# ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»



## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Материалы V Международной заочной научно–практической конференции 30 апреля 2025 года

Минск УГЗ 2025

#### Организационный комитет конференции:

Председатель – первый зам. нач. УГЗ МЧС Беларуси И.А. Радьков.

Заместитель председателя — канд. физ.—мат. наук, доц., зам. нач. УГЗ МЧС Беларуси А.Н. Камлюк.

Ответственный редактор —  $\kappa$  анд. n ед. n

Технический секретарь – cm.  $npenoдаватель каф. <math>\Phi\Pi uC \ УГ 3 \ M \ 4C \ Беларуси \ A.B. \ Copoкин.$ 

#### Редакционная коллегия:

нач. каф. ПАСП УГЗ МЧС Беларуси А.Р. Самсоник; нач. каф. ФПиС УГЗ МЧС Беларуси Ю.Н. Дубовик; ст. преподаватель каф. ФПиС УГЗ МЧС Беларуси А.С. Качурин.

Актуальные вопросы общей и профессионально–прикладной физической A43 подготовки в учебных заведения: сб. материалов V Международной заочной научно–практической конференции. – Минск : УГЗ МЧС, 2025. – 156 с. ISBN 978-985-590-264-6.

Материалы посвящены актуальным направлениям общей и профессионально-прикладной физической подготовки в учебных заведениях, также рассмотрены перспективные направления развития профессионально-прикладных видов спорта на современном этапе. Рассмотрены следующие вопросы: теоретико-методические проблемы современной системы физической подготовки; актуальные вопросы организации физической подготовки в учебных заведениях; медико-биологические, социально-педагогические и психологические аспекты физического воспитания и спортивной подготовки; физическая подготовка и спорт в профессиональной деятельности работников силовых структур; формирование физической готовности к профессиональной деятельности у специалистов силовых структур Республики Беларусь; физическая культура и спорт: проблемы и современные пути решения.

УДК 796.011.3 ББК 614.8.084

ISBN 978-985-590-264-6

© Государственное учреждение образования «Университет гражданской защиты Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь», 2025

# СОДЕРЖАНИЕ

Абибак А.В., Гаврошко В.С., Симонов А.Е. Психология спортивной
правмы Заговальский Ю.Г. Динамика показателей общей
физической подготовки у курсантов 4-го курса после каникулярного
отпуска
Бондар О.И. Влияние технологий на развитие спорта и физической
активности
<b>Бондар О.И.</b> Проблемы спортивной деятельности и их пути решения <b>Булва А.Д.</b> Организации педагогического контроля при организации
занятий по физической подготовке
Вашкевич Э.В., Кошар Н.В. Аквааэробика как оздоровительное
направление физического воспитания
Волосач А.В., Поздеева А.В., Чумила Е.А. Использование
интервальных тренировок в процессе физической подготовки
курсантов
Выдровский А.В., Качурин А.С. Антидопинговый и врачебный
контроль
Гаврошко В.С., Симонов А.Е., Барыш С.А. Влияние физической
подготовки на медико-биологические, социально-педагогические и
психологические аспекты развития личности
Гузаревич И.М., Сидоревич П.Ф. Организация занятий физической
культурой в вузе
Гусев А.С., Куник А.Н., Климович Р.А. Обоснование эффективности
использования легкоатлетических упражнений для повышения уровня
развития физических качеств обучающихся Университета гражданской
защиты
<b>Демьянов В.В., Корускевич И.А.</b> Спортивные секции как способ
подготовленности курсантов
Демьянов В.В., Самсоник А.Р., Корускевич И.А. Физическая культура
и спорт: методы физического воспитания курсантов и их эффективность
Ивашкевич Т.А., Серебряков А. И. Адаптивный спорт как форма
физического воспитания студентов с СМГ группой
Ильяшук Ю.С., Козлова Н.И. Влияние гиподинамии на
профессиональное здоровье дорожных инженеров
Каминская В.В., Савич А.С., Чумила Е.А. Воздействие физических
упражнений на психоэмоциональное состояние человека
Качурин А.С., Корускевич И.А. Актуальность физических тестов для
курсантов и слушателей Университета гражданской защиты
Кизино С.М., Гурман А.И., Пильневич А.А. Спорт как образ жизни
студентов на примере биатлона
Кирмель П.А. Физическая подготовка как средство
совершенствования боевой слаженности воинских подразделений

Киселёв А.С., Кроливец А.В. Развитие выносливости у спасателей как	
фактор повышения эффективности действий в условиях длительных	
- спасательных работ	64
Климович Р.А., Куник А.Н., Мельниченко Н.Г. Использование	
легкоатлетических упражнений для развития физических качеств	67
Козловская А. Г., Козлова Н. И. Роль цифровых технологий в	
формировании активного образа жизни студентов	69
Корускевич И.А., Самсоник А.Р., Демьянов В.В. Круговые	
тренировки в хоккее как способ развития физической подготовки среди	
курсантов	72
Котенко А.И., Симонов А.Е., Гаврошко В.С. Теоретико-методические	
проблемы современной системы физической подготовки	74
Кошар Н.В., Вашкевич Э.В. Значение физической культуры в жизни	
студентов	77
Кроливец А.В., Киселёв А.С. Развитие ловкости и координации	
движений у спасателей для работы в условиях ограниченного	
пространства и на высоте	79
Кузнецова Н.Г., Золотова А.В. Разработка комплексов упражнений	
индивидуального характера при занятиях фитнесом и их влияние на	
физическое состояние студенток	82
Куликовский М.Ю., Качурин А.С. Актуальные вопросы организации	0.6
физической подготовки в учебных заведениях	86
Куник А.Н., Климович Р.А. Требования учебной программы к уровню	
физической подготовленности обучающихся университета	00
гражданской защиты при изучении раздела «легкая атлетика»	88
Макатревич К.В., Коминч М.М. Формирование тактической	
слаженности военнослужащих средствами профессионально-	00
	90
Миселя К.А., Юраго О.Л. Спорт как средство профилактики	96
депрессии Мойсеенко Ю.Н. Уровень мотивации к двигательной	90
активности студенческой молодежи в современных реалиях	99
Молчан М.А. Отношение студентов к занятиям физической культурой	"
и спортом Финошение стубентов к занятиям физической культурой	105
Рыбаков Д.А., Новицкий П.И. Состояние и проблемы профессионально-	103
прикладной физической подготовки операторов беспилотных	
летательных аппаратов	107
Симонов А.Е., Гаврошко В.С., Клицунов Д.В. Физическая культура и	10,
спорт: проблемы и современные пути решения	110
Слесаренко А.А. Физическая культура и спорт: проблемы и	
современные пути решения	112
Соловьёва И.Д., Данилюк С.А. Психолого-педагогические аспекты	
физического воспитания	116
Сорокин А.В. Особенности мотивации в спорте	118
Сорокин А.В. Актуальные методы восстановления спортсменов	120

Сорокин А.В. Использование биологически активных добавок в спорте	400
и при занятиях физической культурой	122
Стешиц Н.Н., Сахновская Н.Л. Приоритетные направления аэробики	
на занятиях со студентами 2 курса	125
Танана Г.А. Медико-биологические, социально-педагогические и	
психологические аспекты физического воспитания и спортивной	
подготовки	128
Черепко Н.С., Чумила Е.А. Критерии оценки уровня физической	
подготовленности обучающихся Университета гражданской	
защиты	133
Чернявская Д.М., Пальвинский Е.Ю. Развитие и становление	133
киберспорта, как отдельного вида спорта, в Республике Беларусь и	
зарубежных странах	138
	130
Шамсудинов Г.Ю., Морозов В.В., Гафуров М.М., Осокин Д.А.,	
Степанова Е.С. Функциональная выносливость пожарных:	1.40
последствия смягчения требований к физической подготовке	140
Шамсудинов Г.Ю, Воробьев Р.С. Использование искусственного	
интеллекта в пожарно-спасательном спорте	144
Шведова П. Р., Урбанович О.В. Правильное питание спортсменов	147
Юденко А.Н. Методы йогического дыхания и сознания в обучении	
студентов	149
Ясинская Л.А. Урбанович О.В. Основы спортивного питания	153

## ПСИХОЛОГИЯ СПОРТИВНОЙ ТРАВМЫ

### Абибак А.В., Гаврошко В.С., Симонов А.Е.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Отношение к травмам в спорте неоднозначное. С одной стороны, это привычный риск, и в отдельных видах спорта он выше или ниже. Возможность травмироваться подстерегает спортсменов постоянно, и причин тому очень много: от объективно неблагоприятных условий или столь же однозначно опасного повреждения экипировки до невнимания к должной разминке и даже внеспортивных событий, отнимающих драгоценные ресурсы внимания во время выступления. Спортсмены идут на осознанный риск и время от времени получают травмы. Но, с другой стороны, немного есть профессий, где травма столь же важна, как в спорте. Если рассматривать организм и особенно опорнодвигательный аппарат как рабочий инструмент спортсмена, то его повреждение может означать куда больше, чем просто вынужденный перерыв в занятиях спортом. Травма становится неожиданным завершением карьеры, мешает важнейшим достижениям, нарушает планы и порой даже оставляет спортсмена ни с чем, поскольку спорт отменен, а другой жизни никогда и не было. Это сочетание обыденности и подлинно экзистенциального риска спортивную травму в ряд важнейших событий не только в профессиональной карьере, но и в целом на жизненном пути. В отличие от травмы на скользкой дороге, на заводе, за рулем, на поле боя, спортивные травмы получены на тренировке или в ходе соревнований, когда спортсмен выполняет комплекс упражнений для поддержания или улучшения своего физического состояния, или ставит своей целью достижение определенного спортивного результата. Спортивная травма отличается от бытовой травмы, она имеет свою выраженную специфику. Так, сопутствующие травме эмоциональные и переживания болевые У спортсменов характеризуются интенсивностью. Травма в спорте становится значимым жизненным событием, преграждая путь к прогрессу и самореализации, приостанавливая спортивную Физические травмы траекторию. влияют комплексно, TOM психологически, вызывая стресс и переживания, что приводит к ухудшению спортсмена ИЛИ затормаживает его восстановление. Современный европейский консенсус определяет спортивную травму как любое повреждение, полученное в результате занятий спортом, приводящее к снижению уровня активности, необходимости медицинской помощи или консультации, а также к неблагоприятным социальным или экономическим последствиям. Спортивная травма принципиально отличается от бытовых травм, а также от повседневного и научного понимания психической травмы – дисфункционального состояния, вызванного прорывом защитных резервов организма чрезмерным, непереносимым стрессом [1].

Психические состояния в спортивной деятельности изучаются в связи с необходимостью достижения состояния психической готовности к соревнованию. В ходе соревновательной деятельности основным объектом

изучения, наблюдения, рефлексии и манипулирования со стороны спортсмена, тренера и специалиста-психолога являются предстартовые, соревновательные и после соревновательные психические состояния (таблица 1). Изучив таблицу, приходим к выводу, что травмы оказывают негативный эффект (в части психологической составляющей), а именно вызывая стресс, который в дальнейшем может повлечь получение травмы [2].

Таблица 1 – Пространство основных соревновательных состояний

№	Состояние	Краткая характеристика	Причины
			возникновения
1	Оптимальное боевое состояние	Уверенность-энергия контроль за мышечным тонусом, за движениями- быстрое включение в ситуацию	Пик развития(оптимум) функций организма, высокая мотивация достижения результата
2	Предстартовое благодушие	Недооценка ситуации, переоценка себя- энергия снижена - тонус мышц снижен, движения замедленны - отстранённость от ситуации.	Отсутствие оптимума функций организма, посторонняя мотивация, сверх удовлетворённость
3	Предстартовая апатия	Равнодушие-энергия низкая - тонус мышц низкий, движения укорочены - желание «уйти из ситуации»	Перерасход энергии, мотивация избегания неудачи.
4	Предстартовая лихорадка (стресс)	Страх, тревога, стресс - избыток энергии - тонус мышц высокий, движения хаотичные - сильное желание немедленно изменить ситуацию, предыдущий опыт, в том числе и негативный (получение травм)	Сильное возбуждение, очень высокая мотивация: А- достижения (агрессия) Б- избегания (тревога),
5	Психосоматический срыв (потеря контроля над собой в ходе соревнования)	Паника, обида- энергия неуправляемая - тонус мышц снижен, движения неуправляемые, судорожные - невозможность действовать по ситуации. Шанс получить травму на данном этапе максимальный.	Преждевременная мысль о достижении победы на пике соревновательного напряжения.
6	Болевой финишный синдром	Жалость к себе, страх боли - нехватка энергии одеревенение и тяжесть мышц - желание всё бросить, не бороться.	Предыдущий негативный опыт переживания острого утомления, травм и боли, приведшие к плохим результатам.

Из-за стресса у спортсмена снижается периферическое зрение (внимание), в результате этого снижается контроль над ситуацией, что приводит к ошибке, и, впоследствии, к травме. В отдельных случаях стресс вызывает повышенное мышечное напряжение, которое негативно влияет на точность выполнения движений, а нарушенная моторика также приводит к получению спортивной травмы. Похожие эффекты оказывает тревога. Как правило, низкий и умеренный уровень тревоги может помочь спортсмену

показать отличный соревновательный результат (присказка «на соревнованиях как на тренировке», как правило, не относится к спокойствию). Однако избы точно высокий уровень тревожности приводит к снижению качества физической активности спортсмена (вплоть до ступора или скованных движений, как у Буратино), что может повлечь за собой травму. Вследствие тревоги возникает и определенный дефицит внимания, а потеря концентрации также может привести к травме [1].

Психогигиена — область гигиены и медицинской психологии, изучающая, разрабатывающая и осуществляющая мероприятия, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья человека. Отчетливо выражены связи психогигиены спорта с социальной психологией спорта, психологией личности, психотерапией, психофармакологией, психопрофилактикой.

Главной задачей обеспечение психогигиены спорта является психического здоровья спортсмена. При этом, естественно она тесно связана с психологией личности, коллектива, психорегуляцией, психопрофилактикой, а в отдельных случаях – с психотерапией. В современном спорте нагрузка на психическую сферу спортсменов очень высока. Соревнуясь в ряде случаев на пределе человеческих возможностей, в спорте равных побеждают те, у кого крепче нервы, лучше эмоционально-волевая подготовка, кто способен более качественно восстанавливать работоспособность, устранять избыточное свою нервное психическую напряжение. Необходимость постоянно преодолевать большие не только физические, но и психические нагрузки приводит к повышенной нервно психической активности, эмоциональному стрессу. Часто спортсмены сознательно скрывают внешние проявления психической дезадаптации. Это связано с нежеланием показать свою слабость, боязнью не попасть в команду, не поехать на ответственные соревнования и т. п. Поэтому одной из задач психогигиены является четкий объективный контроль состояния спортсмена с обязательным критическим осмыслением полученных данных.

В широком смысле регуляция психических состояний осуществляется двумя путями: предупреждением их возникновения и ликвидацией уже сформировавшихся состояний. При этом используется широкий арсенал средств и методов воздействия извне или методы саморегуляции. Наиболее актуальными объектами для выбора индивидуальной тактики психорегуляции являются такие психические состояния как утомление, избыточное нервнопсихическое напряжение (включая и предстартовую лихорадку), фрустрация (разочарование). Для борьбы с переутомлением с позиций общей теории психогигиены необходим щадящий режим. Это объясняется тем, что переутомление и связанные с ним невротические явления делают спортсмена чрезмерно чувствительным к факторам, которые он обычно воспринимал как, нейтральные или мало значимые. Отсюда случаи неоправданной (с позиции здравого смысла) гневливости, обидчивости, слезливости и т. п. Роль режима труда и отдыха здесь имеет особое значение, так как он не только позволяет рационально сочетать нагрузку и восстановительные мероприятия, но и способствует упорядочению протекания биоритмических физиологических процессов, оптимизируя, таким образом, комплексные адаптационные реакции организма в целом. Процесс расслабления и развития сноподобного состояния протекает гораздо легче при использовании различных аппаратурных методов, и в первую очередь центральной анальгезии. Для усиления эффекта релаксации полезно использовать устройства или магнитофонные записи, имитирующие шум дождя, морского прибоя, листвы. Особую роль играет интерьер помещений для мероприятий психогигиены. При создании цветосветовой композиции кабинета психологической разгрузки и цветосветовом воздействии на спортсменов в ходе всего их пребывания, рекомендуется учитывать психофизиологический эффект цветов (таблица 2).

Таблица 2 – Пространство основных соревновательных состояний

Давление	Пупьс пыхание	Мускульное	Воздействие	
крови	ттульс, дыхапис	напряжение	на эмоции	
Красный Увеличивает		Увеличивает	Возбуждает	
Слегка	Слегка	Vранциираат	Стимунируот	
увеличивает	увеличивает	у величивает	Стимулирует	
Не меняет	Не меняет	Не меняет	Уравновешивает	
Незначительн	Незначительно	Незначительно	Уравновешивает	
о уменьшает	уменьшает	уменьшает		
Уменьшает	Успокаивает	Уменьшает	Успокаивает	
Значительно	Значительно	VMONTHOOT	Затормаживает	
уменьшает	уменьшает	у меньшает		
Сильно	Сильно	Сильно	Подавляет	
уменьшает	успокаивает	уменьшает	тодавляст	
	крови Увеличивает Слегка увеличивает Не меняет Незначительно уменьшает Уменьшает Значительно уменьшает Сильно	крови Увеличивает Слегка Увеличивает Не меняет Незначительно уменьшает Уменьшает Уменьшает Значительно уменьшает Уменьшает Оуменьшает	крови Увеличивает Слегка Увеличивает Не меняет Незначительно Уменьшает Уменьшает Значительно Уменьшает Значительно Уменьшает Значительно Уменьшает Оменьшает	

В цветовом интерьере должны преобладать цвета, успокаивающие нервную систему. Пол должен быть мягким, гармонирующим по цвету с окраской стен (мягкий пол глушит звуки, ощущение ногой мягкого покрытия успокаивает человека).

Избыточное напряжение является безусловной помехой рациональному использованию функциональных возможностей спортсмена. Опыт показывает, что одним из первоочередных средств устранения избыточного нервнопсихического напряжения является направленная на его дренаж рациональная психорегуляция в состоянии бодрствования, а также создание нового очага возбуждения, играющего роль отвлекающего фактора (В.П. Некрасов, Н.А. Худадов, 1985). Если таким образом не удается снизить избыточное напряжение, то следует использовать гипносуггестивные методы. При этом если спортсмен просто испытывает волнение в связи с ожиданием старта и иногда переоценивает свои силы, то психорегулирующее воздействие должно носить чисто успокаивающий характер. Хороший эффект дает в данном случае применение аппаратурных методов, в первую очередь центральной анальгезии. Аппаратурные методы играют также роль отвлекающего фактора и поэтому ещё больше способствуют устранению избыточного напряжения.

Состояние фрустрации связано со стойким разногласием между ожидаемыми 186 событиями и реальным результатом. Сопровождаясь отрицательными эмоциями, это состояние может сочетаться с утомлением и с избыточным нервно-психическим напряжением, но может выступать и как самостоятельный феномен. Среди средств борьбы с фрустрацией рациональная регуляция может быть одним из ведущих. Для устранения имеющейся депрессии важно определить вид психической защиты. Практика показывает, что лучше всего использовать тактику рационализации, Таким образом, рациональная психорегуляция может выглядеть как комплекс процедур, включающих логический анализ ситуации, выбор тактики дренажа эмоций или, наоборот психической защиты и, наконец, формирование плана для выхода из данного положения.

Большое значение имеет поддержание устойчивого и позитивного настроения спортсмена. Относительно устойчивое настроение возникает в результате удовлетворения или неудовлетворения существенных запросов и устремлений человека. Смена положительного и отрицательного настроений – естественный и необходимый процесс, способствующий лучшей и более адекватной эмоциональной дифференцировке событий. Однако доминировать должно хорошее настроение [2].

Для лечения, оздоровления у спортсмена должна быть четкая цель. В остальных случаях это лишь видимость процесса. Мир устроен от идеи до целеустремления. От поставленной цели до воплощения должно пройти время. Ресурсы здоровья, энергии и силы, чувства и эмоции должны напитать, воззвать к жизни «организм» вашей цели [3].

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Психология спортивной травмы и реабилитации. Практическое руководство / К. А. Бочавер, А. В. Десятникова «Спорт», 2019. 256 с.
- 2. Психология физической культуры и спорта / под редакцией А. В. Родионова; авторский коллектив Киселева Е.М., Неверкович С.Д., Непалов В.Н., Попов А.Л. и др. Москва : Академия, 2010. 500 с.
- 3. Биомеханика : методы восстановления органов и систем / Евгений Блюм. Москва : Эксмо, 2020. 208 с.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ У КУРСАНТОВ 4-ГО КУРСА ПОСЛЕ КАНИКУЛЯРНОГО ОТПУСКА

#### Алисейчик П.В., Заговальский Ю.Г.

Институт пограничной службы, г. Минск, Республика Беларусь

В практике при проведении занятий по физической подготовке прослеживается устойчивая динамика низкой вероятности отставания по какому-либо одному физическому качеству у курсанта. Как правило, наблюдается определенная типичная схема сочетания уровня развития, ряда физических качеств. Так, в представленных ниже графиках, виден уровень

одновременного снижение быстроты, силы и выносливости в январе месяце, после каникулярного отпуска курсантов.

Физическая подготовка курсантов военных вузов является одним из ключевых элементов профессионального становления будущих офицеров. Упражнение «Подтягивание на перекладине» считается информативным индикатором общей физической подготовленности и силовой выносливости.

Период отпуска неизбежно влияет на физическую форму курсантов, вызывая существенное снижение силовых показателей. Изучая данную проблематику были рассмотрены физические показатели курсантов в трех нормативах.

Основные причины падения результативности в подтягиваниях после отпуска носят комплексный характер. Во-первых, происходит значительное снижение двигательной активности. В период отпуска курсанты зачастую ведут малоподвижный образ жизни, что приводит к детренированности мышечного аппарата. Мышцы спины, плечевого пояса и рук быстро теряют приобретенную ранее силу и выносливость. Исследования показывают, что даже двухнедельный перерыв в регулярных силовых тренировках может привести к снижению мышечной силы на 10-15 %.



Рисунок 1 — Сравнительный анализ курсантов 4-го курса (n=80) в выполнении упражнения на силу

Физиологические механизмы утраты силовых показателей связаны с процессами мышечной атрофии. При отсутствии регулярных нагрузок происходит уменьшение поперечника мышечных волокон, снижается синтез белка в мышечной ткани. Нервно-мышечная координация, сформированная интенсивными тренировками в учебном заведении, постепенно утрачивает свою эффективность. Как следствие, курсанты после возвращения из отпуска демонстрируют существенное падение количества выполняемых подтягиваний.

Эмпирические наблюдения свидетельствуют, что в среднем снижение результата составляет 30-40 % от первоначального уровня. Так, курсант, способный выполнить до отпуска 15-18 подтягиваний, после возвращения едва может произвести 8-10 повторений. Этот факт подтверждает критическую

важность поддержания физической формы в период временного отсутствия системных тренировок.

Восстановление утраченных силовых показателей требует целенаправленной и систематической работы. Рекомендуется постепенное наращивание нагрузки, включение специальных подготовительных упражнений, направленных на восстановление мышечной силы и нервномышечной координации. Индивидуальный подход к реабилитационному периоду позволяет в кратчайшие сроки вернуть утраченные позиции в физической подготовке.

Таким образом, снижение силовых показателей у курсантов военных вузов в упражнении «Подтягивание на перекладине» после отпуска является закономерным физиологическим процессом, обусловленным комплексом физиологических, психологических и социальных факторов. Осознание этой проблемы и целенаправленная работа по ее преодолению — залог поддержания высокого уровня физической готовности будущих офицеров

При рассмотрении показателей на быстроту наблюдается снижение физических показателей после отпускного периода, что является распространенной проблемой, которая непосредственно влияет и на их скоростные качества в беге на 100 метров (рисунок 2). Данный феномен обусловлен комплексом взаимосвязанных факторов, требующих детального научного и практического анализа.

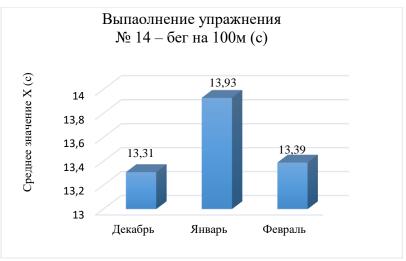


Рисунок 2 — Сравнительный анализ курсантов 4-го курса (n=80) в выполнении упражнения на быстроту

Снижение показателей в быстроте на 8 % в январе месяце обусловлено многими нижеперечисленными факторами.

Прежде всего, ключевую роль играет резкое изменение двигательного режима. В период отпуска курсанты значительно снижают интенсивность физических нагрузок, что приводит к временной детренированности организма. Мышечная система теряет сформированные ранее двигательные навыки, снижается эффективность нервно-мышечной координации, ухудшается

синхронизация работы мышечных групп, необходимых для максимально быстрого бега.

Важным аспектом является нарушение метаболических процессов. За время отпуска происходит частичная утрата специфической физиологической адаптации, сформированной интенсивными тренировками. Снижается уровень анаэробной производительности, ухудшается способность организма к быстрой мобилизации энергетических ресурсов, необходимых для выполнения скоростных упражнений.

Существенное влияние оказывают изменения в психоэмоциональной сфере. Расслабленный режим отпуска формирует определенный психологический барьер при возвращении к интенсивным физическим нагрузкам. У курсантов снижается мотивационная готовность, появляется психологическое напряжение перед необходимостью демонстрировать высокие результаты.

Немаловажным фактором является трансформация питательного статуса. Нерегулярное питание, возможные элементарные отклонения в период отпуска приводят к изменению обменных процессов, накоплению избыточной жировой массы, что непосредственно влияет на скоростные характеристики бега.

Биологические механизмы адаптации требуют определенного времени для восстановления оптимального функционального состояния. Временная утрата специфической физиологической готовности обусловлена снижением активности ферментных систем, отвечающих за энергообеспечение интенсивной мышечной деятельности.

Для минимизации негативных последствий необходим поэтапный, научно физической подготовленности обоснованный восстановлению подход К курсантов. Рекомендуется специальных реабилитационных внедрение программ, включающих постепенное наращивание интенсивности тренировочных нагрузок, восстановительные мероприятия и психологическое сопровождение.

Снижение скоростных качеств в беге на 100 метров после отпуска является комплексной проблемой, затрагивающей физиологические, психологические и метаболические аспекты подготовки курсантов военных вузов и обуславливается рядом взаимосвязанных факторов физиологического, психологического и социального характера.

Прежде всего, ключевую роль играет двигательный режим в период отпуска. Большинство курсантов значительно снижают интенсивность физических нагрузок, переходя от строгого распорядка военного учебного заведения к более свободному домашнему режиму. Отсутствие регулярных тренировок приводит к постепенной детренированности организма, снижению мышечного тонуса и аэробной производительности. За относительно короткий период отпуска (обычно 30-45 дней) происходит существенная потеря физической кондиции, а также снижение уровня выносливости, что напрямую влияет на результативность бега на 3000 метров.

Физиологические изменения включают уменьшение количества митохондрий в мышечных клетках, снижение эффективности сердечно-

сосудистой системы и легочной вентиляции. Метаболические процессы замедляются, что приводит к более быстрому накоплению молочной кислоты и общему снижению выносливости. Особенно явственно эти изменения проявляются у курсантов с изначально средним уровнем физической подготовки.



Рисунок 3 — Сравнительный анализ курсантов 4-го курса (n=80) в выполнении упражнения на выносливость

Вышеуказанный анализ проведен на курсантах четвертого курса и хорошо показывает уровень подготовленность на протяжении учебного периода и по возвращению из отпуска в январе месяце. На графике наблюдается снижение временных показателей на 11%.

Психологический аспект играет существенную После также роль. расслабления продолжительного периода относительного И снижения дисциплинарной нагрузки курсантам сложно быстро мобилизовать внутренние резервы и вернуться к интенсивным физическим нагрузкам. Формируется психологический барьер, который проявляется в снижении мотивации и волевых усилий при беге.

Немаловажным фактором является нарушение углеводного и белкового обмена в период отпуска. Изменение режима питания, часто более калорийного и менее сбалансированного, чем в военном вузе, приводит к накоплению избыточной массы тела и снижению общей работоспособности. Несоблюдение спортивного режима питания замедляет восстановительные процессы мышечной ткани.

Адаптационные возможности организма требуют постепенного возвращения к прежним нагрузкам. Резкое форсирование тренировочного процесса может привести к противоположному эффекту – перенапряжению и риску получения травм.

Таким образом, подводя итог исследования, можно отметить, что для эффективного восстановления вышерассмотренных физических качеств рекомендуется возрастающие применять постепенно нагрузки, включать особое интервальные кроссовые тренировки, уделять восстановительным мероприятиям и психологической подготовке. Индивидуальный подход к реабилитации физической формы курсантов после отпуска должен стать неотъемлемой частью учебно-тренировочного процесса военных вузов.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Физкультура и спорт, 1978. С. 44–53.
- 2. Барков, В.А. Курсовая работа по специальности «Физическая культура»: метод. рек. по подготовке, оформлению и защите / В.А. Барков, А.М. Полещук. Гродно:  $\Gamma$ р $\Gamma$ У, 2011.-40 с.
- 3. Воронов, Н.А. Развитие форм физической активности для поддержания умственной деятельности / Н.А. Воронов // Развитие образования. 2018. № 1 (1). С. 29-31.
- 4. <u>Основы спортивной тренировки. Воспитание выносливости спортсмена: Лекция для слушателей фак. усоверш. и высш. школы тренеров / [Подгот. Матвеевым Л. П.]. М.: ГЦОЛИФК, 1978. 60 с.</u>
- 5. Джек Уилмор, Дэвид Костилл. Физиология спорта и двигательной активности: Пер. с англ. Укр.: Издательство «Олимпийская литература», 504 с.
- 6. Дусь, Е. В. Анализ понятия выносливости и методики ее направленного развития: курсовая работа / Е. В. Дусь; Бел. гос. ун-т физ. культуры. Минск, 2011. 30 с.
- 7. Ендальцев, Б. В. Физическая культура, здоровье и работоспособность человека в экстремальных экологических условиях: монография / Б. В. Ендальцев. СПб.: МО РФ, 2008. 198 с.
- 8. Иванченко, Е. И. Теория и практика спорта: пособие в 3 ч. / Е. И. Иванченко; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. Минск: БГУФК, 2018. Ч. 2: Виды спортивной подготовки. 295 с.
- 9. Лушневский, А. К. Основы физической подготовки военнослужащих: учебно-методическое пособие / А.К. Лушневский, В.И. Гавроник, В.В. Руденик, С.Е. Сыч. Мн.: ГУ «РУМЦ ФВН», 2010. С. 152.

Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): учеб. для ин-тов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

## ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ СПОРТА И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

## Бондар О.И.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Современные технологии кардинально преобразовали множество аспектов жизни, включая спорт. С появлением новых технологий изменились методы тренировок, проводимых соревнований и анализа результатов выступлений спортсменов. В данной статье исследуется влияние современных

технологий на различные сферы спорта, включая подготовку атлетов, организацию соревнований, мониторинг и анализ результатов, а также перспективы спортивной технологии.

Одной из наиболее перспективных внедряемых технологий в спортивной подготовке является виртуальная реальность (VR) [1]. Применение VR и симуляторов дает возможность спортсменам тренироваться в условиях, максимально приближенных к реальным, без необходимости покидать тренировочные базы. Это особенно актуально для видов спорта, где критически важна тактическая подготовка, таких как футбол, баскетбол и хоккей.

Современные методы анализа данных и искусственный интеллект (ИИ) также занимают важное место в спортивной подготовке. Сбор и анализ больших объемов данных о физических характеристиках спортсменов, их тренировочных результатах нагрузках позволяет разрабатывать индивидуализированные тренировочные программы, адаптированные уникальным особенностям каждого атлета. ИИ способен анализировать видеозаписи тренировок и соревнований, выявлять ошибки в технике выполнения упражнений и предлагать соответствующие способы их коррекции. Это способствует более точной оценке прогресса тренеров и спортсменов, а также внесению необходимых изменений в тренировочный процесс.

Одним из наиболее значительных технологических нововведений в спорте стало введение видеопомощников судей (VAR) [2]. Эта система активно используется в футболе, теннисе, хоккее и других видах спорта для анализа спорных моментов и принятия более справедливых решений.

В футболе VAR дает судьям возможность просматривать видеоповторы спорных ситуаций, включая забитые голы, пенальти и нарушения правил. Это способствует уменьшению числа ошибок и повышению справедливости в игре. Аналогичные видеопомощники также востребованы в хоккее и баскетболе для оценки сложных игровых ситуаций.

Дополненная реальность (AR) и современные графические технологии активно применяются для улучшения зрительского опыта при просмотре спортивных событий [3]. AR позволяет накладывать дополнительную информацию на изображения, транслируемые в реальном времени, что помогает зрителям лучше понимать происходящее на поле или площадке. Графические технологии используются для создания виртуальных реплеев, анализа игровых ситуаций и отображения статистики в реальном времени, что делает трансляции более информативными и увлекательными.

Видеотехнологии также играют ключевую роль в анализе и мониторинге результатов спортсменов [2]. Использование высокоскоростных камер и систем трекинга движений позволяет точно анализировать технику выполнения упражнений и выявлять ошибки, которые могут быть незаметны без специального оборудования.

Анализ движений применяется в легкой атлетике, гимнастике, плавании и многих других видах спорта. Специалисты могут отслеживать каждое движение спортсмена, оценивать его эффективность и предлагать способы

улучшения техники. Это помогает атлетам достигать лучших результатов и минимизировать риск травм.

Биомеханические исследования занимают значительное место в современной спортивной науке, позволяя анализировать физические процессы, происходящие в организме спортсмена во время выполнения упражнений, а также разрабатывать методы для их оптимального выполнения [4]. Применение биомеханических датчиков и специализированного программного обеспечения дает возможность исследовать силу, скорость и угол движений, а также оценивать нагрузки на суставы и мышцы. Это, в свою очередь, способствует созданию индивидуализированных тренировочных программ, направленных на улучшение физической подготовки и предотвращение травм.

технологии Современные также применяются изучения ДЛЯ психологического Психологические состояния спортсменов. тесты мониторинг эмоционального состояния помогают тренерам и психологам ситуации, проблемы выявлять стрессовые c мотивацией психологические факторы, оказывающие влияние на спортивные результаты. Использование искусственного интеллекта и анализа данных позволяет эффективные разрабатывать программы психологической поддержки, направленные на улучшение ментального здоровья спортсменов. Это особенно актуально в профессиональном спорте, где психологический аспект часто становится определяющим фактором для достижения успеха.

В заключении можно сказать, что современные технологии оказывают значительное воздействие на эволюцию спорта, трансформируя подходы к подготовке, организации и анализу спортивных соревнований. Внедрение таких технологий, как виртуальная реальность, искусственный интеллект и биометрические методы, создает новые возможности для спортсменов в достижении высоких результатов, минимизации риска травм и улучшении эффективности тренировочного процесса.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Иванов, И. А., Петров Н. В. Виртуальная реальность в спортивной подготовке: перспективы и вызовы // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2019. № 6. С. 45–52.
- 2. Козлов, Д. Е., Рожков А. Н. Анализ движений в спорте с использованием видеотехнологий // Теория и практика физической культуры. 2017. № 7.- С. 72-78.
- 3. Михайлов С. В., Николаев Е. П. Технологии виртуальной и дополненной реальности в спорте // Инновационные технологии в спорте и физической культуре. 2018. № 3. С. 84–92.
- 4. Смирнов А. П., Сидоров М. Ю. Использование биометрических данных для мониторинга состояния спортсменов // Наука и спорт: современные тенденции. 2020. № 8(3). С. 34–41.

## ПРОБЛЕМЫ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИХ ПУТИ РЕШЕНИЯ

## Бондар О.И.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Физическая культура и спорт — неотъемлемые составляющие здорового образа жизни и гармонично развитой личности, сегодня сталкиваются с рядом серьезных проблем, требующих незамедлительных решений. Эти проблемы носят как объективный, так и субъективный характер, затрагивая различные аспекты — от финансирования и инфраструктуры до мотивации населения и борьбы с допингом.

Одной из наиболее острых проблем является недостаток финансирования как на государственном, так и на частном уровне. Многие спортивные объекты находятся не в лучшем состоянии, требуя капитального ремонта или реконструкции. Недостаточное финансирование также ограничивает возможности для развития массового спорта, особенно в сельских районах. Это приводит к снижению доступности спортивных секций для детей и взрослых, что, в свою очередь, сказывается на уровне физической подготовки населения.

Другая важная проблема — это недостаток квалифицированных специалистов. Отсутствие высококвалифицированных тренеров, врачей и специалистов по спортивной реабилитации негативно влияет на эффективность тренировочного процесса и увеличивает риск получения травм. Необходимо повышать престиж профессий, связанных с физической культурой и спортом, улучшать систему подготовки и повышения квалификации специалистов.

Проблема мотивации населения к занятиям спортом также остается актуальной. Современный образ жизни, характеризующийся сидячей работой и недостатком физической активности, способствует развитию хронических заболеваний. Необходимо разработать эффективные программы популяризации спорта среди населения, пропагандируя здоровый образ жизни и демонстрируя привлекательность физических упражнений. Это требует использования современных маркетинговых инструментов, сотрудничества с медиа и блогерами, а также создания комфортных условий для занятий спортом.

Допинг — это еще одна серьезная проблема, которая подрывает доверие к спорту и наносит вред здоровью спортсменов. Необходимы более жесткие меры контроля и борьбы с допингом, совершенствование антидопинговых программ, повышение ответственности спортсменов и тренеров.

Для решения указанных проблем необходим комплексный подход, включающий увеличение государственного финансирования себя: физической культуры и спорта, направленное на развитие спортивной инфраструктуры и подготовку квалифицированных специалистов. Развитие частного спонсорства и привлечение инвестиций в спорт. Разработка и реализация эффективных программ популяризации спорта среди населения, с учетом возрастных и социальных особенностей. Совершенствование системы подготовки спортивного резерва, выявление и развитие талантов с раннего Ужесточение борьбы возраста. c допингом совершенствование И

антидопингового контроля. Повышение доступности спортивных услуг для всех слоев населения, особенно для малообеспеченных групп. Внедрение инновационных технологий в области спортивной подготовки, реабилитации и контроля. Только комплексный подход, объединяющий усилия государства, спортивных организаций, бизнеса и самого населения, позволит эффективно решать существующие проблемы и обеспечить дальнейшее развитие физической культуры и спорта в стране. Только тогда спорт сможет полноценно выполнять свою важную социальную роль — способствовать укреплению здоровья нации и формированию гармонично развитой личности.

Таким образом физическая культура и спорт играют важную роль в развитии здорового общества. Поддержка массового спорта и активного образа способствует укреплению здоровья нации. Недостаточное финансирование спортивных объектов и программ ограничивает доступ к занятиям спортом для многих людей. Развитие современной спортивной квалифицированных инфраструктуры и подготовка тренеров приоритетными задачами. Внедрение инновационных технологий в спорте открывает новые возможности для повышения эффективности тренировок и достижения высоких результатов.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Маликов, Н. В. Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных условиях жизни: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-fizicheskoy-kultury-i-sporta-v-sovremennyh-usloviyah-zhizni/viewer (дата обращения: 25.03.2025)
- 2. Барабанова, А. И. Развитие физической культуры и спорта в современных условиях. // Статья. // [сайт] URL: http://www.rusnauka.com/28\_PRNT\_2011/Sport/2\_94493.doc.htm (дата обращения: 25.03.2025).
- 3. Власова, Ж. Н. Роль физической культуры в формировании здорового образа жизни Гуманитарный вектор. Серия: Педагогика, психология. 2009. №1. С.58-61. 363. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-fizicheskoy-kultury-v-formirovanii-zdorovogo-obraza-zhizni (дата обращения: 25.03.2025).

## ОРГАНИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

## Булва А.Д.

Филиал «Институт переподготовки и повышения квалификации» Университета гражданской защиты, п. Светлая Роща, Республика Беларусь Минаков П.А., Чумила Е.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Организация педагогического контроля, или оценка результатов выполнения контрольных тестов, является обязательным компонентом образовательного процесса по дисциплине «Физическая подготовка». При этом

педагогический контроль должен проводится на всех этапах процесса обучения. В УГЗ МЧС педагогический контроль является обязательным для обучающихся всех курсов. Как правило он проводится в начале и конце семестра обучения, в зависимости от изучаемых разделов учебной программы.

Оценка результатов обучения заключается в определении степени освоения знаний и умений, а также степени формирования навыка обучающимися, которые должны соответствовать требованиям образовательного стандарта по избранной специальности.

Педагогический контроль физической подготовки проводится с целью определения уровня физической подготовленности работников, качества организации и методики их обучения.

Каждый начальник органа (подразделения) обязан знать, систематически проверять, анализировать и оценивать уровень физической подготовленности подчиненных ему работников.

При проведении контроля оценивается:

- степень физической готовности к служебно-боевой деятельности;
- уровень теоретической и методической подготовленности работников,
   проводящих занятия по физической подготовке;
- качество руководства, организации, обеспечения и проведения физической подготовки;
  - состояние физической подготовки работников органа (подразделения).

В рамках осуществления педагогического контроля учебного заведения в целом, оценивается:

- качество руководства, организации, обеспечения и проведения физической подготовки;
- полнота и качество усвоения программы по физической подготовке обучающимися;
- уровень физической, теоретической и методической подготовленности работников, отвечающих за организацию и проведение занятий по физической подготовке;
  - состояния физической подготовки в учебном заведении [1, 2].

Особенности подготовки работников ОПЧС, а также обучающихся и слушателей УГЗ МЧС, вне зависимости от формы и ступени получения образования, предъявляют особые требования к организации педагогического контроля.

Непосредственное руководство физической подготовкой в органах (подразделениях) осуществляет соответствующий начальник органа (подразделения) или один из его заместителей.

На учебных занятиях по физической подготовке работники овладевают теоретическими знаниями, организаторскими и методическими умениями, развивают наиболее важные физические и психические качества, приобретают прикладные навыки, необходимые для профессиональной деятельности.

Помимо этого, организация физической подготовки включает: планирование, обеспечение, подготовку руководителей, в том числе осуществление педагогического контроля.

Количественные и качественные показатели педагогического контроля физической подготовки отражаются в документах планирования и учета, а также в специально разрабатываемых ведомостях результатов оценки работников по физической подготовке.

В течение учебного года работники проходят обучение по соответствующим учебным планам и упражнениям программы обучения по физической подготовке

Оценка результатов работников проводится ежеквартально в дни проведения занятий в конце каждого квартала, а также в дни, определенные начальником органа (подразделения) согласно утвержденного графика.

Обучающиеся УГЗ МЧС на зачетах и экзаменах оцениваются по тремпяти упражнениям, характеризующим различные физические качества и специальные навыки.

Уровень развития каждого физического качества и специального навыка проверяется не более чем по одному упражнению.

Работники сдают нормативы по физической подготовке в спортивной форме одежды, за исключением выполнения упражнений, для которых предусмотрена только специальная форма одежды.

Работник, не выполнивший назначенное упражнение без уважительной причины, оценивается по нему «неудовлетворительно». При невозможности выполнить упражнение из-за болезни или травмы проверяющий может назначить упражнение для замены (кроме упражнений на выносливость).

При освобождении работника от выполнения какого-либо физического упражнения его практическая подготовленность оценивается не выше «удовлетворительно» при наличии положительных оценок по другим упражнениям и не менее одной из них не ниже «хорошо».

Если работник не прибыл на проверку без уважительной причины, то по окончании проверки он оценивается «неудовлетворительно».

Индивидуальная оценка физической подготовленности работника слагается из оценок, полученных им за выполнение всех назначенных для проверки упражнений, и определяется:

«отлично» – если половина и более оценок «отлично», а остальные – «хорошо»;

«хорошо» – если половина и более оценок не ниже «хорошо», а остальные – «удовлетворительно»;

«удовлетворительно» — если более половины оценок «удовлетворительно» при отсутствии неудовлетворительных оценок или одна оценка «неудовлетворительно» при наличии остальных оценок не ниже «хорошо».

Оценка по физической подготовке органов (подразделений) слагается из оценок, полученных работниками, и определяется:

«отлично» — если не менее 90 % работников получили положительные оценки, при этом более 50 % проверенных работников получили оценку «отлично»;

«хорошо» — если не менее 80 % работников получили положительные оценки, при этом более 50 % проверенных работников получили оценку не ниже «хорошо»;

«удовлетворительно» — если не менее 70 % работников получили положительные оценки;

«неудовлетворительно» — если не выполнено требование на оценку «удовлетворительно», или же на проверку представлено менее 70 % работников от списочного состава, при этом работникам выставляются индивидуальные оценки.

Таким образом, физическая подготовка обучающихся и работников МЧС должна быть, прежде всего, направлена на совершенствование основных физических качеств, укрепление здоровья и повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов, формирование здорового образа жизни, воспитание дисциплинированности, коллективизма, формирование строевой выправки и подтянутости. Основным направлением повышения эффективности процесса физической подготовки является высокая специализация двигательных задач в ходе проведения всех форм физической подготовки, соответствующая характеру профессиональной деятельности как по форме, так и по содержанию [3, 4].

Организация педагогического контроля за уровнем физической подготовленности обучающихся и работников МЧС имеет важное значение в системе профессионального становления спасателей. Результаты проведенного контроля позволяют определить степень физической готовности спасателей к служебно-боевой деятельности, а также своевременно внести, в случае необходимости, коррективы в планирующие, организационные и научнометодические документы.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Жигалова, М. Н. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов, обучающихся по специальностям «Пожарная безопасность» и «Защита в чрезвычайных ситуациях» / М. Н. Жигалова, Н. Е. Калинина // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. 2010. С. 30—34.
- 2. Белякова, Р. Н. Педагогический и медицинский контроль физического воспитания учащихся. Пособие для преподавателей физ. культуры и мед. работников учебных заведений // Р. Н. Белякова, Г. А. Боник, И. А. Мотевич. Минск : УП «ИВЦ Минфина». С. 154.
- 3. Бондаренко, Л. Ю. Подготовка пожарных и спасателей // Л. Ю. Бондаренко. М. : Мед. подгот., 2008. С. 254–258.
- 4. Куприянов, А. А. Проверка и оценка знаний учащихся проф. тех. училищ по специальным дисциплинам. М.: Высш. шк., 1984. С. 112–115.

## АКВААЭРОБИКА КАК ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

## Вашкевич Э.В., Кошар Н.В.

Минский государственный лингвистический университет, г. Минск, Республика Беларусь

Условия жизни в современном обществе и характер труда предъявляют высокие требования к физическим способностям молодого специалиста. Несомненно, все физические способности имеют необходимое значение, как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности человека. Организованные и самостоятельные занятия физической культурой и спортом дают возможность студентам реализоваться в развитии всех физических качеств (сила, быстрота, гибкость, выносливость, ловкость). При работе со студенческой молодежью особое внимание следует уделять гармоничному развитию мышечной системы. Активная мышечная деятельность в молодом возрасте способствует не только развитию силовых способностей, но и оказывает положительное воздействие на совершенствование функций дыхания и кровообращения.

Аквааэробика (аквафитнес) – разработанный силовой набор упражнений в бассейне, направленный на тренировку различных мышечных групп. Упражнения в воде – один из способов улучшить состояние организма, расслабиться и поднять настроение. Такие занятия подходят для разных возрастных групп. Занятия аквааэробикой рекомендуют тем, кто имеет проблемы с позвоночником, венозным расширением и болезнями суставов. При выполнении упражнений в аквааэробике туловище в воде должно находиться в нейтральном положении. В аквааэробике используют три основных рабочих положения, в которых выполняются упражнения: опорная, нейтральная и подвешенная. Опорное положение – позволяет выполнять отталкивания от дна бассейна, аналогично движениям на суше. Основное рабочее движение выполняется в горизонтальной плоскости с использованием бокового сопротивления воды. Подвешенное положение тела – когда тело держится на плаву без опоры о дно. Равновесие и зависание туловища без опоры поддерживается за счёт энергичного движения рук и ног [1].

Аквааэробика представляет собой эффективную и доступную форму физической активности. Она поможет улучшить состояние сердечно-сосудистой системы и укрепить мышцы опорно-двигательного аппарата. К базовым элементам аквааэробики относят: ходьба, бег, удары, махи, ножницы, перекаты, прыжки и прочее. Базовые элементы — это основные движения, на базе которых выполняются все упражнения в аквааэробике.

Стоит уделить особое внимание и подбору инвентаря. К специальным приспособлениям для занятий аквааэробикой относят поддерживающее оборудование и оборудование, увеличивающее сопротивление воды. К поддерживающему оборудованию относят: поддерживающие пояса (аквапояс), гибкие палки (нудлс); плавающие гантели (аква-гантели); штанги;

ручные, ножные манжеты; плавательные доски. К оборудованию, увеличивающему сопротивление воды: перчатки (аква-перчатки); лопатки; ласты; водные сапоги; аква-гантели; нудлс; манжеты.

Перед началом занятий аквааэробикой необходимо пройти медицинское обследование и получить консультации врача о режиме физической активности и об отсутствии противопоказаний для занятий. Сами занятия аквааэробикой предполагают владение навыками самоконтроля физического состояния, используя субъективные и объективные показатели. К субъективным показателям относят: самочувствие, сон, аппетит, самооценка умственной и работоспособности, активность, желание тренироваться, Субъективные показатели желательно регистрировать утомляемость. дневнике самоконтроля, в котором наряду с выполненной нагрузкой регистрируется и субъективная оценка состояния организма до и после тренировочной нагрузки и на следующее утро после сна и отдыха. После занятий занимающиеся должны быть бодрыми и жизнерадостными, не чувствовать головной боли, разбитости и сильно выраженного утомления. Нарушения сна, вялость и сонливость утром, раздражительность, мышечные боли, отсутствие желания заниматься физическими упражнениями являются показаниями к снижению нагрузок и, возможно, к временному прекращению занятий для более длительного периода восстановления.

Объективными показателями являются ЧСС, АД, ЖЕЛ, масса тела, мышечная сила.

аквааэробикой служат Показаниями К занятиям недостаточная физическая активность в повседневной жизни, необходимость оздоровления организма, ослабленный иммунитет, постоянные стрессы и повышенная психоэмоциональная утомляемость, раздражительность, лишний вес. В результате занятий аквааэробикой нормализируется деятельность желудочно-кишечного тракта, что происходит за счет укрепления мышц брюшного пресса. Улучшается моторика кишечника и его перистальтика. Особое положительное настроение во время занятий создается с помощью ритмичной музыки, что благотворно влияет на психическое здоровье человека. Ритмичные движения под музыку снимают раздражительность, повышают Энергичные упражнения стрессоустойчивость организма. насыщению головного мозга кислородом, в результате чего повышается работоспособность занимающегося.

Аквааэробика – это одно из самых популярных направлений фитнеса, которое довольно часто выбирают женщины [2]. Аквааэробика также является безопасной для студентов, которые могут иметь проблемы с суставами, которые ищут более легкую форму физической активности. В зависимости от состояния организма или имеющихся заболеваний существует перечень аквааэробикой: противопоказаний К занятиям острые заболевания, кожные заболевания, лор заболевания, аллергическая реакция на форма диабета, высокая температура тела, расстройство хлор, тяжелая желудочно-кишечного тракта, тяжелые психические заболевания, нарушение деятельности сердца, сердечный приступ, перенесённый инсульт, инфаркт миокарда, повышение артериального давления, врождённые пороки сердца, бронхит, бронхиальная астма с частыми приступами, заболевания печени, заболевания почек с признаками почечной недостаточности, болезни опорнодвигательного аппарата.

Таким образом, стоит ещё раз отметить, что занятия, проводимые в воде, помогают расслабиться, снимают нервное и мышечное напряжение, укрепляют нервную систему. Во время тренировок присутствует и своеобразный массаж, который оказывает окружающая на тело вода. Благодаря этому кожа становится хорошо увлажненной, упругой, эластичной и нет накопления в тренируемых мышцах молочной кислоты, поэтому даже после интенсивных тренировок занимающиеся чувствуют себя хорошо. И это несмотря на то, что во время занятий аквааэробикой задействованы практически все мышечные группы. Кроме того, занятия в воде позволяют снять нагрузку с позвоночника и добавив специальные упражнения, можно корректировать исправление осанки. При средней продолжительности одного занятия в 40-45 минут можно добиться следующих результатов: развитие выносливости и силы мышц, укрепление сердечно-сосудистой системы, улучшение кровообращения, устранение отеков и застойных явлений в тканях, улучшение общего состояния опорнодвигательного аппарата ,корректировка осанки, ускорение обмена веществ, избавление от лишних килограммов и нормализация веса, сглаживание проявлений целлюлита, закаливание организма и укрепление его иммунитета, снятие мышечного и эмоционального напряжения, нейтрализация негативных последствий стрессов, укрепление нервной системы, нормализация сна, улучшение общего самочувствия, настроения, повышение работоспособности. И это только малая часть положительного влияния занятия аквааэробикой на организм. Этот вид физической активности представляет собой эффективную и доступную форму оздоровления. Следовательно, для студентов особенно полезно занятие аквааэробикой, т.к. большинство студентов ведут сидячий образ жизни, некоторые из них имеют проблемы со здоровьем, лишним весом, а аквааэробика – отличный выбор для тех, кто хочет не только искоренить проблемы со здоровьем, но и улучшить качество жизни в целом.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Аквааэробика: учебно-методическое пособие / В.В. Василец. Пинск: ПолесГУ, 2016. 41 с. [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://rep.polessu.by/bitstream/123456789/12807/1/%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D1%86%20%D0%90%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf Дата доступа: 29.03.2025.
- 2. Садовникова, В. В. Фитнес-программы по аквааэробике: метод. рекомендации для слушателей курса повыш. квалификации, специалистов отрасли «Физическая культура и спорт» / В. В. Садовникова. Минск: БГУФК, 2007. 11 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ

#### Волосач А.В.,

Филиал «Институт переподготовки и повышения квалификации» Университета гражданской защиты, п. Светлая Роща, Республика Беларусь Поздеева А.В., Чумила Е.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Организация эффективного физического воспитания в учреждениях высшего образования является неотъемлемой частью образовательного процесса студенческой молодежи. Использование инновационных технологий, в том числе нетрадиционных, направленных на привлечение обучающихся к занятиям физической культурой и спортом в учебное и внеучебное время, будет способствовать улучшению качества образовательного процесса [1].

Система «INTERVAL» разрабатывалась для определения эффективности такого комплекса интервальных тренировок, как средства физического воспитания обучающихся.

Для оценки эффективности от систематических занятий с применением системы тренировок «INTERVAL» на учебных занятиях, в течение 2023/2024 учебного года был проведен формирующий педагогический эксперимент. Из числа курсантов первого курса, факультета техносферной безопасности были сформированы две относительно однородные группы: экспериментальная и контрольная – по 15 человек. При формировании экспериментальной группы желание курсантов повысить своей физической уровень подготовленности, укрепить здоровье помощью целенаправленной c физической активности.

Исследование проводилось на базе университета гражданской защиты в период с сентября 2023 г. по ноябрь 2024 г. и состояло из 3 этапов.

На первом этапе (сентябрь – декабрь 2023) осуществлялось изучение, анализ и обобщение научно-методической литературы, нормативно-правовых документов по теме исследования; подбор тестов для оценки уровня физической подготовленности курсантов; разработка комплексов системы «INTERVAL».

В январе 2024 года осуществлен констатирующий педагогический эксперимент. Были сформированы две группы: экспериментальная и контрольная (по 15 человек). На основе полученных данных был определен исходный уровень физической подготовленности курсантов. Была проведена сравнительная характеристика показателей физической подготовленности курсантов контрольной и экспериментальной групп до начала проведения исследования, по результатам группы по своим физическим возможностям были практически одинаковы.

В содержание практических занятий по дисциплине «Физическая подготовка» были включены общедоступные упражнения легкой атлетики и спортивных игр. На занятиях в контрольной группе применялись традиционные

общеразвивающие упражнения: с гимнастическими палками, скакалками, гантелями; с использованием гимнастической стенки, гимнастической скамейки; на растягивание мышц и связок и на расслабление мышц.

Отличительными особенностями проведения занятий в экспериментальной группе являлась замена упражнений основной гимнастики на комплексы системы «INTERVAL».

На втором этапе (май — июнь 2024) осуществлен сравнительный педагогический эксперимент. Проводилось сравнение исходных и конечных результатов групп, полученных в ходе эксперимента.

На третьем этапе (июль — ноябрь 2024) проводились анализ и интерпретация полученных материалов, обобщение результатов исследования, сформулированы выводы и практические рекомендации.

Для проведения занятий в ЭГ нами были разработаны комплекс интервальной тренировки высокой интенсивности «INTERVAL». «INTERVAL» – это высокоинтенсивная интервальная тренировка. Она состоит из 6-8 упражнений, чередующихся короткими интервалами отдыха. Фаза отдыха длится ровно 10 секунд, в течение которых нужно максимально расслабиться, а затем немедленно приступить к следующему упражнению 20 секундной интенсивной нагрузки. В стандартном варианте один раунд состоит из 6-8 упражнений и занимает 3-4 минуты. После чего следует 1-2 минуты отдыха и начинается следующий раунд. Сколько таких раундов возможно провести, индивидуальных особенностей организма зависит OT физических возможностей.

Соотношение 20/10 показывает эффективность как в качестве аэробной, так и анаэробной нагрузки, позволяя ускорить метаболизм более эффективно, чем традиционные продолжительные тренировки [2]. За такие короткие промежутки времени организм возобновляет работу, не успев толком восстановиться после предыдущей нагрузки. Чтобы получить максимальный эффект от использования данной методики, необходимо серьезно относиться к заданным 20 секундам физической активности, а также в выполнении максимального количества подходов.

Упражнения по системе «INTERVAL» можно выполнять, используя различный спортивный инвентарь: тренажеры, гантели, штанги, эспандеры, фитболы, так и без использования дополнительного оборудования, используя упражнения с весом собственного тела. Подойдет любая форма физических упражнений, которая позволяет тренироваться в интервалах, регламентируемых системой «INTERVAL». Чаще всего в такой тренировке используются различные варианты приседаний, сгибание-разгибание рук в упоре лежа и упражнения для мышц спины и брюшного пресса [3].

Результаты проведенного исследования показали, что в конце учебного года, в течение которого была реализована методика с применением системы интервальных тренировок «INTERVAL» с курсантами в рамках учебных занятий были выявлены достоверные различия в показателях физической подготовленности обучающихся, принимающих участие в эксперименте.

Данные показатели свидетельствуют о том, что использование такой системы тренировок способствует развитию силовых способностей, силовой выносливости и быстроты.

Таким образом, система интервальных тренировок высокой интенсивности «INTERVAL» представляет собой эффективный и экономящий время подход к улучшению физической формы и общего здоровья. Основанный на принципе коротких интервалов интенсивной активности и пауз, этот метод способствует увеличению аэробной и анаэробной выносливости, силы и выносливости мышц, а также сжиганию жира. Важно подчеркнуть, что данная система требует соблюдения правильной техники выполнения упражнений и применения достаточного уровня интенсивности для достижения желаемых результатов.

При регулярной практике системы «INTERVAL» улучшается общая физическая подготовленность, уменьшается процента жира, повышается энергия и улучшается настроение.

Важно помнить, что успех в тренировках зависит от регулярности, терпения и сбалансированности процесса. Включение системы интервальных тренировок высокой интенсивности «INTERVAL» в фитнес-программу может стать отличным способом достижения желаемых целей в области здоровья и физической активности.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Виленский, М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учеб. пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. М.: Гардарики, 2007. 220 с.
- 2. Магун, Т. Я. Двигательная активность как часть комплексной программы «Физкультурно-оздоровительная деятельность в образовательном пространстве педагогического вуза» / Т. Я. Магун, С.А. Бизяева // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. Ставрополь, 2008. 164 с.
- 3. Хижевский О.В. Физическое воспитание студентов: монография / О.В. Хижевский, Р.И. Купчинов. Минск: БГПУ, 2019. 400 с.

# АНТИДОПИНГОВЫЙ И ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ

## Выдровский А.В., Качурин А.С.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Допинг не является открытием XXI века. Прибегать к стимулирующим препаратам спортсмены стали одновременно с проведением соревнований и развитием спорта в целом. Практически до 20-х годов прошлого столетия кокаин и героин были первым серьезным допингом, так как не были запрещены законом. Допинг в спорте (в переводе с английского «Допинг» — «применять наркотики») означает применение фармакологических препаратов, процедур и

методов с целью стимуляции физической и психической работоспособности и достижения благодаря этому высокого спортивного результата.

Допинг-контроль в спорте появился с 1968 г. (с Олимпиады в Мехико). И на олимпиаде в Сиднее в 2000 году в олимпийскую клятву впервые вошло обещание не употреблять допинг. Спортивная индустрия принялась активно сотрудничать с крупными научно-исследовательскими институтами [1].

Многие препараты, признанные в спорте как допинг, в повседневной жизни являются эффективными лекарствами и не запрещены законом. Вследствие этого, борьба с допингом осуществляется не правоохранительными органами государства, а уполномоченными спортивными организациями, обладающими общественным и негосударственным статусом. Все такие организации обладают контрольно-надзорными и процессуальными полномочиями. Ежегодно издается запрещенный список недопустимых препаратов, выпускаются новые версии стандартов.

Важнейшей составной частью комплексной программы мероприятий, направленных на предотвращение применения спортсменами запрещённых (допинговых) средств, является допинг-контроль.

Цель антидопингового запрета — участие в соревнованиях добросовестных и «чистых» спортсменов, готовых соревноваться на равных с такими же добросовестными спортсменами.

Республика Беларусь является участницей двух основных международных соглашений в сфере противодействия допингу, необходимых для эффективного решения проблемы на международном уровне. Такими соглашениями выступают:

- Конвенция против применения допинга, принятая Советом Европы 16 ноября 1989 года [3];
- Международная конвенции о борьбе с допингом в спорте, принятая на сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО 19 октября 2005 года [4].

Важнейшим шагом в борьбе с допингом в Республике Беларусь, помимо данных двух международных договоров, являются антидопинговые правила, которые регулируются Законом о спорте [2], постановлениями Правительства [5], приказом Министерства спорта и туризма Республики Беларусь [6], Инструкцией Министерства спорта и туризма Республики Беларусь [7] и другими правовыми актами.

Так, в Законе о спорте допингу посвящена отдельная статья 34, которая именуется «Методы и вещества, запрещенные в спорте. Допинговый контроль». В ней содержатся следующие правовые нормы:

Не допускается использование спортсменами методов, веществ, способствующих повышению их работоспособности и запрещенных для использования законодательством Республики Беларусь и (или) решениями Международного олимпийского комитета, иных соответствующих международных организаций.

Суть допингового контроля заключается в заборе и изучении биологических анализов спортсменов для выявления наличия в их организме фактов употребления запрещенных методов спортивной подготовки к

соревнованиям. Организация и проведение отбора проб возложена на отдел антидопингового контроля Управления медико-биологического и научнометодического обеспечения ГУ «Центр спортивной подготовки» Министерства спорта и туризма Республики Беларусь. Только лишь сотрудники отдела антидопингового контроля (не менее двух человек), владеющие сертификатом специалиста антидопингового контроля, могут производить забор анализов, кодирование и транспортировку проб.

К допинговому контролю могут привлекаться спортсмены независимо от их пола, возраста, уровня мастерства и места жительства в порядке и на условиях, предусмотренных Медицинским кодексом Международного олимпийского комитета, Всемирным антидопинговым кодексом, иными решениями соответствующих международных организаций.

Допинговый контроль спортсменов — членов национальных и сборных команд Республики Беларусь по видам спорта — проводится за счет средств республиканского бюджета.

Лица, проводящие спортивные мероприятия, обязаны обеспечить условия проведения допингового контроля с соблюдением требований Медицинского кодекса Международного олимпийского комитета, Всемирного антидопингового кодекса, иных решений соответствующих международных организаций и законодательства Республики Беларусь.

Спортсмены, биопробы которых показали использование запрещенных к методов, веществ, а также спортсмены, отказавшиеся допингового контроля, подлежат лишению права участия в официальных спортивных соревнованиях Республики Беларусь В спортивных соревнованиях в составах национальных и сборных команд Республики определяемом Министерством порядке, спорта Республики Беларусь, а также несут ответственность в соответствии с законодательством. Спортивные результаты, достигнутые с использованием запрещенных методов, веществ, могут быть признаны недействительными лицами, проводящими соревнования.

Национальное законодательство Республики Беларусь и достаточно мягко решает вопросы ответственности за использование запрещенных методов и веществ в спортивной сфере. Хотя дефиниция допинга должна быть хорошо знакома каждому спортсмену, спортивному тренеру и врачу, каждому участнику организации по борьбе с допингом. Административной или уголовной ответственности за допинг в Беларуси вообще не предусмотрено.

Применение допинга наносит непоправимый ущерб спортсмена. Использование допинга в спорте убивает идею честных и соревнований, являющейся основой спорта и олимпийского «чистых» движения. Необходимо активное внедрение В тренировочный соревновательный процессы политики, направленной на воспитание моральных принципов честной спортивной конкуренции, осознание каждым спортсменом, спортивным врачом, тренером смертельной опасности, которые несут с собой допинги.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Алексеев, С.В. Правовые основы профессиональной деятельности в спорте: учебник для вузов / С.В. Алексеев. М.: Советский спорт, 2013 517 с.
- 2. Закон Республики Беларусь от 18.06.1993 N 2445-XII (ред. от 10.07.2012) «О физической культуре и спорте». «Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», 08.12.2003, № 135, 2/1000.
- 3. Конвенция против применения допинга (ETS № 135): принята Советом Европы 16 ноября 1989 г.
- 4. Международная конвенция о борьбе с допингом в спорте: принята Генеральной конференцией ЮНЕСКО 19 октября 2005 г.
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь 27.06.2005 № 698 «О создании учреждения «Национальное антидопинговое агентство». «Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», 06.07.2005, № 104, 5/16192; Постановление Совета Министров Республики 19.01.2006 Ŋo 61 (ред. ОТ 05.03.2013) «O Беларусь ОТ Межведомственного координационного антидопингового совета при Совете Министров Республики Беларусь». «Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», 02.02.2006, № 19, 5/17163.
- 6. Приказ Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 07.09.2005 № 684 «О создании Национального антидопингового агентства» (вместе с «Уставом учреждения «Национальное антидопинговое агентство»).
- 7. Постановление Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 29.12.2004 № 13 (ред. от 20.02.2008) «Об утверждении Инструкции о порядке лишения права участия в официальных спортивных соревнованиях Республики Беларусь и в спортивных соревнованиях в составах национальных и сборных команд Республики Беларусь спортсменов, биопробы которых показали использование запрещенных к применению методов, веществ, и лиц, виновных в применении их спортсменами, а также спортсменов, отказавшихся от допингового контроля». «Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь», 26.01.2005, № 9, 8/11971.

## ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

## Гаврошко В.С., Симонов А.Е., Барыш С.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Научные исследования последних лет однозначно подтверждают, что регулярные физические нагрузки оказывают мощное и многогранное воздействие на формирование личности человека. Этот эффект затрагивает все аспекты жизни, от микроскопических изменений на клеточном уровне до сложных социальных связей, создавая единую систему взаимосвязанных последствий, имеющих особую значимость для человека.

Регулярные тренировки приводят К коренным физиологическим преобразованиям, охватывающим практически все органы и системы. Сердце становится более увеличивается мощным, его ударный кровообращение по периферии заметно улучшается. В свою очередь, дыхательная система адаптируется к физическим нагрузкам, увеличивая свою емкость и повышая эффективность газообмена. Исследования в области нейробиологии демонстрируют впечатляющие результаты: современные методики показывают, что у людей, которые систематически занимаются физической активностью, наблюдается рост объема гиппокампа (функцию кратковременной памяти и отвечает за последующий перевод информации в долговременную память) и усиление процессов нейрогенеза [5].

Физическая культура играет ключевую роль в образовательном процессе, особенно если речь идет о комплексных программах физического развития. Учреждения, внедряющие такие программы, наблюдают не только рост физической подготовки учеников, но и повышение их академических результатов. Спортивные командные игры, в свою очередь, предоставляют особую возможность для развития коммуникативных умений, лидерских качеств и умения работать в команде. Эти аспекты особенно важны для будущих специалистов силовых структур, где командная работа часто становится залогом профессионального успеха и безопасности.

Психологические эффекты физической подготовки заслуживают особого внимания. Нейрофизиологические исследования последних лет выявили значительное улучшение когнитивных функций у регулярно тренирующихся людей. Эти изменения включают усиление оперативной памяти, повышение скорости обработки информации и улучшение концентрации внимания. Эмоциональная сфера также демонстрирует положительную динамику — систематические физические нагрузки способствуют выработке эндорфинов, снижению уровня тревожности и развитию эффективных механизмов стрессоустойчивости [1].

Особое значение имеет изучение специфики физической подготовки в силовых структурах. Для сотрудников МЧС и других экстренных служб физическая готовность – не просто элемент профессиональной компетентности, а жизненно важный навык. Современные программы подготовки таких специалистов сочетают традиционные методики с инновационными подходами, включая элементы кросс-тренинга, функциональные тренировки и специализированные упражнения, моделирующие реальные профессиональные ситуации.

ВОЗ регулярно отслеживает тенденции дефицита физической активности. Недавнее исследование показало, что недостаток физической активности наблюдается почти у 1,8 млрд человек, что составляет примерно треть (31 %) взрослого населения планеты. Это значит, что они не соблюдают общие рекомендации, согласно которым физической активности умеренной интенсивности следует уделять не менее 150 минут в неделю. За период с 2010 по 2022 г. этот показатель вырос на 5 процентных пунктов. В случае сохранения этой тенденции доля взрослых, не соблюдающих рекомендуемые

уровни физической активности, будет увеличиваться и к 2030 г. достигнет 35 %. Во всем мире в уровнях дефицита физической активности наблюдаются заметные различия между различными возрастными группами, а также между мужчинами и женщинами. Женщины менее активны, чем мужчины, в среднем на 5 процентных пунктов. Это соотношение не изменилось с 2000 г. После 60 лет уровень недостаточной физической активности возрастает как у мужчин, так и у женщин. Недостаток физической активности наблюдается у 81 % подростков (в возрасте 11–17 лет). Девочки-подростки менее активны, чем мальчики-подростки, при этом уровни активности 85 % девочек и 78 % мальчиков из этой категории не соответствуют рекомендациям ВОЗ [2].

На уровень физической активности людей и общий уровень физической активности в различных группах населения влияет множество различных факторов. Эти факторы могут быть связаны с индивидуальными или более широкими социальными, культурными, экологическими и экономическими детерминантами, которые влияют на наличие средств и возможностей для ведения активного образа жизни в безопасных и приятных условиях.

Недостаточный уровень физической активности является одним из основных факторов риска смерти от неинфекционных заболеваний. У людей, которые недостаточно физически активны, на 20-30 % выше риск смертности по сравнению с теми, кто уделяет достаточно времени физической активности [3].

Перспективы дальнейших исследований в данной области связаны с разработкой персонализированных программ физической подготовки, учитывающих индивидуальные особенности организма, профессиональные требования и психологические характеристики личности. Особый интерес представляет изучение возможностей интеграции современных технологий — биометрического мониторинга, виртуальной реальности и искусственного интеллекта — в процесс физического воспитания и профессиональной подготовки.

Важным направлением является изучение долгосрочных эффектов систематической физической активности. Многолетние исследования демонстрируют, что люди, регулярно занимающиеся спортом в молодости, сохраняют преимущества в когнитивных функциях и физическом состоянии в пожилом возрасте. Эти данные особенно актуальны для специалистов экстремальных профессий, чье профессиональное долголетие напрямую зависит от уровня физической подготовки [4].

Таким образом, комплексный анализ современных научных данных убедительно показывает, что систематическая физическая подготовка оказывает глубокое многоуровневое воздействие на развитие личности. Эти эффекты проявляются на физиологическом, когнитивном и социальнопсихологическом уровнях, формируя целостную систему взаимосвязанных изменений, что особенно важно для подготовки высококвалифицированных специалистов в различных областях, включая силовые структуры.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Смирнов В.М. Физиология физического воспитания и спорта. Москва: Академия, 2021. 320 с.
- 2. Козлов А.В. Нейробиология и спорт. Санкт-Петербург: Наука, 2019. 210 с.
- 3. Сидорова Е.В. Психология спорта: теория и практика. Москва: Спорт, 2019. 210 с.
- 4. Иванова Л.П. Физическая подготовка в профессиональной деятельности. Минск: БГУ, 2022. 150 с.

Леонтьев Д.А. Психология здоровья. – Москва: Смысл, 2020. – 280 с.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВУЗЕ

## Гузаревич И.М., Сидоревич П.Ф.

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

В статье рассматривается отношение студенческой молодёжи к разнонаправленным способам организации занятий по физическому воспитанию в вузе.

Анализ научно-педагогической и специализированной литературы в области физического воспитания позволяет констатировать, что в последние годы все большую популярность среди студенческой молодежи набирает различные системы и формы проведения занятий. Сегодня перед преподавателями, занимающимися со студентами, встает вопрос о поиске новых средств и методов, способствующих повышению физической подготовленности студентов [1, 4].

Актуальность здорового образа жизни сегодня вызвана, с одной стороны, возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, ухудшения продуктов питания, качества воздуха и воды, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья. И несмотря на существующую потребность, они продолжают применять традиционные средства подготовки, оставляя без внимания современные фитнес программы, доказавшие свою эффективность в воспитании физических качеств и улучшении деятельности систем организма.

Цель работы – определение отношения студентов Брестского государственного университета имени А.С. Пушкина к физической культуре в вузе и её формам проведения. Мы использовали следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, математическую обработку данных.

Одним из путей оптимизации обучения в высшем учебном заведении и укрепления здоровья студентов является совершенствование

педагогического процесса путем применения различных форм организации занятий по физическому воспитанию.

Физическая активность помогает уменьшить многие негативные психоэмоциональные проявления, например, бессонницу и стресс, а также улучшает настроение человека.

Совокупный анализ проблемы раскрытия основных противоречий в процессе формирования физической культуры студентов тем более необходим, что только его разрешение может послужить основой для качественных изменений в развитии здорового образа жизни и жизненных стратегий молодого поколения, которые направлены на долговременное укрепление и умелое использование умственных и физических сил организма.

В целях изучения отношения студентов к разнонаправленным способам организации занятий нами было проведено выборочное анкетирование студентов 2-го курса факультета естествознания и физикоматематического факультетов Брестского государственного университета имени А.С. Пушкина.

Было опрошено 180 человек, что составляет 30 % генеральной совокупности. Выборка характеризуется по факультетам следующим образом: физико-математический — 124, естествознания — 56. Опрос проводился в конце учебного года, после двух лет занятий физической культурой. Содержание учебных занятий определялось требованиями государственной программы по физическому воспитанию с типичным планированием ее разделов: легкая атлетика, спортивные игры, плавание, гимнастика.

Для выяснения мнения студентов в анкете был задан вопрос: «Если бы Вам на следующем курсе предложили заниматься физической культурой не по общей программе, а в спортивной секции по выбору — чтобы ВЫ предпочли?».

Важным представляется то, что занятия со спортивной ориентацией предпочли -87.2 % студенток и лишь -12.8 % пожелали заниматься по общепринятой программе. Это свидетельствует о том, что занятия, организованные по принципу спортивной специализации желательно внедрять в практику высшей школы начиная с младших курсов.

Ответы распределились следующим образом.

Из видов спорта наибольшим интересом у девушек Брестского университета пользуются: ритмическая гимнастика -28,9 %, плавание -6,7 %, баскетбол -11,7 % и волейбол -28,0%. Также назывались - настольный теннис, атлетическая гимнастика, оздоровительный бег, бадминтон, футбол; однако рейтинг у них значительно ниже от общего числа опрошенных респондентов.

Таблица — Характеристика отношения студентов к формам занятий физической культурой в вузе (в % к числу опрошенных)

Формы занятий	Всего (п=180)	Физико-математический факультет(п=124)	Факультет естествознания (п=56)
Предпочли общей программе	12,8%	12,9%	12,5%
Выбрали секции:			
Рит. гимнастики	38,9%	42,7%	30,3%
Плавания	16,7%	15,3%	17,8%
Бадминтона	11,7%	11,3%	12,5%
Волейбола	8,8%	7,2%	10,7%

Сопоставление значимости ответов у студентов разных факультетов показывает примерно одинаковый уровень интересов по рангу. Это, повидимому, объясняется информированностью студентов о возможностях кафедры физической культуры в реализации их интересов, а также степенью развития потребностей молодежи в физическом совершенствовании.

Проведенное целесообразность исследование подтверждает использования педагогического процесса при организации физвоспитанию в вузе форм занятий со спортивной ориентацией, начиная с существенный курсов, учитывая позитивный эффект младших личностной заинтересованности студентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бочкарева, С. И. Физическая культура: учебник / С. И. Бочкарева, О. П. Кокоулина, Н. Е. Копылова, Н. Ф. Митина, А. Г. Ростеванов. М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2011. 344 с.
- 2. Давиденко, Д. Н. Особенности модернизации учебной дисциплины «Физическая культура» на современном этапе / Высокие интеллектуальные технологии и инновации в образовании и науке. Санкт-Петербург, 2008. 390 с.
- 3. Ильинич, В. И. Физическая культура студента и жизнь. Учебник для ВУЗов / В. И. Ильинич. М.: Гардарики, 2010. 368 с.
- 4. Коледа, В. А. Физическое воспитание студенческой молодежи / В. А. Коледа // Теория и методика физического воспитания: пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальности 1-03 02 01 «Физ. культура» / А.Г. Фурманов [и др.]; М-во образования Респ. Беларусь, Бел. гос. пед. ун-т; под общ. ред. А.Г. Фурманова, М.М. Круталевича. Минск, 2014. Гл. 3: Теория и методика физического воспитания в учреждениях образования. С. 304—316.

# ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ УНИВЕРСИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

#### Гусев А.С., Куник А.Н., Климович Р.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Ведущую роль в защите населения и территории Республики Беларусь о чрезвычайных ситуаций различного характера играет Университет гражданской защиты — учебное заведение обеспечивающее подготовку высокопрофессиональных специалистов со сформированными гражданскими и нравственными качествами, способных эффективно осуществлять практическую, научную и инновационную деятельность.

Среди всего спектра задач, решаемых УГЗ МЧС, одной из основных является повышение уровня развития физических качеств обучающихся.

В УГЗ МЧС создана кафедра физической подготовки и спорта. За время развития кафедры достигнуты значительные результаты в подготовке спортсменов-спасателей высшей спортивной квалификации. В стенах учебного заведения подготовлены победители и призеры крупнейших международных соревнований, чемпионы и рекордсмены Республики Беларусь, Заслуженные мастера спорта и мастера спорта международного класса.

Однако, несмотря на спортивные успехи, в подготовке обучающихся УГЗ МЧС существует ряд проблем, прежде всего, связанных с низким уровнем развития физических качеств.

Для определения уровня развития физических качеств обучающихся нами использовались следующие упражнения: бег на 100 м, челночный бег  $10\times10$  м, бег на 400 м, 1000 м и 3000 м, прыжок в длину с места, подтягивание на перекладине, угол в упоре на брусьях.

Для выявления динамики показателей физической подготовленности обучающихся УГЗ МЧС был проведен анализ результатов сдачи контрольных нормативов по дисциплине «Физическая подготовка» курсантами 3 курса за 2021-2024 учебные года. Результаты в контрольных упражнениях оценивались в соответствии с десятибалльной шкалой оценки уровня физической подготовленности курсантов.

Анализ результатов сдачи контрольных нормативов по упражнениям, характеризующим физическую подготовленность показал, что за период 2021 по 2024 гг. показатели скоростной выносливости и быстроты движений у обучающихся снизились в среднем на 3,4 %, силовые — на 5,7 %, показатели развития скоростно-силовых качеств — на 2,3 %, общей выносливости — на 0,7 %, силовой выносливости — на 12,8 %. Следовательно, можно утверждать, что уровень общей физической подготовленности обучающихся УГЗ МЧС за последние годы снизился (рисунок 1).



Рисунок 1 — Общая динамика показателей сдачи контрольных нормативов по физической подготовке обучающимися 3 курса УГЗ МЧС за период с 2021 по 2024 гг.

2022

2023

2024

2021

Снижение уровня физической подготовленности обучающихся УГЗ МЧС Беларусь обусловлено следующими причинами:

- методы и средства, используемые при проведении учебных занятий не в полной мере обеспечивают развитие физических качеств, необходимых обучающимся при подготовке к профессиональной деятельности;
- требования, предъявляемые к абитуриентам в период проведения профессионального отбора по физической подготовке, за последние годы снизились и значительно уступают требованиям, предъявляемым к обучающимся в первом и, соответственно, последующих семестрах обучения, что создает сложности, особенно на начальном этапе подготовки;
- структура основной части учебных занятий, характеризуется низкой моторной плотностью, что отрицательно влияет на эффективность проведения занятий.

Для проведения занятий в ЭГ нами были разработаны комплексы системы упражнений трех уровней сложности (начальный, средний, продвинутый).

На начальном этапе было проведено знакомство с упражнениями, входящими в состав комплексов, требованиями техники безопасности, обучение техники выполнения упражнений, разработанных комплексов. Упражнения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Комплекс легкоатлетических упражнений для развития

физических качеств обучающихся

Начальный уровень	Средний уровень	Продвинутый
Бег на месте с высоким	Горизонтальный бег	Бег с высоким подниманием
подниманием бедра с опорой		бедра на месте с
руками о стенку		последующим
		продвижением вперед
Прыжки с разведением рук и	Ходьба выпадами	Приседания с
НОГ		выпрыгиванием
Запрыгивание на тумбу	Приседания на одной ноге	Сгибание и разгибание рук
		от скамьи обратным хватом
Приседание и отведение	Велосипед	Попеременные выпады
ноги в сторону		
Бег с высоким поднимание	Приседания с	Ягодичный мост с
бедра на месте	выпрыгиванием	удержанием
Подтягивание колен к груди	Поднимание туловища из	Берпи с разведением рук и
	положения лежа	НОГ
Сгибание и разгибание рук	Ягодичный мост с	Боковые скручивания
от скамьи обратным хватом	удержанием	
Ягодичный мост	Подъем бедер в боковой	Горизонтальный бег
	планке	

В таблице 2 представлены данные сравнительного анализа физической подготовленности курсантов 3 курса в  $K\Gamma$  и  $\Im\Gamma$  до начала проведения исследования.

Таблица 2 — Сравнительная характеристика показателей уровня физической

подготовленности курсантов КГ и ЭГ до начала исследования

Тесты	КГ	ЭГ	t <sub>факт.</sub>	t <sub>крит.</sub>	P
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	44,35±1,54	44,20±1,39	0,07	2,02	>0,05
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, раз	53,00±1,33	52,95±1,29	0,03	2,02	>0,05
Наклон вперед из положения сидя, см	10,90±1,68	9,10±1,51	0,80	2,02	>0,05
Прыжок в длину с места, см	249,00±3,55	241,40±4,73	1,29	2,02	>0,05
Бег 1000 м, мин	3,25±0,13	3,28±0,11	0,29	2,02	>0,05
Челночный бег 10 х 10 м, с	25,73±0,06	25,78±0,07	0,46	2,02	>0,05

Результаты тестирования, определяющие уровень физической подготовленности курсантов 3 курса КГ и ЭГ, представленные в таблице 2 свидетельствуют о том, что статистически достоверных различий до начала проведения исследования выявлено не было. Это свидетельствует о том, что физическое развитие курсантов в обеих группах было равнозначным, что дает возможность использовать их для сравнительного анализа и оценки

эффективности проводимых нами занятий с использованием легкоатлетических упражнений [1].

В таблице 3 приведена сравнительная характеристика показателей физической подготовленности у курсантов КГ до и после проведения исследования. Занятия в контрольной группе проводились по учебной программе.

Таблица 3 – Динамика показателей уровня физической подготовленности у курсантов КГ

Тесты	До	После	Прирост	t <sub>факт.</sub>	$t_{\text{крит.}}$	P
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	44,35±1,54	44,95±1,52	+ 0,60	0,28	2,02	>0,05
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, раз	53,00±1,33	54,85±1,32	+1,85	0,99	2,02	>0,05
Наклон вперед из положения сидя, см	10,90±1,68	11,00±1,50	+1,10	0,49	2,02	>0,05
Прыжок в длину с места, см	249,00±3,5 5	251,45±4,1 4	+2,45	0,49	2,02	>0,05
Бег 1000 м, мин	3,25±0,13	3,37±0,13	-0,08	0,44	2,02	>0,05
Челночный бег 10 x 10 м, с	25,73±0,06	25,76±0,05	+ 0,05	0,21	2,02	>0,05

Анализируя показатели уровня физической подготовленности после проведения занятий по учебной программе, у курсантов КГ наблюдается положительная динамика показателей по результатам контрольного тестирования, но она незначительная и не имеет статистической достоверности различий.

В тесте «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа» прирост составил 4,2 %; «Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 c» — 4,3 %. Это говорит о незначительном улучшение силовых показателей. В тесте «Прыжок в длину с места» результат вырос на 1,5 %, что свидетельствует о малом росте взрывной силы. Скоростные показатели в «Челночном беге  $10 \times 10$  м» ухудшились на 0,3 %. Дистанцию в 1000 м стали пробегать на 0,08 с быстрее (1,1 %). В тесте на гибкость «Наклон вперед из положения сидя» прирост составил 7,4 %.

В таблице 4 представлена сравнительная характеристика показателей, физической подготовленности курсантов ЭГ до и после проведения исследования. Учебные занятия проводились с использованием комплекса легкоатлетических упражнений [2].

Таблица 4 – Динамика уровня физической подготовленности у курсантов ЭГ

Тесты	До	После	Прирост	t <sub>факт.</sub>	t <sub>крит.</sub>	P
Сгибание и разгибание	44,20±1,39	48,20±1,34	+ 4,0	2,07	2,02	<0,001
рук в упоре лежа, раз						
Поднимание туловища	52,95±1,29	58,95±1,26	+ 6,0	3,34	2,02	<0,001
из положения лежа на						
спине за 60 с, раз						
Наклон вперед из	9,10±1,51	9,90±1,48	+ 0,80	0,38	2,02	>0,05
положения сидя, см						
Прыжок в длину с места,	241,40±4,73	253,8±4,14	+ 12,70	2,03	2,02	<0,001
СМ						
Бег 1000 м, мин	3,28±0,11	3,35±0,11	-0,07	2,03	2,02	<0,001
Челночный бег 10 x 10	25,78±0,07	25,96±0,06	-0,18	1,98	2,02	>0,05
M, C						

Исходя из полученных результатов тесты «Наклон туловища вперед из положения сидя», «Челночный бег 10 х 10 м», имеют незначительный прирост показателей и статистической достоверности не имеют.

В тестах «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа» прирост составил 28,2%; «Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 c > -13,9%. Это говорит об улучшение силовых показателей. В тесте «Прыжок в длину с места» результат вырос на 8,4%, что свидетельствует о росте взрывной силы. В беге на 1000 м результат улучшился на 0,31 c (прирост составил 4,1%), что свидетельствует об улучшении уровня выносливости.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Легкая атлетика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А. И. Жилкин, В. С. Кузьмин, Е. В. Сидорчук. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 464 с.
- 2. Физическая подготовка : учеб.-метод. пособие для обучающихся Университета гражданской защиты МЧС Беларуси / авт.-сост. Е. А. Чумила [и др.]; Университет гражданской защиты МЧС Беларуси, Кафедра ФПиС. Минск : УГЗ МЧС, 2021. 416 с.

#### СПОРТИВНЫЕ СЕКЦИИ КАК СПОСОБ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КУРСАНТОВ

#### Демьянов В.В., Корускевич И.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республики Беларусь

Сегодня условия, окружающие жизнь курсантов университета гражданской защиты МЧС Беларуси (далее – УГЗ), предъявляют высокие требования к организму обучающихся, в том числе и физической подготовке.

Сегодня современное общество ставит перед человеком все новые и новые требования к его физической подготовленности. Безусловно, наличие здоровья и хорошей физической формы позволяет лучше справляться с повседневными задачами сберегать энергию выполнение профессиональных обязанностей. В связи с этим, спортивные секции и курсы физической подготовки становятся все более популярными среди населения, в том числе и среди курсантов университета гражданской защиты МЧС (далее – УГЗ). УГЗ готовит специалистов, чья профессиональная деятельность требует высоких физических возможностей и выносливости. Ежедневная работа спасателя связана с экстремальными нагрузками, требующими быстрой реакции, силы, ловкости, выносливости и координации движений. Поэтому физическая подготовка курсантов является неотъемлемой частью образовательного процесса. Спортивные секции в рамках Университета играют совершенствовании профессионально-прикладной ключевую физической будущих спасателей, способствуя развитию подготовки необходимых качеств и навыков.

Актуальность выбранной темы обусловлена не только повышением общего уровня физической активности в обществе, но и необходимостью улучшения профессиональной подготовленности будущих специалистов в области психофизиологии и физической культуры. Занятия в спортивных позволяют курсантам развивать секциях УГЗ физические необходимые для успешной профессиональной деятельности. Систематические тренировки в выбранном виде спорта укрепляют мышечный корсет, улучшают выносливость, развивают силу, быстроту, гибкость и координацию. Это, в свою эффективность действий очередь, напрямую влияет на экстремальных ситуациях, таких как тушение пожаров, ликвидация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера или проведение поисково-спасательных работ.

Таким образом, цель данного исследования заключается в изучении влияния спортивных секций на совершенствование профессионально-прикладной физической подготовленности курсантов УГЗ МЧС.

Профессионально-прикладная физическая подготовка (далее – ППФП) курсантов УГЗ МЧС является неотъемлемой частью их обучения и напрямую влияет на будущую профессиональную деятельность. Эффективность ППФП во разнообразных применения многом зависит OT методик способствующих развитию необходимых физических качеств и навыков. Спортивные секции, специализирующиеся на командных видах спорта, таких как хоккей, водное поло, волейбол и футбол, гиревой спорт, представляют эффективный инструмент совершенствования ППФП курсантов, собой способствуя гармоничному развитию физических качеств и формированию важных личностных характеристик. Данная работа посвящена анализу роли спортивных секций по хоккею, волейболу и футболу в совершенствовании ППФП курсантов, с рассмотрением специфики каждого вида спорта и его вклада в развитие необходимых физических и психологических качеств.

Участие в спортивных секциях позволяет курсантом развивать комплекс физических качеств, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Рассмотрим вклад каждого из выбранных видов спорта:

1. Хоккей — высокоинтенсивный вид спорта, требующий от спортсменов высокой выносливости, скорости, силы, координации и ловкости. Занятия хоккеем способствуют развитию:

Силовой выносливости: Интенсивные тренировки на льду, включающие в себя бег на короткие дистанции, силовые упражнения с использованием клюшки и шайбы, развивают силовую выносливость, необходимую для длительной работы в условиях высокой интенсивности.

Быстроты и реакции: Хоккей требует от игроков молниеносной реакции на изменение игровой ситуации и быстроты выполнения движений. Тренировки развивают скорость бега, реакцию на визуальные и аудиальные сигналы.

Координации и ловкости: Управление клюшкой, скольжение на коньках, маневрирование среди соперников требуют высокой координации движений и ловкости.

Психической устойчивости: Хоккей – командный вид спорта, требующий умения работать в команде, принимать решения под давлением, переживать поражения и сохранять самообладание.

2. Волейбол: Волейбол, в отличие от хоккея, характеризуется менее интенсивными, но более продолжительными по времени физическими нагрузками. Занятия волейболом развивают:

Выносливость: Длительные игры требуют высокой выносливости, как аэробной, так и анаэробной.

Прыгучесть и гибкость: Многочисленные прыжки для атаки и блока развивают взрывную силу ног и гибкость.

Точность и координация: Точный удар мяча, передача мяча партнеру, блок – все эти элементы требуют высокой координации движений и точности.

Командную работу и коммуникативные навыки: В волейболе эффективная игра возможна только при слаженной работе всех игроков, что способствует развитию коммуникативных навыков и командного духа.

3. Футбол: Футбол, как и хоккей, является высокоинтенсивным видом спорта, но с акцентом на выносливость и технику. Занятия футболом способствуют развитию:

Выносливости: Бег на длинные дистанции, многократные спринты, игра в течение всего матча требуют высокой аэробной и анаэробной выносливости.

Техники владения мячом: Футбол требует от игроков высокой техники владения мячом, умения делать точные передачи, вести мяч, бить по воротам.

Тактической грамотности: Футбол — это не только физическая, но и интеллектуальная игра, требующая от игроков понимания тактики игры, умения принимать решения в быстро меняющейся игровой ситуации.

Командного взаимодействия: Эффективная игра в футбол возможна только при слаженной работе всей команды, что способствует развитию командного духа и коммуникативных навыков.

- 4. Гиревой спорт: развивает силу, выносливость, укрепляет мышечный корсет. Сила и выносливость крайне важны при работе с тяжелым оборудованием и в условиях физических нагрузок.
- 5. Пожарно-спасательный спорт: является специфическим видом спорта, направленным на развитие качестве, необходимых непосредственно для работы спасателя: силы, выносливости, скорости, ловкости.
- 6. Водное поло: развивает выносливость, силу, координацию движений, способность к работе в команде и работы в воде. Эти навыки могут быть полезны при ликвидации последствий наводнений и других водных чрезвычайных ситуаций.
- 7. Настольный теннис: развивает быстроту реакции, координацию движений рук и глаз, концентрацию внимания. Это полезно для различных видов работ, требующих точности и скорости движений.
- 8. Единоборства (рукопашный бой): развивают силу, выносливость, ловкость, быстроту реакции, способность к самообороне и нейтрализации противника. Эти навыки могут быть необходимы при вынужденной самообороне работника, способствуют развитию выносливости и силы.

Помимо физического развития, занятия спортом оказывают положительное психологическую подготовку влияние курсантов. тренировки воспитывают настойчивость, Систематические дисциплину, целеустремлённость, способность к работе в команде и преодолению трудностей. Все эти качества необходимы для эффективной работы в ситуациях повышенной сложности и риска.

Интеграция спортивных секций в УГЗ МЧС Республики Беларусь играет важную роль в формировании профессионально-прикладной физической и психологической подготовке курсантов. Спортивные секции по хоккею, пожарно-спасательному спорту, рукопашному спорту, настольному теннису, волейболу, водному поло и футболу вносят свой уникальный вклад в улучшение здоровья, развитие физических качеств, таких как выносливость, сила, скорость, ловкость, координация; формируют важные личностные качества: командный дух, дисциплину, целеустремленность, устойчивость к стрессам, способствующих успешной профессиональной деятельности, а также безопасность работы спасателя. Система спортивных секций в Университете способствует подготовке высококвалифицированных специалистов, готовых к выполнению задач по защите населения и территории Республики Беларусь от чрезвычайных ситуаций. Важно подчеркнуть, что эффективность занятий зависит от правильно построенной тренировочной программы, учета индивидуальных особенностей курсантов и квалификации тренеров.

Исходя из вышеперечисленного можно сказать, что спортивные секции положительно влияют на совершенствование профессионально-прикладной физической подготовленности курсантов Университета.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Раевский, Р. Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов: Учеб. пособие. М.: Высш. шк., 1985. 136 с.
- 2. Кудрицкий, В. Н., Кудрицкий, Ю. Б., Пасичниченко, В. А., Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов. Брест, БрГТУ, 2008. 60 с.

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ: МЕТОДЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ КУРСАНТОВ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

#### Демьянов В.В., Самсоник А.Р., Корускевич И.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время служебная деятельности курсантов факультета предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций предъявляет высокие требования к их физической подготовленности и всестороннему развитию. В современности жизненные условия предъявляют высокие требования к организму человека, тем самым заставляя организм приспосабливаться к ним. Современные обстоятельства вынуждают людей жить в условиях повышенного риска для физического здоровья.

Факторы риска – это обстоятельства (внешние или внутренние), отрицательно влияющие на здоровье человека и создающие благоприятную среду для возникновения и развития заболеваний. Факторы риска обусловлены большим количеством стресса окружающего гиподинамией, человека привычки злоупотребление вредные (курение, повсеместно, алкоголя), переедание. Для физического развития курсантов университета гражданской защиты Республики Беларусь и подготовки их к специфике будущей работы подбираются различные методы обучения.

Метод — это такой способ воздействия на занимающихся, который позволяет решать задачи в различных условиях и с разным контингентом. Физическое воспитание играет ключевую роль в формировании индивида. Его здорового образа жизни и гармоничного развития личности. Это область знаний, которая охватывает широкий спектр подходов, средств и методов,

направленных на улучшение физического состояния, повышение функциональных возможностей организма и развитие двигательных качеств.

Методический прием – способ решения конкретной задачи в конкретных условиях. Так, показ упражнения – метод, он используется на всех этапах обучения. Методический прием – адаптированный показ – используется только начального разучивания формировании при представления. Показ в профиль или анфас – методический прием, который используется обучении широко при опорным прыжкам; просмотр кинокольцовок или видеозаписей – только на этапе углубленного разучивания включает большое движений. Каждый метод учителем ограничивает методических приемов. Их незнание использования метода в процессе обучения с применением лишь в частных практике. Следовательно, педагогическое преподавателя-тренера в значительной степени определяется знанием арсенала методических приемов и умелым применением их на практике.

Исходя непосредственно из личностной характеристики организма, ставится цель и разрабатывается индивидуальная программа физического воспитания. Поставленная цель может быть глобальной, с размытым спектром воздействия и иметь долгосрочную перспективу. К примеру, цель составления персональной программы — это подготовка человека к определённой трудовой либо профессиональной деятельности. В этой ситуации учитываются аспекты личности как индивидуальные интересы, предрасположенность и склонности, а также возможности временных затрат.

В данной работе рассмотрим основные методы физического воспитания и их эффективность.

В процессе физического воспитания применяются как общепедагогические методы, так и специфические, основанные на активной двигательной деятельности: метод повторного выполнения; метод регламентированного упражнения; метод повторного выполнения, игровой метод; соревновательный метод; словесные и сенсорные методы.

Выделяют следующие компоненты методов обучения двигательным действиям: пояснительно-иллюстративный, метод повторного выполнения, игровой методы.

Пояснительно-иллюстративный метод. Этот метод включает объяснение и демонстрацию упражнений, наглядное пояснение или демонстрацией учебного пособия с целью повышения понимания их выполнения.

Метод повторного выполнения заключается в многократном повторении двигательных действий для их закрепления и автоматизации. Метод для развития силовых и скоростных качеств.

Игровой метод используется для вовлечения участников в процесс через игровые действия, что способствует повышению интереса и мотивации.

Соревновательный метод заключается в выполнении упражнений в соревновательной деятельности. Способствует повышению мотивации и

интереса, а также помогает добиться повышения уровня подготовленности учащихся и курсантов

Соревновательный метод дает возможность:

- стимулировать максимальное проявление двигательных способностей и выявлять уровень их развития;
- выявлять и анализировать качество владения двигательными действиями;
  - обеспечивать максимальную физическую нагрузку;
  - содействовать воспитанию волевых качеств.
- Методы развития физических качеств существуют для развития мышечного каркаса индивида, способствует укреплению физического здоровья.
- Метод стандартных упражнений ориентирован на выполнение упражнений с заранее заданными параметрами (время, интенсивность, количество повторений).
- Метод круговой тренировки включает выполнение упражнений по кругу, что позволяет развивать различные физические качества в одной тренировке.
- Интервальный метод предусматривает чередование высокоинтенсивных упражнений с периодами отдыха, что способствует развитию выносливости и силы.

Методы контроля и самоконтроля.

- Тестирование и оценка регулярное проведение тестов и оценок позволяет отслеживать прогресс и корректировать программу тренировок.
- Самоконтроль включает ведение дневника тренировок и самооценку физического состояния, что помогает участникам самостоятельно контролировать свои результаты.
  - Принципы организации физического воспитания.
- Принцип систематичности заключается в регулярном выполнении упражнений для достижения стабильных результатов.
- Принцип постепенности обеспечивает плавное увеличение нагрузки, что позволяет избежать перенапряжения и травм.
- Принцип индивидуального подхода учитывает возрастные, половые и физиологические особенности участников, что обеспечивает максимальную эффективность тренировки.

Травмы и перенапряжение часто встречаются как в профессиональном спорте, так и при физической подготовке курсантов. Основные причины травм: потеря концентрации во время тренировочного процесса, нарушение техники безопасности, дисциплины, неправильная техника выполнения упражнений во время тренировочного процесса, не качественная разминка, которая приводит к растяжению связок, сухожилий и мышечной ткани.

Перед проведение занятий следует провести качественную разминку, проверить спортивное оборудование и снаряды, соотнести собственные возможности и требуемые нагрузки, улучшать технику выполнения

упражнений, поддерживать дисциплину и концентрацию во время тренировочного процесса. Данные рекомендации смогут снизить потенциальный шанс получения травм.

Методы физического воспитания разнообразны и адаптированы под различные цели и задачи. Их правильное применение способствует всестороннему развитию личности, укреплению здоровья и улучшению физической формы. Важно учитывать принципы организации тренировочного процесса для достижения наилучших результатов и профилактики травм.

Оценка эффективности методов физического воспитания курсантов может производиться путем сравнения первоначального уровня физической подготовки с результатами после проведения тренировок и занятий. Также можно учитывать уровень мотивации курсантов, их энергичность и участие в тренировках как показатель эффективности методов физического воспитания.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Теория и методики физического воспитания: Учеб. для студентов фак. физ. Культуры пед. ин-тов по спец. 03.03. «Физ.культура» / Ашмарин Б. А., Виноградов Ю. А., Вяткина З.Н. И ДР.; Под ред. Б.А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990. – 287 с.

Якуш, Е. М. Средства, методы и принципы физического воспитания : пособие / Е. М. Якуш ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. — 2-е изд., стер. — Минск : БГУФК, 2021.-86 с.

#### АДАПТИВНЫЙ СПОРТ КАК ФОРМА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ С СМГ ГРУППОЙ

#### Ивашкевич Т.А., Серебряков А. И.

Витебский государственный университет имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

В современном мире проблема здоровья человека является одной из основных проблем для общества. Из-за социальных, экологических и психологических факторов, здоровье человека на протяжении всего своего существования находится в переменчивом состоянии и, к сожалению, имеют тенденцию ухудшаться. Чаще всего проблемы носят социальный характер и связаны с образом жизни современной молодёжи и детей, которые злоупотребляют пребыванием в цифровой среде и неправильным питанием. С каждым годом количество студентов, проходящих занятия по физической культуре в отделении спец. мед. группы, становится больше.

Несмотря на то, что в современной программе по учебной дисциплине «Физическая культура и спорт» прописаны определённые упражнения и выставлена нагрузка для студентов такой группы, она может подходить не для всех студентов.

Актуальность исследования заключается в том, чтобы определить какие виды упражнений можно использовать для всех видов заболеваний у студентов, обучающихся в спец. мед. группе.

Адаптивный спорт — вид физической культуры, удовлетворяющий потребности человека с ограниченными возможностями здоровья в его подготовке к жизни, бытовой и трудовой деятельности, в формировании положительного отношения к здоровому образу жизни.

Целью исследования является определение актуальности и востребованности адаптивного спорта в современных условиях обучения в высших учебных заведениях.

- В педагогической литературе существуют задачи физического воспитания студентов, занимающихся в СМГ. К ним относятся:
- укрепление здоровья, коррекция нарушений, вызванных заболеванием;
- улучшение показателей физического развития и функционального состояния;
  - развитие и совершенствование физических качеств;
- повышение адаптированности организма к воздействию физических нагрузок, расширение диапазона функциональных возможностей физиологических систем организма;
  - повышение сопротивляемости защитных сил организма;
- формирование волевых качеств личности и интереса к регулярным занятиям физической культурой.

К студентам с СМГ относятся и лица, имеющие освобождение от занятий физической культурой по результатам заключения врачебной комиссии, большинство из которых имеют серьезные стойкие ограничения возможностей здоровья (в том числе инвалидность).

По мнению Д. А. Кравченко [1] адаптивная физическая культура (АФК) — это проект физиологического обучения, созданный с целью удовлетворения личных двигательных, а кроме того, эмоциональных потребностей, либо иных трудностей, сопряженных с инвалидностью.

При использовании АФК в воспитании студентов СМГ группы, она будет способствовать активизации мышечной деятельности и восстановление памяти тела субъекта.

О. В. Ечевская [2] считает, что основной задачей адаптивного физического воспитания — это формирование у занимающихся осознанного отношения к своим силам, твердой уверенности в них, готовности к решительным действиям и преодолению необходимых физических нагрузок.

Студент СМГ группы, занимающийся адаптивным спортом, сможет развивать адаптивную двигательную реакцию, которая является неотъемлемой частью здорового организма, и предполагает получение удовольствия, радости от движений и базируется на игровых методах, создаёт прекрасные возможности для самых разнообразных молодежных инициатив и фантазий.

Адаптивный спорт с огромным разнообразием форм двигательной активности позволяет подобрать наиболее подходящую из них для любого студента. Участие в учебно-тренировочной и соревновательной деятельности предполагает интеграцию сознания, чувств и воли занимающихся, без чего немыслимо достижение серьезного результата.

Адаптивная физическая реабилитация, предполагающая восстановление утраченных вследствие болезни функций, коррекцию развития учащихся, компенсацию того, что невозможно восстановить, профилактику сопутствующих заболеваний, так же, как и адаптивное физическое воспитание, расширяет мобильность занимающихся, позволяет им целенаправленно самосовершенствоваться.

А. В. Козлов [3], предлагает такие виды упражнений адаптивного спорта для студентов СМГ группы:

- скандинавская ходьба вид физической активности, в которой используется определенная техника ходьбы при помощи специальных палок. При скандинавской ходьбе тренируется около 90% всех мышц тела, исправляется осанка, улучшаются работа сердца, чувство равновесия и координация. Такой вид занятий не имеет ограничений.
- регби это контактная командная игра, в которой игроки передают друг другу мяч, стремясь донести его как можно ближе к зачетной зоне. Особенностью такой игры, является большое количество позиций с особыми игровыми ролями.
- бочче (бочча) это спортивная игра на точность, которая рекомендована лицам с поражением опорно-двигательного аппарата. Она является новым развивающимся видом спорта, который способствует развитию ловкости, реакции, выносливости, глазомера и координации движения.

Перечисленные формы занятий физической культуры для студентов СМГ группы могут стать альтернативой классическим занятиям и смогут поспособствовать повышению мотивации и укреплению здоровья.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что адаптивный спорт может подойти для занятия физической культуры со студентами СМГ группой, так как способствует развитию физических навыков, несмотря на определённые физические ограничения студента.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Кравченко, А. Д. Адаптивная физическая культура и её особенности / А. Д. Кравченко // Вестник науки. 2023. Т. 3. № 6. С. 1310 1313.
- 2. Ечевская, О. В. Адаптивное физическое воспитание студентов специальной медицинской группы / О. В. Ечевская, Г. И. Дерябина // Педагогика и психология. -2011.-N 9.-C.90-94.

Козлов, А. В. Современные формы занятий физической культурой для студентов специальных медицинских групп / А. В. Козлов // Здоровье, физическая культура и спорт в высшей школе: опыт, проблемы и перспективы. -2018.- N = 3.- C.145-150.

### ВЛИЯНИЕ ГИПОДИНАМИИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДОРОЖНЫХ ИНЖЕНЕРОВ

#### Ильяшук Ю.С., Козлова Н.И.

Брестский государственный технический университет, г. Брест, Республика Беларусь

Современные условия труда дорожных инженеров часто связаны с длительным пребыванием в статическом положении, как при работе в офисе за компьютером, так и при изучении проектной документации. Это обуславливает развитие гиподинамии — состояния, вызванного снижением физической активности. Длительное малоподвижное поведение приводит к ряду проблем со здоровьем, включая заболевания сердечно-сосудистой системы, нарушения осанки, ожирение и снижение общего уровня физической подготовленности [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), малоподвижный образ жизни является одной из основных причин развития хронических заболеваний, включая диабет 2-го типа, нарушения опорно-двигательного аппарата и психоэмоциональные расстройства. Согласно исследованиям, люди, проводящие более 6 часов в день в положении сидя, имеют повышенный риск преждевременного старения организма, снижения работоспособности и когнитивных функций [3].

Цель исследования – определить влияние малоподвижного образа жизни на здоровье дорожных инженеров.

В работе применялись: анализ литературных источников и информации интернет-сайтов, анкетирование, методы математико-статистической обработки полученных данных,

На основе изучения научных источников и ознакомления с результатами медицинских исследований установлено, что длительное нахождение в статическом положении приводит к появлению остеохондроза, сколиоза, хроническим болям в спине и шее; повышению артериального давления, возникает риск развития ишемической болезни сердца, варикозное расширение вен; снижение общего обмена веществ; психоэмоциональные проблемы: хроническая усталость, повышенный уровень стресса, снижение концентрации внимания и когнитивных способностей [2].

требования Учитывая растущие к качеству труда И здоровью специалистов, актуальность исследования путей компенсации гиподинамии становится очевидной. Для дорожных инженеров эта проблема особенно актуальна, так как их профессиональная деятельность требует высокой концентрации внимания, точности расчетов и долгой работы за компьютером. При недостатке движения наблюдается быстрая утомляемость, снижение работоспособности, ухудшение внимания и памяти, что может негативно сказаться на качестве выполняемых инженерных задач и безопасности дорожных объектов. В связи с этим исследование влияния малоподвижного образа жизни на здоровье дорожных инженеров и поиск эффективных методов компенсации гиподинамии является важной задачей, направленной

сохранение их профессионального долголетия, повышения работоспособности и предотвращения развития серьезных заболеваний [4].

В ходе работы было проведено анкетирование о ежедневной физической активности, времени, проводимом в статическом положении, и наличии жалоб на здоровье в группе дорожных инженеров (20 человек). Результаты анкетирования показали, что 78 % респондентов ежедневно занимаются физической активностью менее 30 минут. При этом 62 % участников жалуются на боли в спине и шее, что связано с длительным пребыванием в положении сидя. У 45 % респондентов выявлены признаки хронической усталости и снижение работоспособности, а 35 % отметили симптомы варикозного расширения вен, такие как отеки ног и тяжесть в конечностях. Лишь 25 % участников занимаются физической активностью не реже трех раз в неделю, в то время как 40 % заявили о нехватке времени или мотивации для регулярных занятий физическими упражнениями. Результаты анкетирования отражены на рисунке 1.

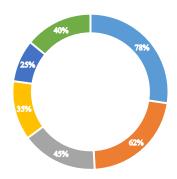


Рисунок 1 – Результаты анкетирования дорожных инженеров

Полученные результаты подтверждают негативное влияние малоподвижного образа жизни на здоровье дорожных инженеров. Основными проблемами, с которыми сталкиваются респонденты, являются различные нарушения опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, снижение общей работоспособности и повышенная утомляемость. компенсации влияния этих негативных факторов и улучшения состояния здоровья рекомендуется проводить регулярные физкультурные паузы каждые 2-3 часа работы. Также необходимо увеличивать физические нагрузки, оптимизировать рабочие места с учетом эргономики (например, использовать регулируемые по высоте столы), проводить профилактические мероприятия, направленные на повышение осведомленности сотрудников о важности физической Разработка корпоративных активности. программ, способствующих увеличению физической активности сотрудников, также будет способствовать улучшению состояния здоровья работников.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Груздев, А. П. Гиподинамия как фактор риска для здоровья: современные подходы к профилактике / А. П. Груздев, В. А. Исаев // Медицинский журнал.  $-2023. - \mathbb{N} \ 1. - \mathbb{C}.\ 23-29.$ 

- 2. Иванов, С. Н. Здоровье офисных работников: влияние малоподвижного образа жизни и методы коррекции / С.Н. Иванов, Л.В Кузнецова // Здоровье и экология. 2021. № 12. C. 15-18.
- 3. Павлова, Т. В. Эргономика рабочего места и здоровье / Т. В. Павлова, И. А. Смирнов // Труд и здоровье. 2023. № 4. С. 8–11.

Петрова, А. В. Влияние физической активности на работоспособность специалистов технической сферы / А. В. Петрова. – М.: СпортАкадемПресс, 2021. – 140 с.

### ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

#### Каминская В.В.

Филиал «Институт переподготовки и повышения квалификации» Университета гражданской защиты, п. Светлая Роща, Республика Беларусь Савич А.С., Чумила Е.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что физическая настоящее время является одной наиболее ИЗ активно мире. развивающихся отраслей современном Важной задачей государственной политики является сохранение и укрепление здоровья студенческой молодежи. Эта задача решается путем строительства спортивных сооружений и повышения интереса студентов к физической культуре.

Цель исследования: изучить влияние психологических аспектов физической культуры на студенческую среду и на качество жизни молодежи с теоретической точки зрения.

Физическая культура в традиционном понимании обычно рассматривается как средство поддержания и укрепления здоровья человека. Однако признано, что она может влиять не только на физическое, но и на психологическое здоровье.

Изучением этого явления занимается отдельная отрасль психологии — психология физической культуры и спорта. Целью психологии физической культуры и спорта является изучение закономерностей индивидуальной и командной психической деятельности в условиях тренировок, физических нагрузок и соревнований.

Физические физиологической упражнения являются потребностью каждого человеческого организма и заложены на генетическом уровне. Некоторые виды физической активности вызывают специфические Например, состояния. психологические тренировки И спорт психоэмоциональное напряжение, улучшают настроение умственную активность.

Занимаясь физической активностью, у людей могут возникать различные психологические состояния. Это особенно актуально для спортсменов. Например, во время или перед соревнованиями спортсмены могут волноваться,

переживать или находиться в состоянии тревоги. Они могут испытывать состояние вялости, физической или психической усталости, или, наоборот, агрессивное или гиперэмоциональное состояние. Естественно, все эти состояния, наряду с другими факторами, влияют на результат. Восприятие стрессовых факторов спортсменами сугубо индивидуально и избирательно.

Из этого можно сделать вывод, что знание психологической сферы и умение контролировать психоэмоциональные состояния имеют огромное значение для тех, кто занимается физической культурой или связывает спорт с жизнью.

Физическая культура и спорт — это деятельность, в которых постоянно приходится преодолевать определенные трудности. Поэтому воспитание личностных качеств спортсмена является важной частью его общей психологической подготовки. Регулярные занятия физической культурой и спортом оказывают положительное влияние на психологическое состояние человека.

Большинство современных людей, живущих в городах, ведут очень быстрый и активный, но в основном малоподвижный образ жизни. Отсутствие регулярной физической активности может привести к потере мышечной чувствительности, физиологической депрессии и эмоциональному истощению. Самочувствие человека напрямую связано с его эмоциональной сферой.

Стоит отметить, что при физической активности выделяется эндорфин (гормон), который положительно влияет на настроение человека: за каждые 30 минут физических нагрузок содержание этого гормона увеличивается в 5-6 раз. Однако не все люди могут найти себе 30 минут в день для занятий спортом. Это следующий психологический аспект, который напрямую связан со спортом.

Регулярные занятия спортом требуют наличия такого качества личности, как сила воли. Ведь нужно постоянно следовать принятому решению, несмотря на препятствия или отсутствие настроения. Это задача не для тела, а для самого себя - своего внутреннего «я». Спорт позволяет человеку обрести уверенность в себе и своих силах.

Кроме того, следует отметить, что во время физических нагрузок человек входит в так называемое трансовое состояние, сужение сознания, связанное с периодическим повторением определенных движений. Находясь в таком состоянии сознания, разум перезагружается, как компьютер. Это позволяет человеку выйти из затруднительного положения и по-новому взглянуть на жизненные обстоятельства. В такие моменты происходит своего рода психологическая разгрузка.

Таким образом, можно сказать, что при занятии спортом происходят как физические изменения, так и психологические. Человек, который смог изменить себя внешне, способен измениться и внутренне. Он становится более уверенным в себе, своем теле и поведении. Такому человеку гораздо легче добиваться поставленных целей и строить планы на будущее.

Еще один важный аспект – дисциплина, которая вырабатывается в результате регулярных физических упражнений. В процессе занятий физической культурой человек постепенно начинает координировать свое

поведение на основе зрительных, мышечно-двигательных и вестибулярных ощущений, а также начинает развиваться двигательная память, мышление, тренируется сила воли и способность к саморегуляции психического состояния. К тому же, физическая активность улучшает психологическое состояние человека, его самоощущение, оказывает бодрящее воздействие и поднимает настроение.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Сущенко, В. П. Воспитание потребности в самоконтроле физического развития как неотъемлемого компонента будущей профессии у студентов / В.П. Сущенко, Ю. Р. Нигматулина, И.К. Яичников // Иновационные технологии в воспитательной работе вуза: методические рекомендации. Санкт-Петербург, 2014. С. 115—135.
- 2. Родионова, А. В. Психология физического воспитания и спорта. Москва: Академический Проект; Фонд «Мир», 2004. С. 150–199.
- 3. Сопов, В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте. Москва: Трикста, 2010. С. 121–130.

#### АКТУАЛЬНОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ТЕСТОВ ДЛЯ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ УНИВЕРСИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

#### Качурин А.С., Корускевич И.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Тест Купера — это общее название ряда физических-испытаний, которые помогают оценить уровень физической подготовки человека.

Разработан американским тренером Кеннетом Купером в 1968 году, который направлен на оценку аэробной выносливости. Тест заключается в том, что испытуемый должен пробежать максимальное расстояние за 12 минут.

Таблица	1 - Ho	пмативы	теста ]	Купера	я по	бегу	для мужчин
таолица	1 – 110	рмативы	ICC Ia	ix ymcpa	ı no	OCI y	для мужчин

Возраст, лет	Очень плохо	Плохо	Средне	Хорошо	Отлично
13–14	<2100 м	2100–2199 м	2200-2399 м	2400–2700 м	> 2700 м
15–16	<2200 м	2200-2299 м	2300-2499 м	2500-2800 м	> 2800 м
17–19	<2300 м	2300-2499 м	2500-2699 м	2700-3000 м	> 3000 м
20–29	<1600 м	1600–2199 м	2200-2399 м	2400-2800 м	> 2800 м
30–39	<1500 м	1500–1999 м	1900–2299 м	2300–2700 м	> 2700 м
40–49	<1400 м	1400–1699 м	1700–2099 м	2100-2500 м	> 2500 м
50+	<1300 м	1300–1599 м	1600–1999 м	2000–2400 м	> 2400 м

<sup>\*</sup>Для прохождения теста замеряется время – 12 минут

Кроме теста Купера, направленного на измерение выносливости, существует силовой тест Купера.

Его необходимо повторить в четыре круга без перерывов и отдыха:

- 10 отжиманий в упоре лежа;
- 10 приставных прыжков ногами к рукам в упоре лежа;
- 10 скручиваний на пресс из положения лежа поднятие ног и туловища одновременно;
- 10 выпрыгиваний из приседа.

Таблица 2 – Нормативы силового теста Купера

Плохо	> 5 мин
Средне	4–5 мин
Хорошо	3–4 мин
Отлично	< 3 мин

Актуальность теста Купера на сегодняшний день сохраняется по нескольким причинам:

- 1. Простота и доступность: Тест не требует специализированного оборудования, и его можно проводить в любом месте, где есть ровная поверхность.
- 2. Оценка физической подготовки: Он позволяет быстро и просто оценить уровень физической подготовки, что полезно как для профессиональных спортсменов, так и для любителей.
- 3. Метод мониторинга прогресса: Тест может использоваться для отслеживания изменений в физической подготовленности во времени, что может быть полезно для личных тренеров и фитнес-инструкторов.
- 4. Подходит для групповых занятий: Тест легко организовать для групп, что делает его популярным в школах и спортивных клубах.
- 5. Научные исследования: Тест Купера стал основой для множества исследований в области физической подготовки и физиологии, что подтверждает его значимость в научной среде.

Несмотря на свою популярность, у теста Купера есть ряд современных проблем и ограничений:

- 1. Учет индивидуальных различий: Тест не всегда учитывает индивидуальные особенности, такие как возраст, пол, уровень подготовки и здоровье. Это может привести к неверной оценке физической формы.
- 2. Риск травм: для людей с низким уровнем физической подготовки или имеющих проблемы с опорно-двигательным аппаратом тест может быть травмоопасным. Бег на большие расстояния может усугубить существующие проблемы или вызвать новые травмы.

- 3. Психологический стресс: для некоторых людей выполнение теста может быть психологически непростым, что может снизить их мотивацию к занятиям спортом.
- 4. Оценка по времени: Тест ориентирован на максимальные усилия в ограниченное время, что не всегда точно отражает физическую подготовку. Обычно результат не учитывает, как долго человек может поддерживать заданный темп.
- 5. Необходимость в стандартных условиях: для получения точных результатов тест необходимо проводить в стандартизированных условиях, что не всегда возможно в реальной жизни.
- 6. Изменения в тренировочных методах: современные подходы к тренировкам акцентируют внимание не только на выносливости, но и на функциональных возможностях организма, что делает тест Купера менее актуальным спортсменов.

В связи с этими проблемами многие тренеры и специалисты по физической подготовке ищут альтернативные методы оценки физической активности и выносливости, которые учитывают разнообразие физических характеристик и индивидуальные потребности спортсменов.

Существует множество альтернативных методов оценки физической активности и выносливости:

1. Тест на максимальное потребление кислорода (VO2 max):

Этот тест определяет максимальное количество кислорода, которое организм может использовать во время физической активности. Обычно проводится в лабораторных условиях с использованием специального оборудования.

2. Измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС):

Мониторинг ЧСС во время физической активности может помочь определить уровень рабочей нагрузки и выносливости. Для этого можно использовать пульсометры или фитнес-трекеры.

3. Динамическое тестирование силы и выносливости:

Тесты, такие как функциональный тест на силу (например, отжимания, приседания и пр.) могут использоваться для оценки общей физической готовности и выносливости.

4. Биомеханические анализы:

Использование видеозаписи и датчиков для анализа движений может дать понимание об эффективности физической активности и выносливости.

5. Анализ субъективного ощущения нагрузки:

Использование шкал Борга или других субъективных методов оценки может помочь понять, насколько тяжело человеку выполнять ту или иную физическую активность.

6. Анкетирование и самооценка:

Опросники помогают оценить уровень физической активности и привычки.

#### 7. Тесты гибкости и координации:

Проводя тесты на гибкость и координацию (например, тест на гибкость позвоночника), можно получить более полное представление о физическом состоянии человека.

Каждый из этих методов имеет свои преимущества и ограничения, и выбор зависит от конкретных целей, доступных ресурсов и условий.

Для тестирования развития физических качеств у курсантов следует использовать различные виды тестов. Использование одного теста не сможет полноценно показать развитие физических качеств у обучающегося.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия: Пер. с англ. – 2-е изд. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.

Лечебная физическая культура при заболевании сердечно-сосудистой системы : учебно-методическое пособие / Н. И. Шлык. – Ижевск: Изд-во «Умудритский университет», 2014. – 115 с.

#### СПОРТ КАК ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ НА ПРИМЕРЕ БИАТЛОНА

#### Кизино С.М., Гурман А.И., Пильневич А.А.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь

Спортом можно считать, не только физическую активность, которая направлена на поддержание и укрепление здоровья человека, но и важным аспектом в образе жизни миллионов людей. Занятие спортом необходимо в современном мире, ведь с динамическим развитием технологий, человек все больше стремится к ведению сидячего образ жизни. «Современный человек теперь может и вовсе не покидать своего дома, чтобы комфортно жить. Службы доставки способны доставить до порога как готовую пищу, так и продукты из супермаркета» [1, с. 21].

В настоящее время актуальна проблема уменьшения интереса к спорту у молодежи, с появлением в их повседневной жизни новых технологий. Так как учебный процесс студентов состоит из получения большого количества информации, то возникает также фактор нехватки времени для посещения различных спортивных занятий, секций. «Это пагубно может сказаться на умственном, физическом и половом созревании и здоровье в целом» [2, с. 63]. На самом деле, занятия спортом оказывают положительное влияние на студентов, помогая им в снижении уровня стресса, улучшении концентрации и работоспособности, развитии дисциплине и поддержании здоровья. Одним из таких видов спорта является биатлон.

Биатлон является одним из самых популярных зимних видов спорта, сочетающий в себе лыжную гонку и стрельбу и, следовательно, требующий от спортсмена такие физические качества, как точность, концентрация,

выносливость и психологическая стабильность. Биатлон может стать не только как способом поддержания физической формы, но и как настоящим образом жизни.

Так как биатлон объединяет в себе аэробную нагрузку и точность, то, как для студентов, так и для других людей, желающих заниматься данным видом спорта, он будет особенно полезен из-за того, что биатлон развивает важные качества для человека и его здоровья. Следует начать с выносливости. Выносливость считается одним из самых ключевых навыков не только в спорте, но и в учебе, ведь благодаря ей вероятность быстрого истощения на занятиях у студентов уменьшается, а также снижается уровень стресса и улучшается память. Выносливость в биатлоне вырабатывается из-за того, что лыжная гонка требует высокого уровня физической подготовки.

Следующие важные навыки - это концентрация и самоконтроль, которые так же являются определяющими и полезными в учебе. Их развитие приводит к лучшему усваиванию информации и умению собираться в стрессовых, критических ситуациях. Концентрация и самоконтроль в биатлоне вырабатываются в процессе точной стрельбы, ведь достичь ее возможно, благодаря умению быстро успокаивать дыхание и сохранять сосредоточенность.

которые Стоит отметить, ЧТО студенты, занимаются биатлоном отмечаются хорошей дисциплинированностью и целеустремленностью. Это связано с тем, что большое количество учебных заведений организовывают спортивные секции, где регулярные тренировки и формируют у студентов эти навыки, а также дружественные связи и умение работать в команде. Благодаря, тому, что секции организовываются на основе учебных заведений, студенты спокойно могут совмещать учебу и спорт. Соревнования и совместные тренировки позволяют студентам поддерживать друг друга, мотивировать на достижение новых целей и достигать лучших результатов. В Республике Беларусь биатлон активно поддерживается не только учебными учреждениями, но и на государственном уровне, где молодые спортсмены получают возможность проявлять себя на более крупных соревнованиях, которые мотивирует их к профессиональному росту и укрепляют спортивную культуру среди студентов.

Особое внимание стоит уделить влиянию белорусского биатлона на студентов. Такие спортсмены как Дарья Домрачева, которая является четырёхкратной олимпийской чемпионкой, где 3 золотых медали завоевала на Олимпийских играх в Сочи 2014, обладательницей Большого хрустального глобуса и одной из самых титулованных биатлонисток в истории биатлона, Надежда Скардино — бронзовый призер Олимпийских игр в Сочи 2014 в индивидуальной гонке, чемпион в эстафете Олимпийских игр в Пхенчхане 2018, Ирина Кривко — многократный призер чемпионатов мира и чемпион в эстафете Олимпийских игр в Пхенчхане 2018, Сергей Новиков — один из лидеров мужской сборной биатлона Республики Беларусь, серебряный призер Олимпийских игр в Ванкувере 2010, вдохновляют молодое поколение своими результатами и стремлениями к победе. Ведь все помнят триумф женской

белорусской сборной на Олимпийских играх в Пхенчхане 2018, где в эстафете она выиграла золотую медаль, впервые в истории белорусского биатлона.

«Белорусский биатлон продолжает развиваться, и этому есть подтверждение» [3, с. 91]. Антон Смольский яркий тому пример, так как он является студентом Белорусского национального технического университета, то и особое внимание к нему приковано в большой степени именно студентами БНТУ, что способствует повышению интереса у студентов заниматься данным видом спорта и желанием продолжать побеждать на международном уровне, тем самым прославлять свою страну. Недавно Антон Смольский второй раз подряд выиграл общий зачет Кубка Содружества, набрав 1919 очков, помимо этого Антон Смольский – серебряный призер Олимпийских игр в Пекине 2022.

Биатлон — это не просто спорт, а стиль жизни, который воспитывает дисциплину, самоконтроль, настойчивость, способность преодолевать трудности. Он помогает вырабатывать и тренировать не только физические качества, а также и психологические, которые так важны в настоящее время, тем самым превращая человека уверенным, организованным и целеустремленным. Разнообразить свою повседневную жизнь тренировками по биатлону можно считать ключевым шагом для улучшения здоровья, гармонии и достижения новых высот и возможностей.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Шипилова, И. А. Физическая культура и спорт в жизни современного человека //НАУКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ. 2022. С. 21.
- 2. Кабаргина, А. А., Севодин С. В. Физическая культура и спорт в жизни студента //Вопросы педагогики. 2021. №. 2–1. С. 63–66.
  - 3. Корбит, М. И. Истоки успеха белорусского биатлона. 2017.

#### ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БОЕВОЙ СЛАЖЕННОСТИ ВОИНСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

#### Кирмель П.А.

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, г. Гродно, Республика Беларусь

Физическая подготовка — это специализированный педагогический процесс физического совершенствования военнослужащих, осуществляемый с учетом особенностей их боевой деятельности и в соответствии с принципами воинского обучения и воспитания [1].

Физическая подготовка является ключевым элементом в системе подготовки воинских подразделений (является частью процесса боевой и профессионально-должностной подготовки военнослужащих), способствующим эффективной профессиональной деятельности. Она не только направлена на повышение уровня физической подготовленности

военнослужащих, но и оказывает значительное положительное влияние на боевую слаженность воинских подразделений, что объясняется переносом социально-психологических явлений, происходящих в процессе взаимодействия военнослужащих во время коллективной деятельности. Хорошо организованная физическая подготовка создает большие возможности для целенаправленного использования этих закономерностей взаимодействия и взаимоотношений военнослужащих, что способствует повышению боевой слаженности и сплоченности воинских коллективов.

Положительное воздействие физической подготовки на боевую слаженность военнослужащих обеспечивается:

- 1. Усреднением уровня физической подготовленности это процесс, при физической подготовленности котором уровень всех военнослужащих подразделения выравнивается, что вариативность позволяет снизить показателей за счет повышения уровня наиболее слабо подготовленных военнослужащих. В условиях реального боя скорость передвижения, время на приведение техники в боевую готовность и другие важные параметры определяются возможностями самого слабого военнослужащего подразделении.
- 2. Совершенствованием взаимодействия и координации физическая подготовка включает в себя упражнения, выполняемые в составе подразделений или групп, что способствует развитию навыков совместных действий и координации усилий при выполнении коллективных задач [2].

Наиболее эффективными для формирования навыков коллективного взаимодействия и повышения боевой слаженности являются спортивные и подвижные игры, эстафеты, преодоление препятствий в составе групп, подразделений, а также совместное выполнение гимнастических упражнений и упражнений с предметами, такими как бревна или автомобильные покрышки. Систематическое выполнение упражнений, требующих взаимопомощи и командного подхода, например, действия на лыжах или преодоление водных преград, ускоренное передвижение, также вносит значительный вклад в сплоченность личного состава.

Широкое применение в ходе занятий по физической подготовке различного рода коллективных действий и упражнений, выполняемых в составе подразделений или в условиях соревнования между группами, позволяет улучшить координацию действий военнослужащих в пространстве и времени, оптимизировать их взаимоотношения, а также развить у командиров навыки управления подчиненными. В целом, это значительно усиливает боевую слаженность личного состава И, благодаря механизму переноса эффективность подготовленности, положительно влияет на выполнения различных видов военно-профессиональной деятельности.

Влияние физической подготовки на боевую сплоченность личного состава подразделений является важным аспектом, способствующим повышению эффективности военной службы. Высокий уровень моральноволевых и психических качеств, формируемых через занятия физической подготовкой, существенно влияет на сплоченность воинских коллективов [2].

Физическая подготовка не только способствует общему развитию но и оказывает специфическое влияние на процесс военнослужащих, формирования командного духа. Использование средств и методов физической подготовки позволяет значительно сократить период психологической адаптации нового пополнения в подразделениях. Это создает условия для практического проявления коллективистских качеств в сложных ситуациях, формирует привычку к совместным действиям и улучшает взаимоотношения между военнослужащими. Также физическая подготовка помогает выявить неофициальных лидеров, укрепляет их авторитет и авторитет командиров, а также способствует единству личного состава в достижении общих целей.

Сокращение периода социальной адаптации новобранцев в значительной степени зависит от их физического состояния на начальном этапе службы. Молодые люди с высоким уровнем физической подготовленности быстрее адаптируются к условиям военной службы и налаживают отношения с сослуживцами по сравнению с менее подготовленными призывниками.

Рациональное использование средств и методов физической подготовки с первых дней пребывания новобранцев в коллективе значительно ускоряет их социально-психологическую адаптацию. Занятия, включающие спортивные и подвижные игры, эстафеты и групповые упражнения, способствуют укреплению социальной позиции военнослужащих нового пополнения и формируют у них чувство удовлетворенности, что в свою очередь способствует развитию дружеских отношений с другими военнослужащими в новом для них воинском коллективе.

Физическое совершенствование военнослужащих, направленное на их подготовку к боевой деятельности, требует совместных усилий в составе воинских коллективов. Это создает объективные условия для положительного влияния физических упражнений на сплочение личного состава. Разнообразие средств и методов физической подготовки предоставляет военнослужащим возможности для проявления коллективизма, взаимопомощи и формирования чувства товарищества [2].

Совместные преодоления трудностей, возникающих, например, во время совершения марш-бросков или длительного передвижения по пересеченной местности в пешем порядке и на лыжах, бега с последующим преодолением естественных и искусственных препятствий значительно улучшают взаимоотношения между военнослужащими. Осознание того, что они вместе преодолевают трудности воинской службы, способствует укреплению их связей и взаимопонимания.

Правильная организация физической подготовки повышает уровень взаимодействия между военнослужащими и изменяет негативные аспекты их общения.

Регулярные занятия спортом среди военнослужащих играют ключевую роль в формировании сплоченности коллектива. Если спортсмены не составляют большинство в подразделении, их влияние на укрепление командного духа оказывается недостаточным. Однако, когда воины-

спортсмены, включая командный состав, составляют актив подразделения, их воздействие охватывает не только межличностные отношения, но и все аспекты военно-профессиональной деятельности. В таких условиях в коллективе формируется особая положительная психологическая атмосфера, характеризующаяся взаимопомощью, здоровым соперничеством, сознательной дисциплиной, честностью, взаимоуважением и терпимостью к недостаткам окружающих. Военнослужащие, активно занимающиеся спортом, своим поведением и динамичным стилем общения способствуют разрешению напряженных ситуаций и конфликтов, что, в свою очередь, усиливает сплоченность личного состава.

Занятия физическими упражнениями также помогают предотвращать возникновение негативных микрогрупп внутри воинского коллектива и нейтрализовать их влияние на остальных военнослужащих. Для успешной деятельности любого коллектива, в том числе и воинского, важны как формальная, так и неформальная структура, а также наличие официальных и неофициальных лидеров. Офицеры, прапорщики и сержанты являются официальными лидерами, назначенными командирами соответствующих подразделений. При выборе командиров, особенно среди сержантов, важно, чтобы они имели высокий уровень физической подготовленности и активно занимались спортом, то есть были неформальными лидерами. Именно в условиях физической активности проявляются истинные лидеры коллектива. Совпадение официального и неофициального лидера в одном лице является необходимым условием для достижения высокой сплоченности воинских подразделений.

Личный пример командиров и начальников в поддержании физической готовности к боевой деятельности имеет особое значение. Их успехи в спорте и физической подготовке положительно влияют на отношения с подчиненными и способствуют сплочению воинских коллективов. Грамотно организованная физическая подготовка является мощным инструментом для укрепления единства личного состава в достижении общих целей, формирования у военнослужащих единого понимания требований к их боевому состоянию и сознательного отношения к повышению уровня боевой сплоченности.

Многолетний опыт войск и научные исследования показывают, что физическая подготовка может существенно сократить время (в среднем на  $10\text{-}15\,\%$ ), необходимое для формирования и становления воинских коллективов [2].

Таким образом, обеспечивая физическую готовность военнослужащих, способствуя формированию их морально-психологической готовности к боевой боеспособности войск, деятельности, содействуя усилению физическая подготовка является важным средством совершенствования воинских подразделений, ЧТО позволяет ИМ выполнить поставленные задачи по их боевому предназначению в любое время и в любых условиях [3].

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Физическая культура курсантов военных учебных заведений : учеб. пособие / А. К. Лушневский [и др.]. Гродно : ГрГУ, 2018. 150 с.
- 2. Теория и организация физической подготовки войск : учебник для курсантов и слушателей военного института физической культуры. Часть I Издание пятое, переработанное и дополненное \ Л. А. Вейдер-Дубровин [и др.]; под ред. Л. А. Вейдер-Дубровина, В. В. Миронова, В. А. Шейченко. Санкт-Петербург : Военный дважды Краснознаменный институт физической культуры, 1992. 342 с.
- 3. Инструкция об организации и проведении физической подготовки в Вооруженных Силах : утв. приказом Министра обороны Респ. Беларусь от 19.09.2014 г., № 1000. Минск : МО РБ, 2014. 163 с.

## РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У СПАСАТЕЛЕЙ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЙСТВИЙ В УСЛОВИЯХ ДЛИТЕЛЬНЫХ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

#### Киселёв А.С., Кроливец А.В.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

В контексте экстремальных ситуаций, когда каждая секунда на вес золота, роль спасателей трудно переоценить. Потому что именно они ради спасения чужих жизней приходят на помощь, рискуя своей собственной. Однако успешность действий напрямую зависит от целого ряда факторов, от которых одним из главных является выносливость. Выносливость спасателя в профессиональном контексте — это не только положение большого запаса физических сил. Она затрагивает физические возможности человека, кардиорреспираторную подготовку, психоустойчивость и зябкость внимания в стрессовых условиях.

Длительные спасательные операции, будь то ликвидация последствий землетрясений, наводнений, пожаров или техногенных катастроф, требуют от спасателей работы на пределе возможностей. Им приходится часами, а иногда и сутками, выполнять тяжелый физический труд: прокладывать путь через завалы, поднимать И перемещать тяжелые предметы, работать оборудования, оказывать использованием сложного первую помощь проводить поисковые работы в условиях ограниченной пострадавшим, видимости повышенного уровня опасности. При этом, они сталкиваются c неблагоприятными климатическими условиями, эмоциональным напряжением и постоянным риском для собственной жизни.

Недостаточная выносливость спасателя в таких условиях приводит к целому ряду негативных последствий, напрямую влияющих на эффективность спасательных работ и безопасность всех участников операции. Во-первых, утомление снижает скорость выполнения задач, что может привести к критической потере времени в ситуациях, когда каждая минута может стать решающей для спасения жизни. Во-вторых, ухудшается точность и

координация движений, что повышает риск совершения ошибок, которые могут привести к травмам, как для самого спасателя, так и для пострадавших. Втретьих, снижается концентрация внимания, что может привести к пропуску важных деталей при проведении поисковых работ или к неправильной оценке ситуации, что в свою очередь может создать дополнительные риски.

Кроме того, недостаточная выносливость подвергает риску и самого спасателя. Утомленный организм становится более восприимчивым к травмам, переохлаждению, перегреву и другим негативным воздействиям окружающей среды. Нарушение координации и снижение внимания повышают вероятность несчастных случаев и ошибок при работе с опасным оборудованием.

Именно поэтому процесс увеличения выносливости для спасателей должен быть комплексным и охватывать все аспекты их профессиональной деятельности: физический, психологический и тактический. Этот системный подход, направленный на гармоничное развитие всех необходимых качеств, обеспечивает не просто физическую, а всестороннюю готовность спасателя к любым вызовам и угрозам.

1. Физическая подготовка: основа выносливости и работоспособности.

Аэробная выносливость: Развитие кардио-респираторной системы, позволяющее спасателю длительное время выполнять работу средней интенсивности (например, длительный марш-бросок по пересеченной местности, поисковые работы на большой площади). Тренировки включают бег на длинные дистанции, плавание, велосипед, кросс-фит с акцентом на выносливость.

Силовая выносливость: Способность мышц длительное время выдерживать умеренные нагрузки (например, работа с тяжелым оборудованием, подъем и перемещение пострадавших). Тренировки включают упражнения с собственным весом, подтягивания, отжимания, приседания, а также работу с отягощениями в умеренном темпе и с большим количеством повторений.

Специальная физическая подготовка: Имитация реальных условий работы спасателя (например, подъем по лестнице с тяжелым оборудованием, работа в задымленном помещении, преодоление препятствий, эвакуация пострадавших с использованием носилок). Тренировки проводятся в специализированных сооружениях подготовки спасателей с использованием макетов зданий, завалов, а также имитаторов неблагоприятных факторов окружающей среды.

2. Психологическая подготовка: устойчивость к стрессу и эмоциональным перегрузкам.

Обучение техникам управления стрессом: Медитация, дыхательные упражнения, аутотренинг, когнитивно-поведенческая терапия. • Развитие концентрации внимания: Упражнения на концентрацию, визуализацию, тренировка памяти и внимания.

Формирование устойчивости к эмоциональным перегрузкам: Участие в групповых тренингах, моделирование стрессовых ситуаций, разбор реальных случаев из практики, работа с психологом.

Развитие навыков командной работы и эффективной коммуникации: Участие в групповых тренировках, моделирование различных сценариев

спасательных операций, обучение техникам эффективного общения и разрешения конфликтов.

3. Тактическая подготовка: принятие обоснованных решений в условиях неопределенности.

Изучение различных сценариев чрезвычайных ситуаций: Анализ причин и последствий чрезвычайных ситуаций, изучение особенностей различных видов аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Освоение методов поиска и эвакуации пострадавших: Изучение различных техник поиска пострадавших (визуальный поиск, прослушивание, использование поисковых собак, тепловизоров), освоение методов эвакуации пострадавших с использованием различных средств (носилок, веревок, альпинистского снаряжения).

Изучение правил техники безопасности и охраны труда: Знание и соблюдение правил безопасности при работе с различным оборудованием и в различных условиях.

Проведение регулярных тренировок и учений: Отработка навыков на практике, моделирование различных сценариев спасательных операций, проведение тренировок в условиях, максимально приближенных к реальным.

Таким образом, выносливость является не просто важным, а абсолютно критическим качеством для спасателей, непосредственно влияющим на их способность эффективно выполнять задачи условиях спасательных операций. Она определяет их скорость, точность, безопасность и способность сохранять хладнокровие в экстремальных ситуациях. Развитие и поддержание высокого уровня выносливости должно быть приоритетной задачей в подготовке спасателей, поскольку это напрямую влияет на их способность обеспечивать безопасность спасать жизни И Эффективные программы тренировок, включающие в себя как физическую, так и психологическую подготовку, а также создание благоприятных условий для работы и отдыха, являются необходимыми инвестициями в повышение эффективности спасательных операций и защиту тех, кто ежедневно рискует своей жизнью ради спасения других.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бондаренко, Л. Ю. Подготовка пожарных и спасателей / Л. Ю. Бондаренко. М.: Мед. подгот., 2008. 254 с.
- 2. Физическая подготовка: учеб.-метод. пособие для обучающихся Университета гражданской защиты МЧС Беларуси / авт.-сост. Е. А. Чумила [и др.]; Университет гражданской защиты МЧС Беларуси, Кафедра ФПиС. Минск: УГЗ МЧС, 2021. 416 с.
- 3. Физическая подготовка: учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности 6-05-1033-01 «Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций» [Электронный ресурс] / авторы-составители Ю.Н. Дубовик, А.С. Качурин. Минск: УГЗ МЧС, 2023.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

#### Климович Р.А., Куник А.Н., Мельниченко Н.Г.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Физическими качествами принято называть определенные стороны двигательных возможностей человека. К этим качествам относят силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость. Данные качества развиваются в тесной взаимосвязи и имеют разное значение для каждого человека или вида спорта.

Сила характеризуется как возможность проявлять усилия в различных двигательных действиях. Специальная сила — это способность проявлять необходимые усилия в избранной деятельности или избранном виде спорта. Относительная сила характеризуется как проявление максимальных усилий по отношению к собственному весу. Абсолютная сила — это максимальное усилие, которое человек может создать в динамическом или статическом режиме. Взрывная сила — это способность преодолевать сопротивление с высокой скоростью мышечных сокращений. Силовая выносливость — способность человека преодолевать утомление при длительной силовой нагрузке.

Различные упражнения оказывают не одинаковое воздействие на развитие силы. К легкоатлетическим упражнениям, направленным на развитие силовых способностей можно отнести бег с препятствием, прыжки в яму с песком, бег в гору, бег с сопротивлением, метание и толкание спортивных снарядов, беговые упражнения с отягощением.

По мнению Озолина Н.Г. быстрота — это способность человека совершать максимальное количество двигательных действий в заданный промежуток времени. Максимальную скорость, которую может проявлять человек, зависит не только от показателей развития быстроты, но и от других составляющих, таких как уровня развития силы, гибкости, координационных способностей, техники выполнения и ряда других. В связи с чем развитие быстроты тесно связано с развитием других качеств [1].

Из всех физических качеств быстрота сложнее всего поддается тренировке. Лучше всего ее тренировать упражнениями, выполняемыми повторно с максимальной скоростью и продолжительностью не более 10 секунд. Беговые упражнения рекомендуется выполнять в начале тренировочных занятий, поскольку он не вызывает сильных изменений в организме человека.

Для развития быстроты оптимальными являются бег с ходу, бег с горы, бег за лидером, бег с высоким подниманием бедра, эстафетный бег на короткие отрезки.

Выносливость – это способность выполнять двигательные действия заданной интенсивности в течении продолжительного времени. Выносливость специальную. подразделяется общую Наиболее на И подходящим легкоатлетическим средствам для развития общей выносливости является длительный бег или ходьба, выполняемые в умеренном темпе. Общая выносливость служит фундаментом для развития специальной выносливости. развития специальной выносливости осуществляется многократное выполнение основного вида деятельности. Развитие специальной выносливости достигается работой с интенсивностью несколько превышающей ту, которую занимающийся способен поддерживать продолжительное время. Лучшими методами тренировки специальной выносливости являются интервальный и переменный [2].

Гибкость — это способность человека выполнять движения с максимальной амплитудой. На показатели гибкости влияют эластичность связок, состояние центральной нервной системы, тонус мышц. Упражнения для развития гибкости следует выполнять подходами по 8-10 повторений с постепенным увеличением амплитуды движения. Максимальный эффект от упражнений будет достигаться, если их выполнять два раза в день. Упражнения на гибкость необходимо выполнять, когда организм достаточно разогрет. Наиболее эффективно гибкость развивается при комплексном воздействии упражнений: 40 % — активного характера, 40 % — пассивного характера; 20 % — статического характера [2].

Ловкость — способность двигательно выйти из любого положения (Н.А. Бернштейн). Ловкость — это способность человека быстро овладевать новыми движениями и перестраивать двигательную деятельность (Т.П. Юшкевич). Особое значение ловкость обретает в момент решения внезапно возникшей двигательной задачи, требующей быстроты ориентировки и безотлагательного выполнения, когда нет времени на раздумывание. Одним из основных методов развития ловкости является использование спортивных и подвижных игр. С точки зрения использования легкоатлетических упражнений, несомненно способствуют развитию ловкости прыжки, бег с барьером, метания, челночный бег, бег зигзагом и другие упражнения [2, 3].

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Легкая атлетика: учебник для институтов физической культуры / H.Г. Озолин [и др.]; под общ. ред. Озолина H.Г. М.: ФиС. 1989. 269 с.
- 2. Легкая атлетика: учеб. / М. Е. Кобринский [и др.]; под общ. ред. М. Е. Кобринского, Т. П. Юшкевича, А. Н. Конникова. Мн.: Тесей, 2005. 336 с.
- 3. Легкая атлетика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А. И. Жилкин, В. С. Кузьмин, Е. В. Сидорчук. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 464 с.

#### РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ АКТИВНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

#### Козловская А. Г., Козлова Н. И.

Брестский государственный технический университет, г. Брест, Республика Беларусь

Фитнес-приложения, носимые гаджеты и онлайн-тренировки позволяют людям контролировать физическую активность, анализировать показатели и корректировать нагрузку, что способствует снижению риска получения травм и повышает мотивацию к занятиям. Особенно актуальна эта тема для студентов, ведущих насыщенный образ жизни. Цифровые инструменты помогают интегрировать занятия физическими упражнениями в повседневную жизнь. Согласно исследованиям, современные технологии способствуют повышению интереса молодежи к физической активности [1, 2].

В данной работе исследовалось влияние цифровых инструментов (фитнес-приложения, носимые устройства, онлайн-тренировки) на мотивацию к занятиям. Для достижения цели работы было необходимо оценить уровень использования цифровых технологий студентами во время физической активности; выявить их влияние на мотивацию и качество занятий физическими упражнениями. В работе применялись следующие методы научных исследований: анализ литературных источников, анкетирование, математико-статистические методы.

Для решения поставленных задач было проведено анкетирование, в котором приняли участие студенты БрГТУ различных курсов и специальностей. Анкета содержала вопросы об использовании цифровых инструментов (фитнес-приложений, носимых устройств, онлайн-тренировок) и их влиянии на мотивацию и эффективность тренировок. Для анализа результатов применялись статистические методы обработки информации, позволяющие выявить корреляции между уровнем физической активности и использованием цифровых технологий.

Полученные результаты помогли оценить роль цифровых решений в процессе занятий физической культурой студентов и позволили сформировать рекомендации по их более эффективному применению в образовательной среде. Согласно полученным данным, 37 % респондентов отметили, что цифровые технологии помогают им отслеживать результаты занятий, 28 % считают, что они повышают мотивацию, 25 % отмечают улучшение качества тренировок, а 10 % заявили, что цифровые технологии не оказывают значительного влияния (рисунок 1). Данные показатели свидетельствует о том, что большинство студентов воспринимают технологические инструменты как полезные для своей физической активности.

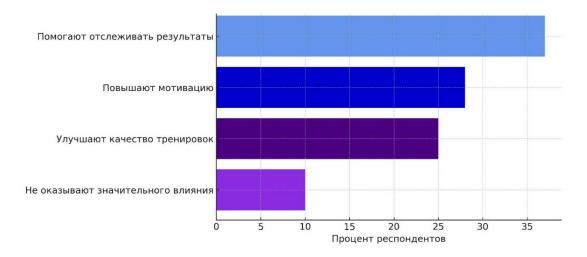


Рисунок 1 – Роль цифровых технологий в физической активности

На рисунке 2 представлены результаты определения наиболее популярных цифровых инструментов среди студентов.

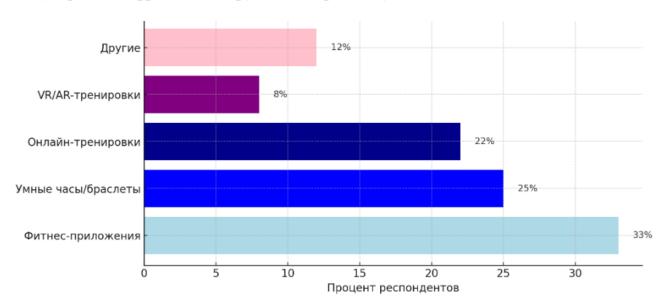


Рисунок 2 — Цифровые инструменты, используемые студентами

Наибольшей популярностью пользуются фитнес-приложения (33 %) и умные часы или фитнес-браслеты (25 %). Онлайн-тренировки выбрали 22 % респондентов, VR- или AR-тренировки – 8 %, а 12 % отметили другие способы цифровой поддержки физической активности. Данный анализ показывает, что студенты предпочитают инструменты, позволяющие отслеживать физическую активность и тренироваться в удобном формате.

Результаты анкетирования, представленные на рисунке 3, показывают, что цифровые технологии оказывают положительное влияние на формирование интереса к занятиям физической культурой: 29 % респондентов отмечают, что начали заниматься физическими упражнениями благодаря технологиям, а 42 % отметили повышение мотивации к тренировкам. В то же время 21 % заявили, что технологии не влияют на их мотивацию, а 8 % предпочитают заниматься

физической активностью без гаджетов. Таким образом, можно сделать вывод о том, что цифровые технологии в большинстве случаев мотивируют студентов к занятиям физической активностью.

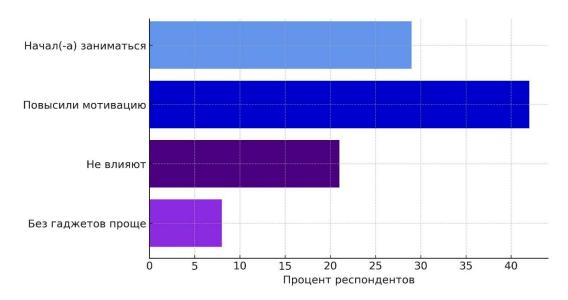


Рисунок 3 — Влияние цифровых технологий на формирование интереса к занятиям физическими упражнениями

Результаты исследования показали, что цифровые технологии оказывают значительное влияние на физическую активность студентов. Большинство опрошенных отметили, что технологии помогают им отслеживать результаты тренировок и улучшают качество занятий. Подавляющее большинство респондентов активно использует цифровые инструменты, такие как фитнесприложения, умные часы и онлайн-тренировки. Кроме того, цифровые технологии способствуют вовлечению молодежи в физическую активность, помогая сделать ее более доступной и удобной. Большинство студентов отметили, что технологии сыграли важную роль в повышении их интереса к физической активности. Следует отметить, что цифровые технологии являются важным фактором в привлечении молодежи к занятиям физической культурой, их использование позволяет улучшать качество тренировочного процесса, повышать вовлеченность студентов в активный образ жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Индерейкин, В. Г. Влияние современных электронных устройств и приложений на мотивацию студентов к занятиям физической культурой [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://moluch.ru/archive/541/118398/—Дата доступа: 14.02.2025.
- 2. Петров, А. И. Влияние цифровых технологий и мобильных приложений на мотивацию к занятиям физической культурой и спортом среди молодежи / А. И. Петров // Научный лидер. 2024. № 15. С. 79—84.

#### КРУГОВЫЕ ТРЕНИРОВКИ В ХОККЕЕ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СРЕДИ КУРСАНТОВ

#### Корускевич И.А., Самсоник А.Р., Демьянов В.В.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республики Беларусь

Хоккей с шайбой – высокоинтенсивный вид спорта, предъявляющий высокие требования к физической подготовке спортсменов. Успешное выступление на льду требует от хоккеистов развитой выносливости, силы, скорости, ловкости, гибкости и координации движений. Курсанты университета гражданской защиты, будущие специалисты МЧС Республики Беларусь, также нуждаются в высоком уровне физической подготовки для эффективного выполнения служебных обязанностей, часто связанных с экстремальными условиями и требующих выносливости, силы и скорости реакции. Круговые тренировки представляют собой эффективный метод развития комплексной физической подготовки, позволяющий в короткие сроки улучшить несколько физических качеств одновременно. Данная работа посвящена анализу применения круговых тренировок в хоккее для повышения уровня физической подготовки курсантов Университета гражданской защиты МЧС Республики Беларусь (далее – УГЗ МЧС).

Круговая тренировка представляет собой комплекс упражнений, выполняемых последовательно на различных станциях. Каждая станция включает в себя определенное упражнение, направленное на развитие конкретного физического качества. После выполнения упражнения на одной станции, курсант переходит к следующей, без длительного отдыха между ними. Цикл упражнений повторяется несколько раз, с короткими интервалами отдыха между кругами.

Для курсантов университета гражданской защиты могут быть разработаны специальные круговые тренировки, учитывающие специфику их будущей профессиональной деятельности. Программа должна включать упражнения, развивающие:

Выносливость: бег на короткие и средние дистанции (бег 5x50, 5x30), бег с утяжелителями в виде жилетов, парашютов и покрышек, интервальный бег, бег с ускорением, бег с препятствиями, упражнения со снарядом «лесенка», езда на велосипеде, плавание. Важно учитывать фактор выносливости при работе в условиях длительного физического напряжения.

Силу: приседания со штангой, отжимания, подтягивания, упражнения с гантелями, броски шайбы в цель на скорость, броски шайбы с утяжелителем (утяжелитель в виде резинки, закрепленный возле пера клюшки, специализированных шайб, имеющих больший вес, закрепленного на клюшке мешочка), бег на короткие и средние дистанции, бег с утяжелителями в виде жилетов, парашютов и покрышек. Сила необходима для эффективной работы с оборудованием и преодоления физических препятствий.

Скорость: спринтерский бег, челночный бег, быстрые перемещения по площадке с шайбой, упражнения на скорость. Скорость реакции жизненно важна в экстремальных ситуациях.

Ловкость и координация: лазание по канату, балансировочные упражнения, эстафеты с элементами хоккея, упражнения с мячом или шайбой. Ловкость и координация повышают эффективность работы в сложных условиях.

Гибкость: растяжка мышц, йога, пилатес, специализированные упражнения, разминочные упражнения из других видов спорта (теннис, борьба, гребля, бокс и др.). Гибкость снижает риск травм.

Программа круговых тренировок для курсантов должна быть разработана с учетом их уровня физической подготовки, а также специфических требований к физической форме специалистов МЧС. Рекомендуется начинать с более легких упражнений и постепенно увеличивать интенсивность и сложность тренировок.

Примерная программа круговой тренировки (6 станций, 3 круга):

- 1. Бег на 400 метров/ бег 50-60 метров по 5 повторений (Выносливость)
- 2. Приседания со штангой (Сила)
- 3. Спринт 100 метров (Скорость)
- 4. Эстафета / упражнения с лесенкой (Ловкость и координация)
- 5. Растяжка мышц ног (Гибкость)
- 6. Броски шайбы в ворота (Точность и сила)

Продолжительность каждой станции: 30–60 секунд.

Отдых между станциями: 15-30 секунд.

Отдых между кругами: 2-3 минуты.

Эффективность круговых тренировок для курсантов может быть оценена с помощью тестирования физических качеств до и после курса тренировок. В качестве показателей могут быть использованы:

Тест на силу: количество отжиманий, подтягиваний, приседаний.

Тест на скорость: время забега на короткую дистанцию.

Тесты на ловкость и координацию: время прохождения специальных тестов.

Тест Купера: оценка выносливости (также существует силовой тест Купера) (таблица 1).

Тест Купера — это общее название ряда физических-испытаний, которые помогают оценить уровень физической подготовки человека.

Круговые тренировки являются эффективным методом развития комплексной физической подготовки курсантов университета гражданской защиты МЧС Республики Беларусь. Правильно подобранная программа круговых тренировок позволяет значительно улучшить уровень выносливости, силы, скорости, ловкости, гибкости и координации движений, что необходимо как для успешного выступления в хоккее, так и для эффективного выполнения служебных обязанностей в МЧС.

Организация круговой тренировки на практических занятиях возможна при наличии определенных условий, связанных с местом ее проведения, наличием инвентаря, необходимостью подготовки и ознакомлением студентов с новой организационной формой.

В условиях занятия по физической культуре круговая форма организации занятий приобретает особое значение, так как позволяет большому числу студентов выполнять упражнения одновременно и самостоятельно, используя максимальное количество инвентаря и оборудования.

В зависимости от поставленных задач круговую тренировку можно планировать в подготовительной, основной и заключительной части занятия. Ее построение будет также зависеть от контингента курсантов, года обучения, физической подготовленности и уровня технического мастерства каждой группы.

Важно помнить о необходимости индивидуального подхода к разработке программы тренировок, учитывающего уровень физической подготовки каждого курсанта. Систематические занятия по программе круговых тренировок способствуют повышению боевой готовности и профессионализма будущих специалистов МЧС Республики Беларусь. Дальнейшие исследования могли бы быть посвящены оптимизации программ круговых тренировок с учетом сезонных изменений и индивидуальных физиологических особенностей курсантов.

Проведенные круговые тренировки привели к значительному улучшению физической подготовки курсантов. Они стали более выносливыми, сильными и быстрыми, что повысило их эффективность во время служебной деятельности курсантов факультета предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций УГЗ МЧС. Разнообразие упражнений и постоянное увеличение нагрузки способствовали достижению оптимальных результатов в развитии физических качеств у курсантов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Готовцев, Е. В. Круговая тренировка в системе физического воспитания студентов: учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей / сост.: Е. В. Готовцев, И. А. Анохина, В. И. Козлов; ВГТУ. – Воронеж, 2017. – 95 с.

#### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

#### Котенко А.И., Симонов А.Е., Гаврошко В.С.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Физическая подготовка — основа здоровья и общего благополучия человека. Современная система физической подготовки претерпевает изменения, вызванные быстрым прогрессом спортивной науки и внедрением новых технологий [2]. Этот прогресс, тем не менее, сопровождается рядом

существенных теоретико-методических проблем, которые требуют глубокого анализа и системного решения, обусловленных динамикой социальных изменений, технологическим прогрессом и трансформацией образовательных парадигм. Данная работа направлена на систематизацию ключевых проблем и предложение путей их решения.

Наблюдается дефицит интегративных теорий, объединяющих достижения спортивной науки, педагогики и смежных дисциплин. Существующие подходы зачастую фрагментарны и не учитывают современных исследований в области нейрофизиологии и биомеханики. Анализ показывает, что 67 % учреждений используют методики, разработанные в 1980-1990-х гг., без адаптации к: – современным нагрузкам; – актуальным исследованиям в области физиологии.

Методологическая неоднородность и отсутствие унифицированных подходов. Современная физическая подготовка характеризуется существенным разрывом между научными разработками и их внедрением в практику [1]. Отмечается параллельное существование различных методологических школ и направлений, часто имеющих противоречия друг другу [2]. Традиционные системы подготовки, основывающиеся на практическом опыте, соседствуют с инновационными методиками, чья доказательная база еще недостаточно изучена. Серьёзную проблему создает отсутствие единых стандартов в оценке эффективности тренировочных методик [1]. Многообразие показателей (физиологические спортивные успешности показатели, достижения, оздоровительный эффект) затрудняет объективно сопоставлять различные методики [2]. Помимо этого, наблюдается значительный дисбаланс между вниманием, уделяемым разным аспектам подготовки - обычно техникотактическая или физическая подготовка доминирует над психологической и теоретической. Проблемы индивидуализации тренировочного Современные исследования наглядно показывают важность индивидуального подхода [1], однако воплощение этой идеи связано с серьезными трудностями [2]. Основная проблема - отсутствие доступных и проверенных методов комплексной диагностики. Они должны оценить не только текущую физическую подготовку, НО И генетическую предрасположенность, психологические характеристики, а также возможности организма к адаптации.

Существующие системы тестирования обычно сосредотачиваются на измерении стандартного набора физических качеств [1] (сила, выносливость, гибкость), игнорируя индивидуальные особенности организма [2], нейромышечной регуляции, метаболизма и психоэмоционального состояния. В результате применяются усредненные тренировочные программы, результативность которых для конкретного человека может быть существенно ниже потенциально достижимой.

Современный период развития физической подготовки отмечается активным использованием цифровых технологий. Разнообразные фитнестрекеры, системы биометрического контроля, приложения для анализа техники выполнения упражнений и виртуальные тренировочные платформы становятся неотъемлемой частью тренировочного процесса. Однако стоит отметить, что этот процесс сопровождается несколькими важными проблемами.

Во-первых, отмечается значительный разрыв между технологическими возможностями и тем, как применяют на деле [1]. Многие тренеры, особенно опытные, испытывают трудности в освоении новых технологий и предпочитают привычные подходы [2]. Во-вторых, огромное количество данных и показателей зачастую не сопровождается адекватными методами их понимания, что ведет к переизбытку информации без реального повышения эффективности тренировок.

Современные исследования в области спортивной психологии указывают на важнейшую роль мотивации для достижения стабильных результатов. Но привычные системы физической подготовки зачастую игнорируют психологические механизмы формирования стойкого желания заниматься [1]. Преобладание авторитарного стиля руководства, ориентация на быстрые победы и недостаточное внимание к личным потребностям тренирующихся снижают эффективность тренировок [3].

Отсутствие системного подхода к формированию осознанного отношения к физической активности создает серьезную проблему. Многие программы ориентируются на внешние результаты (улучшение физической формы, выполнение нормативов), не развивая внутреннюю мотивацию к регулярным занятиям. Это ведет к высокому отсеву и низкой эффективности массового физического воспитания.

Таким образом, современная система физической подготовки сталкивается с рядом взаимосвязанных проблем методологического, технологического и психолого-педагогического характера. Их решение требует системного подхода, включающего:

- создание методологических принципов с учетом новейших научных данных;
- создание действенных систем диагностики и индивидуализации тренировок;
  - оптимизацию процесса внедрения новых технологий;
- улучшение психолого-педагогических аспектов физического воспитания.

Перспективы развития системы физической подготовки обусловлены интеграцией междисциплинарных знаний и разработкой гибких, адаптивных методик, учитывающих как современные научные достижения, так и индивидуальные характеристики тренирующихся. Необходима разработка: междисциплинарной концепции (интеграция спортивной науки, когнитивной психологии и эргономики); динамических моделей адаптации к нагрузкам.

Методические инновации. Перспективны: адаптивные алгоритмы планирования нагрузок; VR-тренажеры для отработки профессиональных навыков; биометрические системы реального времени.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В.М. Зациорский. – 4-е изд.– М.: Спорт, 2019. – 200 с.

- 2. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. К.: Олимпийская литература, 2015. 808 с.
- 3. Биомеханика : методы восстановления органов и систем / Евгений Блюм. Москва : Эксмо, 2020. 208 с.

#### ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

#### Кошар Н.В., Вашкевич Э.В.

Минский государственный лингвистический университет, г. Минск, Республика Беларусь

Физическая культура и спорт являются неотъемлемой частью жизни студентов, особенно на первом курсе, когда они сталкиваются с множеством новых вызовов и адаптируются к жизни в университете. Занятия физической культурой имеют большое значение для формирования здорового образа развитию физических способствуют качеств психоэмоциональное состояние. Физкультурные и спортивные интересы входят в число основных показателей, характеризующих отношение студента к физкультурно-спортивной деятельности. Они обусловлены, в первую очередь, комплексом потребностей. В соответствии с представлениями об иерархии потребностей, сложившимися в гуманистической психологии под влиянием А. Маслоу, – это физиологическая потребность в двигательной активности, потребности в чувстве общности, принадлежности к определенной группе, уважении co стороны других самоуважении, потребность И самоактуализации. На интерес к физическому воспитанию влияют: содержание учебно-воспитательного процесса, личность преподавателя, тренера, условия занятий и другие факторы.

Физическая культура охватывает широкий спектр видов деятельности и представляет собой систему действий, направленных на физическое развитие личности. Занятия спортом важны по нескольким причинам:

- 1. Физическое здоровье. Регулярные занятия спортом способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы, улучшению обмена веществ и повышению общей выносливости. Это особенно важно для студентов, которые часто сталкиваются с повышенной учебной нагрузкой и стрессом.
- 2. Психологическое благополучие. Физическая активность способствует выделению эндорфинов, что помогает улучшить настроение и снизить уровень стресса. Студенты, занимающиеся спортом, чаще отмечают чувство удовлетворенности и счастья.
- 3. Социальная интеграция. Спорт является отличной возможностью для знакомства с новыми людьми и формирования дружеских отношений. Командные виды спорта, такие как волейбол или баскетбол, способствуют развитию командного духа и умения работать в коллективе.
- 4. Развитие дисциплины и целеустремленности. Занятия спортом требуют регулярности и усилий, что помогает студентам развивать эти качества и применять их в учебе.

Мотивация студенток к занятиям физической культурой может быть разной и зависит от индивидуальных предпочтений и жизненных обстоятельств. Основные факторы, способствующие занятиям спортом, включают:

- 1. Забота о здоровье. Многие студентки понимают важность физической активности для поддержания здоровья и предотвращения заболеваний, связанных с малоподвижным образом жизни.
- 2. Социальные связи. Занятия в группах или командах позволяют студенткам наладить новые знакомства и укрепить связи с единомышленниками, что особенно важно в условиях новой социальной среды.
- 3. Личное развитие. Студентки стремятся развивать свои навыки и способности, участвуя в соревнованиях и спортивных мероприятиях. Это, может быть, как желание улучшить свою физическую форму, так и стремление к достижениям.
- 4. Отдых и развлечение. Для многих занятия спортом являются способом расслабиться и отвлечься от учебных забот. Физическая активность помогает снять напряжение и улучшить общее настроение.

Несмотря на положительное отношение к физической культуре, студентки могут сталкиваться с рядом барьеров, которые мешают им активно заниматься спортом:

- 1. Недостаток времени. Плотный учебный график и большое количество домашних заданий часто не оставляют времени для регулярных занятий физической активностью. Многие студентки чувствуют, что не могут совмещать учебу и спорт.
- 2. Неуверенность в своих силах. Некоторые студентки могут испытывать страх перед соревнованиями или неуверенность в своих спортивных навыках, что может препятствовать их участию в занятиях.
- 3. Отсутствие мотивации. В условиях постоянного стресса и нагрузки некоторые теряют интерес к занятиям физической активностью. Это может быть связано с усталостью или отсутствием поддержки со стороны сверстников.
- 4. Недостаток информации. Некоторые студентки не знают о доступных спортивных секциях и мероприятиях, что также может быть причиной низкой активности.

Занятия физической культурой оказывают значительное влияние на учебный процесс. Исследования показывают, что регулярная физическая активность помогает улучшить концентрацию, память и общую продуктивность студенток. Студентки, занимающиеся спортом, как правило, отмечают:

- 1. Улучшение памяти и концентрации. Физическая активность способствует улучшению когнитивных функций, что позволяет студенткам лучше усваивать учебный материал.
- 2. Снижение уровня стресса. Занятия спортом помогают справляться с учебным стрессом и повышенной эмоциональной нагрузкой. Это особенно актуально в период экзаменов и сессий.
- 3. Повышение работоспособности. Регулярные физические нагрузки способствуют увеличению энергии и работоспособности, что влияет на успехи в учебе.

Заключение. Отношение студенток первого курса к занятиям по физической культуре и спорту в целом положительное. Физическая культура не только способствует поддержанию здоровья, но и играет важную роль в социализации и адаптации к жизни в университете. Однако для повышения уровня участия необходимо учитывать выявленные барьеры и работать над их устранением.

#### Рекомендации:

- 1. Учет интересов студентов при проведении занятий по физической культуре будет способствовать привлечению к занятиям физическими упражнениями как в учебное, так и внеучебное время. Поэтому можно рекомендовать проведение анкетирования среди первокурсниц и, проанализировав его результаты, выбирать направления работы.
- 2. Рекомендуется проводить ознакомительные занятия по различным направлениям, тем самым давая студентам право выбора оптимальных видов двигательной активности.
- 3. Рекомендуется знакомить студентов с протоколами результатов сдачи контрольного тестирования физической подготовленности и проводить сравнительный анализ с предшествующими результатами, тем самым мотивируя к их улучшению.
- 4. Необходимо активно информировать студенток о доступных спортивных секциях, клубах и мероприятиях, которые могут их заинтересовать.
- 5. Создание программ поддержки для студенток, испытывающих неуверенность, поможет им преодолеть страхи и начать заниматься спортом.

Физическая культура должна стать неотъемлемой частью жизни студентов, способствуя их гармоничному развитию и формированию здоровых привычек на будущее.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Шульц, Д. П. История современной психологии / Д. П. Шульц, С. Шульц. СПб.: Евразия, 2002.-533 с.
- 2. Омелюсик, В. А. Мотивация занятий спортом / А. А. Омелюсик, А. М. Башаркевич, Н. Г. Фитисова // Вопросы физического воспитания и спортивной подготовки студентов: сб. науч. ст. к 55летию кафедры физ. воспитания и спорта БГУ / редкол.: С. В. Макаревич (отв. ред.) [и др.]. Минск: БГУ, 2003. С. 43–46.

#### РАЗВИТИЕ ЛОВКОСТИ И КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ У СПАСАТЕЛЕЙ ДЛЯ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОГО ПРОСТРАНСТВА И НА ВЫСОТЕ

#### Кроливец А.В., Киселёв А.С.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Работа спасателя подразумевает выполнение сложных задач в экстренных ситуациях, где ловкость и координация движений становятся ключевыми факторами успеха. Спасатели часто оказываются в условиях ограниченного

пространства, таких как разрушенные здания или узкие коридоры, а также на высоте, что повышает требования к их физическим навыкам.

Ловкость определяется как способность перемещаться быстро и эффективно, реагируя на изменения в окружающей среде. Координация связана с синхронизацией движений различных частей тела, что особенно важно при выполнении сложных маневров в ограниченных условиях.

Глубокое понимание этих понятий необходимо для правильного проектирования тренировочных программ. Спасатели должны иметь возможность быстро адаптироваться к разнообразным ситуациям, что требует высокой степени ловкости и хорошей координации. Это может включать в себя необходимость быстро менять направление движения, удерживать равновесие и эффективно работать с оборудованием.

Работа в условиях ограниченного пространства требует от спасателей особых физических навыков. Например, при спасении людей из разрушенных зданий они могут столкнуться с узкими проходами и нестабильными конструкциями. Эти условия ставят под угрозу их безопасность и усложняют выполнение задач. Следовательно, развитие ловкости и координации становится критически важным.

На высоте спасатели сталкиваются с дополнительными трудностями. Высадка и поднятие на высоту требуют хорошей координации, поскольку малейшее движение может привести к серьезным последствиям. Спасатели должны уметь ориентироваться в трехмерном пространстве и обеспечивать свою безопасность, работая на высоте. Поэтому тренировки должны учитывать особенности этих условий.

Существует множество физических и тактико-технических упражнений, которые могут помочь спасателям развить ловкость и координацию. Важно понимать, что тренировки должны быть не только физическими, но и умственными, так как быстрая реакция и принятие решений имеют большое значение в экстремальных ситуациях.

Тренировки на нестабильных поверхностях, таких как балансировочные платформы, создают дополнительную нагрузку на мышцы-стабилизаторы и развивают координацию. Эти упражнения учат спасателей удерживать равновесие и корректировать свое положение в пространстве. А использование специальных эгоистических тренажеров для тренировки ловкости может значительно улучшить их реакцию на изменения в окружении.

Работа с оборудованием также важна для развития этих навыков. Упражнения, в которых спасатели учатся быстро и правильно использовать альпинистское снаряжение или экстренные инструменты, улучшают их координацию и ловкость.

Командные тренировки не менее важны. Бойцы должны работать как единое целое, что требует значительной координации между ними. Одна ошибка может привести к несчастному случаю, поэтому тренировки должны сосредоточиться на взаимодействии и общении.

Несмотря на физическую природу ловкости и координации, психологические аспекты также играют важную роль. Стрессовые ситуации

могут существенно снизить физическую эффективность, поэтому важно тренировать не только тело, но и эмоциональную устойчивость.

Использование стрессовых тренировок, в которых спасатели сталкиваются с симулированными экстренными ситуациями, может помочь им привыкнуть к работе в условиях повышенного давления. Это позволяет развить навыки, необходимые для эффективной работы в реальных условиях.

Поддержка командного духа также важна. Спасатели должны доверять друг другу и быть готовы поддержать коллег в трудную минуту. Поэтому мероприятия, способствующие укреплению командных отношений, должны стать частью тренировочного процесса.

Важно регулярно оценивать уровень ловкости и координации сотрудников. Это можно сделать с помощью специализированных тестов, направленных на определение быстроты реакции, точности движений и способностей к маневрированию в ограниченных пространствах.

Физические тесты могут включать в себя тесты на скорость и ловкость, такие как полоса препятствий или занятия на тех же нестабильных платформах. Эти тесты помогут выявить слабые места в подготовке и скорректировать тренировочный процесс. Подобный подход позволит максимально эффективно использовать время и ресурсы.

Развитие ловкости и координации движений у спасателей для работы в условиях ограниченного пространства и на высоте — это сложный, но крайне важный процесс. Он включает в себя физические тренировки, психологическую подготовку, командные мероприятия и регулярную оценку навыков. Осознание того, как эти элементы взаимосвязаны, позволяет максимально эффективно развивать навыки спасателей, повышая их готовность к экстренным ситуациям. Это обеспечивает не только безопасность спасателей, но и эффективность их работы, что в конечном итоге спасает жизни людей.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Барчуков, И. С. Физическая подготовка. Теория и практика / И. С. Барчуков, В. А. Собина. М., 1999. 420 с.
- 2. Физическая подготовка : учеб.-метод. пособие для обучающихся Университета гражданской защиты МЧС Беларуси / авт.-сост. Е. А. Чумила [и др.]; Университет гражданской защиты МЧС Беларуси, Кафедра ФПиС. Минск : УГЗ МЧС, 2021. 416 с.
- 3. Физическая подготовка: учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности 6-05-1033-01 «Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций» [Электронный ресурс] / авторы-составители Ю.Н. Дубовик, А.С. Качурин. Минск: УГЗ МЧС, 2023.

Чумила, Е. А. О некоторых аспектах подготовки спасателей / Е. А. Чумила, Р. А. Климович // Военная безопасность государства в современных условиях : тез. докл. Междунар. науч. конф. УО «ВА РБ», 24–25 апреля 2024 г. – Минск : ВА РБ, 2024. – С. 744.

#### РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСОВ УПРАЖНЕНИЙ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИТНЕСОМ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОК

#### Кузнецова Н.Г., Золотова А.В.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь

Одной из важнейших задач физического воспитания студенческой молодежи является повышение уровня их физического здоровья. Естественно, этот процесс не может быть спонтанным, и связан с многообразными системными преобразованиями организма. При занятиях фитнесом необходимо выбрать такие параметры физической нагрузки, которые будут способствовать поддержанию должного энергетического равновесия, гарантировать устойчивость биометрических изменений в организме. Актуальность и практический интерес составления персональных комплексов физических упражнений, элементы различных направлений включающих обусловлено важностью изучения факторов, способствующих улучшению продуктивности образовательного процесса по физической культуре со студентками.

Целью представленной работы является проверка эффективности применения индивидуальных тренировочных заданий, включающих упражнения из различных направлений фитнеса, в образовательном процессе по физической культуре со студентками 18-20 лет в учреждении высшего образования.

Продолжительность обсуждаемых комплексов составляла 60-85минут и включала пять блоков: подготовительный, аэробный, силовой, танцевальный и заключительный.

Подготовительный блок продолжался от 5 до 10 минут. Обязательными составляющими этой части занятия выступали дыхательные упражнения, классические общеразвивающие упражнения, имеющие цель подготовить функциональные системы организма к предстоящей нагрузке. Для адаптации мышц и связок применялись упражнения статического и динамического характера из йоги, пилатеса, стретчинга. Повышение ЧСС в подготовительном блоке увеличивалось до 100-120 уд/мин.

Аэробный блок, позволяющий повысить функциональные возможности студенток, продолжительностью 25-30 минут, строился на последовательно выполняемых шагах оздоровительной аэробики, которые образовывались в «цепочки», соединяющиеся, в свою очередь, в «связки». Для увеличения нагрузки использовались различные отягощения, степ-платформы. Повышение ЧСС в аэробном блоке достигало 150-160 уд/мин.

Силовой блок длился 15-20 минут. Целью этой части занятия было улучшение показателей физической подготовленности и телосложения. В основе содержания лежали средства атлетической гимнастики и оздоровительной системы пилатес. Упражнения, составившие основу силовой

части занятия, выполнялись преимущественно в среднем и медленном темпе, показатели ЧСС достигали 120-140 уд/мин.

Танцевальный блок предусматривал использование на занятиях элементов различных танцевальных стилей и направлений: тверк, латина, фанк, хип-хоп, зумба. Важными составляющими предлагаемого блока являлись темп, непрерывность, достаточная продолжительность, выразительность и эмоциональный подъем танцевальных движений. Кроме этого, решались задачи эстетического воспитания. Танцевальная часть имела продолжительность 10-15 минут, ЧСС достигала 150-160 уд/мин.

Восстановительный блок продолжался 5-10 минут. Для ускорения восстановительных процессов применялись средства пилатеса, йоги, стретчинга: упражнения на расслабление, равновесие. Упражнения на растягивание предусматривали использование динамического режима, который сменялся статическим. Каждое занятие заканчивалось приемами аутогенной тренировки, при это активно использовались асаны — упражнения из йоги.

Разработанные комплексы физических упражнений предельно учитывали отличительные характеристики организма и увлечения студенток. Стадии разработки применяемых комплексов представлены на рисунке 1.

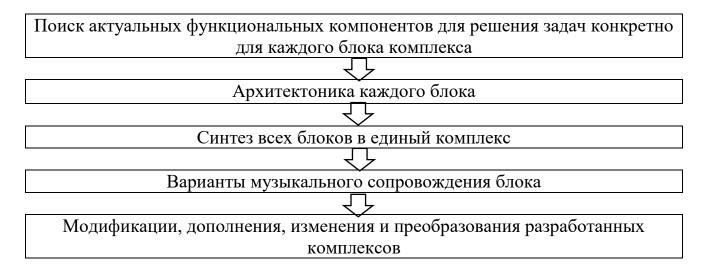


Рисунок 1 — Стадии разработки комплексов физических упражнений индивидуального характера при занятиях фитнесом для студенток

Таким образом при проведении занятий обязательно определялась цель каждого блока с учетом текущего состояния здоровья, физической подготовленности, двигательной активности, уровня теоретических знаний, мотивации к занятиям каждой студентки. Включались наиболее эффективные и доступные упражнения в физиологически рациональной последовательности. Для правильной организации образовательного процесса осуществлялся методически грамотный подбор музыкального сопровождения в каждом блоке разработанного комплекса. Своевременно и оперативно решались задачи по коррекции наиболее важных кондиционных способностей, обеспечивающих высокий уровень физической работоспособности студенток.

Анализ научно-методической литературы позволил следовать следующим рекомендациям при проведении занятий со студентками:

- 1. Одна (две) недели происходит изучение и совершенствование техники физических упражнений, использующихся в каждом блоке;
- 2. Одна (две) недели происходит повышение физической нагрузки за счет увеличения продолжительности занятий на 5-10%;
- 3. Три (четыре) недели продолжается повышение физической нагрузки за счет увеличения продолжительности занятий на 5-10% и увеличения интенсивности выполняемых упражнений;
- 4. Разработанные нами комплексы физических упражнений претерпевали значительные изменения или частичные после 15-20 занятий. Коррекция была обусловлена посещаемостью студенток, текущим состоянием их физического и психического здоровья.

Проверка эффективности применения индивидуальных тренировочных заданий, включающих упражнения из различных направлений фитнеса, осуществлялась посредством проведения естественного педагогического эксперимента, не предусматривающего нарушения обычных условий занятий. Для проведения исследования были привлечены студентки 2–3 курсов Белорусского национального технического университета (n=23), показатели физического здоровья которых соответствовали модельным параметрам, основанным на анализе стандартных данных.

Первый этап эксперимента включал проведение занятий по физической культуре (в количестве 34) в соответствии с учебной программой по дисциплине «Физическая культура» (разделы «Атлетическая гимнастика», «Пилатес», «Кор-тренировка»).

Второй этап эксперимента предусматривал такое же количество занятий с применением разработанных индивидуальных тренировочных комплексов. Для определения эффективности предложенного варианта проведения занятий, были использованы показатели физического состояния занимающихся, представленные в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели физического состояния студенток с использованием разработанных индивидуальных тренировочных комплексов

<b>№</b> п/п	Показатели	1 этап	2 этап	Достоверность
11/11		эксперимента, Х	эксперимента, Х	различий
1	Индекс Кетле, коэффициент	26,5	20,3	p<0,05
	Обхваты, см:			
1	Плечо	32,2	28,5	p<0,05
2	Грудь	94,4	93,9	p>0,05
3	Талия	75,4	69,5	p<0,05
4	Ягодицы	98,6	96,8	p>0,05
5	Прыжок в длину с места, см	185,7	200,5	p<0,05

6	Сгибание/разгибание рук в упоре лежа, раз	10,0	11,5	p>0,05
7	12-минутный тест Купера по плаванию, м	300	550	p<0,05
8	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, см	+10,6	+14,5	p<0,05
9	Бег 60 м	12,4	10,5	p>0,05
10	Проба Ромберга	18,3	22,3	p<0,05
11	Динамометрия ведущей руки, кг	16,3	18,6	p>0,05
12	ЧСС в покое, с	74,6	71,9	p<0,05
13	Проба с приседаниями, коэффициент восстановления, %	69,9	73,5	p<0,05

математической Метолы статистики позволили заключить. большинство показателей статистически значимо (p<0,05) изменились в лучшую сторону. Изучение анатомо-физиологических особенностей девушек 18-20 лет, свидетельствует о том, что изучаемый возрастной промежуток является весьма восприимчивым к направленным физическим нагрузкам. Это связано с тем, что в молодом возрасте организм развивается все еще интенсивно и его функциональные возможности находятся на высоком уровне [2, 4]. Грамотное использование специально выбранных, составленных и правильно применяемых физических упражнений в изучаемый возрастной период способствует нормализации и росту функциональных возможностей всех систем организма [3, 4, 5]. Изучение динамики физического здоровья девушек 18-20 лет, в определенной степени, может свидетельствовать об обоснованной организации образовательного процесса дисциплине «Физическая культура». Таким образом, предложенный вариант занятий с использованием индивидуальных тренировочных комплексов следует считать эффективным.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Буркова, О. В. Влияние системы пилатес на развитие физических качеств, коррекцию телосложения и психоэмоциональное состояние женщин среднего возраста: дис. ... канд. пед. наук / Л. Д. Буркова; Рос. гос. ун-т физической культуры, спорта и туризма. М.: Радуга, 2008. 277 с.
- 2. Теория и методика физического воспитания : в 2 т. / под ред. Т. Ю. Круцевич. Киев : Олимпийская литература, 2003. Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / под ред. Т. Ю. Круцевич. 2003. 391 с.
- 3. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. Киев : Наук. мир,  $2008.-198~\rm c.$

- 4. Малышева Н. Л. Эффективность различных вариантов построения занятий в группах ритмической гимнастики с женщинами 18–30 лет) : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / Н. Л. Малышева.— Минск, 2007. 21 с.
- 5. Чубакова В. А. Педагогические технологии проведения занятий различными видами оздоровительной аэробики с женщинами молодого возраста (21–35 лет) : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / В. А. Чубакова. М., 2006. 23 с.

### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

#### Куликовский М.Ю., Качурин А.С.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Физическая подготовка в учебных заведениях играет ключевую роль в формировании здорового образа жизни у молодежи. Однако с учетом современных реалий и вызовов, существует ряд актуальных вопросов, требующих внимания и решения.

Доступность и инфраструктура:

Проблема: Во многих учебных заведениях отсутствуют современные спортивные объекты и инвентарь, что ограничивает возможности для занятий физической культурой.

Решение: Необходимы инвестиции в обновление инфраструктуры, создание многофункциональных спортивных площадок и обеспечение доступности оборудования для всех студентов.

Разнообразие программ физической подготовки:

Проблема: Традиционные программы физической подготовки часто не учитывают интересы и потребности студентов, что может приводить к снижению мотивации к занятиям.

Решение: важно внедрять разнообразные виды физической активности, включая командные виды спорта, фитнес, йогу и другие направления, чтобы привлечь большее количество студентов.

Мотивация студентов:

Проблема: снижение интереса к физической активности среди молодежи, особенно в условиях цифровизации и увеличения времени, проводимого за экраном.

Решение: разработка мотивационных программ, включая соревнования, турниры и командные мероприятия, а также использование цифровых платформ для отслеживания прогресса и достижения целей.

Интеграция физической культуры в образовательный процесс:

Проблема: физическая культура часто рассматривается как второстепенный предмет, что снижает ее значимость в образовательной программе.

Решение: интеграция физической подготовки в общую образовательную программу через междисциплинарные проекты и инициативы, подчеркивающие важность физической активности для здоровья и успешности в учебе.

Подготовка квалифицированных кадров:

Проблема: недостаток квалифицированных преподавателей физической культуры, способных адаптировать занятия под разные уровни подготовки студентов.

Решение: проведение курсов повышения квалификации для преподавателей, обучение новым методам и подходам в физической культуре.

Учет индивидуальных особенностей студентов:

Проблема: студенты имеют разные уровни физической подготовки и здоровье, что требует индивидуального подхода.

Решение: введение систем оценки физической подготовки студентов и разработка индивидуальных программ тренировок с учетом их потребностей и возможностей.

Пропаганда здорового образа жизни:

Проблема: нехватка информации о важности физической активности и здорового образа жизни.

Решение: организация информационных кампаний, семинаров и мастер-классов по вопросам здоровья, питания и физической активности.

Заключение. Организация физической подготовки в учебных заведениях требует комплексного подхода, учитывающего различные аспекты — от инфраструктуры до мотивации студентов. Только совместными усилиями можно создать условия для формирования активного и здорового образа жизни у молодежи, что будет способствовать их успешной социализации и развитию.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Андреенко Т.А., Ткачева Е.Г. Отношение и интерес студентов к занятиям физическими упражнениями в вузе // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии: материалы VII международной научно-практической конференции (г. Екатеринбург, 28 февраля 2018 г.). Екатеринбург: Российский государственный профессионально педагогический университет, 2018. С. 569–571.
- 2. Андреенко Т. А., Ситникова М. И. Особенности физического развития и физической подготовленности девушек // Физическая культура и спорт студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и перспективы развития : материалы XIII Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию кафедры физического воспитания и спорта (г. Тула, 26 ноября 2018 г.). Тула: Тульский государственный университет, 2018. С. 244–248.
- 3. Выприков, Д. В. Физическое воспитание молодежи в контексте социальных преобразований // Культура физическая и здоровье. 2018. № 2 (66) С. 22–25.

# ТРЕБОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ К УРОВНЮ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ УНИВЕРСИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РАЗДЕЛА «ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА»

#### Куник А.Н., Климович Р.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Учебная программа по дисциплине «Физическая подготовка» направлена на формирование актуального набора знаний и умений, навыков и компетенций, соответствующих приоритетам развития Республики Беларусь и использования их обучающимися в целях укрепления основ белорусской государственности, белорусской политической системы и социально-экономической модели, национальных традиций, духовных и моральных ценностей.

Цель изучения дисциплины «Физическая подготовка» – формирование специальных компетенций, способствующих сознательному занятию которые обеспечат необходимый физическими упражнениями, уровень подготовленности эффективного психофизической обучающихся ДЛЯ выполнения поставленных задач в служебной деятельности [1].

Задачи изучения дисциплины для реализации обозначенной цели:

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической подготовке, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и видами спорта для эффективного решения специфических задач в зависимости от профессиональной деятельности;
- развитие физических качеств: общей выносливости и статической выносливости, развитие специальных физических качеств концентрации и устойчивости внимания, быстроты зрительного различения реакции, подвижности нервных процессов, координации движений и мышечных усилий, умения расслаблять мышцы, устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды;
- овладение знаниями методических и практических основ физической подготовки, а также применения правил безопасности при проведении занятий по физической подготовке и спорту;
- развитие и поддержание достаточной физической подготовленности для сдачи нормативов по физической подготовке и пожарно-спасательному спорту;
- воспитание психической устойчивости, уверенности в своих силах, целеустремленности, смелости и решительности, инициативы и находчивости, настойчивости и упорства, выдержки и самообладания при выполнении задач в служебной деятельности;
- формирование здорового образа жизни и гармоничного физического развития.

Учебная дисциплина «Физическая подготовка» занимает важное место в системе подготовки специалистов с высшим образованием для органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям, она является основополагающим

направлением физического воспитания, формирующим физические и специальные качества, умения и навыки, способствующие достижению объективной готовности обучающихся к условиям и воздействиям профессиональной деятельности [2].

Основным средством физического совершенствования обучающихся являются физические упражнения. Они выполняются при обязательном соблюдении правил техники безопасности, гигиенических условий и активном использовании оздоровительных факторов природы. В период обучения обучающиеся осваивают теорию и методику физического воспитания, а также при помощи физической подготовки приобретают тренированность и способность переносить большие физические нагрузки, связанные с особенностью профессиональной деятельности спасателя-пожарного, без снижения работоспособности.

Общее количество часов в соответствии с учебными планами – 390 часов аудиторных занятий:

Содержание учебно-тематического плана по учебной дисциплине «Физическая подготовка» в УГЗ МЧС представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Содержание учебно-тематического плана по учебной дисциплине «Физическая подготовка»

	Всего часов	Количество аудиторных часов		% от общего числа
Наименование разделов		Лекции	Практические занятия	% от оощего числа часов
1	2	3	4	5
Теоретическая подготовка		2		0,5
Атлетическая гимнастика и легкая атлетика, комплексное занятие	128		128	32,8
Спортивные игры	36		36	9,2
Плавание	144		144	36,9
Лыжный спорт	8		8	2
Специальная физическая подготовка	22		22	5,6
Самооборона	50		50	12,8
Итого	390	2	388	100

При изучении раздела «Легкая атлетика» в соответствии с учебнопрограммной документацией на занятиях по учебной дисциплине «Физическая подготовка» к изучению выносятся следующие вопросы:

Краткая характеристика бега на короткие дистанции. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Соревновательные забеги на короткие дистанции. Изучение техники низкого старта. Изучение техники эстафетного бега. Тренировка бега на короткие дистанции с использованием метода строго регламентированного упражнения. Развитие взрывной силы ног. Челночный бег. Занятие с использованием игрового метода. Эстафетный бег. Общефизическая подготовка [3].

Краткая характеристика бега на средние дистанции. Совершенствование техники бега на средние дистанции. Соревновательные забеги на средние дистанции. Интервальный бег.

Краткая характеристика бега на длинные дистанции. Совершенствование техники бега на длинные дистанции. Способы восстановления после выполнения забегов на длинные дистанции. Развитие общей выносливости.

Бег на длинные дистанции по пересечённой местности. Повышение тренированности в беге на длинные дистанции. Кроссовая подготовка. Особенности бега по дистанции и преодоления различных препятствий. Бег в гору.

Комплекс упражнений, способствующих развитию стартовой скорости, взрывной силы, прыгучести. Прыжковые упражнения (на месте и в движении). Специальные беговые упражнения. Прыжки в длину с места и разбега. Упражнения на укрепление и развитие мышц ног. Прыжковые упражнения с использованием специального инвентаря. Использование теста Купера. Упражнения для развития гибкости и координации. Занятие с использованием метода круговой тренировки. Специальные беговые упражнения [4].

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Легкая атлетика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А. И. Жилкин, В. С. Кузьмин, Е. В. Сидорчук. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 464 с.
- 2. Об организации физической и пожарной аварийно-спасательной подготовки в органах и подразделениях по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь : Приказ МЧС Республики Беларусь от 22.01.2018 г., №27. Минск, 2018 [Электронный ресурс].
- 3. Физическая подготовка : учеб.-метод. пособие для обучающихся Университета гражданской защиты МЧС Беларуси / авт.-сост. Е. А. Чумила [и др.]; Университет гражданской защиты МЧС Беларуси, Кафедра ФПиС. Минск : УГЗ МЧС, 2021.-416 с.
- 4. Физическая подготовка : учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности 6-05-1033-01 «Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций» [Электронный ресурс] / авторы-составители Ю.Н. Дубовик, А.С. Качурин. Минск: УГЗ МЧС, 2023.

## ФОРМИРОВАНИЕ ТАКТИЧЕСКОЙ СЛАЖЕННОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРЕДСТВАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

#### Макатревич К.В., Коминч М.М.

Институт пограничной службы Республики Беларусь, г. Минск, Республика Беларусь

В современных условиях слаженность военнослужащих, действующих в составе малых групп приобретает первостепенное значение для успешности выполнения тактических задач. Как показывает практика, используемые в

настоящее время средства и методы ее совершенствования, несомненно, способствуют повышению профессионального взаимодействия, но для достижения высокой степени слаженности традиционными способами требуются многие месяцы тренировок. Следовательно, разработка и внедрение новых технологий, методик, средств формирования и совершенствования тактической слаженности в кратчайшие сроки актуальна не только сегодня, но и будет востребована в будущем.

Анализ опыта организации и проведения боевой подготовки в вооруженных подразделениях ближнего и дальнего зарубежья свидетельствует о том, что в целях формирования и совершенствования тактической слаженности военнослужащих широко используются различные средства физической подготовки.

На основании вышеизложенного, а также с учетом специфических особенностей профессиональной деятельности военнослужащих органов пограничной службы и условий ее осуществления (несение службы небольшими пограничными численности нарядами), коллективом кафедры профессионально-прикладной физической подготовки и спорта Института пограничной службы в рамках реализации научно-исследовательской работы «Формирование технико-тактической подготовленности военнослужащих органов пограничной службы к применению физической силы, специальных средств и оружия» (шифр – «Формирование-ТТП»), выполняемой в соответствии с пунктом 28 Плана фундаментальных и прикладных научных исследований органов пограничной службы Республики Беларусь на 2020–2025 года, разработано экспериментальное средство – «Дружба-1» (далее – ЭС «Дружба-1») (рисунок 1).



Рисунок 1 – Экспериментальное средство «Дружба-1»

ЭС «Дружба-1» — представляет собой тренировочный мешок с ручками (16 шт.) для хвата в любом положении, набитый наполнителем. Вес — от 25 до 50 кг, длина — 2 м. Мешок мягкий и гибкий, быстро восстанавливает свою изначальную форму. Предназначен для проведения занятий и тренировок по предметам боевой подготовки, а также спортивных соревнований и других массовых состязаний. Данный мешок можно использовать как на улице (полевом выходе, стрельбище), так и в помещении (казарме).

В целях целенаправленного формирования, а, в дальнейшем, совершенствования тактической слаженности военнослужащих к выполнению задач по предназначению, были разработаны физические упражнения с ЭС «Дружба-1». Условия выполнения физических упражнении описаны ниже.

Подъем мешка вверх (рисунок 2). Условие выполнения упражнения: исходное положение (далее – ИП) – военнослужащие стоят в затылок друг другу, ноги на уровне плеч, мешок лежит у каждого на правом плече. На счет «РАЗ!» мешок поднять над головой на вытянутые руки, зафиксировать в верхней точке. На счет «ДВА!» опустить на другое (левое) плечо. Повторить на счет «ТРИ-ЧЕТЫРЕ» в обратном порядке.



Рисунок 2 – Подъем ЭС «Дружба-1» над головой

Махи с мешком (рисунок 3). Условие выполнения упражнения: ИП — военнослужащие расположены в затылок друг другу, ноги на ширине плеч, мешок прижат к бедру левой (правой) ноги. На счет «РАЗ!» маховым движением (слева-направо) перенести мешок к бедру правой (левой) ноги. Повторить на счет «ДВА!» в обратном порядке.



Рисунок 3 – Махи с ЭС «Дружба-1» над головой

Жим с мешком (рисунок 4). Условие выполнения упражнения: ИП — военнослужащие лежат на земле плечом к плечу, ногами в одну сторону, руки согнуты в локтевых суставах, мешок лежит на груди. На счет «РАЗ!» выпрямить руки поднять мешок вверх. На счет «ДВА!» принять исходное положение.



Рисунок 4 – Жим ЭС «Дружба-1» лежа на спине

Наклоны в сторону с мешком (рисунок 5). Условие выполнения упражнения: ИП — военнослужащие расположены в затылок друг другу, мешок лежит на правом плече, ноги на ширине плеч. На счет «РАЗ!» согнуть левую ногу в колене и выполнить наклон в левую сторону. На счет «ДВА!» вернуться в исходное положение. На счет ТРИ-ЧЕТЫРЕ!» выполнить то же действие только в правую сторону.



Рисунок 5 – Наклоны в сторону с ЭС «Дружба-1»

Выпады в сторону с мешком (рисунок 6). Условие выполнения упражнения: ИП — военнослужащие стоят друг за другом, мешок лежит на правом плече, ноги на уровне плеч. На счет «РАЗ!» выполнить выпад ногой в правую сторону, фиксация в этом положении. На счет «ДВА!» вернуться в исходное положение. Повторить несколько раз. Затем мешок перекладывается на левое плечо и выполняется выпад в левую сторону.



Рисунок 6 – Выпады в сторону с ЭС «Дружба-1»

Приседы с мешком (рисунок 7). Условие выполнения упражнения: ИП — военнослужащие стоят в одну шеренгу плечом к плечу, ноги на уровне плеч, мешок лежит на локтях согнутых рук. На счет «РАЗ!» выполнить полный присед, зафиксировать в этом положении. На счет «ДВА!» встать в исходное положение.



Рисунок 7 – Полуприседы и приседы с ЭС «Дружба-1»

Упражнения на пресс с мешком (рисунок 8). Условие выполнения упражнения: ИП — военнослужащие сидят на полу плечом к плечу, ногами в одну сторону, мешок лежит на локтях. На счет «РАЗ!» удерживая мешок руками, выполнить разгибание корпуса назад до касания плечами земли. На счет «ДВА!» вернуться в исходное положение.



Рисунок 8 – Упражнения на пресс с ЭС «Дружба-1»

Подъем мешка на бицепс (рисунок 9). Условие выполнения упражнения: ИП – военнослужащие стоят в одну шеренгу плечом к плечу, руки с мешком опущены как можно ниже. На счет «РАЗ!» согнуть руки в локтевых суставах и поднять мешок к подбородку. На счет «ДВА!» принять исходное положение.



Рисунок 9 – Подъем ЭС «Дружба-1» на бицепс

Отжимание с мешком (рисунок 10). Условие выполнения упражнения: ИП — военнослужащие находятся в упоре лежа друг возле друга, мешок лежит между затылком и плечами. На счет «РАЗ!» согнуть руки в локтевых суставах, опустив при этом туловище до параллели с полом. На счет «ДВА!» принять исходное положение.



Рисунок 10 – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа с ЭС «Дружба-1»

Ускоренное передвижение с мешком (рисунок 11). Условие выполнения упражнения: ИП — военнослужащие находятся один за одним, захватив мешок правой (левой) рукой за ручку. Выполняют передвижение по пересеченной местности в составе подразделения.





Рисунок 11 – Ускоренное передвижение с ЭС «Дружба-1»

Упражнения с ЭС «Дружба-1» выполняются малыми группами, как правило, от 2 до 6 человек в каждой, на группу выдается один мешок. Группы подбираются так, чтобы в каждой были военнослужащие равные не по головам, а в уровень плеч, так как в противном случае на более высоких придется больше нагрузки, а на низких – менее.

Кроме вышеперечисленных физических упражнении, с ЭС «Дружба-1» можно организовывать и проводить различные эстафеты и соревнования:

Перекатывание ЭС «Дружба-1». Формируется 2-4 равные команды по 4-6 военнослужащих. ИП — мешок лежит на земле на линии старта, военнослужащие стоят в шеренгу лицом к мешку. Задача — по сигналу перекатить свой мешок от старта до финиша, толкая его руками, быстрее, чем это же сделают со своим мешком другие команды.

Бег с ЭС «Дружба-1». Формируется 2-4 равные команды по 4-6 военнослужащих. ИП — команды находятся на линии старта, мешок на плече. Задача — по сигналу пробежать со своим мешком от старта до финиша быстрее, чем это сделают другие команды.

Эстафета с ЭС «Дружба-1». Формируется 2-4 равные команды по 4-6 военнослужащих, каждая команда разделена на 2-3 равные по численности подгруппы (A, Б, В). ИП – команды находятся на линии старта, мешок в руках. Подгруппа А с мешком на старте, подгруппы Б и В ожидает на промежуточном финише. По сигналу подгруппа А каждой команды бежит с мешком дистанцию до промежуточного финиша, где их ждёт подгруппа Б. После пересечения финишной прямой подгруппа А передаёт мешок подгруппе Б, затем подгруппа Б преодолев дистанцию передает мешок подгруппе В. Подгруппа В завершает эстафету пересекая финишную линию. Побеждает команда, первая прибывшая на финиш.

Следует отметить, что главное в содержании физических упражнений и проведении соревновании, эстафет с ЭС «Дружба-1» — это приучить военнослужащих к работе в команде, к формированию тактической слаженности, группового взаимодействия, необходимого им для выполнения поставленных задач в составе пограничного наряда в различных условиях обстановки оперативно-служебной деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Козыревский, А. В. Опыт разработки многофункционального мобильного спортивного комплекса / А.В. Козыревский, К.В. Макатревич // Ценности, традиции и новации современного спорта : материалы II Междунар. науч. конг., Минск, 13–15 окт. 2022 г. : в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: С. Б. Репкин (гл. ред.), Т.А. Морозевич-Шилюк (зам. гл. ред.) [и др.]. Минск : БГУФК, 2022. С. 203 209.
- 2. Макатревич, К. В. Опыт разработки специальной-многофункциональной пограничной полосы препятствий / К.В. Макатревич // Проблемы теории и практики пограничной безопасности : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 12 окт. 2022 г. : в 3 ч. / Ин-т погранич. службы Респ. Беларусь ; редкол.: П.М. Миронюк [и др.]. Минск : ИПС РБ, 2023. Ч. 2. С. 109 113.

#### СПОРТ КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ ДЕПРЕССИИ

#### Миселя К.А., Юраго О.Л.

Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, г. Гродно, Республика Беларусь

В современном обществе депрессия стала одной из наиболее распространенных психических проблем, затрагивающих миллионы людей по всему миру. Число страдающих этим расстройством с каждым годом продолжает расти. Основными факторами, способствующими развитию депрессии, являются хронический стресс, социальная изоляция, недостаток физической активности и нарушения биохимического баланса в организме [1].

Одним из доступных и эффективных способов профилактики депрессии является физическая активность. Регулярные занятия спортом способствуют улучшению психоэмоционального состояния, снижению уровня стресса и тревожности, а также повышению качества жизни. Физическая нагрузка приводит к выбросу эндорфинов — гормонов радости, улучшает кровоснабжение мозга.

Цель работы — рассмотреть роль физической культуры в профилактике и лечении депрессии, способы повышения качества жизни студентов. Для написания статьи применялись: сбор информации, анализ научной литературы и Интернет-ресурсов.

Депрессия — это распространенное психическое расстройство, которое характеризуется стойким снижением настроения, потерей интереса к жизни, снижением энергетического уровня и когнитивными нарушениями.

Обычно для депрессии характерны следующие симптомы:

- ✓ подавленное настроение;
- ✓ потеря интереса или удовольствия от деятельности, которая ранее приносила радость;
  - ✓ изменения в аппетите и весе (потеря или набор массы);
  - ✓ нарушения сна (бессонница или чрезмерная сонливость);

- ✓ чувство усталости и сниженная работоспособность;
- ✓ трудности с концентрацией внимания и принятием решений;
- ✓ суицидальные мысли или действия [3].

Нет какой-то общей причины развития депрессии. Ее появление обусловлено комплексным взаимодействием биологических, психологических и социальных (недостаток общения, одиночество и отсутствие поддержки со стороны близких; малоподвижный образ жизни, неправильное питание и недостаток сна, экономические и экологические условия) факторов.

К биологическим факторам относят генетическую предрасположенность, нейрохимические изменения и гормональные нарушения. К психологическим – люди с повышенной тревожностью, низкой самооценкой; психотравмы и хронический стресс, а так же негативное мышление, самокритика и чувство беспомошности.

Физическая активность оказывает комплексное воздействие на организм, способствуя улучшению психоэмоционального состояния и снижению риска депрессии. Этот эффект обусловлен нейрохимическими, гормональными и физиологическими изменениями, происходящими в организме во время и после физических нагрузок.

Один из ключевых механизмов, объясняющих положительное влияние спорта на психическое здоровье, является активация системы нейромедиаторов, отвечающих за настроение и эмоциональную стабильность.

Физическая активность стимулирует выработку эндорфинов – природных «гормонов радости», которые снижают уровень стресса и болевых ощущений, вызывая чувство удовольствия и расслабления. Дефицит серотонина связан с депрессивными расстройствами. Умеренные аэробные нагрузки способствуют увеличению уровня этого нейромедиатора, улучшая настроение и снижая тревожность. Также физические упражнения способствуют повышению дофаминовой активности, что помогает бороться с апатией и отсутствием мотивации, характерным для депрессии. Ведь дофамин играет важную роль в системе вознаграждения мозга.

Стресс является одним из ключевых факторов, провоцирующих депрессию. В ответ на хронический стресс в организме повышается уровень кортизола — гормона, участвующего в реакциях «бей или беги». Длительное повышение кортизола приводит к истощению организма, ухудшению сна и снижению настроения. Регулярная физическая активность поспособствует нормализации уровня кортизола, что снижает негативное воздействие стресса на организм, повышению устойчивости к стрессовым ситуациям за счет тренировки нервной системы, а также улучшению качества сна.

Во время физических упражнений усиливается кровоток в головном мозге. Это приводит к улучшению снабжения мозга кислородом и питательными веществами, стимуляции роста новых нейронов и укреплению нейронных связей (нейропластичность) и повышению концентрации внимания, памяти и когнитивных функций.

Помимо физиологических механизмов, спорт оказывает положительное влияние на психическое здоровье: участие в командных видах спорта

способствует социализации, что особенно важно для людей, склонных к изоляции и одиночеству. Занятия спортом помогут улучшить самооценку и сформировать здоровый образ жизни [2].

Основываясь на индивидуальных предпочтениях, можно выбрать любую активность, которая придется по душе.

- 1. Аэробика. Аэробные упражнения способствуют выбросу эндорфинов, улучшают кровообращение и помогают справляться со стрессом. (Бег, ходьба, велосипедные прогулки, плавание).
- 2. Силовые тренировки. Силовые упражнения оказывают не только физическое, но и психологическое влияние: повышают самооценку за счет видимого прогресса, улучшают уровень тестостерона и гормонов роста, снижают уровень стресса и повышают концентрацию внимания.
- 3. Групповые и игровые виды спорта. Командные игры (футбол, баскетбол, волейбол) способствуют социализации, что особенно важно для людей с депрессией. Танцы помогают улучшить эмоциональный фон и снять стресс. Йога и пилатес способствуют расслаблению, улучшают дыхание и снижают уровень тревожности.

Чтобы сформировать полезную привычку, важно начинать с небольших нагрузок и постепенно увеличивать их, выбирать приятные виды спорта, чтобы занятия приносили удовольствие, ну и отслеживать прогресс — вести дневник тренировок или использовать фитнес-приложения.

Физическая активность играет важную роль в профилактике и лечении депрессии, оказывая комплексное воздействие на организм и психику. Регулярные занятия спортом способствуют снижению уровня стресса, улучшению настроения и повышению когнитивных функций благодаря активации системы нейромедиаторов (серотонин, дофамин, эндорфины), нормализации гормонального фона и улучшению кровоснабжения мозга. Таким образом, физическая активность является доступным, эффективным и естественным способом поддержания психического здоровья, который может применяться как самостоятельное средство профилактики депрессии, так и в составе комплексной терапии.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Садретдинов, Д. М., Шейко, Г. А. Влияние физической активности на психическое здоровье / Современные исследования в области физической культуры и спорта, 2021. [Электронный источник]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-fizicheskoy-aktivnosti-na-psihicheskoe-zdorovie Дата доступа: 17.03.2025.
- 2. Физическая активность как один из способов борьбы с депрессией, тревогой и дистрессом // Internist.ru, 2021. [Электронный источник]. Режим доступа: https://internist.ru/publications/detail/fizicheskaya-aktivnost-kak-odin-iz-sposobov-borby-s-depressiey-trevogoy-i-distressom/ Дата доступа: 17.03.2025.
- 3. Депрессия причины появления, при каких заболеваниях возникает, диагностика и способы лечения [Электронный источник]. Режим доступа: https://www.invitro.ru/library/simptomy/21809/ Дата доступа: 19.03.2025.

#### УРОВЕНЬ МОТИВАЦИИ К ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

#### Мойсеенко Е.А.,

Минский государственный лингвистический университет, г. Минск, Республика Беларусь

#### Мойсеенко Ю.Н.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь

Здоровье студенческой молодежи является необходимым условием эффективной наиболее учебной дальнейшем осуществления И В профессиональной деятельности. Двигательная реализует активность потребность организма в физической нагрузке, тем самым способствуя укреплению здоровья. Пропаганда здорового образа жизни активно ведется, присутствует понимание и позитивное отношение к двигательной активности как фактору сохранения и укрепления здоровья. Однако, на территории Республики Беларусь у населения в последнее время наблюдается устойчивая тенденция к снижению уровня здоровья и росту ряда заболеваний органа зрения, опорно-двигательного аппарата, сердечно - сосудистой системы, желудочно - кишечного тракта, мочевыделительной системы, заболеваний дыхательной системы. Число студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья увеличивается с каждым годом. По различным данным, в Республике Беларусь число студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья составляет от 20 % до 40 % и в процессе обучения в УВО эта цифра неуклонно растет. Низкий уровень физического здоровья наблюдается у более, чем 80 % молодежи (Г.А. Боник, 1999; Д.Н. Гаврилов, 2008; и другие).

Интенсификация учебного процесса, связанная с переходом сокращенные сроки обучения множества учреждений образования, повлекшая за собой увеличение объема и интенсивности образовательного процесса, зачастую приближается или превышает предельно допустимый уровень, способствуют современная цифровизация образования возрастанию гиподинамии среди студентов. Вследствие этого, наблюдаются возрастание уровня стресса, из-за накопления отрицательных эмоций, проблемы с освоением учебной нагрузки, неправильное питание, нарушение режима дня, пассивное отношение студентов к своему здоровью, недостаточности знаний в вопросах сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний, а также низкой мотивации к регулярным физическим нагрузкам [1].

Отношение к физической культуре в современных реалиях уже у абитуриентов градуируется от негативного до положительно — пассивного. У будущих студентов в основном нет потребности к физической активности, низкий уровень мотивации к физическому совершенствованию. По мнению многочисленных авторов, студенты, в большинстве своем не имеют представления о себе, как о будущем субъекте трудового потенциала нашего

общества, имеющего необходимый уровень физической и умственной работоспособности [2, 3].

Построение организации учебного процесса по физическому воспитанию должно быть организовано таким образом, чтобы у студентов формировалась осознанная потребность в занятиях физической культурой и спортом. Было понимание важности развития физических качеств, опосредованного воздействия занятий физическими упражнениями на развитие умственных способностей, психологических и волевых качеств, сформировано желание вести здоровый образ жизни [4].

С целью изучения мотивов, интересов и потребностей в области физической культуры, нами было проведено анкетирование студентов 1-4 курсов в количестве 238 человек, среди которых 65,8 % девушек и 34,2 % юношей, соотношение студентов по курсам обучения: 1 курс — 29,4 %, 2 курс — 34,4 %, 3 курс — 13,9 % и 4 курс — 22,3 %.

В ходе опроса было выявлено, что 34,5 % студенческой молодежи относится к основной медицинской группе, 44,1 % — к подготовительной, и 21,4 % относится к специальной медицинской группе (рисунок 1).

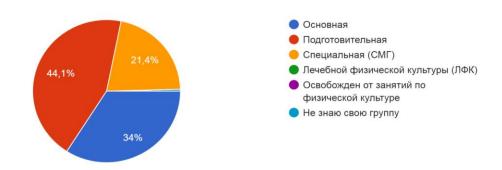


Рисунок 1 — Соотношение медицинских групп студентов по состоянию здоровья (n=238), % от общего количества

Стоит отметить, что наибольшее количество студентов относится к подготовительной учебной группе, где имеется в среднем 1-2 хронических заболевания, и, достаточно часто студентам с течением времени ставят специальную медицинскую группу, что свидетельствует об ухудшении их состояния здоровья.

Около 20 % анкетируемых студентов болеют три и более раз в год простудными заболеваниями, однако к занятиям физической культурой относятся отрицательно, не считая дисциплину «Физическая культура» обязательным предметом в университете (рисунок 2).

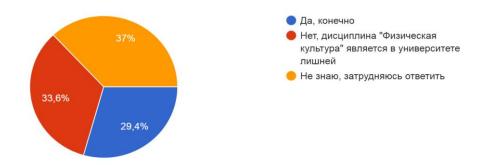


Рисунок 2 — Необходимость обязательных занятий по дисциплине «Физическая культура в университете (n=238), % от общего количества

Большинство студентов видят лучшим подходом по организации процесса физического воспитания в университете в отмене обязательных занятий по физической культуре, организации занятий по интересам, необходимости разрешения посещения фитнес клубов (рисунок 3).

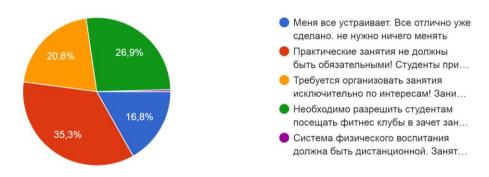


Рисунок 3 – Предпочитаемые подходы в организации процесса физического воспитания со студентами (n=238), % от общего количества

Такое распределение ответов студентов на вопрос о подходе к организации процесса по физическому воспитанию свидетельствует о необходимости включения в занятия по физической культуре в университете инновационных методик и средств, соответствующих интересам и предпочтениям студентов. Однообразие и ограниченный выбор видов деятельности влечет за собой снижение мотивации к двигательной активности среди студенческой молодежи.

Тем не менее, считая дисциплину в университете необязательной, большинство студентов видят положительный эффект от занятий физической культурой (рисунок 4).

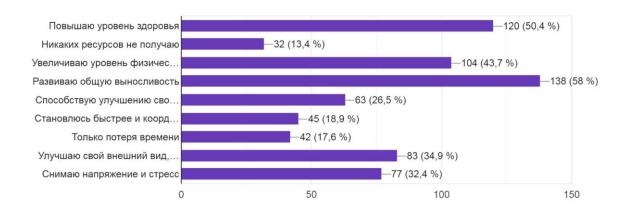


Рисунок 4 — Эффективность занятий физической культурой по мнению студентов (n=238), % от общего количества

Изучение интересов и потребностей студентов к занятиям физической культурой и спортом в УВО необходимо для формирования у студентов устойчивой мотивации к двигательной активности на протяжении обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности, осуществляя эффективную организацию процесса физического воспитания.

Анализируя ответы студентов на вопрос о жизненных приоритетах: на первом месте у респондентов находится саморазвитие (81,9 %), здоровье — на втором месте (80,3%), на третьем — материальное благополучие (80,3 %), на четвертом — взаимоотношения в семье (70,2 %), далее идут общение с друзьями (57,8 %), учеба (44,1 %), уважение окружающих (27,3 %), успех у противоположного пола (12,6 %) (рисунок 5).

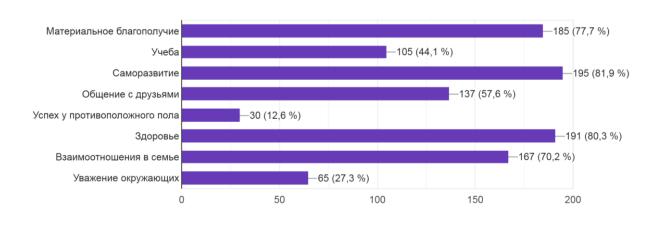


Рисунок 5 – Жизненные приоритеты студентов (n=238), % от общего количества

Однако свой образ жизни здоровым считают лишь 40.8 % опрошенных, свою двигательную активность относят к недостаточной -51.3 % студентов, считают необходимым изменить свой образ в лучшую сторону -75.6 %.

Оценивая ответы студентов о факторах, усложняющих ведение здорового образа жизни (рисунок 6), достаточностью отдыха, причинами плохого самочувствия, можно сделать вывод о том, что организация учебного процесса (расписание учебных занятий, вынесение предмета «Физическая культура» за сетку основного расписания с наличием форточек) также оказывает сильное влияние на мотивацию к занятиям.

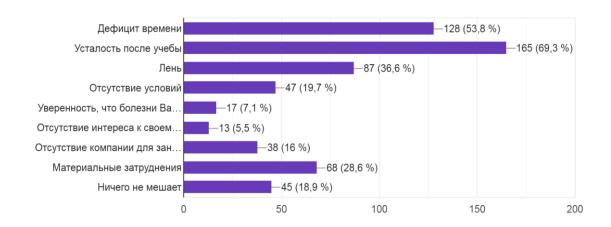


Рисунок 6 — Факторы, усложняющие ведение здорового образа жизни студентов (n=238), % от общего количества

Интенсивность и сложность образовательного процесса в университете подтверждается результатами опроса о факторах, оказывающих отрицательное влияние на здоровье студентов (рисунок 7): на неполноценный отдых и сон ссылается более 56 % респондентов, слишком длительное время выполнения домашних заданий отмечает более 46 % студентов.

Личность преподавателя физической культуры, по мнению 70,2 % опрошенных студентов, оказывает непосредственное влияние на отношение к дисциплине «Физическая культура».

Исходя из результатов анкетирования, можно сделать вывод о том, что организация учебного процесса в университете по физической культуре, внедрение новых форм двигательной активности, соответствующей интересам, мотивам и потребностям студентов, а также личность преподавателя являются решающими факторами, способствующими повышению интереса к занятиям.

Редактирование учебных программ в соответствии с интересами и потребностями студентов будет способствовать формированию долгосрочной мотивации к занятиям физической культурой с переносом в дальнейшем в осознанные самостоятельные занятия после окончания университета [5].

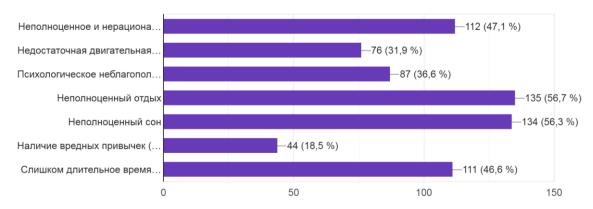


Рисунок 7 — Факторы, оказывающие влияние на здоровье студентов (n=238), % от общего количества

В заключение хотелось бы отметить важность формирования процесса обучения педагогом таким образом, чтобы занятия приобретали осознанный личностный смысл и устойчивый интерес у студента. Основной целью преподавателя является преобразование внешних общепринятых мотивов двигательной активности у студентов во внутреннюю осознанную потребность к саморазвитию и самосовершенствованию.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Петров, А. Н., Цветкова Е. В., Жиглова Н. М., Байрамова С. М-К. Мотивация к занятиям физической культурой и спортом студентов Башкирского государственного университета // Доклады Башкирского университета. 2018. Том 3. №2. С. 253–256.
- 2. Ревтова, О. А. Исследование мотивации студентов к занятиям физической культурой // Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования: сборник статей по материалам XXII международной студенческой научно-практической конференции. Новосибирск: АНС «СибАК». 2017. №11(22). URL: <a href="https://sibac.info/archive/meghdis/11(22)/pdf">https://sibac.info/archive/meghdis/11(22)/pdf</a> (дата обращения: 20.03.2025).
- 3. Слепченко, А. Л., Краснов Р. К., Вольский В. В. Мотивация как компонент занятий физической культурой // Молодой ученый. 2019. №19 (257). С. 388-390. URL: <a href="https://moluch.ru/archive/257/58864/">https://moluch.ru/archive/257/58864/</a> (дата обращения: 21.03.2025).
- 4. Повышение эффективности Яковлев. Ю. физкультурнодеятельности студентов в вузе на основе мотивационнопотребностного на примере подготовки работников подхода: специальностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.14 / Ю. В. Яковлев. Санкт-Петербург: 2015. – 22 c.
- 5. Сизова, Н. В., Семиглазова Е. П. Формирование мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом // Перспективы развития науки в области педагогики и психологии. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Челябинск, 2015. № 2. С. 35–39.

#### ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

#### Молчан М.А.

Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь

Многочисленные исследования, анализ научно-методической литературы свидетельствуют о достаточно сложной ситуации в сфере физической культуры студента. Исходя из анализа медицинских справок с каждым годом количество студентов, относящихся к специальной медицинской группе по физической культуре, возрастает. Все больше студентов имеет отклонения в состоянии здоровья [1].

Высокая учебная нагрузка, развитие информационных технологий и внедрение их в учебный процесс, все это снижает двигательную активность молодежи и, как следствие ведет к ухудшению в состоянии здоровья [2].

ЭТОМ подчеркнуть, что современные работодатели стоит более требования физической предъявляют значительно высокие К подготовленности и состоянию здоровья современного специалиста. Они заинтересованы в привлечении квалифицированных специалистов, которые способны оперативно адаптироваться к меняющимся рабочим условиям, демонстрировать высокую работоспособность сохранять психоэмоциональную устойчивость [3].

Как показывает практика и многолетний опыт работы в университете большинство студентов в недостаточной степени владеет необходимыми знаниями и навыками для организации самостоятельных занятий физическими упражнениями, не владеет методами самоконтроля во время занятий, а также в целом зачастую просто отсутствует мотивация к занятиям.

Цель данного исследования — определить отношение студентов к занятиям физической культурой и спортом.

При проведении исследования были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы, освещающий состояние проблемы в современном обществе;
- социологический опрос в форме анкетирования посредством заполнения Google формы;
  - математико-статистическая обработка данных.

В сентябре 2024 года был проведен социологический опрос в виде анкетирования посредством заполнения Google Forms. В нем приняли участие 94 студента первого курса основной, подготовительной и специальной медицинской групп по физической культуре двух учреждений высшего образования города Минска. Из них 25,5 % – юноши и 74,5 % – девушки.

Респондентам было предложено оценить состояние своего здоровья. 26,5 % оценили его, как хорошее, 36,2 % — удовлетворительное, 19,1 — плохое, 5,3 % — затруднялись ответить, 12,9 % опрошенных дали свой ответ, что здоровье оставляет желать лучшего. 69,1 % респондентов ответили, что болеют респираторными заболеваниями более 3 раз в год, однако из них в учреждения

здравоохранения за медицинской помощью обращаются 31,9 %. Также 83,0 % опрошенных студентов отметили, что зачастую обращение в здравпункт университета или в поликлинику связано с необходимостью наличия медицинского освобождения от занятий по состоянию здоровья (уважительная причина пропуска учебных занятий). 69,1 % опрошенных отводят на сон в среднем около 8 часов. 76,6 % опрошенных студентов ответили, что стараются соблюдать режим питания.

Подвержены курению 62,7 % опрошенных. Чаще 1-2 раз в неделю спиртные напитки употребляют 23,4 % опрошенных, 51,1 % — не употребляют спиртные напитки. В целом 44,7 % респондентов считают, что ведут здоровый образ жизни.

72,3 % опрошенных посещали уроки физической культуры в школе и занимались на них. 52,1 % отметили, что в целом уроки им нравились. Исходя из полученных ответов чаще всего на уроках предлагалось играть в волейбол, футбол, баскетбол. В теплое время года уроки проходили на улице и включали в себя игровые виды спорта и оздоровительную ходьбу по стадиону.

Один из модулей анкеты состоял из вопросов, касающихся мотивов, побуждающих к занятиям физическими упражнениями. У 100,0 % опрошенных на первом месте стоит необходимость получения отметки «зачтено» по учебной дисциплине, на втором месте — поддержание физической формы, так ответили 76,6 % опрошенных, на третьем — развитие физических качеств, 55,3 %. На вопрос «Нравятся ли вам занятия по учебной дисциплине в университете?» 62,7 % опрошенных дали положительный ответ, 19,1 % — что хотелось бы больше разнообразия, назвав занятия однотипными, 18,2 % ответили, что предпочитают посещать занятия в тренажерном зале на платной основе, так как считают это более эффективным.

На вопрос «Как относятся к занятиям физическими упражнениями и спортом в Вашей семье?» 51,1 % опрошенных ответили, что особого интереса к занятиям не проявляют.

На вопрос «Отводите ли Вы в режиме своего дня время для занятий физической культурой и спортом?» 55,2 % — не планируют, так как считают достаточным занятий по учебной дисциплине в университете, 44,8 % опрошенных дали положительный ответ.

На вопрос «Как вы проводите свое свободное от учебы время?» 47,9 % опрошенных ответили «за компьютером», 22,3 % — катаюсь на велосипеде, гуляю, 16,0 % — работаю, 13,8 % — готовлюсь к учебе.

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы. Важной задачей для преподавателя является сосредоточить усилия на повышении интереса студенческой молодежи к занятиям физической культурой и спортом, поскольку они являются ключевыми для формирования здорового образа жизни и укрепления здоровья студентов. Поэтому одной из важнейших задач учебной дисциплины «Физическая культура» становится развитие у студентов познавательного интереса к физической активности.

Для достижения этой цели следует учитывать индивидуальные особенности и предпочтения студентов при выборе направлений

физкультурной деятельности, также, необходимо стимулировать у студентов осознанное стремление к физической культуре и здоровому образу жизни, а также заботе о собственном здоровье.

Также ключевым моментом является поиск новых модернизация традиционных подходов к организации учебных занятий в университете.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Глазько, Т. А. Физическое воспитание студентов с отклонениями в состоянии здоровья: учеб. пособие для студентов учреждений высш. обр. по специальности «Физическая культура» / Т.А. Глазько [и др.]. Минск:  $M\Gamma \Pi Y$ , 2017. 300 с.
- 2. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. 448 с.
- 3. Хижевский О. В. Физическое воспитание студентов. монография / О.В. Хижевский, Р.И. Купчинов. Минск: БГПУ, 2019. 400 с.

### СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАТОРОВ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

#### Рыбаков Д.А.

Белорусская государственная академия авиации, г. Минск, Республика Беларусь

#### Новицкий П.И.

Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

В соответствии с «Инструкцией об организации и проведении физической подготовки в Вооруженных Силах» «цель физической подготовки заключается в обеспечении необходимого уровня физической подготовленности военнослужащих для эффективного выполнения поставленных задач по их боевому предназначению в любое время и в любых условиях» [цит. по: 3].

В числе общих задач физической подготовки военнослужащих первостепенную роль играет развитие и поддержание на надлежащем уровне физических качеств военнослужащих; укрепление здоровья, закаливание и повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов боевой деятельности. Специальные задачи физической подготовки определяются в зависимости от квалификационных требований к военной специальности военнослужащих [3].

Решение задач физической подготовки осуществляется посредством комплексного использования общепедагогических и специфических средств, оздоровительных сил природы, гигиенических факторов. Физическая подготовка организуется и проводится в следующих формах: учебные занятия; утренняя физическая зарядка; спортивно-массовая работа; физическая тренировка в процессе учебно-боевой деятельности; самостоятельная физическая тренировка.

Основным специфическим средством физической подготовки являются физические упражнения. Они выполняются с учетом возрастных особенностей, соблюдения требований безопасности, гигиенических правил и принципов физического воспитания [3].

Результаты изучения вопросов физической подготовки военнослужащих операторского профиля отражены в работах многих авторов (Кадыров Р.М., 1988; Щеголев В.А.; Кузнецов Р.В., 1973; Малышев В.П., 1989; Зюрин Э.А., 2008; Иванов Б.А., 1984 и др.). Однако, результаты анализа (2023) научных работ этого направления показывают, что исследования, посвященные вопросам обоснования содержания и методики физической подготовки операторов беспилотных летательных аппаратов (БЛА), практически отсутствуют [4].

В тоже время, по данным изучения физической подготовленности и военноприкладных двигательных навыков у операторов БЛА в тестируемой группе курсантов В.В. Калик (2023) выявил, что уровень развития физических качеств не в должной мере отвечал особенностям их военно-профессиональной деятельности. В частности, как отмечает автор: « ... у операторов недостаточно развита выносливость, ловкость, быстрота и навыки в преодолении препятствий» [4, с. 11].

Содержание эффективность профессионально-прикладной И подготовки операторов БЛА рассматривается направленности физической специалистами как актуальный практический вопрос в обучении курсантов и профессионального мастерства военнослужащих. совершенствовании Физическая подготовка операторов БЛА должна быть направлена на развитие профессионально важных физических, личностных и интеллектуальных качеств посредством целенаправленного использования военно-прикладных разделов подготовки включением ИХ содержание c В упражнений, моделирующих действия операторов БЛА в условиях, максимально приближенных к выполнению боевых задач в условиях реальной обстановки [4].

Ввиду сложного характера операторской деятельности специалистов БАК (беспилотных авиационных комплексов), постоянного развития и совершенствования беспилотных летательных аппаратов возрастают требования к профессионализму специалиста в области управления БАК. В связи с этим задача повышения качества профессиональной подготовки военных специалистов БАК не снижает своей остроты.

Управление БЛА и тактика применения БАК в современной войне требуют высокой профессиональной подготовленности со стороны человека в системе деятельности «оператор – средство управления – БЛА» [2].

В 2005 г. Министром обороны Республики Беларусь было акцентировано внимание на необходимости совершенствования системы физической подготовки в направлении максимального ее приближения к боевой деятельности военнослужащих и их боевому предназначению [3].

«Но, – как утверждают В.И. Гавроник и В.В. Руденик, – более детальное изучение данного вопроса на современном этапе состояния Вооруженных Сил Республики Беларусь позволяет сделать заключение, что большинство проводимых мероприятий ограничилось рамками повышения военно-прикладной

направленности средств подготовки личного состава, а не решением проблемы в целом» [1, с.101-102].

Одним из основных направлений научных исследований в данной сфере, является поиск и экспериментальное обоснование эффективности специально подобранных или разработанных для этого средств физического воспитания. Не менее актуальным этот научно-практический аспект касается и физической подготовки, связанной с профессиональным обучением будущих операторов БЛА в учреждениях образования.

В содержании физической подготовки курсантов, обучающихся по специальности «Операторы БЛА», достаточно много возможностей развития физических качеств, в том числе имеющих профессионально важное значение.

В меньшей мере происходит целенаправленное развитие специфических способностей и свойств организма, имеющих место в профессиональной деятельности военных специалистов рассматриваемой специальности. Так при оборудовании площадок для запуска БЛА, его подготовки и запуска происходит напряженная работа зрительного и слухового анализаторов, большие требования предъявляются к тонко моторным действиям, зрительно моторной координации, пространственной ориентации, когнитивным функциям. Причем все способности и свойства часто необходимо проявить на фоне выраженного психоэмоционального утомления, а также высокоинтенсивной физической нагрузки (в частности, после ускоренного перемещения или бега в полном боевом снаряжении с оборудованием БЛА к месту его запуска). Следует отметить, что боевая форма одежды и снаряжение оператора БЛА, во время выполнения поставленных задач могут составлять около 30 кг (бронежилет, каска, автомат, БКЛ).

Включение в СФП операторов БЛА упражнений и двигательных заданий, моделирующих разнообразие двигательных операций и свойств организма востребованных во время подготовки и запуска БЛА повысит уровень готовности психомоторики к специфическим условиям этой деятельности. Важной задачей в физической подготовке курсантов является развитие профессионально значимых способностей, связанных с решением двигательных и когнитивных операций, воспроизводимых на фоне физического и психоэмоционального утомления, которые обусловливают успешность обучения оператора профессиональным навыкам и демонстрацию хороших результатов в их практическом применении при выполнении специальных задач с использованием БЛА. Результаты этой подготовки должны положительно отразится на успешности обучения выполнения курсантами контрольных учебных нормативов, эксплуатацией БЛА. Однако, в отечественной образовательной практике военных учреждений образования в настоящее время решение этих задач в физической подготовке курсантов, обучающихся по специальности «Операторы беспилотных летательных аппаратов» в доступной литературе выявить не удалось.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гавроник, В. И. Повышение уровня военно-профессиональной подготовленности военнослужащих боевых подразделений сухопутных войск

средствами физической подготовки / В. И. Гавроник, В. В. Руденик // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. Е. Педагогические науки. — 2016. - N 27. - C. 101-106.

- 2. Дружинин, В. Н. Психология общих способностей / В. Н. Дружинин. 3-е изд., перераб. и доп. СПб., 2007. 368 с.
- 3. Инструкция об организации и проведении физической подготовки в Вооруженных Силах : утв. приказом Министра обороны Респ. Беларусь от 19.09.2014 г., № 1000. Минск : МО РБ, 2014. 163 с.
- 4. Калик, В. В. Содержание и методика физической подготовки операторов беспилотных летательных аппаратов : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.В.Калик; Федеральное государственное казенное военно образовательное учреждение высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации. Санкт-Петербург, 2023 24 с.

#### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ: ПРОБЛЕМЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ

#### Симонов А.Е., Гаврошко В.С., Клицунов Д.В.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

В современных условиях образовательные учреждения сталкиваются с комплексом проблем при организации эффективной системы физической подготовки. Эти вызовы требуют переосмысления традиционных подходов и внедрения инновационных решений, учитывающих изменившиеся социальные условия и научные достижения.

Одной из наиболее острых проблем остается недостаточная материальнотехническая база. Многие учебные заведения испытывают дефицит современного спортивного оборудования и тренировочных площадок. Согласно исследованиям, проведенным в 2023 году, только 35% школ и вузов располагают полным комплектом необходимого инвентаря для проведения занятий по физической культуре на должном уровне. Эта ситуация усугубляется износом существующей инфраструктуры, который в среднем по стране превышает 60%.

Таблица 1. – Обеспеченность учебных заведений спортивной инфраструктурой

Вид сооружений	Школы (%)	Колледжи (%)	Вузы (%)
Спортивные залы	68	72	85
Бассейны	12	18	34
Стадионы	41	55	63
Тренажерные	23	47	58
залы	23	47	30

Кадровый вопрос остается не менее актуальным. Наблюдается дефицит квалифицированных преподавателей физической культуры, особенно в регионах. Средний возраст педагогического состава превышает 50 лет, что создает проблемы с внедрением современных методик подготовки. При этом только 28% преподавателей регулярно проходят курсы повышения квалификации, что негативно сказывается на качестве образовательного процесса.

Содержательные аспекты физической подготовки также требуют пересмотра. Традиционные программы часто не учитывают:

- современные научные данные о физическом развитии;
- индивидуальные особенности учащихся;
- изменившиеся условия жизни и двигательной активности;
- профессиональные требования к выпускникам.

Особую проблему представляет низкая мотивация учащихся к занятиям физической культурой. Социологические опросы показывают, что только 25–30 % студентов положительно оценивают существующие программы физической подготовки. Основными причинами такого отношения являются:

- устаревшие формы проведения занятий;
- отсутствие индивидуального подхода;
- недостаточная связь с будущей профессиональной деятельностью;
- формальный подход к оценке результатов [2].

Таблица 2 – Факторы, влияющие на эффективность физической подготовки

Фактор	Влияние на эффективность	Возможности улучшения				
Материальная база	Высокое	Государственное				
Материальная база	Высокое	финансирование				
Кадровый состав	Критическое	Подготовка новых				
кадровый состав	Критическое	специалистов, переподготовка				
Методическое обеспечение	Спанцаа	Внедрение современных				
Методическое обеспечение	Среднее	программ				
Мотироння упонну од	Низкое	Персонализация, цифровые				
Мотивация учащихся	Пизкое	технологии				
Медико-биологическое	Недостаточное	Система мониторинга				
сопровождение	Педостаточное	здоровья				

Перспективными направлениями совершенствования физической подготовки в учебных заведениях являются:

- 1. Модернизация инфраструктуры:
- создание многофункциональных спортивных комплексов;
- оснащение современным тренировочным оборудованием;
- развитие открытых спортивных площадок.
- 2. Содержательные изменения:
- разработка дифференцированных программ;
- внедрение элементов спортивных технологий;
- интеграция с другими дисциплинами.

- 3. Организационные инновации:
- создание центров физического совершенствования;
- развитие студенческих спортивных лиг;
- внедрение системы мониторинга физического состояния.
- 4. Кадровая политика:
- Подготовка преподавателей нового поколения;
- Привлечение профессиональных тренеров;
- Создание системы непрерывного образования [1].

Особое внимание следует уделить внедрению цифровых технологий в процесс физической подготовки. Современные фитнес-трекеры, мобильные приложения и системы виртуальной реальности открывают новые возможности для:

- индивидуального контроля нагрузок;
- повышения мотивации учащихся;
- объективной оценки результатов;
- дистанционных форм занятий [3].

Решение этих актуальных вопросов требует комплексного подхода и совместных усилий образовательных учреждений, государственных органов и профессионального сообщества. Только таким образом можно создать эффективную систему физической подготовки, отвечающую современным требованиям и вызовам.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Лубышева, Л. И. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года: научно-методическое обеспечение / Л. И. Лубышева. Москва: Теория и практика физической культуры, 2022. 415 с.
- 2. Бальсевич, В. К. Инновационные преобразования в сфере физической культуры / В.К. Бальсевич. Москва: Физкультура и спорт, 2021.-378 с.
- 3. Виленский, М. Я. Физическая культура в гуманитарном образовательном пространстве вуза / М. Я. Виленский. Москва: Советский спорт, 2020. 294 с.
- Пономарев, Н. И. Социология физической культуры и спорта / Н. И. Пономарев. Санкт-Петербург: Олимпия Пресс, 2021. 402 с.

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ: ПРОБЛЕМЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ

#### Слесаренко А.А

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Физическая культура — это общественное явление, интегрированное в экономику, культуру, политику, здравоохранение и воспитание. Она отражает усвоение человеком материальных и духовных ценностей через знания, навыки

и физическое развитие, достигаемое посредством воспитания, тренировки и рекреации.

Физическая культура личности воплощает результаты использования этих ценностей, способствуя укреплению здоровья, развитию физических способностей и гармоничному развитию организма, что обеспечивает сохранение отличной физической формы на долгие годы [1].

Спорт – составная часть физической культуры, представляющая собой систему организации, подготовки и проведения соревнований по установленным правилам, направленную на достижение высоких результатов.

Исторически спорт сложился как особая сфера унифицированного сравнения достижений людей В различных физических упражнений, отражающих уровень их физического развития. Он способствует физическому, нравственному и эстетическому воспитанию, а также служит одной из самых массовых форм установления дружеских международных связей [2].

Проблемы физической культуры и спорта:

Гиподинамия и гипокинезия — это нарушения функций организма, вызванные ограничением двигательной активности и снижением силы мышечных сокращений. Данные состояния стали характерной особенностью жизни современных горожан, приводя к комплексным функциональным и органическим изменениям практически во всех системах организма. В 1961 этот комплекс нарушений обозначили термином «гипокинетическая болезнь» [3].

Несмотря на то, что около 2,5 млн жителей Беларуси систематически занимаются физической культурой и спортом, этот показатель остаётся недостаточным, составляя лишь около 27 % от общего населения страны (при численности ~ 9,2 млн человек). Подобный уровень вовлеченности свидетельствует о необходимости дальнейшего развития массового спорта и популяризации здорового образа жизни среди белорусов [4].

условиях социально-ориентированного государства значительные физкультурно-спортивную на отрасль бюджетные расходы являются фактором с точки зрения социальной экономики. позитивным Однако социально-экономические требуют современные вызовы поиска дополнительных источников финансирования. В этой связи ключевой задачей эффективного становится разработка механизма функционирования спортивных объектов, направленного на снижение бюджетной нагрузки, повышение их доходности при сохранении доступности физкультурноспортивных услуг для всех категорий населения [5].

Современные тенденции физического развития детей и подростков демонстрируют тревожные изменения: снижение мышечной массы, рост числа случаев ожирения и нарушений осанки, а также ухудшение общих показателей выносливости и координации. Эти негативные изменения связаны с малоподвижным образом жизни, чрезмерным использованием гаджетов и несбалансированным питанием, что в долгосрочной перспективе может привести к увеличению риска хронических заболеваний и снижению качества жизни подрастающего поколения [6].

Исключительная сложность разработки спортивных классификаций для лиц с инвалидностью заключается в необходимости создания отдельных систем классификации. ДЛЯ каждой группы спортивно-медицинской Эта многофакторность проблему напрямую влияет на нехватки специализированного оборудования, производство адаптивных так как спортивных средств требует индивидуального подхода к каждому виду инвалидности, что значительно увеличивает затраты ограничивает доступность инвентаря для всех категорий спортсменов с ОВЗ [7].

Современная молодёжь демонстрирует тревожную тенденцию снижения интереса к физической активности и спорту, проявляя инфантильное отношение к собственному здоровью. Предпочтение пассивного времяпрепровождения (компьютерные игры, курение) осознанному формированию здорового образа жизни неизбежно ведёт к негативным последствиям для физического и психического состояния подрастающего поколения [8].

Несмотря на рост вовлеченность белорусов 65-74 лет в физкультурноспортивную активность (28,5 % на начало года, +15,1 % за десятилетие), сохраняется критически низкий уровень организованных занятий: лишь 1,5 % пожилых посещают секции, тогда как 97,6 % ограничиваются самостоятельной активностью. Такая диспропорция свидетельствует о системной проблеме – отсутствии доступной инфраструктуры и методического сопровождения физической активности для старшего поколения, что снижает эффективность и безопасность их занятий [9].

Решение проблем физической культуры и спорта:

В Беларуси активно развивается спортивная инфраструктура: ведётся масштабная работа по строительству современных общедоступных спортивных объектов, популяризации физической культуры среди молодёжи, подготовке олимпийского резерва и созданию условий для тренировок спортсменов мирового уровня. Количество спортивных сооружений и проводимых мероприятий ежегодно растёт, что способствует увеличению числа участников спортивной жизни страны [10].

Современные спортивные технологии, характерные не только для профессионального спорта, но и применяемые на уроках физической подготовки, способны повысить интерес молодежи к занятиям физкультурой. Внедрение инновационных методик и цифровых технологий в тренировочный процесс, включая электронное табло, хронометраж, фотофиниш, искусственные покрытия, высокотехнологичные материалы и медиа-технологии, позволяет сделать занятия более привлекательными и эффективными. Сегодня цифровые технологии в спорте охватывают профессиональную, любительскую и рекламно-визуализационную сферы, хотя четкие границы между ними отсутствуют [11].

Белорусский республиканский союз молодёжи с момента своего основания активно пропагандирует ценности здорового образа жизни, массового спорта и ответственного отношения к личному и общественному здоровью. В рамках проектов «Я люблю тебя, Жизнь!» и «Здоровая нация»

системно реализует спортивные, оздоровительные организация профилактические мероприятия, включая спартакиады, турниры, фестивали и акции, направленные на борьбу с вредными привычками и наркоманией. Эти инициативы способствуют формированию моды на здоровый образ жизни физического созданию условий ДЛЯ еë молодёжи И психоэмоционального развития [12].

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Чернышева, И. В. Роль физической культуры в воспитании всесторонне развитой личности / Чернышева И.В., Шлемова М.В., Егорычева Е.В., Мусина С.В. // Известия ВолгГТУ. Серия «Новые образовательные системы и технологии обучения в вузе». Вып. 12: межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. Волгоград, 2014. № 15 (142). С. 63-65.
- 2. Линдер, В. И. Спорт [Электронный ресурс]. URL: https://old.bigenc.ru/sport/text/4160410 (дата обращения: 17.04.2025).
- 3. Кардозу, В. М., Фернандеш, Д. М., Бакытжанова, А. Е. Гиподинамия болезнь цивилизации [Электронный ресурс] // CyberLeninka. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/gipodinamiya-bolezn-tsivilizatsii/viewer (дата обращения: 17.04.2025)
- 4. Минспорт: почти 2,5 млн белорусов занимаются физкультурой и спортом систематически [Электронный ресурс] // БелТА. 2024. URL: https://belta.by/sport/view/minsport-pochti-25-mln-belorusov-zanimajutsja-fizkulturoj-i-sportom-sistematicheski-668156-2024/ (дата обращения: 15.04.2025)
- 5. Карнейчик, В. В. Проблемы финансирования спортивных объектов в Республике Беларусь / В. В. Карнейчик // Актуальные вопросы экономики строительства и городского хозяйства : материалы Международной научнопрактической конференции, г. Минск, 23-24 апреля 2013 года. Минск : БНТУ, 2014. С. 163-171.
- 6. Здоровый образ жизни для белорусских граждан [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства здравоохранения Республики Беларусь. URL: <a href="https://minzdrav.gov.by/ru/dlya-belorusskikh-grazhdan/zdorovyj-obraz-zhizni/">https://minzdrav.gov.by/ru/dlya-belorusskikh-grazhdan/zdorovyj-obraz-zhizni/</a> (дата обращения: 15.10.2023)
- 7. Евсеев, С. Проблемы развития адаптивного спорта // Человек в мире спорта : Новые идеи, технологии, перспективы : Тез. докл. Междунар. конгр. М., 1998. Т. 2. С. 527-528.
- 8. Сологуб, А. Н. Анализ причин недостаточного вовлечения молодежи в занятия спортом / А. Н. Сологуб; науч. рук. Д. А. Венскович // Молодость. Интеллект. Инициатива: материалы XI Международной научнопрактической конференции студентов и магистрантов, Витебск, 21 апреля 2023 года: в 2 т. Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2023. Т. 1. С. 441-443. Библиогр.: с. 443 (3 назв.).
- 9. В Беларуси стало больше пожилых, которые занимаются физкультурой или спортом [Электронный ресурс] // СБ. Беларусь сегодня. URL: <a href="https://www.sb.by/articles/v-belarusi-stalo-bolshe-pozhilykh-kotorye-zanimayutsya-fizkulturoy-ili-sportom.html?amp=1">https://www.sb.by/articles/v-belarusi-stalo-bolshe-pozhilykh-kotorye-zanimayutsya-fizkulturoy-ili-sportom.html?amp=1</a> (дата обращения: 15.10.2023).

- 10. Развитие физической культуры и спорта в Республике Беларусь [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал Президента Республики Беларусь. –URL: <a href="https://president.gov.by/ru/belarus/social/sport">https://president.gov.by/ru/belarus/social/sport</a> (дата обращения: 15.04.2025).
- 11. Цифровые технологии в спорте: состояние и перспективы [Электронный ресурс] // Репозиторий БНТУ. URL: <a href="https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/40494/Cifrovye\_tekhnologii\_v\_sporte\_sostoyanie\_i\_perspektivy.pdf?sequence=1&isAllowed=y">https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/40494/Cifrovye\_tekhnologii\_v\_sporte\_sostoyanie\_i\_perspektivy.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a> (дата обращения: 15.04.2025).
- 12. Формирование здорового образа жизни среди молодежи [Электронный ресурс] // Официальный сайт БРСМ. URL: <a href="https://brsm.by/ru/healthy-document-ru">https://brsm.by/ru/healthy-document-ru</a> (дата обращения: 17.04.2025).

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

#### Соловьёва И.Д., Данилюк С.А.

Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, г. Гродно, Республика Беларусь

Физическое воспитание всегда было одним из приоритетов в нашей системе образования. Учебный процесс комплексного физического воспитания студенческой молодежи в учреждениях высшего образования направлен, как и на воспитание культуры здорового образа жизни, так и на формирование мотивации к физическому совершенствованию, также и на осознание значимости здоровья как собственной ценности. Физическая культура является средством формирования всесторонне развитой личности, оптимизации физического и физиологического состояния студентов в процессе профессиональной подготовки [3].

Цель работы — на основе анализа научно-методической литературы рассмотреть психолого-педагогические аспекты, ведь всегда возникает ряд вопросов, связанных с психологией обучающихся и педагогов, с методами педагогического воздействия в разных ситуациях.

Большая проблема в настоящее время — мотивация обучающихся. Причины физкультурной безграмотности студенческой молодежи, ее равнодушия к собственному здоровью многообразны и определяются не столько комплексом негативных факторов, сколько сложившимся укладом жизни.

Молодежь, как социальная общность, обладает специфическими характеристиками, многие из которых очевидны и обуславливаются решаемыми ею задачами. Особенно важно формирование потребностей и ценностных установок.

Большинство студентов и школьников ведут пассивный образ жизни, что очень сильно отражается на их физическом и психическом здоровье. Многие

просто считают спорт ненужной тратой своего времени. Например, именно физическая активность может помочь справиться со стрессом, который обязательно присутствует в жизни человека. Оптимально дозированная мышечная нагрузка повышает общий эмоциональный фон, создает устойчивое бодрое настроение, что является благоприятным фактором для умственной деятельности и важным профилактическим средством против переутомления. И.П. Павлов называл это «чувством мышечной радости» [2].

Для формирования мотивационного отношения к спорту необходимо учитывать многие условия: физическая возможность человека к занятию определенным видом спорта и желание заниматься этим, организация различных секций для обучающихся в свободное от учебы время, профессиональные советы преподавателя по питанию и корректировке веса, которые приносят видимый результат и тем самым стимулируют на достижение собственных целей.

Положительный эффект, оказываемый на здоровье обучающихся на занятиях по физической культуре в учебном учреждении, зависит от формирования положительных мотивационно-ценностных отношений к физической культуре, которые образуются путем проведения различных конференций, формальных и неформальных дебатов, на которых студенты могут открыто поговорить о проблемах физического воспитания в университете и предложить свои идеи и пути решения проблем. Также требуется показать важность ведения здорового образа жизни не только как средства получения рельефных мышц и подтянутого тела, а именно как комплекса факторов, помогающих студенту быть здоровым. Ведь психолого-педагогический аспект в физическом воспитании представляет собой работу с обучающимися, которая в свою очередь влияет на:

- 1. Развитие сенсорных способностей, в основном зрительных и слуховых;
  - 2. Формирование образной памяти и воображения;
  - 3. Развитие внимания и концентрации;
- 4. Выработка личностных способностей: решительности, отваги, коллективности и чувства товарищества, дружбы, взаимовыручки и взаимопомощи, воспитание характера и воли, умение контролировать свои мотивации и эмоции;
  - 5. Формирование корректного поведения в обществе [1].

Вывод. Психолого-педагогические факторы влияют на формирование личности человека, что является значимым аспектом для общества, это тоже нужно учитывать при разработке каких-либо планов, программ, касающихся физического воспитания.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мирошникова, А. Н. Педагогические аспекты физического воспитания и мотивация студентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://moluch.ru/th/3/archive/86/3239/. – Дата доступа: 24.10.2023.

- 2. Физическая культура студента [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/1309/1/physical\_culture.pdf">https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/1309/1/physical\_culture.pdf</a>. Дата доступа: 19.10.2023.
- 3. Юраго, О. Л. Исследование способов формирования мотивации к занятиям физической культурой у студентов ГрГУ им. Я. Купалы / О. Л. Юраго, Т. А. Храмова, И. В. Шатило // Совершенствование системы подготовки кадров в вузе: направления и технологии: материалы Х междунар. науч. конф., Гродно, 14–15 нояб. 2018 г. / Гродн. гос. ун-т; редкол.: А. К. Лушневский [и др.]. Гродно, 2018. С. 276–78.

# ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ В СПОРТЕ

### Сорокин А.В.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Мотивация – процесс формирования и обоснования намерения что-либо сделать или не сделать.

Мотивация играет ключевую роль в спорте, поскольку является движущей силой, которая побуждает спортсменов к преодолению своих лимитов и достижению поставленных целей. Психология мотивации в спорте представляет собой сложный и многогранный процесс, включающий в себя различные факторы, способные повлиять на стремление спортсменов к успеху.

Одним из ключевых факторов, влияющих на спортивную мотивацию, является мышление спортсмена. Спортсмены, у которых преобладает менталитет роста, склонны к постоянному совершенствованию и достижению своих целей. Такое мышление предполагает веру в то, что способности можно развить с помощью самоотверженности и упорного труда. Спортсмены с фиксированным мышлением, с другой стороны, верят, что их способности врожденные и не могут быть изменены. Это может привести к отсутствию мотивации и нежеланию рисковать или выходить за пределы своей зоны комфорта.

Потребность в личном развитии и совершенствовании и в достаточной самостоятельности и независимости относится к числу мощных движущих стимулов [1]. В связи с этим можно выделить еще один важный фактор спортивной мотивации это цели спортсмена.

Цели могут быть основаны либо на личных результатах (например, достижение личного лучшего времени), либо на престижности результата (например, победа в соревновании). Оба типа целей могут быть эффективными мотиваторами, но цели, основанные на престижности результата, могут быть более сложными в достижении и могут привести к большему разочарованию, если они не будут достигнуты. Спортсмены, которые ставят перед собой реалистичные, достижимые цели, с большей вероятностью останутся мотивированными и сосредоточенными на своих тренировках.

В спорте мотивацию также могут повысить различные внешние факторы, такие как тренеры, партнеры по команде и болельщики. Поддержка и

положительная обратная связь от тренеров способны помочь спортсменам сохранить мотивацию и концентрацию на достижении поставленных целей.

Взаимовыручка и ободрение внутри коллектива формируют благоприятную атмосферу, которая стимулирует мотивацию и способствует достижению целей. Не менее важна и поддержка болельщиков, дающая спортсменам ощущение значимости и желание демонстрировать максимальные результаты.

Внутренняя мотивация важнейший компонент спортивного успеха. Внутренняя мотивация включает в себя любовь к самому виду спорта и желание совершенствоваться и достигать личных целей. Спортсмены, которые внутренне мотивированы, с большей вероятностью останутся преданными своим тренировкам, даже сталкиваясь с неудачами или иными вызовами.

Еще одним из важных факторов в формировании мотивации является нетривиальность тренировок, то есть их разнообразие, комбинирование индивидуальных и групповых занятий, использование, в том числе нетрадиционных методик подготовки для конкретного вида спорта [2].

Стоит отметить, что неудачные выступления спортсменов не всегда говорят о недостаточной мотивации спортсмена, они могут говорить о том, что спортсмен достиг некоего лимита своих способностей, и никакие дополнительные усилия и меры повышения уверенности в этом случае не смогут помочь. В таких случаях спортсменам необходима помощь, чтобы правильно понимать ограниченность своих возможностей, без обесценивания чувства собственного достоинства [3].

Психология мотивации в спорте сложна и многогранна, она включает в себя множество факторов, которые влияют на стремление спортсмена к успеху.

Ключевыми элементами спортивной мотивации являются ориентация на развитие, достижимые задачи, позитивные отзывы и поддержку от наставников и партнеров, личная заинтересованность, способность видеть ценность в тренировках, гордость за успехи, бесстрашие перед провалами, извлечение уроков из ошибок, настойчивость в преодолении препятствий и стремление к новым сложным задачам.

Осознавая указанные аспекты и прилагая усилия к их улучшению, атлеты способны поддерживать высокий уровень мотивации и концентрации на пути к своим целям, как в спорте, так и в других сферах жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Управление мотивацией: Учеб. Пособие для вузов /Пер. с англ. Под ред. Проф. Е.А. Климова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004.-399 с. (Серия «Зарубежный учебник»).
- 2. Польшина, Г. И. Мотивация детей к занятиям спортом на этапе начальной спортивной подготовки / Г.И. Польшина // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2007. №3.
- 3. Кручинин, В. А. Формирование мотивации достижения успеха в подростковом возрасте: монография / В. А. Кручинин, Е. А. Булатова; Нижегород. гос. архит.строит. ун-т. Н. Новгород: ННГАСУ, 2010. 155 с.

#### АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ

# Сорокин А.В.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

В наши дни технологии глубоко проникли во все сферы жизни, и спорт не является исключением. Инновации и технический прогресс оказывают значительное влияние на спортивную индустрию, предлагая широкий спектр решений. От разнообразных устройств для спортсменов-любителей до высокотехнологичного оборудования, инструментов контроля и современных покрытий для профессиональных спортивных арен — технологии играют ключевую роль в развитии и совершенствовании спорта.

Высокий уровень физической подготовки спортсменов предполагает рост физических и психологических нагрузок, что соответственно увеличивает степень утомления. Сегодня проблема восстановления спортсменов занимает отдельную значимую нишу спортивной медицины [1].

Восстановление организма нередко достигается за счет медикаментозного воздействия. Современные лекарства могут оперативно регенерировать мышечные волокна и ткани, но применение этого подхода осложняется необходимостью разработки индивидуальной программы для каждого атлета, учитывающей его уникальные физиологические характеристики.

Помимо этого, важно принимать во внимание восприимчивость к разным медикаментам, аллергические проявления у спортсмена, а также потенциальное наличие в составе препаратов компонентов, находящихся под запретом Всемирного антидопингового агентства, что, в свою очередь, может негативно повлиять на имидж и профессиональный путь атлета.

Именно поэтому объектом исследования спортивной медицины все чаще становится немедикаментозное восстановление спортсменов. Современные технологические достижения открывают возможности для влияния на организм, минуя традиционные медикаментозные и хирургические подходы.

Ниже приведены некоторые современные методы которые активно используются при восстановлении.

Криотерания — совокупность физических методов лечения, основанных на использовании холодового фактора для отведения тепла от тканей, органов или всего тела человека, в результате чего их температура снижается в пределах криоустойчивости без выраженных сдвигов терморегуляции организма.

Криотерапия обладает широким спектром эффектов необходимых для реабилитации после соревнований, интенсификации тренировочного процесса, она ускоряет процессы детоксикации организма, нормализует эмоциональное состояния спортсмена, снимает ощущение усталости и перевозбуждения, обеспечивает пациентам нормальный сон в ночное время. Процедуры общей криотерапии мощное средство для снятия психоэмоционального напряжения, они позволяют снимать психическое напряжение любого происхождения, положительно влияют на восстановление жизненного тонуса.

*Гидротерапия* — это метод, который использует воду для восстановления и реабилитации. Этот подход включает в себя различные техники, такие как плавание, водные массажи и упражнения в бассейне.

Одним из главных преимуществ гидротерапии является то, что вода снижает нагрузку на суставы, что делает ее идеальной для спортсменов, восстанавливающихся после травм. Например, бегуны с повреждениями коленей могут выполнять упражнения в воде, чтобы укрепить мышцы без риска дальнейших повреждений.

Кроме того, гидротерапия помогает улучшить кровообращение, уменьшить отеки и расслабить мышцы, что делает ее эффективным методом для восстановления после интенсивных нагрузок [2].

Электростимуляция (EMS) — это еще один метод, который активно используется для восстановления и реабилитации. Этот подход предполагает использование электрических импульсов для стимуляции мышц, что позволяет тренировать их без физической нагрузки.

EMS особенно полезен для спортсменов, которые восстанавливаются после травм и не могут выполнять обычные упражнения. Например, электростимуляция может помочь поддерживать тонус мышц в период, когда спортсмен вынужден ограничивать физическую активность. Кроме того, EMS используется для улучшения кровообращения и уменьшения боли, что делает его эффективным инструментом для восстановления после интенсивных тренировок.

Важным способом восстановления можно назвать снижение активности и обеспечение покоя. Ткани при этом восстанавливаются за счет использования внутренних резервов и возможностей организма. При осуществлении такого вида реабилитации на первый план выходит правильное питание. Окно восстановления и меню для спортсмена должны гармонизировать между собой и совпадать хронологически.

Количество и частота приемов пищи устанавливается врачом-диетологом в зависимости от потребностей в энергии, характера травмы, продолжительности восстановления. Нередко рекомендуют принимать поливитаминные комплексы, поддерживающие препараты и биологически активные добавки.

Возвращение к полноценной деятельности после повреждений — это комплексный процесс, затрагивающий не только тело, но и разум. Зачастую, спортсмены, перенесшие травмы, испытывают тревогу, потерю уверенности в своих силах и напряжение, что негативно сказывается на скорости восстановления.

Новейшие технологические достижения предоставляют инструменты для решения и этой задачи. В частности, существуют приложения для медитативных практик и расслабления, способствующие снижению уровня стресса и восстановлению умственной энергии у атлетов. Технологии виртуальной реальности находят применение в психологической реабилитации, формируя моделирующие среды, которые позволяют спортсменам уменьшить психоэмоциональное возбуждение.

Успешное возвращение атлетов к тренировкам после физических нагрузок или повреждений напрямую зависит от адекватного подбора реабилитационных методик и качества предоставляемой специализированной медицинской поддержки. Новейшие разработки дают возможность оптимизировать период восстановления, оказывая щадящее воздействие на организм. Важно всегда помнить о приоритете здоровья каждого человека, поэтому при выборе методов и методик следует руководствоваться принципом «не навреди».

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Средства восстановления работоспособности спортсмена после физических нагрузок: учебно-метод.пособие/сост. : А. Н. Кутасин., Н. В. Морозова., Н. Н. Устюхова Нижний Новгород: Изд-во ННГУ 2019. 54 с.
- 2. Марков, Г. И. Система восстановления и повышения работоспособности в спорте высших достижений / Г.И. Марков, В.Н. Романов, В.Н. Гладков. М.: Советский спорт, 2006. 51 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В СПОРТЕ И ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

### Сорокин А.В.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время биологически активные добавки (БАД) получили широкое применение как среди населения, так и в спортивной сфере, охватывая любительский, так И профессиональный уровни. БАД способны дополнительной энергией необходимыми обеспечивать организм И питательными элементами. Однако, в ряде случаев, эти же добавки могут приводят представлять опасность, особенно когда нарушению антидопинговых норм, нанося ущерб не только здоровью результативности его тренировок, но и его репутации. Принимая решение об использовании БАД в тренировочном процессе, спортсмену необходимо тщательно оценивать не только потенциальное воздействие компонентов различные аспекты подготовки, НО И соответствие антидопинговым требованиям.

Перечислим ряд ключевых факторов, объясняющих, почему атлеты используют спортивные добавки:

поддержание здоровья при интенсивных нагрузках;

восполнение дефицита микроэлементов;

восполнение потребности в макроэлементах, получение дополнительной энергии, которую не всегда возможно получить принимая обычную пищу;

влияние на эффективность спортивного результата за счет повышения эффективности тренировок, устранения болей в мышцах и суставах, улучшения настроения, изменения состава тела [1].

Среди спортсменов наибольшей популярностью пользуются следующие виды спортивных добавок:

Протим – ключевой элемент для роста мышц, восстановления организма и поддержания энергии, он обеспечивает мышцы строительным материалом, что помогает восстановить их после тренировок и ускорить рост. Белок участвует в создании антител, защищающих организм от инфекций, способствуют насыщению, помогает сохранять мышечную массу при снижении калорийности рациона.

*Креатин* — это популярная добавка среди спортсменов, которая помогает увеличить силу, выносливость и скорость восстановления мышечных тканей. Он естественно присутствует в мышечных клетках и играет ключевую роль в производстве энергии во время интенсивных тренировок.

*Бета-аланин* — это заменимая аминокислота, которая стала популярной среди спортсменов благодаря своим уникальным свойствам. Ее основная роль заключается в повышении уровня карнозина в мышцах, что уменьшает усталость и увеличивает выносливость.

L-глютамин — это аминокислота, которая играет важную роль в поддержании иммунной системы и восстановлении мышечных тканей. Она является одной из наиболее распространенных аминокислот в мышцах и крови. Играет ключевую роль в поддержании здоровья иммунной системы, особенно в периоды интенсивных тренировок.

*L-аргинин* — это условно незаменимая аминокислота, которая играет важную роль во многих биохимических процессах организма. Она особенно ценится в спортивном питании за свою способность улучшать кровообращение, стимулировать выработку гормона роста и поддерживать иммунную систему. L-аргинин является предшественником оксида азота, вещества, которое помогает расширять кровеносные сосуды и улучшать кровоснабжение мышц.

L-карнитин — это одна из самых популярных добавок в мире спортивного питания, известная за счет улучшения энергетического обмена и снижения веса. Это естественное вещество, синтезируемое в организме, играет ключевую роль в транспорте жирных кислот в митохондрии, где они преобразуются в энергию.

*Цитруллин* — это аминокислота, которая играет ключевую роль в энергетическом обмене и кровообращении. Она помогает спортсменам улучшать работоспособность, ускорять восстановление и повышать выносливость, повышает энергетический потенциал и укрепляет иммунитет.

*BCAA* — это комплекс незаменимых аминокислот, включающий лейцин, изолейцин и валин, которые не синтезируются в организме и поступают в него с пищей или добавками. Для спортсменов и людей, ведущих активный образ жизни, BCAA выступают важным инструментом для поддержания энергии, восстановления и строения мышечной ткани.

*Таурин* — это уникальная аминокислота, которая играет важную роль в поддержании здоровья и улучшении спортивных результатов. В отличие от других аминокислот, таурин не участвует в синтезе белков, но отвечает за регуляцию водно-солевого баланса, защиту клеток от окислительного стресса и улучшение работы сердечно-сосудистой системы.

Биологически активные добавки прочно вошли в спортивную практику и, вероятно, сохранят свою актуальность в будущем. Спортсмены, употребляющие подобные продукты, нередко недостаточно осведомлены о спектре их воздействия на организм. В связи с этим, необходимо подходить к использованию добавок осознанно, предварительно взвешивая все потенциальные риски и выгоды.

Процесс принятия решения об использовании БАД включает в себя два аспекта. С одной стороны, это потенциальные положительные эффекты, среди которых выделяются восполнение недостатка необходимых веществ, оптимизация рациона, улучшение физиологических и биохимических показателей, что, в свою очередь, может способствовать повышению спортивных результатов.

С другой стороны, следует учитывать финансовые затраты, вероятность приобретения неэффективных добавок и потенциальный вред для здоровья. Таким образом, выбор БАД должен быть обдуманным и обоснованным.

Типичным примером служит хаотичное употребление и повторное использование биологически активных добавок без учета совокупной дозировки компонентов или потенциального взаимодействия веществ в различных добавках. В подобной ситуации даже самые безобидные БАД могут неблагоприятное воздействие, если спортсмен принимает нерегулярно и не под контролем. Например, применение добавок, содержащих железо, спортсменами, у которых нет его дефицита, может привести к рвоте, диарее, абдоминальным болям, развитию гемахроматоза и патологии печени. Бикарбонаты способны стать причиной желудочно-кишечных нарушений, если их принимать в больших количествах, иногда даже в дозах, повышающих эффективность подготовки. В определенных ситуациях это способно скорее навредить атлету, чем принести пользу, и одновременно свести к нулю результативность иных веществ, используемых параллельно [2].

Очень важным для каждого спортсмена является вопрос приобретения качественного спортивного питания. Здесь необходимо соблюдение несложных правил, с помощью которых можно минимизировать риск и обезопасить себя от бесполезных, а то и опасных покупок:

продукты спортивного питания – это пищевые продукты, и приобретать их нужно, в специализированных торговых предприятиях;

выбирая продукты спортивного питания в специализированных отделах спортивного питания, прежде всего нужно обращать внимание на цену товара и его производителя. Дешевые продукты могут быть изготовлены из китайского сырья, а в худшем случае — могут и вообще не содержать заявленных компонентов;

лучше сразу отказаться otпокупки продукции новых, только появившихся на рынке производителей. Хотя она может быть и вполне доброкачественной, но существует большая вероятность того, что этим производителем является одна из фирм-однодневок, которые «выбрасывают» рынок товар, имеющий низкую себестоимость низкокачественный).

Таким образом для достижения высоких результатов в спорте, помимо грамотно составленного плана питания и тренировок, крайне важен прием необходимых витаминных комплексов и БАДов. Эти вещества способствуют повышению выносливости и помогают организму адаптироваться к значительным физическим перегрузкам.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Актуальные вопросы противодействия допингу в спорте в практике врача. Биологически активные добавки в спорте 2018. Руководство для врачей по спортивной медицине/колл. авт., 2018 36 с.
- 2. Актуальные вопросы противодействия допингу в спорте в практике врача. Биологически активные добавки в спорте 2018. Руководство для врачей по спортивной медицине/колл. авт., 2018 36 с.

# ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ АЭРОБИКИ НА ЗАНЯТИЯХ СО СТУДЕНТАМИ 2 КУРСА

#### Стешиц Н.Н., Сахновская Н.Л.

Минский государственный лингвистический университет, г. Минск, Республика Беларусь

Оздоровительная аэробика — одно из направлений физической культуры, которое широко применяется в учреждениях высшего образования. Благодаря своей доступности, а также широкому спектру и разнообразию движений она по-прежнему занимает лидирующую позицию среди средств физической культуры, применяемых на занятиях с женским контингентом.

Каждый человек, увлекающийся аэробикой, может выбрать для себя удобные оздоровительные программы, дающие большую или меньшую тренировочную нагрузку. Прежде чем принять решение о выборе того или иного вида, необходимо оценить свои возможности (состояние здоровья, уровень физической подготовленности) [1].

Аэробика приемлема для занимающихся разных возрастов, но новичкам следует помнить о необходимости постепенного увеличения аэробной нагрузки, которая должна быть умеренной. Чрезмерные нагрузки могут привести к травмам и нарушениям функций организма, а малые не дают ожидаемого эффекта. Лучших результатов можно добиться под руководством преподавателей, учитывающих интересы занимающихся и их возможности [2, 3].

Как правило, в первый год работы со студентами, идет подбор средств и методов физического воспитания с учетом их уровня физической подготовленности. На втором году обучения, студенты могут отдавать предпочтение наиболее интересным видам аэробики, тем самым мотивируя себя и достигая оптимального эффекта от физических упражнений. Особой популярностью пользуется оздоровительная аэробика. В современном мире она все время развивается и предлагает все новые и новые направления.

Цель – выявить приоритетные направления аэробики у студентов 2 курса.

Для решения поставленной цели, были определены следующие задачи:

- оценить готовность студенток к аэробной нагрузке;
- выявить интерес и мотивацию к посещению занятий аэробикой.

На базе МГЛУ в ноябре-декабре 2024 года было проведено анкетирование, в котором приняло участие 76 студенток 2 курса, средний возраст которых варьируется от 18 до 20 лет. В анкете респонденты выразили свое отношение к направлениям аэробики, а также субъективно дали оценку своему здоровью.

Анкета состояла из трех блоков, в первом из которых студентки отвечали на вопросы относительно их самочувствия и физической подготовленности.

В ходе опроса были получены следующие данные; 60.8 % оценивают свое здоровье как хорошее, 23,5 % — отличное, 15,7 % — удовлетворительное.

На вопрос: «Какие виды физической нагрузки вы предпочитаете?» — 45,1 % студенток выбрали для себя упражнения на гибкость и растяжку, 31,4 % отметили кардионагрузку, 23,5 % предпочли силовые нагрузки.

Подавляющее большинство студентов (80,4 %) оценило свою физическую подготовленность как среднюю, 15,7% считают ее высокой, а 3,7% – низкой.

Во втором блоке «Опыт и знания в аэробике» полученные данные распределились следующим образом: 62,7 % занимались раньше аэробикой и знакомы с методикой построения занятий, 37,3 % — не занимались, для них первое знакомство с аэробикой произошло в университете.

Наиболее знакомыми видами аэробики студенты назвали классическую аэробику (78,4 %) и танцевальную аэробику (зумба, латина, фитнес танцы) — 90,2 %, силовая аэробика известна 41,2 %, аэробика с фитболами — 31,4 %, аэробика с элементами боевых видов спорта (тай-бо) — 33,3 %.

В занятиях аэробикой студентов привлекают несколько аспектов: музыкальное сопровождение и ритм (86,3 %), присутствие танцевальных элементов и хореография (70,6 %), разнообразие упражнений (64,7 %), высокая интенсивность (56,9 %), эмоциональная составляющая (49 %), возможность работы с различным инвентарем (37,3 %).

Однако при всем разнообразии направлений в аэробике, студенты отдают предпочтение танцевальным видам (53 %), 13,7 % опрошенных желают заниматься степ-аэробикой, 15,7 % — силовой аэробикой, 7,8 % — фитболаэробикой, 9,8 % — аэробикой с элементами боевых искусств (тай-бо). Выбирая направление аэробики, студенты прежде всего ожидают получить видимый эффект в коррекции фигуры (21,6 %), 27,5 % желают укрепить мышечносвязочный аппарат, для 19,6 % аэробика — это возможность выполнять танцевальные движения, 15,7 % стремятся повысить свою выносливость, для 15,7% — возможность снизить стресс и получить эмоциональную разгрузку.

На вопрос: «Какие цели Вы ставите перед собой на занятиях аэробикой?» — 28,3 % планируют снизить вес, 24,5 % хотят укрепить мышцы, 17 % занимаются аэробикой для снижения стресса, 15,1% хотят повысить свою общую выносливость, 15,1 % добиваются улучшения гибкости.

Студенткам МГЛУ предлагаются различные формы организации занятий, однако 86,6 % предпочитают групповую форму тренировки в зале, 13,2 % – онлайн-тренировки. Наиболее предпочтительная продолжительность занятий составляет 60 минут (50,9 %), 41,5 % могут эффективно работать лишь 45 минут, а 7,5 % готовы к занятию длительностью 80 минут. Вечернее время занятий пользуется большей популярностью (47 %) по сравнению с утренним (28,3 %) и дневным (24,5 %). Спортивный зал как место проведения занятий предпочитают 79,3 %, открытые площадки и домашние тренировки – 20,7 %. Наличие квалифицированного преподавателя имеет значение для 88,7 %, в то время как 11,3 % интервьюированных ответили, что для них это не является важным.

В третьем блоке «Мотивация и барьеры» мы получили следующие ответы: основным мотивационным компонентом среди данной возрастной группы выступает улучшение внешних данных (45,3 %), 37,7 % — хотят быть здоровыми, 17 % — ищут новый интересный опыт и способ снятия стресса.

На вопрос, что является препятствием для посещения занятий? У 47,2 % опрошенных причиной стало нехватка времени, 52,8 % — общая усталость.

Большинство респондентов (90,6 %) отмечают, что удобное расписание способствует регулярным занятиям. Участие в показательных выступлениях и соревнованиях также является стимулирующим фактором для 50,9 %. Хорошо укомплектованные залы с разнообразным современным оборудованием (степплатформы, фитболы, бодибары и т.д.) способны вызывать дополнительный интерес и повысить мотивацию у занимающихся.

Музыкальное сопровождение и современная аранжировка важны для 75,5% студенток. Грамотно подобранный темпо-ритм является дополнительным фактором, настраивающим занимающихся на активную работу, повышает общий эмоциональный фон во время занятий аэробикой.

Таким образом, для выявления приоритетных направлений аэробики у студентов, мы можем сделать следующие выводы:

- 1. Студентки готовы к высокоинтенсивной работе и оценивают свое здоровье как отличное и хорошее (81,3 %). Предпочтительными являются танцевальные направления аэробики (зумба, латина, фитнес-танцы). Интерес вызывает также степ-аэробика, фитбол-аэробика и аэробика с элементами боевых искусств (тай-бо). В аэробике, важное значение имеет музыкальное сопровождение и хореография. Материально-техническая база является неотъемлемым звеном в структуре построения успешного занятия.
- 2. В основе мотивации студенток к занятиям аэробикой лежат: коррекция фигуры и улучшение силовой выносливости мышц, борьба со стрессом, а также поиск интересного опыта и общения со сверстниками. Барьерами являются: общая усталость после учебы, неудобное расписание и отсутствие современного оборудования залов.

Для повышения эффективности занятий необходимо учитывать приоритетные направления в среде студенческой молодежи. Правильно подобранные средства на занятиях аэробикой обеспечивают не только высокую

мотивацию, но и положительный эмоциональный и функциональный эффект от затраченных волевых и физических усилий.

Возможности применения аэробики широки, диапазон упражнений огромен, и под умелым руководством преподавателя они являются мощным комплексным средством и методом воздействия как в оздоровительном и образовательном, так и в воспитательном направлении развития личности человека.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Давыдов, В. Ю. Методика преподавания оздоровительной аэробики: учеб. пособие / В. Ю. Давыдов, Т. Г. Коваленко, Г. О. Краснова.—Волгоград, 2004.—122с. Сер. «Современные оздоровительные технологии».
- 2. Лисицкая, Т. С. Аэробика:В 2 т. / Т. С.Лисицкая , Л. В. Сиднева. М.:Федерация аэробики России, 2002. Т.!: Теория и методика. 232 с.
- 3. Ким, Н. К. Фитнес :учебник / Н. К. Ким, М. Б. Дьяконов. –М.: Сов. спорт, 2006.-454 с.

# МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

#### Танана Г.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Физкультурно-оздоровительная, спортивно-массовая и спортивная работа с обучающимися, которая организуется и проводится учреждениями высшего образования, направлена на укрепление здоровья, повышение уровня физического развития и физической подготовленности, формирование гражданственности, патриотизма, здорового образа жизни, организацию конструктивного досуга обучающихся [7].

Развитие физической культуры и спорта является одним из важнейших направлений государственной социальной политики, эффективным инструментом оздоровления нации и укрепления международного имиджа Республики Беларусь. «Повышение общего уровня здоровья населения входит в число основных национальных интересов в демографической сфере» [8, с. 1].

Современное общество заинтересовано сохранить и улучшить физическое и психическое здоровье человека, повысить его интеллектуальный потенциал. Для обеспечения личной безопасности каждому человеку необходимо обладать целым набором знаний, умений и навыков, необходимых для сохранения и укрепления своего здоровья, формирования способности выжить в чрезвычайных ситуациях [6].

Без понимания нормального течения медико-биологических и физиологических процессов в организме человека специалисты в области физической культуры и спорта не могут правильно оценивать функциональное состояние организма человека и его работоспособность в условиях

двигательной деятельности [5]. Преподавателям физической культуры, тренерам сложно грамотно составить план физических нагрузок с учетом чередования с восстановительными мероприятиями. Учитывая физиологические особенности каждого спортсмена, можно увеличить работоспособность в процессе спортивных тренировок [2].

Медико-биологические науки представляют совокупность наук, исследующих природное (биологическое) состояние человека, как в норме, так и в патологии. К ним можно отнести такие науки как анатомия, физиология, биохимия и биомеханика, гигиена и профилактическая медицина. Привлечение этих наук к исследованию физкультурно-спортивной деятельности обусловлено тем, что физическая культура направлена на развитие и поддержание двигательных умений человека, заложенных в нем природой [6].

Медико-биологические методы исследования позволяют определить динамику развития организма человека в процессе физкультурно-спортивной деятельности, выявить природные механизмы формирования и совершенствования его двигательных умений и качеств, их приспособление к физическим и психическим нагрузкам. Медико-биологические показатели служат основой для определения физических нагрузок, интенсивности тренировочного и соревновательного процессов [6].

В качестве основных параметров медико-биологических аспектов выделяются:

- питание, благодаря которому восполняются энергетические ресурсы путём поступления извне в организм питательных веществ, участвующих в построении клеток и тканей органов;
- массаж, который используется как для лечения, так и при подготовке к соревнованиям;
- самоконтроль за состоянием своего здоровья, физическим развитием, физической подготовленностью, их изменением под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями и спортом. Данные самонаблюдений подразделить на субъективные (определяемые личным условно можно объективные (характеризующиеся данными каких-либо отношением) И измерений, в том числе с помощью приборов). К субъективным относятся такие, как настроение, самочувствие, аппетит, сон, желание заниматься, переносимость нагрузки, потоотделение, нарушение режима, наличие болевых ощущений и тому подобное. К объективным критериям самоконтроля относятся пульс до и после тренировки, динамика изменения частоты сокращений и артериального давления, частота дыхания, определение длины и массы тела и другие;
  - утомление, как временное снижение работоспособности;
  - иммунитет;
  - стресс состояние психического напряжения;
- восстановление процесс, происходящий в организме человека после прекращения работы и заключающийся в постепенном переходе физиологических и биохимических функций не только к исходному состоянию, но и к повышенной работоспособности [6].

В физкультурной деятельности такие параметры становятся ядром в целях определения типа и количества физических нагрузок, а также интенсивности и периодичности самих тренировок [6].

Совокупность знаний медико-биологических наук позволяет изучить процессы, происходящие в организме во время спортивной активности, что дает возможность влиять на результат тренировочного процесса, косвенно воздействуя, на физиологические системы спортсмена [2].

современной физкультурно-спортивной развитии деятельности обусловлен взаимосвязью социально-педагогический аспект физической культуры и спорта с различными явлениями общественной жизни в проявлении интеграции физического воспитания с другими видами воспитания [9]. Какова же взаимосвязь социальных и педагогических аспектов физической культуры и спорта как социально значимых факторов при подготовке специалистов? По мнению многих авторов, социально-педагогическое воздействие физической осуществляется непосредственно В процессе физкультурноспортивной деятельности занимающихся, в частности, на занятиях физической культурой, на учебно-тренировочных занятиях, спортивных соревнованиях, что способствует развитию индивидуальных качеств личности [5]. «Специфика педагогического воздействия заключается в достижении и устойчивом сохранении таких качеств человека, как физическое совершенство, социальная активность и психологическая готовность к выполнению социально значимых функций» [9, с. 508].

Потребность в гражданине, интегрированном в физическую культуру, достаточно высока. Человек, обладающий физической культурой, обнаруживает больший потенциал здоровья по сравнению с другими, а также получает возможность повышенной самореализации и саморазвития [5].

рассмотрении системы физкультурно-спортивного учеными представлена дифференциация населения по непосредственному активному его участию в производственно-трудовой деятельности. А именно: «трудовые ресурсы – это преимущественно взрослое население, занятое трудом различных отраслях. Для категории населения этой характерна производственная физическая культура профессиональных, c учетом половозрастных особенностей и целенаправленных педагогических методов воздействия в формировании отношения к регулярным занятиям физической культурой для поддержания своего здоровья и постоянной готовности к выполнению основных социальных функций»; и «трудовые резервы – это группа представителей подрастающего поколения, для которого характерной является общая задача по достижению социально-биологической активности в подготовке к социально значимой деятельности» [9, с. 508].

Выполнение регулярно физических упражнений, применение закаливания, рациональное и сбалансированное по количеству и качеству питание, соблюдение режима труда и отдыха, полноценный сон, грамотное чередование умственного и физического труда — все эти меры способны поддерживать здоровье обучающихся учреждений высшего образования на должном уровне [4].

Для достижения высокого уровня психологической подготовки на физкультурных занятиях преподавателю следует учитывать психологический аспект: индивидуальные особенности психики обучающегося, проявления волевых качеств, характера, черты личности, идейную убеждённость [6].

В укреплении и сохранении здоровья молодых людей большое значение психологические соответствующие установки. Психологическая установка, по мнению психологов - это неосознанное психологическое состояние, внутреннее качество субъекта, базирующееся на предшествующем опыте, предрасположенности в определенной ситуации. Психологические установки обучающихся В учреждении высшего образования, подготавливающих работников силовых структур, формируются соблюдением распорядком воспитанием воинской дня, дисциплины. Взаимоотношения носят строго регламентированный характер – все это способствует формированию психологических установок [4].

На сегодняшний день хорошо зарекомендовали себя в практическом применении методы, направленные на формирование психологических установок у обучающихся: методы психологической саморегуляции, идеомоторной тренировки [4].

Психологическая саморегуляция — это целенаправленное психологическое самовоздействие посредством силы слов, мысленных образов и управления дыханием и тонусом мышц, регулирующее психическую деятельность, а через нее — всестороннюю деятельность организма: его процессов, реакций и состояний [1]. От степени совершенства процессов саморегуляции зависит успешность, надежность, продуктивность, конечный исход любой деятельности [4].

При отсутствии возможности заниматься практически имеет особое значение идеомоторный метод и использование идеомоторной тренировки при дистанционном обучении, когда спортсмен почему-либо не может тренироваться (болезнь, травма, переезд), а также как одно из методов психологической настройки перед соревнованиями [4].

Уже на начальном этапе формирования психологических установок отмечается положительная мотивация к занятиям физическими упражнениями, стабилизация психического состояния обучающихся вузов различной направленности на занятиях по физической культуре. Структура и содержание учебных занятий, имеющих направленность на формирование психологических установок доказали свою эффективность в воспитании таких значимых качеств, как дисциплинированность, патриотизм, интернационализм [4].

Установлена взаимосвязь социального и педагогического аспектов физкультурно-спортивной деятельности, направленная на развитие общественной и производственной деятельности и совершенствование качеств личности [9].

Все обучающиеся должны получить ценностные установки, нацеленные на формирование собственного здоровья, овладеть необходимыми двигательными навыками и умениями для совершенствования

индивидуального уровня физического развития и физической подготовленности [9].

В ходе изучения тенденций физического воспитания и спортивной подготовки обучающихся учреждениями высшего образования, прослеживается опора на научно обоснованное взаимодействие медикобиологического, социально-педагогического и психологического аспектов, каждый из которых является незаменимой частью физического развития и воспитания. Изучение данных аспектов даёт понять, что спорт состоит из многих знаний и наук, которые успешно развивают вовлеченного в него человека.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Исаков, Е. Ю. Психологические проблемы адаптации студентов к условиям учебной работы в вузе / Е. Ю. Исаков // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: Сборник статей по материалам международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 125-летию со дня рождения В.С. Немчинова. ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. 2020. С. 20—24.
- 2. Качурин, А. С., Курский, И.А. Медико-биологические, социальнопедагогические и психологические аспекты физического воспитания и спортивной подготовки / Актуальные вопросы общей и профессиональноприкладной физической подготовки в учебных заведениях силовых структур: Сборник материалов III Международной научно-практической конференции, 6 апреля 2023 года. — Минск: УГЗ МЧС, 2023. — С. 120—121.
- 3. Крестьянинова, Т. Ю. Медико-биологические аспекты физической культуры и спорта: курс лекций / сост. Т. Ю. Крестьянинова. Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2020. С. 4—7.
- 4. Логинов, О. Н., Симина, Т. Е., Борцова, А. Н. Формирование психологических установок у обучающихся вузов различной направленности на занятиях по физической культуре / Формирование физической готовности к профессиональной деятельности у сотрудников силовых структур: Сборник трудов XXXII Международной научно-практической конференции «Предотвращение. Спасение. Помощь» (секция № 21), 1 марта 2022 года. ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России. 2022. С. 36–41.
- 5. Морозова, Е. В. Физическая культура как ценность: социологический аспект / Е. В. Морозова // Вестник Удмуртского университета. Серия: Философия. Социология. Психология. Педагогика. 2012. Вып. 4. С. 38–42.
- 6. Мошкин, М. Д. Медико-биологические аспекты физкультурной деятельности. // Актуальные исследования. 2023. №52 (182). Ч.ІІІ. С. 93—95. [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://apni.ru/article/8020-mediko-biologicheskie-aspekti-fizkulturnoj">https://apni.ru/article/8020-mediko-biologicheskie-aspekti-fizkulturnoj</a>
- 7. Об организации физкультурно-оздоровительной, спортивно-массовой и спортивной работы с обучающимися учреждений высшего

образования в 2024/2025 учебном году (инструктивно-методическое письмо). -2024.

- 8. Постановление Совета Министров РБ № 54 от 29.01.2021 О Государственной программе «Физическая культура и спорт» на 2021-2025 годы.
- 9. Хромина, С. И., Тоболов, А. А. Социально-педагогические аспекты физкультурно-спортивной подготовки специалистов / С. И. Хромина, А. А. Тоболов // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогичекком образовании: материалы 21-й международной научно-практической конференции, 25-26 мая 2016 г., г. Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т; [редкол.: Г.М. Романцев и др.; науч. ред. Е.М. Дорожкин, В. А. Федоров]. С. 506–509.
- 10. Чеснова, Е. Л. Использование интерактивных методов в процессе обучения предмету «Физическая культура» в вузе / Е. Л. Чеснова, Т. И. Шишкина, С. В. Острякова // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования Кемеровской области, 13-14 февраля 2013 г., г. Кемерово / отв. ред. Л.П. Салтымакова. Кемерово. 2013. С. 286-290. [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://repo.nspu.ru/handle/nspu/1559">https://repo.nspu.ru/handle/nspu/1559</a>

# КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ УНИВЕРСИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

#### Черепко Н.С., Чумила Е.А.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Физическая подготовка занимает важное место в системе профессиональной подготовки специалистов в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Физические упражнения и нормативные критерии оценки степени развития физических качеств, определения уровня общей, специальной и профессионально-прикладной физической подготовленности обучающихся Университета гражданской защиты по учебной дисциплине «Физическая подготовка» устанавливают порядок допуска и прохождения обучающимися текущей аттестации.

Порядок выполнения упражнений определяется на основании приказа Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 30.11.2022 г. № 366 «Об организации и проведении физической подготовки», приказа Университета гражданской защиты МЧС Беларуси № 344 от 17.07.2024 «Об организации физической подготовки, спортивно-массовой и секционной работы в 2024-2025 учебном году», а так же других нормативных правовых актов, регламентирующих вопросы деятельности в области теории и методики физического воспитания и спорта [3].

Обучающиеся допускаются к промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Физическая подготовка» при условии выполнения в период

текущей аттестации всех контрольных упражнений, предусмотренных учебнопрограммной документацией, на положительную отметку.

По учебной дисциплине «Физическая подготовка» для текущей аттестации обучающихся, выносятся следующие упражнения:

- 1 семестр подтягивание на перекладине (девушки комплексносиловое упражнение), прыжок в длину с места, челночный бег 4×100 метров;
- -2 семестр челночный бег  $10\times10$  метров, сгибание/разгибание рук в упоре лежа, бег на 1000 метров (девушки бег на 500 метров), подтягивание на перекладине (девушки поднимание туловища из положения лёжа на спине);
- -3 семестр сгибание и разгибание рук в упоре лежа, челночный бег  $10\times10$  метров, прыжки через скакалку;
- 4 семестр подтягивание на перекладине (девушки комплексное силовое упражнение), челночный бег 4×100 метров, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (девушки — поднимание туловища из положения лёжа на спине);
- − 5 семестр комбинированное силовое упражнение на перекладине (девушки
   − подтягивание в висе лежа), челночный бег 4×100 метров, прыжок с места;
- 6 семестр подтягивание на перекладине (девушки комплексное силовое упражнение), сгибание/разгибание рук в упоре на брусьях (девушки прыжки через скакалку), берпи, бег на 1000 метров (девушки бег на 500 метров);
- 7 семестр подтягивание на перекладине (девушки комплексное силовое упражнение), челночный бег 10×10 метров, комплекс «Берпи»;
- 8 семестр подтягивание на перекладине (девушки комплексное силовое упражнение), бег на 100 метров, бег на 1000 метров (девушки бег на 500 метров).

Организация промежуточной аттестации обучающихся Университета гражданской защиты по учебной дисциплине «Физическая подготовка» осуществляется в рамках конкурса спортивного мастерства.

Основными целями проведения промежуточной аттестации являются:

- определение уровня общей и специальной физической подготовленности обучающихся университета;
- обеспечение объективного определения уровня физической подготовленности обучающихся;
- создания условий, обеспечивающих целенаправленное развитие физических качеств, необходимых специалистам в период их профессиональной деятельности;
- пропаганда занятий физической культурой и спортом, ведения здорового образа;
- мотивация обучающихся к повышению уровня физической подготовленности;
- реализации спортивного потенциала обучающихся, проявления их физических возможностей, преодоления психологических барьеров.

Для текущей аттестации выносятся упражнения, определяющие уровень функциональной подготовленности организма и показатели развития основных групп мышц (таблица 1).

Таблица 1 – Физические упражнения для текущей аттестации обучающихся

Университета гражданской защиты

No	Наумамарамна упражиламия	Единица							
$\Pi/\Pi$	Наименование упражнения	измерения							
	Нечетный семестр обучения								
1.	Комплексно-прикладной тест 4х100 метров	Мин., с							
2.	Берпи с отжиманиями в течение 3 минут (берпи в	Количество							
۷.	течение 3 минут – для девушек)	повторений							
	Четный семестр обучения								
	Комплексный силовой тест	Количество							
1.		циклов							
		(элементов)							
2.	Бег на 1000 метров (500 метров – для девушек)	Мин., с							

#### Порядок выполнения комплексного силового теста.

По команде «Марш» выполнить максимальное количество циклов в течение 20 минут.

Один цикл включает:

для мужчин:

- подтягивания на перекладине в количестве 5 повторений;
- сгибание-разгибание рук в упоре лежа в количестве 10 повторений;
- приседания в количестве 15 повторений;

для женщин:

- обратные отжимания от скамьи в количестве 5 повторений,
- приседания в количестве 10 повторений;
- подъем туловища из положения лежа на спине в количестве
   15 повторений.

Упражнения, входящие в цикл, выполняются в строгой последовательности и в соответствии с требуемым количеством повторений. В случае невозможности выполнить упражнение в требуемом количестве повторений, его выполнение начинается заново, после необходимого восстановления организма.

Подтягивание выполняется из виса на прямых руках произвольным хватом (положение виса неподвижное). Подтянуться без маховых и рывковых движений, при подтягивании подбородок должен быть выше грифа перекладины. Выполнение упражнения засчитывается в тот момент, когда тело занимающегося вернулось в исходное положение. Разрешается незначительное сгибание, разведение ног.

При выполнении приседаний согнуть ноги в коленях и опустить туловище так, чтобы верхняя часть поверхности ног у тазобедренных суставов

была ниже, чем верхушка коленей; вернуться в вертикальное положение с полностью выпрямленными в коленях ногами.

При выполнении упражнения «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа» принять исходное положение — упор лежа: выпрямленные перед собой руки упираются в пол на произвольной ширине кистями вперед; голова, туловище и ноги составляют прямую линию, носки ног упираются в пол. Выполняя упражнение, обучающийся должен, сгибая руки, прикоснуться грудью к полу, а затем, полностью разогнув их, зафиксировать видимое неподвижное исходное положение.

При выполнении упражнения «Поднимание туловища из положения лежа на спине» ноги согнуты в коленях до угла 90° и зафиксированы, руки за головой, пальцы «в замке» на затылке, поднимая туловище и наклоняясь вперед, коснуться локтями коленей и возвратиться в исходное положение до касания лопатками поверхности. Выполнение упражнения засчитывается при возвращении в исходное положение. Допускается незначительное разведение ног.

При выполнении упражнения «Обратные отжимания от скамьи», стоя спиной, упереть руки, выпрямленные в локтевых суставах в скамейку; ноги, выпрямленные в коленных суставах отвести вперед. Выполняя упражнение, обучающийся должен, согнуть руки в локтевых суставах до угла 90°, а затем, полностью разогнув их, не сгибая ног, зафиксировать видимое неподвижное исходное положение [1, 2, 4].

Порядок выполнения упражнения «Бег на 1000/500 метров».

В беге на 500 и 1000 метров применяют высокий старт. По команде «НА СТАРТ!» подойти к стартовой линии, поставить толчковую ногу перед линией старта, другую отставить на полшага назад, туловище вывести вперед. Одноименная толчковой ноге рука отведена назад, другая вперед. По команде «МАРШ!» начать движение. При беге на поворотах туловище слегка наклоняется влево, носок правой ноги ставится больше внутрь, а локоть правой руки отводится в сторону. Дыхание при беге производится через нос и рот. Его ритм согласуется с ритмом бега. Бег проводится на стадионе университета.

# Порядок выполнения упражнения «Берпи».

Упражнение выполняется на ровной площадке. Исходное положение — основная стойка. По команде «Марш» сесть на карточки и откинув ноги назад принять положение упора лежа, согнуть/разогнуть руки в локтевых суставах до касания грудью поверхности покрытия, затем одним небольшим подскоком ног возвратиться в исходное положение и произвести вертикальный прыжок на высоту не менее 10 см и хлопок над головой. При выполнении прыжка принимать вертикальное положение и делать хлопок ровно над головой.

<u>Порядок выполнения упражнения «Комплексно-прикладной тест  $4 \times 100$  метров».</u>

Упражнение проводится на прямой дорожке с твердым покрытием, размеченной линиями старта и поворота через 100 метров. Упражнение выполняется с высокого старта. По команде «МАРШ!» обучающемуся необходимо выпадами на каждый шаг преодолеть первые 100 метров, пересечь ногой линию разворота (или обежать стойку), развернуться для движения в

обратном направлении; вторые 100 метров необходимо преодолеть перенося две гири по 24 кг (8 кг — для девушек); третьи 100 метров преодолеваются прыжком перед; четвертые 100 метров преодолеваются бегом, после пересечение линии необходимо при помощи усилий руками перетащить груз массой 20 кг (10 кг — для девушек) закрепленный веревкой на расстоянии 100 метров.

Для оценки индивидуальных результатов в каждом упражнении используется 100-бальная шкала оценки результатов (приложение).

Итоговая оценка уровня подготовленности обучающегося определяется как сумма баллов, набранных по результатам выполнения двух упражнений (таблица 2).

Таблица 2 – Критерии для текущей аттестации обучающихся университета

	Количество очков, набранных
Оценка	обучающимся, по итогам
	выполнения двух упражнений
10 баллов	140 и более
9 баллов	130–139
8 баллов	120–129
7 баллов	110–119
6 баллов	100–109
5 баллов	90–99
4 балла	80–89
3 балла	70–79
2 балла	Менее 70

Определение уровня физической подготовленности обучающихся УГЗ МЧС является важной составляющей педагогического контроля и образовательного процесса подготовки будущих спасателей.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Об утверждении правил безопасности проведения занятий физической культурой и спортом : Постановление Министерства спорта и туризма от 31.08.2018 г., № 60. Минск, 2014 [Электронный ресурс].
- 2. Об организации и проведении физической подготовки : Приказ МЧС Республики Беларусь 30.11.2022 г., №366. Минск, 2018 [Электронный ресурс].
- 3. Физическая подготовка : учеб.-метод. пособие для обучающихся Университета гражданской защиты МЧС Беларуси / авт.-сост. Е. А. Чумила [и др.]; Университет гражданской защиты МЧС Беларуси, Кафедра ФПиС. Минск : УГЗ МЧС, 2021. 416 с.
- 4. Чумила, Е. А. Организация занятий и порядок выполнения контрольных упражнений по физической подготовке : учеб.-метод. пособие / авторы-составители: Е. А. Чумила [и др.]. Минск : УГЗ, 2018. 60 с.

# РАЗВИТИЕ И СТАНОВЛЕНИЕ КИБЕРСПОРТА, КАК ОТДЕЛЬНОГО ВИДА СПОРТА, В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

### Чернявская Д.М., Пальвинский Е.Ю.

Витебский государственный университет имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Век стремительного развития информационных технологий, информационного общества, а также ориентированность человека на постоянное взаимодействие с окружающим миром посредством включения в виртуальную реальность, предопределил формирование нового вида спортивных дисциплин, а именно компьютерного спорта. Компьютерный спорт или киберспорт – один из самых динамично развивающихся видов современного спорта. Уже сегодня число его поклонников во всем мире не уступает количеству любителей наиболее популярных видов традиционных спортивных соревнований, таких как: футбол, баскетбол, теннис, волейбол и так далее. Актуальность исследования состоит в том, что данный вид спорта тесно связан социумом, техническим прогрессом экономическими возможностями, и требует детальной проработки вопросов, связанных с его особенностями и перспективами развития. Цель работы – выявить характерный черты компьютерного спорта, описать историю развития, а также особенности становления киберспорта в Республике Беларусь и зарубежных странах.

Материалом исследования послужили научные исследования отечественных и зарубежных авторов в данной области. При написании работы были использованы метод индукции и сравнительного анализа.

Киберспорт (также известен как «компьютерный спорт» или «электронный спорт») — соревнование на основе компьютерных видеоигр с командным или индивидуальным участием. Стоит отметить, что в настоящее время киберспорт не только признан во многих странах как отдельный вид спорта, но и является трендом, массовым движением, объединяющим многие миллионы людей, независимо от их национальности, возраста и гражданства.

История развития и становления компьютерного спорта берёт своего начало в 1970-х годах, а именно с момента разработки Массачусетским технологическим институтом самой первой видеоигры под названием Spacewar в 1962 году. Именно с использованием этой игры в 1972 году в США прошел первый публичный турнир по видеоиграм. 19 октября 1972 года преподаватели и студенты Стэнфордского университета собрались в лаборатории изучения искусственного интеллекта, чтобы посоревноваться в игре *Spacewar*, смысл которой заключался в том, чтобы маневрировать космическим кораблем, пытаясь уничтожить корабль соперника [1]. Уже в 1980 году соревнования по видеоиграм стали мейнстримом, когда Atari (американская компания по производству и изданию компьютерных игр) провела чемпионат Space Invaders Сһатріопshір. Событие привлекло более 10 000 игроков, которые помогли вывести компьютерные игры из тени и привлечь внимание многочисленной

публики. Появление в 90-е годы 20 века Интернета и всемирной паутины повлияло на положительный рост популярности компьютерных игр, теперь игроки могли соревноваться друг с другом в любой части мира. Достижения в области трехмерной графики, появление технологии CD-Rom и более доступных домашних компьютеров также были ключевыми факторами огромного скачка в конкурентных играх в начале 1990-х годов. На рубеже тысячелетий были запущены крупные международные турниры, такие как World Cyber Games и Чемпионат мира по электронному спорту, за которыми в 2002 году последовала Major League Gaming (MLG), которая на сегодняшний день является крупнейшей лигой киберспорта, а также самой щедрой. В конце десятилетия рост Defense of the Ancients (Dota), моба, происходящего из Warcraft 3, приведет к истинному рождению жанра MOBA [2]. Ещё одним важным событием для мира киберспорта стало создание в 2011 Twitch – видеостримингового сервиса, специализирующегося тематике компьютерных игр, в том числе трансляциях геймплея и киберспортивных турниров. Сейчас данная видеостриминговая площадка является самой популярной в своей области и насчитывает более 45 миллионов пользователей по всему миру.

Несмотря на то, что киберспорт развивается и становится всё более популярным во всём мире, в Республике Беларусь он официально не признан одним из многочисленных видов спорта. Что касается становления киберспорта в Беларуси, то большую роль сыграла Федерация компьютерного спорта, 2002 году [3]. Именно эта организация которая появилась В организовывать крупные турниры внутри страны. Первыми крупными турнирами, которая провела Федерация, стали Кубок РБ по Quake 3, Counter-Strike и Starcraft. Уже после этого, в 2005 году, белорусские киберспортсмены начали выезжать за пределы страны, участвовали в различных соревнованиях, таких как квалификации на WCG и ESWC [4]. Однако, основным припятствием для развития киберспорта в нашей стране, тогда и сейчас, стало отсутствие необходимого спонсирования и как следствие отсутствие действительно сильных команд и организаций, которые бы на постоянной основе входили в топы мировых рейтингов. На сегодняшний день продвижением киберспорта в Республике Беларусь занимается «Белорусская Федерация Киберспорта», которая активно занимается развитие школьного и студенческого киберспорта. Уже традиционными стали школьные и студенческие лиги Республики Беларусь по различным дисциплинам.

К сожалению, как упоминалось выше, в Республике Беларусь киберспорт как отдельный вид спорта пока не получил должного внимания, однако у наших ближайших соседей, в Российской Федерации, он активно и стремительно продолжает развиваться. В последние годы возросло количество профессиональных киберспортивных команд и игроков, которые представляют Россию на международных соревнованиях по таким играм, как: Dota 2, CS2, Overwatch 2 и многим другим. Стоит отметить, что большая поддержка киберспорта в России проявляется также на государственном уровне: в 2016 году в Анапе открылась первая киберспортивная академия в России, а в 2019

году в Москве открылся первый киберспортивный комплекс «Легенда», который стал одним из крупнейших в Европе [5]. Кроме того, в Российской Федерации регулярно проводятся киберспортивные мероприятия, включая турниры, фестивали и конференции, которые собирают игроков и фанатов со всей страны. Так 2024 году в Казани прошли первые «Игры будущего», которые объединили более 2000 тысяч киберспортсменов, а на открытии турнира присутствовали лидеры государств: президент России, президент Республики Беларусь, президент Казахстана, президент Кыргызстана, Таджикистана, президент Узбекистана, президент Республики Сербской. Такие мероприятия способствуют развитию и популяризации компьютерного спорта в стране и мире. Несмотря на это, в Российской Федерации остаются проблемы, связанные с недостатком инфраструктуры для развития киберспорта.

В заключении, можно сделать вывод, киберспорт стремительно развивается и набирает популярность с прошлого века, однако, пик популярности данного вида спорта приходится на наше время. На сегодняшний день киберспорт — многомиллиардная индустрия международного масштаба. Вместе с тем, остаются проблемы, требующие детальной проработки вопросов в данной области и признанием киберспорта официальным видам спорта.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. История развития киберспорта в России и в мире / КИБЕРСПОРТ. PФ URL: <a href="https://киберспорт.pф/esport/history/">https://киберспорт.pф/esport/history/</a> (дата обращения: 16.03.2025).
- 2. The History of Video Games and Esports: From Ancient Games to a Billion-Dollar Industry / UNITED STATES ACEDEMIC ESPORTS LEAGUE URL: <a href="https://www.usacademicesports.com/post/history-of-esports">https://www.usacademicesports.com/post/history-of-esports</a> (дата обращения: 16.03.2025).
- 3. Киберспорт в Беларуси: история становления и развития // Белорусская федерация киберспорта URL: <a href="https://cybersport.by/novosti/kibersport-v-belorussii-istoriya-stanovleniya-i-razvitiya/">https://cybersport.by/novosti/kibersport-v-belorussii-istoriya-stanovleniya-i-razvitiya/</a> (дата обращения: 17.03.2025).
- 4. Комашко, Д. Чем живет белорусский киберспорт / Д. Комашко // СБ: Беларусь Сегодня. 2019. 4 янв. URL: <a href="https://www.sb.by/articles/poveliteli-myshi.html">https://www.sb.by/articles/poveliteli-myshi.html</a> (дата обращения: 18.03.2025).

# ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ ПОЖАРНЫХ: ПОСЛЕДСТВИЯ СМЯГЧЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

### Шамсудинов Г.Ю., Морозов В.В., Гафуров М.М., Осокин Д.А., Степанова Е.С.

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, г. Железногорск, Российская Федерация

Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ относятся к числу наиболее экстремальных видов профессиональной деятельности,

предъявляющих повышенные требования к физической и функциональной подготовке специалистов [1].

Работа в условиях высоких температур, непригодной для дыхания среды и психоэмоционального стресса требует от пожарных не только профессиональных навыков, но и исключительной физической выносливости, силы, координации и устойчивости сердечно-сосудистой системы к интенсивным нагрузкам.

В отличие от многих других профессий, связанных с физическим трудом, работа пожарного требует не столько абсолютной силы, сколько комплексной функциональной подготовленности [2, 4]. При тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ ключевое значение имеет способность длительно поддерживать работоспособность в условиях повышенных психофизиологических нагрузок.

Особенно это важно при работе с дыхательным аппаратом на сжатом воздухе, где необходимо:

- 1. Аэробная и анаэробная выносливость для поддержания активности при нехватке кислорода;
- 2. Развитую сердечно-сосудистую систему для работы в условиях повышенных температур;
- 3. Мышечную выносливость для продолжительной работы с аварийно-спасательным инструментом.

Согласно настоящему приказу о Наставлениях по физической подготовке личного Государственной противопожарной охраны (далее – ГПС) [5] физическая готовность сотрудников оценивается по трем ключевым компонентам:

- 1. Сила;
- 2. Быстрота и ловкость;
- 3. Выносливость;

При этом нормативы дифференцированы по возрастным группам, что обусловлено естественными физиологическими изменениями в организме с увеличением стажа службы. Так, для каждой категории сотрудников установлены временные нормативы выполнения испытаний, часть из них представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Пример временных показателей нормативов по физической подготовки для сотрудников ГПС

Упражнения (единица измерения)	Оценка	Возрастная группа(мужчины)						
Быстрота и ловкость		1	2	3	4	5	6	7
<ol> <li>Челночный бег</li> <li>10x10(c)</li> </ol>	удовлетворительно	26	27	28	31	34	36	39
	хорошо	25	26	27	30	33	35	38
	онгилито	24	25	26	29	32	34	37

2. Подъём по штурмовой	удовлетворительно	28	34	36	38	41	44	56
лестнице на 4-й этаж(с)	хорошо	26	28	31	35	39	41	52
	отлично	24	26	28	32	36	36	47
3. Преодоление 100- метровой полосы с	удовлетворительно	30	33	36	40	43	50	60
препятствиями	хорошо	28	30	34	37	40	44	56
	отлично	25	27	32	35	37	40	50

В образовательном процессе Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (далее – Академия) реализуется специфический подход к физической подготовке курсантов, регламентированный внутренними нормативными документами, утверждёнными локальными актами учебного заведения.

В соответствии с последними изменениями, внесёнными в локальные нормативные акты Академии, произошло существенное смягчение требований к физической подготовке курсантов. Актуальные нормативы демонстрируют снижение требований к уровню развития выносливости, что выражается, в частности, в увеличении допустимого времени на выполнение беговых упражнений.

Предыдущие нормативы представлены в таблице 2, в то время, как актуальные (таблица 3).

Таблица 2 – предыдущие беговые нормативы по физической подготовке

Наименование	Пол	5	4	3	5	4		3	
паименование	110,1	2 курс				3-5 курс			
Бег на 1 км	Муж.	3:10	3:25	3:40	3:05		3:20	3:35	
<b>Б</b> ег на 1 км	Жен.	3:55	4:10	4:30	3:50		4:00	4:15	
Г 2	Муж.	11:30	11:45	12:10	11:20		11:35	12:00	
Бег на 3 км	Жен.	15:00	16:00	17:00	14:30		15:30	16:30	
Бег на 5 км	Муж.	21:40	22:40	23:40	20:40		21:40	22:40	

Таблица 3 – актуальные беговые нормативы по физическое подготовке

Two made to the property of th											
Наименова	Пол	5	4	3	5	4	3	5	4	3	
ние	110,1	2 курс			3 курс			4 курс			
For we 1 mg	Муж.	3:20	3:35	3:50	3:15	3:30	3:45	3:10	3:25	3:40	
Бег на 1 км	Жен.	4:10	4:25	4:45	4:05	4:20	4:40	4:00	4:15	4:35	
Б 2	Муж.	12:10	12:20	12:30	12:00	12:10	12:20	-	-	-	
Бег на 3 км	Жен.	15:00	16:00	17:00	14:30	15:30	16:30	1	1	1	
Бег на 5 км	Муж.	23:00	24:00	25:00	22:30	23:30	24:30	22:00	23:0 0	24:0 0	

По данным таблицам возможно сделать следующие выводы про функциональную подготовку курсантов:

Бег на 1 км:

Мужчины: увеличение на 10-15 сек (+4-6 %) для 2-3 курсов;

Женщины: +15-20 сек (+5-7 %).

Бег на 3 км:

Максимальное послабление для 2 курса: +40 сек (+5,8 %) у мужчин

3 курс: +10 сек (+1,4 %)

Бег на 5 км:

2, 4 курс: +1 мин 20 сек (+6,2 %)

3 курс: + 1 мин 50 сек (+ 7,2 %)

Анализ изменений нормативов по физической подготовке курсантов Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России показал существенное снижение требований к функциональной выносливости курсантов.

Внимание заслуживает норматив «Бег на 3 км», потерпевший значительные изменения. Это сложный вид нагрузки, требующий от курсантов сочетания скорости и выносливости, а также умения грамотно распределять силы. В практической деятельности сотрудников пожарных подразделений данная дистанция не является регламентированной и, как правило, не сдается при аттестациях или проверках. Однако она традиционно используется в образовательных учреждениях как способ формирования высокого уровня функциональной выносливости. Вероятно, именно по этой причине нормативы были пересмотрены в сторону облегчения — чтобы уменьшить учебную нагрузку без ущерба для основной подготовки.

Что касается дистанций 1 км и 5 км, их нормативы также были ослаблены (в среднем на 5-7 %), однако чётких оснований для такого смягчения не прослеживается. Возможно, снижение требований связано с общим снижением физической подготовки поступающих.

Серьёзной проблемой, связанной с ослаблением требований к физической подготовке, может стать снижение уровня функциональной выносливости выпускников Академии. Это особенно критично, поскольку в реальных условиях службы сотрудники пожарно-спасательных подразделений обязаны соответствовать нормативам, установленным действующим Наставлением по физической подготовке МЧС России.

В случае недостаточной подготовленности у молодых специалистов может возникнуть невозможность успешно пройти аттестации и проверки на местах службы.

Авторами предложен пересмотр актуальных нормативов по физической уровень c целью оценки ИХ влияния на комплексный профессиональной подготовленности курсантов при выполнении связанных с прохождением специальных дисциплин. Особое внимание предполагается уделить анализу функциональных возможностей обучающихся в условиях выполнения нормативов по таким ключевым направлениям, как пожарно-строевая подготовка и подготовка газодымозащитников.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Аксенов, С. Г. Влияние физической культуры на подготовку пожарных / С. Г. Аксенов, А. А. Камалов // Научный аспект. 2024. Т. 33,  $N_2$  3. С. 4244-4248. EDN KZIMCL.
- 2. Актуальность функциональной подготовки как основа физической подготовки сотрудников пожарной охраны МЧС России / С. С. Аганов, А. М. Алексеева, Л. Н. Шелкова, С. А. Белоруссова // Культура физическая и здоровье. -2023. -№ 2(86). C. 11-15.  $DOI 10.47438/1999-3455_2023_2_11. <math>- EDN AOPHPZ$ .
- 3. Глубокая, М. В. О необходимости включения в содержание физической подготовки сотрудников силовых структур высокоинтенсивного многофункционального тренинга / М. В. Глубокая, В. А. Глубокий // Научный журнал Дискурс. 2019. № 4(30). С. 30-37. EDN YPKAYC.
- 4. Каврига, С. Г. Проблемные вопросы оценки физической пожарных И спасателей работе подготовленности К средствах индивидуальной защиты органов дыхания / С. Г. Каврига // Сибирский пожарно-спасательный вестник. – 2021. – № 3(22). – С. 107-115. – DOI 10.34987/vestnik.sibpsa.2021.72.24.015. – EDN IYPJBG.
- 5. Об утверждении Наставления по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы: Приказ МЧС России от 30.03.2011 г. № 153 // Консультант Плюс: сайт. URL: <a href="https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_113834/">https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_113834/</a> (дата обращения: 11.04.2025).

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОМ СПОРТЕ

# Шамсудинов Г.Ю, Воробьев Р.С.

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, г. Железногорск, Российская Федерация

Пожарно-спасательный спорт (далее - ПСС) является служебноприкладным видом спорта, в который входят комплексы различных приемов, которые используются в практике тушения пожаров [1]. Нормативы по ПСС включают выполнение комплексов приемов и упражнений, которые моделируют реальные действия, применяемые при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ [2]. Эти нормативы выполняются на время, что требует высокой точности при замере результатов.

В настоящее время в профессиональном спорте активно внедряются инновационные методы замера результатов, основанные на использовании технологий искусственного интеллекта (далее — ИИ). Одним из ключевых инструментов в данной области является компьютерное зрение. Компьютерное зрение представляет собой междисциплинарную область, которая решает задачи разработки аппаратных и программных средств, направленных на создание систем, способных обнаруживать, отслеживать и классифицировать

объекты, а также извлекать и анализировать информацию из видеопотоков и статических изображений [3]. Данные технологии позволяют автоматизировать процессы оценки и судейства, обеспечивая высокую точность и объективность при фиксации результатов, что особенно актуально для дисциплин, требующих оперативного и безошибочного замера, таких как пожарно-спасательный спорт. На рисунке 1 представлен пример использования компьютерного зрения в профессиональном футболе.

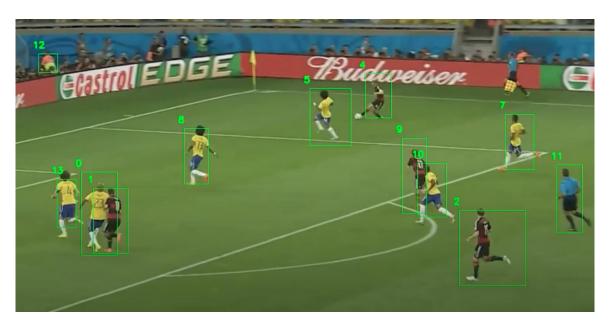


Рисунок 1 – Пример использования компьютерного зрения в спорте

Компьютерное зрение способно выступать в качестве вспомогательного инструмента для судей, предоставляя объективные данные для принятия решений и выявления ошибок, которые могут остаться незамеченными при визуальном контроле. Например, в дисциплине пожарно-спасательного спорта «Пожарная эстафета 4x100» система на основе компьютерного зрения может автоматически фиксировать нарушения правил, такие как неправильный старт, выход за пределы обозначенной зоны или несоблюдение техники выполнения упражнений [4]. Это позволяет минимизировать субъективность судейства и повысить точность оценки результатов, что особенно важно в условиях высокоинтенсивных соревнований, где каждая секунда и правильность рисунке элементов имеют критическое значение. Ha представлена работа искусственного интеллекта для обозначения рабочей зоны дриблинга в футболе.

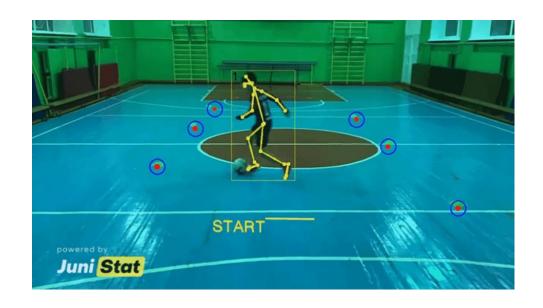


Рисунок 2 – Пример отображения линии старта и обозначенной зоны в компьютерном зрении

В процессе выполнения различных упражнений, таких как подъем по штурмовой лестнице в окно 4-го этажа учебной башни, целесообразно использовать специализированные датчики, на основе искусственного интеллекта, способные фиксировать нажатия или пересечение лазерного луча. Такие устройства особенно важны для точного измерения результатов, поскольку задержка даже на доли секунды может существенно повлиять на итоговый показатель.

В процессе завершения упражнения, важным аспектом является точное определение момента касания земли обеими ногами. Для этой цели могут использоваться специализированные датчики, основанные на технологиях искусственного интеллекта, которые способны распознавать момент приземления.

Принцип работы таких датчиков заключается в регистрации изменений давления или вибрации, возникающих при контакте ног с поверхностью. Искусственный интеллект анализирует сигналы от датчиков в реальном времени, позволяя точно зафиксировать момент касания обеих ног. На рисунке 3 представлен лазерный датчик, который подает сигнал на центральный блок в связи с чем фиксируется результат спортсмена.



Рисунок 3 – Пример лазерного датчика

Таким образом, внедрение технологий искусственного интеллекта и компьютерного зрения в пожарно-спасательный спорт открывает новые перспективы для повышения объективности и точности судейства, минимизации влияния человеческого фактора и снижения риска ошибок при оценке результатов.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Мороков, А. Д. Пожарно-спасательный спорт как основной профессионально значимый вид спорта в структуре МЧС России / А. Д. Мороков, Ю. А. Ведяскин // Физическое воспитание в условиях современного образовательного процесса : Сборник материалов национальной научно-практической конференции с международным участием, Шуя, 17 февраля 2021 года. Шуя: Шуйский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановский государственный университет», 2021. С.218—220.
- 2. Кляузов, А. Ю. Пожарно-спасательный спорт и его влияние на обеспечение пожарной безопасности и гражданской обороны / А. Ю. Кляузов, И. М. Кузовков, И. И. Садыков // Гражданская оборона на страже мира и безопасности : Материалы VIII Международной научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню гражданской обороны. В 5-ти частях, Москва, 01 марта 2024 года. Москва: Академия Государственной противопожарной службы, 2024. С. 179—182.
- 3. Таранина, Н. Г. Основные направления применения искусственного интеллекта в спорте / Н. Г. Таранина // Молодежь и научно-технический прогресс : Сборник докладов XVII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. В 2-х томах, Губкин, 04 апреля 2024 года. Губкин: ООО «Ассистент плюс», 2024. С. 148—152.
- 4. Кыясова Г., Союнов Ш. Использование технологий компьютерного зрения для оценки спортивной техники и механики движений // Наука и мировоззрение. 2024. №36. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tehnologiy-kompyuternogo-zreniya-dlya-otsenki-sportivnoy-tehniki-i-mehaniki-dvizheniy (дата обращения: 18.03.2025).

#### ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ СПОРТСМЕНОВ

## Шведова П. Р., Урбанович О.В.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Правильное питание является ключом к успеху спортсменов. В условиях высокой физической нагрузки и постоянных тренировок организму требуется особый подход к питанию, чтобы обеспечить его всеми необходимыми веществами для достижения высоких показателей. Для того, чтобы достичь высоких результатов, необходимы не только регулярные тренировки, но и здоровое питание.

Овощи и фрукты являются основой правильного питания. Они богаты витаминами, минералами и клетчаткой, которые способствуют улучшению пищеварения и укреплению иммунитета. Рекомендуется употреблять не менее пяти порций овощей и фруктов в день. Следует также обращать внимание на способ приготовления пищи. Жарка на большом количестве масла может привести к образованию вредных веществ и увеличению калорийности блюд. Лучше отдавать предпочтение запеканию, варке или приготовлению на пару. Эти методы позволяют сохранить больше полезных веществ и сделать пищу менее калорийной.

Не стоит забывать о режиме питания. Регулярные приемы пищи помогают поддерживать уровень сахара в крови на стабильном уровне, что предотвращает чувство голода и переедание. Оптимально есть 4-5 раз в день небольшими порциями. Завтрак, обед и ужин должны быть дополнены перекусами, которые обеспечат организм необходимыми питательными веществами. Это не только полезно, но и удобно, так как позволяет избежать резких колебаний энергии в течение дня.

Прежде всего, питание спортсменов должно быть сбалансированным и разнообразным. Оно должно включать все необходимые макро- и микроэлементы. Белки, жиры и углеводы являются тремя основными компонентами, которые должны присутствовать в рационе. Белки необходимы для восстановления и роста мышечной ткани, углеводы являются основным источником энергии, а жиры помогают усваивать витамины и поддерживают здоровье клеток.

Углеводы обеспечивают организм энергией во время интенсивных тренировок и соревнований. Спортсменам рекомендуется употреблять сложные углеводы, такие как цельнозерновые продукты, овощи и фрукты, которые обеспечивают длительное поступление энергии. Простые углеводы, содержащиеся в сладостях и газированных напитках, лучше употреблять в ограниченных количествах, так как они могут привести к резким скачкам уровня сахара в крови.

Белки помогают восстанавливать мышцы после тренировок и способствуют их росту. Спортсменам рекомендуется включать в свой рацион источники белка, такие как куриное мясо, рыба, яйца, молочные продукты и бобовые. Важно помнить, что потребление белка должно быть равномерно распределено в течение дня, чтобы обеспечить постоянное поступление аминокислот в организм.

Не менее важны и жиры, которые являются необходимым компонентом здорового питания. Спортсменам следует отдавать предпочтение ненасыщенным жирам, содержащимся в оливковом масле, орехах и авокадо. Эти жиры помогают поддерживать здоровье сердечно-сосудистой системы и способствуют усвоению витаминов.

Спортсменам необходимо следить за гидратацией. Важно помнить о достаточном потреблении воды. Вода играет важную роль в поддержании нормального функционирования организма, особенно во время физических нагрузок: помогает выводить токсины и поддерживает нормальную работу всех систем организма. Недостаток жидкости может привести к снижению работоспособности и ухудшению результатов. Спортсменам рекомендуется пить

воду до, во время и после тренировок, а также учитывать потребление жидкости в жаркую погоду. Рекомендуется пить не менее 1,5-2 литров воды в день.

Здоровое питание является неотъемлемой частью жизни спортсменов. Оно помогает поддерживать физическую форму и восстанавливаться после нагрузок. Правильный выбор продуктов, сбалансированный рацион и режим питания способствуют успеху в спорте и общему здоровью. Спортсмены могут значительно улучшить свои результаты и продлить карьеру в спорте. Здоровое питание требует осознанности и внимания к своему организму. Важно прислушиваться к своим ощущениям, избегать переедания и не забывать о физической активности. Спорт и правильное питание идут рука об руку, создавая гармонию в нашем теле и духе. Начав заботиться о своем рационе сегодня, мы инвестируем в свое будущее, наполняя его энергией, силой и хорошим самочувствием.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Правильное питание при занятиях спортом / А. М. Кузнецова, Н. В. Савкина, Т. А. Тихомирова // Наука.  $2020. \cancel{N} = 4(29). C. 61-67.$
- 2. Правильное питание / А. А. Авдеенко, И. Г. Ерёмин // Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ». 2019 Т. 2, № 12(21) С. 6—8.
- 3. Правильное питание для спортсменов /  $\Gamma$ . А. Крикунов, Д. А. Иванова // Наука. -2021. -№8. -ℂ. 73-77.

# МЕТОДЫ ЙОГИЧЕСКОГО ДЫХАНИЯ И СОЗНАНИЯ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ

#### Юденко А.Н.

Минский государственный лингвистический университет, г. Минск Республика Беларусь

Физическое и психическое здоровье студентов является важной темой, так как именно в этом периоде жизни многие молодые люди сталкиваются со значительными нагрузками и изменениями.

Идеи, заложенные в йоге, направленные на то, чтобы сделать тело человека сильным, гибким, красивым и здоровым, что они являются уникальными в своем роде в целом мире, в мире спорта и физической подготовки.

Большинство людей знают, что йога предполагает осторожные и мягкие движения, что она помогает расслабиться. Но при этом далеко не все знают, что она также может быть очень сложной и энергичной. Йога, если она правильно преподаётся, должна быть дисциплиной, которая учит быть сильным как физически, так и духовно, чтобы уметь противостоять постоянному натиску извне. Таким образом, йога действительно делает человека сильным и энергичным [1].

Предмет исследования – методы контроля дыхания и сознания при занятиях йогой.

На сегодняшний день очень много людей малоподвижны не только физически, но и ментально. Ограниченная малоподвижность вызывает у людей беспокойство, а беспокойство вызывает раздражение, раздражение же, в свою очередь, вызывает напряжение во всём теле.

Однако во время выполнения асан нужно постоянно следить за тем, чтобы ум не блуждал. Первый шаг к тому, чтобы увеличить количество энергии в своём теле, состоит в том, чтобы начать дышать глубоко, полной грудью и ощущать, как происходит этот процесс. Однако не только дыхание способствует ментальному и физическому здоровью человека за счет насыщения его организма кислородом и энергией, но также то, насколько вы осознаёте этот процесс, потому что именно это и отвлекает нас от флуктуаций (от лат. fluctuatio – колебание).

Флуктуации сознания — это концепция, которая может относиться к изменчивости и колебаниям в нашем восприятии мыслях и эмоциональном состоянии. Наше сознание часто колеблется между разными задачами, запахами, звуками и мыслями в состоянии повышенной тревожности или стресса эти флуктуации могут усиливаться. Флуктуации в сознании также могут относиться к состоянию сознания, таким как сон, медитация и транс. Например, погружение в медитацию может привести к глубокому состоянию покоя, в то время как стрессовая ситуации могут нарушать это состояние, вызывая флуктуации мысли [2].

Один из способов контролировать флуктуации сознания — это практические занятия, требующие постоянного сосредоточения внимания занятия, которое происходят непрерывно, когда нужно неусыпно следить за тем, что делаешь. И это именно то, чему на самом деле учат занятия йогой. Для лучшего контроля над своим сознанием нам помогает дыхание.

По мере взросления, примерно половина из нас начинают дышать совершенно не так, как нужно, по какой-то причине мы «отключаемся» от нормального дыхания, и причина этого может носить либо физический, либо эмоциональный характер. «Отключение» правильного дыхания происходит в районе солнечного сплетения, когда наше подсознание каким то образом по какой-то причине начинает препятствовать тому, что называется полным дыханием, наши легкие начинают использоваться нами только частично, и таким образом мы сами лишаем себя возможности не только дышать полной грудью, но и наслаждаться жизнью в полной мере.

Солнечное сплетение — это место нашего тела, которое можно назвать хранилищем нервной системы, где сосредоточены все многочисленные нервы и нервные узлы. Солнечная, или надчревное, сплетение связано со всеми внутренними органами, расположенными в нижней области живота. Йогическое учение говорит, что это место является огромным хранилищем праны (prana) — жизненной силы (энергии), потому что этот абдоминальный мозг излучает силу и энергию. Именно это место нашего тела традиционно считается вместилищем всех наших эмоций. Подавление свои эмоции становится причиной того, что

перестаем дышать полной грудью и наше дыхание становится мелким и сосредотачивается в верхней части диафрагмы [3].

Диафрагма — это самая большая в нашем организме мышца, которая принимает самое непосредственное участие в дыхательном процессе, и поэтому её надо укреплять и тренировать даже больше, чем все другие мышцы нашего тела [4].

Методы контроля дыхания и сознания играют ключевую роль в практике йоги. Вот основные из них:

1. Пранаяма — это дыхательные техники, используемые для управления жизненной энергией (праной). Пранаяма направлена на улучшение контроля над дыханием и его синхронизацию с движениями тела и медитацией. Примеры техник пранаямы включают: Уджайи — дыхание, которое способствует концентрации и расслаблению.

*Нади Шодхана*: Альтернативное дыхание, очищающее энергетические каналы и балансирующее физическое и ментальное состояние.

*Капалабхати*: Активная дыхательная техника, которая очищает легкие и наполняет тело энергией.

- 2. Сиддхасана (полулотос или «Совершенная поза») положение, которое используется во время медитации для стабилизации тела и уравновешивания ума.
- 3. Медитация. В йоге медитация стала важным методом для достижения внутреннего спокойствия и увеличения осознанности. Основные методы медитации включают:

Джайни медитация — фокусировка на дыхании и внутренних ощущениях.

Звуковая медитация – использование мантр для концентрации ума.

*Брамари* (полет пчелы), данная техника объединяет в себе элементы дыхательного, звукового и медитативного упражнения. Ряд научных работ посвящен его психофизиологическим и терапевтическим эффектам.

 $Bu\partial b s$  (прана-видья): использование визуализации и внимания для управления потоками энергии в теле. Этот метод включает в себя представление определенных цветов или света в различных чакрах.

Дхаруна — это практика внимательности и осознанности, которая помогает укрепить связь между телом и умом, а также развивает навыки фокусировки и концентрации.

Шавасана — поза «трупа», используемая в конце занятий йогой, помогает успокоить ум и тело через глубокое расслабление и осознанность [5].

Эти методы в совокупности способствуют улучшению физического и психического здоровья, а также развитию навыков контроля над своим сознанием и эмоциями. Физическое и психическое здоровье студентов является важной темой, так как именно в этом периоде жизни многие молодые люди сталкиваются со значительными нагрузками и изменениями. Вот несколько ключевых аспектов, которые стоит учитывать.

Для поддержания физическое здоровье рекомендуется придерживаться ряда правил:

- 1. Регулярная физическая активность, включение физических упражнений в распорядок дня помогает уменьшить стресс и улучшить общее самочувствие. Это может быть как занятия спортом, так и простые прогулки на свежем воздухе.
- 2. Сбалансированное питание. Правильное питание, включающее достаточное количество витаминов и минералов, важно для поддержания энергии и концентрации. Избегание фастфуда и регулярные приемы пищи могут помочь улучшить физическое состояние.
- 3. Сон. Студенты часто жертвуют сном из-за учебных нагрузок. Установление режима сна и соблюдение его поможет улучшить физическое и психическое здоровье.
- 4. Гидратация. Недостаток воды может негативно сказываться на концентрации и общем самочувствии, поэтому важно следить за своим водным балансом.

Для поддержания психического здоровья рекомендуется:

- 1. Стресс и управление им. Студенческая жизнь может быть напряженной, и важно развивать навыки управления стрессом. Практики медитации, йоги и релаксации могут быть очень полезны.
- 2. Социальные связи и поддержка. Цветущие дружеские отношения и сети поддержки могут помочь справляться с трудностями и стрессами. Участие в клубах и мероприятиях помогает наладить контакты.
- 3. Разнообразие хобби. Занятия любимыми увлечениями могут оказывать позитивное влияние на общее состояние и настроение.
- 4. Психологическая поддержка. Если у студенток возникают проблемы с душевным состоянием, стоит обратиться к психологу или консультанту для получения помощи. Это может быть особенно полезно в периоды экзаменов или стрессов.
- 5. Практики осознанности. Применение техник mindfulness (осознанности) может помочь справляться с тревогой и улучшить эмоциональное состояние.

В заключение можно сказать, умение поддержать как физическое, так и психическое здоровья — это важный аспект жизни студента. Сбалансированный подход к здоровью поможет эффективно справляться с учебными нагрузками и жизненными вызовами.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Юденко, А. Н. Влияние занятий хатха-йогой на концентрацию и устойчивость внимания студенток / А. Н. Юденко // Материалы ежегодной научной конференции преподавателей и аспирантов университета, 16–18 апреля 2024 г. : в 2 ч. / Минский гос. лингвист. ун-т. Минск, 2024. Ч. 1. С. 189–191.
- 2. Улановский, А. М. Синергетическая метафора сознания // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2005. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sinergeticheskaya-metafora-soznaniya обращения: 10.04.2025).

- 3. Берч, Б. Практическая энциклопедия. Пауэр Йога / Б. Берч. М.: Издво Эксмо, 2004.-304 с.
- 4. Волощук, А. Диафрагма. Книга о здоровой и счастливой мышце // А. Волощук «Автор», 2024. 20 с.

Спэрроу, Л. Практическая энциклопедия йоги // Л. Спэрроу, П. Уолден — М.: Изд-воЭксмо, 2004. - 400 с.

#### ОСНОВЫ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

### Ясинская Д.А. Урбанович О.В.

Университет гражданской защиты, г. Минск, Республика Беларусь

Спортивное питание является одной из важнейших составляющих успешной спортивной деятельности и поддержания здоровья спортсменов. Оно охватывает выбор и использование специализированных продуктов и добавок, которые помогают улучшить физические показатели, ускорить восстановление после тренировок и повысить общую работоспособность. В этом реферате рассматриваются основные аспекты спортивного питания, его виды, принципы использования и влияние на организм.

В основе спортивного питания лежит понятие о правильном и сбалансированном рационе. Он включает в себя разнообразные источники углеводов, белков и жиров, необходимых для обеспечения энергии и построения мышечной массы. Углеводы играют ключевую роль в питании спортсменов, так как они обеспечивают основную энергию как для тренировок, так и для соревнований. Белки, в свою очередь, необходимы для восстановления и роста мышечной ткани. Жиры становятся важными источниками энергии, особенно во время длительных тренировок.

Специализированные добавки являются важной частью спортивного питания. К ним относятся высокобелковые продукты (протеин), углеводно-белковые смеси, креатин, ВСАА, изотоник.

Протеин-продукт с содержанием большого количества составе необходимое содержащий в своем количество дополнительно обогащенный минералами и витаминами. Белки необходимы для роста и восстановления клеток и тканей. Они участвуют в образовании мышечной массы, а потому особенно важны для спортсменов и людей, занимающихся физической активностью. Протеин также производстве гормонов, ферментов и антител, которые необходимы для иммунной системы. Это значит, что достаточное количество белков в рационе может способствовать более эффективному обмену веществ, улучшению иммунных реакций и поддержанию общего здоровья. Кроме того, белки могут служить источником энергии, особенно в условиях нехватки углеводов и жиров.

Гейнер – это высококалорийная пищевая добавка, в основе которой лежит смесь из концентрата белка и сложных углеводов, зачастую дополненная витаминами, минералами и другими микронутриентами. Основное назначение гейнеров заключается в следующем. Во-первых, они помогают обеспечить организм необходимыми калориями, особенно после интенсивных тренировок, когда требуется восстановление и рост мышечной массы. Во-вторых, гейнеры могут улучшить общую производительность во время тренировок. Высокое содержание углеводов обеспечивает организм энергией, что позволяет увеличить интенсивность физических нагрузок и улучшить результаты тренировок. В-третьих, гейнеры могут быть полезны для тех, кто испытывает сложности с приемом большого количества пищи за день, позволяя получить нужные макронутриенты в компактной форме.

Креатин-важнейший элемент для организма человека, по своей сути это азотсодержащая карбоновая кислота. Основное назначение креатина связано с увеличением производительности при упражнениях, требующих коротких всплесков силы и мощности, таких как тяжёлая атлетика и спринтерские забеги. Креатин способствует восстановлению аденозинтрифосфата (АТФ), который является основным источником энергии для клеток. Поскольку уровень АТФ быстро истощается при интенсивных физических нагрузках, способность дополнительный креатин помогает улучшить производить больше энергии, что ведет к улучшению результатов увеличению тренировочного объема. Кроме того, креатин помогает увеличить мышечную массу. Он способствует задержке воды в мышечных клетках, что может способствовать их увеличению из-за расширения объема. Со временем, при регулярном употреблении и совместно с силовыми тренировками, креатин способствует увеличению мышечной массы за счет улучшения синтеза белка.

ВСАА-комплекс из трех незаменимых аминокислот с разветвленной боковой цепью: лейцин, изолейцин, валин. Эти аминокислоты играют важную роль в контексте спортивных нагрузок и восстановления. Поскольку ВСАА не могут синтезироваться организмом самостоятельно, они должны поступать с пищей или в виде добавок. При физических нагрузках, особенно во время тренировок с высокой интенсивностью, уровень аминокислот в мышцах может приводит чувству усталости К И может восстановление после тренировок. Прием ВСАА может позволить снизить уровень утомления, улучшить восстановление, а также снизить степень повреждения мышечной ткани. Лейцин, одна из трех аминокислот в составе ВСАА, известен своей способностью активировать пути синтеза белка в мышцах, что способствует их росту и восстановлению. Это особенно важно после тренировок, когда организм нуждается в строительных блоках для восстановления. Кроме того, ВСАА действуют как доноры азота для синтеза других аминокислот, таких как глутамин, которые важны для поддержания функции иммунных клеток.

Изотоник – специальный напиток, который нужен для поддержания водного баланса и восполнения электролитов в организме: хлорида, кальция, магния, натрия и калия. Когда мы занимаемся спортом или физической активностью, наше тело теряет воду через пот и, следовательно, теряет электролиты. Эти электролиты важны для поддержания правильной работы мыщц и функций организма в целом. А при недостатке данных веществ в организме возможны такие последствия, как спазмы мышц, усталость и ухудшение физической работоспособности. Изотоник помогает избежать подобного, поскольку облегчает процесс ОН гидратации. сбалансированное содержание углеводов в напитке позволяет обеспечить организм энергией. Он также помогает поддерживать уровень глюкозы в крови, что важно для сохранения энергии и выносливости во время физических нагрузок. Помимо этого, изотоники ΜΟΓΥΤ способствовать восстановления после тренировок, помогая быстрее восстановить баланс жидкости и электролитов в организме.

Спортивное питание играет ключевую роль в достижении высоких результатов в спорте и поддержании здоровья атлетов. Правильный выбор продуктов и добавок позволяет не только улучшить физическую работоспособность, но и ускорить восстановление после тренировок, снизить риск травм и повысить общую выносливость организма.

Современные исследования подтверждают, что индивидуальный подход к питанию, учитывающий особенности каждого спортсмена, его цели и уровень физической активности, является залогом успешных результатов. Важно помнить, что спортивное питание не заменяет полноценный рацион, а дополняет его, обеспечивая организм необходимыми макро- и микроэлементами.

Также стоит отметить, что рынок спортивного питания постоянно развивается, предлагая новые продукты и технологии. Однако, при выборе добавок и специализированных продуктов, необходимо быть внимательным и осведомленным, чтобы избежать возможных негативных последствий для здоровья.

Таким образом, осознанный подход к спортивному питанию, основанный на научных данных и рекомендациях специалистов, поможет каждому спортсмену достичь своих целей и поддерживать здоровье на высоком уровне.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Спортивное питание. Батрев М., Батырева Т. СПб. Питер.  $2005\ \Gamma$ .  $138\ C$ .
- 2. Питание для спортсменов. Арансон М.В. Москва «Физкультура и спорт». 2001 г. С. 2–9.
  - 3. Спортивные добавки. Бин A. Тулома 2011г. C. 101–108.

## Научное издание

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Сборник материалов V Международной заочной научно-практической конференции

(30 апреля 2025 года)

Ответственный за выпуск: Е.А. Чумила Компьютерный набор и верстка: Е.А. Чумила