

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

А. К. Сучков, Е. И. Мартынова

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ФИЗИЧЕСКОМ
ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ АГРАРНОГО ПРОФИЛЯ**

Монография

Витебск
ВГАВМ
2024

УДК 796:[378:63]
ББК 75

Сучков, А. К.

Моделирование личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля : монография / А. К. Сучков, Е. И. Мартынова. – Витебск : ВГАВМ, 2024. – 188 с. – ISBN 978-985-591-197-6.

В монографии представлены обоснование и процесс создания моделей личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля.

Табл. 47. Ил. 13. Библиогр.: 125 назв.

Рекомендовано к изданию Научно-техническим советом
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины» от 16 ноября 2023 г. (протокол № 5)

Авторы:

кандидат педагогических наук, доцент *А. К. Сучков*;
старший преподаватель *Е. И. Мартынова*

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор *Т. П. Юшкевич* (профессор кафедры легкой атлетики УО БГУФК);
доктор педагогических наук, профессор *А. М. Шахлай* (профессор кафедры спортивной борьбы УО БГУФК)

ISBN 978-985-591-197-6

© Сучков А. К., 2024

© УО «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной
медицины», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень сокращений	4
Введение	5
1. Дефиниции базисных понятий	7
2. Образовательная среда в учреждениях высшего образования	11
3. Педагогическое моделирование	16
4. Моделирование образовательной среды в учреждении высшего образования	22
5. Проектирование личностно ориентированного и профессионально направленного вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура»	37
5.1. Нормативный блок проекта	46
5.2. Теоретический блок проекта	49
5.3. Практический блок проекта	51
5.4. Организационно-методический блок проекта	63
5.5. Результативный блок проекта	65
6. Компоненты физической подготовленности студентов к работе в агропромышленном комплексе	68
7. Обзор особенностей формирования физической подготовленности студентов в учреждениях высшего образования аграрного профиля....	83
8. Повышение уровня физической подготовленности студентов в условиях личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды	91
8.1. Проект вариативного компонента «Спортивная борьба»	92
8.1.1. Организационно-методический блок вариативного компонента	92
8.1.2. Практический блок вариативного компонента	99
8.1.3. Результативный блок вариативного компонента	106
8.2. Проект вариативного компонента «Аэробика»	108
8.3. Апробация методик повышения уровня физической подготовленности в условиях личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды	123
9. Воспитательная работа в образовательной среде	125
10. Психологическая подготовка в образовательной среде	131
11. Модель личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля	142
12. Мобильное обучение в образовательной среде	152
12.1. Протоколы Табата	164
Заключение	169
Глоссарий	172
Литература	179

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АПК – агропромышленный комплекс
МПК – максимальное потребление кислорода
ОФП – общая физическая подготовка
ППФП – профессионально-прикладная физическая подготовка
ПФКЛ – профессиональная физическая культура личности
СФП – специальная физическая подготовка
ТТП – технико-тактическая подготовка
УВО – учреждение высшего образования
УВО БГАТУ – учреждение высшего образования «Белорусский государственный аграрный технический университет»
УВО БГСХА – учреждение высшего образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
УВО ВГАВМ – учреждение высшего образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»
УВО ГГАУ – учреждение высшего образования «Гродненский государственный аграрный университет»
УСР – управляемая самостоятельная работа
УФП – уровень физической подготовленности
ЦНС – центральная нервная система
ЧСС – частота сердечных сокращений
IADIS – Международная ассоциация по развитию информационного общества

ВВЕДЕНИЕ

Физическое воспитание в учреждениях высшего образования (УВО) призвано формировать у обучающихся социально-личностные компетенции (знания, умения и опыт, необходимые для решения практических и теоретических задач), способствующие укреплению (сохранению) здоровья и достижению физической готовности к будущей профессиональной деятельности. Руководством для деятельности администрации и специалистов физической культуры в этом направлении являются нормативно-правовые документы, обуславливающие деятельность учреждений высшего образования в целом и деятельность кафедр физического воспитания и спорта, в частности. Кроме этого, работу кафедр физического воспитания и спорта регламентирует типовая учебная программа «Физическая культура» [101], разработанная на основании Закона Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» [28]. «На основании типовой программы кафедры физического воспитания и спорта учреждений высшего образования разрабатывают учебные программы по физической культуре с учетом имеющейся материально-технической базы, кадрового потенциала и направленности учреждения высшего образования. Учебные программы отражают специфику профиля учреждения образования, специальности, собственных научно-методических предпочтений и профессионального опыта профессорско-преподавательского состава» [101, с. 5].

Основываясь на вышесказанном, поиск прогрессивных, соответствующих настоящему времени решений задач физического воспитания следует осуществлять исходя из общих требований к формированию социально-личностных компетенций выпускников учреждений высшего образования, определяемых принципами гуманизации, фундаментализации, компетентностного подхода, социально-личностной подготовки, междисциплинарности и интегративности социально-гуманитарного образования, к которому относится учебная дисциплина «Физическая культура». Главенствующим из вышеназванных принципов является принцип гуманизации, руководствуясь которым, необходимо в большей мере предоставлять обучающимся право выбора вида спорта для физического совершенствования. Наряду с предоставлением такого выбора, физическое воспитание в учреждении высшего образования не должно утрачивать «прикладности», в полной мере обеспечивая тем самым физическую готовность выпускника не к абстрактной, а избранной конкретной трудовой деятельности [39]. Достижение такой физической готовности обусловлено принципом компетентностного подхода к образовательному процессу – усилением его практикоориентированности. Таким образом, предоставление возможности для занятий востребованным, популярным в студенческой среде видом спорта на факультативных, спортивно-массовых и учебно-тренировочных занятиях, а также при проведении управляемой самостоятельной работы (УСР) способствует повышению двигательной активности студентов, достижению ими определенных спортивных результатов на основе рационального

и полноценного использования свободного от учебных занятий времени [114]. Физическая же готовность обучающихся к предстоящей производственной деятельности целенаправленно формируется на учебных занятиях по «Физической культуре»: либо посредством профессионально-прикладной физической подготовки (как показывает практика и мнения приведенных ниже специалистов физической культуры, не в полной мере решающей задачи), либо посредством вариативного компонента – определенным образом разработанным значимым разделом учебной программы. При использовании вариативного компонента личностная ориентация в выборе средств физкультурно-спортивной деятельности, оптимально соответствующая требованиям учебной программы, обеспечивает эффективное повышение уровня физической подготовленности обучающихся [49, 111]. Это достигается на основе комплектования вариативного компонента методиками развития физических качеств, профессионально-значимых для выпускников конкретных учреждений высшего образования. В таком образом организованных учебных занятиях по «Физической культуре» совершенствованию указанных физических качеств отдается приоритет. Однако, как показывает практика, традиционные средства развития определенных профессионально-значимых физических качеств могут быть невостребованными у студентов по ряду причин, тогда как популярные виды спорта, зачастую, не отвечают требованиям практикоориентированного процесса достижения профессиональной физической готовности будущих специалистов. Вследствие этого мотивация к традиционным практикоориентированным учебным занятиям по «Физической культуре» снижается, отрицательно влияя на формирование уровня физической подготовленности обучающихся – будущих специалистов. Одно из решений указанной проблемы мы видим в организации физического воспитания обучающихся учреждений высшего образования на основе интеграции вышеуказанных принципов гуманизации и компетентностного подхода. Для этого следует комплектовать учебные программы по учебной дисциплине «Физическая культура» интегральным личностно ориентированным и профессионально направленным компонентом [93]. Таким образом, в самом процессе физического воспитания обучающихся в учреждениях высшего образования будет создаваться некое социокультурное пространство с совокупностью направленных педагогических влияний, условий и обстоятельств, окружающих студента – образовательная среда. Указанные влияния, условия и обстоятельства, целенаправленно формирующие физическую культуру личности специалиста, могут быть смоделированы в результате интеграции комплекса личностно ориентированных и профессионально направленных проектов обучения и воспитания. В монографии дано обоснование моделированию личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля.

1. ДЕФИНИЦИИ БАЗИСНЫХ ПОНЯТИЙ

Для работы по моделированию личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля нам следует раскрыть значение ряда соответствующих понятий. Исходным в нашей работе является кажущееся на первый взгляд простым, постоянно использующееся в повседневной жизни, и тем не менее, вызывающее трудности в трактовке у обучающихся учреждений высшего образования понятие – «Культура».

Исследования культурологов показывают, что определений культуры насчитывается около пятисот. Культура в переводе с латинского означает возделывание, воспитание, образование. В самом широком смысле культуру можно представить как исторически сложившуюся совокупность способов, принципов и результатов производства материальных и духовных ценностей. Сужая (конкретизируя) понятие «Культура» следует обратить внимание на тот факт, что культурологи выделяют отрасли, типы, формы, виды культуры. В настоящее время в культурологии полностью не сложилось единое мнение о том, что считать видами, формами, типами, отраслями культуры. Зачастую, при отсутствии четкой классификации, бывает трудно отнести к чему-либо определенную культуру. Тем не менее, в связи с существованием двух разновидностей деятельности – материальной и духовной, можно выделить две основные сферы существования и развития культуры – материальную и духовную. Духовную и материальную культуру нельзя отнести к отраслям, формам, типам или видам культуры. Духовную и материальную культуру правильнее считать комбинированными или комплексными образованиями, с характеристиками и отраслей, и типов, и форм, и видов культуры. Представителем духовной является художественная культура, а материальной – физическая культура. Физическая культура направлена, прежде всего, на «производство», «преобразование» человеком самого себя, она оптимизирует физическое состояние и развитие индивида. В то же время, являясь важнейшим фактором оптимизирующего воздействия на развитие физических свойств человека, физическая культура играет огромную роль во всестороннем, гармоничном развитии личности, включая и ее духовную сторону.

Как указывает Л. П. Матвеев, «Чтобы полнее охарактеризовать их (взаимодействия культуры физической и духовной), нужно рассматривать культуру, как минимум, в трех аспектах: деятельностном (культура как способы деятельности), предметно-ценностном (культура как совокупность материальных и духовных ценностей) и результативном (культура как результат воплощения ее ценностей в самом человеке)» [64, с. 19].

Далее автор, характеризуя физическую культуру в деятельностном аспекте, представляет ее в качестве способов двигательной деятельности, то есть «преобразований», отлаженных по нормам (правилам, принципам и закономерностям), действующим в сфере функционирования указанной

культуры. В предметно-ценностном аспекте физическая культура воплощается в социальных системах физического воспитания, в их идейных, научно-прикладных, программно-нормативных, методических и организационных основах. Говоря о совокупности материальных и духовных ценностей, создаваемых в обществе в процессе функционирования и развития физической культуры, в первую очередь речь идет о комплексах методик использования физических упражнений. В персонифицированно-результативном аспекте физическая культура становится внутренним достоянием человека, «физической культурностью», воплощаясь в благотворных сдвигах его состояния и развития. В то же время следует учитывать, что развитие индивида происходит не только под воздействием физической культуры, но и под влиянием многих других факторов (генетических и средовых) [64].

Опираясь на определение культуры, как исторически сложившуюся совокупность способов, принципов и результатов производства материальных и духовных ценностей, можно дать определение культуре физической.

Физическая культура – органическая часть культуры общества и личности, представляющая совокупность созданных и производимых материальных и духовных ценностей, ориентированных на физическое, и в единстве с ним духовное совершенствование человека, подготовку его к жизненной практике.

Далее, по аналогии с физической культурой, рассмотрим физическое воспитание.

В широком смысле под воспитанием понимают передачу накопленного опыта, знаний, умений от старших поколений к младшим. В более узком смысле воспитание рассматривается как направленное воздействие на человека со стороны воспитывающих институтов для его определенного формирования, определенной подготовки к жизни.

В широком педагогическом смысле воспитание – это специально организованное, целенаправленное, систематическое, управляемое воздействие воспитателей, педагогов и коллектива на воспитуемого с целью формирования у него определенных качеств, осуществляемое в учебно-воспитательных учреждениях и охватывающее весь учебно-воспитательный процесс.

Физическое воспитание – педагогически направленный процесс становления и развития свойств личности, специфическим содержанием которого является обучение двигательным действиям, совершенствование физических качеств и связанных с ними способностей, овладение специальными физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности в регулярных физкультурных занятиях.

Обучение двигательным действиям обуславливает формирование жизненно необходимых двигательных умений и навыков.

Совершенствование физических качеств и связанных с ними способностей оптимизирует естественный процесс развития структурно-

функциональных свойств организма, повышает общую физическую работоспособность человека.

Овладение специальными физкультурными знаниями и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях обеспечивают научное обоснование и мотивацию процессу самосовершенствования личности.

Говоря о физическом воспитании как педагогически направленном процессе в учреждениях высшего образования следует привести пункт 7 статьи 32 Закона Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» [28], в котором указывается: «Физическое воспитание обучающихся при получении высшего образования I ступени в дневной форме получения образования является обязательным в течение всего периода получения образования и осуществляется в форме учебных занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» в соответствии с учебно-программной документацией соответствующей образовательной программы на первых двух курсах в объеме не менее четырех учебных часов в учебную неделю, на остальных курсах – двух учебных часов в учебную неделю. В учебно-программную документацию соответствующей образовательной программы с третьего курса включается факультативная учебная дисциплина, направленная на физическое воспитание обучающихся, в объеме не менее двух учебных часов в учебную неделю».

Рассматривая разновидности физического воспитания, следует прежде всего отметить базовое физическое воспитание, обеспечивающее формирование основного фонда жизненно важных двигательных умений и навыков в единстве с оптимизацией развития физических качеств, связанных с ними способностей и укреплением здоровья человека. Другие, не менее важные разновидности физического воспитания – спортивная тренировка, физкультурно-кондиционная тренировка и физическая подготовка, имеющие как сходства, так и различия в содержании и организации.

Физическая подготовка – один из прикладных, профилированных видов физического воспитания, имеющих выраженную практическую направленность. Профилированным содержанием физической подготовки является воспитание физических способностей и обучение двигательным действиям, которые необходимы, прежде всего, для успешного освоения целевой деятельности, применительно к которой ведется подготовка. Вместе с этим, физическая подготовка направлена на общее повышение функциональных возможностей организма, сопротивление неблагоприятным воздействиям и укрепление здоровья. Прикладность физической подготовки обеспечивает приобретение, сохранение или повышение уровня физической подготовленности индивида к профессиональной деятельности. В результате формируется подготовленность человека к жизненной практике.

Физическая подготовленность – результат физической подготовки, воплощенный в достигнутой работоспособности, в сформированных прикладных двигательных умениях и навыках. Физическая подготовленность

способствует эффективной целевой деятельности, деятельности, на которую ориентируется подготовка.

Физическая подготовленность к условиям будущей производственной деятельности целенаправленно формируется в рамках образовательного процесса учебной дисциплины «Физическая культура».

Образовательный процесс – обучение и воспитание, организованные учреждением образования, организацией, реализующей образовательные программы научно ориентированного образования, иной организацией, индивидуальным предпринимателем, осуществляющими образовательную деятельность, в целях освоения обучающимися содержания образовательных программ (Кодекс Республики Беларусь об образовании [29]).

Следовательно, в нашем случае образовательным процессом является специально созданное, развивающееся в границах учреждения высшего образования, взаимодействие педагогов и обучающихся, направленное на достижение поставленной цели – совершенствование индивидуальных психофизических качеств личности студента.

Образовательный процесс в учреждениях высшего образования традиционно характеризуется большим объемом учебной работы и высокой умственной напряженностью. Вместе с тем, в настоящее время наблюдается неуклонная тенденция к возрастанию интенсивности обучения вследствие увеличения потока научной и технической информации, необходимости ее усвоения обучающимися в сжатые сроки в процессе подготовки к работе по специальности в непростых социально-экономических условиях.

В то же время, на протяжении ряда лет значимой проблемой в теории и практике физического воспитания студентов продолжает оставаться достижение необходимого современным выпускникам учреждений высшего образования уровня их физической подготовленности. В последние десятилетия отмечено снижение сопротивляемости организма человека, как традиционным факторам, способствующим отрицательной динамике уровня функциональной и двигательной готовности, так и новым, связанным с экологической обстановкой, меняющимися природно-климатическими условиями и др. Выявленная тенденция к снижению сопротивляемости организма человека обуславливает необходимость поиска эффективных способов повышения уровня физической подготовленности студентов учреждений высшего образования, в частности используя средства учебной дисциплины «Физическая культура» [33, 54, 71].

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В настоящее время в научном сообществе понятие «среда» не имеет четкого и однозначного определения. Обычно термин «среда» употребляется, когда говорят об окружении чего-то или кого-то. Употребляя понятие «среда» в ряде конкретных случаев, пользуются терминами «окружающая

среда», «жизненная среда», «животная среда», «среда человека» и др. Среда человека представляет собой пространство, состоящее из совокупности природных и социальных элементов, условий, влияющих на жизнь и деятельность людей. Определенное социокультурное пространство с совокупностью исторически сложившихся и намеренно созданных педагогических влияний, условий и обстоятельств, окружающих человека в организованном процессе получения образования можно назвать образовательной средой в учреждении высшего образования. Образовательная среда может стать предметом моделирования, в соответствии с целью и задачами обучения, специфическими особенностями и условиями учреждения образования, а также определенным контингентом обучающихся.

Как указывает в своей статье Е. Ю. Васильева, «для выполнения основной цели профессионального образования – подготовки квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных отраслях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, необходимо, чтобы образовательная среда имела в себе такие ресурсные условия и возможности, которые бы способствовали реализации этой педагогической стратегии» [11, с. 76]. В настоящее время существует ряд определений понятия «образовательная среда», которых явно недостаточно, поскольку они, как правило, являются сложными, многомерными и субъективными. Также, к сожалению, они не всегда полностью дают сущностную характеристику этого сложного явления, поскольку образовательная среда является поликультурным образованием, обеспечивающим создание условий для актуализации внутреннего мира обучающегося, его личностного роста, самореализации, становления самосознания [11].

В нашей работе мы будем придерживаться позиции Ю. П. Шапрана, О. И. Шапран, которые, анализируя работы современных авторов отмечают, что под образовательной средой следует понимать естественное и искусственно созданное социокультурное окружение человека, которое включает содержание и различные средства образования, обеспечивающие продуктивную деятельность студентов и направляющие процесс развития личности посредством создания благоприятных для этого условий. Также к образовательной среде исследователи относят систему педагогических и психологических условий, которые создают возможность как для совершенствования уже сформированных способностей и индивидуальных особенностей личности, так и раскрытия еще не проявившихся интересов и способностей. При этом отмечается, что образовательная среда является психолого-педагогической реальностью, содержащей специально организованные условия для формирования личности, а также возможности для ее развития в рамках социального и пространственно-предметного окружения. Авторы считают, что основой рассмотренных определений понятия «образовательная среда» является выделение исследователями конкретных

психологических и педагогических условий для обеспечения продуктивной деятельности личности [108].

Описывая образовательную среду учреждения высшего образования, следует охарактеризовать ее особенности, в отличие от образовательной среды других учреждений образования.

1. Учреждения высшего образования кроме профессиональной подготовки по предстоящему конкретному виду деятельности готовят руководителей, управленцев в этой сфере.

2. В учреждениях высшего образования присутствует уровневая и профессиональная дифференциация подготовки.

3. В учреждениях высшего образования одним из главных видов подготовки является управляемая самостоятельная работа.

4. Обучающиеся в учреждениях высшего образования в равной мере мотивированы как на познавательную, так и на будущую профессиональную деятельность.

5. Обучение в учреждениях высшего образования сопряжено с совместной научной деятельностью обучающихся и педагогов.

6. Для большинства поступивших в учреждения высшего образования появляются новые формы обучения – лекции, семинарские занятия, практические занятия в учебных хозяйствах и на производстве и др.

7. Обучающиеся в учреждениях высшего образования начинают осознавать свою индивидуальность, неповторимость, у них развивается самосознание, рефлексия. В то же время студенты обладают большим уровнем социальной зрелости, на своем уровне занимая руководящие должности и совершенствуя полученные навыки в последующей профессиональной или общественной деятельности.

8. У обучающихся в учреждениях высшего образования на основе наиболее развитых способностей и компенсации за их счет имеющихся недостатков вырабатывается индивидуальный стиль деятельности [11, 51].

Для нашего дальнейшего моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля, обратимся к работе В. Я. Ясвина «Образовательная среда: от моделирования к проектированию» [116], в которой автор определяет образовательную среду, как систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении. В.А. Ясвин предлагает использовать в процессе моделирования образовательной среды аппарат ее формального описания на основе системы соответствующих параметров. При этом в качестве методической основы такого описания образовательной среды используется система психодиагностических параметров. Данный комплекс измерений базируется на общеметрических категориях и, соответственно, может быть использован для характеристики различных систем, в том числе и такой сложной системы, как образовательная среда. Автор выделяет следующие параметры:

- модальность – качественно-содержательную характеристику среды, даваемую с качественной, типологической точки зрения;
- широту – структурно-содержательную характеристику среды, показывающую, какие субъекты, объекты, процессы и явления включены в данную образовательную среду;
- интенсивность – структурно-динамическую характеристику, показывающую степень насыщения образовательной среды условиями, влияниями и возможностями, а также концентрированность их проявления;
- осознаваемость – показатель сознательной включенности в образовательную среду всех субъектов образовательного процесса;
- устойчивость как показатель стабильности образовательной среды во времени;
- эмоциональность – показатель соотношения эмоционального и рационального компонентов в образовательной среде;
- обобщенность – степень координации деятельности всех субъектов данной образовательной среды;
- доминантность – показатель значимости данной локальной среды в системе ценностей субъектов образовательного процесса;
- когерентность (согласованность) – показатель степени согласованности влияния на личность данной локальной среды с влияниями других факторов среды обитания;
- социальную активность – показатель социально ориентированного созидательного потенциала и экспансии данной образовательной среды в среду обитания;
- мобильность – показатель способности образовательной среды к органичным эволюционным изменениям, в контексте взаимоотношений со средой обитания.

Приведенные выше параметры образовательной среды в определенной степени связаны друг с другом, однако, каждый из них может иметь свой показатель, независимо от других параметров. С помощью представленной системы параметров экспертизы можно производить системное описание образовательной среды, осуществлять мониторинг ее развития в учреждении высшего образования, более ясно представлять потенциал ее организационного совершенствования [116].

Более детально опишем модальность, которая представляет образовательную среду с типологической точки зрения, в то время как все другие параметры дают количественные характеристики образовательной среды. Модальность образовательной среды может быть представлена с помощью методики векторного моделирования. В качестве критериального показателя рассматривается наличие или отсутствие в определенной образовательной среде условий и возможностей для развития с одной стороны активности (или пассивности) обучающегося, а с другой – его личностной свободы (или зависимости). Эффективным инструментом психолого-

педагогической экспертизы образовательной среды является коэффициент модальности, который показывает степень использования учащимися развивающих возможностей (ресурсов среды). Коэффициент модальности, во-первых, тем больше, чем выше активность и, во-вторых, при равной степени активности, он больше в условиях свободной активности и меньше в условиях свободной пассивности. Образовательная среда при этом может быть отнесена к одному из четырех представленных ниже основных типов, предложенных польским педагогом Янушем Корчаком.

1. «Среда безмятежного потребления», способствующая свободному развитию, но и обуславливающая формирование пассивности обучающегося («безмятежная образовательная среда»). Степень использования образовательных возможностей в безмятежной среде самая малая. Здесь учащиеся жестко не контролируются, предоставлены самим себе и при этом они свободны в выборе пассивного образа жизни.

2. «Догматическая воспитывающая среда», способствующая развитию пассивности и зависимости обучающегося («догматическая образовательная среда»). Коэффициент модальности в догматической среде больше, чем в безмятежной, но $<100\%$ (или <1). Например, учащийся не готовит домашнее задание, потому что его «вчера спрашивали». Другими словами, для реализации образовательных возможностей в этой среде необходим тотальный контроль со стороны педагогов; при его ослаблении учащиеся начинают «халтурить», так как им не хватает активности, они зависимы и пассивны, не ощущают себя субъектами своего собственного развития.

3. «Среда внешнего лоска и карьеры», способствующая развитию активности, но и зависимости обучающегося («карьерная образовательная среда»). В карьерной среде ресурсы среды используются более интенсивно, чем в догматической, и, тем более, чем в безмятежной, но менее интенсивно, чем в творческой. Учащиеся достаточно активны и мотивированы, чтобы брать из среды все, что им предлагается, и даже несколько больше.

4. «Идейная воспитывающая среда», способствующая свободному развитию активного обучающегося («творческая образовательная среда»). Здесь учащиеся свободны и активны. Они не только используют предлагаемые средой возможности личностного развития, но и сами организуют для себя новые развивающие возможности (задают вопросы, решают образовательные задачи в процессе неформального общения, ищут дополнительную литературу и т.д.). Коэффициент модальности в творческой среде $>100\%$ (или >1) [116].

Далее, в краткой форме, на примерах раскроем количественные характеристики образовательной среды, показывающие высокую или низкую степень выраженности того или иного показателя.

Высокий показатель широты образовательной среды может быть отмечен у получающего образование молодого человека из обеспеченной семьи, который имеет возможность, много путешествуя, обучаться в учреждениях образования различных стран.

Высокий показатель интенсивности образовательной среды можно отметить во время учебно-тренировочных сборов, проводимых в плане подготовки спортсменов к ответственным соревнованиям. Участники сборов в течение нескольких недель на проводимых три раза в день тренировках могут получать больше нагрузок, приобретать больше знаний и опыта, чем в другие периоды подготовки.

Высокий показатель осознанности образовательной среды также, как и в приведенном выше примере, присущ на учебно-тренировочных сборах. В такой среде все субъекты образовательного процесса – как тренеры-педагоги, так и участники-спортсмены, хорошо мотивированы предстоящим испытанием, каждый осознает ответственность как за собственную подготовленность, так и за уровень подготовки своих товарищей.

Высокий показатель обобщенности образовательной среды на кафедре физического воспитания и спорта обеспечивается наличием четкой концепции интегральной деятельности этого подразделения учреждения высшего образования. Эта концепция должна постоянно обсуждаться как в коллективе преподаватель-обучающийся, так и в коллективе тренер-спортсмен на доступном для всех уровне. Повышает показатель обобщенности совмещение членами коллектива кафедры работы по основной деятельности (преподаватель) с работой по совместительству (тренер).

Показатель эмоциональности образовательной среды во многом зависит от профиля учреждения. Довольно разные показатели соотношения эмоционального и рационального компонентов будут в секции бокса и секции шахмат.

Высокая доминантность спортивной образовательной среды может отмечаться в спортивных семьях, в которых родители каким-либо образом мотивируют молодого спортсмена на достижение успехов в спорте более, чем в учебе.

Повышению когерентности образовательной среды учреждений образования – училищ олимпийского резерва – могут способствовать совместно вырабатываемые всеми участниками учебного и тренировочного процессов образовательные концепции и программы; тесное сотрудничество тренеров, учителей и воспитателей.

Социально активная среда учреждений образования – училищ олимпийского резерва производит не только профильный продукт – специалистов в области спорта, но и социально значимый продукт – победителей мировых первенств, активно пропагандирующих как свою образовательную среду, так и сформировавшее их общество.

О высокой степени мобильности образовательной среды свидетельствует работа спортивного тренера, в которой он имеет объективную возможность быстрой реакции на изменения правил проведения соревнований. Такая возможность может представлять собой совокупность, состоящую из решений администрации спортивной школы, доступности передовых научных и практических разработок, дополнительного привлечения специалистов и т.п.

Устойчивость образовательной среды учебных практик студентов можно считать высокой, несмотря на то что она проводится, как правило, с периодичностью небольшого отрезка времени (несколько недель) один раз в году. Тем не менее, высокую устойчивость образовательной среде придает постоянная периодичность, отлаженная совместная работа преподавателей и представителей производства, стабильные организационно-воспитательные и обучающие методики и др.

Описанные выше параметры образовательной среды (модальность, широта, интенсивность, осознаваемость, эмоциональность, обобщенность, доминантность, когерентность, социальная активность, мобильность, устойчивость) в дальнейшем будут использованы нами в процессе моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля. В. И. Блинов предлагает использовать при этом приведенный ниже алгоритм.

1. Определить образовательную идеологию (модальность) образовательной среды и стратегию ее реализации.
2. Определить конкретно-содержательные цель и задачи предполагаемого образовательного процесса в данной среде.
3. На основе поставленных цели и задач разработать соответствующее содержание образовательного процесса с учетом иерархического комплекса потребностей всех его субъектов.
4. Разработать проект пространственно-предметной организации образовательной среды.
5. Разработать проект социальной организации образовательной среды.
6. Разработать проект технологической организации образовательной среды.
7. Провести экспертизу разработанной образовательной среды на основе следующих параметров: модальности, широты, интенсивности, осознаваемости, эмоциональности, обобщенности, доминантности, когерентности, социальной активности, мобильности, устойчивости [8].

3. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Во многих (если не во всех) областях научной и практической деятельности зачастую возникают ситуации, когда исследователю непосредственное изучение исходного объекта предпочтительно заменить на опосредованное. Это ситуации, в которых прямое манипулирование с оригиналом либо крайне затруднительно, либо неэффективно, либо вообще невозможно. В таких случаях используют модель – искусственно созданный исследователем объект в виде физических конструкций, схем, чертежей или формул, который, будучи подобен исследуемому объекту (оригиналу), отображает и воспроизводит в упрощенном, но более подходящем (удоб-

ном) для изучения, чем оригинал, виде структуру, свойства, взаимосвязи и отношения между элементами оригинала.

«Моделью принято называть образец, эталон чего-либо (модельная обувь, модель в литейном производстве). Моделью называют также и уменьшенное или увеличенное подобие реальных объектов (модель корабля, модель кристаллической решетки). В среде художников моделью называют натурщика. Математики называют моделью знаковую систему, описывающую определенный процесс. В медицине под моделью понимают картину человеческой болезни, изучаемую на экспериментальном животном и т.д.» [116, с. 32].

В процессе создания модели идет сравнение модели и оригинала. При этом степень упрощения модели (отличия объекта исследования и модели) не должна быть излишней, чтобы не потерять целостного представления об объекте. Исходя из этого, исследователю с определенной долей приближения необходимо соблюдать соответствие сравниваемых характеристик – параметров, функций, структур, для опосредованного управления объектом в целях его изучения и корректного сравнения. Исследователь, мысленно представляя или материально реализуя модель, отображает или воспроизводит объект исследования. При этом модель так замещает объект исследования, что ее изучение дает новую информацию об этом объекте. Таким образом модель является не целью исследования, а средством для решения конкретной задачи. В этой конкретике модель описывает не все, а интересующие исследователя характеристики исследуемого объекта, не искажая при этом сути оригинала. Модель отражает не внешние и случайные, а определенные существенные характеристики изучаемого объекта, являясь при этом некой совокупностью упрощенной, ограниченной, упакованной информации об объекте с присущими ей свойствами. Говоря же об общих свойствах модели, можно выделить следующие:

- ингерентность – согласование модели со средой;
- упрощенность – отображение оригинала лишь в конечном числе отношений;
- адекватность – достижение с помощью модели поставленной цели.

Таким образом, замещение при исследовании реального объекта его моделью с выделением интересующих исследователя характеристик, добавлением при необходимости гипотетических описаний, позволяющих предвидеть новые свойства, можно трактовать как метод исследования на моделях – моделирование (лат. *modulus* – мера, величина; связано со словом *modus* – образец). С философской точки зрения моделирование есть прием упрощения и схематизации, что облегчает процесс познания действительности. В. Ф. Берков так описывает основы моделирования: «Возможность моделирования, т.е. переноса результатов, полученных в ходе исследования модели, на оригинал, основана на том, что: а) модель воспроизводит его признаки, но не все, а существенные, т.е. важные с точки зрения поставленной задачи; б) она способна замещать оригинал в определенных отношениях; в) получаемая с ее помощью информация допускает

опытную проверку; г) имеются в наличии четкие правила перехода от модельной информации к информации об оригинале» [7, с. 139].

Модель как аналог или имитация объекта может подвергаться исследованию, когда между моделью и объектом установлено отношение эквивалентности. Процесс моделирования имеет смысл, если существует возможность переноса результатов, полученных в ходе исследования модели, на оригинал. В этом случае полученные данные могут служить основанием для выводов об оригинале.

Поскольку модель воспроизводит в основном только те характеристики оригинала, которые способствуют решению поставленных задач, она не является абсолютной копией изучаемого объекта. Исходя из этого, модель может замещать оригинал лишь в границах, допустимых при моделировании упрощений. Степень допустимости упрощений зависит от соответствующей гипотезы, на основе которой создается конкретная модель. Вследствие этого, получаемые в ходе изучения модели данные становятся информацией об изучаемом объекте посредством соблюдения определенных правил перехода от модельной информации к информации об оригинале, с возможностью апробации, например, посредством проведения эксперимента.

Основными видами моделирования являются:

- предметное – модель воспроизводит определенные физические характеристики оригинала;
- знаковое – моделью являются чертежи, схемы, формулы.

Моделирование может являться:

- структурным – для исследования структуры объекта;
- функциональным – для исследования протекающих в нем процессов.

Посредством метода моделирования могут исследоваться как уже относительно изученные объекты, так и явления, которые необходимо изучить; как конкретные объекты, так и абстрактные категории.

В педагогических исследованиях метод моделирования широко применяется, являясь универсальной объективной гносеологической процедурой. Педагогическая модель – это отражение педагогической действительности в виде структурированной информации о ней, которая служит связующим звеном между абстрактным и конкретным в ее анализе. При этом в педагогике существует возможность моделировать как содержание образования, так и образовательную деятельность. Таким образом, в различных учреждениях образования могут создаваться модели, отражающие не только содержание образовательных проектов, но и деятельность по их реализации. При организации образовательной деятельности на различном уровне приходится решать большое количество вопросов, связанных с управлением образовательным процессом, разработкой учебных программ и планов, формированием групп, отделений или потоков обучающихся, разработкой методов контроля и связанных с ними способов оценки дея-

тельности педагогов и обучающихся, определением критериев эффективности педагогических технологий.

Для возможного эффективного решения указанных и других вопросов создается образовательная модель, которая структурно отображает упорядоченную последовательность составляющих ее блоков, является динамичной и имеет прогностический характер в реализации цели образования, содержания образования, педагогических технологий и технологий управления образовательным процессом, учебных планов и программ.

В узкопредметной, практической сфере образовательной деятельности исследователи создают научные модели как инструментарий для изучения и совершенствования преподавания конкретных учебных дисциплин. В более широкой сфере – организации образовательного процесса, разрабатываются модели, имеющие свои разноуровневые формы и методы взаимодействия субъектов образовательного процесса; технологии разработки, представления, хранения и передачи образовательного контента; способы формирования и закрепления знаний и практических навыков обучаемых [113].

В процессе педагогического моделирования исследователи создают:

- концептуальную модель – схематическое представление идеи проектируемого педагогического процесса;
- понятийную модель – наглядное представление основных параметров процесса;
- генетическую модель – описание этапов формирования определенного качества;
- экспериментальную модель – совокупность подлежащих проверке гипотез;
- нормативную модель – модель построения процесса.

Одним из важных показателей в процессе педагогического моделирования является эффективность создаваемой модели, для чего в педагогику введено специальное понятие – педагогическая валидность (от англ. valid – годный). Педагогическая валидность близка к достоверности, адекватности, но не тождественна им. В педагогике, как правило, моделируются многофакторные явления, поэтому педагогическую валидность обосновывают комплексно, по разным позициям:

- концептуально – соответствие авторским представлениям об объекте;
- критериально – соответствие диагностическим, прогностическим и ретроспективным критериям;
- количественно – соответствие количества и пропорций составляющих элементов.

При описании педагогической модели (подготовки, учебно-тренировочного процесса, методики) педагогическая валидность как комплексное обоснование показывает:

1) пригоден ли моделируемый объект для достижения цели (для того, для чего замышлялся);

2) какова его действенность, эффективность, практическая полезность.

Вопрос о валидности моделируемого объекта решается после того, как установлена его достаточная надежность, поскольку ненадежный объект не может быть валидным. В то же время самый надежный объект без обоснования его валидности является бесполезным. Таким образом, создаваемая исследователем модель должна быть функциональной. В педагогике выделяют следующие функции процесса моделирования – дескриптивную, прогностическую и нормативную:

- дескриптивная – за счет абстрагирования модели достаточно просто объясняются изучаемые явления и процессы;
- прогностическая – предсказываются будущие свойства и состояния моделируемых объектов;
- нормативная – представляется возможность не только описать объект, но и построить его нормативную базу, проектируемую субъектом, замысел которого выражается с помощью применения определенных критериев (определить «как должно быть»).

Как правило, педагогическое моделирование – это создание гипотетической модели, переход от нее к теоретической, и в последствии – к нормативной модели. Термин «педагогическое моделирование» тесным образом связан с термином «педагогическое проектирование». В ряде случаев эти термины используются как сопоставимые и подменяют друг друга, т.е. являются, где это допустимо, синонимами. Зачастую «педагогическое моделирование» и «педагогическое проектирование» приводит к их взаимному соподчинению, т.е. проект как система является подсистемой модели, и наоборот, само проектирование может состоять из определенного количества моделей. Педагогическое проектирование предполагает создание частных педагогических моделей, педагогическое моделирование, в свою очередь, состоит из совокупности элементов, в том числе включает теорию проектирования. Таким образом, процесс создания проектов и моделей цикличен и взаимообусловлен. Тем не менее, следует отметить тот факт, что проектирование направлено, как правило, на создание новых (будущих) планируемых объектов, тогда как моделирование может распространяться и на уже созданные объекты с целью их совершенствования [23].

В целом, моделирование включает в себя анализ объекта исследования, построение (синтез) модели, получение результата и его оценка путем сравнения с объектом. Ниже представим этапы моделирования (рисунок 1).



Рисунок 1 – Этапы педагогического моделирования

Педагогическое моделирование должно быть организовано как творческий исследовательский процесс, требующий от педагога всесторонних знаний о педагогическом объекте или явлении, навыков анализа и синтеза, а также значительного исследовательского воображения и предвидения, умения абстрактно мыслить. В этом случае процесс моделирования будет являться научно обоснованным познанием педагогического объекта как системы, способствующим приращению педагогического знания со значимым опережением педагогической практики. Педагогическое моделирование развивается в едином комплексе с методами формализации в познании педагогической действительности, а задача моделирования расширяется по мере повышения уровня и обогащения теоретического знания о педагогическом объекте. Педагогическое моделирование – многомерный метод построения научного познания педагогом в его исследовательских и практических видах деятельности, с возможностью их интегрального единства для производства качественного педагогического продукта.

Несмотря на описанную выше эффективность и преимущества использования метода моделирования в педагогике, существуют некоторые объективные и субъективные трудности в его применении. Далее в краткой форме раскроем некоторые наиболее значимые из них.

Прежде всего это связано с недостаточной разработанностью методологических и логических основ педагогического моделирования, его понятийного аппарата, неоднозначностью и расплывчатостью определений и описания педагогических объектов. Сама процедура и технологии педагогического моделирования в литературных источниках в большинстве случаев представлены субъективным решением педагогической задачи, либо обобщенной концепцией создания моделей.

Другая сложность вызвана многомерностью педагогических объектов и тем, что моделируются, как правило, многофакторные явления. Авторы не сходятся во мнениях о возможности моделирования сложных явлений социальной сферы, куда относятся педагогические объекты. Это связано с проблемой полноты создаваемой модели. Любая, в том числе детально разработанная модель, не может дать полного, всеобъемлющего представления об изучаемом объекте, точно прогнозировать его развитие или взаимодействие составляющих компонентов. В этом случае возможен конфликт полноты и валидности модели. Одним из решений этой проблемы исследователи видят создание определенного комплекса моделей, описывающих разные факторы функционирования и развития образовательной системы. Профессионализм исследователя состоит в создании именно комплекса (обладающего свойствами системы), а не произвольного (хуже – хаотичного) набора моделей.

Таким образом, в непростом процессе педагогического моделирования мы будем использовать наши аналитические возможности, а сталкиваясь с противоположными точками зрения и конфликтами концепций разных школ, будем искать дополнительную информацию, формулировать более точные и продуманные выводы.

4. МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В образовательной среде учреждений образования происходит формирование личности, создаются условия для обучения и воспитания подрастающего поколения, которое в ближайшем будущем составит стратегическую основу социума, следовательно, процесс моделирования образовательной среды во многом отвечает за жизнеспособность этого социума [84]. В образовательной среде создаются (моделируются) условия для развития активности (или пассивности) обучающегося и его личностной свободы (или зависимости). Под активностью здесь понимается наличие у обучающихся инициативности, стремления к совершенствованию, упорство в этом стремлении, а также борьба личности за свои интересы, отстаи-

вание этих интересов и т. п. Соответственно пассивность означает отсутствие перечисленного. Свобода определяется независимостью суждений и поступков, возможностью свободного выбора, самостоятельностью и т. п., тогда как зависимость – безответственностью, безропотным покорством, приспособленчеством и т. п.

Образовательную среду можно моделировать как систему образовательных условий, которые необходимы для практической реализации миссии учреждения высшего образования, включая пространственно-предметные условия, конкретные образовательные технологии, систему межличностных (социально-психологических) взаимоотношений между субъектами учебно-воспитательного процесса и пространство разнообразных видов деятельности, необходимых для социализации обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями развития и индивидуальными интересами [68].

Как указывает Е. Ю. Васильева, «Образовательная среда – это не только феномен педагогической действительности и педагогическое понятие, но и объект проектирования, а значит, управления. Потребность в таком проекте возникает с появлением необходимости в решении познавательной или управленческой задачи. В том случае, если образовательная среда выступает в качестве объекта проектирования, то предметом формирования модельных представлений могут стать состояние системы, ее компоненты, внешние и внутрисистемные связи, процесс ее функционирования и развития» [11, с. 78]. Далее автор приводит и раскрывает суть четырех компонентов (рисунок 2), которые интегрируют в себе структурные, функциональные и процессуальные элементы моделируемого явления (образовательной среды):

- субъектно-объектный;
- функционально-целевой;
- технологический;
- диагностико-результативный.



Рисунок 2 – Основные компоненты и связи образовательной среды (по Е. Ю. Васильевой)

1. Субъектно-объектный компонент – сообщество субъектов, участвующих в создании, управлении и развитии образовательной среды, а также явлений, процессов, происходящих в конкретной среде. Назначение компонента – выделение в образовательной среде субъектов и объектов. Так, субъектами образовательной среды учреждения высшего образования могут являться администрация УВО, профессорско-преподавательский состав, обучающиеся, учебно-вспомогательный персонал.

Объекты же образовательной среды следует подразделить на две группы:

- объекты процессуального плана;
- объекты личностного плана.

Объектами процессуального плана могут быть как условия и возможности среды в целом, так и ее составляющих (материально-технических, финансовых, кадровых и др.) ресурсов.

Объектами личностного плана могут быть преподаватели, студенты, учебно-вспомогательный персонал, психологические структуры, а также отношения субъектов среды: социально-психологические характеристики (мотивация, ролевая структура), психологические (психические процессы, свойства), профессиональные и др.

2. Функционально-целевой компонент образовательной среды объединяет следующие составляющие:

- цели образовательной среды;
- основные функции управления образовательной средой;
- принципы построения образовательной среды;
- закономерности развития образовательной среды.

Функционально-целевой компонент позиционируется как ядро образовательной среды, главный детерминирующий и интегрирующий фактор ее функционирования и развития.

3. Технологический компонент образовательной среды представлен следующими элементами: область среды; виды среды; формы и методы среды; средства среды; результаты влияния среды; управление образовательной средой. Интегральная совокупность элементов технологического компонента обеспечивает упорядоченность и целостность образовательной среды, сопоставимость результатов и воспроизводимость протекающих в ней процессов.

4. Диагностико-результативный компонент образовательной среды наполняется следующим содержанием:

- критерии и показатели эффективности образовательной среды учреждения высшего образования;
- формы, методы и приемы изучения, анализа и оценки функционирования образовательной среды учреждения высшего образования.

Интеграция в модели рассмотренных четырех компонентов, включающих структурные, функциональные и процессуальные элементы моделируемого явления – образовательной среды, позволяет сформировать

целостное представление об этом сложном социально-педагогическом феномене [11].

Создание моделей образовательной среды в учреждении высшего образования следует осуществлять в соответствии с общими принципами моделирования, включающими:

- принцип прогностичности – ориентация на будущее состояние объекта, особенно ярко проявляющаяся при создании инновационных образцов, поэтапного осуществления будущего;
- принцип продуктивности – ориентация на получение результата, прагматичность, прикладность процесса моделирования;
- принцип нормирования – обязательность прохождения всех этапов создания модели в рамках регламентированных процедур, в первую очередь связанных с различными формами организации мыслительной деятельности;
- принцип поэтапности – постепенный переход от проектного замысла к формированию образа цели, образа действий и далее – к программе деятельности и ее реализации, с учетом того, что каждое последующее действие основывается на результатах предыдущего;
- принцип обратной связи – необходимость после прохождения каждого этапа получать информацию о его результативности для корректировки дальнейших действий.

Отправной точкой (основополагающим принципом) в нашем моделировании лично ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля мы будем считать известную позицию Ж.Ж. Руссо, который был одним из первых, кто стал рассматривать образовательную среду как условие оптимального саморазвития личности. Уже в эпоху Просвещения знаменитый мыслитель, философ и писатель считал, что основой эффективности системы образования и воспитания является создание для каждой личности особой среды, устанавливающей равновесие между его реальными возможностями и природными потребностями. В такой среде личность не просто получает готовые знания, а учится добывать их сама в процессе наблюдения за живой природой, основываясь на собственном опыте. Главным же источником развития личности, по мнению Ж.Ж. Руссо, является не обширность знаний, а умение самостоятельно добывать и распоряжаться таковыми. В созданной таким образом среде свойства личности развиваются «природосообразным» воспитанием и позволяют ей сохранять внутреннюю свободу, независимость от предрассудков и заблуждений общества.

Взгляды Ж.Ж. Руссо на развитие личности не утратили актуальности в наши дни и согласуются со взглядами современных ученых на гармоничное, всестороннее формирование личности. Составной частью этого формирования является физическое воспитание, целью которого является

оптимизация физического развития человека, всестороннее совершенствование свойственных каждому индивиду физических качеств и способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно-активную личность, обеспечение на этой основе подготовленности к труду и другим видам деятельности.

В процессе физического воспитания осуществляется воздействие не только на биологическую основу личности, но и на ее биосоциальную целостность. Физическая культура личности характеризуется не только развитием физических возможностей индивида, но и состоянием мыслей, чувств человека, направленности и степени развитости его интересов, потребностей, убеждений и ценностных ориентаций [59, 77].

В учебнике «Физическая культура студента» (под редакцией В.И. Ильинича, 2002 г.) отмечено, что физическая культура личности проявляется в трех основных направлениях.

«Во-первых, определяет способность к саморазвитию, отражает направленность личности «на себя», что обусловлено ее социальным и духовным опытом, обеспечивает ее стремление к творческому «самостроительству», самосовершенствованию.

Во-вторых, физическая культура – основа самостоятельного, инициативного самовыражения будущего специалиста, проявление творчества в использовании средств физической культуры, направленных на предмет и процесс его профессионального труда.

В-третьих, она отражает творчество личности, направленное на отношения, возникающие в процессе физкультурно-спортивной, общественной и профессиональной деятельности, т.е. «на других». Чем богаче и шире круг связей личности в этой деятельности, тем богаче становится пространство ее субъективных проявлений» [103, с. 17].

Также в монографии представлена схема физической культуры личности (рисунок 3).

Мотивационно-ценностный компонент отражает активно положительное эмоциональное отношение к физической культуре, сформированную потребность в ней, систему знаний, интересов, мотивов и убеждений, организующих и направляющих волевые усилия личности, познавательную и практическую деятельность по овладению ценностями физической культуры, нацеленность на здоровый образ жизни, физическое совершенствование.

Профессиональная направленность физической культуры личности – это основа, объединяющая все остальные ее компоненты. Критериями, по которым можно судить о сформированности физической культуры личности, выступают объективные и субъективные показатели. Опираясь на них, можно выявить существенные свойства и меру проявления физической культуры в деятельности. К ним относятся:

- степень сформированности потребности в физической культуре и способы ее удовлетворения (интенсивность участия, характер

сложности, творческий уровень, степень удовлетворенности физкультурно-спортивной деятельностью и т.п.);

- системность, глубина и гибкость усвоения научно-практических знаний по физической культуре для творческого использования в практике физкультурно-спортивной деятельности.



Рисунок 3 – Структура физической культуры личности

О сформированности физической культуры личности можно судить по тому, как и в какой конкретной форме проявляются личностные отношения к физической культуре, ее ценностям. Сложная система потребностей личности, ее способностей предстает здесь как мера освоения физической культуры общества и мера творческого самовыражения в ней [103].

«Физическая культура выступает как социокультурный слой практики, направленной на освоение природных сил студентов и опосредованных их культурным отношением к своим физическим возможностям. Развитие физических способностей студента рассматривается в рамках процесса воспитания как развитие элементов культуры, особых личностных качеств. Гуманитаризация образовательного процесса подчеркивает огромную роль

образованности личности, ее самооценности. Лишь при этом она может достигать такого состояния, при котором становятся возможными и необходимыми социальные и индивидуальные процессы саморазвития, самовоспитания, самосовершенствования, самоуправления, самоопределения. Они отражают наиболее действенные и долговременные результаты образования по физической культуре» [103, с. 23].

Раскрывая основные сущностные характеристики педагогической технологии формирования физической культуры личности, М.Я. Виленский, Г.М. Соловьев, на основании научных взглядов на физическую культуру личности (В.К. Бальсевича, М.Я. Виленского, Л.И. Лубышевой, Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова, В.И. Столярова и др.), конкретизируют дефиницию и структуру физической культуры личности как ведущую целеполагающую установку в системе физического воспитания. Авторы предлагают понятие «физическая культура личности» трактовать как социально-детерминированную область общей культуры человека, представляющей собой качественное, системное, динамичное состояние, характеризующееся определенным уровнем специальной образованности, физического совершенства, мотивационно-ценностных ориентаций и социально-духовных ценностей, приобретенных в результате воспитания и интегрированных в физкультурно-спортивную деятельность, культуре образа жизни, духовности и психофизическом здоровье. При этом за основу берутся четыре ориентира. Первый ориентир – это разделение понятий «индивид» и «личность». При определении понятия «индивид» в психологии личности указывают, что объединяет конкретного человека с человеческим видом, отвечают, прежде всего на вопрос, в чем этот человек подобен всем другим людям. Это не однозначно с понятием «индивидуальность», с помощью которого дается ответ на вопрос, чем данный человек отличается от всех других людей. Второй ориентир – деятельность, которая представляет собой динамическую, саморазвивающуюся иерархическую систему взаимодействия субъекта с миром. При этом развитие личности анализируется в двух аспектах: в плане деятельности и в плане времени. Педагогика занимается именно динамикой личности. Деятельность человека является формой его реального существования, она биосоциальна по своей детерминации, имеет технологическую конкретику. Третий ориентир – мотивационная составляющая личности. Мотив – это причинно-следственный аспект, побуждающий личность к действию, либо бездействию. Мотивы, как правило, подразделяются на социально-значимые, личностно-значимые и профессионально-значимые, а также положительные и отрицательные. Четвертый ориентир – совокупная характеристика структуры личности. Структурировать личность довольно сложно, поскольку, идеально структурировать личность, по всей видимости, невозможно, однако, делать это все-таки надо, но при этом следует идти по пути приближения структуры личности к педагогической технологии. Разработанные М.Я. Виленским и Р.С. Сафиним, а также В.К. Бальсевичем и Л.И. Лубышевой структурные модели физической культуры личности

служат пятым ориентиром в ее структуризации с позиции технологических требований. Все модели (принимая во внимание четыре вышеуказанных ориентира) в определенной степени дополняют друг друга и расширяют представления об основных составляющих физической культуры личности [13] (таблица 1, по М.Я. Виленскому, Г.М. Соловьеву).

Таблица 1 – Физическая культура личности (без учета взаимосвязей и пересечения компонентов)

Основные составляющие	Компоненты качеств	Признаки качеств
1	2	3
1. Знания и интеллектуальные способности	Объем	Эрудиция
	Научность	Степень абстракции Обоснованность
	Осознанность	Степень осознанности Способность к переносу Способность к объяснению
	Умения	Уровень усвоения
2. Физическое совершенство	Физическое развитие	Морфологические признаки Функциональные признаки Психомоторика Физические качества
	Двигательные умения	Репродуктивный уровень усвоения Контроль сознания
	Двигательные навыки	Продуктивный уровень усвоения Точность Автоматизация Надежность
	Физическая подготовленность	Эталон Результат Динамика
3. Мотивационно-ценностные ориентации	Мотивы	Социально-значимые Профессионально-значимые Личностно-значимые
	Интересы	Спортивные Физкультурно-оздоровительные
	Установки	Уровень достижения цели Сила воли Целеустремленность
	Убеждения	Степень осознанности
	Потребности	Самоактуализации Самоуважения В социальных связях Безопасности Физиологические

1	2	3
4. Социально-духовные ценности	Нравственность	Физкультурно-спортивная этика и культура
	Эстетика	Чувство прекрасного Чувство красоты
	Отношение к труду	Трудолюбие
	Мировоззрение	Степень научности знаний и убеждений
	Здоровый образ жизни	Отказ от вредных привычек Системность Научная основа
5. Физкультурно-спортивная деятельность	Спортивная Оздоровительная Прикладная Образовательная Пропагандистская Организаторская Судейская Инструкторская Самосовершенствование	Частота использования Затраты времени Уровень достижения Динамика

В представленной М.Я. Виленским, Г.М. Соловьевым модели уточняются признаки и степень научности специальных знаний. Без понятия о степенях абстракции и степенях осознанности судить о качестве знаний сегодня в современной педагогике не представляется возможным. Предлагаемая структура физической культуры личности расширяет и представление о признаках двигательных умений и навыков, включаются такие показатели, как репродуктивный и продуктивный уровни выполнения двигательного действия [13].

С вышеизложенными положениями о физической культуре личности согласуются положения о профессиональной физической культуре личности (ПФКЛ) как специфического и интегрированного личностного состояния, раскрытые С.С. Коровиным. «Первостепенным фактором развития общества, производства его культуры является воспроизводство полноценной личности, сочетающей усвоенность социокультурных ценностей и готовность к их преобразованию и трансляции в социальную практику и, прежде всего, в практику профессиональной деятельности, в наибольшей мере «ответственной» за создание материальных, духовных и художественных ценностей культуры социума. При этом столь масштабное (во временном и качественном смысле) преобразование личности «через культуру» и «для культуры» в связи с профессиональной деятельностью и биосоциальная природа личности в совокупности обуславливают «привлечение» к этому процессу ценностей профессиональной физической культуры (ПФК)» [48, с. 23]. Раскрывая структуру и содержание профессиональной

физической культуры личности, автор приводит четыре компонента ПФКЛ как основных ее характеристик и признаков сформированности: физический, когнитивно-интеллектуальный, аксиологический и физкультурно-деятельностный (рисунок 4).



Рисунок 4 – Структура профессиональной физической культуры личности (по С. С. Коровину)

Автор указывает, что за счет адекватных личностных и двигательных свойств, качеств и функций, отражающих не только требования социальной практики вообще, но требования конкретного производства, достигается наиболее полная готовность человека, личности к полноценной и полномасштабной (в рамках компетенций) деятельности по производству материальных, духовных и художественных ценностей общества [48].

Моделирование личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля имеет свою специфику в комплектовании и структурировании содержания, а также в реализации программ и методик. Так, психолого-педагогические механизмы, процедуры и средства практического использования модели должны найти отражение в содержательно-смысловом наполнении программы «Физическая культура» вариативным компонентом – определенным образом разработанной интегративной составляющей учебной программы, способствующей организации образовательного процесса на основе интеграции принципов гуманизации и компетентностного подхода. Интеграция указанных принципов будет являться базисом для комплектации учебной программы по «Физической культуре» личностно ориентированной и профессионально направленной составляющими.

Приступая к моделированию личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании следует учитывать, что организация образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» предусматривает проведение учебных занятий по следующим основным направлениям: общеподготовительному, профессионально-прикладному, гигиеническому, оздоровительно-рекреативному, лечебному и спортивному [106].

Общеподготовительное направление обеспечивает всестороннюю физическую подготовку студентов для обеспечения требуемого в предстоящей профессиональной деятельности уровня физической подготовленности. Профессионально-прикладное направление обеспечивает формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для успешного выполнения производственных функций в предстоящей профессиональной деятельности.

Гигиеническое направление предусматривает обучение использованию средств физического воспитания для восстановления работоспособности и укрепления здоровья.

Оздоровительно-рекреативное направление предусматривает обучение использованию средств физического воспитания для организации отдыха и культурного досуга в свободное от учебной и производственной деятельности время.

Лечебное направление обеспечивает восстановление здоровья в целом или отдельных функций организма, сниженных либо утраченных в результате заболеваний, травм.

Спортивное направление в спортивном учебном отделении обеспечивает специализированные систематические занятия и участие в спортивных соревнованиях по одному из видов спорта. Учебно-тренировочные занятия студентов учреждений высшего образования по учебной дисциплине «Физическая культура» в спортивном учебном отделении по сути своей не отличаются от занятий в учреждениях спортивного профиля.

Спортивное направление в основном учебном отделении реализуется либо в форме факультативных занятий, либо как вариативный компонент учебной программы «Физическая культура». Использование тренировочных средств популярного, востребованного в студенческой среде вида спорта как вариативного компонента учебной программы «Физическая культура» будет способствовать эффективному решению одной из основных задач процесса физического воспитания в учреждении высшего образования – формированию устойчивых мотивов физического самосовершенствования, осознанной необходимости занятий физическими упражнениями.

Такой подход к организации образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» с учетом личностной ориентации занимающихся в выборе средств, методов и форм физкультурно-спортивной деятельности оптимально соответствует требованиям учебной,

профессиональной, общественной и бытовой сфер жизнедеятельности студенческой молодежи [44].

Другой социально значимой задачей физического воспитания в учреждении высшего образования является формирование необходимого для будущей профессиональной деятельности уровня физической подготовленности, который в основном учебном отделении достигается на основе интеграции общеподготовительного, профессионально-прикладного и спортивного направлений образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура». Важность такой интеграции подтверждает тот факт, что физическая подготовленность студентов, двигательные умения и навыки, являясь социально значимым результатом физического воспитания в учреждении высшего образования, быстро утрачиваются после завершения обязательных занятий, если не поддерживаются самостоятельно. Кроме того, с возрастом мотивация к занятиям физическими упражнениями снижается в силу ряда причин. Профессиональному и творческому долголетию будет способствовать сформированная в студенческие годы осознанная потребность занятий спортом [53, 95].

Таким образом, моделирование личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля основано, прежде всего, на совершенствовании образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура», главным образом обеспечивающей физическое воспитание обучающихся. Предлагаемый нами вариант такого совершенствования – использование личностно ориентированного и профессионально направленного вариативного компонента.

В то же время, в ходе организации личностно ориентированного и профессионально направленного образовательного процесса в учреждениях высшего образования возможны противоречия между потребностями и возможностями студентов, между развитием индивидуальных особенностей и требованиями социального заказа, между обязательным и вариативным компонентами учебной дисциплины «Физическая культура», между описанными выше направлениями образовательного процесса и др. [87]. Разрешение указанных противоречий обуславливает необходимость применения метода моделирования, способствующего рассмотрению и анализу объектов исследования в различных условиях.

Интегрированная целостность и разносторонность представленной информации при этом дает возможность осуществлять синтетический подход в познании изучаемого объекта: в процессе моделирования возможно в совокупности учитывать специфику и объективное развитие знаний в области физической культуры и спорта, преподаваемых в учреждении высшего образования аграрного профиля, требования социального заказа, предъявляемые к выпускаемым специалистам, кадровое обеспечение и материально-техническую базу кафедр физического воспитания и спорта,

а также другие объективные и субъективные факторы формирования физической культуры личности.

Схема объектов нашего исследования представлена на рисунке 5, где наглядно прослеживаются факторы формирования среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования.

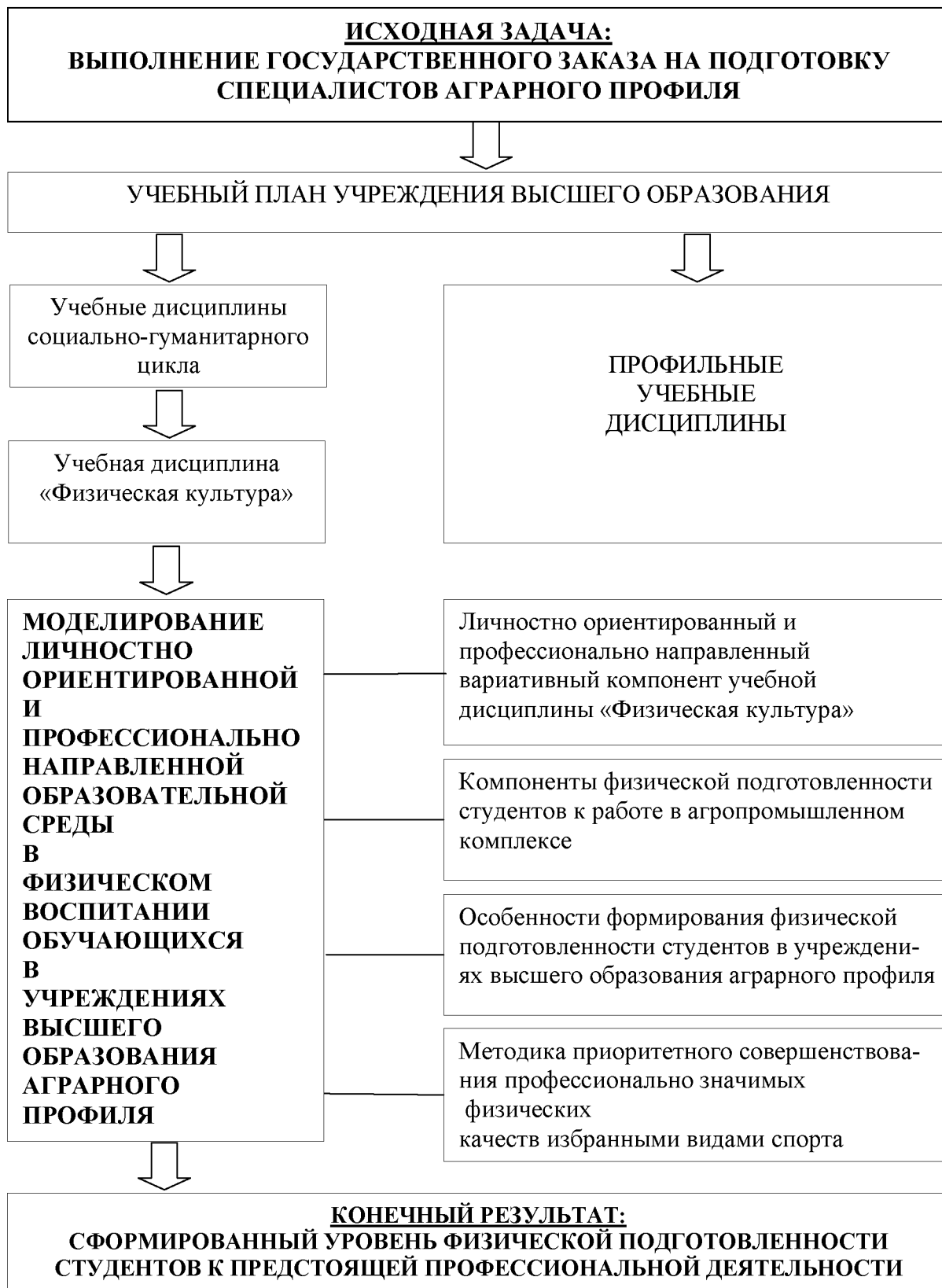


Рисунок 5 – Схема объектов исследования

Также в процессе исследования следует учитывать тот факт, что в системе высшей школы неизменно происходят преобразования, вызванные необходимостью адекватного соответствия будущих специалистов меняющейся современной действительности. Социально-экономическое развитие общества обуславливает их подготовку в учреждениях высшего образования, отвечающую по целому комплексу компетенций современным требованиям как производственной, так и общественной деятельности. Исходя из этого, моделирование образовательной среды в настоящее время является одним из факторов эффективности процесса формирования социально-личностных компетенций, способствующих в свою очередь развитию социально-профессиональной компетентности как интегрированного результата деятельности учреждения высшего образования по решению задач государственного заказа на подготовку специалистов с высшим образованием [75]. Значимой составляющей этого интегрированного результата является сформированный уровень физической подготовленности (УФП) студентов к предстоящей профессиональной деятельности, обеспечивающий в совокупности физическую и умственную работоспособность, профессиональное и творческое долголетие. В то же время, достижение уровня физической подготовленности, необходимого современным выпускникам учреждений высшего образования, которые должны быть способны обеспечить эффективность, стабильность, конкурентоспособность производства, на протяжении ряда лет продолжает оставаться существенной проблемой в теории и практике физического воспитания студентов [14, 54, 103]. Это является значимым фактором обоснования необходимости моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды, поскольку, изменив поведение человека, его мотивацию и физические кондиции, но оставив без изменения среду, которая вызвала проблему, мы сможем добиться лишь временных успехов, а не решения проблемы в перспективном плане. Личностно ориентированная и профессионально направленная среда, созданная для физического воспитания обучающихся, имеет гораздо большее воздействие на них в процессе достижения физической подготовленности к предстоящей профессиональной деятельности, нежели директивные методы достижения абстрактных физических кондиций. Интересное мнение на этот счет находим у Л. С. Выготского, который отмечает, что если педагог бессилен в непосредственном воздействии на обучающегося, то он всесилен при опосредованном влиянии на него через социальную среду. Социальной среде при этом отводится роль истинного рычага воспитательного процесса, и все усилия педагога должны быть направлены на управление этим рычагом. В пример автор приводит садовника, который был бы безумен, если хотел бы влиять на рост растения, прямо вытаскивая его руками из земли. Педагог также оказался бы в противоречии с природой воспитания, если бы силился непосредственно воздействовать на обучающегося [16]. В подтверждение этому приведем высказывание Л.И. Лубышевой: «Меняется философия физического воспитания в плане создания

условий и предоставления возможностей для становления социально и профессионально компетентной, творчески активной и ответственной за свое здоровье личности, готовой к саморазвитию и самосовершенствованию на любом этапе жизненного пути. Целью физического воспитания становится формирование спортивного стиля жизни студенческой молодежи посредством насыщения среды образовательного учреждения информационными ресурсами и спортивными микросредами, осваивая которые каждый студент творчески использует и преобразует пространственно-предметные элементы, дифференцированные программы и технологии в контексте благоприятных социальных отношений. Педагогическое воздействие на личность заменяется конструктивным взаимодействием, при котором педагог, студент и группы студентов выступают как партнеры спортивного *со-действия, со-трудничества, со-творчества*. Критерием оценки профессионализма педагога становится способность организовать спортивную среду вуза, насыщенную стимулами, и деятельность студентов навстречу этим стимулам» [58, с. 59].

По мнению В.И. Слободчикова, образовательная среда начинается там, где происходит встреча образующего и образуемого, где они совместно начинают ее проектировать и строить – и как предмет, и как ресурс совместной деятельности, где между ее отдельными элементами начинают выстраиваться определенные связи и отношения [76].

Совместная с преподавателями деятельность студентов в процессе их физического воспитания как система влияний и условий формирования личности по заданному образцу представлена, прежде всего, учебными занятиями по учебной дисциплине «Физическая культура», со своими требованиями к уровню социально-гуманитарной подготовки выпускника, требованиями к обеспечению качества образовательного процесса, которые четко отражены в соответствующей учебной программе «Физическая культура». Четкое определение требований открывает возможности для дифференциации обучения, предусматривающей возможность овладения учебным материалом в различных формах на различных уровнях. Таким образом, создаются предпосылки для интеграции прав, обязанностей и предпочтений студентов: обучаемые обязаны освоить определенный объем знаний, выполняя государственные требования к уровню своего образования, и имеют право, при желании, расширять объем и повышать уровень для достижения более высокого результата своей совместной с обучающими деятельности. В то же время обучающие должны иметь педагогический потенциал для эффективного взаимодействия всех субъектов образовательной среды в решении задач подготовки специалистов с высшим образованием. При этом должны обеспечиваться условия, в максимальной степени побуждающие к самосовершенствованию, самоутверждению и самореализации как обучающихся, так и обучающихся их педагогов.

5. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННОГО ВАРИАТИВНОГО КОМПОНЕНТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

В руководящем документе для деятельности кафедр физического воспитания и спорта – типовой учебной программе «Физическая культура» указано, что «место учебной дисциплины «Физическая культура» в системе социально-гуманитарных знаний определяется предметом ее изучения, которым являются системные закономерности и особенности процесса формирования физической культуры личности студента – выпускника, совокупность знаний, умений и навыков физкультурно-оздоровительной деятельности в интересах укрепления физических и духовных сил личности, достижения ею жизненных и профессиональных целей» [101, с. 7]. Значимым фактором эффективности здесь будет создание социокультурного окружения студента, которое включает содержание и различные средства образования по избранной специальности, обеспечивающие активно-продуктивную деятельность его как обучающегося, так и будущего специалиста, и направляющие процесс развития личности посредством создания благоприятных для этого условий, т.е. формирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании.

Другими словами, физическое воспитание следует организовывать как процесс, воплощающий не только формирование у студентов физкультурных знаний, умений и навыков, способствующих их эффективной профессиональной деятельности, а в первую очередь – развитие индивидуальности личности, при котором личность становится субъектом собственного становления и созидательной деятельности по отношению к культуре, природе, человеку и социуму в целом. Кроме этого, в личностно ориентированной образовательной среде совместная деятельность на основе сотрудничества и партнерства, в которую включаются обучающиеся в соответствии со своими потребностями, возможностями и интересами, способствует сохранению оптимального баланса между процессами социализации личности в коллективе и социуме и развитием ее индивидуальности. Таким образом, в личностно ориентированной образовательной среде уделяется должное внимание не только индивидуальному, но и коллективному субъекту учебной и воспитательной деятельности. При этом личный опыт обучающегося в процессе получения образования не заменяется, а используется, адаптируется и дополняется новыми смыслами, опытом межличностного общения в коллективной деятельности.

Моделирование личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании предполагает проектирование психолого-педагогических и организационно-управленческих условий для личностной самореализации студентов, формирования у них устойчивой потребности в самосовершенствовании, а

также для оказания каждому студенту помощи и поддержки в освоении учебной дисциплины «Физическая культура» [12, 107].

Проектирование возможных элементов для такой помощи и поддержки может и должно осуществляться, в том числе на основе принципа вариативности обучения. Под вариацией понимают видоизменение второстепенных компонентов чего-либо при сохранении основы. Так, ряд учебных дисциплин, и «Физическая культура» не исключение, могут иметь инвариантный и вариативный компоненты.

Инвариантный, обеспечивающий сохранение целостности и устойчивости дисциплины «Физическая культура», при изменении внешних и внутренних условий ее функционирования, определяет цель и задачи учебной дисциплины, периодичность образовательного процесса, логику формирования разделов программы и их взаимосвязь, диагностику персональных компетенций студентов. Этот компонент формирует у обучающихся их базовую культуру, обеспечивая при этом приобщение к общекультурным, общечеловеческим и национально значимым ценностям.

Вариативный компонент, учитывающий личностные особенности, интересы и склонности обучающихся, позволяет индивидуализировать образовательный процесс. Принцип вариативности предполагает разнообразие содержания и форм образовательного процесса, предоставление образовательного выбора, как педагогам, так и самим обучающимся. Самоопределение и самореализация обучающегося через овладение знаниями в разнообразных формах их получения, способствует применению полученных знаний в разнообразных нестандартных профессиональных и жизненных ситуациях. Таким образом, вариативность обучения и воспитания обеспечивает дифференциацию образовательного процесса, что способствует индивидуально-личностному осмыслению и принятию каждым обучающимся ценностей образования.

Важная составляющая вариативного компонента – практико ориентированная. Профессиональную направленность вариативному компоненту учебной дисциплины «Физическая культура» придает его формирование на основе принципа компетентностного подхода, определяющего систему требований к организации образовательного процесса, направленных на усиление его практикоориентированности, повышение роли самостоятельной работы студентов по разрешению задач и ситуаций, моделирующих социально-профессиональные проблемы, формирование у выпускников способности действовать в изменяющихся жизненных условиях.

Таким образом, вариативный компонент предполагает подготовку на учебных занятиях по виду спорта, пользующемуся популярностью у студентов и отвечающему ряду требований: специфика учреждения высшего образования, кадровое обеспечение, востребованность у студентов, средство их мотивации к учебным занятиям, возможность эффективно совершенствовать профессионально-значимые физические качества.

В то же время, при интегрировании личностно ориентированного и профессионально направленного вариативного компонента в образова-

тельный процесс учебной дисциплины «Физическая культура», возможны противоречия между потребностями и возможностями студентов, между развитием индивидуальных особенностей и требованиями социального заказа, а также собственно между обязательным и вариативным компонентами учебной дисциплины и т.п. Разрешение указанных противоречий обуславливает использование метода моделирования в создании личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля.

Создание проекта вариативного компонента является составной частью моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля, что в свою очередь является этапом наших лонгитюдных исследований: поиска эффективных способов повышения уровня физической подготовленности студентов учреждений высшего образования, в частности – используя средства учебной дисциплины «Физическая культура», являющейся неотъемлемой составляющей физического воспитания.

Проектирование вариативного компонента в процессе моделирования образовательной среды обуславливается целью социально-гуманитарной подготовки обучающихся в учреждениях высшего образования – формированием и развитием социально-личностных компетенций, основанных на гуманитарных знаниях, эмоционально-ценностном и социально-творческом опыте и обеспечивающих решение и исполнение гражданских, социально-профессиональных, личностных задач и функций. В связи с этим, вариативный компонент должен быть интегрирован в образовательный процесс учебной дисциплины «Физическая культура», решая при этом соответствующие указанной цели задачи:

- обеспечение личностно ориентированного характера образовательного процесса и творческой самореализации выпускника (принцип гуманизации);
- усиление практикоориентированности образовательного процесса, повышение роли самостоятельной работы студентов по разрешению задач и ситуаций, моделирующих социально-профессиональные проблемы, формирование у выпускников способности действовать в изменяющихся жизненных условиях (принцип компетентностного подхода);
- формирование у выпускника социально-личностных компетенций, способствующих развитию социально-профессиональной компетентности как интегрированного результата образования;
- совместное решение задач общей физической подготовки (ОФП) студентов и профессионально-прикладных задач физического воспитания, связанных с будущей социально-профессиональной деятельностью выпускника;

- повышение продуктивности взаимодействия субъектов образовательного процесса и существенное повышение качества результата на основе узкой специализации преподавателя.

Решение перечисленных задач обуславливает создание личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля. Для этого и необходим вариативный компонент – избранный самими обучающимися вид спорта, определенным образом спроектированные тренировочные средства которого решают задачи как профессионально-прикладной физической подготовки, так и подготовки в спортивном учебном отделении. Эффективность решения указанных задач обусловлена, в первую очередь, мотивацией студентов к совершенствованию в избранном (популярном, востребованном в студенческой среде) виде спорта.

В связи с вышеуказанным, формирование социально-личностных компетенций студентов, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для самосовершенствования и самореализации личности студента, сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности, предусматривает решение следующих задач:

- повышение уровня физической подготовленности студентов к предстоящей профессиональной деятельности (профессионально-направленная составляющая);
- освоение студентами учреждений высшего образования избранного вида спорта (личностно ориентированная составляющая).

Проектирование вариативного компонента (рисунок 6) предусматривает следующие стадии.

1. Анализ проблемной ситуации, прогнозирование эффективности разработки и ее реализации в образовательном процессе.
2. Постановка цели и определение задач подготовки.
3. Определение содержания учебного материала, адекватного поставленной цели, соответствующего решаемым задачам.
4. Структурирование разработки, направленное на формирование устойчивых связей ее элементов, обеспечивающих логическое построение разделов подготовки, последовательность их освоения.
5. Верификация, определяющаяся проверкой соответствия разработки процессу формирования социально-личностных компетенций студентов учреждений высшего образования аграрного профиля.
6. Внедрение в образовательный процесс.



Рисунок 6 – Процесс проектирования вариативного компонента

Поэтапное проектирование личностно ориентированного и профессионально направленного вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура» представлено в виде последовательных шагов, на каждом из которых решается свой определенный логический круг вопросов, что позволяет минимизировать возможные ошибки, допускаемые разработчиками проектов.

1. Анализ проблемы (степень соответствия составляющих компонентов) показывает, что создание проекта не цель, а средство для решения выявленных в ходе анализа проблем или несоответствий.

2. Постановка цели и определение задач проектирования позволяет конкретизировать сущность вариативного компонента, для чего он создается, какие проблемы решает. Нечетко поставленная цель и неопределенные задачи свидетельствуют о том, что проектировщик не всегда в полной мере осознает, для чего конкретно ему нужен проект, и пытаясь придать значимость своей разработке, ссылается на то, что «все педагоги создают какие-то проекты...».

3. Комплектование содержания учебного материала практическими блоками не позволяет использовать проект лишь как схематическую иллюстрацию к теоретическим рассуждениям и замещать структурные компоненты признаками качества (компетенция, готовность и т.п.).

4. Структурирование содержания учебного материала делает наглядной всю совокупность внутренних связей целостного процесса, что позволяет увидеть «слабые места» проекта.

5. Верификация разработки выявляет дополнительные ресурсы и условия эффективности процесса, которые ранее не были замечены, возможности реализации проекта в новых условиях: при решении новых образовательных задач, на другом контингенте обучаемых, при изменении образовательной среды. Корректировка проекта готовит его к внедрению в образовательный процесс.

6. Внедрение в образовательный процесс учреждения образования является частью процесса проектирования, и ошибочно считать, что проект – это «итог», а не инструмент исследования. Ошибкой разработчиков является и то, что они говорят об «условиях реализации проекта», в то время как проект – описание условий реализации (эффективности) изучаемого педагогического процесса.

Таким образом, как было указано выше, проектирование личностно ориентированного и профессионально направленного вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура» является составной частью моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля.

Поскольку целью физического воспитания является формирование физической культуры личности, в учебной программе «Физическая культура» процесс этого формирования должен найти смысловое отражение, выраженное в сознательном воспитании индивида в образовательной среде, в т.ч. путем усиленной работы над собой.

При условии «средо-ориентированного подхода» в обучении, позволяющего перенести акцент в деятельности обучающего с активного педагогического воздействия на обучаемого в область формирования «образовательной среды» как совокупности системных влияний предметной, социальной, информационной сред, в которых происходит самообучение и саморазвитие личности – включаются механизмы внутренней активности обучаемого в его взаимодействиях со средой. Направив таким образом поведение обучаемого, мы добиваемся не временных возможных успехов, а показателей, способствующих решать проблемы формирования личности в целом [61].

Интегрировать в образовательный процесс таким образом построенную совместную работу обучающего и обучаемого возможно при условии ее программного обеспечения – наличия в учебной документации, регламентирующей работу кафедры физического воспитания и спорта учреждения высшего образования учебной программы «Физическая культура» с включенным в нее описанным выше вариативным компонентом. Вариативный компонент представляет собой комплекс подготовки по избранному обучающимися виду спорта на весь период обучения по учебной дисциплине «Физическая культура». Содержание такого вариативного компонента, включающее разделы подготовки по избранному, популярному и востребованному в студенческой среде виду спорта обеспечивает лично ориентированную направленность физического воспитания обучающихся. Профессионально направленную составляющую обеспечивает определенным образом спроектированная структура, которая как взаиморасположение и связь частей целого, подчиняет распределение учебного времени и средств практической подготовки по избранному виду спорта решению задач совершенствования приоритетных для будущей профессиональной деятельности физических качеств. Такое структурирование не противоречит содержанию и соответствует объему часов практического раздела для групп основного учебного отделения, которые рекомендуют разработчики типовой учебной программы «Физическая культура» для учреждений высшего образования [100] 2008 г. выпуска (таблица 2). В издании 2017 г. указано: «При планировании материала практического раздела допускается широкий выбор средств общей и специальной физической подготовки, оздоровительных упражнений и их комплексов. Формы проведения практических занятий могут быть различными по организации и методическому обеспечению, по совокупности средств и методов, по месту проведения и способам учета проделанной студентами работы» [101, с. 10]. Это делает возможным использование педагогами тренировочных средств избранного обучающимися вида спорта (вариативного компонента) на учебных занятиях по «Физической культуре» (таблица 3).

Таблица 2 – Содержание практических занятий для групп основного учебного отделения (% от общего объема часов на курсе)

Содержание	Курсы			
	I	II	III	IV
Общая физическая подготовка (развитие физических качеств)	30	30	20	15
Специальная физическая подготовка	20	20	20	15
Виды спорта (гимнастика, атлетическая гимнастика, спортивные игры, легкая атлетика, лыжный спорт, плавание, подвижные игры и эстафеты)	30	30	35	40
Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)	10	10	15	20
Современные оздоровительные системы	5	5	5	5
Контроль в процессе занятий физическими упражнениями	5	5	5	5
Итого	100	100	100	100

Таблица 3 – Примерное содержание практических занятий для групп, обучающихся по учебной программе с вариативным компонентом (% от общего объема часов на курсе)

Содержание	Курсы			
	I	II	III	IV
Подготовка по избранному виду спорта (вариативный компонент)	30	30	20	15
Виды спорта (гимнастика, атлетическая гимнастика, спортивные игры, легкая атлетика, лыжный спорт, плавание, подвижные игры и эстафеты)	20	20	20	15
Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)	30	30	35	40
Контроль в процессе занятий физическими упражнениями	10	10	15	20
Итого	100	100	100	100

Таким образом, проектирование лично-ориентированного и профессионально направленного вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура» является обоснованным, его создание является органической составляющей процесса моделирования лично-ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании студентов.

Разработанный нами проект комплектуется нормативным, теоретическим, практическим, организационно-методическим и результативным блоками (рисунок 7).

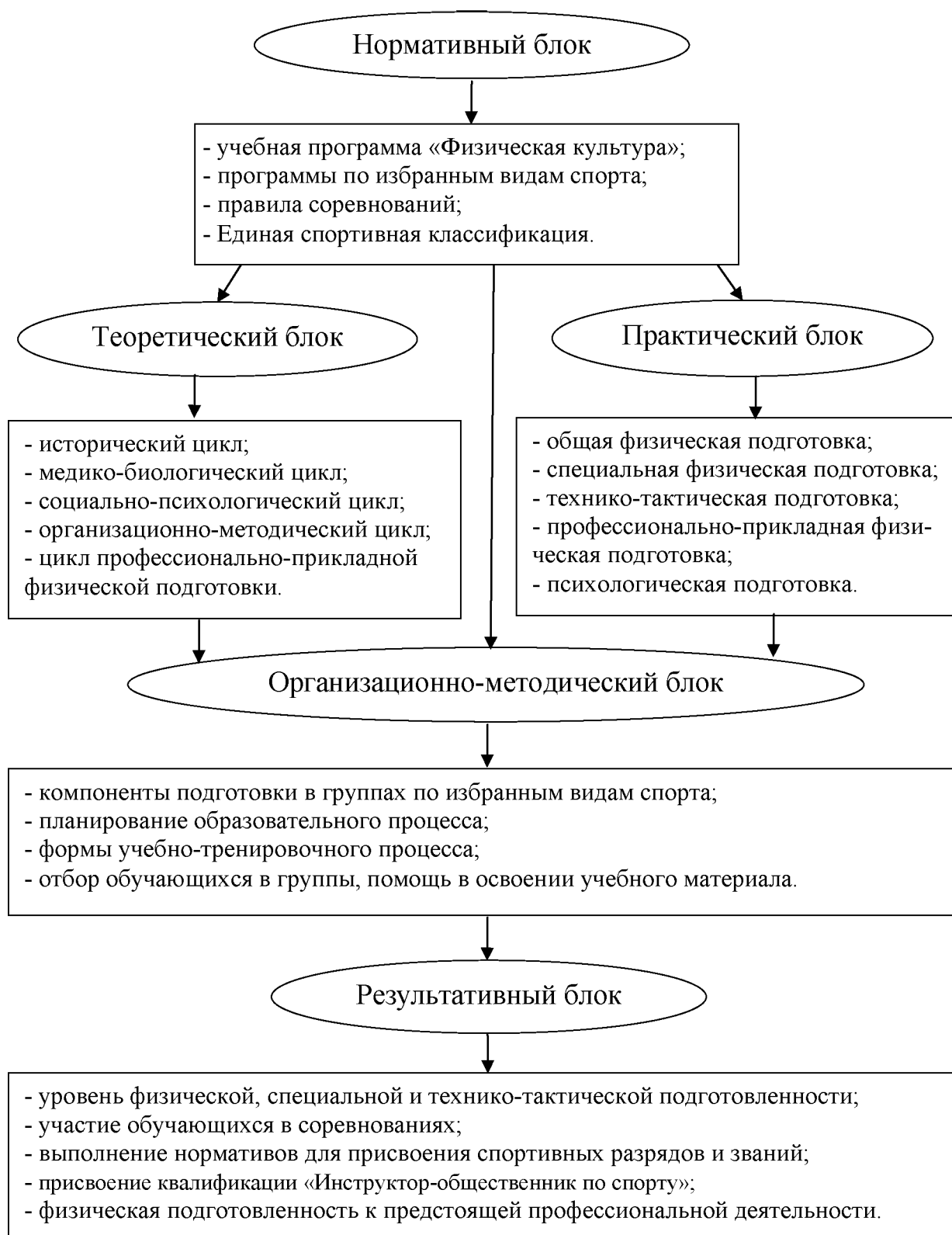


Рисунок 7 – Проект вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура»

5.1. Нормативный блок проекта

Нормативный блок включает официальные документы, в соответствии с которыми в учреждениях высшего образования организовывается физическое воспитание обучающихся.

Ниже приведем выдержки из основных документов.

Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» [28].

Статья 2. Законодательство в сфере физической культуры и спорта

1. Законодательство в сфере физической культуры и спорта основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из настоящего Закона, иных актов законодательства, а также международных договоров Республики Беларусь.

2. Если международным договором Республики Беларусь установлены иные правила, чем те, которые содержатся в настоящем Законе, то применяются правила международного договора Республики Беларусь.

Статья 3. Ответственность за нарушение законодательства в сфере физической культуры и спорта

Лица, виновные в нарушении законодательства в сфере физической культуры и спорта, несут ответственность в соответствии с законодательными актами.

Статья 4. Право на занятие физической культурой и спортом

1. Каждый гражданин Республики Беларусь имеет право на занятие физической культурой и спортом.

2. Право граждан Республики Беларусь на занятие физической культурой и спортом обеспечивается государством посредством создания необходимых условий для его реализации, проведения государственной политики в сфере физической культуры и спорта.

Статья 27. Центры физического воспитания и спорта учащихся и студентов

1. В целях обеспечения координации деятельности по физическому воспитанию обучающихся, развития школьного и студенческого спорта, организации и проведения физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых и спортивных мероприятий для обучающихся создаются центры физического воспитания и спорта учащихся и студентов, которые осуществляют свою деятельность в соответствии с законодательством.

2. Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов создается по решению Министерства образования Республики Беларусь, областные (Минский городской) центры физического воспитания и спорта учащихся и студентов создаются по решению соответствующих местных исполнительных и распорядительных органов.

3. Положение о центре физического воспитания и спорта учащихся и студентов утверждается Министерством образования Республики Беларусь по согласованию с Министерством спорта и туризма Республики Беларусь.

Статья 32. Физическое воспитание обучающихся

1. Учреждения образования, иные организации и индивидуальные предприниматели, которым в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность, осуществляют физическое воспитание обучающихся в соответствии с законодательством при реализации образовательных программ, проведении физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы.

2. В целях создания условий для организации физического воспитания обучающихся при получении ими дошкольного, общего среднего, специального, профессионально-технического, среднего специального, высшего образования, проведения с ними физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий Министерством образования Республики Беларусь устанавливаются порядок организации и кадровое обеспечение физического воспитания обучающихся, в том числе школьного и студенческого спорта, перечни спортивного инвентаря и оборудования, а также по согласованию с Министерством финансов Республики Беларусь нормы обеспечения спортивным инвентарем и оборудованием учреждений образования, иных организаций, индивидуальных предпринимателей, которым в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность.

7. Физическое воспитание обучающихся при получении высшего образования I ступени в дневной форме получения образования является обязательным в течение всего периода получения образования и осуществляется в форме учебных занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» в соответствии с учебно-программной документацией соответствующей образовательной программы на первых двух курсах в объеме не менее четырех учебных часов в учебную неделю, на остальных курсах – двух учебных часов в учебную неделю. В учебно-программную документацию соответствующей образовательной программы с третьего курса включается факультативная учебная дисциплина, направленная на физическое воспитание обучающихся, в объеме не менее двух учебных часов в учебную неделю.

9. В целях вовлечения обучающихся в занятия физической культурой и спортом в учреждениях общего среднего, профессионально-технического, среднего специального, высшего образования могут создаваться клубы по физической культуре и спорту, а в учреждениях высшего образования также спортивные клубы – структурные подразделения, обеспечивающие организацию и проведение физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых мероприятий, спортивных соревнований и подготовку обучающихся для участия в них.

10. Для реализации целей по развитию студенческого и (или) школьного спорта учреждения образования, иные организации и индивидуальные предприниматели, которым в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность, могут соз-

давать соответствующие объединения (союзы, ассоциации) в порядке, установленном законодательством.

11. На основании ежегодного медицинского обследования, проводимого в организациях здравоохранения, обучающиеся распределяются в основную, подготовительную, специальную медицинскую группы, группу лечебной физической культуры в порядке, установленном Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Типовая учебная программа «Физическая культура» [101].

«Целью учебной дисциплины «Физическая культура» в учреждении высшего образования является формирование социально-личностных компетенций студентов, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности.

Для реализации обозначенной выше цели предполагается решение следующих задач:

- понимание и принятие студентом социальной роли и ценностей физической культуры в профессионально-личностном формировании будущего специалиста;
- овладение знаниями научно-биологических, методических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и видами спорта;
- использование средств физической культуры и спорта для профилактики заболеваний, психического благополучия, развития и совершенствования качеств и свойств личности;
- овладение опытом активной физкультурно-спортивной деятельности по освоению ценностей физической культуры».

«Содержание учебной программы основывается на следующих концептуальных позициях:

- общеобразовательной направленности процесса физического воспитания;
- интегративности функций физической культуры;
- системности учебно-воспитательного процесса;
- профессионально-прикладной направленности физического воспитания;
- нормативном и методическом обеспечении образованности студентов в области физической культуры и спорта;
- этапной и итоговой аттестации студентов по физической культуре».

Нормативный блок проекта также комплектуется программами по избранному виду спорта, правилами соревнований и Единой спортивной классификацией.

5.2. Теоретический блок проекта

Эффективное использование тренировочных средств избранного студентами вида спорта для достижения цели учебной дисциплины «Физическая культура» в учреждении высшего образования – формирования социально-личностных компетенций обучающихся, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности, обуславливает необходимость приобретения определенных знаний. Образовательный процесс обучающихся по различным специальностям учреждений высшего образования при этом формируется представленными ниже циклами теоретических тем с их последующей конкретизацией.

Медико-биологический цикл сосредотачивает сведения о функционировании организма при занятиях физическими упражнениями. В этом цикле особое место отводится рекомендациям по контролю и самоконтролю за состоянием организма, а также гигиеническим основам физического воспитания. Общее понятие о гигиене. Личная гигиена: уход за кожей, волосами, ногтями, стопами, кистями. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, обтирание, обливание, душ, баня, купание). Гигиена сна. Гигиена одежды и обуви. Гигиена жилищ и мест занятий: воздух, температура, влажность, освещение и вентиляция помещений. Меры личной и общественной профилактики заболеваний. Временные ограничения и противопоказания к занятиям видами спорта. Вред курения, употребления спиртных напитков, наркотических и стимулирующих веществ. Основные гигиенические требования к занимающимся спортом. Режим дня. Режим питания и питья. Весовой режим. Витамины и их значение в питании спортсменов. Использование естественных факторов природы (солнце, воздух и вода) в целях закаливания организма. Врачебный контроль. Значение и содержание врачебного контроля при занятиях физкультурой и тренировке по виду спорта. Самоконтроль спортсмена. Дневник самоконтроля. Понятие о спортивной форме, тренировке, утомлении и перетренировке. Меры предупреждения переутомления. Объективные данные самоконтроля: вес, динамометрия, спирометрия, пульс, кровяное давление. Субъективные данные: самочувствие, сон, аппетит, настроение, работоспособность, потоотделение. Понятие о травмах. Особенности спортивного травматизма. Причины травм и их профилактика на занятиях видами спорта. Ушибы, растяжения мышц и сухожилий, переломы (закрытые и открытые). Действие температур: ожог, тепловой удар, солнечный удар. Действие низкой температуры: озноб, обморожение, общее замерзание. Оказание первой помощи (до врача) при обмороке, шоке, ушибах, растяжениях и разрывах связок, вывихах и переломах. Способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины. Приемы искусственного дыхания. Переноска и перевозка пострадавшего. Основы массажа и самомассажа. Общее понятие о спортивном массаже. Основные

приемы массажа (поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание). Массаж перед тренировкой и соревнованием, во время тренировки и соревнования. Противопоказания к массажу. Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Кости и соединения костей, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о кровообращении, значении крови, сердца и сосудов. Дыхание и газообмен, легкие, значение дыхания для жизнедеятельности организма. Органы пищеварения. Обмен веществ. Органы выделения (кишечник, почки, легкие, кожа). Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности всего организма человека. Совершенствование функций мышечной системы, дыхания и кровообращения под воздействием физических упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями и спортом на центральную нервную систему и на обмен веществ. Систематические занятия физическими упражнениями как важное условие укрепления здоровья, повышения работоспособности, достижения высоких спортивных результатов. Спортивная тренировка как процесс совершенствования функций организма. Анатомо-физиологическая характеристика видов спорта.

Социально-психологический цикл. Он направлен на формирование у студентов осознанной потребности в физкультурных занятиях, на эффективность адаптации к условиям обучения в учреждениях высшего образования, мотивацию к успешному сочетанию учебной и спортивной деятельности, ценностную ориентацию студентов.

Организационно-методический цикл направлен на поиск оптимальных форм и методов реализации физического совершенствования. Темы этого цикла освещают вопросы планирования, подбора средств физического воспитания, их индивидуализации, материально-технического обеспечения. Понятие об обучении и тренировке. Обучение и тренировка как единый педагогический процесс. Применение основных педагогических принципов в обучении и тренировке по видам спорта. Задачи, характер и содержание обучения в спортивной тренировке. Методы обучения (объяснение, показ), их взаимосвязь. Методы изучения технических действий (целостный, по частям и комбинированный). Схемы разучивания технических действий. Последовательность изучения основных технических действий и их комбинаций. Методика обучения отдельным группам технических действий. Возможные ошибки при изучении технических действий и способы их устранения. Учебное занятие как основная форма организации и проведения тренировок. Построение занятия и его содержание. Физическая нагрузка. Принципы повторности, постепенности увеличения нагрузки. Индивидуальный подход к занимающимся в процессе тренировки. Воспитывающее значение обучения и тренировки. Особенности построения учебно-тренировочных занятий перед соревнованиями. Основные требования, предъявляемые к организации учебно-тренировочных занятий. Значение обучения и тренировки в приближенных к соревнованию условиях. Тренировка как процесс всестороннего совершенствования специальных навыков, физических, моральных и волевых качеств занимающихся вида-

ми спорта. Роль всесторонней физической подготовки как основного условия для успешного роста спортивного мастерства. Характеристика основных средств физической подготовки. Роль круглогодичной тренировки в повышении спортивного мастерства и сохранения спортивной формы спортсмена. Соревнования по видам спорта, их цель и задачи. Положение о соревнованиях. Программа соревнований. Агитационно-пропагандистские мероприятия. Подготовка и оборудование мест соревнований, их оформление. Порядок открытия и закрытия соревнований. Информация о ходе соревнований. Виды соревнований, способы их проведения. Участники соревнований, их возраст, разряды, обязанности и права, весовые категории. Гигиенические требования к участникам. Представители и капитаны команд. Состав судейской коллегии. Права и обязанности членов судейской коллегии. Судья как воспитатель. Поведение судьи на соревнованиях. Правила судейства. Результаты соревнований. Оценка технических действий. Предупреждение и дисквалификация. Документация соревнования: протоколы жеребьевки, хода соревнования. Определение мест в личных и командных соревнованиях.

Цикл профессионально-прикладной физической подготовки. Здесь раскрываются современные требования к профессиональным качествам (физическая подготовленность к условиям профессиональной деятельности и т.п.) будущего специалиста и способы достижения их соответствующего уровня.

Исторический цикл формирует у обучающихся понимание роли избранного вида спорта в мировом культурно-историческом пространстве. Дает возможность анализировать современное состояние видов спорта и перспективы их развития.

5.3. Практический блок проекта

В большинстве видов спорта достижение высоких спортивных результатов обусловлено, в числе прочего, разносторонней физической подготовкой. Физическая подготовка включает совершенствование физических качеств и развитие функциональных возможностей спортсмена, создавая таким образом благоприятные условия для эффективной тренировочной и соревновательной деятельности.

Принято подразделять физическую подготовку на общую физическую подготовку (ОФП) и специальную физическую подготовку (СФП).

Главное отличие состоит в том, что ОФП опосредованно влияет на занимающегося и его достижения, а СФП непосредственно влияет на показатели результата.

Общая физическая подготовка

Несмотря на приставку «общая», общая физическая подготовка спортсмена предусматривает развитие его физических качеств и способностей таким образом, чтобы все же оказывать, хоть и опосредованное, но существенное влияние на его спортивные достижения и эффективность тренировочного процесса в конкретном виде спорта. Организовывая процесс ОФП, следует учитывать, какие, в какой мере и в каком сочетании физические качества и способности необходимы конкретной группе занимающихся определенным видом спорта на определенном этапе.

Далее приведем наиболее общие характеристики физических качеств, необходимые для организации общей физической подготовки.

Физическое качество «сила»

Сила является значимым физическим качеством для достижения спортивного результата во многих видах спорта. Поэтому ее развитию, как правило, уделяют много внимания.

Силу человека можно трактовать, как его способность преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему посредством мышечных усилий.

Проявление физической силы зависит от ряда факторов, наиболее существенными из которых являются:

- собственно мышечные – готовность мышечной системы выполнять ту или иную мышечную работу в данный момент, а также структурная особенность мышц: преобладание белых или красных мышечных волокон;
- свойства центральной нервной системы – ее готовность к мышечной работе, преобладание процессов возбуждения или торможения в данный момент и т.д.;
- индивидуально-психологические качества – «настрой» на выполнение физических нагрузок, который является очень важным, поскольку подавленное состояние, плохой психологический настрой мешает достижению максимального результата, а при правильной психологической подготовке спортсменов нередко демонстрирует более высокий результат;
- физиологические факторы – пол, возраст, конкретное состояние организма в данный момент и др.;
- биомеханические факторы – прочность звеньев опорно-двигательного аппарата, соразмерность массы отягощений и т.д.;
- биохимические факторы – состояние внутренней среды организма, наличие в крови достаточного количества питательных веществ, преобладание тех или иных гормонов и т.д.

Перечисленные факторы можно определить как основные, однако при более детальном рассмотрении проблемы силовой подготовки изучают и ряд других составляющих [81].

Естественный рост силы мышц ощутимо происходит примерно с 8 до 28 лет, а наиболее высокие темпы роста силы отмечаются в возрасте от 13 до 19 лет. В возрасте 15–19 лет имеются благоприятные условия (сенситивный период) для специального развития мышечной силы [82].

В зависимости от условий, характера и величины проявлений мышечной силы в спортивной практике принято различать несколько разновидностей силовых качеств.

Чаще всего сила проявляется в движении, с изменением длины мышц, т.е. в так называемом динамичном режиме (динамическая сила). Иногда же усилия спортсмена движением не сопровождаются, длина мышц не изменяется. В этом случае говорят о статическом (или изометрическом) режиме работы мышц (статическая сила).

По характеру усилий в динамическом режиме выделяют следующие три разновидности:

- *взрывная сила* – проявление силы с максимальным ускорением, что характерно, например, для скоростно-силовых упражнений (прыжки, метания, спринтерский бег, элементы борьбы, спортивных игр и т.д.). При оценке уровня развития «взрывной силы» используется скоростно-силовой индекс, который определяется как отношение максимального значения силы мышц в данном движении ко времени достижения этой силы;
- *быстрая сила* – проявление силы с немаксимальным ускорением, например, быстрых (непредельных) движений в беге, плавании и других видах;
- *медленная сила* – сила, проявляемая при сравнительно медленных движениях, практически без ускорения (приседания со штангой, жим штанги и т.п.).

Оценивая величину усилия в том или ином упражнении, либо простом движении, применяют термины «абсолютная» и «относительная» сила.

Абсолютная сила – предельное, максимальное усилие, которое спортсмен может развить в динамическом или статическом режиме.

Относительная сила – величина силы, приходящаяся на 1 кг веса спортсмена. Этот показатель применяется в основном для того, чтобы объективно сравнивать силу людей с разной массой тела.

Многие авторы [4, 6, 30] силу всей мышечной системы спортсмена, развиваемую разнообразными силовыми упражнениями, безотносительно к какому-либо виду спорта называют общей. Силу же конкретных мышечных групп, от которых главным образом зависит мощность развиваемых усилий в упражнениях определенного вида спорта, называют специальной.

В таблице 4 приведем краткие характеристики рассматриваемого физического качества, учитываемые при выборе средств и методов его развития.

Таблица 4 – Характеристики развития силы

Характеристики и условия	Собственно силовые способности	«Взрывная сила»
Физиологические	Способность к сокращению большого числа мышечных волокон.	Способность к сокращению большого числа мышечных волокон, динамичность нервных процессов, способность к работе при недостатке кислорода.
Биомеханические	Выбор групп мышц, которые обеспечивают технику данной спортивной дисциплины в определенной последовательности, амплитуде движения и при сохранении определенных временных пропорций.	Выбор групп мышц, которые обеспечивают технику данной спортивной дисциплины при определенной последовательности, амплитуде движения при абсолютном соответствии временным пропорциям отдельных фаз движения, если оно имеет большую динамику, чем на соревнованиях.
Анатомические	Короткие мышечные волокна, расположенные наклонно к продольной оси мышцы.	Бледные мышечные волокна с более густыми поперечными полосами, короткие мышечные волокна, расположенные наклонно к продольной оси мышцы.
Биохимические	Анаэробная реакция.	То же.
Психологические	Большое волевое усилие при преодолении сопротивления и при овладении ритмом движения.	Большое волевое усилие для преодоления состояния относительного покоя и достижения высокого ритма движения.
Педагогические	Систематичность, последовательность, доступность, соразмерность.	Активность, вариативность.
Методические	Выбор упражнений, величина нагрузки, ритм проведения, тип силы.	Правильная техника, подвижность, полная интенсивность и динамичность движения, оптимальные субъективные условия, соразмерное количество повторений.

Средствами развития силы являются упражнения с повышенным сопротивлением, так называемые силовые упражнения.

Силовые упражнения подразделяются на две основные группы:

- упражнения с внешним сопротивлением, для чего используются отягощения, противодействие партнера (моделирование ситуаций), сопротивление резины, эспандера и пр.;
- упражнения, отягощенные массой собственного тела (подтягивание на перекладине, различные варианты сгибания и разгибания рук).

Для развития силы мышц применяются динамический (преодолевающий, уступающий) и статический (изометрический) режимы мышечной

деятельности. Преодолевающий режим работы является основным в тренировке представителей различных видов спорта. При этом максимальные силовые напряжения достигаются следующими тремя способами (методами развития силы):

- метод повторных усилий – повторные усилия с непределными отягощениями (сопротивлениями) до выраженного утомления;
- метод максимальных усилий – работа с предельными отягощениями (сопротивлениями);
- метод динамических усилий – работа с непределными усилиями и максимальной скоростью.

Приступая к совершенствованию физических качеств и способностей, в том числе и силовых, следует учитывать физиологические, биомеханические, анатомические, биохимические характеристики, а также психологические, педагогические и методические условия их развития.

Характерной особенностью силовой подготовки во всех видах спорта является то, что силовые способности должны развиваться в тесном комплексе между собой и другими физическими качествами. В то же время расстановка приоритетов в различных видах спорта, в том числе и в борьбе, подчинена особенностям соревновательной и тренировочной деятельности спортсменов [32, 91].

Физическое качество «выносливость»

Выносливость как общее свойство человеческого организма конкретно проявляется в различных видах двигательной деятельности, в том числе и спортивной. Выносливость отражает общий уровень работоспособности человека. Однако не следует ставить знак равенства между выносливостью и работоспособностью, поскольку первая является составной частью второй. Работоспособность можно определить как способность человека выполнять в заданных параметрах и конкретных условиях профессиональную деятельность, сопровождающуюся обратимыми, в сроки регламентированного отдыха, функциональными изменениями в организме [82].

На Всесоюзном симпозиуме в 1971 г. «Педагогические и биологические аспекты выносливости» выносливость охарактеризовали как способность к продолжению заданной работы во времени. На симпозиуме были даны и формулировки двух основных ее разновидностей:

- 1) общей (неспецифической) выносливости – как способности продолжать длительное время выполнять физическую работу, вовлекающую в действие многие мышечные группы и опосредованно влияющую на спортивную специализацию;
- 2) специальной (специфической) выносливости – как способности обеспечивать продолжительность эффективного выполнения специфической работы в течение времени, обусловленного требованиями избранного вида спорта [86].

В то же время, ряд исследователей ставят под сомнение деление выносливости на общую и специальную, обращая внимание на то, что про-

явление выносливости всегда конкретно, поскольку определяется конкретными условиями деятельности, а также на то, что между развитием аэробных и анаэробных механизмов энергообеспечения при напряженной мышечной деятельности отсутствует антагонизм.

Выносливость многофункциональна и интегрирует в себе большое число процессов, происходящих на различных уровнях – от клеточного до целостного организма. Ведущая роль в проявлении выносливости принадлежит энергетическому обмену и уровню развития вегетативных систем, которые его обеспечивают, а именно сердечно-сосудистой и дыхательной, контролируемых центральной нервной системой (ЦНС). Выносливость как качество проявляется в двух основных формах:

- в продолжительности работы без признаков утомления на данном уровне мощности;
- в скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

Выделяют четыре основных типа утомления: умственное, сенсорное, эмоциональное и физическое [30].

Большинство специалистов поддерживают формулировку выносливости, данную известным отечественным физиологом В.С. Фарфелем: выносливость – это способность человека противостоять наступающему утомлению [99]. Следовательно, в процессе тренировки для противостояния утомлению следует адаптировать организм к неблагоприятным факторам, возникающим в конце работы. Иными словами, одним из показателей тренированности является более позднее наступление утомления, несмотря на возрастающую нагрузку, что связано с возрастающей работоспособностью тренирующихся.

Методика современной спортивной тренировки предусматривает повторную тренировочную работу на фоне общего и локального недовосстановления функциональных возможностей организма спортсмена после предшествующих тренировочных нагрузок. При повторном применении больших физических нагрузок в организме спортсмена могут развиваться два противоположных состояния:

- повышение тренированности спортсмена;
- хроническое истощение и переутомление, если функциональные возможности организма спортсмена систематически не восстанавливаются.

Развитие способности преодолевать утомление в данном случае укрепляет первое состояние и устраняет второе. Выносливость проявляется в способности противостоять нарастающему утомлению и продолжать заданную работу на его фоне, что обусловлено следующими факторами: энергетическими запасами организма, функциональными возможностями органов и систем, техническим мастерством и волевыми качествами человека. В зависимости от длительности и интенсивности физической нагрузки различают выносливость аэробного, анаэробного или смешанного характера (рисунок 8).

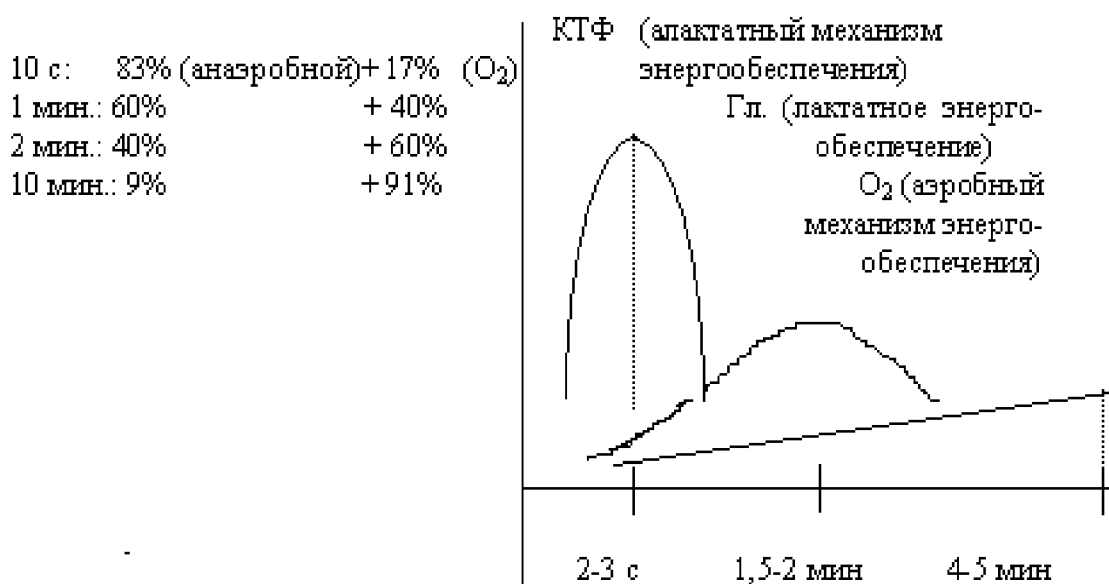


Рисунок 8 – Механизмы энергообеспечения при физических нагрузках

В зависимости от продолжительности и зоны мощности работы, выносливость определяется аэробными и анаэробными возможностями [82]. При незначительной интенсивности выполняемой работы выносливость в большей мере зависит от аэробных возможностей человека (а не от степени совершенствования двигательного навыка). Выносливость в этом случае определяется как проявление дееспособности функциональных систем доставки энергии. Аэробные возможности организма являются биологической основой общей выносливости. Основным показателем аэробных возможностей – максимальное потребление кислорода (МПК) в литрах в минуту. Чем большее количество кислорода может потребить спортсмен за единицу времени, тем большее количество энергии он может выработать, а следовательно, и большую работу выполнить. Средствами развития общей выносливости являются упражнения, позволяющие достичь максимальных величин сердечной и дыхательной производительности и удерживать высокий уровень потребления кислорода длительное время.

Сущность общей выносливости зачастую связывается с возможностями ее переноса с неспецифических видов деятельности на специфические.

Выносливость к определенному виду деятельности называют специальной (выносливость спринтера, штангиста, борца). В большинстве случаев – это анаэробная выносливость при работе максимальной и субмаксимальной мощности, которая определяется функциональными возможностями работы организма, обеспечивающими энергетический обмен в условиях недостатка кислорода, в значительной степени обуславливаемая экономичностью двигательной деятельности.

Резюмируя вышеизложенное, определим специальную выносливость спортсмена как его способность противостоять утомлению в условиях специфических нагрузок, особенно при максимальной мобилизации функциональных возможностей организма для достижения поставленной цели в избранном виде спорта. Общую выносливость – как способность выпол-

нять продолжительную работу умеренной мощности, с вовлечением в работу большей части мышечного аппарата, функционирующего в режиме аэробного энергообеспечения, что способствует совершенствованию регуляции деятельности мышц, ЦНС, важнейших вегетативных функций организма (кровообращения, дыхания, обмена веществ и др.).

Приступая к развитию выносливости, необходимо придерживаться определенной очередности, т.к. нерациональное сочетание в занятиях нагрузки различной функциональной направленности может привести не к улучшению, а, наоборот, к снижению уровня тренированности. При этом обычно придерживаются следующего построения подготовки.

На начальном этапе развития выносливости сосредотачивается внимание на развитии аэробных возможностей с совершенствованием функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укреплением опорно-двигательного аппарата, т.е. на развитие общей выносливости.

На втором этапе увеличивается объем нагрузки в смешанном аэробно-анаэробном режиме энергообеспечения, применяется непрерывная равномерная нагрузка в виде круговой тренировки.

На третьем этапе объемы тренировочных нагрузок увеличиваются, применяются более интенсивные упражнения в смешанных – аэробно-анаэробном и анаэробном режимах.

Авторы приведенных в настоящем разделе литературных источников, предлагая методики развития специальной выносливости, единодушно отмечают важность комплексного подхода. Однако этот раздел и сегодня остается недостаточно разработанным. Чаще изучается система внешних воздействий и значительно меньше учитывается механизм внутреннего восприятия этой нагрузки. В то же время подтверждаются положения, что уровень развития специальной выносливости спортсменов зависит от деятельности ЦНС, эндокринной системы, подготовленности опорно-двигательного аппарата. Не последнее место в этом ряду занимает и организация учебно-тренировочного процесса, эффективность которой определяется степенью соответствия индивидуально-типологическим особенностям занимающихся.

При планировании учебно-тренировочных занятий с обучающимися учреждений высшего образования следует учитывать их возрастные (18 – 23 года) особенности. Развитие выносливости происходит от дошкольного возраста до 30 лет (а к нагрузкам умеренной интенсивности и выше). Высший тренировочный эффект достигается при регулярных занятиях в период роста и развития организма (14 – 20 лет). Однако, у людей, начавших заниматься спортом только в студенческом возрасте, прирост выносливости ограничен, поскольку не сопровождается выраженным увеличением объема сердца.

В таблице 5 приведем краткие характеристики рассматриваемого физического качества, учитываемые при выборе средств и методов его развития.

Таблица 5 – Характеристики развития выносливости

Физиологические	Способность к сокращению минимального количества мышечных волокон, деятельность в положении равновесия, использование системы кровообращения, увеличение артериальной разницы.
Биомеханические	Умеренная сила, экономная техника, координация двигательных и вегетативных функций, более низкая по сравнению с индивидуальной динамика.
Анатомические	Красные мышечные волокна, запас миоглобина, запас гликогена в печени.
Биохимические	Аэробная реакция, характеризующаяся распадом и ресинтезом гликогена.
Психологические	Неполное волевое усилие, если речь идет об интенсивности отдельных частей движения, но полное волевое усилие при борьбе с общей усталостью и истощением.
Педагогические	Систематичность, последовательность, доступность, соразмерность.
Методические	Длительная тренировка, средняя и умеренная интенсивность упражнений, большое число повторений, короткий активный отдых между упражнениями.

Физическое качество «быстрота»

Быстрота обозначает то качество двигательной активности индивида, которое в совокупности характеризует его способности минимизировать длительность двигательных реакций и мышечных сокращений [64].

Быстрота – комплекс функциональных свойств человека, непосредственно и по преимуществу определяющих скоростные характеристики движений, а также время двигательной реакции [78].

Быстрота двигательных реакций – способность экстренно реагировать в ситуациях, требующих срочных двигательных реакций [78].

Быстрота движений – способность обеспечивать скоротечность организменных процессов, от которых непосредственно зависят скоростные характеристики движений [78].

Различают элементарные и комплексные формы проявления быстроты. К элементарным формам проявления относятся латентное время простых и сложных двигательных реакций, скорость выполнения отдельного движения при незначительном внешнем сопротивлении, частота движения. Эти формы проявления быстроты в различных сочетаниях и в совокупности с другими двигательными качествами и техническими навыками обеспечивают комплексное проявление скоростных качеств в тренировочной и соревновательной деятельности. Следует учитывать, что элементарные и комплексные формы проявления быстроты специфичны и в основном независимы друг от друга. Например, спортсмен может мгновенно отреагировать на действие соперника, но не быть способным к выполнению движений в максимальном темпе. Поэтому совершенствование скоростных способностей требует дифференцированного подхода [74].

Уровень физического качества «быстрота» во многом определяется состоянием нервной системы и в значительной степени зависит от совершенства спортивной техники, от силы и эластичности мышц, от подвижности суставов, а при продолжительной работе и от выносливости спортсмена.

Для развития быстроты реакции можно использовать следующие упражнения:

- упражнения с однозначно обусловленным сигналом и ответом на него (при прыжках на месте занимающиеся в ответ на условный сигнал выполняют ускорение на месте);
- упражнения с двумя или более обусловленными сигналами, в ответ на каждый из которых занимающийся совершает заранее обусловленное действие;
- упражнения, в которых занимающийся выбирает действие в зависимости от сочетания многих сигналов (спортивные игры).

Большинство упражнений должны включать действия, в которых сигналы и ответы на них моделируют ситуации, возникающие в соревновательной деятельности. На учебных занятиях важно использовать соревновательный и игровой методы выполнения различных упражнений. Эффективными являются упражнения на опережение, когда заданием является реализация технического действия при искусственном создании определенной ситуации или позы.

В зависимости от того, какие задачи стоят по совершенствованию скоростных способностей, упражнения для их развития следует планировать в начале, середине, либо в конце тренировки, при различной степени утомления занимающихся.

Физическое качество «ловкость»

Ловкость – способность быстро обучаться (овладевать) новым двигательным действиям и быстро перестраивать движения в соответствии с требованиями внезапно меняющихся условий двигательной деятельности. Конкретизируя понятие «ловкость», выделяют более определенное понятие «координационные способности», или «двигательно-координационные способности». Под этим подразумевают:

- способность целесообразно координировать движения (согласовывать, соподчинять, организовывать их в единое целое) при построении новых двигательных действий и в процессе их воспроизведения;
- способность перестраивать координацию движений при необходимости изменить параметры освоенного действия или переключении на иное действие в соответствии с требованиями меняющихся условий.

Двигательно-координационные способности зависят от «чувства пространства», «чувства времени», «мышечного чувства».

Критериями ловкости являются:

- сложность двигательного задания;
- точность его выполнения (временная, пространственная, силовая);
- время, необходимое для овладения должным уровнем точности, либо минимальное время от момента изменения обстановки до начала ответного движения.

Для совершенствования ловкости необходимо развивать у занимающихся способность быстро и целенаправленно реагировать на непредвиденное изменение ситуации, целесообразно и точно управлять сложными движениями, не терять пространственную ориентировку и равновесие даже в сложных положениях и движениях, четко выполнять различные комбинационные действия.

Требования к упражнениям для развития ловкости обуславливают:

- включение элементов новизны;
- условия мгновенного реагирования на внезапно меняющуюся обстановку;
- наличие периодов быстрого чередования напряжения и расслабления мышц;
- повышенные требования к точности движений и сохранению равновесия.

Специальными упражнениями для развития ловкости являются имитационные и подводящие упражнения, используемые при изучении новых технических действий или их разновидностей. Чем большим количеством сложных технических действий и комбинаций обладает занимающийся, тем в большей степени у него будет развита ловкость. При совершенствовании ловкости рекомендуется проводить технические действия с заданием на внезапность, в меняющихся условиях, из разных исходных положений, в непривычную сторону.

Физическое качество «гибкость»

Гибкость – свойство упругой растягиваемости телесных структур (главным образом мышечных и соединительных), определяющее пределы амплитуды движений звеньев тела. Другими словами, под гибкостью понимают морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его движений.

В процессе развития гибкости различают активную гибкость, проявляющуюся за счет собственных мышечных усилий, и пассивную, проявляющуюся при приложении к движущейся части тела внешних сил – силы тяжести, усилий партнера и т.п. Гибкость определяется как врожденными свойствами организма человека, так и приобретенными в результате двигательной деятельности (спортивной тренировки).

Высокий уровень гибкости способствует эффективному овладению рациональной техникой, с большей легкостью выполнять сложные движения, что создает дополнительный резерв в их экономизации.

Занимающиеся с хорошо развитой гибкостью, как правило, более разносторонни в использовании различных вариантов технических действий, имеют преимущество в сложных ситуациях. У занимающихся с разным уровнем гибкости, как правило, различная структура двигательных действий при выполнении сложно-координационных упражнений, что, однако, не всегда влияет на эффективность их проведения.

Следует отметить, что гибкость следует развивать лишь до уровня, который обеспечивает беспрепятственное выполнение необходимых движений. В противном случае, чрезмерное развитие гибкости отрицательно будет сказываться во время двигательных действий, требующих приоритетного проявления других физических качеств, например – быстроты. При этом уровень гибкости должен несколько превосходить ту максимальную амплитуду, которая необходима для выполнения движения. Это сможет предотвратить нежелательные изменения в структуре техники, вызванные уменьшением амплитуды движений.

Упражнения для развития гибкости могут носить активный, пассивный и смешанный характер. Комбинированное сочетание силовых упражнений и упражнений для развития гибкости способствует ее более гармоничному совершенствованию, повышая показатели как активной, так и пассивной гибкости, давая хороший эффект в специальных упражнениях.

Важным правилом выполнения упражнений для развития гибкости во избежание травм является то, что организм должен быть хорошо предварительно разогрет, в особенности те части тела, которые целенаправленно растягиваются. При этом рекомендуется тренировочный режим, при котором выполняются 40% активных, 40% пассивных и 20% статических упражнений. Для улучшения эластичности связок и мышц следует выполнять упражнения сериями по 3–5 ритмических повторений, увеличивая амплитуду, вначале в медленном темпе, затем его увеличивая. Постепенное и неуклонное увеличение числа повторений в упражнениях для совершенствования гибкости является обязательным условием в развитии этого физического качества. Следует заметить, что при повторном методе интервалы отдыха в работе на гибкость все же недостаточны для полного восстановления, и, как правило, через небольшой промежуток времени наступает утомление, внешне выражающееся в снижении амплитуды движения. Это служит сигналом для прекращения на этой тренировке работы над развитием гибкости, поскольку дальнейшее продолжение работы эффекта не даст.

Вместе с тем, организовывая занятия по общей физической подготовке, следует уделять внимание вопросам сохранения здоровья занимающихся, поскольку в состоянии высокой тренированности спортсмены в большей степени подвержены различным заболеваниям.

Специальная физическая подготовка

Специальная физическая подготовка направлена на более быстрое и успешное овладение техническими действиями, на совершенствование структуры выполнения технических и тактических действий. Она включает специально-подготовительные и имитационные упражнения, а также простейшие соревновательные формы упражнений по виду спорта.

К специальным подготовительным упражнениям относятся такие, которые по характеру и структуре движений имеют значительное сходство с техническими и тактическими действиями в конкретном виде спорта.

Имитационные упражнения позволяют совершенствовать не только технику, но и в известной степени тактику проведения технических действий, когда они используются на определенном тактическом фоне (из различных исходных положений, вслед за имитацией различных способов тактической подготовки). Большое значение имитационные упражнения приобретают в тех случаях, когда нет возможности упражняться с партнером или в составе команды.

Простейшие соревновательные формы упражнений по виду спорта с успехом используются для изучения и совершенствования техники и тактики, развития физических и волевых качеств, приобретения и поддержания высокой тренированности. Они моделируют соревновательную деятельность.

5.4. Организационно-методический блок проекта

Проект создан для обучающихся всех специальностей учреждений высшего образования аграрного профиля и представляет комплекс подготовки по избранным видам спорта на весь период обучения на кафедре физического воспитания и спорта.

В группы с углубленным изучением избранного вида спорта (вариативного компонента) зачисляются обучающиеся основной медицинской группы, не имеющие противопоказаний для занятий конкретным видом спорта, сдавшие необходимые контрольные упражнения и нормативы.

Помимо решения общих задач физического воспитания, в группах с углубленным изучением вида спорта решаются задачи частные:

- популяризация вида спорта в студенческой среде;
- помощь в формировании сборных команд учреждения высшего образования по видам спорта;
- помощь в организации и судействе соревнований;
- отбор способных студентов для занятий в спортивном учебном отделении и школах высшего спортивного мастерства;
- подготовка спортсменов-разрядников и общественных физкультурных кадров по видам спорта;

- организация учебно-тренировочных занятий со студентами или сотрудниками по месту практики или работы;
- обучение основным техническим действиям различных видов спорта, имеющим профессионально-прикладное значение;
- совершенствование навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности, и навыков здоровьесбережения.

Занятия в группах с углубленным изучением вида спорта строятся на основе соблюдения принципов спортивной тренировки (цикличность, волнообразность, единство общей и специальной подготовки). Данные занятия указаны в общем учебном расписании как учебная дисциплина «Физическая культура» и обеспечиваются профессорско-преподавательским составом кафедры физического воспитания и спорта, который осуществляет руководство, контроль и консультирование всех форм занятий в течение всего периода обучения на кафедре.

Обучающиеся выполняют обязательные зачетные требования, включающие тестирование уровня общей и специальной физической подготовленности.

Содержание учебного материала планируется в зависимости от года обучения. Годовой план делится на семестры. В каждом семестре студенты должны пройти тестирование по общефизической и специальной подготовке. При решении задач физического воспитания во временных циклах следует учитывать характерные особенности обучения в учреждении высшего образования:

- периодичность образовательного процесса;
- сезонность занятий;
- система зачетных норм и требований.

Структура как взаиморасположение и связь частей целого подчиняет распределение учебного времени и средств практической подготовки по видам спорта. В ходе процесса структурирования устанавливается взаимосвязь между компонентами подготовки. Такая взаимосвязь позволяет распределить тренировочные нагрузки по специализированности (соотношению специфических и неспецифических средств подготовки), по направленности (распределению аэробных, анаэробных и смешанных нагрузок), по величине (чередование нагрузок и отдыха).

Формы занятий должны обеспечивать выполнение требований обучения в учреждении высшего образования с выполнением учебной программы, формировать устойчивую мотивацию студентов к обучению по виду спорта, способствовать повышению их двигательной активности и поддержанию высокого уровня физической и умственной работоспособности.

Практические занятия включают общую и специальную физическую подготовку, изучение и совершенствование техники и тактики по виду спорта, выполнение контрольных и зачетных нормативов.

Учитывая тот факт, что ряд студентов до обучения в учреждении высшего образования не имеют специальной подготовки по видам спорта

(обучение в учреждениях спортивного профиля), особое внимание должно уделяться специальной физической подготовке. Представим некоторые ее составляющие:

- простейшие соревновательные формы упражнений по виду спорта;
- специализированные игры;
- упражнения для укрепления определенных групп мышц;
- подготовительные и имитационные упражнения;
- имитационные упражнения с отягощениями;
- упражнения с партнером;
- упражнения в самостраховке и страховке партнеров;
- гимнастические и акробатические упражнения;
- упражнения на тренажерах с манекеном и т.п.;
- совершенствование физических качеств и способностей с учетом специфики вида спорта.

Инструкторскую практику студенты проходят во время учебных занятий, проводя часть занятия, демонстрируя и поясняя технические действия, оказывая страховку партнерам и т.п.

Судейскую практику проходят во время учебных занятий, а также на соревнованиях, проводимых в учреждении высшего образования.

Участие обучающихся в различных соревнованиях (от внутренних соревнований учреждения высшего образования до соревнований Республиканской универсиады) планируется в зависимости от уровня их подготовленности.

5.5. Результативный блок проекта

Критерий успеваемости по учебной дисциплине «Физическая культура» – положительная динамика УФП студентов. В типовой программе [101] рекомендованы упражнения Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь (таблицы 6, 7).

Таблица 6 – Нормативы уровня физической подготовленности для юношей

Тесты	Уровни, баллы									
	1-й, низкий		2-й, ниже среднего		3-й, средний		4-й, выше среднего		5-й, высокий	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Прыжок в длину с места, см	190 и менее	205	218	222	230	233	240	245	255	265 и более
Наклон вперед, см	0 и менее	4	7	9	11	13	15	17	21	30 и более

Продолжение таблицы 6

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	20 и менее	24	27	30	35	40	44	47	55	70 и более
Подтягивание на высокой перекладине, раз	4 и менее	6	9	10	11	13	15	16	20	33 и более
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, раз	32 и менее	35	39	41	44	46	48	51	55	60 и более
Челночный бег 4 × 9 м, с	12,96 и более	10,8	10,3	10,0	9,8	9,6	9,4	9,3	9,1	8,9 и менее
Бег 30 м, с	5,6 и более	5,2	5,0	4,9	4,7	4,6	4,5	4,4	4,3	4,2 и менее
Бег 3000 м, мин:с	17:02 и более	13:17	12:60	12:10	12:00	11:26	11:06	11:04	11:03	11:01 и менее
Бег 100 м, с	15,0 и более	14,6	14,4	14,2	14,0	13,8	13,6	13,4	13,2	12,8 и менее
Бег 1000 м, мин:с	4:00 и более	3:50	3:40	3:35	3:30	3:25	3:20	3:15	3:10	3:00 и менее

Таблица 7 – Нормативы уровня физической подготовленности для девушек

Тесты	Уровни, баллы									
	1-й, низкий		2-й, ниже среднего		3-й, средний		4-й, выше среднего		5-й, высокий	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Прыжок в длину с места, см	140 и менее	150	160	165	170	174	180	184	190	205 и более
Наклон вперед, см	3 и менее	7	11	12	14	16	19	20	24	28 и более
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	2 и менее	4	5	6	8	10	12	13	17	21 и более

Продолжение таблицы 7

Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с, раз	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	23 и менее	30	34	37	40	42	45	47	51	56 и более
Челночный бег 4 × 9 м, с	13,6 и более	12,6	12,13	11,9	11,7	11,2	11,0	10,8	10,6	10,0 и менее
Бег 30 м, с	7,9 и более	6,5	6,2	6,0	5,7	5,6	5,5	5,4	5,2	5,0 и менее
Бег 1500 м, мин:с	9:32 и более	9:27	8:49	8:03	8:00	7:53	7:21	7:25	7:00	6:30 и менее
Бег 100 м, с	18,0 и более	17,6	17,2	16,8	16,6	16,4	16,2	16,0	15,7	15,3 и менее
Бег 500 м, мин:с	2:25 и более	2:20	2:15	2:10	2:05	2:00	1:55	1:50	1:45	1:40 и менее

В учреждении высшего образования при выборе тестов для определения уровня физической подготовленности следует использовать подход, который применяется при решении задач проектирования, а именно: формулируются требования, которым должен отвечать проектируемый объект, в нашем случае – группа тестов:

- обеспечение индивидуализации при тестировании и оценивании уровня физической подготовленности (упражнения и система оценивания должны ставить людей с различными морфофункциональными особенностями в относительно равные условия);
- пригодность для оценки приоритетных физических качеств, информативность;
- направленность на гармонизацию физического развития (система оценки должна способствовать «подтягиванию» слабых сторон физической подготовленности человека);
- объективное оценивание физической подготовленности всего контингента тестируемых обучающихся;
- использование упражнений для тестирований в учреждениях образования;
- учет специфики обучения в учреждении высшего образования определенного профиля и специфики будущей производственной деятельности обучающихся.

Кроме показателей уровня физической подготовленности, при успешном освоении курса учебной дисциплины «Физическая культура», студенты основного учебного отделения должны знать:

- сущность и содержание физической культуры студента;
- психофизиологические особенности своего организма;
- критерии диагностики физического состояния;
- основы методики самостоятельных занятий, контроля и самоконтроля при выполнении физических упражнений;

- содержание физкультурно-оздоровительных программ;
- классификацию физических упражнений и видов спорта.

Студенты основного учебного отделения должны уметь:

- использовать средства физической культуры для развития и совершенствования физических качеств и двигательных способностей;
- применять методические подходы к основанию физических упражнений в процессе самостоятельных занятий;
- участвовать в спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях в период обучения и профессиональной деятельности;
- контролировать и оценивать уровень физического здоровья и результатов физкультурно-спортивной деятельности [101].

Показатели занимающихся избранными видами спорта в процессе их специальной подготовки и выполнение задач перспективного плана отражаются в результатах сдачи контрольных и зачетных нормативов. Сами контрольные и зачетные нормативы должны быть тесно связаны с задачами перспективного плана, а показатель эффективности специальной подготовки – с анализом результатов выполнения определенного комплекса специальных упражнений по виду спорта. Выбор метода оценки специальной подготовки по виду спорта неразрывно связан с имеющимися в настоящее время взглядами и представлениями на методики специальной подготовки в этом виде, зависящие, в свою очередь, от регламента соревнований и других, более или менее значимых факторов. Изменения регламента соревнований приводят к различным подходам в тренировочной деятельности, в том числе и к определению уровня специальной подготовленности. Неизменными остаются условия требований на основе принципов доступности, постепенности, последовательности, адекватности.

6. КОМПОНЕНТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ К РАБОТЕ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Решая вопросы моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования, следует привести некоторые выкладки известного ученого Л.И. Лубышевой. Автор в своих публикациях отмечает, что в настоящее время традиционное построение физического воспитания в высшей школе не решает в полной мере проблем целенаправленной подготовки студентов к физкультурному самообразованию и физическому самосовершенствованию, которые рассматриваются как важные составляющие профессиональной компетентности

будущего специалиста [58]. Это обуславливает поиск эффективных путей повышения физической подготовленности, изучая приоритетность ее компонентов и предоставляя обучающимся возможность выбора вида двигательной активности. «Выявленные противоречия между необходимостью повышения эффективности физического воспитания студентов в вузе и реальным снижением их двигательной активности в результате возросшей интенсификации учебной деятельности, а также недостаточным исследованием и внедрением новых, современных подходов к физическому воспитанию студентов вузов и перспективностью организации физкультурно-спортивной деятельности на основе популярных у молодежи видов спорта свидетельствуют о том, что организация и содержание физкультурно-спортивной работы в вузе требуют критического пересмотра» [58, с. 171]. Это подтверждает важность того, что процесс и результат физического воспитания должен отвечать как запросам личности, человека, занимающегося физической культурой, так и требованиям государства, социума. Эти требования, предопределяющие реализацию заказа на подготовку специалистов в каждой отрасли, обуславливают соблюдение наиболее важных, наиболее существенных положений, отражающих закономерности физической подготовки индивида к предстоящей профессиональной деятельности. Таким образом, подготовку специалистов с высшим образованием необходимо осуществлять на основе общих социально-педагогических принципов системы физического воспитания:

- содействия всестороннему и гармоническому развитию личности;
- оздоровительной направленности;
- связи физического воспитания с практикой (прикладности) [28].

Принцип содействия всестороннему и гармоническому развитию личности обеспечивает единство всех видов воспитания (трудового, физического, духовного, нравственного, эстетического, патриотического и др.), комплексный подход в процессе формирования гармонически развитой личности. С учетом специфики физического воспитания, соблюдение этого принципа обеспечивает единство общей и специальной физической подготовки.

Соблюдение принципа оздоровительной направленности процесса физического воспитания регламентирует процесс укрепления здоровья человека. Так, выбор средств и методов физического воспитания следует осуществлять через призму их оздоровительной ценности. При этом практические занятия по учебной дисциплине «Физическая культура» необходимо организовывать согласно распределению студентов по медицинским группам, с обеспечением регулярности и единства врачебного и педагогического контроля.

Принцип связи с практикой (прикладности) физического воспитания направляет возможности физической культуры на формирование активной жизненной позиции личности. Раскрывая сущность принципа содействия всестороннему и гармоническому развитию личности и принципа оз-

доровительной направленности, можно ответить на вопрос: «Каким образом, на основе чего реализовывать процесс физического воспитания?»

В основе принципа связи физического воспитания с практикой (прикладности) ответ на вопрос: «Для чего физическое воспитание?». Так, по определению Л.П. Матвеева, предназначением физического воспитания является «реализация (на основе полноценного использования факторов физической культуры) возможностей оптимального физического развития людей, всестороннего совершенствования свойственных каждому человеку физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность; обеспечение на этой основе *подготовленности каждого члена общества к плодотворной трудовой и другим общественно важным видам деятельности*. При конкретизации данной кардинальной цели учитываются как индивидуальные интересы свободного, неограниченного развития личности, так и практические нужды общества. При этом практическая ориентация цели исходит в первую очередь из объективных требований, предъявляемых к физическому развитию и *физической подготовленности человека в основной сфере его жизнедеятельности – в сфере труда*» [63, с. 8].

Использование термина «физическая подготовленность» в научных и практических разработках всегда должно быть адресным, с указанием «к чему», исходя из чего, следует конкретизировать ее составляющие. Для определения компонентов физической подготовленности студентов к работе в агропромышленном комплексе, более детально раскроем суть указанного термина.

«Физической подготовленностью» принято считать способность достижения наибольших результатов в конкретной деятельности при сознательной двигательной активности индивида в регламентированное время при наименьшей затрате сил. В словаре-справочнике по теории физической культуры дано следующее определение: «Физическая подготовка – это результат физической подготовки, воплощенный в достигнутой работоспособности, в сформированных прикладных двигательных умениях и навыках, способствующих эффективной целевой деятельности (на которую ориентируется подготовка)» [78, с. 202]. Наряду с указанным термином в специальной научной и методической литературе употребляется тождественное понятие «физическая готовность» для определения физического состояния человека, который может успешно выполнять конкретный вид деятельности. «Физическая готовность» характеризуется соответствующей телесной развитостью, определенным функциональным состоянием организма и необходимым уровнем двигательной подготовленности. При этом указываются три компонента «физической готовности»: телесный (морфологический), функциональный и двигательный. Предпочтение отдается двигательному компоненту, т.е. уровню развития двигательных качеств индивида [25].

Создавая проекты профессионально направленных составляющих образовательной среды в физическом воспитании, для каждой профессиональной деятельности необходимо определять соотношения компонентов как в комплексе «физическая подготовленность» (состояние здоровья, умения и навыки, физические качества), так и в ее составляющей «физические качества». Определение данного количественного соотношения в процессе формирования физической подготовленности человека в зависимости от рода его деятельности, функционального состояния, телесной развитости, возраста, пола, двигательной активности, среды обитания, прочих факторов (внешних и внутренних) и будет сугубо индивидуальным показателем физической готовности человека к профессиональной деятельности.

Термин «физическая подготовленность» подразумевает подготовку не к абстрактному труду, а к конкретному виду деятельности. Исходя из этого, в процессе формирования «физической подготовленности», ведущей составляющей которой, как было указано выше, является развитие физических качеств, приоритет следует отдавать направленному совершенствованию тех из них, к которым предъявляет повышенные требования профессиональная деятельность выпускников учреждений высшего образования. В теоретических выкладках профессионально-прикладной физической подготовки направленному совершенствованию физических качеств уделяется особое внимание [104], однако, несмотря на это, процесс физического воспитания в учреждениях высшего образования недостаточно практикоориентирован, учебной дисциплине «Физическая культура» требуется большая профессиональная направленность [20, 21, 33, 56, 57]. В.И. Ильинич – один из ведущих исследователей вопросов профессионально-прикладной физической подготовки, в том числе и в учреждениях высшего образования аграрного профиля, в своих работах [35, 36, 103] отмечает, что имеющийся в специальной литературе фрагментарный характер разработок, отсутствие комплексных научно-методических обоснований и описаний положительного опыта ППФП не способствуют решению проблем формирования физической готовности студентов к предстоящей профессиональной деятельности. Кроме этого, в исследованиях В.А. Коледы и В.И. Новицкой отмечается, что многие студенты не придают значения (не осознают) тесной взаимосвязи между результатами физкультурного образования (включая принципы здорового образа жизни) и успешностью будущей профессиональной деятельности, что обуславливает необходимость глубокой проработки содержания физического воспитания во взаимосвязи с потребностями социума [45].

Представленное положение дел в подготовке обучающихся в учреждениях высшего образования к предстоящей производственной деятельности осложняется еще и тем, что со стремительным развитием науки и техники человека все больше и больше окружает искусственная техническая среда, расширяя ему зону комфорта. В связи с этим, современные ученые обращают особое внимание на нижеследующие факторы, негативно

влияющие не только на здоровье человека в целом, но и на его профессиональную работоспособность:

- плохая физическая форма человека, вследствие недостатка (либо неравномерного распределения) двигательной активности;
- напряженное эмоциональное состояние человека в процессе его повседневного труда и в быту;
- неблагоприятное влияние окружающей среды.

Эти факторы по-разному воздействуют на людей, но общее для всех то, что человек не успевает адаптироваться к изменениям условий современной жизни, связанных с ускорением ее темпов. Следствие этого – постоянное эмоциональное возбуждение, нервно-психическая усталость и утомление, ведущие к снижению работоспособности и возникновению различных заболеваний. В этих условиях важное значение приобретает единство общей физической и профессионально-прикладной физической подготовки студентов к условиям их будущей трудовой деятельности по избранной специальности. В нашем дальнейшем обосновании методик эффективной физической подготовки студентов необходимо раскрыть специфические условия производственной деятельности специалистов агропромышленного комплекса. Изучая специальную литературу по этой проблеме, мы выяснили, что исследованиям условий производственной деятельности работников сельского хозяйства ранее уделялось должное внимание, однако, мы не встретили значимых работ по этой проблеме, опубликованных после 80-х годов XX века и до настоящего времени. При анализе проблем физической подготовки современных студентов в аспекте специфики их будущей производственной деятельности, мы учитывали приведенные ниже данные исследователей прошлых лет. Все они и ранее единодушно отмечали, что, несмотря на научно-технический прогресс во всех отраслях экономики, для успешной работы в сельском хозяйстве немаловажную роль играет физическая подготовленность специалиста.

Так, в издании 1982 года выпуска «Профессионально-прикладная физическая подготовка животноводов Казахстана» [34] В.И. Ильинич, З.И. Локтионова описывают характерные особенности условий труда животноводов Казахстана, которые проявляются независимо от профиля специальности, климатических и географических условий обширной территории республики и других причин. Авторами было выяснено, что одним из существенных факторов, влияющих на утомление работников животноводства, является длительность рабочего дня животноводов, особенно в весенне-летний период. Средняя продолжительность рабочего дня животноводов Казахстана в течение года колеблется от 9 до 11–12 часов:

- весной – в среднем 11,5 часов (в анкетах указано – от 7 до 18 часов);
- летом – в среднем 11,5 часов (от 7 до 18 часов);
- осенью – в среднем 10 часов (от 7 до 16 часов);
- зимой – в среднем 9 часов (от 7 до 14 часов).

В ряде случаев продолжительность рабочего дня превышала установленную предельную норму. Также было выявлено, что 57% животноводов работают в полевых условиях круглосуточно, остальные работники этой отрасли сельского хозяйства только небольшую часть времени года проводят на центральной усадьбе, на фермах, в ветлечебницах и пунктах и т. д.

По сезонам в полевых условиях животноводы работают:

- весной – 71%;
- летом – 70%;
- осенью – 66%;
- зимой – 62%.

Всего 2% из числа опрошенных работает постоянно в помещениях. В помещении и на открытом воздухе – 24%. Только на открытом воздухе – 74%.

Характер труда у работников животноводства разнообразен: сравнительно малоподвижный труд в лечебницах и лабораториях и почти непрерывное движение при работе на пастбищах, меньшая физическая нагрузка при работе на птицефермах и птицефабриках и значительно большая при работе на немеханизированных фермах крупного рогатого скота и т. д. Опрос руководящего звена животноводов Казахстана показал, что всего лишь 15% из них считает своей постоянной рабочей позой положение «сидя». Но, как правило, и в этих случаях им приходится совершать сравнительно большие передвижения и переходы в течение рабочего дня.

В большинстве хозяйств Казахстана животноводческие фермы расположены далеко друг от друга, поэтому приходится пользоваться различными средствами передвижения:

- пешком – в среднем 9 км (от 1 до 30 км);
- на лошади – в среднем 39 км (от 5 до 120 км);
- на мотоцикле – в среднем 180 км (от 100 до 200 км);
- на автомашине – в среднем 205 км (от 20 до 400 км).

Далее, В.И. Ильинич, З.И. Локтионова, ссылаясь на исследования других авторов (И. Даманкас, Л. Тендзегольские, И. Лазурка, П. Матусевич, А. Халявинский), так описывают деятельность специалистов отрасли в различных регионах СССР.

Большинство ветеринарных врачей и фельдшеров при подготовке животного к операции, во время его фиксации и проведения самих (иногда сложных и продолжительных) операций выполняют большую физическую работу, которая характерна кратковременными максимальными напряжениями мышц всего тела, статистической напряженностью отдельных групп мышц и даже частей тела, а также сложной координацией движений. Часто все это усложняется тем, что работа проводится не в условиях стационарной и хорошо оборудованной лечебницы, а прямо на ферме или даже в полевых условиях. Все это говорит о том, что работники ветеринарных лечебниц и пунктов должны быть не только высококвалифицированными

специалистами, но и должны обладать значительной физической силой, быстротой, ловкостью, должны быть здоровыми и закаленными людьми.

У большинства зоотехников характер физической нагрузки значительно отличается от нагрузки ветеринарного врача. Контроль за утренней и вечерней дойкой, раздачей кормов, лабораторные исследования и т.п. предполагают ежедневные передвижения зоотехника по разным объектам. Большая часть времени работы зоотехника проходит на открытом воздухе или, что еще сложнее, попеременно то в помещении, то на открытом воздухе. Это нередко приводит к простудным заболеваниям, следовательно, специалисту требуется высокая закаленность организма. Основные качества, которые необходимы зоотехнику для обеспечения постоянной высокой работоспособности – выносливость и сила. Животноводы, связанные с работой непосредственно на фермах, как правило, имеют более высокую физическую нагрузку. Им требуется сохранять высокий уровень работоспособности в течение всего рабочего дня. При большом скоплении животных воздух насыщен газами и испарениями, а это повышает утомляемость работающих на ферме. Длительность и «разорванность» рабочего дня у многих животноводов требует особого внимания к правильному построению режима рабочего и свободного времени. Таким образом, требования, предъявляемые к физическим качествам работников этой группы профессий в сельском хозяйстве, довольно обширны и высоки.

В монографии В. П. Краснова «Физическое воспитание трудящихся агропрома» 1990 года выпуска [50] представлены данные ряда исследователей, проводивших анкетные опросы специалистов различных отраслей сельского хозяйства.

Так, А. А. Померанцев, опрашивая агрономов, выявил, что респонденты считают свой труд:

- трудом средней тяжести – 48,4%;
- умственным – 38,7%;
- легким – 9,6%.

Работа агронома связана со значительной психологической нагрузкой: напряженной ее назвали 40,6%, средней напряженности – 56,2% опрошенных.

Наибольшая усталость у агрономов отмечается во время посевной и уборочной. Причинами усталости респонденты называют:

- большую продолжительность рабочего дня (12 – 17 ч) – 52,5%;
- большие нервно-эмоциональные нагрузки – 32,5%.

Во время работы испытывали усталость:

- психологическую – 37,5%;
- физическую – 21,9%;
- моральную – 18,7%;
- физическую и психологическую – 39,2%.

Обычно усталость наступает в конце рабочего дня (78,1%).

Для снятия усталости в течение рабочего дня используют:

- обливание, умывание холодной водой – 39,2%;
- выполняют простейшие гимнастические упражнения – 18,1%;
- пассивный отдых – 15,2%.

На транспорте в весенне-летний период приходится проезжать от 45 до 200 км, преодолевать пешком – от 5 до 20 км.

Из физических качеств наиболее важным респонденты считают:

- общую выносливость – 32,9%;
- координацию движений – 26,3%;
- силу – 21,1%;
- быстроту – 11,3%.

В этом же издании приводятся данные С.А. Московских, Н.Г. Деминцева, которые в ходе опроса ветеринарных врачей и зоотехников выявили, что 72,7% респондентов считают высоким двигательный режим своей профессиональной деятельности. Длительность рабочего времени в летний период превышает 10–12 ч. При этом 63,6% специалистов нередко работают с грузами более 30–40 кг, а 36,9% имеют контакт с химическими препаратами.

В течение рабочего дня они пользуются в основном следующими средствами передвижения:

- автомашиной в качестве пассажира – 81,8%;
- автомашиной при самостоятельном управлении – 27,3%;
- пешее передвижение – 21,3%;
- велосипедом (мотоциклом) – 18,2%.

В учебном пособии Г. П. Грибана, С. Н. Богданова, М. М. Чубарова «Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов сельскохозяйственных вузов» 1990 года выпуска [19] представлены данные по исследованиям условий производственной деятельности инженеров-механиков, агрономов, зоотехников, ветеринарных врачей, бухгалтеров, экономистов.

Условия труда экономистов и бухгалтеров в значительной мере зависят от специфики сельскохозяйственного производства, тем не менее, основным фактором, негативно влияющим на работоспособность и состояние их здоровья, является длительная малоподвижная работа в помещении. Явно выраженное утомление к концу рабочего дня испытывают 91% опрошенных экономистов и бухгалтеров. Усталость к концу рабочей недели испытывают 95% и к концу года 98% респондентов. Среди факторов наступления усталости экономисты и бухгалтеры называют:

- продолжительное нахождение в положении сидя;
- недостаточно благоприятные гигиенические условия помещений;
- большое напряжение зрительного анализатора;
- постоянное нервное напряжение в связи с большой ответственностью за своевременность и точность выполняемой работы.

Опросы агрономов показывают, что существенным следствием производственных вредностей является рассеивание внимания, усталость ног,

спины, глаз. Основными причинами, вызывающими усталость, респонденты называют:

- длительность рабочего дня – 37,3%;
- нервно-эмоциональное напряжение – 16,3%;
- отсутствие, недостаток и несвоевременность перерывов для отдыха – 14,1%.

В то же время утомительным видом работы многие считают умственный труд.

Описывая специфику производственной деятельности ветеринарных врачей и зоотехников, авторы среди прочего отмечают:

- отсутствие перерывов для отдыха в ряде технологических и лечебных процессов;
- негативное воздействие окружающей среды при большом скоплении животных;
- необходимость защиты животных от хищников в полевых условиях;
- необходимость передвижения в специализированных водоемах в хозяйствах с водоплавающей птицей и рыбных хозяйствах.

Инженеры-механики при обучении, инструктировании, контроле водителей, трактористов, комбайнеров и технического персонала, а также в экстренных ситуациях вместе с ними выполняют ряд трудоемких производственных операций, связанных с обслуживанием и ремонтом сельскохозяйственной техники, как в гараже, так и в полевых условиях, что требует высокого уровня физической подготовленности.

Таким образом, обобщив данные исследователей прошлых лет, можно отметить имеющиеся как различия, так и сходства в условиях и характере деятельности специалистов сельского хозяйства. Такие различия в ряде случаев не позволяют иметь единых подробных рекомендаций по совершенствованию прикладных умений и навыков студентов не только в различных учреждениях высшего образования аграрного профиля, но даже на отдельных факультетах. Вместе с тем специфика условий труда ряда специальностей и специализаций во многом сходна, поэтому возможно применение тождественных средств физической культуры и спорта, единых подходов к совершенствованию профессионально значимых физических качеств. При организации процесса подготовки студентов к предстоящей профессиональной деятельности следует также учитывать темпы и направления прогресса сельскохозяйственного производства и, в связи с этим, эволюцию трудовых операций, которые проходят гетерохронно и на разных уровнях. Как было отмечено ранее, мы не встретили современных значимых публикаций по рассматриваемой нами проблеме. Исходя из этого, в процессе наших лонгитюдных исследований (начиная с 2007 г. и по н.в.) нами были изучены современные условия будущей профессиональной деятельности студентов учреждений высшего образования аграрного про-

фия. В Республике Беларусь готовят специалистов для агропромышленного комплекса четыре профильных учреждения высшего образования:

- Белорусский государственный аграрный технический университет (БГАТУ), г. Минск;
- Белорусская государственная сельскохозяйственная академия (БГСХА), г. Горки;
- Витебская государственная академия ветеринарной медицины (ВГАВМ), г. Витебск;
- Гродненский государственный аграрный университет (ГГАУ), г. Гродно.

Основной задачей выпускников названных учреждений высшего образования, непосредственно связанных с организацией и проведением технологических процессов в агропромышленном комплексе, является:

- агроном – производство растениеводческой продукции;
- зооинженер – производство животноводческой продукции;
- ветеринарный врач – медицинское обслуживание сельскохозяйственных животных;
- инженер-механик – обслуживание сельскохозяйственной техники;
- инженер-гидромелиоратор – строительство и обслуживание мелиоративных систем;
- инженер-строитель – строительство, обустройство территорий.

Раскрывая сущность компонентов физической подготовленности к профессиональной деятельности вышеуказанных выпускников, следует исходить из того, что, несмотря на возможное объединение этих специалистов в одну группу – работники агропромышленного комплекса, выполняемые ими производственные операции имеют ряд специфических особенностей. Характеризуя эти особенности, необходимо отметить:

- насколько преобладающие рабочие операции просты или сложны (требуют проявления двигательного-координационных способностей), в какой мере они энергоемки, какова степень активности различных функциональных систем при их выполнении и т.д.;
- насколько жесткий регламент работы и каковы факторы утомления (непрерывность или прерывистость рабочих операций, порядок чередования рабочих фаз и интервалов отдыха, монотонность труда и пр.);
- как сильно влияют особенности окружающей среды на работоспособность и общее состояние организма работника, как часто и насколько они отличаются от комфортных условий (высокая или низкая внешняя температура, вибрационные и шумовые воздействия орудий труда, машинной техники, производственного оборудования, загрязненность вдыхаемого воздуха или низкое содержание в нем кислорода и т.д.).

Вся совокупность особенностей трудовой деятельности и ее условий подлежит тщательному анализу в аспекте обусловленных ими требований к физической подготовленности выпускника – специалиста.

Вместе с тем, при моделировании личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования важно учитывать перспективы изменения характера их будущего труда и его условий, руководствуясь при этом генеральным направлением совершенствования общей социальной системы воспитания, призванной обеспечивать гармоничное развитие человека в социуме [65].

Таким образом, в процессе моделирования нам необходимо знать:

- организационную структуру производственных предприятий в агропромышленном комплексе;
- формы (виды) труда специалистов, работающих в сельском хозяйстве;
- условия, характер и специфику труда работников различных специальностей;
- особенности динамики работоспособности специалистов в течение рабочего дня, определенного сезона, года;
- режим труда в процессе выполнения производственных операций;
- возможности для восстановления и отдыха;
- специфику профессионального утомления и заболеваемости.

Для составления профессиографических характеристик указанных специалистов мы использовали следующие методы:

- анализ публикаций прошлых лет ведущих специалистов по вопросам подготовки студентов к работе в сельском хозяйстве;
- беседы с инженерами по технике безопасности на сельскохозяйственных предприятиях;
- невключенные наблюдения за производственными процессами;
- анкетирование специалистов с высшим образованием, работающих в агропромышленном комплексе;
- регистрацию частоты сердечных сокращений (ЧСС) студентов, во время учебно-производственных практик.

Нами было выявлено, что технологические процессы на современных предприятиях в агропромышленном комплексе оснащены передовой техникой. Тем не менее, специалистам при работе в сельском хозяйстве требуется высокий уровень физической подготовленности, обусловленный неблагоприятными условиями их производственной деятельности, среди которых можно выделить следующие:

- большие площади сельскохозяйственных предприятий;
- удаленность производственных объектов;
- работу в полевых условиях при любых погодных условиях;
- пешие передвижения по пересеченной местности;

- длительную езду в различных видах транспорта по грунтовым дорогам;
- трудоемкие производственные процессы;
- применение ручного труда;
- использование химических препаратов;
- нерегламентированный рабочий день во время посевных, уборочных и других видов работ.

Все вышеперечисленные неблагоприятные условия в совокупности предполагают наличие высокого уровня развития физических качеств, составляющих физическую подготовленность специалистов сельского хозяйства. Это согласуется с данными известного ученого в области физической культуры и спорта Л.П. Матвеева [63], который, раскрывая специфику физической подготовленности к разновидностям сельскохозяйственного труда, отмечает, что она формируется следующими составляющими:

- комплексная выносливость, проявляемая в динамических и статических режимах продолжительного функционирования различных мышечных групп;
- способность ориентироваться на местности и рационально распределять затраты энергии во времени;
- разнообразные двигательные навыки, в том числе навыки, способствующие умелому оперированию различными орудиями труда;
- закаленность организма по отношению к неблагоприятным метеорологическим воздействиям.

Применяя вышеуказанные методы исследования условий производственной деятельности, сопоставляя собственные данные с ранее полученными данными исследователей профессионально-прикладной физической подготовки студентов, мы составили профессиографические характеристики специалистов агропромышленного комплекса (таблицы 8–11).

Характеризуя профессиональную деятельность специалистов, работающих на различных предприятиях агропромышленного комплекса, мы, используя рекомендации ведущих специалистов, собственный опыт работы в сельском хозяйстве и опыт преподавания учебной дисциплины «Физическая культура» в учреждениях высшего образования аграрного профиля, остановились на следующих показателях:

- применение ручного труда;
- величина усилий;
- степень двигательной активности;
- структура движений при производственной деятельности;
- фиксированная рабочая поза;
- степень усталости (субъективно);
- характер психической нагрузки;
- рабочий график (день, неделя, год);
- количество рабочих операций за 1 час;
- ЧСС во время интенсивных рабочих операций.

Таблица 8 – Профессиографические характеристики специалистов агропромышленного комплекса (по данным бесед)

Специалист	Применение ручного труда	Величина усилий	Степень двигательной активности
Агроном	частое	от малых до предельных	высокая
Зооинженер	частое	от малых до предельных	высокая
Ветеринар	частое	от малых до предельных	высокая
Инженер-механик	частое	от малых до предельных	высокая
Инженер-гидротехник	частое	от малых до предельных	высокая
Инженер-строитель	частое	от малых до предельных	высокая

Таблица 9 – Профессиографические характеристики специалистов агропромышленного комплекса (по данным наблюдений)

Специалист	Структура движений при производственной деятельности	Фиксированная рабочая поза
Агроном	циклическая (передвижения), ациклическая	отсутствует
Зооинженер	циклическая (передвижения), ациклическая	отсутствует
Ветеринар	циклическая (передвижения), ациклическая	отсутствует
Инженер-механик	циклическая (передвижения), ациклическая	отсутствует
Инженер-гидротехник	циклическая (передвижения), ациклическая	отсутствует
Инженер-строитель	циклическая (передвижения), ациклическая	отсутствует

Таблица 10 – Профессиографические характеристики специалистов агропромышленного комплекса (по данным анкетирования)

Специалист	Степень усталости (субъективно)	Характер психической нагрузки	Рабочий график (день, неделя, год)
Агроном	средняя	переменный	нестабильный
Зооинженер	большая	переменный	нестабильный
Ветеринар	большая	переменный	нестабильный
Инженер-механик	большая	переменный	нестабильный
Инженер-гидротехник	средняя	переменный	нестабильный
Инженер-строитель	средняя	переменный	нестабильный

Таблица 11 – Профессиографические характеристики специалистов агропромышленного комплекса (по данным регистрации ЧСС)

Специалист	Количество рабочих операций за 1 час интенсивной работы	ЧСС во время интенсивных рабочих операций
Агроном	30–50	128±12 уд/мин
Зооинженер	40–60	130±11 уд/мин
Ветеринар	40–60	132±15 уд/мин
Инженер-механик	40–60	130±10 уд/мин
Инженер-гидротехник	30–40	127±15 уд/мин
Инженер-строитель	30–40	129±10 уд/мин

Приведенные профессиографические характеристики специалистов агропромышленного комплекса будут нами использоваться в процессе моделирования. Как было указано ранее, для моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля необходимо создать проект вариативного компонента – избранного самими обучающимися вида спорта, определенным образом спроектированные тренировочные средства которого решают задачи как профессионально-прикладной физической подготовки, так и подготовки в спортивном учебном отделении.

Один из этапов такого проектирования – верификация разработки, выявляющая дополнительные ресурсы и условия эффективности процесса, которые ранее не были замечены, возможности реализации проекта в новых условиях: при решении новых образовательных задач, на другом

контингенте обучаемых, при изменении образовательной среды. Затем корректировка проекта готовит его к внедрению в образовательный процесс. На этом этапе важно знать, какое влияние оказывают занятия физической культурой и спортом в период обучения студентов в учреждении высшего образования на их последующую профессиональную деятельность. Для этого нами, совместно с лабораторией социологических исследований БГСХА, при участии преподавателей кафедры физического воспитания и спорта ВГАВМ, была разработана анкета для опроса специалистов различных отраслей агропромышленного комплекса.

Анализ проведенного нами анкетирования выпускников учреждений высшего образования разных лет показал, что и в современных условиях развития сельскохозяйственного производства требуется достаточно высокий уровень развития физических качеств, а наиболее важными из них являются выносливость и сила. Это согласуется с результатами исследований приведенных ниже авторов, проводивших исследования в 80-е годы прошлого столетия (рисунок 9).

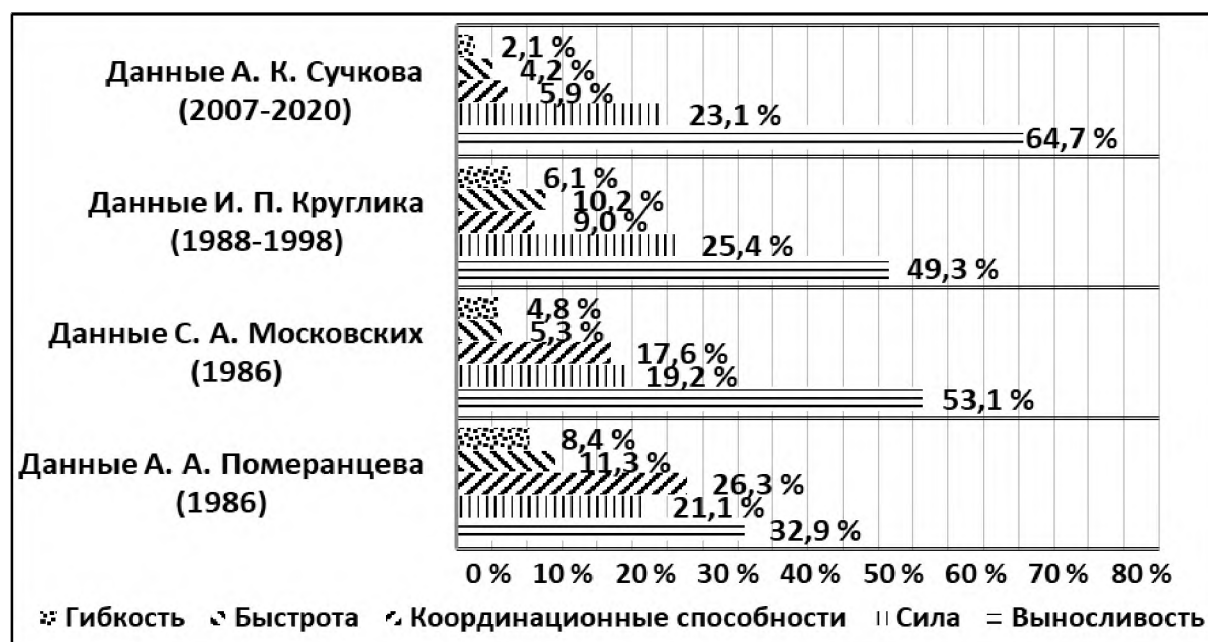


Рисунок 9 – Диаграммы удельного веса физических качеств работников сельского хозяйства

Приведенные на рисунке 9 диаграммы показывают, что в исследованиях разных лет авторы А.А. Померанцев (1986), С.А. Московских, Н.Г. Деминцев (1986) [50], И.П. Круглик (1988) [52] и А.К. Сучков (2007 – 2013) [73, 88, 89] выявили, что наиболее важными физическими качествами для успешной работы в сельском хозяйстве являются, прежде всего – выносливость, а также сила. Также посредством нашего анкетирования было установлено, что современные условия производственной деятельности в сельском хозяйстве, как и в прошлые годы, требуют от специалистов этой отрасли высокого уровня физической подготовленности.

Резюмируя настоящий раздел, посвященный вопросам физической готовности студентов к работе в агропромышленном комплексе, отметим, что в процессе подготовки к будущей профессиональной деятельности необходимо определять соотношения компонентов как физической подготовленности (состояние здоровья, умения и навыки, физические качества), так и в ее составляющей «физические качества». Профессионально-направленное физическое воспитание в учреждениях высшего образования аграрного профиля обуславливает приоритетное развитие наиболее важных для работы в сельском хозяйстве физических качеств – выносливости и силы. Это следует учитывать при составлении учебных планов и разработке учебных программ по «Физической культуре», а также вариативного компонента данной учебной дисциплины.

7. ОБЗОР ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ АГРАРНОГО ПРОФИЛЯ

В процессе моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля мы отталкиваемся от рассмотренных в предыдущем разделе компонентов физической подготовленности студентов к работе в агропромышленном комплексе. В настоящем разделе рассмотрим не менее важную составляющую, которую необходимо учитывать – особенности формирования физической подготовленности студентов, четко представляя при этом специфику получения образования обучающимися, напрямую зависящую от условий их будущей производственной деятельности.

Наш опыт работы в учреждениях высшего образования аграрного профиля, посещение практик студентов на сельскохозяйственных предприятиях, анкетирование специалистов позволяет представить ряд специфических особенностей обучения студентов. Так, для организации образовательного процесса учреждения высшего образования аграрного профиля имеют земельные участки, учебно-опытные хозяйства, ветеринарные клиники, лаборатории, другие подразделения, в которых обучающиеся формируют профессиональные компетенции методами, соответствующими специфике учебно-производственного объекта. Профильные кафедры тесно сотрудничают с предприятиями агропромышленного комплекса, которые, согласно учебному плану, посещают обучающиеся для практического обучения. К специфике обучения в учреждениях высшего образования также можно отнести работу с животными, работу в полевых условиях, работу со сложной техникой и механизмами, а также работу с вредными для здоровья человека веществами. Все это предполагает организацию образовательного процесса с обучением в малых по численности студенческих группах со своим учебным расписанием практических занятий. При

этом практикоориентированный подход к обучению студентов обуславливает неукоснительное соблюдение принципов наглядности, активности, индивидуализации.

Далее следует отметить, что подготовка специалистов-агров имеет свои традиции, неразрывно связанные с историей развития социума. При изучении исторически сложившихся концепций и принципов системы высшего аграрного образования в современном мире следует отметить научные труды заслуженного профессора, писателя, практика по сельскому хозяйству, переводчика и общественного деятеля Ивана Александровича Стебута, выпускника Горы-Горецкого земледельческого института 1854 года, одного из основоположников отечественной агрономии. Главной целью «сельскохозяйственного воспитания» И.А. Стебут считал формирование у молодого специалиста здорового организма и основанных на этом фундаменте работоспособности, терпеливости, сильной воли, ровного характера, а также привычки к труду и простоте в жизненной обстановке, которые поддерживают в нем бодрость духа, энергию, свежесть мысли. «Без этого, – говорил И.А. Стебут во вступительной лекции студентам Петровской земледельческой и лесной академии в 1866 г., – при самых лучших других нравственных качествах, при самых основательных специальных знаниях, человек не в состоянии быть хорошим хозяином» [83, с. 491]. При этом подчеркивалось, что «сельскохозяйственное воспитание» должно отличаться по формам и методам от воспитания работников других сфер производства, поскольку его объект должен иметь склонность к сельскохозяйственному труду и соответствующему образу жизни. И.А. Стебута можно считать основоположником высшего сельскохозяйственного женского образования: летом 1900 года им были открыты при московских сельскохозяйственных учебных заведениях специальные женские сельскохозяйственные курсы. В 1904 году они были организованы в Высшие женские сельскохозяйственные курсы, которым в честь 50-летия общественной деятельности И.А. Стебута было присвоено название «Стебутовские». И.А. Стебут был председателем «Совета Общества содействия женскому сельскохозяйственному образованию». Под его руководством был издан Сборник статей по вопросам женского сельскохозяйственного образования.

Краткий исторический обзор позволяет отметить всю важность физической подготовленности, являющейся неотъемлемой частью готовности выпускников к выполнению профессиональных функций. Это обуславливает поиск эффективных способов физической подготовки студентов, используя средства учебной дисциплины «Физическая культура», являющейся неотъемлемой составляющей физического воспитания. При этом следует отметить, что эффективность любой подготовки студентов, в том числе и физической, достигается, в первую очередь, когда создаются условия, формирующие осознанную потребность обучающихся в совершенствовании. В нашем случае созданием таких условий является моделирование личностно ориентированной и профессионально направленной образо-

вательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля.

Для изучения круга интересов студентов, их мотивации к занятиям физической культурой и спортом, использования внеучебного времени, мы проанализировали ряд публикаций, посвященных проблемам высшего аграрного образования [38, 47, 50, 71, 80].

Анализируя на протяжении ряда лет динамику уровня физической подготовленности учащейся молодежи, отметим, что состояние здоровья студентов учреждений высшего образования аграрного профиля вызывает сегодня серьезную озабоченность. Так, по данным «Информационно-аналитического бюллетеня Белорусской государственной сельскохозяйственной академии» [37]:

- являются относительно здоровыми – 61,2% студентов;
- чувствуют себя удовлетворительно – 35,2%;
- плохо – 2,8%;
- не болеют и не пропускают занятия по болезни – 28,6%.

В то же время, на вопрос «Придерживаетесь ли вы здорового образа жизни?» студенты отвечали:

- «постоянно придерживаюсь» – 30,0%;
- «не всегда» – 62,1%;
- «нет» – 5,2%.

Основным средством укрепления здоровья 76,0% обучающихся считают занятия физической культурой, но при этом более половины студентов пропускают занятия по ряду причин. Основными из них являются:

- различные заболевания – 46,8%;
- подготовка к другим занятиям – 17,7%;
- лень – 15,4%;
- считают занятия неинтересными, бесполезными – 11,5%.

Опираясь на приведенные данные, можно сделать предположение, что, осознавая всю важность занятий физической культурой, студенты не рассматривают их как средство для достижения профессиональной пригодности. Следовательно, существует необходимость улучшения физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в учреждениях высшего образования. Студенты указали, что для этого следует:

- улучшить состояние спортивной базы – 68,7%;
- улучшить качество проведения занятий – 30,4%;
- усилить пропаганду физической культуры – 23,1% [37].

С целью выявления мнений студентов о факторах, влияющих на их физическую подготовку к предстоящей профессиональной деятельности, нами была разработана соответствующая анкета. В анкетировании, проведенном в 2022/2023 учебном году, участвовали студенты 1–4 курсов УВО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» (n = 712).

Анализ ответов респондентов выявил, что 64,2% студентов 1-х курсов и 57,9% 2-х затрудняются ответить на вопрос «Считаете ли Вы занятия

физической культурой как составляющую часть подготовки к условиям Вашей будущей профессиональной деятельности?», тогда как 65,1% студентов 3-х и 67,5% студентов 4-х курсов положительно отвечают на данный вопрос. Очевидно, что кафедрам физического воспитания и спорта следует это учитывать при организации и проведении лекционных и методико-практических занятий по учебной дисциплине «Физическая культура».

При ответе на вопрос: «Какой компонент физической подготовки к условиям Вашей будущей профессиональной деятельности Вы считаете наиболее важным?», мнения опрашиваемых разделились следующим образом (таблица 12).

Таблица 12 – Компоненты физической подготовки по результатам анкетирования студентов УВО ВГАВМ

Варианты ответов	Курсы			
	1-й	2-й	3-й	4-й
1. Развитие физических качеств	57,8%	54,1%	38,4%	33,9%
2. Совершенствование умений и навыков, способствующих эффективному выполнению трудовых операций Вашей будущей профессиональной деятельности.	29,7%	33,8%	46,2%	49,8%
3. Укрепление здоровья	12,5%	12,1%	15,4%	16,3%

Проанализировав приведенные в таблице 12 данные, можно заключить, что на 1-х, 2-х курсах студенты в физической подготовке к предстоящей профессиональной деятельности отдают приоритет развитию физических качеств, тогда как студенты 3-х, 4-х курсов – совершенствованию умений и навыков, способствующих эффективному выполнению трудовых операций будущей профессиональной деятельности. Вышеуказанное говорит о том, что на начальных этапах обучения студентов по учебной дисциплине «Физическая культура» в учреждении высшего образования студенты, по аналогии с прохождением соответствующей учебной дисциплины в учреждении среднего образования, базой для дальнейшего физического совершенствования правомерно считают развитие физических качеств. В дальнейшем, по мере детального изучения производственных процессов на учебных занятиях и практиках по профилю избранной профессии, студенты старших курсов считают важным, на базе общефизической подготовки, подготовку профессионально-прикладную.

Опрошенные студенты следующим образом определили наиболее важные физические качества для работы в условиях будущей профессиональной деятельности (таблица 13).

Таблица 13 – Определение приоритетных физических качеств по результатам анкетирования студентов УВО ВГАВМ

Развитие физических качеств	Курсы			
	1-й	2-й	3-й	4-й
1. Сила	22,1%	22,7%	20,9%	21,7%
2. Быстрота	17,4%	17,2%	11,8%	12,1%
3. Выносливость	20,2%	25,3%	39,0%	41,3%
4. Гибкость	19,3%	12,5%	6,1%	5,8%
5. Координационные способности	21,0%	22,3%	22,2%	21,1%

Данные, приведенные в таблице 13, показывают, что студенты первого курса не вполне четко представляют, какие из физических качеств являются для них наиболее профессионально значимыми. К четвертому курсу студенты накопили определенный опыт, приобрели теоретические знания, освоили практические умения, необходимые для их последующей профессиональной деятельности. Участвующие в анкетировании студенты четвертого (заключительного для освоения учебной дисциплины «Физическая культура») курса УВО ВГАВМ считают, что приоритет в развитии физических качеств следует отдавать, прежде всего, выносливости (41,3%), а также силе (21,7%) и координационным способностям (21,1%).

Определение приоритетов самими обучающимися в процессе их физической подготовки к предстоящей профессиональной деятельности (по компонентам физической подготовленности, по физическим качествам, по выбору средств этой подготовки) является важной составляющей в формировании личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании студентов.

Моделирование среды позволит учитывать тот факт, что непосредственное управляющее воздействие на студента не всегда продуктивно. Побуждение к действию, основанное только на внешнем предписании и применении штрафных санкций в случае невыполнения, в современных условиях, как правило, не эффективно. Директивные методы в формировании физической культуры личности и управлении физкультурно-спортивной группой могут давать как ожидаемые позитивные (запланированные педагогом), так и нежелательные (негативные) результаты.

В то же время, как показывает практика, средства физического воспитания для развития профессионально значимых физических качеств, не всегда бывают востребованы студентами по разным причинам, а тренировочные средства популярных в студенческой среде видов спорта, как правило, не ориентированы на достижение профессиональной физической пригодности будущих специалистов. Вследствие этого мотивация к профессионально направленным учебным занятиям по «Физической культуре» снижается, негативно влияя на качество образовательного процесса, что наряду с экологической обстановкой, низкой двигательной активностью современной молодежи, другими объективными и субъективными

факторами является причиной отрицательной динамики уровня физической подготовленности студентов.

Опираясь на потребности студента, следует создавать условия, способствующие его эффективной деятельности по достижению основной своей цели – формированию личности специалиста. Для создания таких условий и возможностей, которые эффективно способствовали бы совершенствованию определенных психофизических качеств обучающихся, позволяющих им результативнее решать уже поставленные и свободно ориентироваться в новых задачах, постоянно при этом самообразовываясь, первым шагом будет организация физического воспитания студентов на основе их предпочтений. Так, традиционным вопросом ежегодно проводимого кафедрой физического воспитания и спорта УВО ВГАВМ анкетирования первокурсников на лекционных занятиях в начале учебного года, является – «Каким видом спорта Вы предпочли бы заниматься в период обучения в учреждении высшего образования?». Обработка анкет периода 2012– 2022 гг. ($n = 2873$) позволила нам составить следующий рейтинг видов спорта:

1. Волейбол. 2. Футбол. 3. Виды борьбы. 4. Силовые виды. 5. Аэробика. 6. Баскетбол. 7. Настольный теннис. 8. Виды единоборств. 9. Легкая атлетика. 10. Плавание. 11. Шахматы. 12. Лыжи. 13. Стрельба. 14. Конный спорт. 15. Гимнастика. 16. Туризм. 17. Гребля.

Как выясняется в процессе дальнейших бесед на практических занятиях по «Физической культуре», в большинстве случаев респонденты в ответе на поставленный вопрос указывают вид спорта, в котором уже имеют либо определенную подготовку, либо спортивный разряд, звание. Меньшее количество респондентов хотели бы заниматься определенным видом спорта, однако, не имели ранее такой возможности по ряду причин. Ответы незначительного количества респондентов обоснованы информацией и впечатлениями, полученными в результате первых дней общения с преподавателями и студентами академии.

Как показывает практика, дальнейшее желание обучающихся совершенствоваться в указанном в процессе опроса виде спорта, напрямую зависит от образовательной среды, созданной педагогом на учебных, либо учебно-тренировочных занятиях. Нередки случаи, когда обучающиеся меняют свои физкультурно-спортивные предпочтения вследствие неудовлетворенности средствами или способами физического совершенствования. Одна из основных причин такой неудовлетворенности – несоответствие в созданной педагогом образовательной среде следующих компонентов:

- условий для выполнения государственного заказа на подготовку специалистов;
- возможностей для повышения спортивного мастерства обучающихся;
- потребностей обучающихся в личностном саморазвитии.

Возможность эффективного достижения соответствия мы видим в моделировании личностно ориентированной и профессионально направ-

ленной образовательной среды в физическом воспитании студентов. При этом проектировать важную составляющую такого моделирования – вариативный компонент учебной дисциплины «Физическая культура», следует с учетом особенностей формирования физической готовности выпускников к работе в агропромышленном комплексе на основе определения приоритетов в компонентах физической подготовленности обучающихся учреждений высшего образования аграрного профиля.

8. ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В настоящем разделе мы представим примеры методик повышения уровня физической подготовленности студентов тренировочными средствами избранных видов спорта на основе приоритетного совершенствования профессионально значимых физических качеств специалистов агропромышленного комплекса. Методики разрабатывались нами с учетом приведенных в предыдущих разделах данных.

Так, в разделе 6 «Компоненты физической подготовленности студентов к работе в агропромышленном комплексе» и разделе 7 «Обзор особенностей формирования физической подготовленности студентов в учреждениях высшего образования аграрного профиля» мы проанализировали, какие из физических качеств являются наиболее профессионально значимыми для специалистов, работающих в агропромышленном комплексе. Как было отмечено ранее, для успешного выполнения производственных функций указанным специалистам необходим высокий уровень развития физического качества «выносливость». Второе место по значимости делят «сила» и «ловкость» (двигательно-координационные способности).

В разделе 7 мы представили рейтинг видов спорта, составленный по данным опросов студентов. В первую пятерку востребованных в студенческой среде видов входят: волейбол, футбол, виды борьбы, силовые виды, аэробика.

Традиционные средства развития общей выносливости (циклические виды спорта) в настоящее время не в полной мере востребованы студентами, что снижает их мотивацию к учебным занятиям, построенным на основе приоритетного развития этого профессионально значимого физического качества. Мотивация обучающихся формируется в личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среде, при моделировании которой учитываются интересы и потребности как личности, так и социума.

Кроме этого, моделирование решает задачи:

- обеспечения непрерывности и преемственности подготовки по избранному виду спорта;

- концентрического (связанного с предыдущим, с большей сложностью) овладения разнонаправленными техническими действиями;
- формирования разносторонних технико-тактических комплексов с высокой степенью надежности;
- варьирования объемами видов подготовки;
- расставления приоритетов на каждом этапе подготовки, по мере взросления обучающихся и повышения уровня их физической подготовленности.

Моделирование будет способствовать:

- наглядному отображению содержания, структуры и внутренних связей процесса физического воспитания обучающихся в учреждениях высшего образования для его изучения с целью совершенствования;
- определению критериев для анализа и оценки системы подготовки по видам спорта;
- выявлению дополнительных ресурсов повышения эффективности учебно-тренировочного процесса;
- реализации проектов по улучшению качества и результативности спортивно-педагогической деятельности.

Моделирование поможет избежать:

- нарушения целостности образовательного процесса, несостыковки учебных разделов;
- планирования без учета возрастных способностей к овладению сложнокоординационными действиями в психострессорных условиях;
- переноса заданий, рассчитанных для подготовки взрослых, на юношей, не готовых по многим объективным причинам усвоить и осилить предлагаемые объемы и интенсивность нагрузок;
- необоснованного увеличения общефизических упражнений в ущерб образовательному компоненту.

Таким образом, мы используем метод моделирования как наиболее эффективный в создании личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля.

Составной частью нашего моделирования является создание проекта вариативного компонента, предполагающего подготовку на учебных занятиях по виду спорта, пользующемуся популярностью у студентов, являясь тем самым средством мотивации к практико ориентированным учебным занятиям – направленным на совершенствование профессионально значимых физических качеств.

8.1. Проект вариативного компонента «Спортивная борьба»

Содержание вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура», включающее разделы подготовки по спортивной борьбе, популярному и востребованному у студентов виду спорта, обеспечивает личностно ориентированную составляющую образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля.

Профессиональную составляющую вариативному компоненту учебной дисциплины «Физическая культура» придает его формирование на основе принципа компетентностного подхода, определяющего систему требований к организации образовательного процесса, направленных на усиление его практикоориентированности, повышение роли самостоятельной работы обучающихся по разрешению задач и ситуаций, моделирующих социально-профессиональные проблемы, формирование у выпускников способности действовать в изменяющихся жизненных условиях [40]. Тренировочные средства спортивной борьбы явились составляющей процесса достижения профессиональной физической подготовленности студентов.

Таким образом, образовательная среда в физическом воспитании обучающихся учреждений высшего образования аграрного профиля является как личностно ориентированной, так и практико ориентированной.

Тренировочные средства, используемые в организованном таким образом образовательном процессе, решают задачи как профессионально-прикладной физической подготовки, так и подготовки в спортивном учебном отделении. Эффективность решения указанных задач обусловлена, в числе прочего, мотивацией студентов к прохождению курса учебной дисциплины «Физическая культура» с вариативным компонентом – подготовкой по спортивной борьбе.

Формирование социально-личностных компетенций студентов, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для самосовершенствования и самореализации личности студента, сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности, предусматривает решение следующих задач:

- повышение уровня физической подготовленности студентов на основе приоритетного развития профессионально-значимых физических качеств специалистов агропромышленного комплекса;
- освоение студентами учреждений высшего образования аграрного профиля спортивной борьбы.

Созданный нами проект детерминирует интегративное взаимодействие инвариантной и вариативной составляющих учебной дисциплины «Физическая культура» и является основанием для корректного использования вариативного компонента «Спортивная борьба» в образовательном процессе учреждений высшего образования аграрного профиля. Проект обеспечивает реализацию методики повышения УФП студентов. Цель методики – обеспечить эффективное повышение уровня физической под-

готовленности студентов посредством вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура» (спортивной борьбы) на основе приоритетного развития выносливости и силы.

Как было указано в разделе 5 «Проектирование личностно ориентированного и профессионально направленного вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура», вариативный компонент komponуется нормативным, теоретическим, практическим, организационно-методическим и результативным блоками. Ниже детально рассмотрим организационно-методический, практический и результативный блоки вариативного компонента «спортивная борьба».

8.1.1. Организационно-методический блок вариативного компонента «Спортивная борьба»

Вариативный компонент разработан для студентов всех факультетов учреждений высшего образования аграрного профиля и представляет комплекс подготовки по спортивной борьбе на весь период прохождения учебной дисциплины «Физическая культура».

Структура подчиняет распределение учебного времени и средств подготовки по борьбе решению задач совершенствования приоритетных физических качеств. Данная установка не противоречит содержанию и соответствует объему часов практического раздела для групп основного учебного отделения типовой учебной программы для учреждений высшего образования (см. таблицы 2, 3). Таким образом, структурирование вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура» должно обеспечить интеграцию личностно ориентированной составляющей его содержания – изучение техники спортивной борьбы, с профессионально направленной – приоритетным совершенствованием выносливости и силы. Нами была установлена взаимосвязь между составляющими подготовки по борьбе в соответствии с возрастом занимающихся, отсутствием у них опыта занятий в спортивных секциях, планированием образовательного процесса по «Физической культуре» в учреждении высшего образования и были структурированы составляющие подготовки студентов по видам спортивной борьбы (таблица 14).

Таблица 14 – Компоненты подготовки в группах спортивной борьбы

Составляющие подготовки студентов	Содержание (по данным лонгитюдных исследований)	Соответствие этапу многолетней подготовки борцов
1	2	3
Формы организации тренировочного процесса	групповые учебные и учебно-тренировочные занятия комплексной направленности	предварительной подготовки

Продолжение таблицы 14

1	2	3
Теоретическая подготовка	формирование знаний о виде спорта, его месте и значении в системе физического воспитания, правилах соревнований, содержании и организации занятий по спортивной борьбе	предварительной подготовки
Основные методы тренировки	равномерный, переменный, повторный, интервальный, соревновательный	спортивного совершенствования
Технико-тактическая подготовка	формирование основ ведения единоборства; овладение элементами техники и тактики вида борьбы, играми с элементами единоборства	предварительной подготовки
Физическая подготовка	общая и специальная физическая подготовка на основе оптимального сочетания общеподготовительных и специально-подготовительных упражнений с преимущественным развитием скоростно-силовых качеств и выносливости	начальной углубленной спортивной специализации
Удельный вес ОФП	50 %	предварительной подготовки
Удельный вес СФП	20 %	начальной углубленной спортивной специализации
Удельный вес технико-тактической подготовки, тестирований, соревнований	30 %	предварительной подготовки
Годовой объем работы в зонах интенсивности при ЧСС (уд/мин)	<150 – 85% 150–174 – 10% ≥175 – 5%	начальной углубленной спортивной специализации
Возраст занимающихся	17–19 лет	спортивного совершенствования

Как видно из таблицы 14, возраст студентов в начале обучения борьбе на учебных занятиях по «Физической культуре» соответствует возрасту спортсменов в секциях борьбы на этапе спортивного совершенствования. Исходя из этого, представляется возможным использование методов тренировки, соответствующих указанному этапу. В то же время теоретическая и технико-тактическая подготовка, формы организации образовательного процесса соответствуют этапу предварительной подготовки, что приемлемо для студентов, относящихся к категории новичков. Компоненты физической подготовки студентов и параметры тренировочных нагрузок соразмерны как этапу предварительной подготовки, так и начальной углубленной спортивной специализации. Такое согласование составляющих позволяет распределить тренировочные нагрузки по следующим параметрам: по специализированности (соотношению специфических и неспецифических средств подготовки); по направленности (распределению аэробных, анаэробных и смешанных нагрузок); по величине (чередование нагрузок и отдыха) [96, 122, 125].

Вариативный компонент разрабатывался как составная часть учебной программы «Физическая культура». Поскольку основной формой преподавания дисциплины «Физическая культура» в учреждении высшего образования являются учебные занятия, подготовка по борьбе предусматривалась из расчета четырех академических часов в неделю (2 занятия) в течение четырех лет обучения на кафедре физического воспитания и спорта. Исходя из такого распределения, были разработаны графики образовательного процесса на каждый год обучения (таблицы 15–17).

Таблица 15 – График образовательного процесса на первый год обучения

Разделы		Кол-во часов	Месяцы											
			9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Теория	Лекции	4	2				Зимняя сессия, каникулы	2				Летняя сессия	Учебная, производственная практики	Каникулы
Практические занятия	Легкая атлетика	12	5	2		1					4			
	Спортивные игры	22	3	4	4				2	4	5			
	Плавание	8						8						
	Лыжная подготовка	8				8								
	Гимнастика, акробатика	16	2	2	2	1			4	4	1			
	Силовая подготовка	10		2	3				3	2				
	Борьба	48	4	6	7	6		6	7	6	6			
	Контрольное и зачетное тестирование	8	2			2		2			2			
Итого:		136	18	16	16	18			18	16	16			

Таблица 16 – График образовательного процесса на второй год обучения

Разделы		Кол-во часов	Месяцы											
			9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Теория	Лекции	4	2				Зимняя сессия, каникулы	2				Летняя сессия	Учебная, производственная практики	Каникулы
Практические занятия	Легкая атлетика	12	5	2		1					4			
	Спортивные игры	20	3	4	4				2	3	4			
	Плавание	8						8						
	Лыжная подготовка	8				8								
	Гимнастика, акробатика	14	2	2	2	1			3	3	1			
	Силовая подготовка	10		2	3				3	2				
	Борьба	52	4	6	7	6		6	8	8	7			
	Контрольное и зачетное тестирование	8	2			2		2			2			
Итого:		136	18	16	16	18		18	16	16	18			

Таблица 17 – График образовательного процесса на третий и четвертый годы обучения

Разделы		Кол-во часов	Месяцы											
			9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Теория	Лекции	4	2				Зимняя сессия, каникулы	2				Летняя сессия	Учебная, производственная практики	Каникулы
Практические занятия	Легкая атлетика	12	5	2		1					4			
	Спортивные игры	18	3	3	3				2	3	4			
	Плавание	8						8						
	Лыжная подготовка	8				8								
	Гимнастика, акробатика	12	2	2	2	1			2	2	1			
	Силовая подготовка	10		2	3				3	2				
	Борьба	56	4	7	8	6		6	9	9	7			
	Контрольное и зачетное тестирование	8	2			2		2			2			
	Итого:		136	18	16	16		18	18	16	16			

Поскольку в разноплановых (по направленности, по решаемым задачам, по видам спорта) занятиях всего периода обучения предусматривалось в первую очередь совершенствование выносливости и силы, было выявлено, что на базовом этапе основное тренировочное время отводится совершенствованию выносливости к аэробным, равномерным и глобальным нагрузкам. На последующих этапах многолетней тренировки увели-

чивается время на совершенствование выносливости к региональным и локальным мышечным напряжениям, удерживающей (статической) работе, неравномерным анаэробно-лактатным и анаэробно-алактатным нагрузкам [22, 26, 69, 70].

Такое планирование образовательного процесса позволило использовать тренировочные средства программных видов спорта наряду с тренировочными средствами спортивной борьбы для приоритетного совершенствования выносливости и силы.

При распределении средств физического совершенствования в рамках одного занятия целесообразно придерживаться общепринятой структуры, под которой принято понимать деление занятия на три составные части: подготовительную, основную и заключительную.

Подготовительная часть.

Задачи: проверить группу и целенаправленно подготовить обучающихся к основной части занятия.

Проверка списочного состава обучающихся, их физического и эмоционального состояния. Сообщение задач занятия; кратких теоретических знаний, гигиенических требований и правил поведения обучающихся на борцовском ковре; объяснение соединений рук, захватов рук и освобождения от захватов; объяснение разновидностей партера и площадей опоры в стойке и партере. Общеразвивающие упражнения; координационные упражнения; упражнения для развития быстроты реакции; упражнения с предметами (скакалка, гимнастическая палка, набивной мяч, теннисный мяч); упражнения на гимнастических снарядах (гимнастический козел, гимнастический конь, перекладина, канат, шведская стенка); упражнения на устойчивость; упражнения на внимание; специальные упражнения борца, элементы маневрирования на борцовском ковре. Специализированные подвижные игры-единоборства. Имитационные и подводящие упражнения в стойке, стойке на коленях и в партере. Выведение партнера из равновесия в стойке и партере. Страховка и самостраховка при выполнении приемов из стойки и в партере. Специальные упражнения для мышц шеи и укрепления моста.

Основная часть.

Задачи: изучить технику и тактику борьбы, совершенствовать физические и волевые качества.

Упражнения для совершенствования физических качеств; упражнения в сопротивлении в стойке и партере, теснения партнера. Сбивания партнера из стойки с различными захватами корпуса и рук. Борьба по заданию; борьба за захват. Совершенствование тактико-технических действий в стойке и партере – изучение приемов, защит, контратак. Различные варианты выполнения приемов и их комбинаций в различных условиях. Учебные и учебно-тренировочные схватки; соревнования внутри группы.

Заключительная часть.

Задачи: привести организм обучающихся в относительно спокойное состояние, подвести итоги занятия.

Упражнения для приведения организма в относительно спокойное состояние. Дыхательные упражнения; бег в медленном темпе, ходьба, висы. Встряхивание поочередно верхних и нижних конечностей, приподнимание и потряхивание (партнер партнера) с целью расслабления мышц, массаж и самомассаж. Подведение итогов занятия и запись домашних и индивидуальных заданий по борьбе.

План учебно-тренировочного занятия представлен в таблице 18.

Таблица 18 – Проект учебно-тренировочного занятия

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения.	15	Разминка проводится с учетом задач занятия.
Основная	1. Специальная подготовка. 1.1. Совершенствование переворота накатом. Борьба по заданию в партере для закрепления техники. 1.2. Совершенствование броска вращением. Борьба по заданию в стойке для закрепления техники. 1.3. Связка приемов стойки и партера. Учебная схватка.	40	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий преподавателя наиболее подготовленным студентам.
	2. Игра в баскетбол.	15	Высокая интенсивность.
	3. Совершенствование физических качеств и способностей.	15	Приоритет – скоростно-силовым способностям.
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия.	5	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся.
ИТОГО:		90	

Общее содержание и структура занятий в группах спортивной борьбы представлены на рисунке 10.

Перечисленные общие положения организационно-методического блока корректируются в зависимости от реальных условий учреждения высшего образования для проведения учебно-тренировочного процесса по видам борьбы. Учебно-тренировочный процесс при этом планируется на основании учебной программы, учебного плана и плана-графика расчета учебных часов. Учебным планом предусматриваются теоретический и практический материалы.



Рисунок 10 – Структура и содержание занятий в группах спортивной борьбы

В учебные группы с изучением спортивной борьбы зачисляются студенты основного учебного отделения, не имеющие противопоказаний для занятий спортивной борьбой и сдавшие необходимые контрольные упражнения и нормативы. Занятия в таких группах строятся на основе соблюдения принципов спортивной тренировки (цикличность, волнообразность, единство общей и специальной подготовки). Студенты выполняют обязательные зачетные нормативы и требования, установленные для основного учебного отделения. Кроме этого, предусматриваются зачетные нормативы и требования по специализации «спортивная борьба».

Основной формой образовательного процесса по «Физической культуре» в учреждении высшего образования являются учебные занятия, которые включают лекции и практические занятия, предусмотренные учебными планами в соответствии со стандартом гуманитарного образования в Республике Беларусь и типовой программой «Физическая культура».

Данные учебные занятия указаны в общем учебном расписании и обеспечиваются преподавателями кафедры физического воспитания и спорта в течение всего периода обучения.

Вместе с этим предусматривается участие студентов в соревнованиях, матчевых встречах, инструкторская и судейская практика, самостоятельные занятия и др.

Указанные формы занятий обеспечивают устойчивую мотивацию студентов на посещение учебной дисциплины «Физическая культура», поддержание высокого уровня работоспособности, повышение двигательной активности и выполнение требований обучения спортивной борьбе.

8.1.2. Практический блок вариативного компонента «Спортивная борьба»

Практический блок базируется на нижеследующих положениях:

- обучение, адекватное реальному уровню физического и функционального состояния студентов, начинающих заниматься борьбой;
- система взаимодействия «преподаватель – студент» на каждом этапе (курсе, семестре) физического воспитания;
- положительный эмоциональный фон на занятиях по «Физической культуре» и мотивация к ним на основе реализации потребностей студентов – возможности выбора вида спорта.

В процессе подготовки по видам спортивной борьбы решаются следующие частные задачи:

- обучение основным техническим действиям различных видов борьбы, в т.ч. имеющим прикладное значение для самозащиты;
- популяризация спортивных единоборств в студенческой среде;
- отбор способных студентов для занятий в секциях борьбы (группах спортивного совершенствования);
- подготовка спортсменов-разрядников и общественных физкультурных кадров по борьбе.

Практический блок включает в себя подразделы общей физической, специальной и технико-тактической подготовки:

- общая физическая подготовка (ОФП) представлена тренировочными средствами видов спорта согласно типовой программе «Физическая культура». Количество отведенных часов: 1-й курс – 74, 2-й курс – 70, 3-й курс – 66 и 4-й курс – 66 часов;
- специальная физическая подготовка (СФП) предусматривает освоение страховки партнера, самостраховки, простейших форм спортивной борьбы, упражнений для укрепления моста, акробатических упражнений, специальных подвижных игр. Количество отведенных часов: 1-й курс – 20, 2-й курс – 20, 3-й курс – 20 и 4-й курс – 20 часов;

- технико-тактическая подготовка (ТТП) состоит из техники спортивной борьбы в стойке и партере, подводящих и имитационных упражнений, базовых знаний по тактике проведения технических действий, тактике ведения схватки, тактике выступления в соревнованиях. Количество отведенных часов: 1-й курс – 28, 2-й курс – 32, 3-й курс – 36 и 4-й курс – 36 часов.

Кроме этого, предусматривается проведение ППФП. Психофизиологическое понятие «трудовая деятельность» по психофизическим компонентам аналогично понятию «спорт». Также сходны и принципиальные требования, и условия их совершенствования. Итак, конкретное содержание ППФП опирается на психофизиологическое тождество трудового процесса и физической культуры и спорта. Благодаря именно этому тождеству на занятиях физической культурой и спортом можно моделировать отдельные элементы трудовых процессов [103].

Занятия по ППФП проводятся как в форме специально организованных мероприятий в составе курса, согласно учебным планам кафедры физического воспитания и спорта, так и в составе учебной группы согласно общему расписанию занятий.

Профессионально-значимые физические качества и необходимые двигательные навыки в составе группы обучающиеся совершенствуют совместно с изучением видов борьбы. Таким образом, в группах борьбы совершенствование профессионально значимых физических качеств и необходимых двигательных навыков является интегральным компонентом физической и технической подготовки борца.

В таблице 19 приведены характеристики подразделов практического блока в аспекте профессиональной направленности образовательного процесса.

Таблица 19 – Характеристика подразделов практического блока

Компонент	Содержание	Профессионально ориентированное назначение	Методические требования
1	2	3	4
ОФП	Лыжная подготовка, кроссовая подготовка, плавание, силовая подготовка, спортивные игры, легкоатлетические и гимнастические упражнения.	Подготовка к двигательной активности в условиях предстоящей профессиональной деятельности.	Построение занятий исходя из условия приоритетного развития выносливости и силы с учетом специфики видов борьбы, а также зачетных требований. «Подтягивание» слабых сторон физической подготовленности. Укрепление опорно-двигательного аппарата.

1	2	3	4
СФП, ТТП	Учебно-тренировочный процесс и соревнования по видам спортивной борьбы.	Развитие способности рационально распределять затраты энергии во времени, умения концентрироваться и расслабляться, варьировать физическими усилиями.	Учитывается исходный уровень подготовленности к занятиям в группах борьбы и возможности занимающихся. Индивидуальный подход. Вариативность подготовки.
ППФП	Развитие способности ориентироваться на местности. Развитие навыков, способствующих умелому оперированию различными орудиями труда. Обучение оказанию доврачебной помощи.	Обеспечение функциональной готовности к работе в условиях предстоящей профессиональной деятельности. Формирование двигательных умений и навыков для предстоящих профессиональных операций.	Проведение занятий по пересеченной местности в лесопарковых зонах в различных метеорологических условиях. Моделирование различных ситуаций предстоящей профессиональной деятельности.
	Обучение закаливанию организма.		Подбор упражнений, использование которых дает эффект положительного переноса навыка для последующего обучения производственным операциям в предстоящей профессиональной деятельности.

Поскольку наш проект вариативного компонента «Спортивная борьба» обеспечивает реализацию методики повышения УФП студентов на основе приоритетного развития выносливости и силы, далее представим проекты совершенствования указанных физических качеств.

При разработке методики учитывалось, что основными средствами развития выносливости являются двигательные действия, которые требуют ее проявления, следовательно, организация учебно-тренировочного процесса в данном случае играет более важную роль, чем воздействие упражнений определенного вида спорта. Компонуя определенным образом тренировочные средства спортивной борьбы и тренировочные средства программных видов спорта в процессе проектирования, мы решали задачи как всесторонней физической подготовки студентов, так и целенаправленной физической подготовки будущих специалистов агропромышленного комплекса. При этом мы учитывали различный уровень подготовленности занимающихся, и в зависимости от цикла занятий планировали нагрузки:

- по характеру – тренировочные и соревновательные, специфические и неспецифические;
- по величине – малые, средние, значительные (околопредельные);
- по направленности – способствующие комплексному развитию физических качеств с приоритетным развитием выносливости и силы;
- по координационной сложности – выполняемые в стереотипных условиях, не требующие значительной мобилизации координационных способностей, не связанные с выполнением движений высокой координационной точности;
- по психической напряженности – предъявляющие различные требования к психическим возможностям студентов.

Известно, что борцам различного возраста и уровня подготовки необходимо постоянно совершенствовать выносливость, в т.ч. отдельные ее составляющие: алактатные анаэробные, лактатные анаэробные и аэробные возможности организма [9]. При этом следует учитывать физиологические особенности различных возрастных групп занимающихся, подбирая объем, интенсивность и направленность тренировочных нагрузок. В таблице 20 представлен проект развития выносливости борцов, обучающихся в учреждениях высшего образования, проходящих на учебных занятиях по «Физической культуре» подготовку в группах борьбы. Параметры тренировочных нагрузок приняты с учетом категории занимающихся – «новички» или имеющих 2–3 разряд и их возраста 17–19 лет. В основном эти нагрузки соответствуют 1-й тренировочной зоне (по Г.С. Туманяну [97]).

Таблица 20 – Проект совершенствования выносливости борцов

Периоды		Основной метод тренировки	Тренировочные средства	Дозировка на одном занятии	Интенсивность, ЧСС
1	2	3	4	5	6
1-й семестр	Сентябрь	Стандартно-непрерывного упражнения	Кросс	15–20 мин.	130–140 уд/мин
			Спортивные игры	15–20 мин.	120–150 уд/мин
			Борьба	30 мин.	120–140 уд/мин
	Октябрь	Интервальный	Спортивные игры	15–20 мин.	140–160 уд/мин
			Борьба	50 мин.	130–150 уд/мин
	Ноябрь	Интервальный	Спортивные игры	15–20 мин.	140–160 уд/мин
			Борьба	50 мин.	130–150 уд/мин
	Декабрь	Переменный	Лыжи	40 мин.	130–150 уд/мин
2-й семестр	Февраль	Повторный	Плавание	40 мин.	130–150 уд/мин
			Учебно-тренировочные схватки	7 мин.	140–160 уд/мин
	Март	Интервальный с напряженными интервалами отдыха	Спортивные игры	15–20 мин.	140–170 уд/мин
			Борьба, в т.ч. учебно-тренировочные схватки	50 мин. 7 мин.	130–150 уд/мин 150–175 уд/мин

1	2	3	4	5	6
	Апрель	Интервальный с напряженными интервалами отдыха	Спортивные игры	15–20 мин.	140–170 уд/мин
			Борьба, в т.ч. учебно-тренировочные схватки	50 мин.	140–150 уд/мин
				7 мин.	150–175 уд/мин
	Май	Стандартно-непрерывного упражнения, повторный, переменный	Кросс	15–20 мин.	140–160 уд/мин
			Спортивные игры	15–20 мин.	140–160 уд/мин
			Борьба	30 мин.	140–150 уд/мин

Другая составляющая часть методики – развитие силы – разрабатывалась в неразрывной связи с развитием выносливости (таблица 21).

Таблица 21 – Проект совершенствования силовых способностей борцов

Краткое описание упражнения	Метод тренировки	Периодичность	Дозировка на одном занятии	Развиваемые физические качества (способности)
1	2	3	4	5
1. Лазание по канату без помощи ног	Стандартно-повторного интервального упражнения	1 раз в неделю	1 год – 2 повт. 2 год – 3 повт. 3 год – 4 повт. 4 год – 5 повт.	Силовая выносливость, сила
2. Упражнения с партнером на плечах (повороты, наклоны, приседания, передвижения)	Стандартно-повторного интервального упражнения	1 раз в неделю	1 год – 3х20 с 2 год – 3х30 с 3 год – 3х40 с 4 год – 3х60 с	Силовая выносливость, сила
3. То же с партнером на руках перед собой	Стандартно-повторного интервального упражнения	1 раз в неделю	1 год – 3х20 с 2 год – 3х30 с 3 год – 3х40 с 4 год – 3х60 с	Силовая выносливость, сила
4. Упражнения на борцовском мосту	Сопряженно-го упражнения	2 раза в неделю	1 год – 2х20 с 2 год – 2х30 с 3 год – 2х40 с 4 год – 2х60 с	Гибкость, сила, координационные способности, специальная выносливость
5. Подъем партнера из высокого партера обратным захватом туловища	Сопряженно-го упражнения	1 раз в неделю	1 год – 3 повт. 2 год – 4 повт. 3 год – 5 повт. 4 год – 6 повт.	Силовая выносливость, сила
6. Подъем партнера из низкого партера захватом туловища сзади	Сопряженно-го упражнения	1 раз в неделю	1 год – 3 повт. 2 год – 4 повт. 3 год – 5 повт. 4 год – 6 повт.	Силовая выносливость, сила

1	2	3	4	5
7. Теснения партнера	Сопряженно-го упражнения	2 раза в неделю	1 год – 3х20 с 2 год – 3х30 с 3 год – 3х40 с 4 год – 3х60 с	Силовая выносливость, специальная выносливость, координационные способности
8. Поднимание туловища сидя на партнере, находящемся в высоком партере	Сопряженно-го упражнения	2 раза в неделю	1 год – 2х15 с 2 год – 2х20 с 3 год – 2х25 с 4 год – 2х30 с	Силовая выносливость, гибкость
9. Сгибание и разгибание рук в стойке на кистях с помощью партнера	Стандартно-повторного интервального упражнения	1 раз в неделю	1 год – 2х15 с 2 год – 2х20 с 3 год – 2х25 с 4 год – 2х30 с	Сила, силовая выносливость, координационные способности
10. Вспрыгивания на гимнастического козла	Стандартно-повторного слитного упражнения	1 раз в неделю	1 год – 8 пов. 2 год – 10 пов. 3 год – 15 пов. 4 год – 20 пов.	Силовая выносливость, координационные способности
11. Круговые движения согнутыми руками с отягощениями	Стандартно-повторного интервального упражнения	1 раз в неделю	1 год – 2х20 с 2 год – 2х25 с 3 год – 2х30 с 4 год – 2х30 с	Силовая выносливость, сила
12. Различные варианты перебрасывания набивного мяча	Стандартно-повторного интервального упражнения	1 раз в неделю	2х30 с	Силовая выносливость, взрывная сила
13. Броски манекена	Сопряженно-го упражнения	2 раза в неделю	2х30 с	Силовая выносливость, координационные способности
14. Сгибание и разгибание рук на брусьях	Стандартно-повторного слитного упражнения	1 раз в 2 недели	1 год – 8 пов. 2 год – 10 пов. 3 год – 15 пов. 4 год – 20 пов.	Силовая выносливость
15. Подтягивание на перекладине различными хватами	Стандартно-повторного слитного упражнения	1 раз в 2 недели	В зависимости от хвата, в силовой подготовке	Сила, силовая выносливость
16. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (различные варианты)	Стандартно-повторного слитного упражнения	2 раза в неделю	В разминке, в комплексах силовой подготовки	Сила, силовая выносливость
17. Поднимание ног за голову в положении лежа на спине	Стандартно-повторного слитного упражнения	2 раза в неделю	В разминке, в комплексах силовой подготовки	Силовая выносливость, гибкость

1	2	3	4	5
18. Прогибания с одновременным подниманием рук и ног в положении лежа	Стандартно-повторного слитного упражнения	2 раза в неделю	В разминке, в комплексах силовой подготовки	Силовая выносливость, гибкость
19. Переход из стойки на мост	Сопряженно-го упражнения	1 раз в неделю	В разминке, в акробатических комплексах	Гибкость, координационные способности, специальная выносливость
20. Упражнения с гимнастической скалкой	Стандартно-повторного слитного упражнения	1 раз в 2 недели	В составе круговой тренировки	Выносливость, координационные способности
21. Учебно-тренировочные схватки	Вариативного интервального упражнения	1 раз в 2 недели	По действующим правилам соревнований в течение занятия	Комплексное воздействие
22. Простейшие формы борьбы	Игровой	2 раза в неделю	По плану занятия	Комплексное воздействие
23. Спортивные и подвижные игры	Игровой	2 раза в неделю	По плану занятия	Комплексное воздействие
24. Игры с элементами единоборства	Игровой	2 раза в неделю	По плану занятия	Комплексное воздействие

В зависимости от задач, поставленных на занятия, определяют время проведения силовой подготовки. Наибольшую эффективность силовые упражнения приобретают при их выполнении в начале основной части занятия. В этом случае происходит наиболее благоприятное формирование и совершенствование нервно-координационных отношений, обеспечивающих рост силы. Однако на занятиях, где кроме силы совершенствуются техника и другие физические качества, силовые упражнения целесообразно переносить в конец занятия, но при этом несколько снижается их эффективность.

Физическое качество «быстрота» в общефизической подготовке борцов совершенствуется тренировочными средствами легкой атлетики и игровых видов спорта. В специальной физической подготовке выполняются задания по совершенствованию технических действий в ускоренном темпе (определенное количество бросков за определенные отрезки времени).

Физические качества «гибкость» и «ловкость» (двигательно-координационные способности) совершенствуются в большей мере для возможности эффективно осваивать и в дальнейшем применять в соревновательной деятельности технические действия. Между отдельными спортсменами наблюдаются значительные различия по уровню гибкости и ловкости. Это обусловлено большей предрасположенностью спортсмена для их эффективного развития, чем для развития других физических качеств.

Исходя из этого, после базового освоения технических действий на начальных этапах подготовки, в дальнейшем, в зависимости от уровня развития гибкости и ловкости, борцу подбирают «коронные» приемы.

В большинстве видов спорта, включая виды борьбы, достижение спортивных результатов обусловлено, в числе прочего, разносторонней комплексной физической подготовкой. Тем не менее, проектируя процесс совершенствования физических качеств борцов, следует учитывать, какие, в какой мере и в каком сочетании физические качества и способности необходимы группе определенного состава занимающихся (вид борьбы, весовая категория, уровень подготовленности, уровень здоровья и др.) на определенном этапе.

Вместе с тем, организовывая занятия по видам борьбы, следует уделять внимание вопросам сохранения здоровья занимающихся. Так, в состоянии высокой тренированности спортсмены в большей степени подвержены различным заболеваниям. Г.С. Туманян отмечает «необходимость конкретизации задач укрепления здоровья определенных групп борцов и разработки тренировочных заданий с целью избежать возможных заболеваний, поскольку таких фундаментальных и глубоко специализированных для отдельных видов борьбы исследований пока мало» [97, с. 247].

8.1.3. Результативный блок вариативного компонента «Спортивная борьба»

Динамика показателей совершенствования занимающихся в группах борьбы, а также выполнение задач, поставленных перед студентами в перспективном плане, отражаются в результатах тестирования специальной подготовленности. При этом сами тесты, предусмотренные вариативным компонентом «Спортивная борьба», должны быть тесно связаны с задачами перспективного плана, а показатель эффективности специальной подготовки – с анализом результатов выполнения тестов для оценки физической подготовленности, рекомендуемых в типовой программе «Физическая культура».

Выбор того или иного метода оценки специальной подготовки в борьбе неразрывно связан с имеющимися в настоящее время взглядами и представлениями на методики специальной подготовки борцов, зависящие, в свою очередь, от регламента соревнований, времени проведения отдельного поединка и других, более или менее значимых факторов.

Довольно частые изменения указанных характеристик соревновательной деятельности приводили к различным подходам к тренировочной деятельности, в том числе и к определению уровня специальной подготовленности. Неизменными остаются условия требований на основе принципов доступности, постепенности, последовательности, адекватности.

Кроме этого, разрабатывая современные модели, необходимо основываться как на современном программном материале, так и на материалах исследований прошлых лет [10, 18, 109, 110].

Проект комплекса зачетных требований специальной подготовки обучающихся учреждений высшего образования, начинающих свою спортивную подготовку по видам борьбы на первом курсе в группах борьбы, с дальнейшим повышением своего спортивного мастерства, представлен в таблице 22.

Таблица 22 – Проект комплекса зачетных требований специальной подготовки борца

Курс	Семестр	Специальная физическая подготовка	Технико-тактическая подготовка
1	1	Кувырки вперед, кувырки назад, кувырки через плечо, переворот боком, стойка на голове и руках, стойка на борцовском мосту.	Выполнить два изученных приема в стойке и два изученных приема в партере.
	2	Длинный кувырок с разбега – «полет», переход из стойки на мост, переворот в стойке захватом рук сзади.	Выполнить из вновь пройденного материала два изученных приема в стойке и два изученных приема в партере.
2	3	Переворот разгибом, забегания на мосту. Стойка на кистях.	Выполнить из вновь пройденного материала два изученных приема в стойке и два изученных приема в партере. Провести не менее 4 учебно-тренировочных схваток в течение семестра, 2 контрольные схватки.
	4	Перевороты на мосту, переворот разгибом через гимнастического козла.	Выполнить два приема в стойке и два приема в партере с тактической подготовкой. Участвовать в соревнованиях учреждения высшего образования или провести не менее 3 контрольных схваток.
3	5	Передвижение в стойке на кистях.	Выполнить заданный прием в контрольной схватке. Участвовать в соревнованиях или провести не менее 4 контрольных схваток.
	6	Акробатические связки и комбинации, используя ранее изученные упражнения.	Выполнить заданный прием в учебно-тренировочной схватке. Участвовать в соревнованиях либо принимать участие в судействе или провести не менее 4 контрольных схваток.
4	7	Сальто вперед. Сальто назад.	Провести самостоятельно учебно-тренировочное занятие по борьбе под руководством преподавателя.
	8	Акробатические связки и комбинации, используя ранее изученные упражнения.	Провести самостоятельно цикл занятий спортивной направленности с практикантами и сотрудниками предприятий в условиях практики.

8.2. Проект вариативного компонента «Аэробика»

Проект вариативного компонента «Аэробика» (кроме детально рассмотренного в разделе 5.1 на странице 40 нормативного блока) представлен теоретическим, развивающим, обучающим, оздоравливающим и результативным блоками.

Теоретический блок предназначен для передачи обучающимся специальных знаний и состоит из теоретического и методического материала. Теоретический материал изучается на лекциях. Методический материал предназначен для бесед, проводимых преподавателями в своих учебных группах в начале практических занятий (5–15 мин.), и направлен на освоение методики подбора физических упражнений; составление комплексов общеразвивающих и специальных упражнений; умение осуществлять контроль и самоконтроль в процессе занятий, страховку и самостраховку; освоение навыков судейства соревнований.

Развивающий блок предназначен для приоритетного совершенствования профессионально-значимых физических качеств и воспитания профессионально-значимых психических качеств. В процессе проектирования вариативного компонента «Аэробика» мы отдаем приоритет совершенствованию профессионально значимых физических качеств специалистов агропромышленного комплекса – выносливости и ловкости (координационным способностям). К профессионально значимым психическим качествам, согласно данным наших исследований, мы относим оперативное мышление, быстроту восприятия, эмоциональную устойчивость.

Обучающий блок предназначен для обучения студентов двигательным действиям, способствующим, согласно теории переноса навыка, успешному оперированию инструментами, приборами, механизмами, сельскохозяйственными орудиями труда и пр. в будущей профессиональной деятельности.

Оздоравливающий блок предназначен для формирования устойчивости организма обучающихся к воздействию неблагоприятных факторов специфических условий трудовой деятельности, к неблагоприятной погоде, к работе с вредными веществами и др.

Результативный блок предназначен для оценки результатов педагогического воздействия и состоит из контрольного и зачетного тестирования физических качеств, умений и навыков, а также тестирования функционального уровня, определяющего уровень здоровья.

Представленные теоретический, развивающий, обучающий, оздоравливающий и результативный блоки (рисунок 11) в совокупности способствуют решению задач подготовки обучающихся к предстоящей профессиональной деятельности с использованием средств аэробики.



Рисунок 11 – Проект вариативного компонента «Аэробика»

Проектирование вариативного компонента «Аэробика» предполагает разработку методики повышения уровня физической подготовленности студентов тренировочными средствами аэробики на основе приоритетного совершенствования выносливости и ловкости. Методика является составляющей частью проекта. Под проектом методики мы понимаем фиксированную совокупность приемов практической деятельности (средств и методов), приводящей к предполагаемому результату. При этом методика играет важную роль, однако, в отличие от метода, в ее задачи не входит теоретическое обоснование полученного результата, она концентрируется на технической стороне и на регламентации действий разработчиков.

Таким образом, наша методика занимает важную роль в моделировании личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля.

Методика основана на учении об адаптации организма человека и теории переноса навыка. Адаптационные процессы, проходящие в организме человека во время физических нагрузок, носят направленный характер, вследствие чего требуется адекватный подбор средств и методов подготовки, дающих эффект положительного переноса навыка. Вне связи со спецификой труда, в силу эффекта отрицательного переноса навыка, может затрудняться формирование профессиональной готовности будущих специалистов. Исходя из этого, следует уделять внимание освоению отдельных элементов различных видов спорта, способствующих формированию прикладных двигательных умений и навыков [24, 27]. Вместе с тем большое значение имеет общее состояние физиологических систем и их резервов, что указывает на необходимость интеграции общей физической и профессионально-прикладной подготовки.

Разработка методики направлена на обеспечение эффективного повышения уровня физической подготовленности студентов на основе использования на учебных занятиях по «Физической культуре» средств аэробики, которые:

- 1) оптимизированы для обучающихся учреждений высшего образования аграрного профиля;
- 2) являются компонентом их физической подготовки к предстоящей профессиональной деятельности;
- 3) используются с учетом особенностей образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» в учреждениях высшего образования.

Ниже более детально раскроем эти составляющие процесса разработки методики.

1. Для эффективного проведения практикоориентированных учебных занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» мы обращали особое внимание на следующие компоненты:

- мотивация занимающихся посредством использования в учебной дисциплине «Физическая культура» популярных в студенческой среде средств физического воспитания – аэробики;
- учет способностей к освоению технических элементов, уровня физической подготовленности и возможных ограничений в применении физических нагрузок (упражнений) для каждого занимающегося.

2. Методика предполагает организацию образовательного процесса с учетом следующих условий:

- практикоориентированность учебных занятий – приоритетное совершенствование выносливости и ловкости (координационных способностей);
- применение методов и средств целенаправленного развития выносливости и ловкости (координационных способностей) в контексте общей физической подготовки и с учетом возможностей тренировочных средств оздоровительной аэробики;
- планирование применяемых на каждом учебном занятии нагрузок, доступных для наименее подготовленных студентов.

3. При распределении средств физической подготовки студентов в годичном цикле мы принимали во внимание следующие особенности образовательного процесса:

- периодичность образовательного процесса в учреждениях высшего образования: 4 часа (2 занятия) в неделю, 1-й семестр – с сентября по декабрь, 2-й семестр – с февраля по май;
- сезонность применения аэробных нагрузок: сентябрь и май – бег на открытых площадках, декабрь – лыжная подготовка;
- система зачетных норм и требований: сентябрь – подготовка и сдача нормативов контрольного тестирования, декабрь и май – подготовка и сдача нормативов зачетного тестирования.

Резюмируя краткую характеристику методики, отметим, что наша разработка базируется на следующих основных принципах физического воспитания:

- содействия всестороннему и гармоническому развитию личности будущего специалиста;
- связи физического воспитания с предстоящей профессиональной деятельностью;
- оздоровительной направленности.

Цель методики – *обеспечить эффективное повышение уровня физической подготовленности студентов на основе приоритетного развития выносливости и координационных способностей средствами аэробики.*

Составляющие методики – средства, методы, периодичность, объем и интенсивность применяемых нагрузок представлены в таблицах 23–42.

Таблица 23 – График образовательного процесса на 1-й год обучения

Разделы		Кол-во часов	Месяцы											
			9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Теория	Лекция	4	2				Зимняя сессия, каникулы	2				Летняя сессия	Практики	Каникулы
Практические занятия	Легкая атлетика	16	8								8			
	Аэробика	52	8	2	8	8		8	2	8	8			
	Волейбол	16		8					8					
	Баскетбол	16			8					8				
	Льжи	16				8		8						
	УСР	4	2					2						
	Зачет	12				6					6			
	Итого:	136	20	10	16	22		20	10	16	22			

Таблица 24 – График образовательного процесса на 2-й год обучения

Разделы		Кол-во часов	Месяцы											
			9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Теория	Лекция	4	2				Зимняя сессия, каникулы	2				Летняя сессия	Практики	Каникулы
Практические занятия	Легкая атлетика	16	8								8			
	Аэробика	58	8	4	10	8		8	4	8	8			
	Волейбол	14		8					6					
	Баскетбол	14			6					8				
	Льжи	14				6		8						
	УСР	4	2					2						
	Зачет	12				6					6			
	Итого:	136	20	12	16	20		20	10	16	22			

Таблица 25 – График образовательного процесса на 3-й и 4-й год обучения

Разделы		Кол-во часов	Месяцы											
			9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Теория	Лекция	4	2				Зимняя сессия, каникулы	2				Летняя сессия	Практики	Каникулы
Практические занятия	Легкая атлетика	16	8								8			
	Аэробика	64	8	4	10	8		8	6	10	10			
	Волейбол	12		6					6					
	Баскетбол	12			6					6				
	Льжи	12				6		6						
	УСР	4	2					2						
	Зачет	12				6					6			
	Итого:	136	20	10	16	20		18	12	16	24			

Таблица 26 – Методическая карта проведения учебных занятий

Периоды		Тренировочные средства	Основной метод тренировки	Дозировка в основной части занятия	Интенсивность, ЧСС
Первый семестр	Сентябрь	Аэробика	Стандартно-непрерывного упражнения	45 мин.	145–150 уд/мин
		Легкая атлетика	Интервальный, непрерывный	45 мин.	135–150 уд/мин
	Октябрь	Аэробика	Стандартно-непрерывного упражнения	45 мин.	145–150 уд/мин
		Спортивные игры	Игровой, интервальный	45 мин.	135–140 уд/мин
	Ноябрь	Аэробика	Стандартно-непрерывного упражнения	45 мин.	150–160 уд/мин
		Спортивные игры	Игровой, интервальный	45 мин.	140–150 уд/мин
	Декабрь	Аэробика	Стандартно-непрерывного упражнения	45 мин.	160–165 уд/мин
		Лыжная подготовка	Переменный	55 мин.	120–130 уд/мин
Второй семестр	Февраль	Аэробика	Стандартно-непрерывного упражнения	45 мин.	145–150 уд/мин
		Лыжная подготовка	Переменный	65 мин.	120–130 уд/мин
	Март	Аэробика	Стандартно-непрерывного упражнения	45 мин.	145–150 уд/мин
		Спортивные игры	Игровой, интервальный	45 мин.	135–140 уд/мин
	Апрель	Аэробика	Стандартно-непрерывного упражнения	45 мин.	150–160 уд/мин
		Спортивные игры	Игровой, интервальный	45 мин.	140–150 уд/мин
	Май	Аэробика	Стандартно-непрерывного упражнения	45 мин.	160–165 уд/мин
		Легкая атлетика	Интервальный, непрерывный	45 мин.	135–150 уд/мин

Таблица 27 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – сентябрь)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	10	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1. Легкая атлетика	45	Согласно учебной программе «Физическая культура»
	2. Упражнения базовой аэробики	15	Индивидуальный подход, принцип постепенности
	3. Прием контрольных нормативов	10	Согласно учебной программе «Физическая культура»
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 28 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – сентябрь)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	15	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1.1. Упражнения базовой аэробики	20	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий наиболее подготовленным обучающимся
	1.2. Упражнения партерной аэробики	15	
	1.3. Упражнения стретчинга	10	
	2. Совершенствование физических качеств и способностей	20	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 29 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – октябрь)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	10	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1. Волейбол	45	Согласно учебной программе «Физическая культура»
	2. Упражнения базовой аэробики с элементами танцевальной аэробики	10	Индивидуальный подход, принцип постепенности
	3. Совершенствование физических качеств и способностей	15	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 30 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – октябрь)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	15	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1.1. Упражнения аэробики с фитболом	20	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий наиболее подготовленным обучающимся
	1.2. Упражнения партерной аэробики	15	
	1.3. Упражнения стретчинга	10	
	2. Совершенствование физических качеств и способностей	20	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 31 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – ноябрь)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	10	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1. Баскетбол	45	Согласно учебной программе «Физическая культура»
	2. Упражнения базовой аэробики	10	Индивидуальный подход, принцип постепенности
	3. Совершенствование физических качеств и способностей	15	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 32 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – ноябрь)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	15	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1.1. Упражнения пилатеса с большим объемом силовых упражнений	35	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий наиболее подготовленным обучающимся
	1.2. Упражнения стретчинга	10	
	2. Совершенствование физических качеств и способностей	20	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 33 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – декабрь)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	1. Теоретическая часть 2. Обучение обращению с экипировкой и способам передвижения на лыжах	10 15	Особое внимание уделить инструктажу и соблюдению техники безопасности с учетом задач занятия
Основная	Лыжная подготовка	55	Согласно учебной программе «Физическая культура»
Заключительная	Базовые упражнения в медленном темпе, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 34 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – декабрь)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	15	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1.1. Упражнения степ-аэробики 1.2. Упражнения стретчинга	35 10	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий наиболее подготовленным обучающимся
	2. Прием зачетных нормативов	20	Согласно учебной программе «Физическая культура»
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 35 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – февраль)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	15	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1.1. Упражнения базовой аэробики	20	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий наиболее подготовленным обучающимся
	1.2. Упражнения партерной аэробики	15	
	1.3. Упражнения стретчинга	10	
	2. Прием контрольных нормативов	20	Согласно учебной программе «Физическая культура»
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 36 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – февраль)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Базовые упражнения лыжной подготовки	15	1. Техника безопасности. 2. Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	Лыжная подготовка	65	1. Согласно учебной программе «Физическая культура». 2. Приоритет совершенствованию выносливости и ловкости
Заключительная	Базовые упражнения в медленном темпе, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 37 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – март)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	10	Разминка проводится с учетом задач занятия.
Основная	1. Волейбол	45	Согласно учебной программе «Физическая культура»
	2. Упражнения базовой аэробики с элементами танцевальной аэробики	15	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий наиболее подготовленным обучающимся
	3. Совершенствование физических качеств и способностей	10	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 38 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – март)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	15	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1.1. Упражнения аэробики с фитболом	20	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий наиболее подготовленным обучающимся
	1.2. Упражнения партерной аэробики	15	
	1.3. Упражнения стретчинга	10	
	2. Совершенствование физических качеств и способностей	20	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 39 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – апрель)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	10	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1. Баскетбол	45	Согласно учебной программе «Физическая культура»
	2. Упражнения базовой аэробики	10	Индивидуальный подход, принцип постепенности
	2. Совершенствование физических качеств и способностей	15	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 40 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – апрель)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	15	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1.1. Упражнения пилатеса с большим объемом силовых упражнений	35	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий наиболее подготовленным обучающимся
	1.2. Упражнения стретчинга	10	
	2. Совершенствование физических качеств и способностей	20	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 41 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – май)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	15	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1.1. Упражнения степ-аэробики 1.2. Упражнения стретчинга	35 10	Индивидуальный подход в сочетании с делегированием полномочий наиболее подготовленным обучающимся
	2. Совершенствование физических качеств и способностей	20	Приоритет – выносливости и ловкости
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Таблица 42 – Проект плана-конспекта учебных занятий (период – май)

Части занятия	Содержание	Дозировка, мин.	Общие методические указания
Подготовительная	Беговые, общеразвивающие, специальные упражнения	10	Разминка проводится с учетом задач занятия
Основная	1. Легкая атлетика	45	Согласно учебной программе «Физическая культура»
	2. Упражнения базовой аэробики	10	Индивидуальный подход, принцип постепенности
	3. Прием зачетных нормативов	15	Согласно учебной программе «Физическая культура»
Заключительная	Бег в умеренном темпе, упражнения для расслабления, подведение итогов занятия	10	Дозировка варьируется в зависимости от состояния занимающихся
ИТОГО:		90	

Представленный выше в таблицах 23–42 материал наглядно показывает возможность интеграции вариативного компонента «Аэробика» в образовательный процесс учебной дисциплины «Физическая культура», обеспечивая при этом личностную ориентацию (предоставление обучающимся востребованных тренировочных средств для физического совершенствования) и профессиональную направленность (приоритетное совершенствование профессионально значимых физических качеств) процессу физического воспитания обучающихся.

Техническая составляющая вариативного компонента «Аэробика» адаптирована для обучающихся учреждений высшего образования аграрного профиля с учетом их возраста, возможностей осваивать сложно-координационные двигательные действия, уровня физической подготовленности, специфики образовательного процесса, других менее значимых факторов.

К специфике организации учебно-тренировочного процесса можно отнести следующие компоненты [24, 27].

В подготовительной части занятия использование дыхательных упражнений, упражнений с изменением ритма, заданий на координацию движений. Обеспечение «растяжки» связок и сухожилий посредством стретчинга (растягивания), пружинящих и других, подобных движений. Повышенное внимание уделяют растягиванию задних поверхностей бедра и голени посредством выпадов вперед, в сторону с постепенным увеличением амплитуды.

Основная (аэробная) часть включает разминку, пик аэробики, заминку. Разминка аэробной части является продолжением разминки в подготовительной части. Ее цель – более интенсивно воздействовать на кардиореспираторную систему: увеличить ЧСС до необходимого уровня нагрузки. Пик аэробики включает упражнения базовой аэробики (в положении «стоя»). Базовые шаги и их комбинации выполняются на полу, без фазы полета. Некоторые базовые шаги модифицированы: Step-touch, Open-step, V-step, Leg curl, Mambo, Grapevine, Straddle. Заминка направлена на снижение ЧСС и обеспечение нормальной циркуляции крови. Основные средства – упражнения для восстановления дыхания. Пауза для отдыха по 10–15 секунд. Упражнения партерной части служат для увеличения мышечной силы в упражнениях, выполняемых в положениях сидя и лежа. Нагрузка на мышечные группы носит рассеянный характер. Стретчинг – упражнения для развития гибкости (ЧСС 60–90 уд/мин, паузы для отдыха по 10–15 секунд).

В заключительной части занятия используют упражнения для приведения организма в относительно спокойное состояние. Как правило, используют дыхательные упражнения и другие упражнения для расслабления. В конце каждого занятия – традиционное подведение итогов: достижение цели, перспективные задачи.

8.3. Апробация методик повышения уровня физической подготовленности в условиях личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды

Апробация (лат. *approbatio*) – одобрение, утверждение, основанное на проверке, обследовании, испытании.

Предлагаемые нами авторские модели, проекты и методики повышения уровня физической подготовленности апробированы в ходе педагогического эксперимента при организации и проведении образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» с использованием вариативного компонента.

Педагогический эксперимент был проведен на кафедре физического воспитания и спорта в учреждении высшего образования аграрного профиля «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» в 2022/2023 учебном году. В педагогическом эксперименте участвовали студенты 1 курса основного учебного отделения.

Комплектование двух экспериментальных (ЭГ) и двух контрольных (КГ) групп производилось на основе равных стартовых возможностей, характеризующихся указанными ниже параметрами.

1. Участвующие в педагогическом эксперименте студенты ранее не обучались в детско-юношеских спортивных школах по видам спорта.

2. Основным критерием отбора в экспериментальные группы было желание студентов основного учебного отделения заниматься борьбой (юноши) и аэробикой (девушки) на учебных занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура».

3. Контрольные тестирования на констатирующем этапе эксперимента определили уровень физической подготовленности участвующих в эксперименте обучающихся по десятибалльной шкале, согласно типовой учебной программе «Физическая культура» [101]. Различия между средними арифметическими показателей в контрольных и в экспериментальных группах, оцениваемые по критерию Стьюдента, являются случайными, статистически недостоверными.

4. Занимающиеся в группах являлись студентами первого курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологического факультета, имели равнозначную учебную нагрузку.

На основании вышеуказанного отмечаем, что исходный контингент студентов соответствует требованиям к проведению педагогического эксперимента.

Студенты КГ1 (юноши, $n = 19$ человек) и КГ2 (девушки, $n = 18$ человек) занимались в основном учебном отделении по базовой программе «Физическая культура».

Студенты ЭГ1 (юноши, $n = 19$ человек) занимались по авторской методике повышения уровня физической подготовленности на основе совершенствования профессионально значимых физических качеств – выносливости и силы тренировочными средствами спортивной борьбы.

Студенты ЭГ2 (девушки, n=18 человек) занимались по авторской методике повышения уровня физической подготовленности на основе совершенствования профессионально значимых физических качеств – выносливости и ловкости тренировочными средствами аэробики.

Согласно рабочей гипотезе, на учебных занятиях в экспериментальных группах эффективно совершенствуются профессионально значимые физические качества, что способствует более результативному, чем в контрольных группах, повышению общего уровня физической подготовленности.

Основополагающим фактором практического критерия успеваемости по учебной дисциплине «Физическая культура», согласно типовой учебной программе, является положительная динамика результатов тестирования физической подготовленности [101]. В нашем исследовании основанием для апробации методик повышения уровня физической подготовленности обучающихся учреждений высшего образования аграрного профиля является сравнительный анализ результатов тестирования в экспериментальных и соответствующих им контрольных группах.

Достоверность результатов формирующего этапа педагогического эксперимента, характеризующих динамику уровня физической подготовленности и составляющих его компонентов – уровня развития приоритетных физических качеств – выносливости и силы (спортивная борьба), а также выносливости и ловкости (аэробика), обусловлена применением методов математической статистики. Статистический анализ результатов тестирований принимавших участие в педагогическом эксперименте студентов позволил определить эффективность разработанных методик.

Результаты исследований представлены в таблицах 43–45.

Таблица 43 – Оценки уровня физической подготовленности студентов

Статистические показатели	ЭГ1 X±m	КГ1 X±m	p	ЭГ2 X±m	КГ2 X±m	p
Исходный срез	6,19±0,34	6,25±0,38	0,9060	6,25±0,36	6,13±0,45	0,9052
Итоговый срез	7,06±0,19	6,50±0,29	0,0454	7,13±0,43	6,44±0,29	0,0468

Статистический вывод. В исходном срезе выборки (ЭГ и КГ) различимы недостоверно ($p > 0,05$). В итоговом срезе между выборками достоверные различия ($p < 0,05$).

Педагогический вывод. В итоговом срезе оценки уровня физической подготовленности студентов в ЭГ достоверно выше соответствующих оценок в КГ, что подтверждает эффективность методики повышения уровня физической подготовленности студентов на основе приоритетного развития профессионально значимых физических качеств.

Таблица 44 – Оценки уровня развития выносливости

Статистические показатели	ЭГ1 X±m	КГ1 X±m	p	ЭГ2 X±m	КГ2 X±m	p
Исходный срез	6,13±0,29	6,19±0,37	0,8906	6,19±0,28	6,13±0,41	0,9020
Итоговый срез	7,00±0,18	6,38±0,29	0,0364	7,06±0,43	6,31±0,27	0,0425

Статистический вывод. В исходном срезе выборки (ЭГ и КГ) различимы недостоверно ($p > 0,05$). В итоговом срезе между выборками достоверные различия ($p < 0,05$).

Педагогический вывод. Поскольку по завершении педагогического эксперимента оценки выносливости студентов в экспериментальных группах достоверно выше соответствующих оценок в контрольных группах, указанное физическое качество по разработанной методике развивалось более эффективно.

Таблица 45 – Оценки уровня развития силы и ловкости

Физические качества	Сила			Ловкость		
Статистические показатели	ЭГ1 X±m	КГ1 X±m	p	ЭГ2 X±m	КГ2 X±m	p
Исходный срез	6,25±0,28	6,31±0,34	0,8990	6,31±0,27	6,19±0,41	0,8037
Итоговый срез	7,13±0,18	6,50±0,27	0,0457	7,13±0,41	6,56±0,30	0,0435

Статистический вывод. В исходном срезе выборки (ЭГ и КГ) различимы недостоверно ($p > 0,05$). В итоговом срезе между выборками достоверные различия ($p < 0,05$).

Педагогический вывод. По завершении педагогического эксперимента оценки силы и ловкости студентов в экспериментальных группах выше соответствующих оценок в контрольных группах, что указывает на возможность использования экспериментальной методики для эффективного развития указанных физических качеств.

Обобщение приведенных в настоящем разделе выводов является достаточным основанием для апробации разработанных методик повышения уровня физической подготовленности студентов, а также подтверждения в условиях педагогического эксперимента эффективности использования личностно ориентированных и профессионально направленных вариативных компонентов – «Спортивная борьба» и «Аэробика» в учебной дисциплине «Физическая культура».

9. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

В процессе становления и развития личности спорт оказывает существенное позитивное влияние как на физическое развитие человека, так и на его внутренний мир, который представлен его мировоззрением, моральными качествами, эстетическими вкусами, эмоциями. Кроме достижения определенных физических кондиций спортивная деятельность предоставляет человеку большие возможности для самосовершенствования, самовыражения и самоутверждения.

В то же время существуют и негативные стороны спорта, выражающиеся в стремлении занимающихся спортом к достижению максимальных

результатов любой ценой, что может быть связано с употреблением стимулирующих веществ, угрожающих здоровью, а также умышленным нанесением вреда здоровью соперника. Кроме этого, в ряде случаев спорт служит средством политического давления, манипуляции общественным мнением, разжигания межнациональных конфликтов и т.п. Также в настоящее время отмечается излишняя коммерциализация спорта и спортивной деятельности в целом.

Таким образом, деятельность спортивная, как и многие другие виды деятельности, может создавать условия для формирования и развития как положительных, так и отрицательных качеств личности. В связи с этим возрастает роль воспитательной работы в спортивном (физкультурном) коллективе, каким является коллектив учебной группы на учебных занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура».

Качество воспитательной работы преподавателя и уровень психологической подготовки обучающегося, в совокупности с целым рядом факторов, могут содействовать или препятствовать формированию определенных черт духовного мира личности, направлять развитие в ту или иную сторону.

Воспитательная работа включает формирование мотивации к учебным занятиям по учебной дисциплине «Физическая культура», выявление психологических трудностей обучающихся, помощь в преодолении стрессовых ситуаций, создание условий для развития положительных личностных характеристик. Воспитание призвано формировать убеждения и установки личности, которые, в свою очередь, оказывают значимое влияние на поступки и действия обучающегося, базирующиеся на приобретенных в процессе воспитания знаниях и опыте. Результаты воспитания становятся мотивами действий, правилами поведения и основой для суждений и оценок.

Следует отметить, что эффективность воспитательной составляющей образовательного процесса зависит от многогранного использования ряда описанных в настоящей монографии компонентов как единого целого.

Воспитание и обучение являются компонентами целостного педагогического процесса и осуществляются в единстве и взаимосвязи. Воспитание и обучение – две стороны единого процесса формирования личности. В то же время, каждая из этих сторон имеет свои особенности, самостоятельное значение, свою специфику. Процессы воспитания и обучения имеют свои задачи, формы и методы.

Обучение – это взаимодействие педагога и обучающегося, в процессе которого познаются явления окружающего мира в их взаимосвязи и взаимодействии, формируются практические навыки, совершенствуются когнитивные и познавательные способности обучающегося и т.д. Таким образом, в основе обучения лежит познавательная деятельность человека, приобретение им системы научных знаний, умений и опыта.

Основной формой обучения в области физической культуры и спорта является урочная, реализуемая в основном в спортивных залах и на спортивных площадках, в то время как воспитание осуществляется под воздей-

ствием самых разнообразных сил и средств, с которыми сталкиваются обучающиеся в своей жизни и деятельности.

Воспитанием в широком смысле принято считать целенаправленный и организованный процесс формирования личности, заключающийся в передаче ей накопленного социумом опыта. Конкретизируя это понятие, можно определить воспитание как направленное воздействие социума (общественных институтов) на личность с целью подготовки ее к практике жизни, формирования определенных знаний, взглядов и убеждений, нравственных ценностей, политической ориентации. Воспитание является одной из важнейших функций любого социума. В основе воспитания лежит формирование жизненных отношений человека, обучение определенным способам поведения, выработка определенных поведенческих навыков и привычек, подчиняющихся как воле, так и чувствам человека.

Среди основных направлений воспитательного процесса, на которые следует ориентироваться для разностороннего и гармоничного формирования личности обучающегося, можно выделить следующие:

- государственно-патриотическое (формирует верность Отечеству, патриотизм);
- социальное (воспитывает уважение к спортивному коллективу и спортсменам);
- правовое (формирует правовую грамотность, законопослушность);
- психологическое (формирует здоровый морально-психологический климат в спортивном коллективе);
- нравственное (вырабатывает честь, совесть, уважение, доброту, чувство долга);
- профессиональное (формирует понимание значимости физической подготовки в подготовке к предстоящей профессиональной деятельности).

Воспитательную работу в спортивном коллективе можно определить как осуществление профессиональной спортивно-педагогической деятельности, направленной на организацию воспитательной среды, содействующей укреплению физического и психологического здоровья обучающихся. В учебном процессе, организованном на основе всестороннего развития личности, совершенствуются нравственные качества, мысли и чувства обучающихся.

Физкультурно-спортивная деятельность доставляет обучающемуся большое эмоциональное удовлетворение, представляя собой школу нравственного опыта. Чтобы физкультурно-спортивная деятельность имела воспитывающий характер, в ней необходимо рационально сочетать теоретические, методические и практические занятия. При обучении и воспитании важным является то, чтобы обучающийся умел не только выполнять то или иное двигательное действие, но и знал его научно-теоретические основы. Преподаватель, который на учебных занятиях использует знания из области педагогики, теории и истории физического воспитания, психо-

логии, анатомии, физиологии, биомеханики, ссылается на научные данные при обосновании техники, тактики, методики обучения и тренировки, помогает обучающимся расширить кругозор, повысить знания, прививает интерес к изучению научных вопросов. Сам образовательный процесс в спортивном коллективе является одним из средств воспитания, если он педагогически правильно организован [5]. Исходя из этого, для организации эффективной воспитательной работы в спортивном коллективе следует придерживаться ряда представленных ниже установок.

1. Четкое целеполагание. Цель – это конечный результат, на который направлен процесс. При этом целеполагание – это выявление и постановка цели и задач физкультурно-педагогической деятельности, вид умственной активности, опирающийся на знание об объекте обучения и методику применения средств обучения.

2. Создание благоприятного психологического климата в спортивном коллективе.

3. Обеспечение взаимодействия с руководителем физического воспитания и администрацией учреждения высшего образования.

4. Создание и совершенствование необходимой материально-технической базы для практических занятий определенным видом спорта.

5. Кадровое обеспечение образовательного процесса, подбор квалифицированного педагогического состава, слаженно и конструктивно осуществляющего воспитательную работу.

Воспитание обучающегося во многом зависит от культуры проведения образовательного процесса, которая заключается в его четкой организации, деловитости, требовательности педагога к занимающимся, в создании необходимых условий. Культура проведения занятия – это и эстетика обстановки, в которой обучающиеся занимаются, и внешний облик студентов и преподавателей.

Важным условием воспитания в процессе занятия являются взаимоотношения, которые складываются между преподавателем и обучающимися. Взаимное уважение в спортивном коллективе, спокойный, но твердый и решительный тон педагога в сочетании с доброжелательностью, вежливостью и тактом, личный пример высокой дисциплинированности и преданности своему делу создают необходимые предпосылки к решению основных задач воспитания [5].

Для более полного рассмотрения воспитательной работы следует также кратко охарактеризовать понятия «воспитательная деятельность» и «воспитывающая деятельность».

Воспитательная деятельность – вид педагогической практики, которая осуществляется педагогом в системе педагогических отношений и направлена на совершенствование как личности, так и межличностных отношений, на создание благоприятных условий и микроклимата для развития личности.

Воспитывающая деятельность – организованное педагогом взаимодействие обучающегося с объектами окружающего мира с целью форми-

рования социально-ценностного отношения к ним, при котором воспитательный компонент главенствует над обучающим.

Эффективность воспитательной работы, как организованной групповой деятельности с целевым выполнением воспитательных функций и вовлекающей обучающихся в запланированные педагогом отношения, обуславливают нижеследующие составляющие.

1. Наличие точно поставленных цели и задач – конкретность, измеримость, достижимость, значимость.

2. Плановность – следование заранее выработанному плану, определенной системе, включающей временные характеристики.

3. Системность. Система (греч. *systema* – целое, составленное из частей) – единство, состоящее из взаимозависимых частей, каждая из которых привносит что-то конкретное в уникальные характеристики целого. Системность – наличие структурно функциональных связей между отдельными элементами процесса и перспектив развития.

4. Регулярность – точное соблюдение установленных правил повторения схожих или одинаковых компонентов процесса.

5. Последовательность – подразумевает при освоении нового опираться на предыдущее, выделяя в нем главное, формируя при этом у обучающихся умение анализировать, систематизировать и обобщать изучаемые явления и факты.

6. Содержательность – определяет значимость материала, его адекватность цели и задачам, подбор средств реализации и оптимальное их соотношение.

7. Научная обоснованность процесса – обуславливается тем, что он проводится в соответствии с принятыми нормами и критериями научности, с использованием принятых научным сообществом методов и методологии обучения и воспитания.

8. Управляемость – целенаправленная деятельность субъектов управления, обеспечивающая оптимальное функционирование и развитие управляемой системы, перевод ее на новый, качественно более высокий уровень по достижению цели с помощью необходимых оптимальных педагогических условий, способов, средств и воздействий. Создание условий в группе для ее эффективной, целенаправленной, производительной работы.

Организованную групповую деятельность под управлением педагога в системе педагогических отношений следует осуществлять на основе следующих принципов воспитания:

- природосообразность;
- взаимответственность;
- единство обучения и воспитания;
- согласованность, преемственность;
- комплексный подход к воспитанию (интеграция воспитательных воздействий);
- воспитание в коллективе и через коллектив;

- воспитание в процессе физкультурно-спортивной деятельности;
- индивидуальный подход;
- личностный подход;
- сочетание требовательности с уважением личности обучающихся.

Руководствуясь приведенными выше принципами, следует отметить их универсальность для применения в воспитательных педагогических системах. В то же время следует учитывать тот факт, что современное общество, в основе которого лежит высокоразвитое интенсивное производство, требует здорового, физически подготовленного молодого поколения, способного с высокой производительностью трудиться на предприятиях, переносить повышенные нагрузки, быстро принимать правильные решения, быть конкурентноспособным и готовым к защите Родины. Такие характеристики личности молодого специалиста формирует воспитание в спортивном коллективе, которое способствует выработке у обучающихся качеств, необходимых для успешной интеграции умственной и физической работы в производственной деятельности.

Реализация задач воспитания обучающихся – будущих специалистов – в ходе образовательного процесса осуществляется с учетом интеграции личных и общественных потребностей, в среде гуманистических отношений, на базе закономерностей физического, интеллектуального и духовного формирования человека, опираясь на индивидуальные возможности и способности [85]. Основными задачами воспитания при этом являются:

- сформировать гражданственность, патриотизм, национальное самосознание спортсмена, обучающегося, члена общества;
- приобщить обучающихся к истории, традициям, культурным ценностям белорусского спорта;
- научить понимать и осмысливать поставленные задачи;
- сформировать потребность в повышении спортивных результатов;
- сформировать умение вести спортивную борьбу в достижении поставленной цели;
- развить готовность в различных ситуациях следовать нормам гуманистической морали, уважать товарищей, соблюдать культуру межличностных отношений;
- сформировать чувство необходимости соблюдать спортивную дисциплину, выполнять требования преподавателя;
- развить чувство осознанной необходимости в занятиях физкультурой и спортом, в здоровом образе жизни;
- сформировать готовность и способность переносить повышенные психофизические нагрузки;
- создать благоприятный морально-психологический климат спортивного коллектива.

От успешного решения поставленных задач воспитания зависит эффективность достижения цели воспитательной работы в спортивном коллективе. Деятельность спортивного педагога не изолирована в воспита-

тельном пространстве учреждения высшего образования, она входит в общий педагогический процесс, ориентированный на реализацию образовательной цели. Критериями оценки эффективности воспитательной работы при этом являются:

- соответствие воспитательной работы научным основам и закономерностям воспитательного процесса;
- согласованность воспитательной работы с целью и задачами подготовки по видам спорта в учреждении высшего образования;
- нравственная атмосфера и морально-психологический климат в спортивном коллективе;
- динамика уровня воспитанности обучающихся, занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью.

Уровень воспитанности обучающихся – основной параметр оценки качества воспитания. При этом профессиональный уровень педагогов и уровень педагогических знаний родителей необходимо считать показателями качества воспитательной работы учреждения образования. Воспитанность определяется как интегративная личностная характеристика, представляющая собой систему убеждений, ценностей, личностных качеств и норм поведения человека, определяющая его отношение к себе, другим людям, предметам и явлениям окружающего мира [41].

В то же время критерии – это лишь общая основа для определения эффективности воспитательной работы. Более глубокий уровень сформированности того или иного качества обучающегося, уровня его воспитанности определяется также признаками, которые характеризуют разные стороны проявления каждого критерия, что способствует большей объективности в оценке.

10. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Правильно организованный процесс физического воспитания в совокупности с воспитательной работой формирует здоровый, устойчивый морально-психологический климат в спортивном коллективе. Динамичная и быстро меняющаяся обстановка в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности требует разработки оперативного анализа морально-психологического климата в спортивном коллективе, определения уровня его организованности и сплоченности на протяжении всего периода совместного обучения, а также оценки личностных качеств обучающихся по окончании учреждения высшего образования. Благоприятный, устойчивый морально-психологический климат спортивного коллектива создает условия для успешного проведения психологической подготовки. Психологический климат в коллективе – это настроение коллектива, общий дух и атмосфера. От него зависит успех работы всех и продуктивность каждого из занимающихся.

Морально-психологический климат в спортивном коллективе можно дефинировать как систему межличностных отношений, включающую психологические механизмы взаимодействия между обучающимися, их взаимные требования, чувства, а также суждения и взгляды, влияющие на общее настроение, общий стиль командной физкультурно-спортивной деятельности, интеллектуальное, эмоциональное, волевое единство и стремления спортивного коллектива.

«Основными структурными элементами, составляющими морально-психологический климат спортивного коллектива, являются социальный, психологический, профессиональный и бытовой факторы, комплексная оценка которых позволяет определить морально-психологический климат спортивного коллектива как на личностном, так и на социально-групповом уровнях» [70 с. 249].

Основными показателями социального фактора являются:

- политические, социальные, экономические процессы, происходящие в городе, регионе, стране и оказывающие влияние на подготовку специалистов в учреждениях высшего образования;
- социальные ценности и нормы, способствующие формированию личности;
- роль и место физической культуры в системе общественных и личностных ценностей.

Показателями профессионального фактора выступают:

- высокий уровень выполнения всех видов учебных заданий;
- соответствие всех видов нагрузок (физических, психических) возможностям занимающихся на каждом этапе подготовки;
- четкость и организованность при выполнении всех видов планируемых мероприятий;
- состояние физкультурно-спортивной дисциплины.

К показателям психологического фактора относятся:

- коллективное мнение, выражающее направленность сознания, позиции коллектива по отношению к учебно-тренировочному процессу, уверенность в своем будущем, отношение к поведению своих товарищей и т.п.;
- коллективное настроение, уровень творческой активности занимающихся к выполнению всех видов заданий;
- состояние взаимоотношений в коллективе, отражающее степень единства и сплоченности.

Бытовой фактор включает в себя следующие показатели:

- материально-финансовое обеспечение;
- условия жизнедеятельности;
- географические, климатические и демографические условия [70, с. 249].

Для благоприятного климата в спортивном коллективе необходимо внимание со стороны преподавателя не только к спортивным задачам, но и

к личным проблемам занимающихся. Личное мнение, настроение и поведение человека – вклад в общий климат. В основе этого – пропуск внешних факторов и событий через призму собственного характера и склада личности. В связи с этим важное значение приобретает развитие и совершенствование у обучающихся именно тех психических функций и качеств, которые необходимы в избранном виде спорта, для достижения каждым занимающимся и спортивным коллективом в целом высоких спортивных показателей. Для решения этих задач требуется эмоциональная устойчивость к экстремальным условиям спортивной борьбы, способность быстро снимать последствия нервного и физического перенапряжения, владеть приемами активной саморегуляции психических состояний, т.е. требуется специальная подготовка.

Психологическая подготовка в спортивном коллективе – совокупность психолого-педагогических мероприятий, направленных на формирование и совершенствование у занимающихся свойств личности и психических качеств, которые обеспечивают успешное решение задач спортивной тренировки и надежное выступление в соревнованиях.

Психологическая подготовка направлена на создание такого психического состояния занимающегося, которое создает у него уверенность в своих силах, помогает противостоять различным сбивающим факторам (волнению, страху поражения, боязни больших физических нагрузок и сложных упражнений на занятиях и т.п.).

Если говорить о психологической подготовке спортсмена, то здесь выделяют четыре раздела, тесно связанных между собой: психологическая подготовка к продолжительному нагрузочному тренировочному процессу; общая психологическая подготовка к соревнованиям; коррекция психических состояний на заключительном этапе подготовки к соревнованиям; специальная подготовка к конкретному соревнованию.

Психологическую подготовку в спортивном коллективе проводят методом бесед, с помощью убеждений, педагогического внушения, методом моделирования соревновательной ситуации, с помощью создания условий в учебно-тренировочном процессе, требующих преодоления определенных трудностей. В спортивной психологии выделяют объективные и субъективные трудности.

Объективные – трудности, связанные как с совершенствованием физических качеств, так и с функциональной подготовкой в избранном виде спорта. К объективным относятся трудности, связанные:

- с освоением техники выполнения специальных упражнений и приемов: дифференцирования пространственных, временных и динамических параметров двигательных действий;
- с планированием и организацией своих тактических действий в тренировочном и соревновательном процессах, в проявлении при этом оперативного и тактического мышления;

- с недостаточно комфортными условиями учебно-тренировочного процесса: мест проведения тренировок, метеоусловий, состава группы и психологического климата в ней и т.п.;
- с недостаточно комфортными условиями соревновательного процесса: место соревнования, часовой пояс, метеоусловия, программа соревнований, жеребьевка, судейство и т.п.

Субъективные – трудности, связанные с личным отношением обучающегося к своей спортивной деятельности, целеполаганием и мотивацией, переживанием побед и поражений как на тренировках, так и на соревнованиях.

Частными субъективными трудностями могут быть:

- неуверенность в своих силах;
- чрезмерная ответственность за результат своей деятельности, боязнь поражения;
- боязнь конкретного противника, конкретной команды;
- отрицательные предстартовые состояния – стартовая лихорадка, стартовая апатия.

Среди психических механизмов, влияющих на проявление различного рода субъективных трудностей у занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью, основными являются недостаточное количество информации о предмете возникновения трудности, а также недостаточность знаний и умений в его преодолении. В связи с этим, психологические барьеры не позволяют занимающемуся полностью раскрыть свой потенциал, проявить свои возможности как в учебном, тренировочном, так и в соревновательном процессах.

Для преодоления объективных и субъективных трудностей преподавателю следует использовать все имеющиеся средства и методы психологического воздействия на обучающегося, чтобы совместно с ним формировать психически уравновешенную, полноценную, всесторонне развитую личность, способную реализовать все свои возможности для достижения определенного результата. Так, например, характер упражнений, объем и трудность учебно-тренировочной работы, система занятий, многократные повторения упражнений в ходе занятия должны использоваться в воспитательных целях, составляющих психологическую подготовку. Однако, чтобы приучить занимающегося к большому объему работы, к обязательному выполнению заданий, необходимо постепенное увеличение нагрузки и усложнение условий, а также правильное распределение и чередование упражнений в процессе занятия. Основными направлениями деятельности педагога (тренера) при этом являются:

- повышение мотивации к занятиям определенным видом спорта;
- комплексное освоение практического и теоретического разделов подготовки;
- формирование осознанной необходимости учебно-тренировочной деятельности для достижения результата;

- совместное совершенствование физических и психических качеств обучающегося;
- совершенствование волевых, эмоциональных и коммуникативных свойств личности;
- совершенствование интеллекта обучающегося.

Осознанное преодоление объективных и субъективных трудностей обучающимся осуществляется с проявлением его волевых качеств. От того, насколько сформированы волевые качества обучающегося, во многом зависит эффективность всего процесса, как физкультурно-спортивной подготовки, так и выступления на соревнованиях.

Волевые качества – целеустремленность, настойчивость, упорство, решительность, смелость, инициатива, самостоятельность, выдержка, самообладание проявляются в способности управлять собой (своими действиями, поступками, мыслями, переживаниями) в процессе преодоления трудностей во имя тех или иных побуждений достижения сознательно поставленной цели.

Проявления волевых качеств всегда конкретны и обусловлены теми трудностями, которые надо преодолеть для решения конкретных задач. При этом одни качества занимают ведущее положение, другие – дополняющее. Однако, в любом случае, структуру волевых качеств объединяет целеустремленность. Именно проявление целеустремленности активизирует проявление других волевых качеств, необходимых для достижения цели.

Показателями развития волевых качеств являются их выраженность, т.е. сила проявления, и генерализованность, т.е. распространенность в одной или в ряде сфер. Так, самообладание может сначала проявляться только в спортивной борьбе, а затем и в общении, в бытовой и учебной деятельности.

Формируются волевые качества в процессе актуализации волевых усилий определенной направленности.

Волевое усилие – сознательное преднамеренное напряжение личностью своих физических, интеллектуальных сил для достижения поставленной цели в условиях мотивационной недостаточности поведения и действий либо мотивационного конфликта, либо наличия внешних препятствий.

Волевое усилие может иметь различную степень выраженности, как по интенсивности, так и по длительности. Эта степень и характеризует проявляемую человеком силу воли. При многократном проявлении и положительном подкреплении волевые усилия закрепляются и трансформируются в волевые качества. Основными средствами совершенствования волевых качеств являются двигательные действия, связанные с развитием физических качеств и овладением техникой вида спорта. Так, количественные характеристики физических упражнений по объему и интенсивности требуют проявления самых разнообразных волевых усилий, связанных с большими мышечными напряжениями и преодолением усталости. Преодоление же трудностей в процессе технической подготовки начинается с формирования представлений о правильном выполнении двига-

тельных действий на основе приобретения знаний о нем. На стадии формирования представлений о движении особую роль играют волевые усилия, связанные с напряженностью сознания. Сосредоточение внимания на формировании образа двигательного действия требует особого напряжения сознания в течение длительного времени. Тесно связанные между собой интенсивность и устойчивость внимания позволяют уже на начальной стадии технической подготовки проявлять волевое усилие, развивая волевые качества. Также развитию волевых качеств в процессе технической подготовки будет способствовать преодоление трудностей, связанных с концентрацией внимания на выполнении двигательного действия. Этим достигается двойной эффект – совершенствуется двигательное умение выполнять техническое действие и совершенствуется воля занимающегося. Успешное формирование воли также будет зависеть от эффективности организации учебно-тренировочного процесса и от самовоспитания обучающегося под контролем преподавателя.

Следует учитывать, что на формирование волевых качеств влияют как генетически унаследованные типологические свойства личности, так и моральные факторы – воспитание и особенности социализации. Возможности воспитания волевых качеств широки, в то же время они могут быть ограничены генетикой. Так, у человека со слабым типом нервной системы и высокой тревожностью гораздо труднее воспитывать смелость, чем у человека с сильным типом нервной системы и низкой тревожностью.

Задачи психологической подготовки во многом схожи с задачами воспитательной работы. Воспитательная работа и психологическая подготовка направлены на формирование личности обучающегося и межличностных отношений в спортивном коллективе, развитие спортивного интеллекта, психологических функций и психомоторных качеств занимающихся физической культурой и спортом. К воспитанию следует подходить дифференцированно, с учетом возраста и подготовленности занимающихся. Чем выше подготовленность занимающегося, тем специфичнее становятся методы и средства воспитания, применяемые в физкультурно-спортивной деятельности. Так, в спорте, на этапе высшего спортивного мастерства психологическая подготовка имеет особую значимость. И здесь ведущую роль играет тренер. Лучшие тренеры сами являются хорошими психологами, но и им в ряде случаев требуется помощь профессионала в этой области.

Психологическая подготовка обучающихся, проходящих подготовку по избранному виду спорта на учебных занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура», должна базироваться на основных составляющих психологической подготовки спортсменов. Как и в других видах подготовки спортсмена, подготовка психологическая начинается с планирования. Планирование позволяет предвидеть, уметь прогнозировать будущее, в связи с этим избегать стихийности в совершенствовании психологической подготовленности занимающихся, распределять по времени средства и методы в ходе учебно-тренировочного и соревновательного процессов.

Составление планов психологической подготовки спортсмена обуславливает ряд требований:

- учет задач и условий предстоящей учебно-тренировочной работы;
- конкретность задач и их возможная вариативность с учетом сби- вающих факторов;
- преемственность и перспективность этапов учебно- тренировочного и соревновательного процессов.

При организации, планировании и проведении психологической под- готовки, с оцениванием психологической подготовленности спортсменов и спортивных команд, тренеры и спортсмены должны учитывать необходи- мость интегративного структурирования видов подготовки и моделировать взаимосвязи этих видов. В этой связи принято различать общую и специ- альную психологическую подготовку. Общая психологическая подготовка направлена на формирование и развитие универсальных (всеобъемлющих, разносторонних, пригодных для многих целей) свойств личности и психи- ческих качеств, которые, являясь ключевыми в физкультурно-спортивной деятельности, ценятся и во многих других видах деятельности человека. Специальная психологическая подготовка направлена на формирование и развитие психических качеств и свойств личности, способствующих успе- ху в особых, конкретных условиях спортивной деятельности. В таблице 46 представим виды психологической подготовки (по А.М. Ахатову, И.В. Работину [1]).

Таблица 46 – Виды психологической подготовки

Психологическая подготовка	
Общая	Специальная
К длительному тренировочному процессу	К данному соревнованию
Волевая	К конкретному сопернику
Социально-психологическая	К этапу тренировки
Развитие координации движений	Ситуативное управление состоянием
К соревнованиям вообще	
Самовоспитание	
Взаимная коррекция	

Каждый из приведенных видов общей и специальной психологиче- ской подготовки в практике работы тренеров и спортсменов постепенно наполняется совершенно конкретным содержанием, средствами и приема- ми. Выделение видов общей и специальной психологической подготовки

целесообразно только с условием их взаимного обогащения и дополнения, взаимной коррекции [1].

Общая психологическая подготовка направлена на:

- развитие и совершенствование у спортсмена необходимых для успешного овладения избранным видом спорта волевых качеств – целеустремленности, настойчивости, упорства, инициативности, самостоятельности, решительности, смелости, выдержки, самообладания;
- формирование спортивного характера – достижение победы за счет полного использования спортивных кондиций и реализации резервных возможностей;
- обучение приемам активной саморегуляции психических состояний – боевая готовность, предстартовая лихорадка, апатия;
- обучение умению быстро снимать последствия нервных и физических перегрузок.

Специальная психологическая подготовка делится на раннюю стадию, предсоревновательную (1–3 дня), соревновательную (в дни соревнований), а также постсоревновательную (релаксация).

Предсоревновательная подготовка направлена на сохранение психической свежести и отвлечение спортсмена от мыслей о предстоящей соревновательной борьбе.

Соревновательная стадия включает:

- управление психическим состоянием перед разминкой и в ходе разминки;
- настройку непосредственно перед моментом старта, начала поединка, игры;
- психическое воздействие в ходе поединка, в перерывах между таймами и т.д. (секундирование).

Постсоревновательная психологическая подготовка связана с общими процессами восстановления и требует специальных мероприятий только в случае поражения спортсмена или команды.

На выбор конкретных средств и методов психологического воздействия оказывают влияние важность соревнования, индивидуальные особенности спортсмена, социально-психологический климат в команде, общественная и личная мотивация.

Основные составляющие психологической подготовки спортсменов, используя метод моделирования, можно использовать при организации психологической подготовки на учебных занятиях по «Физической культуре». Учебные группы для занятий по учебной программе «Физическая культура» с вариативным компонентом (избранным видом спорта) формируются из числа студентов, показавших хорошую физическую подготовленность, с мотивацией на совершенствование своего спортивного мастерства в определенном виде спорта. Образовательный процесс в таких группах направлен на соблюдение принципов спортивной тренировки (циклич-

ность, волнообразность, индивидуализация, углубленная специализация, непрерывность тренировочного процесса, единство общей и специальной подготовки). Моделирование психологической подготовки помогает рассматривать и анализировать объект в различных условиях. Процесс моделирования подразумевает возможность переноса результатов, полученных в ходе исследования модели, на оригинал. Поскольку модель не является абсолютной копией объекта, она воспроизводит в основном только те его характеристики, которые способствуют решению поставленных задач. Модель может замещать оригинал лишь в границах, допустимых при моделировании упрощений [92]. Освоение обучающимися учебной дисциплины «Физическая культура», заключающееся в совершенствовании в одном из видов спорта, позволяет им получать результаты от вида деятельности в условиях учебных, учебно-тренировочных занятий, контрольных испытаний, соревнований [64]. Следовательно, модель психологической подготовки спортсмена (рисунок 12), указывающая на наличие связи всех видов подготовки на всех этапах учебно-тренировочной и соревновательной деятельности спортсмена, вполне приемлема для организации психологической подготовки на учебных занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура».

Социально значимой задачей физического воспитания в учреждении высшего образования, в том числе и в рассматриваемых нами учебных группах, занимающихся по учебной программе «Физическая культура» с вариативным компонентом, является достижение и поддержание необходимого для будущей профессиональной деятельности обучающихся уровня их психофизической подготовленности. Известно, что этот уровень после завершения обязательного курса учебной дисциплины «Физическая культура» в большинстве случаев начинает снижаться, если не поддерживается самостоятельно, вследствие снижения мотивации к занятиям физическими упражнениями [90]. Одним из основных факторов предотвращения этого негативного явления является эффективность организации и проведения воспитательной работы и психологической подготовки обучающихся.

Кроме этого, образовательный процесс в учреждениях высшего образования традиционно характеризуется большим объемом учебной работы и высокой умственной напряженностью. Вместе с тем в настоящее время наблюдается неуклонная тенденция к возрастанию интенсивности обучения вследствие увеличения потока научной и технической информации, необходимости ее усвоения обучающимися в сжатые сроки в процессе подготовки к работе по специальности в непростых социально-экономических условиях. Следовательно, образовательный процесс в современной высшей школе, как специально созданное, функционирующее и развивающееся в образовательной среде учреждения высшего образования взаимодействие педагогов и обучающихся, направлен на совершенствование комплекса индивидуальных психических и физических качеств

студента, что указывает на личностно ориентированное формирование будущего специалиста [72].



Рисунок 12 – Модель психологической подготовки спортсмена

Говоря о подготовленности занимающегося физкультурой и спортом, в первую очередь, как правило, указывают на интегрированный результат физической (уровень развития физических качеств и способностей), технической (степень владения двигательными навыками) и тактической (быстрота и гибкость тактического мышления) подготовки. Воспитательная работа и психологическая подготовка (совершенствование моральных и

волевых качеств) в ряде случаев незаслуженно уходит на второй план, от чего создается эффект «мины замедленного действия», не позволяющий в ответственный момент мобилизовать (превзойти) все возможности индивида для достижения цели [118].

Спортивные соревнования (а зачастую и жизненная практика, трудовая деятельность) требуют от участников больших затрат не только физической, но и психической энергии. Даже очень хорошо подготовленный в физическом и техническом отношении спортсмен не сможет одержать верх в соревнованиях, показав самый высокий результат без необходимых для победы психических свойств и психологических черт личности.

В настоящее время в воспитательной работе и психологической подготовке используются научные психолого-педагогические достижения, реализуются научные средства и методы для повышения эффективности спортивной деятельности. Современная наука располагает большим арсеналом технологий, которые в состоянии значительно влиять на эффективность тренировочного и соревновательного процессов.

Вместе с тем воспитательная работа и психологическая подготовка теснейшим образом связаны с повышением психологической культуры спорта, с междисциплинарным взаимодействием наук о спорте, с формированием гуманистической составляющей мировоззрения спортсмена, способностью осуществлять жизнедеятельность в соответствии с принципами и нормами, принятыми в обществе и государстве [120, 121].

Не стоит говорить, что только спорт способен формировать уникальные свойства личности, позволяющие стать сильным, выносливым, смелым, ловким, уверенным в своих силах. В то же время спортсмены отличаются четко выраженным стремлением к направленному формированию личности, к комплексному воспитанию физических и психических качеств, обеспечивающих большую вероятность успеха как в соревнованиях, так и в жизни.

Исходя из приведенных выше положений воспитательной работы и психологической подготовки, можно говорить о необходимости и возможности моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля.

Образовательная среда, как система образовательных условий для практической реализации миссии учреждения высшего образования, в процессе обучения студентов двигательным действиям, совершенствования их физических качеств и овладения специальными физкультурными знаниями – формирует личность будущего специалиста на основе осознанной потребности в регулярных физкультурных занятиях, включающих подготовку к профессиональной деятельности, воспитание духовных, нравственных качеств и активной гражданской позиции.

Для такого формирования личности в образовательной среде моделируются определенные условия как для социализации обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями, индивидуальными интересами,

так и для развития у них инициативности, стремления к совершенствованию, упорства в этом стремлении, самостоятельности, независимости суждений и поступков, умения отстаивать свои интересы и т. п. Созданные условия будут способствовать эффективной подготовке специалистов агропромышленного комплекса, которые в скором времени будут являться трудоспособной основой подготовившего их социума для реализации стратегических государственных задач.

11. МОДЕЛЬ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ АГРАРНОГО ПРОФИЛЯ

В статье 198 Кодекса Республики Беларусь об образовании указано: «Высшее образование – уровень основного образования, направленный на развитие личности студента, курсанта, слушателя, их интеллектуальных и творческих способностей, формирование у них компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, завершающийся присвоением квалификации специалиста с общим высшим, углубленным высшим или специальным высшим образованием и (или) степени» [29].

Содержание приведенной статьи можно рассматривать как цель высшего образования, получение которого обучающимся подразумевает, в том числе, и его физическое воспитание в образовательной среде учебного заведения.

Цель физического воспитания – на основе полноценного использования факторов физической культуры реализовать возможности оптимального физического развития людей, всестороннего совершенствования собственных каждому человеку физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно-активную личность; обеспечить на этой основе подготовленность каждого члена общества к плодотворной трудовой и другим общественно важным видам деятельности.

Цель образовательной среды – обеспечение условий и возможностей для профессионально-личностного совершенствования субъектов физического воспитания в учреждениях высшего образования.

Задачи для формирования образовательной среды:

- повышение эффективности профессиональной деятельности преподавателей;
- улучшение качества работы учебно-вспомогательного персонала;
- качественное расширение материально-технической базы;
- обеспечение соответствия программно-нормативного, методического, научного сопровождения образовательного процесса требо-

ваниям подготовки специалистов для агропромышленного комплекса;

- создание условий обучения студентов с учетом их индивидуальных особенностей.

Цель и задачи личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля являются отправной точкой в создании нашей модели. В процессе разработки модели образовательной среды исследователи выделяют четыре уровня, понимая под уровнем степень обобщенности (универсальности) проектных процедур и результата:

- концептуальный, ориентированный на создание концепции объекта или на его прогностическое модельное представление (модель образовательного стандарта, концепция программы, проект учебного плана). Созданный на этом уровне продукт носит универсальный характер и может служить методологической основой для создания подобных продуктов на другом уровне;
- содержательный, позволяющий получить продукт со свойствами, соответствующими сфере его возможного использования и функционального назначения (стандарт образования, программа развития учреждения образования, учебный план факультета);
- технологический, предполагающий создание алгоритма действия в заданном направлении исследования (моделирования);
- процессуальный, выводящий проектную деятельность исследователя в реальный процесс, где необходим продукт, готовый к практическому применению.

На каждом из указанных уровней деятельность исследователя может распространяться либо на объект в целом, либо на его отдельные структурные компоненты (связи между ними). По мере перехода с уровня на уровень, меняется масштаб объектов проектирования и проектных задач, конкретизируются требования по их решению, форме представления продукта [68, 46].

Обосновывая нашу модель на концептуальном уровне, приведем ряд положений И. В. Манжелей.

«Под физкультурно-спортивной средой образовательного учреждения мы понимаем совокупность различных условий и возможностей физического и духовного формирования и саморазвития личности, содержащихся в пространственно-предметном и социальном окружении» [62, с. 60].

«Интегративным критерием качества физкультурно-спортивной среды образовательного учреждения будет соответствие созданных в ней педагогами условий и возможностей потребностям личностного саморазвития учащихся и требованиям государственного образовательного стандарта [62, с. 62].

«Именно физкультурно-спортивная среда образовательного учреждения через создание в ней условий и предоставление спектра возможностей будет способствовать актуализации разнообразных физкультурно-спортивных потребностей учащихся, поскольку в силу объективных причин в рамках одной дисциплины «физическая культура» сделать это весьма трудно и практически невозможно» [62, с. 63].

Кроме этого, И.В. Манжелей указывает на вопросы, находящиеся в центре внимания педагогической общественности, и не нашедшие окончательного решения [60]:

- В чем специфика физического воспитания – в воспитании физического в человеке или в воспитании человека через физическое?
- На чем сосредоточить внимание – на развитии организма человека или на формировании его деятельности?
- Чему отдать предпочтение в решении задач воспитания в сфере физической культуры – общеразвивающим гимнастическим упражнениям или спорту?

Далее автор выделяет четыре педагогические модели физического воспитания: телесно ориентированную, социально ориентированную, личностно ориентированную, средо ориентированную, уточняя, что модели не всегда существуют в идеальном выражении, дополняют друг друга, вызывая потребность в выработке общей, синтезирующей позиции (таблица 47).

Таблица 47 – Сравнительные особенности педагогических моделей физического воспитания (по И.В. Манжелей) [60]

Параметры	Модели			
	Телесно ориентированная	Социально ориентированная	Личностно ориентированная	Средо-ориентированная
1	2	3	4	5
Приоритеты модусов и среды бытия человека: «Тело-дух»; Природа-культура»	Развитие телесно-двигательного потенциала человека с учетом его природы	Формирование телесно-двигательного потенциала с учетом требований общества	Становление целостного (духовно-телесного) человека культуры	Становление образа жизни целостного человека в гармонии с природой и культурой
Стратегическая линия	Адаптация	Социализация	Самореализация	Инкультурация
Целевые ориентиры	Формирование здоровья	Физическая подготовка	Формирование физической культуры личности	Становление ФС стиля жизни

1	2	3	4	5
Принципы	Природосообразности, селективной дифференциации, оптимизации	Унификации, интенсификации, директивности	Культуросообразности, элективной дифференциации, партнерства	Открытости и когерентности, вариативности, конструктивности
Содержание	Дифференцированное	Унифицированное	Поливариативное	Вариативное
Средства и методы	Конструктивные и гуманитарные	В основном директивные	Гуманные	В основном конструктивные
Механизмы активности учащегося	«Могу-хочу-должен»	«Должен-могу-хочу»	«Хочу-могу-буду»	«Хочу-могу-должен»
Критерии	Состояние здоровья, ЗУНы	Физические кондиции, ЗУНы	Мотивация, эмоции, физическое состояние, свойства и качества личности	Мотивация, ФС компетентности, ФС активность, волевые качества, коммуникабельность

Для формирования модели на содержательном уровне необходимо наглядное представление основных компонентов.

В.А. Ясвин предлагает проводить анализ взаимодействия личности и образовательной среды с позиций эколого-психологического подхода на основе четырехкомпонентной модели [116]:

- субъекты образовательного процесса (администрация, педагоги, обучающиеся и др.);
- социальный компонент образовательной среды (взаимоотношения между педагогами, между обучающимися, между педагогами и обучающимися и др.);
- пространственно-предметный компонент образовательной среды (архитектура и дизайн спортивных сооружений, спортивный инвентарь, технические средства обучения, санитарно-гигиенические условия и др.);
- технологический (или психодидактический) компонент образовательной среды (содержание образовательного процесса, методическое обеспечение, информационные ресурсы и др.).

В четырех частях представляет структуру образовательной среды Е.А. Климов [68]:

- социально-контактная часть среды (личный пример, культура, опыт, образ жизни, деятельность, поведение, взаимоотношения; учреждения, организации, группы их представителей, с которыми приходится взаимодействовать; «устройство» своей группы и других коллективов, с которыми контактирует человек, реальное место человека в структуре своей группы, включенность его в другие группы и группировки);
- информационная часть среды (правила внутреннего распорядка, устав учебного заведения, традиции, правила личной и общественной безопасности, средства наглядности, персонально адресованные воздействия);
- соматическая часть среды (собственное тело и его состояния);
- предметная часть среды (материальные, физико-химические, биологические, гигиенические условия).

Структура образовательной среды образовательного учреждения, по мнению С.В. Тарасова, обобщенно включает в себя три компонента [68]:

- пространственно-семантический компонент, представляющий собой архитектурно-эстетическую организацию жизненного пространства обучающихся в учреждении образования и символическое пространство (символика, атрибуты, традиции и пр.);
- содержательно-методический компонент, раскрывающий содержательную сферу (концепция и программа образовательной и воспитательной работы, технологии, формы, методы ее организации, мероприятия, структуры управления и самоуправления и др.);
- коммуникационно-организационный компонент, представляющий собой особенности субъектов образовательной среды учреждения образования, коммуникационную сферу, организационные условия, особенности управленческой культуры.

В структуре образовательной среды, представленной в работах Г.А. Ковалева, также три основных взаимосвязанных параметра [42]:

- физическое окружение (архитектура и дизайн помещений, зданий и т. д.);
- человеческий фактор (социальная плотность среди субъектов образовательного процесса, половозрастные особенности обучающихся и учителей и т. д.);
- программа обучения (деятельностная структура, стиль преподавания и т. д.).

В приведенных примерах структуры образовательной среды нет явных противоречий, они подходят как образцы для нашей модели. Здесь же следует привести высказывание Е.Ю. Васильевой: «Выделение субъектно-объектного компонента в структуре образовательной среды имеет исключительную важность. Во-первых, именно администрация и профессорско-преподавательский состав вуза, обладая субъектными полномочиями, решают, какую образовательную среду создавать, на какие принципы

опираться при ее построении и развитии, каким образом она должна функционировать и т. д. Во-вторых, смысл и целесообразность всей деятельности по созданию образовательной среды обусловлены необходимостью реализации потребности в изменениях индивидуальных и групповых характеристик деятельности преподавателей и обучающихся» [11, с. 78].

Технологический уровень разработки модели образовательной среды предполагает создание алгоритма действия в заданном направлении исследования (моделирования).

Как показано на рисунке 13, мы наполнили определенные нами компоненты модели кратким смысловым содержанием, более детально раскрытым в предыдущих разделах. Представленная модель является основой для создания соответствующих педагогических проектов.



Рисунок 13 – Модель лично ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля

На процессуальном уровне не завершается процесс моделирования лично ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля. Модель – инструмент, а не «итог» исследования, включающий описание условий реализации (эффективности) педагогических проектов в контексте следующих аспектов:

- программно-нормативного, предполагающего включение востребованного студентами вида спорта в учебные программы по учебной дисциплине «Физическая культура» в учреждениях высшего образования и преемственность подготовки по различным видам спорта на разных этапах (курсах) образовательного процесса;

- социологического, основанного на результатах опросов обучающихся, выпускников и преподавателей, подтверждающих востребованность и состоятельность вида спорта как личностно ориентированной и профессионально направленной составляющей физического воспитания;
- теоретико-методического, создающего базу для учебных и учебно-тренировочных занятий по видам спорта, направленных на повышение уровня физической подготовленности обучающихся;
- практикоориентированности образовательного процесса, формирующего у обучающихся учреждений высшего образования различного профиля чувства осознанной необходимости занятий физическими упражнениями (видами спорта) для целенаправленной подготовки к предстоящей профессиональной деятельности.

На процессуальном уровне мы получаем продукт, в котором созданы условия и возможности для профессионально-личностного совершенствования субъектов физического воспитания:

- администрация учреждения высшего образования обеспечивает с одной стороны – сохранение, соблюдение традиций, символики, специфики аграрного образования, а с другой – качественное расширение материально-технической базы;
- заведующий кафедрой физического воспитания и спорта обеспечивает соответствие программно-нормативного, методического, научного сопровождения образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» требованиям подготовки специалистов для агропромышленного комплекса, а также качественную работу учебно-вспомогательного персонала;
- преподаватели кафедры физического воспитания и спорта повышают эффективность своей профессиональной деятельности и создают условия для обучения студентов с учетом их индивидуальных особенностей, реализуя проекты личностно ориентированного и профессионально направленного вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура»;
- начальник спортивного клуба учреждения высшего образования обеспечивает связь различных форм физического воспитания с другими видами деятельности обучающихся.

Такие условия и возможности позволяют организовывать физическое воспитание на основе принципов гуманизации и компетентного подхода. Принцип гуманизации обеспечивает личностно ориентированный характер образовательного процесса и творческую самореализацию студента. Компетентный подход способствует оптимальному соотношению теоретических знаний, умений и профессионально значимых качеств, обеспечивающих эффективную подготовку личности специалиста-профессионала, характеризующегося адекватным представлением о современной социально-профессиональной деятельности [31, 66, 102].

Кроме создания обучающимся представленных выше условий и возможностей для творческого усвоения большого объема знаний, приоритетного совершенствования профессионально значимых физических качеств, формирования необходимых для предстоящей трудовой деятельности двигательных умений и навыков, образовательная среда должна образовать благоприятную атмосферу для преодоления скрытых трудностей в процессе получения высшего образования. Как указывает Е.В. Матухно, эти трудности весьма существенно оказывают влияние на учебную деятельность, а также на психоэмоциональное состояние обучающихся. Эти трудности, являясь аспектами студенческой жизни, кажутся незначительными, когда они взяты в отдельности, однако в своей совокупности дают негативный эффект, который можно назвать неприспособленностью студентов к обучению в учреждении высшего образования. В числе причин такого явления наиболее значительными можно назвать следующие:

- резко отличающиеся от школьных методы и организация обучения, требующие значительного повышения самостоятельности в овладении учебным материалом;
- отсутствие хорошо налаженных межличностных отношений, а стало быть, и группового контакта, что характерно для всякого формирующегося коллектива;
- ломка старого, сложившегося за годы учебы в школе или на производстве жизненного стереотипа и формирование нового, «вузовского»;
- сопутствующие поступлению в вуз новые заботы, которые чаще возникают у студентов, проживающих в общежитии (самообслуживание, самостоятельное ведение бюджета, планирование и организация своего учебного и свободного времени и др.) [65].

Более незащищенными в этом плане являются первокурсники. От них требуют с первых дней обучения включаться в напряженную работу, которая зачастую незаметно провоцирует стрессовое состояние, на преодоление которого организм мобилизует все свои жизненные силы. Следствие этого – нервное напряжение, излишняя раздражительность, вялость, снижение двигательной и волевой активности, беспокойство и т.п. Происходящие явления связаны с трудностями процесса адаптации. Одна из функций образовательной среды – оптимизировать процесс адаптации, привести обучающегося к состоянию адаптированности, выражающемуся в удовлетворенности содержанием и условиями деятельности. Исходя из характера ведущей деятельности первокурсников образовательных учреждений, выделяют 3 формы адаптации:

- профессиональная – приспособление к особенностям содержания и структуры практикоориентированного образовательного процесса, идентификация себя в избранной профессии в соответствии с личностными особенностями и ценностными ориентациями, начало формирования профессиональной направленности личности;

- дидактическая – обеспечение преемственности в системах школа – учреждение высшего образования, психической и интеллектуальной готовности к специфике обучения в высшей школе, формирование нового типа поведения в своей образовательной деятельности;
- социально-психологическая – интеграция личности в студенческую среду, выражающаяся в формировании положительного отношения к однокурсникам, педагогам, а также удовлетворенности этим отношением с принятием ценностей, норм, стандартов среды.

Для оценки эффективности созданной модели личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля можно использовать два подхода [3]:

- экспертный, представляющий набор оценочных суждений как самих участников учебно-воспитательного процесса, так и независимых экспертов, знающих или знакомящихся с состоянием образовательной среды учреждения образования;
- диагностический, состоящий из пакета психодиагностических методик, адресованного отдельным участникам.

При диагностическом подходе оценка проводится по трем основным направлениям:

- анализ структурных компонентов;
- изучение результатов воздействия среды на ее участников (как правило, на обучающихся, и в значительно меньшей степени – на педагогов и других участников);
- комплексное сочетание первых двух.

Кроме эффективности модели образовательной среды, важным показателем является безопасность. Безопасность образовательной среды во многом обеспечивается системным мониторингом, позволяющим своевременно выявить возникающие угрозы опасности образовательной среды и провести соответствующие коррекционные мероприятия [15].

«Основной целью мониторинга безопасности образовательной среды является создание информационных условий для формирования целостного представления о ее состоянии и качественных количественных изменениях в ней. Мониторинг безопасности образовательной среды – это система организации сбора, хранения, обработки, распространения информации о деятельности системы (подсистемы) образования, которая призвана обеспечивать не только непрерывное слежение за ее состоянием, но и прогнозирование ее развития. Мониторинг предполагает функционирование в течение определенного временного периода» [68, с. 78].

По определению мониторинг – это система постоянного наблюдения за явлениями и процессами, проходящими в окружающей среде и обществе, результаты которого служат для обоснования управленческих решений по обеспечению безопасности людей и объектов экономики. Мониторинг

безопасности образовательной среды, проводимый специалистами в области педагогики и психологии – система не только управленческая, но и педагогическая, оперирующая управленческими, педагогическими и психологическими терминами и понятиями. Социальное значение мониторинга безопасности образовательной среды состоит в том, что он является основным методом контроля и учета передачи социального опыта (содержания образования) студентам. Поскольку мониторинг это система наблюдения за явлениями и процессами, он не организовывается только для обеспечения безопасности. В этот комплекс мероприятий входит создание полной картины происходящего в образовательной среде для ее оценивания и возможного внесения поправок. При построении системы мониторинга, прежде всего, необходимо выбрать факторы (индикаторы) для отслеживания, по состоянию которых будут делаться выводы об успешности или неуспешности функционирования модели образовательной среды. Таким образом, процесс мониторинга выстраивается следующим образом:

- определяются индикаторы мониторинга;
- определяются вопросы по оцениванию состояния объекта;
- выбираются инструменты оценивания;
- проводятся замеры в соответствии с выбранными критериями;
- полученные результаты обобщаются, делаются выводы о соответствии состояния объекта намеченной цели и задачам.

В примерном варианте системы мониторинга можно выделить 4 фактора: инфраструктура учреждения образования, компетенция преподавателей, специфика образовательного процесса и образовательные результаты.

Инфраструктура учреждения образования может характеризоваться следующими индикаторами:

- материально-техническая оснащенность;
- образовательные ресурсы.

Компетенцию преподавателей показывают индикаторы:

- владение педагогическими методами;
- повышение квалификации;
- использование инновационных проектов;
- спортивная и научная квалификация.

К специфике образовательного процесса относятся:

- составление планов-графиков для различных специальностей;
- комплектование учебных групп;
- работа с животными;
- работа в полевых условиях;
- работа со сложной техникой и механизмами;
- работа с вредными для здоровья человека веществами.

Образовательные результаты оцениваются посредством индикаторов:

- уровень физической подготовленности;
- посещение учебных занятий по учебной дисциплине «Физическая культура»;

- степень осознанной потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом;
- уровень мотивации к достижению профессиональной компетентности.

Резюмируя настоящий раздел, отметим, что представленная в нашей монографии модель апробирована в процессе физического воспитания в учреждении высшего образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» и учреждении высшего образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия». Акты внедрения свидетельствуют об использовании соответствующей методики повышения уровня физической подготовленности студентов в образовательном процессе учреждения высшего образования «Белорусский государственный аграрный технический университет» и учреждения высшего образования «Гродненский государственный аграрный университет». Таким образом, во всех учреждениях высшего образования аграрного профиля Республики Беларусь имеются образцы формирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды. Вместе с тем процесс моделирования не заканчивается с момента использования модели в образовательном пространстве учреждения образования. Внедрение созданных проектов является частью процесса моделирования. Поскольку разработанная нами модель является динамичной и имеет прогностический характер в реализации цели и задач физического воспитания студентов в условиях их обучения по разным специальностям в учреждениях высшего образования, она рассчитана на внесение коррективов в зависимости от контингента занимающихся, профиля учреждения высшего образования, особенностей образовательного процесса в нем и других возможных составляющих.

12. МОБИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

В настоящее время вызывает серьезную озабоченность проблема двигательной активности современной молодежи, низкий уровень которой отмечается в большинстве публикаций, касающихся вопросов физической подготовленности и здоровья студентов [2, 33, 54, 71, 105]. Так, по данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 60–70% обучающихся в учреждениях высшего образования имеют те или иные отклонения в состоянии здоровья, основной причиной которых являются гиподинамия и гипокинезия [98]. Одним из значимых негативных факторов при этом авторы публикаций называют чрезмерное увлечение молодыми людьми мобильными цифровыми устройствами в ущерб занятиям физической культурой и спортом. Поскольку современная жизнедеятельность немыслима без использования различных цифровых устройств, которые прочно вошли в наш быт, образование, работу и отдых, логично позиционировать их не только как условия для гипокинезии, гиподинамии и т.п.,

но и как вспомогательные средства для предотвращения одного. Так, привлечение средств мобильного обучения может стать дополнительным фактором эффективности при моделировании личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании современной студенческой молодежи [79].

Под мобильным обучением (M-learning) мы подразумеваем форму организации образовательного процесса, основанного на применении портативных устройств (мобильных телефонов, планшетных ПК и др.) с использованием специального программного обеспечения, в том числе в виде мобильных приложений. В США, Австралии, Канаде и многих странах Европы мобильное обучение является неотъемлемой частью любого учебного курса [94, 115]. Вместе с тем научно-методическая разработка данного вопроса применительно к курсу учебной дисциплины «Физическая культура» носит недостаточный, фрагментарный характер [55]. Актуальность исследования этого направления совершенствования образовательного процесса обусловлена слабой научно-практической разработкой, а по некоторым вопросам – полным отсутствием информационного обеспечения [112]. В то же время, грамотно выстроенное мобильное обучение по учебной дисциплине «Физическая культура» может снять ряд противоречий между растущей ролью мобильных систем у современной молодежи и необходимостью повышения двигательной активности обучающихся. Для этого следует, в первую очередь, создавать на кафедрах физического воспитания и спорта учреждений высшего образования соответствующие базы и программы, используя научно-практические знания и исторические сведения о мобильном обучении.

Отправной точкой в становлении дистанционного обучения (70-е годы XX столетия) послужила потребность социума в массовой подготовке и переподготовке специалистов различных направлений на основе компьютерных и телекоммуникационных технологий. Одним из значимых этапов развития этого сегмента образования можно считать возникновение в XXI веке мобильного обучения (m-Learning), обусловленное развитием мобильных технологий [17].

Основой мобильного обучения, по мнению всех без исключения специалистов этой отрасли, должна стать управляемая самостоятельная работа. При дистанционном обучении взаимодействие между преподавателем и учащимся осуществляется через электронную почту (e-mail), телеконференцию (IPTV), диалоги в режиме онлайн, т.е. без обеспечения их непосредственной встречи. Соответственно, делается акцент на самостоятельное освоение материала.

Активное внедрение мобильного обучения в мировой образовательный процесс началось с создания в 2001 году Международной ассоциации по развитию информационного общества (International Association for Development of the Information Society – IADIS). Ассоциация занимается вопросами интеграции и развития, освещением материала по информационному сообществу, углублению партнерских связей специалистов в об-

ласти мобильного образования. Под эгидой ассоциации ежегодно в различных странах мира проводятся международные конференции, вебинары, форумы, целью которых является обмен информацией, разработка концепций дальнейшего совершенствования подходов к изучению проблем информатизации общества.

По определению IADIS, M-learning – это вид учебной деятельности, где применяются все виды переносных портативных устройств: телефоны, смартфоны, планшеты, ноутбуки и т.д., кроме стационарного оборудования.

M-learning как форма организации образовательного процесса, разновидность дистанционного обучения основано на применении мобильных устройств с использованием специального программного обеспечения, в том числе в виде мобильных приложений. M-learning можно рассматривать как взаимодействие в интерактивной форме учащихся и преподавателей с применением средств дидактической информационно-коммуникационной технологии (ИКТ), в процессе которого реализуются определенные педагогические задачи, используются методы и формы обучения, характерные для данного вида обучения. Это новый виток развития и информатизации человека и общества, новая форма обучения, характеризующаяся сбалансированностью между объектом и субъектом образовательного процесса [67].

Вместе с тем M-learning используется не только в УВО. Мобильные курсы также используются для повышения квалификации работников, проверки знаний в отдельных компаниях, для предоставления материала в удаленные места.

К особенностям организации мобильного обучения в УВО относятся следующие:

- широкий выбор методик обучения;
- использование в форме обязательного курса или факультативных занятий;
- выбор программного обеспечения и устройств (например, Bring Your Own Device – BYOD), где каждый учащийся использует собственное портативное устройство, что наиболее приемлемо для современного молодого человека;
- возможность предоставления студентам устройств для единого программного обеспечения и блокировки нежелательных приложений в процессе занятий.

Применение мобильных устройств позволяет более эффективно решать следующие задачи в учреждении образования:

- передача обучающимся административной документации (расписание, оплата за обучение, объявления и т. п.);
- создание персональной электронной библиотеки, работа с образовательным контентом (учебники, справочники, словари, аудиовизуальная информация);

- организация тренингов с использованием обучающих программ, поисковых систем и Интернет-ресурсов, коллективного взаимодействия обучающихся и преподавателей, дополнительных сервисов (система глобального позиционирования и т.п.);
- выход в социальные сети, проведение консультаций, вебинаров, обмен мгновенными сообщениями, пересылка информации;
- осуществление контроля успеваемости [67].

Джон Трэкслер в 2007 году выделил следующие категории мобильного обучения:

- *технологическое мобильное обучение (technology-driven mobile learning)* – технологические инновации, которые уже располагаются в академическом окружении для демонстрации технической целесообразности и педагогических возможностей;
- *электронное обучение с помощью миниатюрных, портативных устройств (miniature portable elearning)* – мобильные, беспроводные технологии и портативные технологии используются для воспроизведения подходов и решений, которые уже ранее использовались в обычных электронных средствах обучения, например, перенос некоторых технологий электронного обучения, таких как виртуальная учебная среда (VLE);
- *аудиторное обучение, с интеграцией технологий (connected classroom learning)* – используемые в аудитории обучающие технологии, поддерживающие смешанное обучение, связь с другими технологиями, такими как интерактивные доски;
- *неформальное, персонализированное, ситуационное мобильное обучение (informal, personalized, situated mobile learning)* – технологии, усиливающиеся дополнительной функциональностью, реальностью, например, видеопередачей;
- *мобильное обучение / поддержка эффективности (mobile training/performance support)* – технологии для повышения производительности и эффективности участников процесса, обеспечивающие информационную поддержку точно в срок и в контексте профессиональных компетенций;
- *удаленное /сельское/ развивающееся мобильное обучение (remote/rural/ development mobile learning)* – технологии для решения экологических и инфраструктурных задач, предоставляемых образованию и поддерживающих его там, где обычные электронные технологии обучения не могли бы работать [124].

Характеризуя мобильное обучение, можно отметить, что оно работает в реальном времени, предоставляя актуальные информационные материалы. Студенты могут иметь доступ к мобильным ресурсам в любое время и в любом месте, создавать группы, учебные сообщества.

При использовании мобильного обучения достигается высокая степень социализации обучающихся, происходит развитие коммуникативных

компетенций и совершенствование навыков работы в команде. Гибкость в процессе обучения с помощью немедленного доступа к необходимой информации повышает производительность работы как обучающего, так и обучаемого. Наиболее важной составляющей мобильного обучения является самостоятельность выполнения задания. Это предоставляет пользователям возможность обучения в удобное для них время и создает условия для мотивации к учебному предмету [117].

К недостаткам мобильного обучения можно отнести:

- относительно небольшой размер экрана и клавиш на мобильных устройствах;
- проблемы с доступом к сети Интернет;
- зависимость работы от объема памяти на устройстве и емкости батарей;
- проблемы информационной безопасности;
- отсутствие единых стандартов мобильных платформ и характеристик устройств;
- проблемы оценки результатов обучения;
- отставание теоретического и методического обеспечения мобильного обучения от стремительного развития мобильных технологий;
- проблемы сохранения личной информации.

Мобильное обучение как новая форма организации образовательного процесса включает использование различных электронных устройств, таких как – PDA (Personal Digital Assistants), мобильных телефонов, ноутбуков и планшетных ПК.

Под мобильными устройствами следует понимать компактные портативные устройства, работающие под управлением операционной системы типа iOS, Android, Windows Phone и т.д., поддерживающие работу в мобильных сетях и технологию Wi-Fi. Отличительными чертами таких устройств являются малогабаритность, индивидуальность, максимальная простота использования, обеспечение коммуникации и работы в сети интернет, совместимость со стационарными компьютерами и ноутбуками, продолжительное время автономной работы, быстрый запуск и выключение.

Для организации занятий в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» наиболее целесообразно применять следующие мобильные средства связи: смартфон, коммуникатор, портативный карманный компьютер (PocketPC), MP3/4 плееры, устройства для электронных игр и игровые консоли (Nintendo DS), устройства для прослушивания подкастов (iPod).

Однако самым распространенным средством мобильных технологий, применяемым в мобильном образовательном процессе, является мобильный телефон. Его популярность объясняется нижеследующим.

1. Мобильный телефон обеспечивает доступ в Интернет на специализированные сайты, содержащие электронные учебные курсы, тесты, практические задания и дополнительные обучающие материалы.

2. Мобильный телефон является средством воспроизведения звуковых, текстовых, видео- и графических файлов, содержащих обучающую информацию. В устройстве возможно использовать специальные программы, разработанные для платформ сотовых телефонов. Здесь пользователи открывают такие программы, как Office Word, Power Point, Excel. Также на телефон возможна загрузка видео и аудиофайлов, программ-плееров.

3. Функциональные возможности мобильных телефонов позволяют использовать в обучении адаптированные электронные учебники и курсы, разработанные непосредственно для платформ мобильных телефонов. Для этого обучающиеся загружают к себе на телефон Java-приложения и информацию (электронные учебники, тексты лекций), необходимую для их успешного выполнения.

В настоящее время мобильные приложения (МП), устанавливаемые на электронные устройства, служат главным элементом мобильных технологий, являются их неотъемлемой составной частью и основной структурной единицей. Под МП понимают автономный программный продукт, разработанный специально для мобильных устройств с целью оптимизировать решение определенной проблемы или задачи в жизни пользователя. При этом принято разделять нативные и сетевые веб-приложения. В педагогической практике особое внимание заслуживают нативные приложения, разрабатываемые специально под заданную платформу и распространяемые через магазины приложений Apple App Store, Google Play и др.

Ниже приведем разновидности программных средств для мобильных устройств.

1. iTunes служат для обеспечения доступа к программным средствам в каталогах электронных учебников iTunesU, подкастингам, вспомогательным программным средствам для установки на смартфоны и планшетные компьютеры, выпущенные фирмой Apple.

2. Evernote (аналог – Microsoft OneNote) – программные средства, поддерживающие работу мобильных электронных устройств и компьютеров с различными операционными системами, и имеют одинаковый интерфейс для различных операционных систем.

3. Подкастинг представляет собой технологию создания, публикации и распространения через сеть Интернет контента в различных форматах (аудио- и видеофайлов, электронных документов) на мобильные электронные устройства подписчиков подкастинга с применением технологии RSS или Atom.

4. Приложения для мобильных электронных устройств – для установки на мобильные электронные устройства учащихся и профессорско-преподавательского состава специальных программных средств (для операционных систем электронных мобильных устройств, выпускаемых фирмами Apple и Google).

Минский центр информационных технологий (it-minsk) опубликовал список популярных образовательных приложений.

1. Plickers – приложение позволяет проводить фронтальные опросы с помощью мобильного телефона и распечатанных карточек с QR-кодами за несколько минут.

2. Kahoot – сервис для создания онлайн-викторин, тестов и опросов по разным учебным предметам и темам. Темп выполнения викторин, тестов регулируется путем введения временного предела для каждого вопроса.

3. Quizlet (Квизлет) – приложение дает возможность усваивать и запоминать учебный материал по иностранным языкам, истории, лексике, географии, биологии и другим предметам. Создавать свои карточки и учебные модули или выбирать из миллионов уже созданных другими пользователями.

4. CastleQuiz – приложение представлено в форме интеллектуальной викторины, направлено на совершенствование знаний по учебным предметам.

5. Duolingo – приложение направлено на получение новых или совершенствование имеющихся знаний по английскому языку на практике – чтение, разговорная речь, письмо и восприятие на слух, в игровой форме отвечать на вопросы, выполнять задания, тем самым увеличивая словарный запас и улучшая знания по грамматике.

6. Lingualeo – приложение представлено в виде увлекательной игры, которая делает обучение английскому языку увлекательным, но не менее эффективным.

Что же касается спортивного направления, то здесь, при исследовании рынка мобильных приложений, представленных в App Store Downloads on iTunes в категории «Здоровье и фитнес», – более 40 тысяч приложений, среди которых можно выделить четыре типа обучающих программ:

- тренировочные и контролирующие;
- наставнические;
- имитационные и моделирующие;
- развивающие игры.

В таком разнообразии представленного продукта можно выделить нижеследующие категории:

- тренировки циклического характера (бег, езда на велосипеде и др.): Runtastic, Endomondo, Strava, Sport tracker, Cyclemeter;
- тренировки силового характера (CrossFit, Street Workout, атлетическая гимнастика): Спортсмен PRO, WODster – crossfit workouts, Gym Training;
- фитнес: All In Fitness, Jefit, Пилатес, FitProSport, Jefit, Workout Trainer;
- тренировки комплексного характера (универсальные тренировки): Samsung Health, Niki+, Fitness Buddy Tabata, Tabata timer.

Для достижения цели и реализации задач в рамках учебной дисциплины «Физическая культура» в мобильных приложениях могут быть успешно использованы приведенные ниже составляющие.

1. Дневник занятий: оценка дневного объема тренировок, анализ основных показателей тренировок в различных временных диапазонах, расширенная статистика достижений, графики, рейтинг и заслуги.

2. Графики высоты, темпа и скорости, мониторинг временных интервалов занятий, расчет длины дистанции, составление карты маршрута.

3. Оценка состояния здоровья и уровня физической подготовленности: фитнес-тесты и функциональные пробы, мониторинг ЧСС, подсчет калорий.

4. Голосовое сопровождение занятий: руководство виртуального инструктора по методическому сопровождению занятий.

5. Аудиосопровождение (музыка, метроном) занятий.

6. Возможность создания тренировочных программ, наличие базы программ.

7. Совместимость с другими мобильными устройствами – фитнес-браслетами и smart watch.

8. Синхронизация с социальными сетями и профильными серверами, для хранения и обмена результатами занятий.

Таким образом, развитие мобильного обучения в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования является одним из перспективных направлений, отвечающих запросам социума. Программы занятий с применением мобильных приложений обладают необходимыми функциями реализации педагогических задач. Большинство современных студентов уже готовы к использованию в образовательном процессе мобильных технологий. Кроме того, их использование будет являться фактором мотивации обучающихся к учебным занятиям по «Физической культуре».

В предыдущих разделах мы рассматривали создание проекта вариативного компонента, являющегося составной частью моделирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании обучающихся в учреждениях высшего образования аграрного профиля. Как было указано ранее, вариативный компонент представляет собой комплекс подготовки по избранному обучающимися виду спорта на весь период обучения по учебной дисциплине «Физическая культура». Содержание такого вариативного компонента, включающее разделы подготовки по избранному, популярному и востребованному в студенческой среде виду спорта, обеспечивает личностно ориентированную направленность физического воспитания обучающихся. Профессионально направленную составляющую обеспечивает определенным образом спроектированная структура, которая подчиняет распределение учебного времени и средств практической подготовки по избранному виду спорта решению задач совершенствования приоритетных для будущей профессиональной деятельности физических качеств. Таким образом,

вариативный компонент обеспечивает повышение уровня физической подготовленности обучающихся к предстоящей профессиональной деятельности. Эффективность такого повышения достигается в процессе регулярных практикоориентированных занятий по «Физической культуре». Регулярное посещение занятий и целенаправленная работа на них обусловлены созданием личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды, в процессе моделирования которой, кроме использования вариативного компонента, педагогам необходимо привлекать в образовательный процесс интенсивно развивающиеся современные технологии мобильного обучения. Применение таких технологий позволит дополнительно мотивировать обучающихся, в первую очередь – не привлеченных по ряду причин в учебные группы с углубленным изучением избранного вида спорта (вариативного компонента).

Далее рассмотрим ряд возможностей мобильного обучения на примере использования на учебных занятиях по «Физической культуре», а впоследствии, и при организации управляемой самостоятельной работы обучающихся, – методики Табата (протоколов Табата). Наш выбор протоколов Табата обусловлен возможностью эффективного развития с его помощью видов выносливости – профессионально значимого физического качества выпускников учреждений высшего образования аграрного профиля.

Занятия (протокол) Табата (англ. Tabata protocol) – это разновидность тренировочной программы, схожей с рядом оздоровительных комплексов для укрепления сердечно-сосудистой системы. Однако существенным отличием системы Табата является ее интенсивность, краткость и энергичность исполнения. Вместо длительных упражнений, Табату можно завершить в течение 4 минут. Протокол Табата входит в категорию высокоинтенсивных тренировок или высокоинтенсивных интервальных тренировок (ВИИТ).

В отличие от кроссфита, бодибилдинга, пауэрлифтинга и воркаут тренировок, протокол Табата характеризуется еще и тем, что используется не только для тренировок высокоподготовленных либо профессиональных спортсменов, но может также использоваться на обычных занятиях, в том числе, в рамках учебной дисциплины «Физическая культура». В некоторых случаях протокол Табата используют во время реабилитации людей после несложных травм, когда нужно вернуть подвижность суставам и мышцам без особых нагрузок на костно-мышечную систему [119].

История протокола Табата начинается в 1996 году, когда японский физиолог, доктор наук – Изуми Табата и группа исследователей (Кен Ямадзаки, Хироши Кавано и др.) провели исследования с целью поиска нового эффективного способа повышения выносливости спортсменов в Национальном институте фитнеса и спорта в Токио, Япония. Ученые сформировали две группы тренирующихся и провели шестинедельный эксперимент. Первая группа занималась с использованием тренировок умеренной интенсивности с периодичностью пять дней в неделю на протяжении всего срока эксперимента. Вторая группа на протяжении шести

недель использовала высокоинтенсивные тренировки по программе ВИИТ четыре раза в неделю. Каждая тренировка длилась 4 минуты и 20 секунд с высокой интенсивностью и 10-секундными паузами для отдыха между упражнениями. По истечении шести недель исследователи получили следующие результаты.

Первая группа улучшила свои аэробные показатели (сердечно-сосудистая и дыхательная системы), но при этом показатели силы мышц остались на прежнем уровне.

В то же время вторая группа продемонстрировала гораздо более существенное повышение показателей как аэробных, так и анаэробных возможностей организма, а также увеличение мышечной массы на 28%, по сравнению с первой группой.

В ходе исследования был сделан вывод, что лишь 4 минуты интенсивной тренировки по протоколу Табата могут более эффективно повысить аэробные и анаэробные возможности человека, чем часовая тренировка для развития выносливости. Что же касается сжигания избыточного жира, то измерения объемов подкожного жира у испытуемых показали, что группа, тренирующаяся по более коротким высокоинтенсивным табата-интервалам, потеряла значительно (в 9 раз) больше избыточного жира.

По результатам исследований в октябре 1996 г. была опубликована статья в журнале «Медицина и Наука в спорте и тренировках» (*Medicine and Science in Sports & Exercise*) – «Влияние тренинга средней продолжительности и высокоинтенсивного чередования на анаэробные возможности и VO_{2max} », авторы – И. Табата, К. Нишимура, М. Миячи и др. В ней научно-доказательно описан процесс укрепления мышечной и суставной ткани организма человека посредством коротких комплексов активного тренинга, с небольшими перерывами на отдых. По мнению японских ученых, высокая нагрузка повышает аэробные и анаэробные характеристики, сжигает излишние жировые отложения, способствует омоложению организма и усиливает метаболизм организма человека [123].

По данным Google Scholar, статья публиковалась более 600 раз. Кроме нее, доктор Изуми Табата написал свыше 100 работ для изданий «Журнал прикладной физиологии», «Японский журнал фитнеса и спортивной медицины», «Европейский журнал клинического питания» и «Санитарное состояние окружающей среды и превентивная медицина». Ряд последующих работ автора и его коллег доказывал научную обоснованность выводов эксперимента 1996 года (И. Табата, К. Ирисава, М. Кузаки, К. Нишимура, Ф. Огита, М. Миячи, 1997; Ш. Терада, М. Като, И. Табата, 2002; Ш.Терада, И. Табата, 2003; К. Ямадзаки, Х. Кавано, 2004).

Позже, в 2013 году, Т. Эмберт, Дж. Поркари, Д. Стефен разработали систему 20-минутной тренировки по протоколу Табата и экспериментально доказали при этом, что расход энергии и показатели сердечно-сосудистой системы гораздо выше, чем при использовании ранее разработанных рекомендаций других исследователей кардиотренировок. Авторы также отметили, что самое важное в этом методе – комплексная работа

всех мышц с высокой интенсивностью, а не продолжительность тренировок.

В настоящее время информационные технологии (ИТ) являются неотъемлемой частью учебного процесса в УВО. Технологии современных образовательных контентов отличаются наглядностью, интерактивностью, мобильностью процесса обучения. В связи с этим преподавателю и студенту необходимо владеть ресурсами ИТ и использовать их для эффективной организации учебной работы.

Использование информационных технологий создает принципиально новый стиль учебной работы, мобилизующий творческую составляющую личности, затрагивает интеллектуальный потенциал, делает образовательный процесс психологически приемлемым и комфортным. Актуальность мобильного образования обуславливается постоянным общением, обменом опытом, постоянно обновляемой информацией.

Информационные технологии стали частью современной образовательной среды. В связи с этим задача специалистов физического воспитания в учреждениях высшего образования состоит в том, чтобы создать условия для дальнейшего продвижения, совершенствования и использования данного вида деятельности как на учебных занятиях, так и при организации управляемой самостоятельной работы студентов.

В тренировку Табата может быть включено любое упражнение. Наиболее подходящими упражнениями являются: приседания без внешней нагрузки, различные выпады, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, упражнения для укрепления мышц брюшного пресса, прыжки с поочередным высоким подниманием бедра, различные виды бега на месте (высоко поднимая бедро, сгибая голень, спурт).

Тренировочное занятие, как правило, имеет следующую структуру: 20 секунд – максимальная нагрузка, 10 секунд – отдых. Повторение указанного цикла – 8 раз. Это один табата-раунд, он длится всего лишь 4 минуты. Каждый такой подход включает в себя две фазы: фаза спринта (интенсивных нагрузок) – 20 секунд; фаза отдыха (низких нагрузок) – 10 секунд. Занимающиеся должны прикладывать максимальные усилия, если хотят получить результат от короткого тренинга. Нагрузка должна быть интенсивная, взрывного характера.

Ниже приведем основные положения протокола Табата.

1. Проработка всех мышечных групп за один круг. Обычно для этого используются многоэтапные упражнения или комплекс из нескольких упражнений суставной гимнастики, выполненных последовательно (сгибание и разгибание рук, приседания, выпады, упражнения для укрепления мышц брюшного пресса).

2. Тренировка всегда проходит с партнером и с таймером. Каждое упражнение необходимо выполнить определенное количество раз за указанное время или сделать максимальное количество раз за минимальное время (обычно от 20 до 25 секунд).

3. Постепенное уменьшение времени отдыха между подходами до 10 секунд. Этого хватит, чтобы пополнить расход кислорода в организме, но недостаточно, чтобы дать организму полностью отдохнуть и восстановиться.

4. Тренировочная работа всегда проходит в определенной пульсовой зоне (гораздо выше зоны «жиросжигания»), поэтому все тренировки проходят с использованием пульсометра.

Тренировки по Протоколу Табата обладают рядом преимуществ перед классическими методиками. Так, например, это один из самых эффективных способов похудеть и сжечь избыточный жир в организме, что является актуальным в молодежной среде, особенно у девушек. При этом риск потерять мышечную ткань – минимальный. Регулярные занятия по ВИИТ-тренировкам снижают риск развития диабета и помогают бороться с депрессией. Занятиям присуща минимальная травмоопасность и малое время, затрачиваемое на тренировки, что позволяет эффективно интегрировать их в учебные занятия любого раздела учебной программы «Физическая культура».

Таким образом, универсальность протокола Табата состоит в том, что его можно использовать как отдельно от других тренировок, так и вместе с ними. Одно занятие может занять 10–12 минут, что позволяет найти им место даже в самом загруженном графике. Такие тренировки подходят практически для всех новичков. Этому способствуют простые по технике упражнения и отсутствие внешних отягощений. Протокол Табата, повышая тонус организма, позволяет подготовить его к более серьезным тренировкам. Тренировки по протоколу Табата простые, понятные и четкие по своей структуре, заниматься по ним очень удобно.

Если говорить о каких-то специфических противопоказаниях, то у данного вида оздоровительной системы их просто нет. Обычно все предостережения стандартны для занятий физкультурой и спортом: проблемы с сердечно-сосудистой системой, с желудочно-кишечной системой, со связками и сухожилиями, с давлением (гипотония и гипертония), беременность для женщин, сахарный диабет первого типа, ожирение 2-й и выше степеней. В остальном протокол Табата подходит всем желающим.

Применяя протокол Табата, необходимо стараться менять набор табата-упражнений и их порядок, не повторяя одну и ту же программу более трех раз подряд. Организм привыкает к нагрузкам, поэтому при одинаковых тренировках их эффективность постепенно снижается. Следует помнить, что важной отличительной чертой этих тренировок является переход аэробной (с участием кислорода) нагрузки в анаэробный режим (без участия кислорода). В отличие от аэробного режима, тренироваться в анаэробной зоне нелегко. Стрессовая ситуация, возникающая в организме во время короткого, интенсивного тренинга, запускает процесс жиросжигания во время, а также после занятий, развивает выносливость, способствует укреплению и росту мышечных волокон.

Таким образом, использование возможностей мобильного обучения (протоколов Табата) на учебных занятиях по «Физической культуре», а впоследствии, и при организации управляемой самостоятельной работы обучающихся – это обоснованный выбор педагога для целенаправленного формирования образовательной среды учащейся молодежи. С использованием протоколов Табата студенты с легкостью могут сократить время основной части самостоятельного тренировочного занятия с одного часа до десятка минут. Именно это, как и фактор снижения веса, наряду с кардиотренировкой, делают занятия по протоколу Табата популярными в студенческой среде. В то же время определенной трудностью в самостоятельных занятиях является необходимость объективно дозировать параметры физической нагрузки с учетом уровня физической и функциональной подготовленности занимающихся. Указанный недостаток может быть устранен посредством использования специально разработанного мобильного приложения.

Некоторые специалисты ошибочно рассматривают мобильное обучение как сокращенный курс электронного обучения. Пока электронное образование предлагает контекст еще до начала обучения, в мобильном обучении контекст окружает обучающегося и вовлекает его в процесс. Другое отличие двух типов обучения – учебное расписание. Электронное обучение модульно, обучающийся должен сидеть на рабочем месте, а объем материала и дедлайн на его изучение чаще всего заранее обусловлены для каждого занятия. Мобильное обучение доступно всегда и везде. Период обучения будет короче, так как обучающийся быстро устает, глядя в маленький монитор. Ставятся небольшие образовательные задачи, чтобы изучать их за короткое время. Уникальность мобильного обучения заключается, прежде всего, в том, что обучающийся не зависит от определенного времени и места занятия.

12.1. Протоколы Табата

1. Протокол Табата «Идеальный пресс».

Работа 20 с; пауза 10 с → 2–4 подхода → отдых 120 с.

Упражнение 1. Подъем ног в положении лежа на спине.

И. п.: лежа на спине, руки за головой.

Поднять обе ноги вверх на угол 90°, возвратиться в и. п.

При поднимании ног – вдох, при опускании – выдох.

Упражнение 2. Скручивание.

И. п.: лежа на спине, ноги вместе, согнуты в коленях, стопы в упоре на полу, руки за головой.

Приподнять туловище, напрягая мышцы живота (от поверхности пола отрываем только плечи, поясница прижата к полу) и опустить в и.п.

Упражнение 3. Скалолаз.

И. п.: упор лежа, спина и ноги – прямая линия.

Попеременно сгибать и разгибать колени, подтягивая их к груди. Колени не должны отклоняться в сторону.

Упражнение 4. Велосипед (скручивания).

И. п.: лежа на спине, руки за головой, локти в стороны, бедра подняты под прямым углом к полу, голени – параллельно полу, поясница прижата к полу.

Шея не напряжена, голова свободно лежит на руках.

Попеременно соединять локоть с разноименным коленом (имитация езды на велосипеде).

Упражнение 5. Повторить упражнение 2.

Упражнение 6. Повторить упражнение 3.

Упражнение 7. Повторить упражнение 4.

Упражнение 8. Повторить упражнение 1.

2. Протокол Табата «Бедра и ягодицы».

Работа 20 с; пауза 10 с → 2–4 подхода → отдых 120 с.

Упражнение 1. Выпады вперед.

И. п.: стойка ноги врозь, руки на поясе.

На вдохе сделать шаг вперед и перенести вес тела на переднюю ногу.

Бедра и голени обеих ног образуют прямой угол.

На выдохе оттолкнуться стопой от пола, вернуться в и.п.

Выполнять попеременно на правую и левую ногу.

Упражнение 2. Выпады в сторону.

И. п.: ноги врозь широкая стойка, руки на поясе.

Выполнить выпад влево, руки вперед.

Спина прямая, бедро параллельно полу, стопы полностью на полу.

Вернуться в и.п. и выполнить выпад вправо.

Упражнение 3. Выпады назад.

И. п.: стойка ноги врозь, руки на поясе.

На вдохе сделать шаг левой ногой назад, вес тела на передней опорной ноге.

Бедра и голени обеих ног образуют прямой угол.

На выдохе возвратиться в и.п.

Выполнять попеременно правой и левой ногой.

Упражнение 4. Приседания.

И. п.: стойка ноги врозь, руки на груди скрестно.

Принять положение присед.

Бедра параллельно полу, голень и бедро составляют прямой угол, спина прямая.

Вернуться в и.п.

Упражнение 5. Махи правой ногой назад.

И. п.: упор на коленях, предплечья на полу. Спина прямая.

Отвести назад-вверх правую ногу и вернуть в и.п.

Упражнение 6. Махи левой ногой назад.

Повторить упражнение 5 левой ногой.

Упражнение 7. Подъем таза (ягодичный мостик).

И. п.: лежа на спине, ноги вместе, согнуты в коленях, стопы на полу.

Руки вдоль туловища, ладонями вниз.

Опираясь на стопы и ладони рук, поднимаем таз вверх так, чтобы бедра, таз и низ живота находились на одной линии. Вернуться в и.п. Подъем таза – вдох, опускание таза в и. п. – выдох. На протяжении упражнения голова и плечи находятся на полу.

Упражнение 8. Приседания. Повторить упражнение 4.

3. Протокол Табата «Нижняя часть тела».

Работа 20 с; пауза 10 с → 2–4 подхода → отдых 120 с.

Упражнение 1. Приседания. Описано выше.

Упражнение 2. Скалолаз. Описано выше.

Упражнение 3. Выпады в сторону. Описано выше.

Упражнение 4. Джек-попрыгунчик (прыжки с разведением рук и ног).

И. п.: стойка ноги врозь, руки вниз. Колени слегка согнуты.

Выполнить прыжок вверх с разведением ног в стороны и сведением рук дугами над головой – вдох. Вернуться в и.п – выдох.

Упражнение 5. Повторить упражнение 1.

Упражнение 6. Повторить упражнение 2.

Упражнение 7. Повторить упражнение 3.

Упражнение 8. Повторить упражнение 4.

4. Протокол Табата «Верхняя часть тела».

Работа 20 с; пауза 10 с → 2–4 подхода → отдых 120 с.

Упражнение 1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (классические отжимания).

И. п.: упор лежа.

Согнуть руки до прямого угла в локтевом суставе, вернуться в и.п.

Во время всего исполнения – мышцы напряжены; подбородок приподнят; руки на ширине плеч, локти приведены к туловищу, лопатки немного сведены; туловище и ноги составляют прямую линию, пятки направлены вверх.

Упражнение 2. Повторить упражнение 1 узким хватом.

Упражнение 3. Повторить упражнение 1 широким хватом.

Упражнение 4. Скалолаз. Описано выше.

Упражнение 5. Повторить упражнение 1.

Упражнение 6. Повторить упражнение 2.

Упражнение 7. Повторить упражнение 3.

Упражнение 8. Повторить упражнение 4.

5. Протокол Табата «Сожги жир».

Работа 20 с; пауза 10 с → 2–4 подхода → отдых 120 с.

Упражнение 1. Берпи.

И. п.: ноги врозь широкая стойка.

Принять упор присев.

Принять упор лежа.

Выполнить сгибание рук до касания грудью и бедрами пола и вернуться в упор лежа.

Принять упор присев.

Выполнить прыжок вверх с хлопком рук над головой, вернуться в и.п.

Все упражнение выполняется слитно.

Упражнение 2. Приседания с выпрыгиванием вверх.

И. п.: полуприсед, руки на груди скрестно.

Выпрыгнуть вверх, опустив руки вдоль туловища. Возвратиться в и.п.

Во время упражнения голову держим прямо.

Упражнение 3. Приседания. Описано выше.

Упражнение 4. Скалолаз. Описано выше.

Упражнение 5. Повторить упражнение 1.

Упражнение 6. Повторить упражнение 2.

Упражнение 7. Повторить упражнение 3.

Упражнение 8. Повторить упражнение 4.

6. Протокол Табата «Идеальное тело».

Работа 20 с; пауза 10 с; 2-4 подхода; отдых 120 с.

Упражнение 1. Берпи. Описано выше.

Упражнение 2. Скалолаз. Описано выше.

Упражнение 3. Бег на месте с высоким подниманием бедра.

И. п.: стойка ноги врозь, руки согнуты в локтях.

Во время выполнения упражнения руки не напряжены, спина прямая, подбородок не опущен.

Стопа, при опускании на пол, ставится на носок.

Упражнение 4. Джек-попрыгунчик. Описано выше.

Упражнение 5. Берпи. Описано выше.

Упражнение 6. Скалолаз.

Упражнение 7. Повторить упражнение 3.

Упражнение 8. Повторить упражнение 4.

Методические указания для самостоятельных занятий

- Самостоятельное выполнение протокола Табата требует наличия хорошей физической подготовленности.
- Во время занятий необходимо помнить, что все упражнения этих тренировок выполняются в быстром темпе.
- Начинать тренировки необходимо с одного раза в неделю, далее постепенно увеличивая до 2 и 3 раз.
- Занятия нужно проводить не ранее, чем через два часа после основного приема пищи.

- Выбор упражнений в протоколе Табата осуществляется с учетом уровня развития выносливости и уровня физической подготовленности.
- Главное – следовать порядку: 15 минут разминки, 4 минуты табата-тренировки, 5 минут отдыха (растяжка, ходьба, бег), затем можно добавлять снова табата-тренировку и отдых.
- Чтобы не произошло обезвоживания, после тренировки рекомендуется пить воду небольшими дозами, пока не пройдет чувство жажды.
- После занятий рекомендуется съесть что-то белковое для восстановления мышц (нежирный творог, отварная куриная грудка, яичный белок).
- Эффективно чередование упражнений в течение месяца (например, в течение недели выполнять комплекс на пресс, следующую неделю – на бедра и так далее), чтобы организм не успевал адаптироваться к одним и тем же нагрузкам.
- В процессе тренировок особое внимание нужно уделить правильному питанию или спортивному питанию в зависимости от нагрузок.

В заключение краткого описания основ мобильного обучения приведем выдержки из «Рекомендаций ЮНЕСКО по политике в области мобильного обучения». Опубликовано в 2015 г. Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (UNESCO).

Мобильные технологии ведут к фундаментальным переменам в образе жизни людей. Принятие взвешенных политических решений позволит изменить процесс получения знаний.

В наши дни мобильные устройства (в особенности, мобильные телефоны, а позже – и планшетные компьютеры) повсеместно используются как учащимися, так и педагогами для получения полезной информации, совершенствования образовательного процесса и управления им с использованием новых прогрессивных методов.

По мнению ЮНЕСКО, мобильные технологии позволяют существенно расширить и улучшить возможности для обучения в самых разных условиях.

Мобильное обучение – это реально существующая, а не теоретическая возможность. Учащиеся и педагоги, будь то в Мозамбике или Монголии, получают с помощью мобильных устройств доступ к обширным образовательным ресурсам, могут обсуждать информацию и делиться ею с другими учащимися, получать поддержку от коллег и преподавателей, а также осуществлять эффективные коммуникации.

В образовательной среде мобильные технологии не являются и никогда не станут панацеей для образования, однако это мощное и зачас-

тую недооцененное средство (среди прочих) способно вывести образование на новый уровень.

Благодаря использованию уникальных преимуществ мобильных устройств, эти проекты не подменяют, а, скорее, дополняют существующие образовательные ресурсы (учебники, инфраструктуру, оборудование, средства подготовки и информационное обеспечение).

В мире, в котором растет зависимость от средств связи и доступа к информации, мобильные устройства не будут преходящим явлением. Поскольку мощность и возможности мобильных устройств постоянно растут, они могут шире использоваться в качестве образовательных инструментов и занять центральное место как в официальном, так и в неформальном образовании.

В этом году количество подключенных мобильных устройств, большую часть которых составляют мобильные телефоны, впервые в истории превзойдет количество жителей планеты. Несмотря на столь широкое распространение и уникальные возможности для обучения, данные технологии часто подвергаются запрету или игнорируются официальными системами образования.

Этот потенциал нельзя не использовать. Возможности мобильных технологий в сфере обучения внушительны и во многих случаях хорошо обоснованы. Не являясь панацеей, вместе с тем мобильные технологии помогут решить некоторые насущные проблемы образования за счет использования нового и эффективного подхода.

По этим причинам в ЮНЕСКО считают, что возможности мобильного обучения должны быть тщательно изучены органами управления образованием.

Органам управления образованием, а также другим организациям и лицам, ответственным за разработку образовательной политики, предлагается адаптировать настоящие Рекомендации ЮНЕСКО с учетом локальных условий, особенностей и потребностей соответствующих систем образования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходимость физического воспитания в настоящее время не требует доказательств, поскольку человечеством в процессе становления и развития общества накоплен достаточный эмпирический материал, обосновывающий, с одной стороны – воспитание физическое как органическую часть общего воспитания, а с другой – его прикладное значение как для индивида, так и для социума.

В то же время педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности, требует постоянного обновления, совершенствования, обусловленного концепцией личной и общественной жизни человека в современном мире.

В настоящее время динамично развивающегося общества необходима интеграция традиционных и инновационных подходов как к пониманию сущности физической культуры, так и к решению частных задач, связанных с профессионально-прикладной физической подготовкой, повышением физических кондиций человека и уровня его здоровья. Такая интеграция позволит, учитывая специфические закономерности физического воспитания, формировать образовательную среду, комфортную для полной реализации в современном образовательном пространстве потенциала стремящейся к всестороннему и гармоничному развитию личности.

Такое развитие личности в процессе физического воспитания обусловливает полнота понимания, принятия и освоения студентом ценностей физической культуры (значимых предметов, процессов и результатов деятельности, ориентация на которые формирует осознанную потребность физического совершенствования, стимулирует двигательную активность).

При этом ценности физической культуры должны быть неразрывно связаны с другими общечеловеческими ценностями, определяемыми такими категориями, как мораль, добро, достоинство, честь, справедливость, красота и пр. В этом случае создаются устойчивые мотивы не только на достижение физических кондиций или физического совершенства, но и на становление социально активным, творческим, подготовленным к полноценной самостоятельной жизни человеком.

Личностная ориентация физического воспитания в интеграции с его профессиональной направленностью способствуют формированию в учреждении высшего образования не только квалифицированного специалиста, но и полноценного члена общества, способного эффективно решать профессиональные, общественные и государственные задачи.

В процессе такого формирования личности важная роль отводится педагогическому коллективу – коллективу единомышленников, демонстрирующих обучающимся не только свою профессиональную квалификацию, заключающуюся в обучении технике движений, совершенствовании физических качеств и пр., но и способность положительно влиять на становление интеллектуальных, моральных, эстетических и других качеств обучающихся. Профессиональная квалификация позволяет преподавателю «Физической культуры» научить студента правильно двигаться, ориентироваться во времени и пространстве, повысить его работоспособность и т.д., что не составляет особого труда для отдельного специалиста с высшим физкультурным образованием, владеющего современными технологиями. Для формирования же всесторонне и гармонически развитой личности, в частности, с высоким уровнем культуры физической, необходимы совместные усилия всех работников кафедры физического воспитания и спорта, согласованно с работой представителей других кафедр и администрации учреждения образования. Здесь должен работать принцип воспитывающего характера преподавания, состоящего в умении педагога воспитывать обучающегося средствами своей учебной дисциплины, т.е. в умении моделировать образовательную среду. В процессе приобретения

специальных знаний и умений по избранной профессии, положительный результат в формировании личности специалиста может быть достигнут лишь при слаженной, направленной работе всего учреждения образования.

Что же касается физической культуры личности специалиста, то без создания личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды в физическом воспитании нет гарантии, что выпускник, получивший диплом о высшем образовании с отличием, так же на «отлично» будет с пользой для себя и для социума использовать приобретенные компетенции для решения и исполнения гражданских и социально-профессиональных задач и функций, адаптации и мобильности в изменяющихся социально-экономических условиях.

В монографии мы уже раскрывали известную позицию Ж.Ж. Руссо, который был одним из первых, кто стал рассматривать образовательную среду как условие оптимального саморазвития личности. В заключении приведем его следующее высказывание. «Если вы хотите развить ум вашего ученика, развивайте физические способности, которыми он должен управлять. Постоянно упражняйте его тело, сделайте ученика сильным и здоровым, чтобы он мог стать умным и разумным. Пусть он всегда будет в движении, пусть станет мужем благодаря телесной крепости, тогда он станет им и благодаря разуму».

Другими словами – создавайте образовательную среду, воспитывающую единство души, ума и тела.

Приведенные в настоящей монографии сведения, теоретические выкладки и практические образцы могут быть использованы специалистами физического воспитания в учреждениях высшего образования и, в частности, занимающимися вопросами формирования личностно ориентированной и профессионально направленной образовательной среды, как примеры для создания собственных разработок, проектирования и моделирования педагогических технологий, со ссылкой на авторов.

ГЛОССАРИЙ

Адаптация – процесс приспособления организма к изменившимся условиям окружающей среды для сохранения гомеостаза.

Быстрота – комплекс функциональных свойств человека, непосредственно и по преимуществу определяющий скоростные характеристики движений, а также время двигательной реакции.

Воспитание – целенаправленный процесс формирования разносторонне развитой, нравственно зрелой, творческой личности обучающегося.

Выносливость – комплекс свойств индивида, в решающей мере определяющих его способность противостоять утомлению в процессе деятельности.

Гибкость – свойство упругой растягиваемости телесных структур (главным образом мышечных и соединительных), определяющее пределы амплитуды движений звеньев тела.

Гомеостаз – относительное постоянство большинства показателей внутренней среды (температуры тела, кислотно-щелочного равновесия, насыщения крови кислородом и т.д.) и устойчивость основных физиологических функций организма.

Двигательная активность – любое выполнение физического упражнения или двигательного действия.

Двигательная деятельность – совокупность двигательных актов.

Двигательное действие – целенаправленный двигательный акт (поведенческий двигательный акт, сознательно осуществляемый в целях решения какой-либо двигательной задачи), состоящий из движений (бессознательные и нецелесообразные механические перемещения тела или его частей) и поз.

Двигательное умение – одна из типичных форм реализации двигательных возможностей человека, которая выражается в способности осуществлять двигательное действие на основе неавтоматизированных (или не доведенных до значительной степени автоматизации) целенаправленных операций.

Двигательный навык – форма реализации двигательных возможностей, которая возникает на основе автоматизации двигательного умения.

Диагностика компетенций – процесс выявления, анализа и оценки результатов обучения.

Здоровье – состояние организма, при котором правильно, нормально действуют все органы и системы.

Информационно-коммуникационные технологии – широкий спектр цифровых технологий, используемых для создания, передачи и распространения информации и оказания услуг, среди которых можно выделить компьютерное оборудование, программное обеспечение, телефонные линии, сотовую связь, электронную почту, сотовые и спутниковые технологии, сети беспроводной и кабельной связи, мультимедийные средства, а также Интернет.

Качество образования – соответствие образования (как процесса и результата) потребностям и интересам личности, общества, государства.

Компетентность – выраженная способность применять свои знания и умения.

Компетенция – знания, умения и опыт, необходимые для решения практических и теоретических задач.

Концепция – систематизация всех идей (взглядов), выработанных для понимания направления развития. Она дает ответ на вопрос – как достичь намеченной цели. По сути, это единый определяющий замысел (стратегия) для решения любой задачи.

Личностный – относящийся к личности, свойственный личности.

Личность – общежитейский и научный термин, обозначающий: 1) человеческого индивида как субъекта отношений и сознательной деятельности (лицо в широком смысле слова) или 2) устойчивую систему социально-значимых черт, характеризующих индивида как члена того или иного общества или общности.

Ловкость – способность быстро овладевать новыми движениями (способность быстро обучаться) и способность быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки.

Любительский спорт высших достижений – сфера собственно спортивной деятельности, принципиально не сводимой к коммерческим отношениям, не являющимся основным занятием, профессией для занимающихся им.

Массовый (общедоступный, ординарный) спорт – регулярные занятия и участие в соревнованиях представителей различных возрастных групп в доступных им видах спорта с целью укрепления здоровья, овладения отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками, активного отдыха, повышения общей и специальной работоспособности, достижения физического совершенства.

Метод – способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи; совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения (познания) действительности.

Методика – установленная совокупность способов осуществления деятельности.

Методология – система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе.

Мобильное приложение – специально разработанное под функциональные возможности гаджетов программное обеспечение.

Мобильное устройство – любое небольшое устройство, которое обычно содержит дисплей и миниатюрную клавиатуру.

Моделирование – исследование объектов познания на их моделях; построение и изучение моделей реально существующих объектов, процес-

сов или явлений с целью получения объяснений этих явлений, а также для предсказания явлений, интересующих исследователей.

Модель (лат. *modulus* «мера, аналог, образец») – система, исследование которой служит средством для получения информации о другой системе; представление некоторого реального процесса, устройства или концепции.

Навык – выполнение целенаправленных действий, доведенных до автоматизма в результате сознательного многократного повторения одних и тех же движений или решения типовых задач в производственной, спортивной или учебной деятельности.

Нагрузка – дополнительная, по сравнению с покоем, степень функциональной активности организма, приносимая выполнением упражнения (упражнений), а также степень переносимых при этом трудностей.

Образование – обучение и воспитание в интересах личности, общества и государства, направленные на интеллектуальное, духовно-нравственное, творческое, физическое и профессиональное развитие личности, удовлетворение ее образовательных потребностей и интересов, а также совокупность приобретенных знаний, умений, навыков и компетенций определенного объема и сложности.

Образовательная деятельность – деятельность по обучению и воспитанию, осуществляемая учреждением образования, организацией, реализующей образовательные программы научно-ориентированного образования, иной организацией, индивидуальным предпринимателем, осуществляющими образовательную деятельность, в ходе реализации образовательных программ.

Образовательная среда – система влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении.

Образовательная среда – определенное социокультурное пространство с совокупностью исторически сложившихся и намеренно созданных педагогических влияний, условий и обстоятельств, окружающих человека в организованном процессе получения образования.

Образовательный процесс – обучение и воспитание, организованные учреждением образования, организацией, реализующей образовательные программы научно-ориентированного образования, иной организацией, индивидуальным предпринимателем, осуществляющими образовательную деятельность, в целях освоения обучающимися содержания образовательных программ.

Олимпийские игры – крупнейшие комплексные спортивные соревнования современности, проходящие каждые четыре года.

Основное учебное отделение – состав студентов, не имеющих ограничений по состоянию здоровья (основная медицинская группа).

Парадигма – общепризнанный образец или пример того, как на данном этапе развития стоит подходить к решению проблем в данной области.

В науке – принятая научным сообществом модель рациональной научной деятельности.

Педагогическая технология – проект последовательно осуществляемой деятельности педагога и обучающихся, направленной на реализацию целей образования и обеспечение достижения прогнозируемых результатов, а также диагностические процедуры, содержащие критерии, показатели и инструментарий измерения результатов деятельности.

Перенапряжение – изменения в организме, возникающие при резком несоответствии нагрузки (в основном физической) функциональным возможностям организма.

Подготовительное учебное отделение – состав студентов, не имеющих ограничений по состоянию здоровья, но имеющих низкий уровень физической подготовленности или физического развития.

Практикоориентированность – четко обозначенный с самого начала результат деятельности. Направленность образовательного процесса на предстоящую конкретную профессиональную деятельность, на способность решать социально-профессиональные задачи, применяя результаты образования на практике.

Проект – некий замысел или прообраз, который должен воплотиться в реальность.

Проектирование – деятельность по созданию проекта.

Профессионально-прикладная физическая культура – социальный опыт использования потенциала физической культуры в целях повышения эффективности профессиональной деятельности. Реализуется в формах профессионально-прикладной физической подготовки (обеспечение должного уровня личной физической и функциональной готовности к конкретному виду профессионально-трудовой деятельности) и профессиональной физической культуры специалиста (обеспечение должного уровня готовности специалиста – врача, педагога и т.д.), которая позволяет использовать потенциал физической культуры в своей профессиональной деятельности – профессиональной компетенции.

Профессионально-прикладная физическая подготовка – направленное использование средств физической культуры с целью совершенствования профессионально значимых качеств и способностей, а также формирования двигательных умений и навыков, способствующих освоению и эффективной работе в избранной профессии.

Психофизическая подготовка – процесс формирования физических и психических качеств человека для решения конкретных жизненных и профессиональных задач.

Пульс – толчкообразные колебания стенки какой-либо полости, сосуда, органа, нормальной ткани или патологического образования (опухоли, инфильтрата), измеряемые с диагностическими или лечебными целями.

Сила – способность напряжением мышц преодолевать механические и биомеханические силы, препятствующие действию, а также противодейст-

вывать им, обеспечивая тем самым эффект действия (вопреки препятствующим силам тяжести, инерции, сопротивления внешней среды и т.п.).

Система подготовки спортсмена – совокупность различных знаний, средств, методов, организационных форм и условий, взаимодействующих между собой на основе определенных принципов, правил, и обеспечивающих наилучшую степень готовности спортсмена к достижениям, а также сама практическая деятельность по его подготовке.

Соревнование – различные по характеру деятельности, масштабу, целям специально организованные мероприятия, в которых осуществляется деятельность спортсмена, позволяющая объективно сравнивать определенные его способности и обеспечить их максимальное проявление на основе конкуренции.

Социально-личностные компетенции – совокупность знаний и умений по социально-гуманитарным дисциплинам, а также способность выпускника использовать их для решения и исполнения гражданских и социально-профессиональных задач и функций.

Социальный – относящийся к обществу, связанный с жизнью и отношениями людей в обществе; общественный.

Социум – устойчивая система, совокупность людей, связанных разнообразными отношениями, строящимися на взаимных договоренностях в виде правил, обычаев, традиций, морально-нравственных норм и законов.

Специальное учебное отделение – состав студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья и ограничения по физическим нагрузкам (специальная медицинская группа).

Спорт – составная часть физической культуры, соревновательная деятельность, подготовка к ней, специфические отношения, нормы и достижения, связанные с этой деятельностью.

Спортивная подготовка – многосторонний процесс целесообразного использования знаний, средств, методов и условий, позволяющий направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечить необходимую степень его готовности к спортивным достижениям.

Спортивная тренировка – основная форма подготовки спортсмена, которая представляет собой специализированный педагогический процесс, построенный на системе упражнений и направленный на воспитание и совершенствование определенных способностей, обуславливающих готовность спортсмена к достижению высших результатов.

Спортивное достижение – показатель спортивного мастерства и способностей спортсмена, выраженный в конкретных результатах.

Спортивное учебное отделение – состав студентов, имеющих высокую физическую и технико-тактическую подготовку в избранном виде спорта.

Спортивные мероприятия – спортивные соревнования и подготовка к ним.

Спортивный результат – количественный или качественный уровень показателей в спорте.

Спортсмен – физическое лицо, систематически занимающееся избранным видом (видами) спорта, принимающее участие в спортивных соревнованиях.

Среда – в общем смысле – окружение.

Среда социальная – окружающие человека общественные, материальные и духовные условия его существования, формирования и деятельности.

Студенческий спорт – часть физической культуры и спорта, направленная на физическое воспитание обучающихся в учреждениях профессионально-технического, среднего специального и высшего образования, в том числе спортсменов, их подготовку к участию и участие в физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых, спортивных мероприятиях.

Тренированность – состояние организма спортсмена, характеризующееся высоким уровнем развития функциональных возможностей различных систем и хорошей приспособляемостью их к возрастающим физическим нагрузкам; обеспечивает высокие спортивные результаты.

Урочные формы физической культуры – учебные, учебно-тренировочные, лекционные, методические занятия, предусмотренные учебной программой и рабочими планами по предмету «Физическая культура».

Утомление – вызываемое работой временное снижение уровня оперативной работоспособности.

Учебная дисциплина «Физическая культура» – основная форма физического воспитания, в процессе изучения которой обучающиеся приобретают ценности физической культуры, обеспечивающие физкультурное образование, формирование физической культуры личности, оздоровление и рекреацию.

Учебная программа – учебно-программный документ, который в зависимости от вида образовательной программы определяет цели и задачи изучения учебного предмета, учебной дисциплины, общеобразовательной дисциплины, специальной дисциплины, образовательной области, темы, практики, их содержание, время на изучение отдельных тем, основные требования к результатам учебной деятельности обучающихся, рекомендуемые формы и методы обучения и воспитания.

Физическая культура – составная часть общей культуры, сфера социально-культурной деятельности, представляющая собой совокупность духовных и материальных ценностей, создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, совершенствования его двигательной активности, направленная на укрепление его здоровья и способствующая гармоничному развитию личности.

Физическая культура личности – комплекс свойств, характеризующий физическую образованность, физическую подготовленность и физическое совершенство личности, при ее активной физкультурно-спортивной деятельности, здоровом образе жизни.

Физическая подготовка – многосторонний процесс целесообразного использования знаний, средств, методов и условий, позволяющий направленно воздействовать на развитие человека и обеспечить необходимую степень его физической готовности к определенному виду деятельности.

Физическая подготовленность – результат физической подготовки, способствующий эффективной целевой деятельности.

Физические качества – врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. Понятие «физическое качество» объединяет, в частности, те стороны моторики человека, которые: 1) проявляются в одинаковых параметрах движения и измеряются тождественным способом – имеют один и тот же измеритель (например, максимальную скорость); 2) имеют аналогичные физиологические и биохимические механизмы и требуют проявления сходных свойств психики.

Физические способности – как двигательные способности представляют собой комплексные образования из свойственных человеку возможностей, реализуемых в жизни, особенно в двигательной деятельности, основу которых составляют физические качества, а форму проявления – двигательные умения и навыки.

Физическое воспитание – органическая часть общего воспитания, педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности в результате педагогических воздействий и самовоспитания.

Физическое развитие – биологический процесс становления, изменения естественных морфологических и функциональных свойств организма человека в течение его жизни.

Физическое совершенство – уровень физического развития, физической подготовленности и здоровья, обеспечивающий оптимальное приспособление человека к условиям жизни.

Физическое упражнение – вид двигательных действий (включая их совокупности), направленных на реализацию задач физического воспитания и подчиненных его закономерностям.

Физкультурное движение – совместная деятельность людей по использованию, распространению и приумножению ценностей физической культуры.

Функциональная подготовленность – результат успешной физической подготовки, отражающий уровень функционирования костно-мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной и других систем организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахатов, А. М. Психологическая подготовка спортсменов : учеб.- метод. пособие / А. М. Ахатов, И. В. Работин. – Набережные Челны : КамГАФ-КСиТ, 2008. – 56 с.
2. Ахметов, С. М. Соотносительная оценка объемов учебной нагрузки по дисциплине «Физическая культура» в процессе профессиональной подготовки специалистов по направлению 33.05.01 «Фармация» / С. М. Ахметов, С. А. Письменный, Ю. К. Чернышенко, В. А. Баландин // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2018. – № 2. – С. 3–9.
3. Баева, И. А. Психологическая безопасность образовательной среды : учеб. пособие / И. А. Баева, И. А. Волкова, Е. Б. Лактионова ; под ред. И. А. Баевой. – М. : Эконом-Информ, 2009. – 248 с.
4. Барков, В. А. Атлетизм для всех / В. А. Барков, В. Н. Старченко. – Минск : Полымя, 1993. – 151 с.
5. Белорусова, В. В. Воспитание в спорте / В. В. Белорусова. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 119 с.
6. Бельский, И. В. Системы эффективной тренировки / И. В. Бельский. – Минск : Вида-Н, 2002. – 351 с.
7. Берков, В. Ф. Философия и методология науки : учеб. пособие / В. Ф. Берков. – М. : Новое знание, 2004. – 336 с.
8. Блинов, В. И. Методика преподавания в высшей школе : учеб.-практич. пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И.С. Сергеев. — М. : Издательство Юрайт, 2014. – 315 с.
9. Бойко, В. Ф. Физическая подготовка борцов / В. Ф. Бойко, Г. В. Данько. – Киев : Олимпийская литература, 2004. – 223 с.
10. Борьба : Программа для спортивных факультетов институтов физической культуры (курс специализации) / А. З. Катулин [и др.]. – М., 1966. – 43 с.
11. Васильева, Е. Ю. Образовательная среда вуза как объект управления и оценки / Е.Ю. Васильева // Университетское управление: практика и анализ. – 2011. – № 4. – С. 76–82.
12. Вержбицкий, И. В. Моделирование соревновательной деятельности как компонента учебно-тренировочного процесса дзюдоистов на начальном этапе подготовки / И. В. Вержбицкий // Вестник Адыгейского государственного университета Сер. Педагогика и психология. Майкоп, 2010. Вып. 2. С. 157–161.
13. Виленский, М. Я. Основные сущностные характеристики педагогической технологии формирования физической культуры личности / М. Я. Виленский, Г. М. Соловьёв // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2001. – № 3. – С. 2–8.
14. Виленский, М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента : учеб. пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. – М. : КНОРУС, 2012. – 240 с.
15. Вихристюк, О. В. Мониторинг образовательной среды как одно из условий безопасности образовательной среды / О. В. Вихристюк, В. В. Ков-

ров, Е. Г. Леонова // Безопасность образовательной среды. – М., 2008. – С. 11–20.

16. Выготский, Л. С. Моральные нарушения детей / Л. С. Выготский // Педагогическая психология; под ред. В. В. Давыдова. – М., 1991. – С. 215–224.

17. Голионова, Ю. А. Предпосылки возникновения дистанционного обучения в мировом образовательном пространстве / Ю. А. Голионова // Знания. Понимания. Умения. – 2009. – № 2. – С. 20–24.

18. Греховодов, В. А. Спортивная борьба: проблемы методического обеспечения / В. А. Греховодов // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 4. – С. 63.

19. Грибан, Г. П. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов сельскохозяйственных вузов : учеб. пособие / Г. П. Грибан, С. Н. Богданов, М. М. Чубаров ; под общ. ред. С. Н. Богданова. – М., 1990. – 131 с.

20. Григорьев, В. И. Кризис физической культуры студентов и пути его преодоления / В. И. Григорьев // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 2. – С. 54–61.

21. Григорьев, В. И. Механизмы социокультурной интеграции содержания и организации неспециального физкультурного образования студенческой молодежи / В. И. Григорьев // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 10. – С. 2–7. Григорьев, В. И. Механизмы социокультурной интеграции содержания и организации неспециального физкультурного образования студенческой молодежи / В. И. Григорьев // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 10. – С. 2–7.

22. Гудыма, С. А. Эффективность средств и методов развития выносливости студентов в учебном процессе по физвоспитанию : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / С. А. Гудыма ; Гос. центр. Ордена Ленина ин-т физ. культуры. – М., 1991. – 22 с.

23. Дахин, А. Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность / А. Н. Дахин // Стандарты и мониторинг. – 2002. – №4. – С. 22–26.

24. Добровольская, С. В. Индивидуальный подход к нормированию нагрузок различной направленности на занятиях оздоровительной аэробикой со студентками : дис. ... канд. пед. наук / С. В. Добровольская. – Минск. – 2005. – 127 с.

25. Дубровский, А. В. Понятие «физическая готовность» в структуре общей готовности человека к профессиональной деятельности / А. В. Дубровский // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 3. – С. 40–41.

26. Завьялов, А. И. Экспериментальное обоснование программы по классической борьбе на учебном подготовительном отделении вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. И. Завьялов ; Гос. центр. Ордена Ленина ин-т физ. культуры. – М., 1980. – 23 с.

27. Зайцева, Г. А. Оздоровительная аэробика в высших учебных заведениях / Г. А. Зайцева, О. А. Медведева. – М., Физкультура и спорт. – 2007. – 104 с.

28. Закон Республики Беларусь от 04.01.2014 № 125-З «О физической культуре и спорте» : [Электронный ресурс]. Режим доступа : <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11400125>. Свободный.
29. Закон Республики Беларусь от 21.12.2021 «Об изменении Кодекса Республики Беларусь об образовании» : [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12200154&p1=1&p5=0>. Свободный.
30. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 200 с.
31. Зеер, Э. Ф. Реализация компетентностного подхода в профессиональном образовании / Э. Ф. Зеер, Д. П. Заводчиков, Е. Г. Лопес. – Екатеринбург : Издательство РГППУ, 2007. – 129 с.
32. Игуменов, В. М. Спортивная борьба : учеб. для студентов и уч-ся фак. (отделений) физ. воспитания пед. учеб. заведений / В. М. Игуменов, Б. А. Подливаев. – М. : Просвещение, 1993. – 240 с.
33. Изаак, С. И. Физическое развитие и физическая подготовленность в системе мониторинга состояния физического здоровья населения (возрастно-половые особенности студентов) / С. И. Изаак, Т. В. Панасюк // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 11. – С. 51–52.
34. Ильинич, В. И. Профессионально-прикладная физическая подготовка животноводов Казахстана : метод. рекомендации / В. И. Ильинич. – Алма-Ата, 1982. – 35 с.
35. Ильинич, В. И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов. Научно-методологические и организационные основы / В. И. Ильинич. – М., 1978. – 144 с.
36. Ильинич, В. И. Средства физической культуры и спорта в подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности : перспективы разработки проблемы / В. И. Ильинич // Теория и практика физической культуры. – 1987. – № 10. – С. 15–16.
37. Информационно-аналитический бюллетень / Белорус. гос. сельхоз. акад. – Горки, 2004. – № 6. – 28с.
38. Информационно-аналитический бюллетень / Белорус. гос. сельхоз. акад. – Горки, 2008. – № 3. – 31с.
39. Кабачков, В. А. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи / В. А. Кабачков, С. А. Полиевский, А. Э. Буров. – М. : Советский спорт, 2010. – 296 с.
40. Кабачков, В. А. Спортивная борьба как средство профессионально-прикладной физической подготовки / В. А. Кабачков, А. К. Москатова // Спортивная борьба. – М. : Физкультура и спорт. – 1977. – С. 77–80.
41. Катович, Н. К. Воспитания мониторинг / Н. К. Катович // Белорусская педагогическая энциклопедия : в 2 т. – Минск, 2015. – Т. 1. – С. 261–263.
42. Ковалев, Г. А. Психологическое развитие ребенка и жизненная среда / Г. А. Ковалев // Вопросы психологии. – 1993. – № 1. – С. 13–23.
43. Коледа, В. А. Основы физической культуры : учеб. пособие / В. А. Коледа, В. Н. Дворак. – Минск : БГУ, 2016. – 191 с.

44. Коледа, В. А. Направления актуализации содержания физкультурно-спортивной деятельности учреждений высшего образования / В. А. Коледа, В. И. Новицкая // Мир спорта. – 2021. – № 1. – С. 68–72.
45. Коледа, В. А. Физическая культура в жизнедеятельности студента / В. А. Коледа, В. И. Новицкая // Ученые записки : сб. рец. науч. тр. / редкол. : С. Б. Репкин (гл. ред.) [и др.] ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2018. – Вып. 21. – 212 с.
46. Колесникова, И. А. Педагогическое проектирование : учеб. пособие для высш. учеб. заведений / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская ; под ред. И. А. Колесниковой. – М. : Академия, 2005. – 288 с.
47. Комплексная целевая программа развития академии на 2001–2005 гг. / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия ; сост. А. Н. Карташевич [и др.]. – Горки, 2001. – 224 с.
48. Коровин, С. С. Структура и содержание профессиональной физической культуры личности / С. С. Коровин // Самарский научный вестник. – 2016. – № 1(14). – С. 171–174.
49. Котло, Е. Н. Вариативная форма организации занятий физическими упражнениями в вузе / Е. Н. Котло, С. С. Колесникова, С. А. Котло // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 6. – С. 57–59.
50. Краснов, В. П. Физическое воспитание трудящихся агропрома / В. П. Краснов. – Киев : Здоровья, 1990. – 118 с.
51. Кречетников К. Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе / К. Г. Кречетников. – М. : Госкоорцентр, 2002. – 296 с.
52. Круглик, И. П. Организация физкультурного образования на факультетах повышения квалификации в сельскохозяйственных институтах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / И. П. Круглик ; Гос. ин-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. – Л., 1990. – 24 с.
53. Кручинина, М. А. Проектирование технологии формирования мотивации студентов вуза к занятиям физической культурой и спортом / М. А. Кручинина, Л. Н. Эйдельман, Е. Г. Сайкина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2023. – № 2. – С. 2–5.
54. Кряж, В. Н. Опыт мониторинга физической подготовленности нации в Республике Беларусь / В. Н. Кряж, З. С. Кряж // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму : материалы XII Междунар. науч. сессии по итогам НИР за 2010 год в 2 ч., Минск, 12–20 апр. 2011 г. / редкол.: М. Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2011. – Ч. 2. – С. 47–49.
55. Ломако, А. В. Мобильные приложения как средство обеспечения физической подготовки студентов дистанционной формы обучения / А. В. Ломако, А. С. Кузнецов // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века : материалы VIII международной научно-методической конференции. (Минск, 5–6 декабря 2013 г.). – Минск: БГУИР, 2013. – С. 329–330.
56. Лотоненко, А. В. Приоритетные направления в решении проблем физической культуры студенческой молодежи / А. В. Лотоненко // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 6. – С. 21–24.

57. Лубышева, Л. И. Теоретико-методологические и организационные основы формирования физической культуры студентов : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Л. И. Лубышева ; Гос. центр. Ордена Ленина ин-т физ. культуры. – М., 1992. – 58 с.
58. Лубышева, Л. И. Спортсизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике: монография / Л. И. Лубышева [и др.]. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2017. – 200 с.
59. Максименко, А. М. Теория и методика физической культуры : учебник / А. М. Максименко. – М. : Физическая культура, 2005. – 544 с.
60. Манжелей, И. В. Педагогические модели физического воспитания : учеб. Пособие / И. В. Манжелей. – Москва : Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры», 2005. – 185 с.
61. Манжелей, И. В. Педагогические модели физического воспитания: учеб. пособие / И.В. Манжелей. – М. : Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры», 2005. – 185 с.
62. Манжелей, И. В. Физкультурно-спортивная среда образовательного учреждения / И. В. Манжелей // Образование и наука. – 2005. – № 2. – С. 58–70.
63. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543с.
64. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания) : учебник для высш. учеб. завед. физкульт. профиля. – 4-е изд. / Л. П. Матвеев. – М. : Спорт, 2021. – 520 с.
65. Матухно, Е. В. Профессионально-прикладная физическая подготовка : учеб. пособие / Е. В. Матухно. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2013. – 97 с.
66. Матушанский, Г. У. Методологические принципы применения компетентностного подхода в профессиональном образовании / Г. У. Матушанский, О. Р. Кудakov // Казанский педагогический журнал. – 2009. – № 11–12 (77–78). – С. 41-47.
67. Наговицын, Р. С. Формирование физической культуры студентов в образовательном пространстве гуманитарного вуза (на основе мобильного обучения) : автореф. дис. докт. пед. наук : 13.00.08 / Р. С. Наговицын ; ФГБОУВПО «Московский гос. гум. ун-т им. М. А. Шолохова». – 2014. – 52 с.
68. Непрокина, И. В. Безопасная образовательная среда: моделирование, проектирование, мониторинг : учеб. пособие / И. В. Непрокина, О. П. Болотникова, А. А. Ошкина. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2012. – 92 с.
69. Планирование учебного процесса по физическому воспитанию в высших учебных заведениях / В. М. Колос, Т. Н. Шестакова. – Минск : МРТИ, 1992. – 42 с.
70. Подливаев, Б. А. Греко-римская борьба : примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Б. А. Подливаев,

Г. М. Грузных. – М. : Советский спорт, 2004. – 272 с.

71. Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды : материалы V научно-практической конференции, Гомель, 2003 г. / Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины ; редкол.: Г. И. Нарский (отв. ред.) [и др.]. – Гомель, 2003. – 268 с.

72. Пушкарская, Ю. А. Педагогическая модель дифференцированного развития физических качеств студентов гуманитарных вузов / Ю. А. Пушкарская, О. А. Медведева, Г. Д. Алексанянц, Е. Г. Селихова // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2018. – № 3. – С. 16–23.

73. Рудницкий, В. И. Выносливость и сила как приоритетные качества в структуре физического воспитания будущих специалистов агропромышленного комплекса / В. И. Рудницкий, А. К. Сучков // Мир спорта. – 2007. – № 2. – С. 62–65.

74. Рудницкий, В. И. Физическая подготовка борца / В. И. Рудницкий. – Минск, 1999. – 59 с.

75. Сартакова, Е. М. Формирование социально-личностных компетенций студентов технических вузов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Е. М. Сартакова ; Российский гос. проф.-пед. у-нт. – Екатеринбург, 2008. – 29 с.

76. Слободчиков, В. И. О понятии образовательной среды в концепции развивающего образования / В. И. Слободчиков // Вторая Российская конф. по экологической психологии: тезисы, Москва, 12–14 апреля 2000 г. – М. : Экопсицентр РОСС, 2000. – С. 172–176.

77. Сложеникин, С. А. Личностная физическая культура юношей 18–20 лет: обоснование понятия / С. А. Сложеникин, Т. Н. Поддубная // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2022. – № 2. – С. 56–63.

78. Смотрицкий, А. Л. Словарь-справочник по теории физической культуры / А. Л. Смотрицкий. – Могилев : УО «МОИПК и ПРР и СО», 2004. – 227 с.

79. Снежицкий, П. В. К вопросу о двигательной культуре личности в сельском сообществе Республики Беларусь / П. В. Снежицкий // Мир спорта. – 2020. – № 2. – С. 75–79.

80. Современные проблемы образования и воспитания в сельскохозяйственных учебных заведениях : материалы межд. науч.-практ. конф., Горки, 2000 г. / Белорус. гос. сельхоз. акад.; редкол.: А. Р. Цыганов (гл. ред.) [и др.]. – Горки, 2000. – 324 с.

81. Сотский, Н. Б. Концептуальная модель силовой тренировки на основе использования фрикционных тренажеров со многими степенями свободы / Н. Б. Сотский // Мир спорта. – 2018. – № 3. – С. 27–32.

82. Спортивная физиология: учеб. для ин-тов физ. культуры / Под ред. Я. М. Коца. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 240 с. 33.

83. Стебут, И. А. Избранные сочинения : в 2 т. / И. А. Стебут. – М., 1957. – Т. 2. – С. 484 – 557.

84. Столяров, В. И. Личностно-ориентированное комплексное физическое воспитание школьников: монография / В. И. Столяров, С. А. Фирсин – Саратов : ООО «Издательский Центр «Наука», 2017. – Часть I. – 196 с.

85. Стрельцов, В. А. Проектирование содержания образования по физической культуре в контексте гуманистической парадигмы / В. А. Стрельцов, Н. В. Пешкова, В. В. Апокин // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 11. – С. 43 – 47.

86. Суслов, Ф. П. Проблема общей выносливости в системе подготовки спортсменов (терминология, критерии, решаемые задачи) / Ф. П. Суслов // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 7. – С. 38 – 41.

87. Сучков, А. К. Повышение уровня физической подготовленности студентов посредством вариативного компонента учебной дисциплины «Физическая культура» (на примере учреждений высшего образования аграрного профиля) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. К. Сучков ; Белорусский гос. ун-т физ. культ. – Минск, 2018. – 30 с.

88. Сучков, А. К. Практикоориентированный вариативный компонент учебной дисциплины «Физическая культура» в учреждениях высшего образования аграрного профиля / А. К. Сучков, Е. И. Мартынова // Актуальные проблемы профессионального образования в Республике Беларусь и за рубежом : сб. науч. ст. уч-ков I (Первой) Межд. науч.-практ. конф., Витебск, 5–6 дек. 2013 г. / Витебский ф-л Межд. ун-та «МИТСО» ; редкол.: А. С. Ключников (гл. ред.) [и др.]. – Витебск, 2013. – С. 87–89.

89. Сучков, А. К. Развитие приоритетных физических качеств студентов сельхозвузов средствами спортивной борьбы / А. К. Сучков, П. С. Васильков // Формирование здорового образа жизни, организация физкультурно-оздоровительной работы с населением : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Витебск, 29–30 марта 2007 г. / Вит. обл. центр физ. воспит. населения ; редкол.: П. К. Гулидин (председатель) [и др.]. – Витебск, 2007. – С. 317–318.

90. Сучков, А. К. Особенности формирования физической подготовленности студентов к предстоящей профессиональной деятельности (на примере учреждений высшего образования аграрного профиля) / А. К. Сучков, Е. П. Казимиров // Веснік Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя П. М. Машэрава – 2018. – № 4. – С. 92–98.

91. Сучков, А. К. Силовая подготовка студентов на учебных, учебно-тренировочных и самостоятельных занятиях : учеб.-метод. пособие / А. К. Сучков, Е. П. Казимиров, В. М. Щуко. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 23 с.

92. Сучков, А. К. Создание модели занятий спортивной борьбой в образовательном процессе учреждений высшего образования // А. К. Сучков // Веснік Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя П. М. Машэрава – 2022. – № 2 (115). – С. 63–70.

93. Сучков, А. К. Создание модели профессионально-прикладной физической подготовки обучающихся учреждений высшего образования аграрного профиля в группах спортивной борьбы / А. К. Сучков // Веснік Мазырскага дзяржаўнага педагагічнага ўніверсітэта імя І. П. Шамякіна. – 2022. – № 2 (60). – С. 62–69.

94. Титова, С. В. Мобильное обучение сегодня: стратегии и перспективы / С. В. Титова // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2013. – № 2 (172). – С. 1–20.

95. Толстова, Т. И. Ребрендинг физического воспитания в условиях вызова современного общества / Т. И. Толстова, А. Л. Шумова, Г. В. Пономарева, Н. И. Тарасенко, О. В. Тарасов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2023. – № 1. – С. 30–33.
96. Туманян, Г. С. Научные основы планирования тренировки борцов / Г. С. Туманян. – М., 1982. – 109 с.
97. Туманян, Г. С. Спортивная борьба : теория, методика, организация тренировки : учеб. пособие : в 4 т. / Г. С. Туманян. – М. : Советский спорт, 1998. – Т. 3. – С. 227–247.
98. Укрепление здоровья детей и подростков / Справочник здоровья // Министерство здравоохранения Республики Беларусь [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/detei>. – Дата доступа: 8.04.2019.
99. Фарфель, В. С. Физиология спорта. Очерки / В. С. Фарфель. – М.: Физкультура и спорт, 1960. – 435с.
100. Физическая культура : типовая учебная программа для высших учебных заведений / В. А. Коледа [и др.]. – Минск: РИВШ, 2008. – 60 с.
101. Физическая культура : типовая учебная программа для учреждений высшего образования / В. А. Коледа [и др.]. – Минск, 2017. – 33 с.
102. Физическая культура и спорт в образовательной организации : монография / под общ. ред. науч. совета МИПИ им. Ломоносова. – СПб. : МИПИ им. Ломоносова, 2023. – 80 с.
103. Физическая культура студента : учебник / М. Я. Виленский [и др.] ; под ред. В. И. Ильинича. – М. : Гардарики, 2002. – 448 с.
104. Фурманов, А. Г. Физическая культура трудящихся / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Полымя, 1988. – 223 с.
105. Хижевский, О. В. Физическое воспитание студентов : монография / О. В. Хижевский, Р. И. Купчинов. – Мн., 2019 – 404 с.
106. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. для студ. учрежд. высш. проф. образования / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 480 с.
107. Чернышева, Е. И. Моделирование двигательной подготовки в процессе учебно-тренировочных занятий по легкой атлетике в условиях сельскохозяйственного вуза / Е. И. Чернышева, Н. И. Лавриненко // Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – №1 (26). – С. 62–72.
108. Шапран, Ю.П. Образовательная среда вуза: типология, функции, структура / Ю. П. Шапран, О. И. Шапран. // Молодой ученый. – 2015. – № 7 (87). – С. 881–885.
109. Шахлай, А. М. Вольная борьба : программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / А. М. Шахлай. – Минск, 2003. – 98 с.
110. Шахлай, А. М. Современные тенденции использования методики и средств подготовки в национальных видах борьбы / А. М. Шахлай, Л. А. Либерман, М. М. Круталевич // Мир спорта. – 2022. – № 1 (86). – С. 69–72.

111. Шилько, В. Г. Методология построения личностно ориентированного содержания физкультурно – спортивной деятельности студентов / В. Г. Шилько // Теория и практика физ. культуры. – 2003. – № 9. – С. 33 – 36.
112. Шкирьянов, Д. Э. Управляемая самостоятельная работа студентов по учебной дисциплине «Физическая культура» с использованием мобильного приложения Табата / Д. Э. Шкирьянов, А. К. Сучков, А. В. Гичевский // Веснік Магілёўскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя А. А. Куляшова. – 2021. – № 1 (57). – С. 67–72.
113. Ядровская, М. В. Модели в педагогике / М. В. Ядровская // Вестник Томского государственного университета. – 2013. – № 366. – С. 139–143.
114. Янович, Ю. А. Физическое воспитание студентов в подготовке к профессиональной деятельности / Ю. А. Янович, Ю. И. Масловская // Мир спорта. – 2022. – № 1. – С. 97–100.
115. Ярмахов, Б. Б. «1 ученик : 1 компьютер» – образовательная модель мобильного обучения в школе : монография / Б. Б. Ярмахов. – М : Издательский Дом «АМИПринт», 2012. – 236 с.
116. Ясвин, В. А Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М. : Смысл, 2001. – 365 с.
117. Chan, T. W. One-To-One Technology-Enhanced Learning: An Opportunity For Global Research Collaboration / T. W. Chan [et al.] // Research and Practice in Technology Enhanced Learning. – 2006. – №1, Vol. 1. – P. 3–29.
118. Coalter, F. A Wider Social Role for Sport: Who's Keeping the Score? – London: Routledge, 2007. – 164 p.
119. Effect of tabata interval methods of various durations on speed agility and speed endurance of school students [Electronic resource] / R. Saravan, Dr. Sugumr. C. // International Journal in Physical & Applied Sciences. – Mode of access : <https://www.academia.edu/38483563/>. – Date of access : 06.05.2019.
120. Jarvie, G. Education Through Sport: From Scotland to Brazil / G. Jarvie, J. Ramsay // Axiological Dimensions of Sport. – Rzeszow, 2004. – P. 13–23.
121. Leist, K. H. Sport and Culture on the sense and value scenario of human movement / K. H. Leist // Physical Culture as a Component of Culture. – Olomouc: Publishing House HANEX, 2001. – P. 109–130.
122. Sadowski, J. Correlations between selected coordination motor abilities and technical skills of Greco-Roman wrestlers aged 14–15 / J. Sadowski, D. Gierczuk // Archives of Budo. – 2009. – V. 5. – P. 35–39.
123. Tabata training: one of the most energetically effective high-intensity intermittent training methods [electronic resource] / Izumi Tabata. – Режим доступа : <https://www.researchgate.net/publication/>. – Дата доступа : 06.06.2020.
124. Traxler, J. Defining, discussing, and evaluating mobile learning: The moving finger writes and having writ... / John Traxler // International Review of Research in Open and Distance Learning. – June, 2007. – Volume 8, Number 2. P. 1–12.
125. Utter, A. C. Evaluation of leg-to-leg bia in assessing body composition of high-school wrestlers / A. C. Utter, D. C. Nieman, G. J. Mulford, R. Tobin, S. Schumm, T. Mcinnis, J. R. Monk // Medicine & science in sports & exercise. – 2005. – № 37. – P. 1395–1400.

Научное издание

Сучков Андрей Константинович,
Мартынова Елена Ивановна

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ФИЗИЧЕСКОМ
ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ АГРАРНОГО ПРОФИЛЯ**

Монография

Ответственный за выпуск Ю. М. Кабанов
Технический редактор Е. А. Алисейко
Компьютерный набор А. К. Сучков
Компьютерная верстка Т. А. Никитенко
Корректоры Т. А. Никитенко,
Е. В. Морозова
Дизайн обложки О. В. Луговая

Подписано в печать 15.04.2024. Формат 60×84 1/16.
Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 11,75. Уч.-изд. л. 10,78. Тираж 100 экз. Заказ 2462.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/ 362 от 13.06.2014.
ЛП №: 02330/470 от 01.10.2014 г.
Ул. 1-я Доватора, 7/11, 210026, г. Витебск.
Тел.: (0212) 48-17-82.
E-mail: rio@vsavm.by
<http://www.vsavm.by>