

ИЗ ФОНДОВ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ БИБЛИОТЕКИ

Кондрашов, Александр Алексеевич

1. Профессиональная физическая подготовка
студентов технических вузов на основе игрового
метода обучения

1.1. Российская государственная библиотека

Кондрашов, Александр Алексеевич

**Профессиональная физическая подготовка
студентов технических вузов на основе
игрового метода обучения [Электронный
ресурс]: Дис. канд. пед. наук : 13.00.04
. -М.: РГБ, 2003 (Из фондов Российской
Государственной библиотеки)**

**Теория и методика физического воспитания,
спортивной тренировки, оздоровительной и
адаптивной физической культуры**

Полный текст:

<http://diss.rsl.ru/diss/03/0632/030632031.pdf>

Текст воспроизводится по экземпляру,
находящемуся в фонде РГБ:

Кондрашов, Александр Алексеевич

Профессиональная физическая подготовка
студентов технических вузов на основе
игрового метода обучения

Волжский 2003

Российская государственная библиотека, 2003
год (электронный текст) .

68:03-13/1438-X

ВОЛЖСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ФИЛИАЛ ВОЛГОГРАДСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ АКАДЕМИИ

На правах рукописи

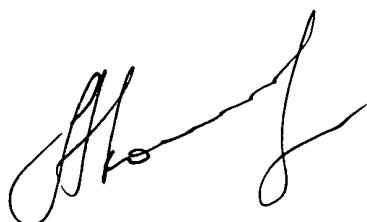
КОНДРАШОВ Александр Алексеевич

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ НА ОСНОВЕ
ИГРОВОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной
тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата педагогических наук



Научный руководитель –
кандидат педагогических
наук, профессор
В.С. ЯКИМОВИЧ

ВОЛЖСКИЙ – 2003

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Глава I. Направления и пути совершенствования методики профессионально-прикладной физической подготовки студентов высших учебных заведений	9
1.1. Основные направления перестройки высшего профессионального образования в современных условиях развития страны	9
1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений технического профиля	11
1.3. Перспективные пути совершенствования методики профессионально-прикладной подготовки студентов технических высших учебных заведений	22
1.4. Резюме	33
Глава 2. Задачи, методы и организация исследования	36
2.1. Задачи исследования	36
2.2. Методы исследования	36
2.3. Организация исследования	37
Глава 3. Методика профессионально прикладной физической подготовки студентов инженерно-строительного института	42
3.1. Содержание профессионально-прикладной физической подготовки инженеров-строителей	42
3.2. Целесообразность использования игровой формы организации занятий ППФП	48
3.3. ППФП в учебной программе по физической культуре для студентов инженерных специальностей	66
3.4. Резюме	77

Глава 4. Экспериментальное обоснование методики ППФП на физкультурных занятиях в вузе	80
4.1. План педагогического эксперимента	80
4.2. Результаты педагогического эксперимента и их обсуждение	83
4.3. Резюме	99
Выводы	102
Практические рекомендации	105
Список литературы	108
Приложения	128

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Высокий уровень современной техники и технологий, постоянное повышение интенсивности человеческой деятельности предполагают соответствующую подготовленность и самого человека. Многими отечественными учеными и специалистами [9, 24, 26, 29, 67, 90, 92, 93, 99, 156 и другие] поднимается вопрос о необходимости принятия мер для роста не только профессиональных знаний, но и физической культуры человека труда.

С учетом этого заблаговременная подготовка молодежи (и не только ее) к избранной профессиональной деятельности, к отдельным видам профессиональных работ ныне стала предметом пристального внимания как специалистов физического воспитания, так и организаторов производства, работников народного образования [1, 31, 46, 59, 152]. Причем, признание важности и необходимости профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) в системе специального образования накладывает еще большую ответственность на теоретиков и практиков физического воспитания за качество изысканий, проводимых в области многограных проблем ППФП [29, 30, 37, 50, 66, 131].

За последние 10 лет на научно-методических конференциях различного уровня, в периодической печати, в диссертационных работах, многочисленных методических рекомендациях отмечается значительное увеличение количества материалов по различным аспектам ППФП. Однако в большинстве публикаций в основе построения процесса профессионально-прикладной физической подготовки остаются положения и принципы, ориентирующие его только на физическую и психофизическую тренировку будущих специалистов. Практически отсутствуют работы, где ППФП была бы органично связана с формированием физической культуры студентов технических вузов, что создает определенные трудности в достижении

цели физического воспитания, обозначенного в его Концепции [66, 128, 156]. Причем, в современных представлениях профессионально-прикладной физической подготовки абсолютно исключена её ориентация на ведущую деятельность, своюственную данному студенческому возрасту, – выбор профессии, профессиональное самоопределение. Поэтому поиск новых направлений улучшения качества процесса ППФП на основе технологий личностной педагогики и сейчас остается значимым для теории и методики физического воспитания студенческой молодежи. Это и определяет актуальность диссертационного исследования.

Объект исследования: процесс физического воспитания в высших учебных заведениях инженерного профиля.

Предмет исследования: организационные формы построения процесса профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов.

Цель исследования: совершенствование методики профессионально-прикладной физической подготовки студентов высших учебных заведений инженерных специальностей.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что качество процесса физического воспитания в конечном итоге повысится, если профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов будет разработана на основе игровой формы обучения, где будут реализованы рациональные пути создания педагогических ситуаций личностного развития: вхождение предлагаемого игрового опыта в контекст жизненной и профессиональной сферы учащихся.

Теоретико-методологические основы исследования: системный (Л. фон Берталанфи, А.И. Берг, Н.М. Амосов, П.К. Анохин, И.Б. Новик, Дж. Ван Гиг, В.Н. Садовский, В.М. Волкова, А.А. Денисов) и деятельностный (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Д.Э. Эльконин, В.В. Давыдов) подходы; теоретические основы личностно ориентированного образования

(Н.А. Алексеев, Е.В. Бондаревская, И.А. Колесникова, В.В. Сериков); теория профессионально-прикладной физической подготовки (Л.П. Матвеев, М.Я. Виленский, В.И. Ильинич, П.А. Виноградов, В.А. Кабачков); теория развития двигательных способностей (В.В. Кузнецов, А.А. Новиков, Б.Н. Шустин, В.Н. Платонов, Ю.В. Верхшанский), теория функциональной асимметрии полушарий мозга (Р. Сперри, В.С. Ротенберг).

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке теоретико-методического подхода к построению профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов, в основе которого использована игровая форма обучения, а именно:

- обоснована приоритетная направленность профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов на формирование физической культуры личности, что создает благоприятные условия, как для физического развития, так и для совершенствования профессионально важных качеств будущих инженеров;
- разработана методика построения учебной программы профессионально-прикладной физической подготовки студентов инженерных вузов, в основе которой положены принципы личностно ориентированного образования;
- разработана программа профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов на физкультурных занятиях, основанная на игровой форме обучения.

Теоретическая значимость работы состоит в конкретизации общетеоретических представлений о возможностях профессионально-прикладной физической подготовки оказывать положительное влияние не только на формирование их физической культуры, но и на развитие профессионально важных качеств студентов технических вузов. Получено экспериментальное подтверждение эффективности использования имитационных и ролевых игр на физкультурных занятий для повышения физи-

ческого развития и совершенствования профессионально важных качеств студентов технических вузов.

◆ **Практическая значимость.** Результаты исследования могут быть использованы: при составлении программно-методических документов для кафедр физического воспитания высших учебных заведений; для коррекции основной направленности процесса профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов; в целях индивидуализации процесса формирования физической культуры личности.

Основные положения, выносимые на защиту:

- приоритетную направленность профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов может составлять, прежде всего, процесс формирования физической культуры личности, затем процесс ее физического развития и совершенствования профессионально важных качеств;
- задачи физического воспитания и задачи профессионально-прикладной физической подготовки предполагается формулировать комплексно, в процессе моделирования ситуаций личностного развития в течение всего периода обучения студентов технических вузов;
- планирование и построение учебных занятий по физической культуре, направленных на решение задач профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов, основывается на игровом методе обучения, в форме различных подвижных, спортивных, имитационных и ролевых игр.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные материалы диссертации докладывались на международных конференциях (г. Волгоград, 2002 г., г. Волжский, Волгоградской области 2002г.), внутривузовских научно-методических и научно-практических конференциях (г. Волгоград, г. Волжский, 1999-2002 г.г.), обсуждались на заседаниях кафедры физического воспитания Волжского инженерно-строительного ин-

ститута филиала Волгоградской государственной архитектурно-строительной академии, опубликованы в 5 работах. Результаты исследования внедрены в учебный процесс Волжского инженерно-строительного института филиала Волгоградской государственной архитектурно-строительной академии, Волжского политехнического института филиала Волгоградского государственного технического университета, Волгоградской государственной академии государственной службы, о чем свидетельствуют соответствующие акты.

Структура и объём диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Текст работы изложен на 149 страницах машинописного текста компьютерной верстки, содержит 15 таблиц, 7 рисунков, 3 приложения. Список литературы включает 194 источника, из них 16 на иностранных языках.

ГЛАВА 1. НАПРАВЛЕНИЯ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТВКИ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

1.1. Основные направления перестройки высшего профессионального образования в современных условиях развития страны

Перед современной отечественной системой образования стоит задача не столько адаптироваться к происходящим в стране и мире изменениям, сколько стать надежной основой самоутверждения России как свободного, сильного, самобытного и процветающего государства [69, 159].

Все это побудило представителей высших органов законодательной и исполнительной власти, деятелей науки, образования и культуры в нашей стране разработать Доктрину развития образования в России с последующим утверждением ее в качестве федерального закона. Один из авторов данной разработки А.И. Субетто [147] отмечает, что особенность кризиса системы образования в плане цивилизационного развития состоит в том, что он отражает кризис истории с его глубокими тенденциями разрушения культуры как вековечного витального базиса человеческой цивилизации. А императив выживаемости переходит в императив опережающего, восходящего воспроизводства качества человека, качества систем образования и качества общественного интеллекта. Поэтому одним из главных параметров выше сформулированного императива, являющегося законом развития общества в эпоху управляемой социоприродной эволюции, выступает универсальность, целостность развития человека, системность, сложность и разнообразие системы образования и общественного интеллекта [118].

Возрастание роли образования, как ведущего механизма воспроизведения общественного интеллекта, и становление образовательного обще-

ства связано с тем, что общественный интеллект начинает играть ведущую роль в цивилизационном развитии. Последнее время все чаще ученые экономисты [118, 147] отмечают, что конкуренция экономик в глобальном измерении смещается в сторону качества интеллектуальных ресурсов.

Поэтому первый план в проблеме качества все больше начинает занимать экономика человека и экономика образования, качество человека и качество образовательных систем. Не случайно во всех высокоразвитых странах наблюдается тенденция расширения возможностей человека для получения высшего образования [186, 188, 189]. Однако возрастающая роль интеллекта обостряет до предела одно из фундаментальных противоречий человека – противоречие между рациональным и иррациональным в процессе движения к познанию, противоречие между интеллектуальным и физическим развитием человека [147].

Следовательно, начинать путь в XXI век с его приоритетами информатизации, экологизации, социализации и гуманизации следует стратегически с кардинального улучшения содержания, форм и ресурсов системы общего и профессионального образования, что не вызывает сомнения ни в одной развитой стране [186, 191]. Переход в новое тысячелетие требует формирования современного общего и профессионального образования на основе системного видения реальности как единства материального и идеального общими средствами науки и искусства [68, 69, 147, 159, 160].

К тому же очевидно, что в экстремальных условиях трансформации отечественного социума возрастает необходимость обновления системы воспитания и образования на основе синтеза рационального знания и художественного видения целостного мира,нского нашего предкам и стратегически необходимого нашим потомкам. Синтез мудрости древних и современных цивилизаций, гуманитарного и естественного знания, национальной и общечеловеческой культуры, науки и искусства в образовании – это путь не только к новому пониманию человека как результата

взаимодействия природы и общества, но и к активному, инновационному, целесообразному, универсальному созиданию нового синергетического человеческого мира [69, 125, 160].

1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений технического профиля

Идея ППФП будущих специалистов производства не является принципиально новой. Объективная необходимость и общая направленность такой подготовки были теоретически обоснованы в нашей стране еще в период социалистической индустриализации народного хозяйства. Однако до недавнего времени считалось, что ППФП специалистов должна быть направлена главным образом на формирование профессионально важных физических качеств и прикладных двигательных навыков, необходимых ряду категорий работников в особых условиях их профессиональной деятельности. Практика физического воспитания, результаты специальных научных исследований, проведенных в последние годы, расширили представление о значении и содержании ППФП будущих специалистов промышленного производства. Было установлено, что в процессе ППФП успешно формируется большой комплекс психофизиологических, личностных качеств, необходимых работнику в его профессиональной деятельности [15, 22, 60, 70, 123, 130, 131 и др.].

С помощью средств ППФП воспитываются и совершенствуются психические и волевые качества, приобретаются знания и умения в области производственной и физической культуры, развиваются различные профессионально важные сенсорные, умственные, двигательные, организаторские и педагогические навыки; обеспечивается высокий уровень функционирования и надежности всех основных органов, систем, психических процессов человеческого организма [58, 97].

Внедрение ППФП в практику физического воспитания студентов технических вузов, рабочих и инженеров промышленных предприятий создает предпосылки для сокращения сроков профессиональной адаптации, повышения профессионального мастерства, достижения высокой профессиональной работоспособности и производительности труда. ППФП эффективно содействует укреплению здоровья, повышению устойчивости к заболеваниям, снижению травматизма. Элементарная логика указывает на то, что ППФП может и должна осуществляться лишь тогда, когда молодые люди уже выбрали для себя профессию, а, следовательно, и специальное учебное заведение [66].

ППФП студентов технических вузов на современном этапе приобретает значение важного социально-экономического фактора. Она удовлетворяет требования общества к физической подготовке людей к конкретному труду, обеспечивает психофизическое приспособление человека ко все усложняющимся условиям современного производства, способствует становлению личности профессионала, способствует ускорению научно-технического прогресса и повышению эффективности общественного производства.

Давно подмечено [122, 157, 130, 167, 168, 179, 182, 192], что рациональные занятия физической культурой и спортом, повышая уровень функционирования и надежность самых различных систем организма человека, улучшают состояние здоровья трудящихся, увеличивают устойчивость к различным заболеваниям, вызванным воздействием неблагоприятных производственных факторов.

Исследования взаимосвязи социальной активности трудящихся и физической культуры показали, что рабочие и специалисты, занимающиеся физической культурой и спортом, как правило, более активны в производственной и общественной деятельности в любом возрасте [8, 61, 62, 65, 74, 107, 110, 123].

По данным проведенного Р.Т. Раевским [131] экспертного анализа установлено, что недостаточный уровень развития физических качеств молодых инженеров промышленных предприятий является причиной 24% всех ошибок, задержек в работе, аварий, остановок оборудования, а недостаточный уровень развития психических качеств и того больше - 37 % ошибок. Можно сказать, что внедрение ППФП в практику физического воспитания студентов всех технических вузов страны в целях повышения уровня подготовки кадров высшей квалификации является ответственной государственной задачей.

Не меньшее значение имеют систематические, самостоятельные занятия ППФП инженеров в период трудовой деятельности. Такие занятия содействуют поддержанию и совершенствованию достигнутого уровня профессиональной дееспособности, а также являются эффективным средством профилактики вредных влияний производства [127].

Таким образом, ППФП нужно рассматривать как составную часть (подсистему) общей системы формирования специалиста в вузе. Поэтому она должна тесно увязываться не только с физическим воспитанием; но и с общим процессом обучения и воспитания студентов.

Еще в 1975 году В.И. Ильиничем совместно с профессором Н.И. Пономаревым были проанализированы практически все опубликованные к тому времени работы, связанные с ППФП, с целью систематизации понятий и терминологии [66]. В результате, во-первых, было отмечено, что само название «Профессионально-прикладная физическая подготовка» должно приниматься лишь условно, так как оно далеко не полностью раскрывает содержание этого вида специализированной подготовки. Во-вторых, было предложено следующее определение ППФП: *профессионально-прикладная физическая подготовка представляет собой одно из направлений системы физического воспитания, которое должно формировать определенные прикладные знания, физические, психические и специальные ка-*

чества, психологические свойства личности, умения и навыки, способствующие достижению объективной готовности человека к успешной профессиональной деятельности.

В то же время, как показала практика учебной работы, это теоретически выверенное определение, включающее в себя и конкретные задачи ППФП, слишком громоздко, тяжеловесно. Это усложняет его использование в методических целях преподавателями физического воспитания, затрудняет его усвоение студентами и учащимися различных учебных заведений. Требуется более упрощенное определение ППФП, что уже пытался сделать в своей работе Р. Т. Раевский [131], и окончательно сформулировал В.И. Ильинич [66]: *ППФП — это специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности.* Такая формулировка содержит в себе основную суть ППФП, и поэтому в дальнейшем будет использоваться в нашей работе.

Анализ работ многих авторов [15, 21, 25, 32, 34, 49, 51, 77, 84, 89, 98, 149, 150, 151] свидетельствует, что наиболее общей интегрированной задачей ППФП является заблаговременное *создание у будущих специалистов предпосылок и готовности к следующему:*

- ускорению профессионального обучения;
- достижению высокопроизводительного труда в избранной профессии;
- предупреждению профессиональных заболеваний и травматизма, обеспечению профессионального долголетия;
- использованию средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности в рабочее и свободное время;
- выполнению служебных и общественных функций по внедрению физической культуры и спорта в профессиональном коллективе.

ППФП студентов к высокопроизводительному труду в различных сферах народного хозяйства осуществляется по следующим направлениям:

- овладение прикладными умениями и навыками, являющимися элементами отдельных видов спорта;
- акцентированное воспитание отдельных физических и специальных качеств, особо необходимых для высокопроизводительного труда в определенной профессии;
- приобретение прикладных знаний (знаний и умений применения средств физической культуры и спорта в режиме труда и отдыха с учетом меняющихся условий труда, быта, возрастных особенностей и др.).

Первое из направлений связано с проблемой обучения движениям, второе – с воспитанием физических (двигательных) и специальных качеств, третье – с приобретением прикладных знаний по использованию средств физической культуры в режиме труда и отдыха, а также с проблемой подготовки общественных физкультурных кадров для производства.

Отсюда вытекают *общие задачи ППФП*: приобретение, воспитание и формирование прикладных знаний, прикладных физических качеств, прикладных психических качеств и психологических свойств личности, прикладных специальных качеств, прикладных умений и навыков [66, 105].

Вышеперечисленные задачи ППФП, как правило, на практике решаются средствами ППФП, к которым относятся: прикладные физические упражнения и отдельные элементы из различных видов спорта; целостное применение прикладных видов спорта; оздоровительные силы природы и гигиенические факторы [22, 149, 150, 151]. Реже в число «полноправных» средств ППФП включают так называемые «вспомогательные дополнительные средства», которые уже достаточно апробированы и доказали свою эффективность в спортивной практике. Эти дополнительные средства, обеспечивающие образовательный аспект, рационализацию и качество

процесса ППФП (аутогенная и идеомоторная тренировка, технические средства подготовки, специальное питание и витаминизация, массаж, баня и гидропроцедуры и т. д.), по мнению В.И.Ильинича [66], являются полно-правными средствами ППФП. Дело в том, что работа представителей целого ряда профессий связана с большими не только физическими, но и нервно-эмоциональными нагрузками. Для них зачастую требуются срочные и эффективные средства поддержания и восстановления профессиональной работоспособности. Практически в специальных учебных заведениях у нас нет других каналов, кроме учебного предмета «Физическое воспитание» и его раздела ППФП, для передачи будущим специалистам соответствующих знаний и опыта, накопленного в спортивной практике, в сфере профессионального труда. Некоторые авторы в своих работах [10, 33, 40, 54, 73, 86] указывают на возможность опосредованной реализации задач ППФП студентов не только на специально организованных учебных занятиях, но и на тех практических занятиях, целевая направленность которых – общая физическая подготовка. Они отмечают, что ни в коем случае нельзя проводить резкую грань между общеразвивающими и прикладными упражнениями. Как общая, так и прикладная физическая подготовка, поскольку они не противопоставляются, должны идти параллельно на протяжении всего срока обучения, но удельный вес той или другой подготовки может меняться как на протяжении определенного периода, так и в каждом отдельном занятии. Таким образом, прикладные физические упражнения могут одновременно служить средством всесторонней физической подготовки, и наоборот.

С целью комплексного решения задач ППФП студентов на физкультурных занятиях также используются различные виды спорта [148]:

1- я группа – преимущественное совершенствование координации движений;

2 - я группа – преимущественное достижение высокой скорости в циклических движениях;

3-я группа – совершенствование силы и быстроты движений;

4-я группа – совершенствование движений в непосредственной борьбе с соперником;

5-я группа – совершенствование управления различными средствами передвижения;

6-я группа – совершенствование предельно напряженной центральной нервной деятельности при весьма малых физических нагрузках;

7-я группа – воспитание способности к переключениям в многоборье.

В настоящее время определилось несколько форм ППФП в системе физического воспитания, которые могут быть сгруппированы по следующему принципу: учебные занятия (обязательные и факультативные), самоактивные занятия, физические упражнения в режиме дня, массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия.

ППФП студентов на учебных занятиях проводится в форме теоретических и практических занятий.

Значение теоретических занятий велико, так как в ряде случаев это единственный путь для изложения студентам необходимых профессионально-прикладных знаний, связанных с использованием средств физической культуры и спорта [76, 82].

Практические учебные занятия решают все остальные задачи ППФП. Однако главная целевая направленность этих занятий – преимущественное и специальное воспитание прикладных физических и специальных качеств, умений и навыков, особенно необходимых в профессиональной деятельности.

Программа и содержание этих учебных занятий разрабатываются кафедрой ФВ на основе изучения условий и характера труда выпускников данного факультета [37, 55, 71, 80, 75, 106, 108].

В нашей работе представлены исследования ППФП студентов, будущих инженеров-строителей.

Инженер - один из организаторов производства и от его деятельности во многом зависит решение основных экономических задач предприятия. Научно-технический прогресс, увеличивая роль инженерных кадров, повышает требования к ним. Труд инженера становится все более ответственным, напряженным и сложным по своему содержанию. Анализ профессиональной деятельности показал, что сегодня в его обязанности входит выполнение самых разнообразных функций: общее руководство коллективом, прогнозирование и планирование производства, разработка и совершенствование конструкций изделий, технологии и оснастки, организация и охрана труда и обеспечение техники безопасности. Он занимается подбором, подготовкой и воспитанием кадров, материально-техническим снабжением и сбытом, оперативным управлением производством, контролем качества продукции. Инженер отвечает за обеспечение рабочего места инструментом и оснасткой, за ремонтное, энергетическое и транспортное обслуживание, совершенствование организации производства и управления, организует и сам осуществляет механизированную обработку информации, делопроизводства [131, 141].

Эффективность труда инженера во многом зависит от его индивидуальных особенностей к продуктивной умственной и физической работе, степени выносливости и способности быстрого восстановления после работы. Доказано, что низкий уровень работоспособности организма приводит к быстрому утомлению и переутомлению людей, большому количеству ошибок, срывов в их работе, снижению их творческой активности [141].

Важное значение для успешной производственной деятельности инженера имеет хорошее состояние в первую очередь его сердечно-сосудистой и центральной нервной систем, которые чаще всего подвержены заболеваниям. Многократно показано, что специфичность труда инженеров особенно часто приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы [130, 131].

От инженеров требуется умение дозировать небольшие по величине силовые напряжения. Количество движений, выполняемых им за смену, нередко достигает нескольких тысяч.

Для работы многих инженеров характерно чередование периодов действия незначительной физической нагрузки и периодов достаточно высокой двигательной активности.

Труд инженеров по составу моторных действий редко бывает стереотипен, особенно если инженер выполняет организаторскую и технологическую функции. Специалисту в этом случае постоянно приходится действовать в меняющейся обстановке, использовать различные типы оргтехники, вычислительной техники, измерительных приборов, бывать в разных цехах. Это требует от него способности быстро перестраивать двигательные действия в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки (сенсомоторная координация), способности быстро овладевать новыми движениями.

На современных промышленных предприятиях порой возникает ситуация, когда инженер должен совершать двигательные действия в минимальный отрезок времени. От него иногда требуется в считанные доли секунды отключить систему, перевести ее на новый режим работы, дать сигнал тревоги.

Наблюдения, контроль за работой приборов, управление различными машинами, аппаратами, ликвидация аварийных ситуаций требуют от человека высокого уровня развития различных видов двигательной реак-

ции. Важное значение имеют простая двигательная реакция, реакция различения, реакция переключения, реакция на движущийся объект, реакция слежения.

Изучение профессии инженера показывает, что в его деятельности важную роль играют психические качества. Ему необходимы, например, такие качества внимания, как способность одновременно воспринимать несколько объектов (объект внимания), выполнять несколько действий (распределение внимания), быстро переносить внимание с одного объекта на другой (переключение внимания), сосредотачивать внимание на одном объекте (концентрация внимания), удерживать требуемую интенсивность внимания в течение длительного времени (устойчивость внимания).

Современному инженеру сегодня требуется и оперативное мышление, он должен уметь быстро анализировать поступающую информацию, выбирать правильное решение и также быстро его реализовывать. Ему нужно иметь и хорошую оперативную и долговременную память - способность запоминать на короткое и длительное время значительный объем информации и оперировать ею [141].

Труд инженеров порой сопровождается значительным эмоциональным напряжением, обусловленным большой ответственностью за принятые решения, за здоровье и жизнь подчиненных. В связи с этим для инженеров исключительно важное значение имеет эмоциональная устойчивость — способность сохранять высокую работоспособность в различных стрессовых ситуациях без отрицательных последствий для себя [130, 131, 141].

Экстремальные и стрессовые ситуации требуют от специалистов, и прежде всего от руководителей, также способности управлять своими чувствами, выдержки и самообладания. Эти волевые качества особенно необходимы в работе с людьми, они — одно из условий обеспечения нормального микроклимата в коллективе. Инженеру требуются и другие волевые

качества, обусловленные необходимостью преодолевать различные трудности.

В практике оценки эффективности профессионально-прикладной подготовки в высших учебных заведениях будущих инженеров существуют определенные критерии [22, 131, 141]:

1. Критерии, характеризующие социально-экономическую эффективность ППФП. Они определяют влияние ППФП на результаты производственной деятельности будущих инженеров. Показателем эффективности ППФП по рассматриваемому критерию является разница производительности производственной деятельности до и после подготовки занимавшихся и не занимавшихся ею.

2. Критерии, характеризующие влияние ППФП на личность инженера в целом, его профессиональную дееспособность, развитие отдельных свойств и качеств, необходимых в его профессиональной деятельности. В связи с этими критериями производится комплексная оценка профессиональной дееспособности занимающихся ППФП, или оценка уровня развития его отдельных свойств и качеств. Показателями эффективности ППФП являются: разница оценок уровня профессиональной дееспособности в целом или отдельных качеств до и после осуществления ППФП.

3. Критерии, характеризующие методику и организацию ППФП. По этим критериям определяют степень реализации в ходе подготовки требований и правил, вытекающих из методических принципов.

4. Критерии, определяющие экономическую целесообразность ППФП. Показателем эффективности здесь являются материальные средства и общественно полезное время, затраченное в процессе ППФП.

1.3. Перспективные пути совершенствования методики профессионально-прикладной подготовки студентов технических высших учебных заведений

Большинство специалистов перспективу совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки видят в необходимости построения многофакторных статистических моделей ППФП специалиста будущего с определением наиболее существенных факторов, влияющих на его профессиональную работоспособность, а также форм связи и степени взаимозависимости различных параметров, включенных в модель. Необходимость в перспективе решения этой сложной проблемы для каждой профессии подчеркивается временным разрывом между периодом изучения существующих условий труда специалистов и реализацией ППФП студентов в вузе, с одной стороны, и условиями и характером труда будущих специалистов в течение последующих 30-35 лет – с другой стороны. Естественно, что эта проблема тесно связана с проблемой определения профессиограммы специалиста будущего, над которой работают философы, социологи и психологи труда, специалисты по организации производства и др. [15, 70, 130].

Однако на наш взгляд, одна из основных задач обучения и воспитания в процессе профессионально-прикладной физической подготовки студентов высших учебных заведений – развитие мышления, как необходимого условия для ориентации в профессионально значимых проблемах, формирование физической культуры личности [11, 27, 30, 56, 57, 63, 81, 91, 100, 102, 104, 117, 127, 175, 176, 177]. Недостаточно успешное решение этой задачи обесценивает многие усилия педагогов и делает взрослого человека плохо приспособленным даже к элементарным требованиям жизни.

Но для того, чтобы решить первую часть задачи, то есть правильно сформировать мышление, необходимо представлять себе, хотя бы в основ-

ных чертах, его психологические механизмы и возможные направления его развития.

До недавнего времени предполагалось, что мозг – чуть ли не такой же парный орган, как почки или легкие, и значительная часть функций одного полушария полностью соответствует функциям другого. Действительно, левое полушарие отвечает за движение правых конечностей и за чувствительность правой половины тела, а правое – за движения левых конечностей и за чувствительность левой половины тела. Единственным исключением считалась способность к речевому общению, к пониманию и продуцированию речи – эта функция относилась к ведению левого полушария, так как речь нарушалась только при повреждении левого полушария. Поскольку не было известно никакой столь же важной психической функции, которая страдала бы при поражении инсультом, опухолью или травмой правого полушария, оно считалось «немым» [20]. Правда, невропатологи давно заметили, что повреждение правого полушария часто приводит к нарушениям ориентации человека в пространстве, к затруднениям при выполнении некоторых элементарных действий, к ухудшению восприятия музыкальных произведений. Наружалось также представление о собственном теле. Однако все эти отдельные симптомы не складывались в целостную картину какой-то определенной функции, страдающей при повреждении правого полушария [181].

Открытие межполушарной функциональной асимметрии мозга было такой же революцией в физиологии и психологии, как открытие периодической таблицы Д.И.Менделеева в химии. Она началась со смелой операции, в процессе которой американский ученый, ныне лауреат Нобелевской премии Р.Сперри рассек все основные связи, соединяющие полушария головного мозга у больного, страдающего эпилепсией. Разумеется, это было принято не в исследовательских целях – предполагалось, что такая операция избавит пациента от судорожных припадков. Однако выявленные

после операционного вмешательства общие закономерности работы мозга и возникшие в связи с этим проблемы не только конкретно-научного, но и философского характера оттеснили на задний план те практические задачи и прикладные результаты, ради которых была и предпринята операция.

Исследования на здоровых людях с нерасчлененными межполушарными связями в целом подтвердили наличие функциональной асимметрии мозга. В частности, при заданиях, требующих аналитического подхода, при совершении простых арифметических действий и придумывании отдельных слов или фраз происходит, судя по изменениям электрической активности мозга, активация левого полушария, об этом же свидетельствует характерное устремление взора вправо. Это и многое другое на первых этапах исследования привели к предположению, что левое полушарие специализировано на оперировании словами и другими условными знаками, а правое – на оперировании образами реальных предметов, а также отвечает за ориентацию в пространстве и некоторые эмоциональные состояния [36].

Однако тщательный анализ результатов экспериментальных исследований говорит об упрощенности такого подхода. Различие между функциями полушарий отнюдь не может быть сведено к различию между материалом, которым каждое из них оперирует. Значительно более продуктивно искать различия в самих способах манипулирования этим материалом – безразлично, словесным или образным.

Спецификой «правополушарного» мышления многие авторы считают готовность к целостному «схватыванию», к одномоментному восприятию многих предметов и явлений и мира в целом со всеми его составными элементами. С «левополушарным» мышлением связывается, напротив, способность к последовательному, ступенчатому познанию, которое носит соответственно аналитический, а не синтетический характер. Благодаря правому полушарию как бы сам по себе складывается целостный образ

мира. Левое же полушарие постепенно и кропотливо собирает модель из отдельных, но тщательно изученных деталей [5, 48].

Дальнейшее изучение функциональной асимметрии мозга позволило установить, что в наиболее общем виде различие между двумя компонентами мышления сводится к различному и даже противоположному способу организации контекстуальной связи между знаками – словами или образами. С помощью «левополушарной» стратегии любой материал организуется так, что создается однозначный контекст, всеми понимаемый одинаково и необходимый для успешного общения между людьми. Отличительной же способностью «правополушарной» стратегии является формирование многозначного контекста, который не поддается исчерпывающему объяснению в традиционной системе общения [19].

Мозг, разумеется, функционирует как единое целое, объединяя оба способа организации контекста как взаимодополняющие компоненты мышления.

Между тем в условиях нашей цивилизации все более доминирует однозначно понимаемый контекст, так как вся современная система образования нацелена на развитие формально-логического мышления, на овладение именно способами построения однозначного контекста. Но чем больше усилий приложено в процессе воспитания для того, чтобы добиться доминирования логико-знакового мышления, тем больше усилий потребуется в дальнейшем для преодоления его ограниченности.

Начало XXI века – это всемирная компьютеризация управленческой и интеллектуально-духовной деятельности. По всем прогнозам ее масштабность во всех сферах деятельности будет увеличиваться. Но арифметизированный искусственный интеллект в “лице” компьютерных систем, активно нагружая левое полушарие мозга, нарушает его целостную работу и ступает в противоречие с его правополушарной частью. В результате снижается творческая активность и дальнейший рост интеллекта.

Единственно правильный путь сглаживания обостряющегося противоречия – систематическая смена деятельности, переключение ее на правое полушарие. Лучшим средством воздействия на правое полушарие, когда-либо изобретенное человеком, являются такие компоненты культуры как религия, искусство, “оккультные” науки. Эти компоненты прекрасно развиваются интуитивно-эмоциональное познание и самопознание, внося тем самым гармонию в интеллектуальную деятельность человека. Искусство является самым перспективным путем, путем не имеющим пределов совершенствования.

Однако самым простым и не менее эффективным средством сглаживания фундаментального противоречия всегда была и есть обычная двигательная активность любого характера: физические упражнения, трудовая деятельность, танцы, игры и т.д. Физическая деятельность, воздействуя на правополушарную часть, способствует восстановлению левой его половины. При этом, тонизируя центральную нервную систему, двигательная активность в первую очередь влияет на ее эмоциональные центры [39].

Более сложным, но в то же время и более эффективным способом решения существующей проблемы по сравнению с двигательной активностью является психофизическая тренировка, в которой наряду с движениями используется метод самовоздействия на организм при помощи смены мышечного тонуса, регулирования дыхания, образного представления нормального функционирования органов, воспитания активного внимания, воли, развития памяти, формирования самообладания и адекватной реакции на различные раздражители [43, 44, 115, 116, 158]. Именно в этом направлении и должна осуществляться профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов технических вузов.

Решение второй части задачи, то есть формированию физической культуры будущих специалистов, вполне реально, если в процессе ППФП использовать принципы и положения личностно ориентированного обра-

зования [2, 3, 16, 17, 78, 79, 136, 137, 174]. Тем более что эффективность их использования в физическом воспитании детей и молодежи доказана [178].

Личностный подход в образовании преемственно связан с гуманистической традицией в педагогике, которая корнями уходит в глубинные истоки человеческой культуры [Сократ, Платон, Аристотель, Плутарх, Томас Мор, Томмазо Кампанелла, Я.А. Коменский, К.Д. Ушинский, П.Ф. Лесгафт, П.Ф. Каптерев и другие].

В настоящее время поворот образования к личности обусловлен, прежде всего, кризисом технократической цивилизации. Личностная парадигма противостоит центризму и единообразию в образовании; экстенсивному росту объема знаний при сокращении «пространства» осмысления и рефлексии; приданию учебному процессу внешних гуманитарных форм без изменения существа деятельности субъекта учения. Кризис технократизма приводит к осознанию отправной ценности образования, каковой является абсолютная ценность личности, вне зависимости от ее функциональной значимости, соответствия какой-либо политической или идеологической модели [137].

К предпосылкам, активизирующим процесс личностной ориентации образования, также можно отнести:

- социальные – гуманизация социального пространства, когда все больше востребуется «человеческое» в человеке [24, 35, 94, 95, 96];
- теоретические – новые исследования в области психологических механизмов развития личности [19, 41, 64, 87, 113, 114, 133, 169, 180, 184, 185, 193, 194], обучения и воспитания личности [12, 14, 126, 139, 143, 171, 183, 187, 190];
- практические – педагогический опыт новаторов-практиков Е.Н. Ильина, С.Н. Лысенковой, В.Ф. Шаталова, Ш.А. Амонашвили и др.[4].

Развитие личности является основной целью образования в любых его парадигмах. Однако каждая парадигма представляет развитие (его

цель, содержание, методы и т.д.) в зависимости от того, какие образовательные ценности определяют ее стратегию. Одной из распространенных образовательных стратегий является личностно-развивающее обучение [17]. Овладение его теорией и технологией становится необходимым условием успешной работы педагогов в другой, более продвинутой к гуманистическим ценностям образованию, личностно ориентированной парадигме. Реализовать это условие непросто, так как при этом возникает ряд проблем.

Первая из них состоит в том, что теория развивающего обучения не представляет в настоящее время единой научной концепции, а складывается из нескольких направлений, основанных на оригинальных, экспериментально проверенных идеях их создателей [41, 173]. При этом следует помнить, что каждый из них разрабатывал свою теорию, исходя из традиционных пониманий обучения личности, как развития ее интеллектуально-мыслительных способностей.

В современной российской педагогике имеется большое количество концепций и теорий, определяемых их авторами как «личностно ориентированные». Рассмотрим работы, которые наиболее полно соответствуют этому смыслу.

1. Психолого-дидактическая концепция личностно ориентированного обучения (И.С. Якиманская, 1995). Автор утверждает, что направленность образования на индивидуально-личностное развитие учащихся должна найти отражение в учебных программах, которые должны инициировать субъективный опыт учащихся, ориентировать на использование разных способов учебной работы, изменять вектор движения: не от педагогических воздействий к ученику, а от ученика – к условиям его обучения.

Последовательное применение принципа субъективности как методологической основы проектирования личностно ориентированного обра-

зовательного процесса и всех его компонентов позволило И.С. Якиманской создать теорию, которая указывает на возможность возникновения и действия внутренних механизмов развития, создаваемых самим учеником в процессе учения и самостоятельной познавательной деятельности.

2. Проективная модель личностно ориентированного обучения (Н.И. Алексеев, 1997г.). В модели, разработанной Н.И. Алексеевым, сущность личностно ориентированного образования связывается не только с уникальностью и самобытностью учащегося, но и неповторимостью личности педагога, с одной стороны, а с другой – с понятием «культурного акта», смысл которого заключает в создании учащимся себя, своей личности посредством самоутверждения в культуре.

3. Концепция педагогики свободы и педагогической поддержки (О.С. Газман, 1991г.). Новые ориентации и ценности образования, характерные для современного состояния образования, обусловили необходимость обращения к пониманию воспитания как деятельности, базирующейся на свободном саморазвитии личности и его педагогической поддержке [35]. Автор по-новому ставит вопрос об «объекте» образования. В гуманистической педагогике объектом не может выступать ни отдельная личность, ни класс (группа, коллектив). Им является только образовательный материал (предметы, явления, символы, модели, ситуации, ценности, деятельность, отношения, психологическая атмосфера), в процессе выбора, исследования и преобразования которого происходит самоопределение и саморазвитие и педагога, и ученика, и взаимодействующей группы. Подобное определение объекта образования ведет к такой с ним работе, которая изменяет и сам материал, и самих субъектов образования, их взаимодействие и взаимовлияние. Самоопределение является процессом и результатом осознанного выбора личностью позиции, целей и средств самореализации в конкретных жизненных условиях, главным механизмом обретения внутренней свободы.

4. Культурологическая концепция личностно ориентированного образования (Е.В. Бондаревская, 1999г.). В данной концепции методологическую основу образования, ориентированного на человека, составляет культурологический подход. Авторское понимание его заключается в следующем – это видение образования сквозь призму понятия культуры, то есть его понимание как культурного процесса, осуществляющегося в культурообразной образовательной среде, все компоненты которой наполнены человеческими смыслами и служат человеку, свободно проявляющему свою индивидуальность, способность к культурному саморазвитию и самоопределению в мире культурных ценностей.

5. Дидактическая модель личностно ориентированного образования (В.В. Сериков, 1994г.). В основу модели личностно ориентированного образования, разработанной В.В. Сериковым, положена теория личности С.Л. Рубинштейна, согласно которой сущность личности проявляется в ее способности занимать определенную позицию. Личность – это не набор заданных качеств, а способность человека «быть личностью», то есть проявлять свои отношения к миру и самому себе.

Исходным пунктом концепции является представление о личности как о цели и факторе образовательного процесса, об особой природе и механизмах формирования личностного опыта в процессе обучения. Не формирование личности с заданными свойствами, а создание условий для полноценного проявления и развития личностных функций субъектов образовательного процесса становится определяющим замыслом, ведущей идеей этой концепции.

Главным условием проявления личностных способностей в образовательном процессе В.В. Сериков считает создание личностно-развивающей ситуации. Ситуация – это особый педагогический механизм, который ставит воспитанника в новые условия, трансформирующие привычный ход его жизнедеятельности, востребующие от него новую модель

поведения, чему предшествуют рефлексия, осмысление, переосмысление сложившейся ситуации. Ситуационный подход связан с проектированием такого способа жизнедеятельности воспитанников, который адекватен природе личностного развития индивида. Специфика такого развития состоит в осмысливании (наделении смыслами), субъективировании, переживании собственной жизненной ситуации, которая одновременно и сложилась объективно, и порождена субъектом – избрана, сотворена им, особым образом понимается, принимается и истолковывается им, предстает для него как определенное событие. Личностный опыт – это осмысленный субъектом опыт поведения в жизненной ситуации, которая востребовала приложения личностного потенциала индивида, его проявления как личности. Личность не растворяется в ситуации. Быть личностью – значит эманципироваться от ситуации, быть от нее независимой, стремиться к ее преобразованию [3, 17, 78, 137].

По сути своей личностно ориентированное образование – это качественно новый тип педагогического процесса, который специально ориентирован на развитие личности и характеризуется субъективной позицией обучающихся, целостным восприятием учебных предметов, нацеленностью на поиск смыслов в любом учебном материале, выполнением личностных функций – избирательной, смыслотворческой, рефлексивной, автономной [135].

Передовая практика и анализ последних исследований в области педагогики показывают, что учебно-познавательная деятельность оказывается эффективной, когда органически сочетается с другими – общением, игрой, экономической и технической практикой [137]. В этом случае личностно-развивающая ситуация выступает как своеобразная игра, смысл которой, в отличии от “дела”, не в достижении цели, а в свободном выражении своих творческих сил, в возможности познавать и решать практические задачи “играючи”, освободившись от утилитарных целей. Предпола-

гаемая модель личностно-развивающей ситуации является фактически обобщенным представлением дидактического средства, стимулирующего проявление личностью ее функций в учебном процессе [79].

Учитывая критерии развития личности [17], выделяют следующие “координаты” пространства личности, которые необходимо учитывать в процессе проектирования личностно-развивающих ситуаций:

- деятельность, или более обобщенно, – бытие человека, определяемое как система сменяющих друг друга деятельности;
- культура как система значений, программ, образцов, норм, правил;
- смыслы как динамические системы сознания, несущие пристрастные отношения человека к действительности, преображающие в сознании саму эту действительность.

Однако надо иметь в виду, что личность в целом не является проекцией на одну из каких либо представленных плоскостей. Она есть системное образование, по-своему отражающееся в каждой из них. Но все же в личностно ориентированной педагогике выделяют принцип, связывающий все условия моделирования личностно-развивающих ситуаций – это принцип деятельностиного опосредования. Он означает, что для формирования устойчивых смысловых структур необходимо вовлечение человека в такого рода деятельность, в такого рода жизненные проблемы, где бы он мог реально осуществить, отстоять, испытать свои принципы и устремления, где бы они срослись, сплавились, стали личностными ценностями, смысловыми образованиями, направляющими и оправдывающими ход его жизни [2, 4, 17, 136].

1.4. Резюме

Итак, в заключение анализа литературных источников по исследуемой проблеме необходимо отметить следующее:

- в научных и научно-методических публикациях большинство авторов отмечают необходимость глубокой перестройки всей системы физического воспитания, затрагивающей различные этапы онтогенеза человека;
- основное направление перестройки системы физического воспитания должно осуществляться в русле гуманизации образовательного пространства, где человек выступает в роли субъекта, как свободная и духовная личность, имеющая потребность в саморазвитии;
- одной из распространенных образовательных стратегий в настоящее время является личностно-развивающее обучение, при совершенствовании которого педагоги подчеркивают необходимость усиления личностной направленности образования и создания условий для развития ценностной, лично-смысловой сферы учащихся.

Для создания необходимых условий личностного развития учащихся необходимо педагогическому процессу придать следующие характеристики:

- нелинейность процесса, то есть знания, умения и опыт поведения учащихся не только наращиваются последовательно в течение всего периода обучения, но и возникают спонтанно, субъективно, благодаря процессам открытия их самими учениками при поддержке педагога;
- незавершенность и открытость (информация о знаниях сообщается в неполном виде, оставляя возможность для дополнения обыденными знаниями, значениями, смыслом и опытом учащихся);
- субъективность (знания принадлежат только конкретному ученику, независимо от уровня всеобщности знания, то есть объективности);

- неустойчивость и нестабильность (знания изменчивы, находятся, как и человек, в постоянном развитии, определяя возможность развития личности);

- неопределенность целей образования, которые не ограничиваются государственным заказом, а расширяются потребностями в образовании, привносимыми учениками, их родителями, учителями.

Кроме того к условиям личностного образования относятся следующие требования:

- ориентация образования на разностороннее, а не всестороннее развитие личности, так как охватить все стороны развития невозможно, поскольку это ограничивает, «закрывает» и образование, и личность;

- свойства личности не «задаются» учителем в соответствии с нормативами, а «востребуются», поскольку они изначально заложены в сознание ученика как природосообразные, интеллектуально-нравственные задачки;

- личности учителя и ученика — субъекты педагогического взаимодействия, они открыты для постоянного обновления новыми смыслами — знаний, отношений, пониманий;

- ученик - цель, а не средство образовательных процессов, выполнения требований учебных программ и рекомендаций;

- знания существуют и имеют значение для ученика только тогда, когда из объективных, т. е. существующих независимо от человека, становятся субъективными, т. е. личностно значимыми;

- логика познания дополняется ассоциативными и интуитивными открытиями, возникающими при работе сознания со специально подобранным учебным и воспитательным материалом;

- учитель знает гораздо больше, чем ученики, но он не претендует на «полное и абсолютное» знание всего; как и ученики, вместе с ними и немного впереди, он постоянно приближается к знанию, убеждаясь вместе

с ними в его вечной не полноте и не абсолютности, используя при этом личностный диалог, а не назидательный монолог;

- образ мира постоянно изменчив, он не может быть оценен однозначно: помимо бинарной оценки явлений, знаний, опыта, законов и закономерностей, правил и предписаний вводится тринитарная (тройственная) возможность познания и оценки, позволяющая и учителю, и ученику выйти в так называемую стороннюю позицию, рассмотреть явление во всей его изменчивости и неоднозначности;

- ориентация не только на конечный результат, но и на процесс приобретения знаний и опыта поведения посредством специально организованного проживания и переживания в учебно-воспитательной деятельности;

- образование не дает готовые «рецепты» знаний и образцы поведения, оно предлагает многообразие их вариантов, обращаясь к природной потребности человека выбирать, которая и определяется как одна из гуманных характеристик, отражающих внутренний мир личности.

ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Задачи исследования

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались следующие задачи:

1. Определить приоритетную направленность профессионально-прикладной физической подготовки студентов инженерных специальностей.
2. Определить условия личностного развития студентов в процессе их профессионально-прикладной физической подготовки на физкультурных занятиях в высших учебных заведениях.
3. Экспериментально обосновать программу профессионально-прикладной физической подготовки на занятиях по физической культуре в инженерно-строительном институте.

2.2. Методы исследования

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

1. Педагогические: изучение, анализ и обобщение материалов научно-методической литературы, изучение официальной документации, опубликованных в специальной периодической печати информационных материалов, педагогические наблюдения, контрольные испытания, эксперимент.
2. Социологические: анкетирование, интервьюирование.
3. Анатомо-физиологические: антропометрия, функциональные пробы, определение жизненной ёмкости лёгких.
4. Теоретико-логические: логический анализ, теоретический анализ и синтез, систематизация и классификация.

5. Математико-статистическая обработка данных: корреляционный и регрессионный анализ, проверка статистических гипотез.

2.3. Организация исследования

Проведенные научные исследования осуществлялись в три этапа: период 1997 – 1998 г.г. был посвящен решению первой задачи исследования. При решении этой задачи изучались работы отечественных и зарубежных специалистов. Анализу подвергались литературные данные, рассматривающие вопросы теории и методики профессионально-прикладной физической подготовки студентов высших учебных заведений.

На втором этапе (1999 – 2000 г.г.) были определены содержание и последовательность педагогических воздействий профессионально-прикладной физической подготовки на студентов инженерных высших учебных заведений в процессе их физического воспитания. Основными методами исследования выступили теоретико-логические: логический анализ, теоретический анализ и синтез, систематизация и классификация. На этом этапе решалась вторая задача исследования.

Заключительный этап диссертационной работы (2000 – 2002 г.г.) включал в себя экспериментальное обоснование разработанной методики ППФП в учебном процессе Волжского инженерно-строительного института Волгоградской государственной архитектурно-строительной академии. Исследования проводились на кафедре физического воспитания. В педагогическом эксперименте приняли участие две учебные группы студентов 1 курса факультета комплексной механизации и автоматизации строительства (КМАС). Одна группа была контрольная (24 человека). Занятия в этой группе проводились по утвержденной учебной программе кафедры физического воспитания Волжского инженерно-строительного института, разработанной на основе приказа № 777 от 24 сентября 1994 Министерства высшего и профессионального образования России, а также инструкции по

организации процесса физического воспитания в высших учебных заведениях. Другая группа была экспериментальной (22 человека), занятия в ней проводились по разработанной автором учебной программе. На этой группе проверялась эффективность разработанной методики ППФП, в основу которой была положена игровая форма обучения. Эксперимент продолжался 3 года.

Определяющими методами исследования выступили: анкетирование, педагогические наблюдения, контрольные испытания, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка полученных данных.

Анкетирование проводилось с целью выявления сформированности основных компонентов физической культуры личности. Анкета была составлена по принципу личностного опросника закрытого типа. Достоинством закрытых опросников является простота процедуры регистрации и обработки данных, четкая формализация оценивания, что важно при массовом обследовании [114]. В соответствии с теоретико-методологическими основами, изложенными в работах В.К. Бальсевича [8, 9, 10, 11], Л.И. Лубышевой [91, 92, 93, 94, 95, 96], В.И. Столярова [144, 145, 146] и др., в вопросник было включено 50 вопросов, по 10 на каждый компонент физической культуры личности:

- деятельное отношение личности к своему телу, здоровью как ценности;
- декларативное отношение личности к своему телу, здоровью как ценности;
- знания об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методики их применения;
- личностные ценности, связанные с заботой о физическом состоянии;
- степень ориентации на эту заботу, помочь другим людям в их оздоровлении.

Личностный опросник представлен в Приложении 1.

Педагогическое наблюдение – наиболее распространенный и доступный метод изучения педагогической практики. Этот метод использовался для сбора первичной информации об испытуемых: посещаемость учебных занятий по физической культуре, отношение к занятиям (активность выполнения заданий преподавателя, качество выполнения заданий).

В качестве педагогического обследования использовали этапный и текущий педагогический контроль за ходом эксперимента [53].

Предметом текущего контроля было посещение учебных занятий, качество выполнения учебных задач.

Предметом этапного контроля были составляющие компоненты физического развития (морфологические и функциональные свойства) и профессионально важные качества инженера.

Соответственно, в качестве показателей, характеризующих морфологические свойства, использовали данные роста, веса и окружности грудной клетки [13, 101, 153].

Показатели функциональных свойств были разделены на две группы: общие и специальные. Общие показатели в большей мере характеризовали функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Это – частота сердечных сокращений в покое, результат функциональной пробы с приседаниями, процентное отношения ЖЕЛ к ДЖЕЛ [6, 42, 45, 72, 88, 138]. К специальным показателям были отнесены показатели физической подготовленности: бег 30 метров с высокого старта, челночный бег 3Х10 метров, 6-ти минутный бег, прыжок в длину с места, подтягивания на высокой перекладине, глубина наклона в положении стоя на скамейке [7, 18, 109].

Профессионально важные качества инженера были выделены на основе данных литературных источников [130, 131]. Это, прежде всего, способность проявлять заданные силовые напряжения, статическая вынос-

ливость; объем, распределение и переключение внимания; устойчивость концентрированного внимания; оперативное мышление, эмоциональная устойчивость, решительность и смелость, стойкость.

Оценка профессионально важных качеств инженера осуществлялась при помощи следующих контрольных испытаний [131]:

- для оценки способности проявлять заданные силовые напряжения выполняли сжимание ручного динамометра с заданным усилием;
- для оценки статической выносливости фиксировали время удержания положения «угол 90 градусов» в упоре на брусьях;
- для оценки объема, распределения и переключения внимания применяли тест Шульте-Платонова;
- для оценки устойчивости концентрированного внимания проводилась бланковая проба «перепутанные линии»;
- для оценки оперативного мышления фиксировалось время выполнения игры «15»;
- для оценки эмоциональной устойчивости выполнялись рискованные, сложные задания. Оценка проявления эмоций и вегетативных реакций осуществлялась по 5-ти бальной шкале;
- для определение решительности и смелости выполнялись сложные и рискованные задания (длинный кувырок, постепенно отодвигая мат). Определялось время от момента команды до начала действий;
- для выявление и оценки стойкости применялся бег по сильно пересеченной местности 6 км.

Для каждого показателя вычислялось среднее арифметическое, стандартное отклонение, максимальное и минимальное значение, коэффициент вариации. Для определения эффективности разработанной методики профессионально-прикладной физической подготовки будущих инженеров результаты педагогического эксперимента оценивались при помощи методик математической статистики:

- а) сравнение частотных (процентных) распределений χ^2 -квадрат критерий;
- б) сравнение независимых выборок – критерий Стьюдента;
- в) сравнение двух выборочных средних значений для связанных выборок – критерий Стьюдента [119, 121, 142].

ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ИНСТИТУТА

3.1. Содержание профессионально-прикладной физической подготовки инженеров-строителей

Специфика работы инженеров строителей предъявляет высокие требования к их физической подготовленности, в частности по данным К.Б. Спицина [141] 96,8 % опрошенных главным физическим качеством считают физическую выносливость, 46,6% – ловкость и координацию движений. Из психологических качеств 67,1% работников назвали оперативное мышление, 18,4 % – стойкость и выдержку.

Большинство исследователей [22, 61, 66, 103, 131] указывают, что высокой эффективности при воспитании профессионально-прикладных физических качеств можно достичь с помощью весьма разнообразных средств физической культуры и спорта. При этом применяемые в процессе ППФП специальные прикладные упражнения – это те же обычные физические упражнения, но подобранные и организованные в полном соответствии с её задачами. К сожалению, в настоящее время еще не существует специальной классификации физических упражнений, ориентированной на задачи ППФП специалистов различных профессиональных групп, поэтому в каждом отдельном случае этот вопрос решается самостоятельно.

При определении основных задач профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов учитывали деятельность и ролевую структуру личности. Юношеский возраст отделяет детство от взрослости. Этот период обычно делится на раннюю юность, то есть старший школьный возраст (от 15 до 18 лет), и позднюю юность (от 18 до 23 лет). К этому периоду фактически завершается становление ос-

новных биологических и психологических функций, необходимых взрослому человеку для полноценного существования.

Самосознание в юношеском возрасте – это самосознание, характеризующееся познанием своего Я не только в настоящем, но и в будущем, что связано с определением своих жизненных планов и целей, нравственных идеалов. На основе результатов самопознания и эмоционально-ценностного отношения к себе формируется общественная самооценка личности. К этому времени складываются представления о сферах жизнедеятельности человека и качествах его личности, в которых проявляются психологические особенности мужчин и женщин. В юношеском возрасте складывается обобщенное эмоционально-ценностное отношение к себе [113].

Еще одно новообразование, возникающее в конце переходного периода, В.В. Давыдов [41] называл «самоопределение», то есть осознание себя с субъективной точки зрения, в качестве члена общества и в новой общественно значимой позиции. Самоопределение возникает в конце учебы в школе, когда человек стоит перед необходимостью решать проблему своего будущего. Самоопределение отличается от простого прогнозирования своей будущей жизни, от мечтаний, связанных с будущим.

Следующее важное новообразование юношеского возраста «потребность в смысле жизни» состоит в том, чтобы осознавать свою жизнь не как серию случайных, разрозненных событий, а как цельный процесс, имеющий определенное направление, преемственность и смысл. Задаваясь вопросом о смысле жизни, юноша думает одновременно и о направлении общественного развития вообще, и о конкретной цели собственной жизни [12].

Юношеский возраст характеризуется новым типом общения, предметом которого является сам молодой человек как субъект отношений. Появляется стремление к общению со сверстниками противоположного

поля. Новообразованием юношеского возраста в общении со сверстниками является освоение и дифференциация чувства дружбы и любви.

Главная социальная задача юности – выбор профессии. Общее образование дополняется специальным, профессиональным. Выбор профессии и типа учебного заведения неизбежно дифференцирует жизненные пути юношей и девушек со всеми вытекающими отсюда социально-психологическими последствиями.

У юношей на профессиональное самоопределение влияют факторы дальней перспективы: чем больше определены планы на дальнейшую жизнь, тем выше уровень сформированности профессионального плана и степень уверенности в профессиональном выборе. У девушек жизненное и профессиональное самоопределение не связаны между собой, для них характерны большая эмоциональность и ситуативность самоопределения, менее целостное мировоззрение. У юношей же профессиональное самоопределение органически входит и формируется в русле общей жизненной перспективы. Ближайшие планы девушек определяются в основном познавательными интересами, уровнем эмоциональной возбудимости. У юношей большое влияние на планирование ближайшей перспективы оказывают интеллектуальные показатели (комбинаторное мышление, общий уровень интеллекта) и уровень самоконтроля.

Промежуточность общественного положения и статуса юношества определяет и некоторые особенности психики. Юношей остро волнуют такие проблемы, как собственная возрастная специфика, право на автономию от старших и т.п. Социальное и личностное самоопределение предполагает не столько автономию от взрослых, сколько четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире. Наряду с дифференциацией умственных способностей и интересов, без которой затруднителен выбор профессии, это требует развития интегративных механизмов самосознания, выработки мировоззрения и жизненной позиции [35, 113].

В конце переходного периода самопределение характеризуется не только пониманием самого себя – своих возможностей и стремлений, но и пониманием своего места в человеческом обществе и своего назначения в жизни. Нравственное развитие, формирование системы взглядов и иерархии ценностей, мировоззрения являются важнейшими новообразованиями юношеского возраста [12].

Говоря образно, юность – пора смятений, открытий, утверждений, проверок и утрат. В это время:– оптимизм уступает место трезвой оценке;

- сила неприятия в оценках юношества становится сильнее, чем стремление и умение создавать свое;

- главным стимулом поведения и деятельности становится доверие и справедливая мера вознаграждения, подкрепляющие чувство собственного достоинства и независимость от окружающих;

- усиливается желание самовыражения;

- в большой степени проявляется ирония как средство самозащиты.

В юношеском возрасте решаются следующие основные задачи [113]:

- принятие и эффективное использование собственной внешности и тела;

- усвоение мужской и женской роли;

- установление зрелых отношений с ровесниками обеих полов;

- эмоциональная независимость от взрослых;

- подготовка к профессиональной карьере;

- подготовка к браку и семейной жизни;

- выработка социально-ответственного поведения;

- построение системы ценностей и этического сознания.

На основе психолого-педагогических характеристик студенческого возраста были определены следующие приоритетные задачи профессионально-прикладной физической подготовки:

1. Воспитывать социальную активность личности, глубокий интерес к профессии, физической культуре.
2. Воспитывать морально-волевые качества: целеустремленность, дисциплинированность, инициативность, решительность, выдержку, самообладание.
3. Формировать навыки и умения: различных восприятий, быстрого запоминания, оперативного мышления, выразительной речи, жестикуляции, организаторских и командных действий.
4. Обеспечивать высокий уровень: профессиональной работоспособности, способности к умственной работе, функционирования всех систем организма.
5. Укреплять здоровье, проводить профилактику возможных заболеваний.
6. Формировать профессионально важные психофизические качества: способность дозировать небольшие силовые напряжения; статическую выносливость мышц туловища, спины, рук; быстроту и точность движений; все виды сенсомоторной реакции; ловкость; общую выносливость; выносливость и устойчивость к гиподинамии; эмоциональную устойчивость.
7. Развивать способности: распределять, переключать, концентрировать и длительное время сохранять устойчивость внимания; запоминать большой объем информации; оперативное мышление.
8. Формировать интегральные качества личности: помехоустойчивость и коммуникативность.

Содержание ППФП студентов различных технических вузов определяется рядом факторов, обусловленных структурой и развитием современного производства.

Также содержание ППФП определяют требования к личности специалиста, и, прежде всего, требования к его физической и психической

подготовленности, которые, в свою очередь, обуславливаются факторами, тесно связанными со спецификой профессиональной деятельности.

Основные факторы, от которых зависит содержание ППФП работников промышленного производства, имеют такие типовые показатели работы, как сфера деятельности и вид труда, важнейшие производственные операции, преобладающие типы деятельности, орудия труда, формы организации труда и др. Каждый из этих показателей требует определенных физических и психических качеств, навыков. Так, инженерная деятельность типа «наблюдение», «контроль» (чтение показаний приборов, слежение и т.п.) предъявляет высокие требования к объему, распределению, устойчивости внимания, предполагает наличие хорошей реакции сложения; «монтаж», «сборка», «ремонт» требуют быстродействия, общей ловкости и координации движений, специальной мышечной выносливости [22, 131]. При широком использовании в работе компьютерных систем необходима тонкая координация пальцев рук. Коллективная работа обуславливает необходимость развития коммуникативных способностей, руководящая должность требует хороших организаторских навыков и т.д.

Исключительно важным фактором, определяющим содержание ППФП, являются условия труда, в которых протекает производственная деятельность (где проводится работа – в помещении, на открытом воздухе, на высоте, под водой; в каком микроклимате, режиме труда и отдыха, каковы характер рабочих поз, границы зон рабочего места, основные виды профессиональных заболеваний) [50]. Условия труда представителей различных инженерных профессий значительно отличаются друг от друга.

Определенные условия трудовой деятельности требуют развития соответствующих специальных физических и психических качеств. Например, работа на открытом воздухе при низкой температуре, резкие колебания температуры требуют выносливости и устойчивости организма к

холodu, теплу, общей выносливости, хорошего состояния сердечно-сосудистой системы, системы терморегуляции.

Психофизиологические особенности профессиональной деятельности также во многом определяют направленность ППФП. Ими являются: прием, хранение и переработка производственной информации, принятие решений, моторные действия, нагрузка на отдельные физиологические органы и системы, эмоциональные состояния, утомляемость и динамика работоспособности, психологические трудности, возникающие во время работы, тяжесть работы (совокупность влияния на организм человека всех факторов, составляющих условия труда) и др.

Важную информацию для определения направленности ППФП дает изучение действия нагрузки на отдельные органы и физиологические системы организма по субъективным данным, а также по данным специальных исследований изменений психофизиологических показателей в процессе работы.

Полное представление о значении и содержании ППФП работников конкретной профессии дают только учет и анализ всей совокупности факторов. Такая работа проводится в форме составления специальной професиограммы.

3.2. Целесообразность использования игровой формы организации занятий ППФП

Игра – исторически сложившееся общественное явление, самостоятельный вид деятельности, свойственный человеку. Игра глубоко уходит корнями в культуру каждого отдельно взятого народа. Его культурную самобытность можно выявить по тем играм, в которые он играет и которые придумывает.

Слово «игра» не является научным понятием в строгом смысле этого слова. Слова «игра», «играть» — чрезвычайно многозначны. Как контра-

стные сравнения можно привести, например, игру в городки и игру на скрипке. Совершенно разное смысловое значение имеют такие понятия, как «дидактические игры». Многочисленные виды занятий человека в свободное время — любительство в спорте, искусстве, коллекционирование и др. — представляют собой не что иное, как различные трансформации игровой деятельности. Активно практикуется создание игровых ситуаций в целях профессиональной подготовки кадров.

Однако, независимо от характера игровой деятельности, под игрой (как и видом спорта) принято понимать сознательную деятельность, направленную на достижение условной цели, добровольно установленной самими участниками и связанной с применением ряда правил.

Вопросом изучения игры как социологического феномена занимались и занимаются ученые разных стран, российские педагоги и ученые В.Г. Яковлев, Н.И. Пономарев, В.И. Элашвили, С.А. Шмаков, Л.М. Иванова, И.М. Коротков, Л.В. Былеева и многими другими.

Независимо от своего характера, игра как вид деятельности имеет свои особенности, отличающие ее от других видов занятий человека. Она возникает и может проводиться в том случае, если обеспечиваются особые динамические условия: во-первых, пространство и время, в рамках которого происходит любая, в том числе и игровая деятельность; во-вторых, внешний побудитель, обеспечивающий динамику действия в лице игрушки, и, в-третьих, сам индивидуум, то есть участник с его возможностями, устремлениями и главное, умением приспосабливаться к переменам, новым, возникающим в ходе игры ситуациям. Данные рамки игрового контекста сами по себе являются потенциальным источником интереса к игровой деятельности. Отличительная особенность игры заключается в том, что эта деятельность добровольная, не связанная ни с каким принуждением. Участие в игре полностью зависит от желания играющих. Добровольность выступает здесь как обязательное условие всякого творчества.

Игровая деятельность непродуктивна, так как прямо не приводит к созданию материальных благ, материальных ценностей и такой цели не ставит.

К характерным особенностям игровой деятельности относится и ее неопределенность, так как она не имеет предсказуемого развития результата. У участника игры всегда есть возможность проявить свои личные качества для достижения успеха.

Своеобразие деятельности связано также с ее иллюзорностью, когда участник полностью осознает, что он действует в рамках условной реальности.

Широкая вариативность также характеризует игровую деятельность, постоянная изменчивость условий, необходимость выбора наилучшего решения заставляет участников менять характер действий, инициативно и творчески искать пути к достижению цели.

Игровая деятельность протекает в рамках определенных целевых установок. Цель игры определяет мотивы деятельности участников и стимулирует ее достижение. Планирование достижения цели может быть весьма кратковременным (например, осалить соперника, выбить мяч из круга, перетянуть канат) или, наоборот, долговременным, например марш-бросок по азимутам в игре на местности. Способы достижения игровых целей на протяжении того или иного периода времени и составляют стратегию игры.

Коллективные игровые действия предполагают одновременное участие не менее двух игроков в решении конкретной игровой ситуации. Согласованность действий требует общения и взаимопонимания. Коммуникативность — один из основных признаков игровой деятельности. Разнообразные взаимоотношения между играющими (соратниками и соперниками) ведут к выработке морально-этических норм поведения.

Творческий характер игры вызывает целостную реакцию организма и проходит с участием основных функциональных его систем при ведущей роли психических процессов и деятельности мозга.

Таким образом, игровая деятельность представляет собой разновидность соревновательной деятельности, имеющей характер спортивного единоборства между отдельными участниками или коллективами.

Итак, игра как вид деятельности имеет свои особенности, отличающие его от других видов человеческих занятий. Если суммировать эти особенности, то следует отметить, что игра — это деятельность, которая является:

1) добровольной, то есть игрок не обязан в ней участвовать. При несоблюдении этого условия игра тут же теряет свою привлекательность;

2) инициативной, не теряющей пассивности. В противном случае участник выпадает из игры, не несет нагрузки. Этот момент связан с управлением своими действиями в игре;

3) обособленной, то есть протекающей в точных, заранее определенных пространственных и временных рамках;

4) непродуктивной, то есть не приводящей к созданию материальных благ, материальных ценностей.

5) творческой, где специфика данного вида творчества формализуется в условиях и правилах. Они служат новым кодексом, и лишь один этот кодекс имеет силу;

6) иллюзорной, когда участник полностью осознает, что он действует в рамках условной реальности в отличие от повседневной жизни.

Игра, как социально-психологическая категория, представляет собой мотивированную деятельность. Психологическим понятием, наиболее удобным для объяснения выбора мотива игровой деятельности, является «установка», иначе именуемая «отношением». Она определяет механизм поведения в игре, предвосхищает это поведение, часто выступает как цель

поведения. Наряду с этим игра, являясь особого типа моделью действительности, интерпретирует те или иные ее стороны, переводя их на язык правил. С этим связано обучающее и тренирующее значение игры. В данном случае мотив обучения есть та мысленная предпосылка (установка), которая руководит действиями, реакциями, определяет поведение в игре. Она в определенной мере запрограммирована участниками, имеет определенный алгоритм. Примером могут служить игры, применяемые в спортивной практике. Для овладения техникой владения мячом в спортивных играх, например, применяется система целенаправленных подводящих подвижных игр по принципу «от простого к сложному», в процессе которых участники успешно овладевают арсеналом технических и тактических навыков. Определенному алгоритму подчинены подвижные игры, имеющие целью воздействовать на двигательные способности человека, ставящие целью содействовать развитию таких физических качеств, как быстрота, сила, выносливость, ловкость. Намерения педагога, проводящего игры, осмысливаются участниками, что является мотивацией их действий.

Поскольку суть игровой деятельности состоит в извлечении с учетом обстоятельств максимума возможного для достижения цели из ситуаций, возникающих в процессе этой деятельности, поскольку сутью игры (в той или иной мере) является противоборство, большинство игр сопряжено с развязкой конфликтных ситуаций. Следует отметить, что игра позволяет моделировать не только типичные, но и редкие ситуации, которые трудно решить, применяя лишь стандартные средства.

Независимо от того, какой конфликт возникает в игре, его разрешение должно сопровождаться соблюдением играющими таких социальных норм, как дисциплина, выполнением установленных правил, проявлением уважения к партнеру и сопернику. В игре участники сами себе создают оптимальные условия для проявления физических и психических усилий. Педагогу важно найти разумное соотношение педагогического ре-

гулирования и саморегулирования поведения участников в игре. Здесь необходимы интуиция, мастерство, непосредственное влияние личности.

Однако, несмотря на столь широкий спектр воздействия игры на развитие психофизических свойств человека, зарубежные ученые, в частности Ж. Пиаже, считает, что во время игры происходит только ассоциация, как один из механизмов взаимодействия организма с окружающей средой. При этом происходит включение новой информации в уже существующие схемы, которые достаточны, чтобы понять ее. То есть в игре все делается как обычно, как повторяющаяся деятельность. Но если в игру внести элементы имитации, то тогда происходит включение механизма аккомодации, при котором видоизменяется существующая схема с тем, чтобы суметь понять новую информацию, которая иначе оказалась бы совершенно непонятой при существующих схемах. По сути, это и есть имитационно-игровое моделирование, широко используемое в личностно ориентированном образовании.

Поэтому именно игра является своеобразной квинтэссенцией личностного подхода, так как и задача, и диалог реализуются полнее всего именно в игре, когда ее участники начинают общаться на личностно-смысловом уровне. При этом происходит апробация личностного опыта воспитанников в жизненно-имитационных ситуациях. Все игры должны носить обучающий характер и быть обязательно связаны с решением жизненно важной ситуации. Сама же учебная игра есть целеустремленная самостоятельная деятельность студентов, направленная на усвоение конкретных знаний, умений и навыков их применения для достижения цели игры с установкой на наивысший результат конкретного игрока или группы.

Учебная игра есть творческое повторение конкретной человеческой деятельности на глубоко личном уровне с элементами оригинальной новизны, полезности и значимости в условиях самостоятельности или сорев-

нования с соперниками. Педагогической аксиомой является положение, согласно которому к развитию интеллектуальных способностей, самостоятельности и инициативности, деловитости и ответственности студентов и школьников может привести только предоставление им подлинной свободы действий в обучении, вовлечение их в такую деятельность, в которой они не только поняли бы то, что им предлагают в качестве объекта усвоения, но и на деле убедились в том, что их успехи в саморазвитии, их судьба как гражданина, как специалиста, как делового человека в изначальной степени зависит от их собственных усилий и решений. Важнейшим условием реализации данной аксиомы в педагогической практике является игровая форма организации и игровая подготовка к реальной жизни и к её изменениям [124, 163].

Игровая деятельность человека имеет три уровня развития: профессиональная игра, любительская и учебно-тренировочная игра. При этом все уровни имеют не только внешние формы организации и функционирования, но и свои внутренние приемы и способы осуществления. Под игровой формой организации понимается не только форма организации конкретной учебной игры, но и самостоятельные приемы и методы ведения игры, в том числе сугубо личные способы предвосхищения ситуаций, предвидения результатов своих, а, главное, чужих действий.

С этой позиции игра в учебном процессе одновременно является и формой, и методом обучения – вполне самостоятельной дидактической категорией, а именно – взаимосвязанной технологией совместной обучающей и учебной деятельности преподавателей и студентов, учителей и школьников, да и просто – детей и взрослых.

Игровая форма организации заключается в разработке и проведении учебных игр: имитационных, символических и исследовательских, а также их разновидностей, например, имитационно-символических или учебно-исследовательских.

Все учебные игры имеют три основные характеристики:

- прямого дидактического воздействия, в которых преподаватель или учитель действуют совместно со студентами или школьниками в роли одной из играющих сторон;
- опосредованного дидактического воздействия, когда преподаватель или учитель находится “вне игры” в качестве наблюдателя или болельщика;
- смешанного дидактического воздействия, когда преподаватель или учитель участвуют в игре в роли ведущего, арбитра, эксперта и консультанта.

В общем виде имитационная игра представляет собой конкретную имитацию конкретной действительности в виде конкретных целей (имитационное моделирование активных систем) и включает в себя деятельность, направленную на моделирование адекватной человеческой деятельности в этих системах (игровое моделирование профессиональной деятельности).

Таким образом, имитационная игра (ИМИ) – это активная самостоятельная деятельность по имитационному моделированию конкретных систем и игровому моделированию профессиональной деятельности человека в этих системах. Имитационная игра есть специально организованная, а значит глубоко осмыщенная деятельность имитации прошлого в будущем, в котором (в настоящем времени) моделируется деятельность, результаты которой в свою очередь являются целью имитационной игры. Явление имитации в текущей действительности событий прошлого и предвидимого будущего есть основное средство имитационной игры. Основным же правилом ИМИ является деятельность игрока в роли, которая организуется при помощи моделей прошлой деятельности путем исключения ее реального результата из текущей действительности.

Символическая игра, основными средствами которой являются конкретные знания в виде знаков, символов и чисел, а основное правило

выполняется в строгом соответствии с законами и правилами этой конкретной научной дисциплины, можно назвать учебной символической игрой.

Для того чтобы создать учебную игру, нужно изобрести и построить такое игровое действие, чтобы в процессе его выполнения ученик оперировал необходимой ему и нужной педагогу информацией, то есть действовал в игре по принципу построения данного конкретного знания, вернее, по законам и правилам построения данного конкретного знания и заранее заданной информационно-логической сети.

Игровая деятельность человека может успешно применяться не только в учебно-познавательных целях, но и для организации и последующей активизации научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности студентов и школьников [111, 124]. В самом общем виде исследовательская игра – это специально организованная и эмоционально активизированная игровая деятельность человека, пары или группы, целью которой является выигрыш многозначительного приза путем поиска и неизменного открытия новых знаний и способов действия для разрешения конкретных проблем реальной жизни.

Вне зависимости от типа игры существуют общие для всех дидактических игр правила и ограничения, этапы и предписания, которые являются гарантом того, что происходит действительно дидактическая игра. Соответственно технология создания дидактических игр представляет собой следующие действия педагога:

1. Формулировка игровых целей. Особенностью дидактических игр является то, что каждый участник должен иметь право и возможности для самостоятельной постановки целей и поиска средств их достижения. Игровые цели должны быть реальными, представленными в виде ожидаемого результата, оценить который возможно на заключительном этапе игры.

2. Определение правил игры и требований к ним:

- оптимальное количество ограничений (от пяти до десяти);
- правила должны быть известны всем участникам;
- в правилах отражаются требования к участникам, предлагаются способы подведения итогов и оценивания;
- определяются функции участников и ведущего, способы взаимодействия участников игры.

3. Определение предметного материала игры. При проектировании дидактической игры преподаватель должен определить, на каком предметном материале будет происходить игровое действие.

4. Методическое обеспечение игры, то есть наличие методических материалов: проспекта игры с краткой ее аннотацией, конкретных рекомендации по проведению отдельных этапов, набора документации и описания методов оценивания результатов игры.

5. Представление сценария игры и распределение ролей. Практика показывает, что эффективнее представлять сценарий в виде “генерирования” событий.

Основываясь на психологической концепции игровой деятельности, развитой в работах А. Н. Леонтьева [87] и Д. Б. Эльконина [173], в которых подчеркивается, что игровая деятельность характеризуется процессами сознательной организации способа ее осуществления, которые базируются на рефлексии и активных поисковых действиях, направленных на определение содержания ролей, игровых функций или сюжета, С.Д. Неверкович [111, 112] выделяет два вида целей дидактических игр: познавательную и игровую. А так как рефлексивный, мыслительный, поисковый и организационный компоненты игровой деятельности формируют у субъекта исследовательское и творческое отношение к действительности, а обучение в игре перестает быть простой передачей готовых предметных образцов и становится процессом управления развитием личности, следова-

тельно, правомерно говорить о наличии в дидактических играх и цели развития.

Проведенное исследование [112] показало, что дидактическая игра – это особый метод и форма организации учебной деятельности, характеризующаяся наличием педагогических (образовательных, воспитательных, развития личности) и игровых целей и задач. Целями дидактической игры определяется и ее свойство – двуплановость.

Суть двуплановости игры заключается в том, что в дидактической игре переплетаются различные системы мотивов у игроков: мотивация достижения конкретного игрового результата и познавательная, выражающаяся в интересе к самому процессу учебной деятельности в игре. Организатору игры необходимо создание в ней мотивационной системы, в которой познавательные мотивы будут играть доминирующую роль в общей системе мотивации.

Анализ дидактической игры предполагает описание ее объективной структуры (включающей определение, принципы, подходы к классификации, свойства и ее особенности) и технологической (операционной) структуры.

В настоящее время принято считать, что дидактическая игра основывается на следующих принципах: целостности имитации физкультурной деятельности, проблемности, организации, рефлексии, психологического обеспечения, технического обеспечения. Для дидактической игры необходимо выделить дополнительный принцип — педагогического руководства игрой, так как в ней педагог реализует все вышеизложенные принципы без группы игротехников. Основными критериями при выделении принципов выступают их практичесность и комплексная реализация в конкретной практике проведения игр [83, 134].

Отличительной особенностью дидактических игр является универсальность: они применяются на всех ступенях системы народного образо-

вания, начиная с обучения дошкольников и кончая системой повышения квалификации кадров.

К вопросу классификации дидактических игр за последнее время обращались многие авторы [83, 112, 124]. Чаще игры классифицируются по их функциональному и целевому назначению. Но необходимо отметить, что, классифицируя игры даже по этому признаку, авторы допускают разногласия. Трудности в разработке единой классификации связаны с тем, что дидактические игры соединяют в себе черты двух видов деятельности — учебной и игровой. Так, В. М. Розин [112] выделяет такое основание для классификации, как ранг игры.

Он различает 5 рангов: «Нулевой ранг (условность игры не осознается), первый ранг (имеет место осознание игровой условности), второй ранг (игра не только осознается как игра, но и имеет зафиксированные правила, сценарий, организацию, которые известны и соблюдаются играющими), третий ранг (добавляются моменты соревнования, общения игроков), четвертый ранг (игра как бы слиивается с жизнью, субъективизируется)».

Классификация дидактических игр по рангам удобна для практического пользования, так как дает целостное представление об использовании таких игр на различных уровнях обучения в системе непрерывного образования.

Далее классификация может быть конкретизирована в зависимости от особенностей профессиональной деятельности, уровня учебно-воспитательного учреждения и т. п.

Помимо объективной структуры необходимо раскрыть и технологическую, операционную сторону дидактических игр. Сюда обычно включают разработку замысла игры, ее сюжетной темы, организационной формы и проекта, разработку сценария и регламента игры, проведение игры, оценку роли, места и ее значения в рамках курса обучения.

Замысел игры. Он представляет собой содержание обучения в форме цели. Необходимо сформулировать педагогические цели (чему учить?) и игровые цели (во что играть?). Как указано выше, педагогические цели включают в себя образовательные, воспитательные и цели развития личности [126]. Игровая цель заключается в обеспечении вхождения участника игры в игровую деятельность, в игровое пространство, создание игрового отношения.

Сюжетная тема игры. Определяется тема игры, в рамках сюжета решается вопрос о типе игры, виде игровой формы. Единство игровой формы и содержания создает игровую деятельность — обучающую игру. В дидактических играх должны выделяться психологические категории: роль, позиция — подвижные относительно места, занимаемого участником в игре.

Используются также категории дидактических игр относительно темы:

- 1) групповые (все группы работают по различным темам);
- 2) индивидуальные (каждый участник работает по индивидуальному заданию руководителя игры);
- 3) индивидуально-групповые (сочетание групповой и индивидуальной работы);
- 4) командные (команды работают по одной теме).

Таким образом, сочетание этих категорий определяет форму игры.

Организационная форма и организационный проект игры. Ее сценарий и регламент. Общим замыслом и конкретными объективными условиями организации учебного процесса определяется, будет ли это игра или серия игр; определяются временные рамки игры – регламент; подробно разрабатывается сценарий.

Проведение игры. При проведении игры необходимо соблюдать следующие правила:

1. Реализация всех методических принципов проведения игры.

2. Обязательной характеристикой игрового обучения является цикличность. Отдельная игра должна представлять собой один цикл в серии игр.

3. Каждый цикл должен иметь четыре взаимодополняющих режима:

- решение учебной задачи;
- критика и всестороннее обсуждение действий участников;
- рефлексия участников игры (оценка игры, анализ деятельности ее участников);
- организационная рефлексия организаторов игры (оценка игры, организационные решения на следующий цикл).

По продолжительности проведения дидактические игры могут быть:

- игровыми этюдами (15 – 20 мин);
- малыми играми (1,5 – 2 ч);
- большими играми (3 – 6 дней).

Оценка роли, места, функции и значения игры в рамках курса обучения. Проводится оценка отдельной игры, ее места в курсе (по содержанию, эффективности) и корректировка всего курса (серии) дидактических игр.

Таким образом, можно сделать определенное заключение, что использование игровой формы обучения в процессе профессионально-прикладной физической подготовки даст реальную возможность его активизировать, повысить его эффективность, что позволит:

- формировать умения критически осмысливать и творчески преобразовывать содержание и способы педагогической деятельности, формировать критическое и профессиональное мышление студентов, развивать умение оценивать свою деятельность;

- вербализовать мышление студентов, развивать умение аргументировать, на профессиональном уровне обосновывать свои решения;
- отстаивать взгляды и убеждения;
- формировать умения по обобщению информации, прививать навыки самоорганизации по освоению знаний;
- воспитывать коммуникативные качества личности.

Это вполне подтверждает целесообразность его масштабного использования игровой формы в процессе физического воспитания студентов высших учебных заведений.

В последнее время в педагогическом процессе различных учебных заведений все чаще используются и социально ориентирующие игры. Социально ориентирующая игра — это большой импровизированный спектакль, в котором участвуют все. В этих играх создаются ситуации выбора, когда ученик выбирает не только направление своего участия в игре, но и способ достижения цели. Он может идти к цели один, или со своим другом, или с большой группой детей [83].

Главный педагогический смысл этих игр — создание условий для социальных проб воспитанников в имитируемой социальной деятельности, то есть, создание ситуаций выбора, в которых человек должен найти способ решения той или иной социальной проблемы на основе сформированных у него ценностей, нравственных установок и своего социального опыта. Социально ориентирующая игра имеет свои особенности. Так, в ней, помимо взаимоотношений, которые разыгрываются участниками в соответствии с принятым сюжетом и взятой на себя ролью, возникают другого рода отношения — уже не изображаемые, а действительные, реальные. Эти виды отношений тесно взаимосвязаны, но не тождественны и могут расходиться друг с другом.

В игре возможен переход от внешних требований воспитателя к внутренним требованиям самого воспитанника. Механизм такого перехода ос-

новывается на общих закономерностях игры. Участвуя в игре, школьник или студент выступает в увлекательной для него позиции. Игровую роль он выполняет без какого-либо внешнего воздействия. Она становится для играющего внутренней необходимостью, а правила игры — внутренними правилами для самого себя. Наблюдается стремление и желание самого играющего к максимальному проявлению личных качеств и возможностей для выполнения требований роли. Именно такую воспитательную задачу ставит перед собой педагог. Игра создает предпосылки к совместному стремлению воспитателя и воспитанника достигнуть единой цели [170].

Автор выделяет три группы закономерностей педагогического воздействия игры на личность:

- изменение позиции личности в коллективе;
- корректировка взаимоотношений в совместной деятельности;
- влияние на характер участия детей и подростков в деятельности.

Одной из особенностей игры является двупланность поведения. С одной стороны, играющий всегда остается самим собой, с другой — выполняет функции и обязанности того человека, роль которого принимает на себя. Играя роль, он занимает как бы новую позицию, объединяющую существующее в коллективе положение с тем положением, которое отводится образу-роли.

Общеизвестно, что в процессе игры происходит повышение активности, самостоятельности, инициативы и творчества детей и подростков. Эти выводы опираются на психологические постулаты о том, что игра построена на интересе, эмоциональной привлекательности, увлеченности, желании проявить себя с наилучшей стороны. Игра изменяет характер действий и поведения ребенка [173].

Социальная проба — это всегда преодоление. И поэтому основу ее составляет волевой компонент. Эмоциональное самочувствие ребенка во многом зависит от его успеха или неуспеха в решении социальной пробле-

мы, имитируемой в игре. Социальные пробы предполагают самооценку детьми своих возможностей на основе последовательного выбора способа социального поведения в процессе освоения различных социальных ролей.

В этом и заключается педагогическая сущность проектирования социально-ролевых игр. Причем, каждая игра имеет свои отличительные признаки:

1. Вариативность, выбор ее участниками своей роли в игре. Для детей возникает комплекс проблем: в качестве кого участвовать в игре — ведущего или ведомого; идти с командой или самостоятельно отстаивать свои интересы; какие испытания пройти.
2. Имитация реальных социальных проблем, с которыми дети сталкиваются в жизни или могут встретить в будущем.
3. Комплекс правил и стимулирующих факторов, которые создают соревновательный эффект.
4. Любовь детей к романтике и приключениям.

Необходимо отметить также динамичность игры, близость к театрализованным представлениям.

Процесс конструирования должен отвечать требованиям, которые изложены в перечисленных ниже принципах [83].

Принцип индивидуальной избирательности игры с учетом возрастных особенностей ребенка. Индивидуализация игры сегодня является одним из важных направлений разработки методики игры в детских сообществах как воспитательного средства. При разработке игровых программ преподаватели физической культуры должны быть сориентированы не на общую массу студентов, а на конкретного человека с его интересами, взглядами, жизненной позицией, конкретным социальным статусом в системе отношений с друзьями. Каждая игра — это возможность создания благоприятной ситуации для развития стремлений, жизненных установок и ролей, которые выбирает студент.

Принцип адекватности игры системе социальных отношений в обществе. Этот принцип раскрывается в этнокультурном характере игры. Место, где живет человек, семья, в которой он воспитывается, — все это имеет значение для выбора самого разнообразного набора игр. В игре юноша или девушка опирается на собственные социальные установки, знания, ведь в жизни они играют роли, виденные ими однажды. Помочь сориентироваться в быстроменяющихся ситуациях, найти основания для личностного роста — эта задача весьма актуальна для разрабатываемых и внедряемых программ в учебно-педагогический процесс высших учебных заведений.

Принцип рефлексивного последействия. Этот принцип заключается не просто в фиксации результатов игр. Речь идет о различных аспектах анализа собственных действий каждого участника игры.

Во время проектирования самой игры, обсуждения правил той или иной игры педагог получает уникальную возможность помочь гражданскому становлению личности. Задавая себе вопросы и пробуя разобраться в них, студент учится находить обоснование жизненным поступкам. Кто он? Какую роль выполнил в игре? Почему он проиграл или выиграл, и от чего это зависело?

Ориентация на гуманистический характер игр. Для эффективного педагогического воздействия игры на ее участников необходимо согласовывать, просчитывать складывающиеся отношения, анализировать причинно-следственные связи возникающих конфликтов и проблем. Не следует педагогу средствами игры передавать свои установки, а необходимо направлять свои усилия для введения в игру гуманистических элементов коррекции отношений.

Соотношение в игре управления и самоуправления. Этот принцип предполагает процесс саморазвития игры. Данное принципиальное положение раскрывается в нахождении так называемого «мотива объедине-

ния», т. е. самореализации воспитанника в доступной для него деятельности. Переход от игр-забав к играм-заданиям и от них к игровой деятельности участника — вот логический путь построения процесса физкультурного воспитания. При этом преподаватель занимает не столько организаторскую позицию, сколько позицию консультанта, советника, умело ориентирующегося в разнообразных интересах студентов.

3.3. ППФП в учебной программе по физической культуре для студентов инженерных специальностей

Многолетний план (перспективный) ППФП составляется на весь период обучения в вузе. В нем отражается общая стратегия ППФП студентов, определяются основные задачи, средства, методы, формы физического воспитания. ППФП по годам составляется в соответствии с индивидуальными особенностями занимающихся: исходным уровнем их физического развития, общей, профессионально-прикладной и спортивной подготовленности. Главная цель - постепенно подвести студента перед окончанием института к наивысшему уровню профессиональной дееспособности.

Многолетний план ППФП составляли по определенной форме: сначала в первой вертикальной графе последовательно указаны главные задачи ППФП, средства, методы, форма организации занятий, а в следующих графах (по числу курсов) - время, отводимое для решения задач, нормативные требования (табл. 1).

Годичный план ППФП схож с многолетним, только содержание его полнее и конкретнее. В первой вертикальной графе указана преимущественная направленность ППФП; во второй - основные средства, применяемые для решения задач ППФП; в третьей графе определена мера нагрузки. Далее в двенадцати вертикальных графах даны объемы ППФП в учебных часах по месяцам (табл. 2, 3).

Таблица 1

Многолетний план профессионально-прикладной физической подготовки
студентов Волжского инженерно-строительного института

Содержание ППФП	Время, отводимое для решения задач			
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Задача: воспитывать социальную активность личности. Средства: личностно-развивающие ситуации. Методы: лекции, деловая игра. Форма организации: групповая.	10	10	6	6
Задача: воспитывать морально-волевые качества. Средства: личностно-развивающие ситуации. Методы: игровой, соревновательный Форма организации: групповая, индивидуальная.	10	10	6	6
Задача: формировать организаторские навыки и умения. Средства: подвижные и спортивные игры. Методы: игровой. Форма организации: групповая, индивидуальная.	20	20	10	10
Задача: обеспечить высокий уровень физической и психической работоспособности. Средства: физические упражнения циклического характера. Методы: равномерный, интервальный. Форма организации: групповая, индивидуальная.	20	20	10	10
Задача: укреплять здоровье, проводить профилактику возможных заболеваний. Средства: общеразвивающие физические упражнения, закаливание. Методы: игровой. Форма организации: групповая, индивидуальная.	20	20	10	10
Задача: формировать профессионально важные психофизические качества. Средства: специальные физические упражнения. Методы: строго регламентированного упражнения, игровой. Форма организации: групповая, индивидуальная.	28	28	10	10
Задача: развивать психические способности. Средства: специальные физические упражнения, подвижные и спортивные игры. Методы: игровой, соревновательный. Форма организации: групповая, индивидуальная.	20	20	8	8
Задача: формировать интегральные качества личности. Средства: личностно-развивающие ситуации. Методы: лекции, дидактические игры. Форма организации: групповая, индивидуальная.	10	10	6	6
Выполнение нормативных требований	2	2	2	2
ВСЕГО ЧАСОВ:	140	140	68	68

Таблица 2

**Годовая программа профессионально-прикладной физической подготовки студентов
Волжского инженерно-строительного института 1-2 курсов**

Задачи	Средства	Объем часов	Распределение учебной нагрузки по месяцам								
			IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Воспитывать социальную активность личности, глубокий интерес к профессии, физической культуре	Лекция: Роль и значение ФК в профессиональной деятельности. Деловые игры: «Отдел кадров», «Познай себя», «Команда».	10	2	2	2	2	2	2	2	2	
Воспитывать морально-волевые качества: целеустремленность, дисциплинированность, инициативность, решительность, выдержку, самообладание	Спортивные игры с усложненными правилами: футбол, баскетбол, ручной мяч. Бег по сильно пересеченной местности с преодолением препятствий.	10		2	2	2	2	2	2	2	
Формировать навыки и умения: различных восприятий, быстрого запоминания, оперативного мышления, выразительной речи, жестикulationи, организаторских и командных действий	Подвижные игры: «По невидимой цели», «Врагарии», «Игра без правил», «Бой на границе», «Останься в круге». Строевые приемы и упражнения. Общеразвивающие и специальные физические упражнения.	20	2	2	2	2	2	4	4	2	
Обеспечить высокий уровень: профессиональной работоспособности, способности к умственной работе, функционирования всех систем организма	Бег 3-6 км с равномерной и переменной скоростью. Переменный бег на дистанциях 200-600 м. Эстафеты с элементами решения интеллектуальных задач. Деловая игра «Шахматный марафон».	20	2	4	2	4	2	2	2	2	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Укреплять здоровье, проводить профилактику возможных заболеваний	Лекция: «Основы закаливания и профилактика заболеваний». Спортивные и подвижные игры на воздухе при температуре до – 15 градусов.	20	4	2	4	2	2	2	2	2
Формировать профессионально важные психофизические качества: способность дозировать небольшие силовые напряжения; статическую выносливость мышц туловища, спины, рук; быстроту и точность движений; все виды сенсомоторной реакции; ловкость; общую выносливость; выносливость и устойчивость к гиподинамии; эмоциональную устойчивость	Подвижные игры: «Ногами в цель», «Только вперед!», «Без пошады», «Догони!», «Пробеги сквозь обруч», «Подними мяч», «Быстро перетяни», «Брось-подбери-поймай», «Манеж», «Передача ногами», «Глаз на лоб», «Соломоново решение», «Стенка на стенку», «Переправа», «Кульг личности», «Ворота», «Пелетон». Общеразвивающие и специальные физические упражнения.	28	3	4	2	4	4	4	4	3
Развивать способность: распределять, переключать, концентрировать и длительное время сохранять устойчивость внимания; запоминать большой объем информации; оперативного мышления	Подвижные и имитационные игры: «Строители», «Триатлон», «Цапля», «Через не могу», «Перетягивание». Спортивные игры с двумя и более мячами: футбол, баскетбол, волейбол. Деловые игры: «Гренер», «Олимпийские игры».	20	2	2	4	2	2	2	4	4

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Формировать интегральные качества личности: помехоустойчивость и коммуникативность	Беседа: «Способы решения конфликтных ситуаций». Деловые игры: «Чемпион», «Корреспондент».	10	2	2		2		2		2
Этапный контроль: определение уровня сформированности физической культуры, физического развития, профессионально важных качеств	Анкетирование. Педагогическое тестирование. Врачебно-педагогическое обследование.	2	1							1
ВСЕГО ЧАСОВ:		140	16	18	18	16	18	18	18	18

**Годовая программа профessionально-прикладной физической подготовки студентов
Волжского инженерно-строительного института 3-4 курсов**

Таблица 3

Задачи	Средства	Объем часов	Распределение учебной нагрузки по месяцам								
			IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Воспитывать социальную активность личности, глубокий интерес к профессии, физической культуре	Лекция: Построение индивидуальных программ самосовершенствования. Деловые игры: «Адаптация», «Универсальный оппонент».	6	2						2	2	
Воспитывать морально-волевые качества: целеустремленность, дисциплинированность, инициативность, решительность, выдержку, самообладание	Спортивные игры в усложненных условиях: на песке, на снегу. Бег по сильно пересеченной местности с преодолением препятствий.	6		2	2			2			
Формировать навыки и умения: различных восприятий, быстрого запоминания, оперативного мышления, выразительной речи, жестикуляции, организаторских и командных действий	Подвижные игры и эстафеты: «Штангисты», «Переправа с досками», «Беспрерывная эстафета». Строевые приемы и упражнения. Общеразвивающие и специальные физические упражнения.	10	2		2			2	2		

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обеспечить высокий уровень: профессиоанальной работоспособности, способности к умственной работе, функционированию всех систем организма	Бег 5-8 км с равномерной и переменной скоростью. Переменный бег на дистанциях 200-1000 м. Эстафеты с элементами решения интеллектуальных задач. Деловые игры «Поспорим с Великим»; «Диалог культур».	10						1	2	4
Укреплять здоровье, проводить профилактику возможных заболеваний	Лекция: «Различные оздоровительные системы». Спортивные и подвижные игры на воздухе при температуре до – 15 градусов.	10	1	2	2	2	1			
Формировать профессионально важные психофизические качества: способность дозировать небольшие силовые напряжения, статическую выносливость мышц туловища, спины, рук, быстроту и точность движений; все виды сенсомоторной реакции, ловкость; общую выносливость, выносливость и устойчивость к гиподинамии; эмоциональную устойчивость	Подвижные игры: «Ритуал», «Сильная хватка», «Трудный прыжок», «Цапля», «Высокое искусство», «Синхронность», «Землемеры», «Двойная тачка», «Деревянный человек», «Достань предмет», «Петухи», «Здравствуй!», «Единоборство», «Подионок с шестом». Общеразвивающие и специальные физические упражнения.						2	2	2	2

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Развивать способность: распределять, переключать, концентрировать и длительное время сохранять устойчивость внимания; запоминать большой объем информации; оперативного мышления	Подвижные и имитационные игры: «Лошадки», "«Упрямцы»», «Выталкивание», «Мушкетеры». Спортивные игры с двумя и более мячами: футбол, баскетбол, волейбол. Деловые игры: «Диалог культур», «Олимпийский огонь».	8	3	2	2	2	1			
Формировать интегральные качества личности: помехоустойчивость и коммуникативность	Беседа: «Как стать любимцем». Соревнования в сложных условиях. Деловые игры: «Вертушка обществия», «Светский салон», «Диалог культуры».	6	1	2	2	1				
Этапный контроль: определение уровня сформированности физической культуры, физического развития, профессионально важных качеств	Анкетирование. Педагогическое тестирование. Врачебно-педагогическое обследование.	2	1					1		
ВСЕГО ЧАСОВ:		68	8	8	10	6	8	10	10	10

При разработке годовой программы ППФП учитывали: взаимное влияние друг на друга отдельных качеств; содержание физического воспитания и учебного процесса в целом; условия для занятий различными упражнениями.

На основе общего годичного плана и учета хода ППФП составляли месячный план с распределением средств подготовки по датам занятий в соответствии с учебным расписанием. Месячный план позволил непосредственно разработать поурочные планы, которые содержали элементы моделирования игровых форм организации занятий и проектирования личностно-развивающих ситуаций.

В чем же основная суть личностно-развивающей ситуации? Это, прежде всего, такая ситуация в которой востребуется проявление личностных функций, то есть студент попадает в ситуацию, когда требуется искать смысл, думать о себе, строить образ, модель своей жизни, выбирать творческий вариант решения проблемы, давать критическую оценку факторам и т.д. В этой ситуации возникает задача, которую нельзя решить на знаниево-репродуктивном уровне. То есть нет правил, нет однозначных истин, нет простых решений. Ориентировка на прежний смысл оказывается неэффективной, неадекватной, и происходит явление, которое психологи называют «ревизия смысла». Студент сам находит проблему, противоречие, он выражает обоснованное несогласие с какими-то утверждениями, находит причину и источники собственно ошибки, ищет собственное объяснение и толкование явления. Иными словами, в такой ситуации формируется его субъективный опыт.

Говоря о технологии проектирования личностно-развивающих ситуаций и их конструирования в педагогике, на наш взгляд, в процессе физического воспитания целесообразно использовать следующую схему:

1. Представление элементов физической культуры, и, в частности, профессионально-прикладной физической подготовки, в виде разноуров-

невых личностно ориентированных задач (в контексте личностно-смысловой сферы ученика).

Основное назначение таких задач состоит в том, чтобы ввести учеников в определенную ситуацию и организовать их ориентировку в ней. Причем, задачи указанных типов должны обеспечивать достижение личностно-творческого уровня освоения учениками содержания физического воспитания для решения этих задач, связь с системой личностных ценностей, значимую внутреннюю содержательность [136].

Для того, чтобы введение ситуационных задач вписывалось в логику изучения предмета “физическая культура”, необходимо использовать три типа задач: аналитические, конструктивные, операциональные.

Решение аналитических задач предполагает поиск учениками способов анализа, оценки и путей реализации ценностей физической культуры в подготовке к профессиональной деятельности.

Решение конструктивных задач предполагает выработку у учеников умения применять “физкультурные” знания в разнообразных жизненных условиях, прогнозировать решение, интуитивно усматривать оригинальные подходы, рефлексировать.

Решение операциональных задач позволяет выработать навыки постановки целей, умение осуществлять самоконтроль и самооценку, способность применять полученные знания и умения в конкретной жизненной ситуации.

2. Усвоение содержания в условиях диалога как особой коммуникативной среды [78].

Диалогичность предполагает прояснение своих ценностей физической культуры и профессионально-прикладной физической подготовки преподавателем и студентом через сопоставление их с ценностями других. При этом диалогичность предполагает равенство партнеров, причем, не в

знаниях, не в опыте, не в уровне образованности, а в их ценностно-смысловом отношении [17].

Для того, чтобы образовалась ситуация, где возможны подлинные диалоговые отношения, необходимо соблюдать следующие условия:

- открытость (в диалоге от каждого требуется не только осознание своей позиции, своей уникальности, но и желание обнаружить и предъявить внутренние смыслы другим людям);
- безоценочная реакция преподавателя по отношению к получаемой от собеседника информации (соответствующая диалоговой позиции реакция предполагает внимание, интерес и сочувствие, благодарность за возможность соприкоснуться с миром другого и тем самым расширить свой духовный и профессиональный опыт);
- общий язык, понятный той и другой стороне [79].

3. Имитация социально-ролевых и пространственно-временных условий, обеспечивающих реализацию личностных функций в условиях со-стязательности (имитационно-игровое моделирование) [83, 134, 173].

В практической плоскости личностно-развивающая ситуация представляет собой реализацию определенного педагогического проекта, создавая который педагог должен выполнить следующие действия:

- иметь представления о жизненной ситуации тех учеников, которые станут реальными участниками данной ситуации;
- сформулировать педагогическую цель этого проекта, т.е. представлять личностный опыт, который должен приобрести ученик;
- показать на учебном материале, в какой предметной деятельности будет создана ситуация и чем будут заниматься ее участники;
- описать, через какие психические состояния, переживания должны пройти студенты, чтобы обрести соответствующий опыт;
- наметить, каким образом будет организовано общение, лидерство, руководство, связи, отношения;

- подумать, как заинтересовать участников ситуации, побудить их к принятию деятельности как личностно-значимой, к поиску смыслов;
- спланировать, как методически подготовить себя к такого рода деятельности;
- установить, какие средства необходимы для реализации проекта.

Учитывая, что игровая форма построения занятий нами выбрана за основу, моделирование личностно-развивающих ситуаций проходило по сценарию годового плана профессионально-прикладной физической подготовки.

Комплексы подвижных игр и эстафет, а также имитационных и ролевых игр, используемых в процессе решения задач профессионально-прикладной физической подготовки, представлены в Приложении 2 и Приложении 3.

3.4. Резюме

В заключение теоретического и логического анализа целесообразности использования игровых форм организации физкультурных занятий для решения задач профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов необходимо отметить:

- игра является чувственно и эмоционально окрашенным видом человеческой деятельности в отличие от автоматизированных, жестко запрограммированных действий. В играх даже автоматизированные действия носят подчиненный характер: входят как элемент в общую более высокую структуру целесообразного действия;
- в играх реализуется тенденция к совершенствованию структур действия, а, следовательно, к увеличению положительных чувств и эмоций в деятельности каждого участника. Создание новой структуры действия и, следовательно, реализация «закупоренной» энергии в более совершенном

действии и осознается как положительная эмоция. Нахождение таких действий, обыгрывание соперников является сутью игры. И чем лучше играет игрок, тем больше удовольствия он получает;

– несмотря на важность конечного итога игры, главным для ее участников остается сам процесс игры. Это объясняется тем, что в процессе самой игры существует множество различных этапов, финишей, завершающих действия. Они и создают индивидуальную чувственную окраску деятельности каждого участника. Вот почему игра может закончиться победой команды, а ее участники не будут удовлетворены. И, наоборот, команда может проиграть, а ее участники будут довольны своей игрой. Однако, поскольку в игре всегда заложен элемент нового, непознанного человек стремится к игре, заранее отдавая себе отчет в возможном проигрыше. Интерес к игре превалирует над ее результатом.

– в любой игре действует принцип самостимуляции, то есть самооценки своих действий. Это является основанием интереса к игре, основанием потребности человека в этом виде деятельности.

Таким образом, именно игра является квинтэссенцией личностного подхода, так как востребование личностных качеств студентов полнее всего проявляется в игре, когда ее участники начинают общаться на личностно-смысловом уровне. При этом происходит апробация личностного опыта учащихся в жизненно-имитационных ситуациях. Следовательно, все игры (двигательные, ролевые, дидактические и т.д.) должны носить обучающий характер и быть обязательно связаны с решением жизненно важной ситуации. Только в этом случае игра будет представлять собой целеустремленную самостоятельную деятельность, направленную на усвоение конкретных знаний, умений и навыков физической культуры, деятельность, в которой студенты не только поймут то, что им предлагают в качестве объекта усвоения, но и на деле убедятся в том, что их успехи в саморазвитии, их

судьба как гражданина, как специалиста, как делового человека в изначальной степени зависит от их собственных усилий и решений.

Следовательно, вполне логично предположить, что основу планирования и построения профессионально-прикладной физической подготовки будущих инженеров в современной высшей школе должна составлять игровая форма обучения, которая позволяет эффективно решать задачи физического воспитания: формирование физической культуры личности, разностороннее ее развитие и воспитание профессионально важных качеств. То есть, в течение всего периода обучения студентов технических вузов по предмету «физическая культура», независимо от курса и учебного семестра? задачи физического воспитания и задачи профессионально-прикладной физической подготовки решаются в едином комплексе.

ГЛАВА 4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ППФП НА ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ЗАНЯТИЯХ В ВУЗе

4.1. План педагогического эксперимента

Данный педагогический эксперимент являлся методом изучения процесса физического воспитания в образовательных учреждениях, при помощи которого проверялась истинность выдвинутой гипотезы работы. По сути, он представлял целенаправленный, точно учитывающий все условия, четко поставленный опыт, позволяющий выявить неслучайные зависимости между педагогическими воздействиями и их результатами в специально созданных экспериментальных условиях.

Педагогическим воздействием в данном эксперименте являлась методика профессионально-прикладной физической подготовки будущих инженеров-строителей, основанная на игровой форме обучения.

Основные особенности данной методики заключались в следующем:

- направленность процесса физического воспитания на всестороннее развитие личности, реализация механизма преобразования общественных ценностей физической культуры в достояние каждой личности;
- содержание дисциплины (теоретический и практический материал) по физическому воспитанию в учебном процессе представлен в культурно-историческом аспекте (от физической культуры древних цивилизаций до современных систем физического воспитания) с использованием широкого спектра упражнений: (физических, психофизических, дыхательных, танцевальных), гигиенических факторов и закаливающих средств, приемов массажа [154, 161, 162, 164];
- основу построения каждого отдельного занятия составляет игровая форма организации занятий;
- основным способом освоения личностного опыта выступает диалог культур, диалог ученика и учителя;

– отсутствие нормативных требований; успеваемость по предмету оценивалась по индивидуальному приросту показателей физического развития, профессионально важных качеств, по показателям сформированности физической культуры личности.

При непосредственном планировании занятий по «физической культуре» учитывали, что в настоящее время молодежь, получающая среднее и высшее образование в условиях складывающейся многоукладной экономики, инверсии ценностных ориентаций, смены идеологических парадигм, становится более прагматичной и рациональной. Выбор реальных целей, дающих положительный результат, более ориентирован на «сегодня», чем на эфемерное «завтра» [140, 166].

Разработанная методика ППФП была сразу внедрена в учебный процесс, минуя предварительную проверку. Это возможно, если убеждение в правильности выводов и рекомендаций, вытекающих из теории достаточно велико (это мы получили при решении первых двух задач исследования), риск от их включения в учебный процесс минимален, а на экспериментальную проверку требуется много времени [52, 85, 172].

Содержание и технология реализации этих программ подробно описаны в третьей главе работы.

Условия проведения педагогического эксперимента в Волжском инженерно-строительном институте:

– учебный план Волжского инженерно-строительного института филиала Волгоградской государственной архитектурно-строительной академии выделяет на дисциплину «Физическая культура» 416 часов, которые распределены на 8 учебных семестров. Из них 14 часов лекционных занятий и 406 часов практических [38, 120, 155]. Несмотря на то, что на занятия, посвященные решению задач профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов, отводится 80 часов (по 10 часов в каждом семестре), на каждом практическом уроке уделяется внимание раз-

витию профессионально важных качеств студентов. То есть, четкого выделения ГПФП в структуре учебной программы дисциплины «Физическая культура» не существует. Соответственно по такому принципу была экспериментально апробирована в учебном процессе и разработанная методика;

- в эксперименте участвовали студенты 1 курса, две учебные группы одного факультета – опытная и контрольная. Всего 46 человека (все юноши), 22 и 24 человека соответственно;

- длительность педагогического эксперимента, как в опытной, так и контрольной группе, составила 6 учебных семестров, то есть почти полный цикл обучения предмету «Физическая культура»;

- учебная нагрузка в обеих группах была одинаковая и соответствовала 348 часам. Из них лекционных – 14, практических – 334. Распределение учебных часов по семестрам: 1- 4 семестры – по 70 часов; 5 и 6 семестры – по 34 часа;

- распределение занятий в недельном цикле неравномерное;

- материально-техническая база удовлетворительная;

- все занятия в опытной группе проводились автором работы;

- занятия в контрольной группе проводились другим преподавателем в соответствии с примерной учебной программой по физической культуре, разработанной на основе типовых документов [120, 155].

Характерные черты, присущие этой программе:

- направленность на развитие биологической природы человека (двигательных навыков и способностей);

- основное содержание предмета составляли физические упражнения из видов спорта: легкая атлетика, баскетбол, волейбол, бадминтон, настольный теннис, футбол, атлетическая гимнастика, аэробика;

- учебные занятия строились по принципу спортивной тренировки: преимущественно методы регламентированного упражнения, основанные на сочетании нагрузки и отдыха;

- форма построения занятий была классическая, в уроке выделялась подготовительная, основная и заключительная часть урока;
- основная форма общения учителя с учениками – монолог;
- успеваемость по предмету оценивалась в соответствии с нормативными требованиями;

В начале и конце педагогического эксперимента в высшем учебном заведении проводился этапный педагогический контроль.

4.2. Результаты педагогического эксперимента и их обсуждение

До начала эксперимента все исследуемые показатели групп (контрольной и опытной) проверялись на нормальность распределения (распределение Гаусса). Результаты сопоставления средних значений, моды и медианы свидетельствуют о том, что распределение показателей физического развития и профессионально важных качеств в опытной и экспериментальной группах близко к нормальному. Это позволило в дальнейшем для сравнения результатов использовать адекватные критерии.

Результаты сравнения процентных распределений сформированности основных компонентов физической культуры в контрольной и опытной группах за период эксперимента представлены в табл. 4, 5. Учитывая, что распределение исследуемых показателей не соответствовало нормальному распределению, использовали критерий χ -квадрат. Так, статистически достоверно изменились процентные величины в опытной группе (χ -квадрат критерий = 42,31), что значительно превышает критическое значение для уровня значимости $a = 0,05$. Как правило, в научных исследованиях в области физической культуры и спорта, такая доверительная вероятность считается достаточной.

Таблица 4

Динамика показателей компонентов сформированности физической культуры в контрольной группе за период эксперимента, %

№ п/п	Компоненты	До эксперимента	После эксперимента
1	Декларативное отношение личности к своему телу, своему здоровью как ценности	68,7	54,3
2	Реальное (действенное) отношение личности к своему телу, своему здоровью как ценности	18,9	19,7
3	Знания об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методики их применения	46,2	55,8
4	Личностные ценности, связанные с заботой о физическом состоянии	50,4	52,9
5	Степень ориентации на эту заботу, помочь другим людям в их оздоровлении	27,2	29,6
χ^2 -квадрат критерий при уровне значимости $a = 0,05$			7,30 незначимо

Таблица 5

Динамика показателей компонентов сформированности физической культуры в опытной группе за период эксперимента, %

№ п/п	Компоненты	До эксперимента	После эксперимента
1	Декларативное отношение личности к своему телу, своему здоровью как ценности	78,5	75,5
2	Реальное (действенное) отношение личности к своему телу, своему здоровью как ценности	16,6	51,7
3	Знания об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методики их применения	42,5	75,0
4	Личностные ценности, связанные с заботой о физическом состоянии	52,7	75,6
5	Степень ориентации на эту заботу, помочь другим людям в их оздоровлении	29,6	61,4
χ^2 -квадрат критерий при уровне значимости $a = 0,05$			42,31 значимо

Наибольшие изменения зарегистрированы в таких компонентах, как: реальное (деятельное) отношение личности к своему телу, своему здоровью как ценности – на 31,5 %, или более чем в 2,5 раза; степень ориентации на заботу о физическом состоянии – на 31,8 %, или в 2,1 раза; личностные ценности, связанные с заботой о физическом состоянии – на 22,7 % или в 1,5 раза; знания об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методики их применения – на 19,2 %, или в 1,3 раза. Практически не изменился такой компонент, как декларативное отношение личности к своему телу, своему здоровью как ценности, и это вполне объяснимый факт, так как, учитывая содержание и направленность разработанной методики профессионально-прикладной физической подготовки, декларативный компонент не подвергался педагогическим средствам и методам воздействия.

В контрольной группе картина изменений процентных величин основных компонентов сформированности физической культуры значительно отличается от результатов экспериментальной группы. Так, практически не изменились все компоненты, кроме одного: произошло уменьшение декларативного отношения личности к своему телу, своему здоровью как ценности – на 14,3 %.

Изменения основных компонентов сформированности физической культуры студентов высших учебных заведений наглядно демонстрируют рис. 1 и рис. 2.

Если за идеальную модель сформированности основных компонентов физической культуры принять правильный пятиугольник (так как количество компонентов - пять), то результаты в опытной группе после внедрения разработанной методики стали гораздо ближе к достижению этой модели, чем в контрольной группе, и еще значительнее стали отличаться от нее же самой в начале эксперимента.

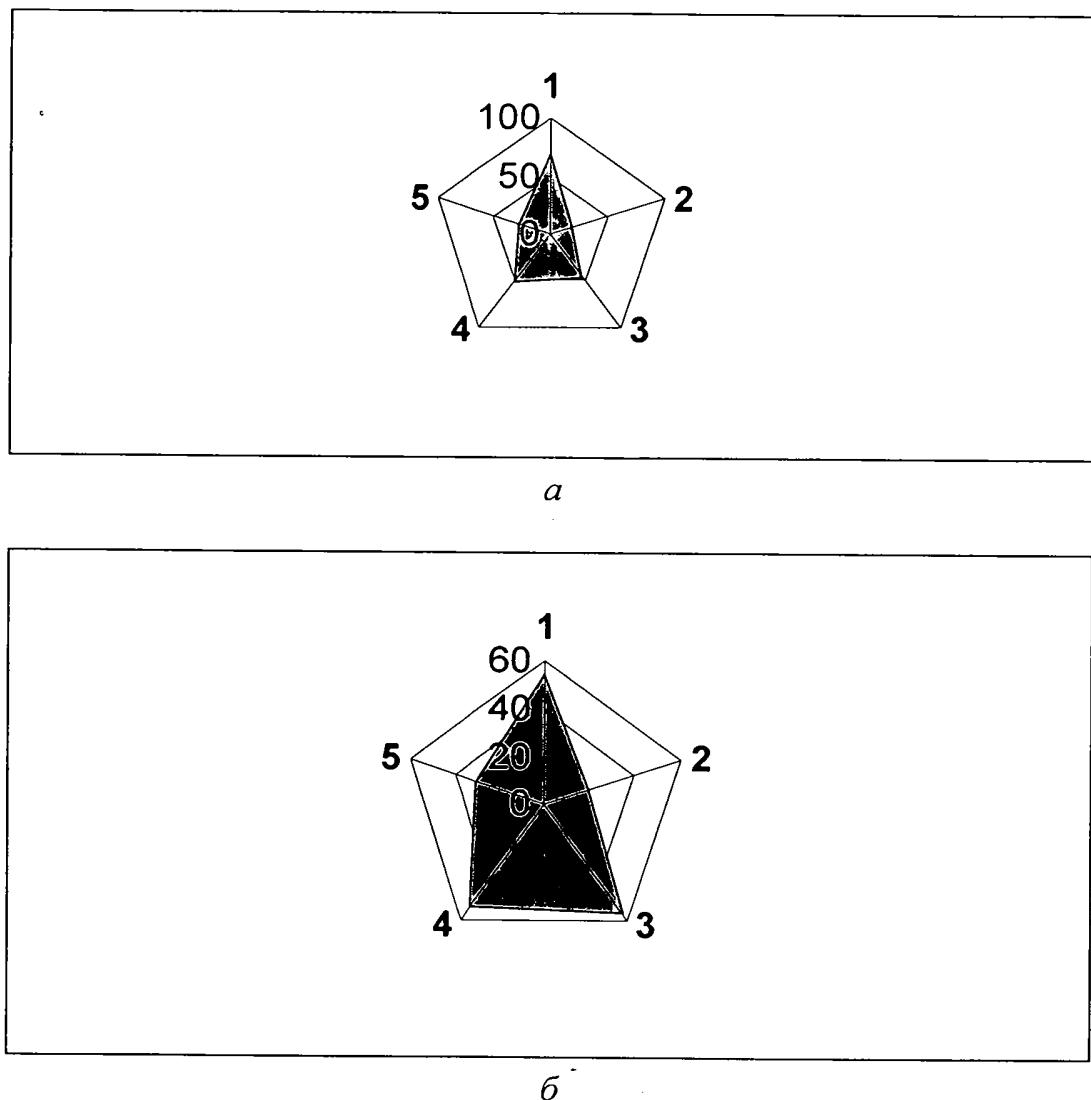


Рис. 1. Динамика процентных величин компонентов сформированности физической культуры в контрольной группе за период эксперимента: *а* – до эксперимента; *б* – после эксперимента; 1 – декларативное отношение личности к своему телу, своему здоровью; 2 – реальное (деятельное) отношение личности к своему телу, своему здоровью; 3 - знания об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методике их применения; 4 – личностные ценности, связанные с заботой о своем здоровье; 5 – степень ориентации на эту заботу

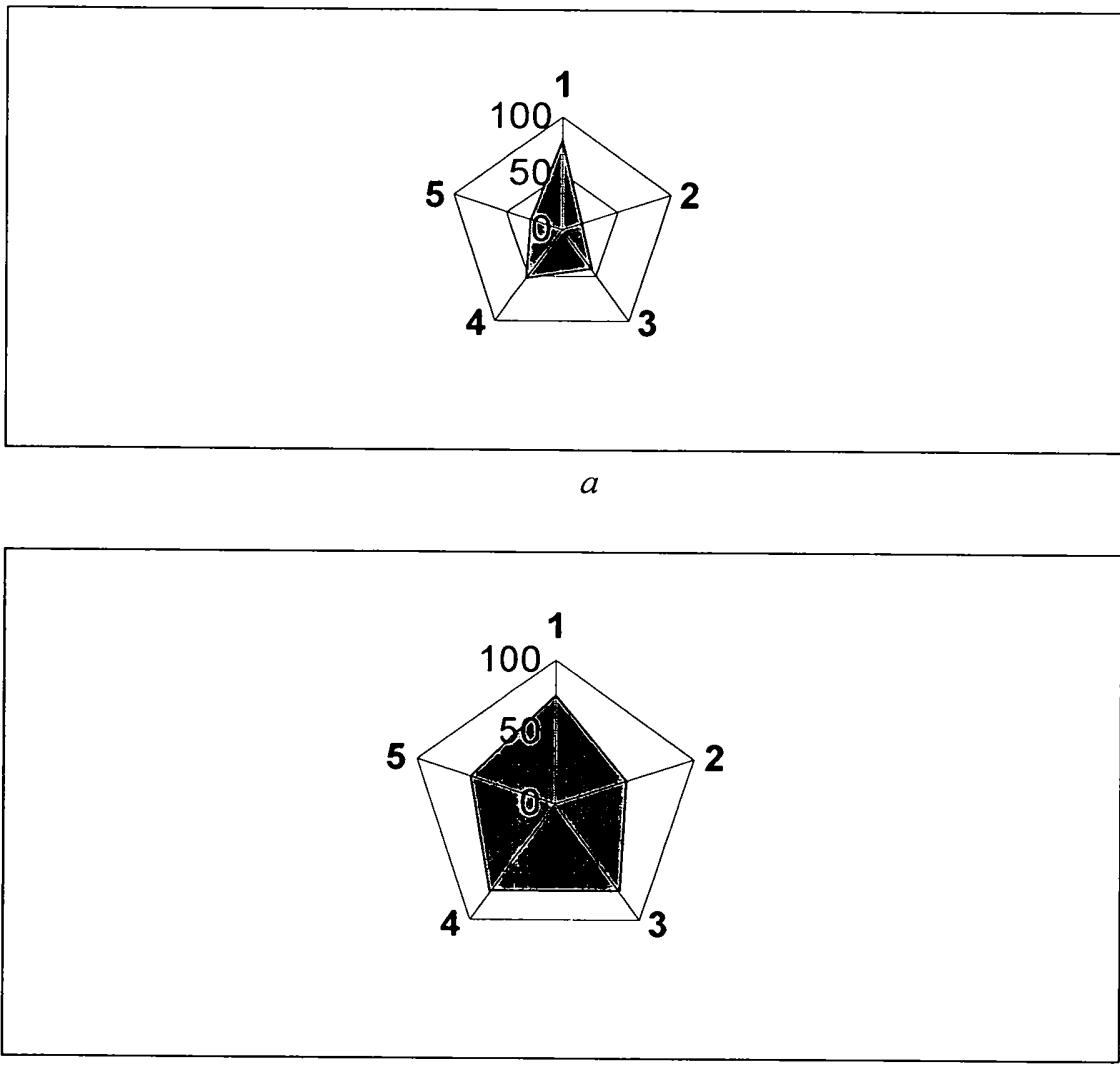


Рис. 2. Динамика процентных величин компонентов сформированности физической культуры в опытной группе за период эксперимента:
 а – до эксперимента; б – после эксперимента; 1 – декларативное отношение личности к своему телу, своему здоровью; 2 – реальное (действенное) отношение личности к своему телу, своему здоровью; 3 - знания об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методике их применения; 4 – личностные ценности, связанные с заботой о своем здоровье; 5 – степень ориентации на эту заботу

Еще одна иллюстрация, подтверждающая эффективность разработанной методики профессионально-прикладной физической подготовки, представлена на рис. 3. Это динамика процентных величин основных компонентов. Существенное изменение процентных величин основных компонентов сформированности физической культуры в экспериментальной группе наглядно демонстрируется при помощи графического метода – метода гистограмм.

Для доказательства изменения главного компонента физической культуры – реального (деятельного) отношения личности к своему телу, своему здоровью как ценности, что, в конечном итоге и определяет профессионально-прикладную физическую подготовку, измеряли в испытуемых группах показатели физического развития и профессионально важных качеств. Перед началом эксперимента предполагали, что реальное (деятельное) отношение к своему телу, своему здоровью как ценности в обязательном порядке должно привести к увеличению показателей физического развития и профессионально важных качеств. При этом учитывали, что к моменту окончания высшего учебного заведения естественный прирост изучаемых показателей практически заканчивается [7, 8]. Поэтому, как бы высоко не было декларативное отношение к своему здоровью, факт реального отношения проверяется довольно просто – по результатам прироста показателей физического развития и профессионально важных качеств.

Итак, характеристика показателей физического развития и его составляющих в испытуемых группах представлена в табл. 6 и 7. Анализ и сравнение средних арифметических величин показателей морфологических и функциональных свойств организма в обеих группах до эксперимента не выявили статистически достоверных различий (табл. 8, рис. 4). То есть, контрольная и опытная группы в начале испытаний были практически одинаковые, хотя визуально средние величины некоторых показателей (проба с приседаниями, бег 6 минут, подтягивания) и отличались.

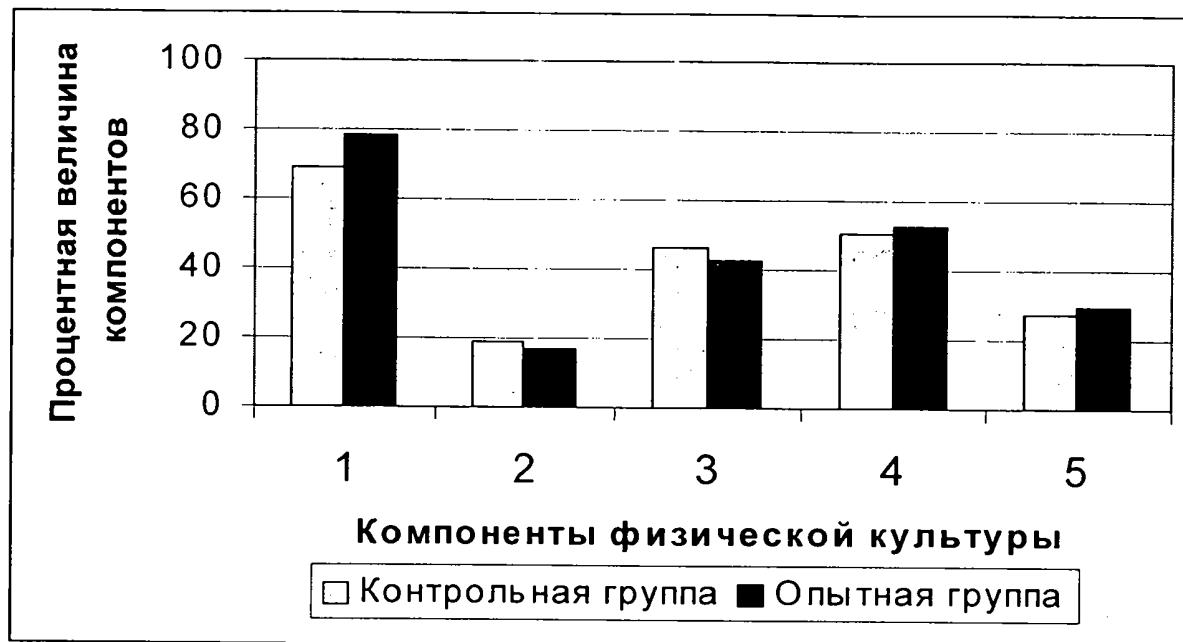
*a**б*

Рис. 3. Гистограмма динамики сформированности компонентов физической культуры в испытуемых группах за период эксперимента:
а – до эксперимента; *б* – после эксперимента; 1 – декларативное отношение личности к своему телу, своему здоровью; 2 – реальное (деятельное) отношение личности к своему телу, своему здоровью; 3 - знания об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методике их применения; 4 – личностные ценности, связанные с заботой о своем здоровье; 5 – степень ориентации на эту заботу

Таблица 6

Статистические характеристики исследуемых показателей физического состояния студентов контрольной группы до эксперимента 09.1999 г.

№ п/п	Показатели	M	m	Max	Min	V
Физическое развитие						
1	Рост, см	176,5	6,3	186	160	3,6
2	Вес, кг	65,2	6,8	76	48	10,4
3	ОКГ, см	90,3	4,6	102	79	5,1
Функциональное состояние						
1	ЧСС, уд/мин	77,8	7,0	9,2	60	9,0
2	ЖЕЛ/ДЖЕЛ, %	91,7	13,2	127	64	14,4
3	Проба с приседаниями %	39,3	17,1	80	13	43,5
Физическая подготовленность						
1	Бег 30 м, с	4,7	0,2	5,4	4,3	4,3
2	Бег 3Х10 м, с	7,3	0,3	8,5	6,8	4,1
3	Бег 6 мин, м	1429,8	262,1	1700	816	18,3
4	Прыжок в длину с места, см	237,3	17,9	270	180	7,5
5	Подтягивания, кол-во раз	10,7	3,7	20	5	34,6
6	Глубина наклона, см	14,6	6,6	30	4	45,2

Таблица 7

Статистические характеристики исследуемых показателей физического состояния студентов опытной группы до эксперимента 09.1999 г.

№ п/п	Показатели	M	m	Max	Min	V
Физическое развитие						
1	Рост, см	178,6	5,1	189	168	2,9
2	Вес, кг	66,7	7,7	81	52	11,5
3	ОКГ, см	89,6	4,7	99	79	5,2
Функциональное состояние						
1	ЧСС, уд/мин	75,1	6,9	8,4	60	9,2
2	ЖЕЛ/ДЖЕЛ, %	89,6	7,4	110	75	8,3
3	Проба с приседаниями %	45,4	11,2	65	20	24,7
Физическая подготовленность						
1	Бег 30 м, с	4,7	0,2	5,2	4,3	4,3
2	Бег 3Х10 м, с	7,4	0,3	8,4	6,9	4,1
3	Бег 6 мин, м	1375,0	120,4	1600	1224	8,8
4	Прыжок в длину с места, см	237,8	20,2	285	208	8,5
5	Подтягивания, кол-во раз	9,5	3,3	15	4	34,7
6	Глубина наклона, см	12,9	7,0	27	0	54,3

Таблица 8

Сравнительная характеристика показателей физического состояния опытной и контрольной группы студентов до эксперимента 09.1999 г.

№ п/п	Показатели	Опытная группа		Контрольная группа		t – критерий, значимость
		M	m	M	m	
Физическое развитие						
1	Рост, см	178,6	5,1	176,5	6,3	1.30
2	Вес, кг	66,7	7,7	65,2	6,8	0.68
3	ОГК, см	89,6	4,7	90,3	4,6	0.53
Функциональное состояние						
4	ЧСС, уд/мин	75,1	6,9	77,8	7,0	1.36
5	ЖЕЛ/ДЖЕЛ %	89,6	7,4	91,7	13,2	0.78
6	Проба с присед., %	45,4	11,2	39,3	17,1	1.47
Физическая подготовленность						
7	Бег 30 м, с	4,7	0,2	4,7	0,2	0.18
8	Бег 3Х10 м, с	7,4	0,3	7,3	0,3	0.22
9	Бег 6 мин, м	1375,0	120,4	1429,8	262,1	0.85
10	Прыжок в длину, см	237,8	20,2	237,3	17,9	0.14
11	Подтягивания, раз	9,5	3,3	10,7	3,7	1.05
12	Глубина наклона, см	12,9	7	14,6	6,6	0.96



Рис. 4. Гистограмма исследуемых показателей физического состояния испытуемых групп до эксперимента (процентные соотношения)

Этот факт имеет вполне правдоподобное объяснение: участники эксперимента были приблизительно одного возраста и одного уровня физического развития, так как являлись студентами первого курса факультета комплексной механизации и автоматизации строительства.

Не зарегистрировали статистически достоверных различий до эксперимента и в показателях профессионально важных качеств студентов экспериментальных групп. Также вполне объяснимое явление, если учитывать результаты предыдущего анализа. Эти данные представлены в табл. 9, 10, 11 и на рис. 5.

После проведенного эксперимента как в опытной, так и контрольной группе произошли изменения практически всех показателей физического развития (табл. 12 и 13). Однако эти изменения существенно отличаются друг от друга. Если в опытной группе во всех случаях наблюдается положительная динамика исследуемых характеристик, причем, статистически достоверная, то в контрольной группе не только не произошло качественных сдвигов, но зарегистрированы и отрицательны моменты. Так, статистически достоверно уменьшились результаты бега на 30 м (на 0,1 с), бега 3x10 м (на 0,2 с), глубины наклона туловища (на 0,9 см). Произошло также ухудшение результатов в 6-ти минутном беге, прыжках в длину с места, подтягивании на перекладине, процентном отношении ЖЕЛ/ДЖЕЛ. Но это снижение статистически не достоверное, а представляет собой лишь отрицательную тенденцию.

Как в опытной, так и контрольной группе зарегистрированы статистически достоверные положительные изменения морфологических свойств организма студентов: рост, вес, окружность грудной клетки. Эти данные подтверждают выводы В.К. Бальсевича [7, 8] о том, что у юношей прирост показателей физического развития продолжается до 20-22 лет.

Таблица 9

Статистические характеристики исследуемых показателей
профессионально важных качеств будущих инженеров-строителей
опытной группы до эксперимента 09.1999 г.

№ п/п	Показатели	M	m	Max	Min	V
1	Заданное силовое напряжение, кг	8,9	1,8	12	5	20,2
2	Статическая выносливость, с	24	5,6	35	15	23,3
3	Объем, распределение и переключение внимания, с	248	49,7	360	178	20,0
4	Устойчивость концентрированного внимания, баллы	3,3	1,0	5	2	30,3
5	Оперативное мышление, с	227	67,2	412	145	29,6
6	Эмоциональная устойчивость, баллы	2,5	1,1	5	1	44,0
7	Решительность и смелость, с	4,6	2,2	10	2	47,8
8	Стойкость, мин	51,3	6,7	69	40	13,0

Таблица 10

Статистические характеристики исследуемых показателей
профессионально важных качеств будущих инженеров-строителей
контрольной группы до эксперимента 09.1999 г.

№ п/п	Показатели	M	m	Max	Min	V
1	Заданное силовое напряжение, кг	8,9	1,6	12	6	18,0
2	Статическая выносливость, с	23,2	4,0	30	18	17,2
3	Объем, распределение и переключение внимания, с	256	62,9	390	155	24,5
4	Устойчивость концентрированного внимания, баллы	3,1	1,1	5	1	35,5
5	Оперативное мышление, с	236	67,4	412	140	28,6
6	Эмоциональная устойчивость, баллы	2,8	1,0	5	1	35,7
7	Решительность и смелость, с	4,1	1,7	8	1	41,5
8	Стойкость, мин	53,3	7,8	70	42	14,6

Таблица 11

Сравнительная характеристика исследуемых показателей профессионально важных качеств будущих инженеров-строителей опытной и контрольной группы до эксперимента 09.1999 г.

№ п/п	Показатели	Опытная группа		Контрольная группа		t- кри- терий, значи- мость
		M	m	M	m	
1	Заданное силовое напряжение, кг	8,9	1,8	8,9	1,6	0.12
2	Статическая выносливость, с	24,0	5,6	23,2	4,0	0.51
3	Объем, распределение и переключение внимания, с	248	49,7	256	62,9	0.44
4	Устойчивость концентрированного внимания, баллы	3,3	1,0	3,1	1,1	0.48
5	Оперативное мышление, с	227	67,2	236	67,4	0.38
6	Эмоциональная устойчивость, баллы	2,5	1,1	2,8	1,0	1.02
7	Решительность и смелость, с	4,6	2,2	4,1	1,7	0.88
8	Стойкость, мин	51,3	6,7	53,3	7,8	0.93



Рис. 5. Гистограмма профессионально важных качеств испытуемых групп до эксперимента (процентное соотношение)

Таблица 12

Сравнительная характеристика показателей физического состояния
опытной группы студентов до и после эксперимента

№ п/п	Показатели	До эксперимента		После эксперимента		t – критерий, значимость
		M	m	M	m	
Физическое развитие						
1	Рост, см	178,6	5,1	179,3	4,5	2,83
2	Вес, кг	66,7	7,7	69,5	6,5	2,14
3	ОГК, см	89,6	4,7	91,8	4,2	2,96
Функциональное состояние						
4	ЧСС, уд/мин	75,1	6,9	73,0	5,8	2,85
5	ЖЕЛ/ДЖЕЛ %	89,6	7,4	96,4	7,9	3,81
6	Проба с присед., %	45,4	11,2	38,5	9,1	3,12
Физическая подготовленность						
7	Бег 30 м, с	4,7	0,2	4,6	0,2	2,54
8	Бег 3Х10 м, с	7,4	0,3	7,2	0,3	2,82
9	Бег 6 мин, м	1375,0	120,4	1439,7	101,3	3,06
10	Прыжок в длину, см	237,8	20,2	242,1	16,3	2,76
11	Подтягивания, раз	9,5	3,3	11,9	2,5	3,23
12	Глубина наклона, см	12,9	7,0	14,2	5,8	2,48

Таблица 13

Сравнительная характеристика показателей физического состояния
контрольной группы студентов до и после эксперимента

№ п/п	Показатели	До эксперимента		После эксперимента		t – критерий, значимость
		M	m	M	m	
Физическое развитие						
1	Рост, см	176,5	6,3	177,0	5,6	2,81
2	Вес, кг	65,2	6,8	68,0	4,3	3,56
3	ОГК, см	90,3	4,6	90,8	4,2	1,71
Функциональное состояние						
4	ЧСС, уд/мин	77,8	7,0	76,5	5,6	2,09
5	ЖЕЛ/ДЖЕЛ %	91,7	13,2	90,0	8,7	1,32
6	Проба с присед., %	39,3	17,1	40,1	13,1	0,68
Физическая подготовленность						
7	Бег 30 м, с	4,7	0,2	4,8	0,2	2,23
8	Бег 3Х10 м, с	7,3	0,3	7,4	0,3	2,12
9	Бег 6 мин, м	1429,8	262,1	1409,0	225,8	1,06
10	Прыжок в длину, см	237,3	17,9	236,0	10,3	1,24
11	Подтягивания, раз	10,7	3,7	10,3	3,3	1,25
12	Глубина наклона, см	14,6	6,6	13,7	5,3	2,33

Сравнительный анализ исследуемых характеристик физического развития испытуемых групп после эксперимента выявил статистически достоверные различия на уровне значимости $\alpha=0,05$ и менее в таких показателях как: ЧСС в покое, процентное отношение ЖЕЛ/ДЖЕЛ, бег 30 м, бег 3Х10 м. То есть, в опытной группе произошло значительное улучшение общих функциональных свойств, характеризующих уровень здоровья студентов, и также некоторых специальных функциональных свойств (физической подготовленности): скоростных и координационных способностей. Безусловно, это стало результатом использования игрового и соревновательного методов в процессе профессионально-прикладной физической подготовки, так как при выполнении физических упражнений именно эти методы способствуют максимальному проявлению отмеченных двигательных качеств.

Остальные показатели морфологических и функциональных свойств после эксперимента статистически достоверно не отличались друг от друга, хотя в опытной группе и зарегистрированы большие изменения. Результаты этапного контроля и их сравнительные данные после эксперимента демонстрируют табл. 14 и рис. 6. Такой исход и предполагался в начале педагогического эксперимента, так как его приоритетными направлениями были определены: развитие профессионально важных качеств будущих строителей и формирование их физической культуры.

Действительно, показатели профессионально значимых качеств после эксперимента в опытной группе стали значительно лучше (табл. 15 и рис. 7). Такой вывод относится ко всем показателям, однако некоторые из них необходимо выделить особо. Это, прежде всего: стойкость (на 6,2%), объем, распределение и переключение внимания (на 19,8%); устойчивость концентрированного внимания (на 24,4%); решительность и смелость (на 28,3%); эмоциональная устойчивость (на 40%).

Таблица 14

Сравнительная характеристика показателей физического состояния опытной и контрольной группы студентов после эксперимента 09.2002 г.

№ п/п	Показатели	Опытная группа		Контрольная группа		t – критерий, значимость
		M	m	M	m	
Физическое развитие						
1	Рост, см	179,3	4,5	177,0	5,6	1.74
2	Вес, кг	69,5	6,5	68,0	4,3	0.93
3	ОГК, см	91,8	4,2	90,8	4,2	0.77
Функциональное состояние						
4	ЧСС, уд/мин	73,0	5,8	76,5	5,6	2.20
5	ЖЕЛ/ДЖЕЛ %	96,4	7,9	90,0	8,7	2.42
6	Проба с присед., %	38,5	9,1	40,1	13,1	0.47
Физическая подготовленность						
7	Бег 30 м, с	4,6	0,2	4,8	0,2	2.52
8	Бег 3Х10 м, с	7,2	0,3	7,4	0,3	2.36
9	Бег 6 мин, м	1439,7	101,3	1409,0	225,8	0.61
10	Прыжок в длину, см	242,1	16,3	236,0	14,2	1.32
11	Подтягивания, раз	11,9	2,5	10,3	3,3	2.01
12	Глубина наклона, см	14,2	5,8	13,7	5,3	0.29



Рис. 6. Гистограмма исследуемых показателей физического состояния испытуемых групп после эксперимента (процентные соотношения)

Таблица 15

Сравнительная характеристика исследуемых показателей профессионально важных качеств будущих инженеров-строителей опытной и контрольной групп после эксперимента 09.2002 г.

№ п/п	Показатели	Опытная группа		Контрольная группа		t- кри- терий, значи- мость
		M	m	M	m	
1	Заданное силовое напряжение, кг	6,3	1,5	8,6	1,2	3.47
2	Статическая выносливость, с	33,6	8,3	24,4	4,1	3.56
3	Объем, распределение и переключение внимания, с	199	29,7	265	59	3.60
4	Устойчивость концентрированного внимания, баллы	4,1	0,7	2,9	1,0	3.52
5	Оперативное мышление, с	189	34,5	225	62,7	2.68
6	Эмоциональная устойчивость, баллы	3,5	0,9	2,7	0,8	3.12
7	Решительность и смелость, с	3,3	1,4	4,3	1,3	2.44
8	Стойкость, мин	48,1	6,1	54,8	6,5	2.67



Рис. 7. Гистограмма профессионально важных качеств испытуемых групп после эксперимента (процентное соотношение)

Обращает на себя внимание тот факт, что в контрольной группе показатели, характеризующие перечисленные профессионально важные качества, ухудшились: стойкость на 2,8%; объем, распределение и переключение внимания на 3,5%; устойчивость концентрированного внимания на 6,5%; решительность и смелость на 4,5%; эмоциональная устойчивость на 3,6%. Это может означать только одно: занятия физической культурой по традиционной учебной программе не дают никакого положительного эффекта в плане профессионально-прикладной физической подготовки будущих инженеров-строителей.

4.3. Резюме

Результаты педагогического эксперимента в высшем учебном заведении позволяют утверждать, что в разработанной методике профессионально-прикладной физической подготовки и учебных программах по физической культуре для студентов инженерных специальностей успешно реализованы принципы и положения личностно ориентированного образования, которые в наибольшей степени проявились при игровой форме организации физкультурных занятий. Высокая эффективность разработанных учебных программ подтверждается тем, что в процессе физического воспитания, построенного на основе разработанной методики, осуществлялось его влияние на процесс формирования физической культуры личности путем освоения ею общественных и личностных ценностей.

Так, в опытной группе после эксперимента наибольшие изменения зарегистрированы в таких компонентах как: реальное (деятельное) отношение личности к своему телу, своему здоровью как ценности – на 31,5 %, или более чем в 2,5 раза; степень ориентации на заботу о физическом состоянии – на 31,8 %, или в 2,1 раза; личностные ценности, связанные с заботой о физическом состоянии – на 22,7 % или в 1,5 раза; знания об орга-

низме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методики их применения – на 19,2 %, или в 1,3 раза. Практически не изменился такой компонент, как декларативное отношение личности к своему телу, своему здоровью как ценности, и это вполне объяснимый факт. Так как, учитывая содержание и направленность разработанной методики профессионально-прикладной физической подготовки, декларативный компонент не подвергался педагогическим средствам и методам воздействия.

Реализация разработанных учебных программ также эффективно оказала влияние на разностороннее физическое развитие студентов и развитие их профессионально важных качеств. То есть, в опытной группе произошло значительное улучшение общих функциональных свойств, характеризующих уровень здоровья студентов, а также некоторых специальных функциональных свойств (физической подготовленности): скоростных и координационных способностей. В этой же группе показатели профессионально значимых качеств стали значительно лучше, чем в начале эксперимента, а также по сравнению с контрольной группой студентов. В наибольшей степени изменились такие показатели как: стойкость (на 6,2%), объем, распределение и переключение внимания (на 19,8%); устойчивость концентрированного внимания (на 24,4%); решительность и смелость (на 28,3%); эмоциональная устойчивость (на 40%).

Учитывая, что практическому использованию разработанных учебных программ по физической культуре и методике профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов предшествовал этап теоретического исследования, можно с большой долей уверенности утверждать, что предположения, сформулированные в научной гипотезе, полностью подтвердились. Поэтому в качестве заключения можно вновь сформулировать гипотезу, но уже в утвердительном значении.

Итак, качество процесса физического воспитания в конечном итоге повышается, если профессионально-прикладная физическая подготовка

студентов технических вузов разработана на основе игровой формы обучения, где реализованы рациональные пути создания педагогических ситуаций личностного развития: вхождение предлагаемого игрового опыта в контекст жизненной сферы воспитанника; представление элементов содержания физического воспитания в виде личностно ориентированных задач в контексте профессиональной сферы.

ВЫВОДЫ

1. Приоритетную направленность профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов определяет формирование физической культуры личности, что создает благоприятные условия, как для физического развития, так и для совершенствования профессионально важных качеств будущих инженеров. Перспективным направлением совершенствования методики профессионально-прикладной физической подготовки студентов высших учебных заведений является личностно ориентированное образование, которое предполагает построение такого педагогического процесса, где учащимся создаются определенные условия деятельности, в которых личность через собственный опыт познает ценности и значимость физической культуры для освоения будущей профессии.

2. Условия личностного развития студентов характеризуются следующими чертами: нелинейность образовательного процесса; незавершенность и открытость информации о физической культуре; субъективность неустойчивость и нестабильность знаний о физической культуре; определение целей физического воспитания не ограничивается государственным заказом, а расширяется потребностями личности; ориентация физического воспитания на разностороннее, а не всестороннее развитие личности; свойства личности не формируются учителем в соответствии с нормативами, а создаются условия для их развития; личности учителя и ученика являются субъектами педагогического взаимодействия; ученик – цель, а не средство образовательного процесса; логика познания дополняется ассоциативными и интуитивными открытиями в процессе занятий; ориентация не только на конечный результат, но и на процесс приобретения знаний и опыта физкультурного поведения посредством специально организованного их проявления и переживания в учебно-воспитательной деятельности. Перечисленные условия личностного развития в концентрированном виде создает

игровая деятельность, так как востребование личностных качеств студентов полнее всего проявляется именно в игре, когда ее участники начинают общаться на личностно-смысловом уровне.

3. Содержание профессионально-прикладной физической подготовки составляют, прежде всего, дидактические и ролевые игры (имитационные, символические и исследовательские и их разновидности), а также подвижные и спортивные игры, в которых акцентируется внимание на ценность и значимость двигательных действий и возможности их реализации в жизненном и профессиональном опыте.

4. Основу планирования и построения программ профессионально-прикладной физической подготовки будущих инженеров определяет игровая форма обучения, которая позволяет эффективно решать задачи физического воспитания: формирование физической культуры личности, разносторонне ее развитие и воспитание профессионально важных качеств. В течение всего периода обучения студентов технических вузов по предмету «Физическая культура», независимо от курса и учебного семестра задачи физического воспитания и задачи профессионально-прикладной физической подготовки решаются в едином комплексе в условиях моделирования условий личностного развития.

5. При разработке годовой программы профессионально-прикладной физической подготовки учитывали: взаимное влияние друг на друга отдельных физических качеств; содержание физического воспитания и учебного процесса в целом; условия для занятий различными упражнениями. На основе годового плана и учета хода ППФП составляется месячный план с распределением средств физической подготовки по датам занятий в соответствии с учебным расписанием. Месячный план позволил непосредственно разработать поурочные планы, которые содержат элементы моделирования игровых форм организации занятий по физическому воспитанию и проектирования личностно-развивающих ситуаций.

6. Все игры (двигательные, ролевые, дидактические и т.д.) должны носить обучающий характер и быть связаны с решением профессиональных жизненно важных ситуаций. В этом случае игра представляет собой целеустремленную самостоятельную деятельность, направленную на усвоение конкретных знаний, умений и навыков физической культуры, в которой студенты не только поймут то, что им предлагают в качестве объекта усвоения, но и на деле убедятся в том, что их успехи в саморазвитии, их судьба как гражданина, как специалиста, как делового человека в изначальной степени зависит от их собственных усилий и решений.

7. Реализация разработанных учебных программ по «физической культуре» в высших учебных заведениях технического профиля оказывает эффективное влияние на формирование их физической культуры студентов. Так за период эксперимента существенно изменились следующие показатели: реальное (деятельное) отношение личности к своему телу, своему здоровью как ценности – на 31,5 %, или более чем в 2,5 раза; степень ориентации на заботу о физическом состоянии – на 31,8 %, или в 2,1 раза; личностные ценности, связанные с заботой о физическом состоянии – на 22,7 % или в 1,5 раза; знания об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методики их применения – на 19,2 %, или в 1,3 раза.

8. Теоретически и экспериментально обоснованная методика профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов существенно влияет на развитие их морфологических и функциональных свойств организма, на уровень физической подготовленности, на совершенствование профессионально важных качеств. За период эксперимента наибольшие изменения были зарегистрированы в следующих показателях: объем, распределение и переключение внимания (на 19,8%); устойчивость концентрированного внимания (24,4%); решительность и смелость (28,3%); эмоциональная устойчивость (40%).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Для эффективного использования результатов диссертационного исследования в практической деятельности высших учебных заведений технического профиля необходимо учитывать следующие рекомендации:

1. В настоящее время в высших учебных заведениях основное направление профессионально-прикладной физической подготовки заключается в преимущественном формировании двигательных умений и навыков предполагаемой профессии, развитии свойственных будущей производственной деятельности физических способностей и профессионально важных качеств. На это отводится определенное количество часов от 10 до 20 в каждом семестре. Благодаря оторванности профессионально-прикладной физической подготовки от целостного процесса физического воспитания студенты не имеют возможности в должной мере развивать перечисленные способности и качества. К тому же кратковременные, периодические воздействия не формируют и необходимых умений и навыков.

Соответственно, окончив вуз, такие специалисты практической пользы от занятий физической культурой в плане подготовки к производственной деятельности не получают. Как правило, от занятий профессионально-прикладной физической подготовкой остаются лишь призрачные воспоминания. Для того чтобы избежать возникающих проблем необходимо:

- не выделять профессионально-прикладную подготовку из целостного процесса физического воспитания. То есть, задачи профессионально-прикладной физической подготовки и задачи физического воспитания должны решаться параллельно на каждом занятии физической культурой;
- при планировании и построении учебных программ по физической культуре содержание, средства и методы ориентировать на игровую форму обучения, что способствует увеличению интереса к занятиям, создает воз-

можность преподавателю активно влиять на процесс формирования физической культуры личности.

2. Одним из важнейших путей оптимизации программ профессионально-прикладной физической подготовки является приведение ее в соответствие с особенностями того учебно-воспитательного учреждения, на базе которого она существует и развивается. Принципиальный подход здесь – «единство многообразного». Единство – потому что всякая система физического воспитания должна отвечать общим принципам системности: целенаправленности, наличию внутренних и внешних связей разнообразных элементов, динаминости. Многообразное – отражает реальность специфики жизни и условий каждого отдельно взятого учреждения, основной задачей которого является подготовка специалистов высокой квалификации.

Такая реальность двояка: во-первых, содержание и структура ППФП должны соответствовать типу данного учреждения, его основным задачам и функциям. Во-вторых, предлагаемая методика ППФП эффективна будет там и тогда, где и когда она отвечает своеобразию реальных условий деятельности того или иного учреждения: его материальным и кадровым возможностям, предметной и бытовой среде, составу и традициям педагогического и студенческого коллектиvos.

3. В обоснованной методике ППФП сохраняется ведущая роль преподавателя, однако характер её существенно меняется. Преподаватель из позиции руководителя процессом обучения переходит в положение организатора и помощника обучаемым. При этом перестраивается и его целевая ориентация. Если при использовании традиционных методик деятельность преподавателя направлена на достижение конечного результата (определенного уровня физической подготовленности и профессионально важных качеств студентов), то в предлагаемой – концентрируется непосредственно на качестве учебно-воспитательного процесса.

4. Приобретает особое значение методологическая культура преподавателя, то есть особая форма деятельности педагогического сознания – живая, т.е. пережитая, переосмыщенная, выбранная, построенная самим педагогом, методология личностно-профессионального самоизменения [17]. Специфика методологической культуры обусловлена тем, что в процессе методологического поиска формируется субъективность, авторство понимания учебного материала. Развитая методологическая культура преподавателя определяет возможность порождения им новых идей в конкретных проблемных ситуациях, то есть обеспечивает «эвристичность» педагогического мышления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимов М.В. Индивидуальный стиль здорового образа жизни студентов – цель обучения в системе образования // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 9 -10. – С. 10 –12.
2. Алексеев Н.А. Личностно-ориентированное обучение: вопросы теории и практики. – Тюмень, 1997. – 103 с.
3. Алексеев Н.А. Педагогические основы проектирования личностно ориентированного обучения: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Тюмень, 1997. – 49 с.
4. Амонашвили Ш.А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса. – Мн.: Университетское, 1990. – 560 с.
5. Арбид М. Метафорический мозг. – М.: Мир, 1976. – 296 с.
6. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. – 2-е изд. – М.: Медицина, 1990. – 191 с.
7. Бальсевич В.К., Запорожанов В.А. Физическая активность человека. – Киев: Здоровье, 1987. – 226 с.
8. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
9. Бальсевич В.К. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни человека // Теория и практика физической культуры. – 1990. – №1. – С. 22 – 27.
10. Бальсевич В.К., Лубышева Л.И.. Физическая культура: молодежь и современность // Теория и практика физической культуры. – 1995. – №4. – С. 2-8.
11. Бальсевич В.К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – № 1. – С. 23-25.

12. Безрукова В.С. Педагогика. Проективная педагогика: Учеб. пос. для инженерно-педагогических и индустриально-педагогических техникумов. – Екатеринбург: Деловая книга, 1996. – 344 с.
13. Белов В.И. Энциклопедия здоровья: Молодость до ста лет. – М.: Химия, 1993. – 400 с.
14. Беспалько В.П., Татур Ю.Г. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов. – М., 1989. – 141 с.
15. Бишаева А.А., Горяная Г.А. Модель занятия по профессионально-прикладной физической подготовке студентов-геологов // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 11. – С. 30-33.
16. Богенкова Е.В. Физические упражнения и развитие человека как личности // Ананьевские чтения – 2000: Тезисы научно-практической конференции (25-27 октября 2000 года). – СПб.: Изд-во С. – Петербургского университета, 2000. – С.12-14.
17. Бондаревская Е.В., Кульневич С.В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания: Учеб. пособие для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений. – Ростов – на Дону: Творческий центр «Учитель», 1999. – 560 с.
18. Бондаревский Е.Я., Ханкельдиев Ш.Х. Физическая подготовленность учащейся молодежи. – Ташкент: Медицина; 1986. – 208 с.
19. Бондаренко С.М., Ротенберг В.С. Мозг. Обучение. Здоровье. – М.: Изд-во МОКБ «МАРС», 1999. – 200 с.
20. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональная асимметрия мозга и индивидуальные пространство и время человека // Вопросы философии. – 1978. – №3. – С. 146.
21. Булавкина Т.А. и др. Использование метода репертуарных решеток в целях коррекции технических вузов средствами физического воспита-

- ния // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 6. – С. 41-45.
22. Валеева Г.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка инженеров-технологов и механиков нефтяного производства // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 1. – С. 56.
23. Верхушанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
24. Визитей Н.Н. Физическая культура личности / проблемы человеческой телесности: методологические, социально-философские, педагогические аспекты. / Отв. ред. В.И.Столяров. – Кишинев: Штиинца, 1989. – 110 с.
25. Виленский М.Я., Минаев Б.Н. Пути компенсации дефицита двигательной активности и повышения физической работоспособности студентов // Теория и практика физической культуры. – 1975. – № 4. – С.54-58.
26. Виленский М.Я., Ильинич В.И. Физическая культура работников умственного труда. – М.: Знание, 1987. – 96 с.
27. Виленский М. Я. Педагогические отношения в теории и практике физического воспитания студентов // Теория и практика физической культуры. – 1988. – № 8. – С.9 –11.
28. Виленский М.Я. Физическое воспитание в целостной системе профессиональной готовности выпускника высшей школы // Здоровый образ жизни и физическая культура студентов: Социологические аспекты. – Харьков, 1990. – С. 65-70.
29. Виленский М.Я. Физическая культура в профессионально-ценостных ориентациях студентов и процесс их формирования: методология и теория // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 11. – С. 27-30.

30. Виленский М.Я. Физическая культура в гуманитарном образовательном пространстве ВУЗа // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – №1. – С. 27-32.
31. Виленский М.Я. Студент как субъект физической культуры // Теория и практика физической культуры. – 1999. – №10. – С.2-6.
32. Виноградов П. А., Моченов В.П. Новый этап в развитии физкультурно-спортивной работы среди учащейся молодежи // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 7. – С.24–26.
33. Выдрин В. М. Перестройка в области физической культуры (проблемы и пути) // Теория и практика физической культуры. – 1987. – № 8. – С.22 –24.
34. Выдрин В.М., Б.К. Зыков, А.В. Лотоненко. Физическая культура студентов вузов / Под ред. В.И. Жолдака. – Воронеж: Изд-во Воронеж. унта, 1991. – 127 с.
35. Газман О.С. Педагогика свободы: путь в гуманистическую цивилизацию ХХI века // Новые ценности образования. – М., 1991. – выпуск 6. – С. 34.
36. Геодакян В.А. Системно-эволюционная трактовка асимметрии мозга // Системные исследования. – М.: Наука, 1986. – 216 с.
37. Гончаров В.Д. и др. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов: реальность и перспективы // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 7. – С. 12-13.
38. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. – М., 1995. – 384 с.
39. Гrimак Л.П. Резервы человеческой психики: Введение в психологию активности. – М.: Политиздат, 1987. – 286 с.
40. Гульянц А.Е. Методика круговой тренировки силовой направленности в системе физического воспитания студентов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1988. – 27 с.

41. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении: Логико-психологические проблемы построения учебных предметов. – М.: Педагогика, 1972. – 423 с.
42. Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте. – М.: Медицина, 1988. – 378 с.
43. Динейка К.В. Движение, дыхание, психофизическая тренировка. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 63 с.
44. Динейка К.В. 10 уроков психофизической тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 63 с.
45. Душанин С.А., Пирогова О.Я., Иващенко Л.Я. Самоконтроль физического состояния. – К.: Здоровье, 1980. – 26 с.
46. Егоров А.Г., Пегов В.А. Физическое воспитание и спортивные проблемы гуманизации // Теория и практика физической культуры. – 1994. – № 3-4. – С. 33 –35.
47. Егоров В.С. К понятию открытости образования // Синергетика и образование. – М.: Гнозис, 1998. – С. 85-93.
48. Ермаков П.Н. Психомоторная активность и функциональная асимметрия мозга. – Ростов н/Д.: Изд-во Рост. ун-та, 1988. – 127 с.
49. Железняк Ю.Д., Гуревский И.М., Горбачев Е.Г. Педагогические принципы формирования программ по физической культуре для учащейся молодежи // Теория и практика физической культуры. – 1989. – № 8. – С. 24–25.
50. Жидких В. Профессионально-ориентированное физкультурное образование как перспектива профессионально-прикладной физической культуры учащейся молодежи // Человек в мире спорта. Новые идеи, технологии, перспективы: Тезисы докладов Международного Конгресса. – М., 1998. – Т. 2. – С.496.
51. Жук Э.И. Моторная зрелость и ее роль в профессионально-прикладной физической подготовленности студентов – будущих инженеров // Во-

- просы теории и практики физической культуры и спорта: Республиканский межведомственный сборник. – Минск: Полымя, 1990. – С. 7-10.
52. Забродин Ю.М. Психологический эксперимент: специфика, проблемы, перспективы развития: История становления и развития экспериментальной психологии в России. – М., 1990. – С.22-28.
53. Завьялов А. И. Педагогический контроль в системе физического воспитания студентов: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Омск, 1996. – 37 с.
54. Завьялов А.И., Миндиашвили Д.Г. Физическое воспитание студенческой молодежи: Учеб. пособие – Красноярск: Красноярск. пед. гос. ун-т, 1996. – 128 с.
55. Загорский Б.И. О содержании основных понятий теории и методики профессионально-прикладной физической подготовки // Теория и практика физической культуры. – 1984. – №9. – С. 44-46.
56. Зайцев Г.К. Стратегия понимания физического воспитания студентов // Теория и практика физической культуры. – 1994. – № 7. – С. 26 – 28.
57. Зволинская Н.Н., Маслов В.И. Путь к идеалу высшего физкультурного образования // Теория и практика физической культуры. – 1994.. – № 3-4. – С. 2 –5.
58. Зиновьев В.А. Самостоятельные занятия студентов физической культурой // Теория и практика физической культуры. – 1988. – № 4. – С. 22 – 24.
59. Зобков В.А. К вопросу о перестройке системы физического воспитания в учебных заведениях // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 7. – С. 15 – 17.
60. Зуев С.Н. Модель психофизической готовности инженера-строителя к профессиональной деятельности // Актуальные проблемы физической культуры: Материалы региональной научно-практической конференции. – Ростов н/Д, 1995. – Т. 4. – С. 37-40.

61. Зуев С.Н. Савкив Т.Г. Профессионально-прикладная психофизическая подготовка // Актуальные проблемы физической культуры: Материалы региональной научно-практической конференции. – Ростов н/Д, 1995. – Т. 4. – С. 139-142.
62. Ибрагимов У.И., Ташпулатов Д.Т. Влияние физических упражнений на умственную работоспособность и успеваемость студентов // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 3. – С. 44
63. Иванов Г.Д. Физическое воспитание в вузе как часть физической культуры // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 7. – С. 18 –19.
64. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания: Факторы, влияющие на эффективность спортивной деятельности: Учеб. пособие для пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1983. – 223 с.
65. Ильинич В.И. Средства физической культуры и спорта в подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности: Перспективы разработки проблемы // Теория и практика физической культуры. – 1987. – №10. – С. 15-16.
66. Ильинич В.И. О некоторых проблемных вопросах профессионально-прикладной физической подготовки (вопросы теории) // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 3. – С. 13-15.
67. Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь. – М.: Аспект пресс, 1995. – 144 с.
68. Иншаков О.В. Высшее образование: синтез науки и искусства в контексте культуры XXI века // Искусство, образование, наука в преддверии III тысячелетия: Тезисы докладов международного конгресса, г. Волгоград, 6-8 апреля 1998. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 1999. – С. 12-19.
69. Иншаков О.В. Концептуальные основы развития образования на пороге XXI века // Наука, искусство, образование на пороге III тысячелетия:

- Материалы II международного конгресса, г. Волгоград, 6-8 апреля 2000 г.– Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2000. – Том 1. – С. 10-18.
70. Кабачков В.А. и др. Социально-экономические предпосылки применения профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) в учебно-педагогическом процессе учебных заведений различного профиля // Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта в Красноярском крае в свете решений XXVII съезда КПСС: Тезисы докладов краевой научно-практической конференции 20-21 февраля 1987 г. – Красноярск, 1987. – С. 174-176.
71. Карпенко О.М., Чмыхов А.Н., Денисович Л.И. Концепция разработки учебных программ: Опыт НИИ образовательных процессов и программ СГУ // Труды СГУ. – Выпуск 27. Проблемы гуманитарных наук. Инновации образовательных технологий СГУ. – М., 2001. – С. 7-17.
72. Карпман В.Л. и др. Тестирование в спортивной медицине. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 206 с.
73. Карповский Г.К. Физическая культура и спорт в повышении работоспособности и учебно-трудовой активности студентов // Теория и практика физической культуры. – 1987. – № 10. – С.13-15.
74. Клименко С.К., Назаренко В.С., Марченко О.К. Система физкультурно-оздоровительных мероприятий для работников умственного труда // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 36 – С. 44-45.
75. Коваленко В.А., Крылова Л.М. Физическая культура в подготовке специалиста // Актуальные проблемы физической культуры: Материалы региональной научно-практической конференции. – Ростов н/Д , 1995. – Т.4. – С. 14-17.
76. Кошганов Х. Важнейший фактор ускорения процесса перестройки физического воспитания студентов // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 8. – С. 15-18.

77. Крапотин А.А., Волынко В.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов с учетом индивидуальных профилей их психического развития // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта: Республиканский межведомственный сборник. – Минск, 1992. – Вып. 22. – С. 112-115.
78. Крюкова Е.А. Личностно-развивающие образовательные технологии: природа, проектирование, реализация: Монография. – Волгоград: Пере-мена. – 1999. – 195 с.
79. Крюкова Е.А. Теоретические основы проектирования и применения личностно-развивающих педагогических средств: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Волгоград: ВГПУ, 2000. – 41 с.
80. Кряж В.Н. и др. Концепция базовой программы физического воспитания учащихся и студентов Белорусской ССР // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 6. – С. 2-8.
81. Кузин В.В. Физическая культура детей и молодежи: актуальные проблемы воспитания // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – №1. – С. 3-4.
82. Куланин Б.Д. Влияние специальных знаний, убеждений и потребностей на практику самостоятельных занятий физической культурой студенческой молодежи: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1984. – 21 с.
83. Куприянов Б.В., Рожков М.И., Фришман И.И. Организация и методика игр с подростками: Взрослые игры для детей: Учеб.-метод. пособие. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 216 с.
84. Кустов Л.А. К вопросу обоснования оптимального соотношения общей и профессионально-прикладной физической подготовки студенческой молодежи: Из портфеля редакции // Теория и практика физической культуры. – 1989. – № 12. – С. 57.
85. Кэмбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях: Пер. с англ. – М., 1980. – 268 с.

86. Лапицкий Ф.Г., Чоговадзе А.В. Двигательная активность и физическая работоспособность студентов // Теория и практика физической культуры. – 1988. – № 10. – С. 62-64.
87. Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. – М.: Наука, 1975. – 304 с.
88. Лечебная физическая культура и врачебный контроль: Учебник / Под ред. В.А. Епифанова, Т.Л. Апанасенко. – М.: Медицина, 1990. – 368 с.
89. Лотоненко А.В. Приоритетные направления в решении проблем физической культуры студенческой молодежи // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 6. – С. 21-24.
90. Лотоненко А.В., Стеблецов Е.А. Физическая культура студенческой молодежи: опыт, проблемы, перспективы // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – №3. – С.17-19.
91. Лубышева Л.И., Грузных Г.М. О программных основах вузовского физического воспитания // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 3. – С.42 –46.
92. Лубышева Л.И., Грузных Г.М. Теоретико-методологическое обоснование физического воспитания студентов // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 6. – С.56 – 58.
93. Лубышева Л.И. Концепция формирования физической культуры человека. – М.: ГЦОЛИФК, 1992. – 120 с.
94. Лубышева Л.И. Теоретико-методологические и организационные основы формирования физической культуры студентов: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М.: ГЦОЛИФК, 1992. – 58 с.
95. Лубышева Л.И. Концепция физкультурного воспитания: методология развития и технология реализации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – №1. – С. 5-11.

96. Лубышева Л.И. Современный ценностный потенциал физической культуры и спорта и пути его освоения обществом и личностью // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 6. – С. 10-15.
97. Лукьяненко В.П. Состояние и перспективы совершенствования физического воспитания школьников в свете современных концептуальных подходов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1998. – № 1. – С. 18-25.
98. Малиновский С.В. Универсальная комплексная система подготовки в физическом воспитании студентов // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 6. – С. 13-15.
99. Малиновский С.В., Сячин В.Д. Физическая культура в режиме труда, учебы и отдыха: Учеб.-методич. пособие. – М.: РГАФК, 1999. – 113 с.
100. Мамычкин Ф. В., Зайцев Е. А., Варнахин В. М. Некоторые аспекты оптимизации процесса физического воспитания в вузах // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 1. – С.23 – 24.
101. Мартиросов Э.В. Методы исследования в спортивной антропологии. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 199 с.
102. Маслов В.И., Зволинская Н.Н. Высшее физкультурное образование сегодня и завтра // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 12. – С. 2 – 5.
103. Массовая физическая культура в вузе: Учеб. пособие / Под ред. В.А. Маслякова, В.С. Матяжова. – М.: Высшая школа, 1991. – 240 с.
104. Матвеев А. П., Непопалов В. Н. Физическая культура: физическая культура или развитие человека? // Теория и практика физической культуры. – 1994. – № 9. – С. 2-4.
105. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Общие основы теории и методики физического воспитания теоретико-методологические аспекты спорта и профессионально-прикладных

- форм физ. культуры: Учеб. для ин-тов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 542 с.
106. Медведев В.А., Коледа В.А. О критериях оценки функционального состояния учащейся и студенческой молодежи. // Физическая культура. – 2000. – №2. – С.11–14.
107. Навакатикян А.О., Крыжановская В.В. Возрастная работоспособность лиц умственного труда. – Киев, – 1979. – 212 с.
108. Наскалов В.М. Научные основы составления программ профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов // Теория и практика физической культуры. – 1991. – №6. – С. 25-27.
109. Настольная книга учителя физической культуры / Автор составитель Г.И. Погадеев. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 496 с.
110. Найн А.Я. Оценка влияния общеразвивающих упражнений на активизацию познавательной деятельности студентов // Теория и практика физической культуры. – 1994. – №3-4. – с. 15-17.
111. Неверкович С.Д., Киршева Н.В. Теоретические аспекты дидактических игр в подготовке специалистов в ИФКах // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 12. – С. 14 -17.
112. Неверкович С.Д. Дидактические и учебно-ролевые игры в подготовке специалистов по физической культуре и спорту: Метод. рекоменд. – М., 1990. – 40 с.
113. Немов Р.С. Психология: Учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. – Кн. 2: Психология образования. – 2-е изд. – М.: Просвещение, ВЛАДОС, 1995. – 496 с.
114. Немов Р.С. Психология: Учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн.: – Кн. 3: Экспериментальная педагогическая психология и психодиагностика. – М.: Просвещение, ВЛАДОС, 1995. – 512 с.
115. Никифоров Ю.Б. Аутотренинг + физкультура. – М.: Советский спорт, 1989. – 44 с.

116. Никифоров Ю.Б. Учитесь наслаждаться движениями: Применение психорегуляции в занятиях физическими упражнениями. – М., Советский спорт, 1989. – 46 с.
117. Новиков Б.И. Здоровье и физическое состояние в системе ценностей студенческой молодежи // Физкультура и здоровье студента. – М.: Издательство МГУ, 1988. – С. 27-34.
118. Новое качество высшего образования в современной России (содержание, механизмы реализации, долгосрочные и ближайшие перспективы). Концептуально-программный подход // Труды Исследовательского центра / Под ред. Селезневой Н.А., Субетто А.И. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1995. – 199 с.
119. Общая теория статистики: Учеб. для экон. спец. Вузов / Под ред. А.М. Гольдберга, В.С. Козлова. – М.: Финансы и статистика, 1985. – 367 с.
120. О введении в высших учебных заведениях общесоюзной базисной учебной программы по физической культуре: Приказ Госкомитета по народному образованию. – М., 1990. – 28 с.
121. Основы математической статистики: Учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Под ред. В.С. Иванова. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 176 с.
122. Основы теории и методики физической культуры: Учеб. для техникумов физ. культуры / В.М. Выдрин, А.А. Гужаловский, В.Н. Кряж и др. / Под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 351 с.
123. Петерс Е.Ф., Таршукова Л.Т. Связь профессионально-прикладной физической подготовки студентов с производством // Массовая физическая культура, здоровье и труд: Тезисы докладов первой научно-практической конференции. – Алма-Ата, 1989. – С. 121-124.

124. Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С. Технология игры в обучении и развитии: Учеб. пособие. – М.: МПУ, 1996. – 270 с.
125. Платонов В.Н. Актуальные проблемы высшей школы и пути перестройки физкультурного образования // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 4. – С. 5–6.
126. Подласый И.П. Педагогика: Учеб. для студентов высших пед. учеб. заведений. – М.: Просвещение, Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1996. – 432 с.
127. Приходько В.В. Непрофессиональное физкультурное образование. Учеб. пособие для студентов, аспирантов, слушателей ФУС и ФПК ГЦОЛИФКа. – М., 1991. – 85 с.
128. Приходько В.В. Проблемы физкультурного образования студентов гуманитарных и технических вузов // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 4. – С.35 – 36.
129. 500 игр и эстафет. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 304 с.
130. Раевский Р.Т., Игнатов И.Н. Профессиональная направленность физической культуры работников азотно-туковых предприятий // Теория и практика физической культуры. – 1982. – № 6. – С. 39.
131. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов: Учебное пособие. – М.: Высш. шк., 1985. – 136 с.
132. Российская педагогическая энциклопедия: В 2-х т / Главн. ред. В.Г .Панов – М.: Научное изд-во БРЭ., Т.2, 1999. – 670 с.
133. Рысь Ю.И., Степанов В.Е., Ступницкий В.П. Психология и педагогика: Учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Академический проект: Изд-во научно-образовательной литературы РЭА; Екатеринбург: Деловая книга, 1999. – 308 с.

134. Сайко Э.В. Игра как способ поведения и необходимый момент построения культурного пространства // Мир психологии. – 1998. – № 4. – С. 3-7.
135. Сериков В.В. Личностно ориентированное образование // Педагогика. – 1994. – № 5. – С.17.
136. Сериков В.В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии: Моногр. – Волгоград: Перемена, 1994. –150 с.
137. Сериков В.В. Образование и личность: Теория и практика проектирования педагогических систем. – М.: Логос, 1999. – 271 с.
138. Синяков А.Ф. Самоконтроль физкультурника. – М.: Знание, 1987. – 94 с.
139. Сластенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность. – М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1997. – 308 с.
140. Сонин В.А., Бабкин А.П. Молодежь и система ценностей. // Труды СГУ. – Выпуск 10. – Серия “Психология и социология образования”. – М., 1999. – С. 111-117.
141. Спицин К.Б. Изучение особенностей деятельности инженера-строителя (специальность промышленное и гражданское строительство) в связи с задачами ППФП // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 10. – С. 61.
142. Статистика: Курс лекций. – М.: Инфра-М, 1998. – 312 с.
143. Стефановская Т.А. Педагогика: наука и искусство: Курс лекций: Учеб. пособие для студентов, преподавателей, аспирантов. – М.: Совершенство, 1998. – 368 с.
144. Столяров В.И. Место физической культуры и спорта в системе явлений культуры: Методологическая разработка для аспирантов и слушателей ВШТ ГЦОЛИФК. – М.: ГЦОЛИФК, 1988. – 27 с.
145. Столяров В.И. Почему люди не занимаются физкультурой и спортом? (социологический анализ причин физкультурно-спортивной пас-

- сивности населения) // Актуальные проблемы пропаганды физической культуры и спорта. – Вып. 1. – М.: Знание, 1991. – С.15-25.
146. Столяров В.И., Быховская И.М., Лубышева Л.И. Концепция физической культуры и физкультурного воспитания (инновационный подход) // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 5. – С. 11-15.
147. Субетто А.И. Системологические основы образовательных систем. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – Часть 1. – 1994. – 284 с.; Часть 2. – 1994. – 321 с.
148. Теория и методика спорта: учеб. пособие для училищ олимпийского резерва. – М., 1997. – 416 с.
149. Теория и методика физического воспитания: Учеб. пособие для студентов фак. физ. воспитания пед. ин-тов / Б.А. Ашмарин, М.Я. Виленский, К.Х. Грантынь и др.: Под ред. Б.А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1979. – 360 с.
150. Теория и методика физического воспитания: Учеб. для сред. физ. культ. учеб. заведений / Под ред. Т.Д. Харабуги. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 320 с.
151. Теория и методика физического воспитания / Под ред Б.М. Шияна. – М.: Просвещение, 1988. – 223 с.
152. Туманян Г.С. Физическая культура учащейся молодежи: концептуальные основы научных исследований // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 4. – С. 35 – 36.
153. Туманян Г.С., Мартиросов Э.Г. Телосложение и спорт. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 239 с.
154. Фельдштейн Д.И. Проблемы возрастной и педагогической психологии. – М.: Международная педагогическая академия, 1995. – 368 с.
155. Физическая культура: Примерная учебная программа для высших учебных заведений. – М., 1994. – 54с.

156. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 1999. – 448 с.
157. Физическое воспитание: Учеб. для вузов / Н.И. Пономарев, В.И. Стояров, В.У. Агеевец и др. – М.: Высшая школа, 1983. – 391 с.
158. Филатов А.Т. Аутогенная тренировка. – Киев: Здоровье, 1987. – 126 с.
159. Филиппов В.М. Актуальные проблемы развития системы образования // Труды СГУ. – Специальный выпуск 19: «Воспитание. Образование. Карьера». – М., 2000. – С. 5-19.
160. Филиппов В.М. Новая стратегия развития образования в России // Экономика образования. – 2000. – №1. – С. 6-11.
161. Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 175 с.
162. Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной активности. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224 с.
163. Хейзинг Й. Homo ludens. Человек играющий: Пер. с нидерл. В.В.Ошиса. – М.: Изд-во ЭКСМО-пресс, 2001. – 352 с.
164. Хрестоматия по возрастной психологии: Учеб. пособие для вузов / Сост. Л.М. Семенюк; Под ред. Д.И. Фельдштейна. – М.: Международная педагогическая академия, 1994. – 256 с.
165. Цзен Н.В., Пахомов Ю.В. Психотренинг: игры и упражнения. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 272 с.
166. Чирков В.И., Диси Э.Л. Связи между здоровьем студентов и их жизненными стремлениями, восприятием родителей и учителей // Вопросы психологии. – 1999. – №3. – С. 48-57.
167. Чоговадзе А.В., Иванова Г.Е. Двигательная активность и состояние здоровья студентов // Физическая культура личности студентов. – М.: Издательство МГУ, 1991. – С.58-63.

168. Чоговадзе А.В., Рыжак М.М. Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни студентов // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 7. – С. 8 – 9.
169. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека: Учеб. пособие. – М.: Издательская корпорация “Логос”, 1996. –320 с.
170. Шмаков С.А. Игры учащихся – феномен культуры. – М.: Новая школа, 1994. – 164 с.
171. Шевелева С.С. Открытая модель образования (синергетический подход) / Ин-т “Открытое общество”. – М.: Магистр, 1997. – 47 с.
172. Шепель В.М. Настольная книга менеджера: Управленческая гуманистарология. – М.: Финансы и статистика, 1992. – 237 с.
173. Эльконин Д.Б. Психология игры. – М.: Педагогика, 1999. – С. 34-47.
174. Якиманская И.С. Разработка технологии личностно ориентированного обучения // Вопросы психологии. – 1995. – №2. – С.31-41.
175. Якимович В.С., Герасимова И.А. Принципы гуманизации физического воспитания студентов // Искусство, образование, наука в преддверии III тысячелетия: Тезисы докладов Международного научного конгресса (г. Волгоград, 6-8 апреля 1998 г). – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 1999. – С. 373-374.
176. Якимович В.С., Никитин Д.В. Концепция физического воспитания в ХХI веке // Россия на рубеже ХХI века: ретроспектива, настоящее, будущее: Сб. науч. трудов. – Воронеж: ВГИФК МГАФК, 1999. – С. 74-80.
177. Якимович В.С. Основы управления процессом физического воспитания в высших учебных заведениях // Научно-методическое обеспечение учебного процесса по физическому воспитанию в высших учебных заведениях: Тезисы докладов научно-практической конференции (г. Волгоград, 22 июня 2000 года). – Волгоград: Медицинская академия, 2000. – С. 93-95.

178. Якимович В.С. Проектирование системы физического воспитания детей и молодёжи в различных образовательных учреждениях: Монография. – Волгоград: ВолгГАСА, 2002. – 136 с.
179. Blair S.N. et al. How much physical activity is good for health? // Annual Review of Public Health. – 1992. – N13. – P. 99-126.
180. Catrambon R. The subgoal learning model: Creating better examples so that student can solve novel problems // Journal of Experimental Psychology: General. – Washington. DC: APA.. – 1998. – V. 127. – № 4. – P. 533-576.
181. Cherry B.J., Hellige J.B. Hemispheric asymmetries in vigilance and cerebral arousal mechanisms in younger and older adults // Neuropsychology. W.DC.APA. – 1999. – V. 13. – № 1. – P. 111-120.
182. Deptula M. Opinie dzieci i rodzicow o programie “Spojrz inaczej”// Problemy opiekunko-wychowawcze. – 1997. – № 8. – S. 12-17.
183. Detterman D., Tompson A. What is so special about special education? // American Psychologist. – Washington. - 1997. – V. 52. – № 10. – P. 1082-1089.
184. Didierjean A., Cauzinille-Marmeche E. Eliciting self-explanations improves problem solving: What processes are involved? // Cahiers de Psychologie Cognitive Current Psychology of Cognition. - Marseille: ADRSC. – 1997. – V.16. – № 3. – P. 325-351.
185. Hay I., Ashman A.F., van Kraayenoord C.E., Stewart A.L. Identification of self-verification in the formation of children’s academic self-concept // Journal of Educational Psychology. – Washington. DC: APA.. – 1999. – V.91. –№ 2. – P. 225-229.
186. Hutchins R.M. The higher learning in America // Journal of higher education. – Columbus. – 1999. –V.70. – №5. – P. 524-532.
187. Lungu S., Beliavskaya G. Analysis of informational teaching technologies // Informatologija: Zagreb. – 1998. – № 1-2. – P. 73-77.

188. Moyer K. Governors polled on transforming higher education // The Heller Report. – 1998, July. – № 9. – P. 23-34.
189. Ratchford T. Exercise the Korea option // Research-technology management. – Lancaster. – 1997. – V. 40. – № 4. – P. 9-11.
190. Rau W., Durand A. The academic ethic and college grades: does hard work help students to “make the grade” // Sociology of Education. – 2000. – V. 73, January. – № 1. – P. 19-39.
191. Ryan P., Buechtemann Ch. The school to work transition // International handbook of labour market policies and evaluation. – 1996. – № 4. – P. 234.
192. Sallis J.F., McKenzie T.L. Physical education’s role in public health // Research Quarterly for Exercise and Sport. – 1991. – V. 62 – P. 124-130.
193. Schwartz D.I., Black T. Inferences through imagined actions: knowing by simulated doing // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. – W. DC. APA. – 1999. – V. 25. – № 1. – P. 116-136.
194. Wolters C.A. Self-regulated learning and college students regulation of motivation // Journal of Educational Psychology. – Washington. DC: APA. – 1998. – V. 90. – № 2. – P. 224-234.

Приложение 1

АНКЕТА**Определение уровня сформированности физической культуры**

1. Представляете ли Вы ценность своего здоровья?
2. Хотите ли Вы укрепить свое здоровье?
3. Хотите ли Вы иметь долгую и полноценную жизнь?
4. Хотите ли Вы улучшить свое телосложение?
5. Хотите ли Вы развить свои физические способности (силу, быстроту, выносливость и т.д.)?
6. Хотите ли Вы стать привлекательным для противоположного пола?
7. Хотите ли Вы подготовить себя для службы в Армии?
8. Хотите ли Вы подготовить себя к трудностям будущей профессии?
9. Есть ли у Вас желание регулярно, систематически (не менее 3 раз в неделю) заниматься физическими упражнениями?
10. Есть ли у Вас желание заниматься регулярно конкретным, любимым видом спорта?
11. Испытываете ли Вы при занятиях физическими упражнениями, играми чувство азарта?
12. Получаете ли Вы чувство удовлетворения при занятиях физическими упражнениями?
13. Испытываете ли Вы радость победы над соперником в спортивных играх?
14. Занимаетесь ли Вы регулярно в спортивной секции, клубе и т.д.?
15. Делаете ли Вы каждое утро физическую зарядку?
16. Занимаетесь ли Вы случайно физическими упражнениями, т.е. по мере возникновения желания?

17. Считаете ли Вы, что основная причина, из-за которой люди не занимаются регулярно физическими упражнениями – это нехватка свободного времени?
18. Считаете ли Вы, что основная причина, из-за которой люди не занимаются регулярно физическими упражнениями – это незнание что, как и когда лучше и правильнее делать?
19. Считаете ли Вы, что основная причина, из-за которой люди не занимаются регулярно физическими упражнениями – это неумение рационально организовать свою деятельность?
20. Является ли Вашей жизненной целью постоянное, гармоничное самосовершенствование?
21. Испытываете ли Вы чувство, что Ваше физическое развитие недостаточное?
22. Существуют ли у Вас проблемы со здоровьем?
23. Нуждаетесь ли Вы в улучшении своего здоровья?
24. Необходимо ли Вам увеличить свою физическую нагрузку?
25. Хотели бы Вы как можно быстрее заняться своим здоровьем?
26. Часто ли Вы задумываетесь над необходимостью своего физического совершенствования?
27. Часто ли Вы болели в течение нескольких последних недель?
28. Хотели бы Вы улучшить свое здоровье и физическое развитие посредством физических упражнений?
29. Хотели бы Вы улучшить свое здоровье и физическое развитие медицинскими препаратами?
30. Ведете ли Вы ЗОЖ?
31. Вести ЗОЖ Вас побуждает желание укрепить и сохранить свое здоровье?
32. Считаете ли Вы, что ЗОЖ – необходимое условие успешной профессиональной деятельности, творческой активности человека?

33. Считаете ли Вы, что ЗОЖ гармонирует человека, позволяет переосмыслить жизненные ценности, осознать смысл своего существования?
34. Считаете ли Вы, что если бы не необходимость, то у Вас не возникло бы желание вести ЗОЖ?
35. Стремитесь ли Вы творчески реализовать багаж знаний из области ЗОЖ в собственной жизни с учетом Ваших индивидуальных особенностей?
36. Считаете ли Вы, что для поддержания здоровья на должном уровне достаточно придерживаться правил личной гигиены, а остальное не столь важно?
37. Стремление вести ЗОЖ слито у Вас с потребностью, с желанием передавать свой опыт окружающим?
38. Вести ЗОЖ у Вас возникает только в отдельных жизненных ситуациях?
39. Интересно ли Вам узнать возможности своего организма?
40. Хотели бы Вы иметь знания и умения для того, чтобы разработать свою индивидуальную программу улучшения здоровья и физического совершенствования?
41. Занимаетесь ли Вы самостоятельно физическими упражнениями, кроме утренней гимнастики?
42. Необходим ли Вам преподаватель или тренер для того, чтобы регулярно заниматься физическими упражнениями?
43. Знаете ли Вы особенности своего организма?
44. Считаете ли Вы себя физически хорошо развитым человеком?
45. Умеете ли Вы бегать, прыгать, метать?
46. Умеете ли Вы играть в спортивные игры?
47. Умеете ли Вы плавать?
48. Знаете ли Вы, как улучшить свое здоровье?
49. Знаете ли вы, как правильно заниматься физическими упражнениями?
50. Знаете ли Вы где и как можно совершенствовать свой дух и тело?

Приложение 2

Имитационные и ролевые игры

1. Психологическая игра «*Адаптация*» проводится для выявления лидеров, генераторов идей и исполнителей, создания творческой атмосферы. Для этого в начале игры группа делится на микрогруппы. За выполнение заданий вручаются жетоны трех цветов: красные — тому, кто подает идеи, зеленые — тому, кто их реализует, желтые — тому, кто не участвует (желтых может и не быть).

Первое задание — разминка. Каждый представляет соседа справа, предварительно пообщавшись две минуты. Определяются пять самых ярких представителей, которые становятся лидерами. Они получают пять красных жетонов.

Второе задание — вокруг пяти лидеров собирается пять микрогрупп, которые формируются по желанию. Каждой группедается задание: показать оздоровительное значение физической культуры, используя только двигательные действия. Автор идеи получает красный жетон, исполнители — зеленый. Студенты с красными жетонами переходят в другую микрогруппу (по часовой стрелке).

Третье задание — придумать или вспомнить «крылатое выражение» к двигательным демонстрациям. Автор идеи получает красный жетон, исполнитель — зеленый.

Четвертое задание — «три «Д» (друг для друга): придумать для соседней группы задание. Автор идеи получает красный жетон, исполнитель — зеленый. Ребята с красными жетонами переходят в другую группу.

Пятое задание — ведущий для всех микрогрупп дает одинаковое задание. Игра заканчивается коллективным обсуждением происходящего и вручением лидерам групп знаков «Исследователь».

2. «*Поспорим с Великим*». Участникам дается серия афоризмов учебных, государственных деятелей, писателей о пользе физических упражне-

ний с утверждениями которых можно согласиться или опровергнуть. Предлагается высказать свое мнение и убедительно доказать его обоснованность членам микрогрупп (способы разбивки по микрогруппам здесь не имеют значения) в различных формах: в виде «суда» над «Великим», пресс-конференций с ним, диспута, интервьюирования его, в любой игровой форме. Примеры высказываний, цитат могут быть следующие: «Гимнастика, физические упражнения, ходьба должны прочно войти в повсеместный быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье, полноценную и радостную жизнь» (Гиппократ); «Ничто так не истощает м не разрушает человека, как продолжительное физическое бездействие» (Аристотель); «Нужно поддерживать крепость тела, чтобы сохранить крепость духа» (В.Гюго).

3. ***«Вертушка общения»*** — вид организованной дискуссии, где каждый может высказать свое мнение о физической культуре и услышать мнение всех по отношению к своему высказыванию.

4. ***«Универсальный оппонент»*** — в ходе чередующихся мнений и высказываний необходимо в вежливой форме не согласиться со своими оппонентами. Смысл высказываний роли не играет — вы тренируете технику. Не соглашайтесь что движение - это жизнь, что здоровье человека – это самое ценное. Отличная основа для выработки необходимых для сотрудничества умений — корректно высказать несогласие, умение найти аргументы, спорить, отстаивать свою позицию.

5. ***«Светский салон»***. Многие из нас слишком «серые люди», разучились вести легкую, непринужденную беседу: о курьезных случаях в спорте; о различных жизненных ситуациях, в которые попадал каждый из нас, и как нашел выход используя свои физические или психофизические качества; и т.д. Не исключено, что данная игра, помимо других своих достоинств, поднимет всем настроение, позволит увидеть себя со стороны и лучше узнать других.

Приложение 3

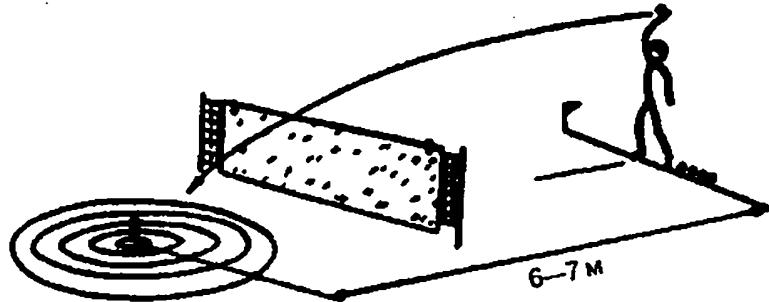
Подвижные игры и эстафеты

Рис. 1. По невидимой цели. Правила: каждому игроку предоставляется по 3 попытки

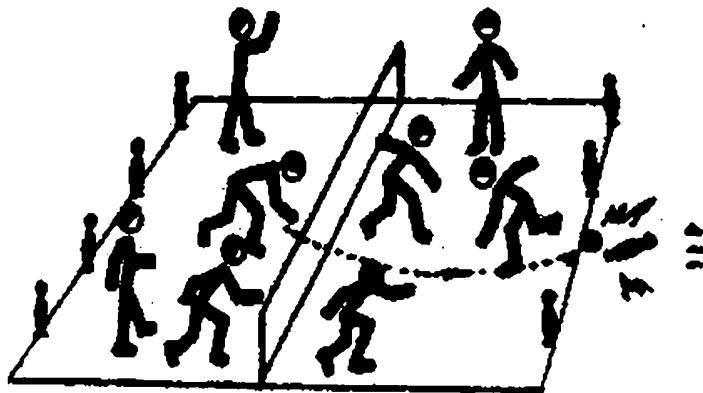


Рис. 2. Вратари. Правила: сбить мячом все кегли противника

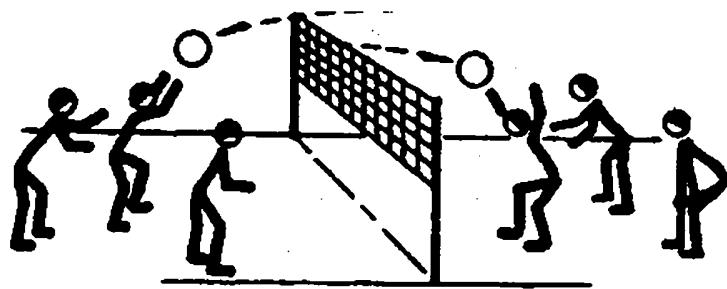


Рис. 3. Игра без правил. Правила: На чьей стороне одновременно два мяча – потеря очка

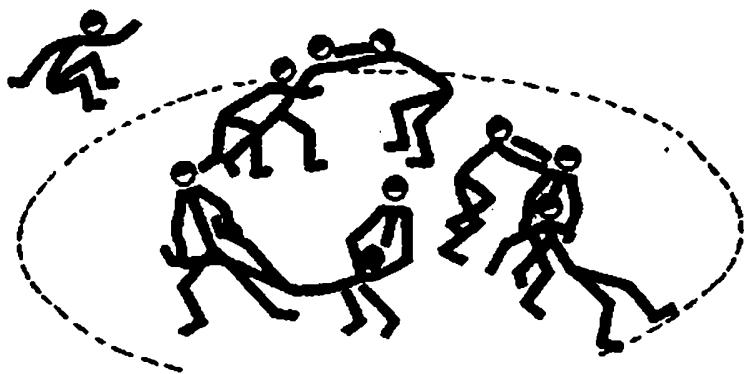


Рис. 4. Бой на границе. Правила: за определенное время вытолкнуть противника из круга

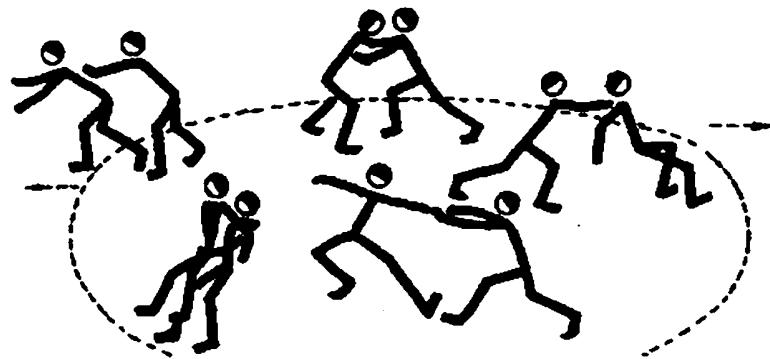


Рис. 5. Останься в круге (индивидуальная игра). Правила:
Вытолкнуть противника за круг. Оставшийся в круге победитель



Рис. 6. Ногами в цель. Правила: Мешочком с песком попасть в цель

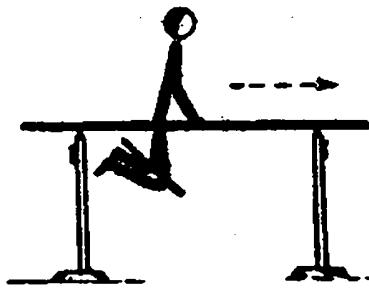


Рис. 7. Только вперед. Правила: кто быстрее перенесет (палку, мяч, груз и т.д.)

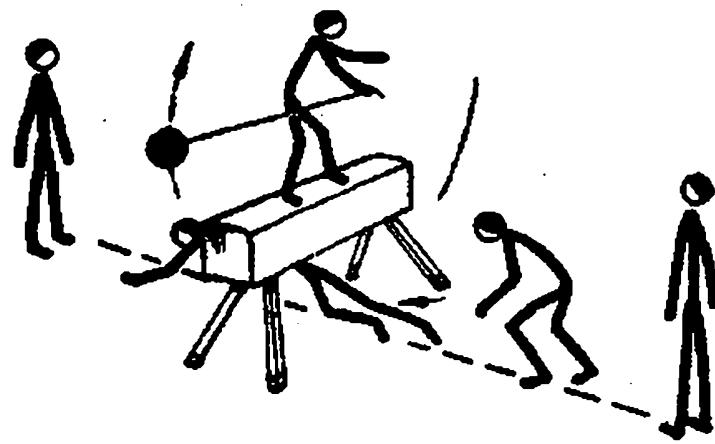


Рис. 8. Без пощады. Правила: осаленный игрок выбывает

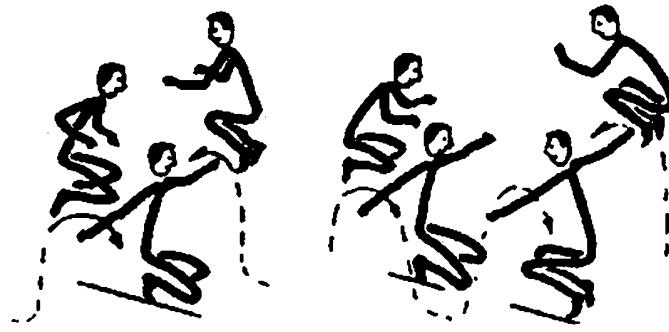


Рис. 9. Догони! Правила: догнать соперника. Подсчитать затраченное время

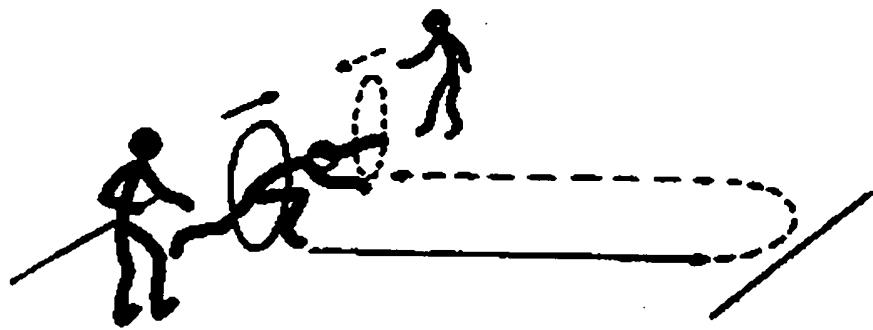


Рис. 10. Пробеги сквозь обруч. Правила: кто быстрее

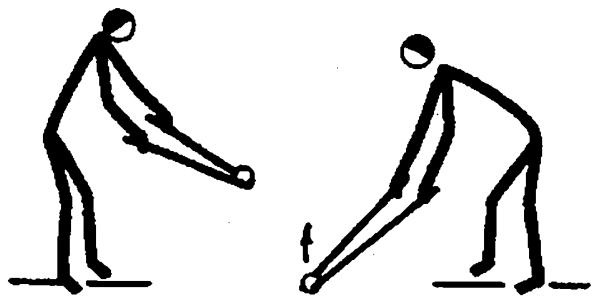


Рис. 11. Подними мяч. Правила: кто быстрее поднимет мяч до уровня плеч

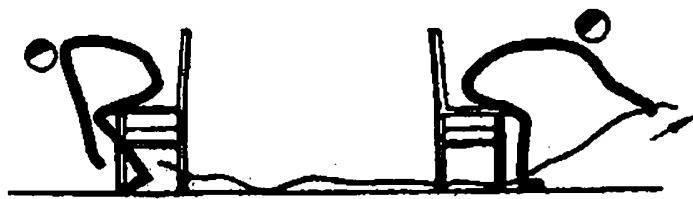


Рис. 12. Быстрее перетяни. Правила: начало по сигналу.
Кто быстрее схватит и перетянет скакалку



Рис. 13. Брось-подбери-поймай! Правила: кто больше подберет мячей

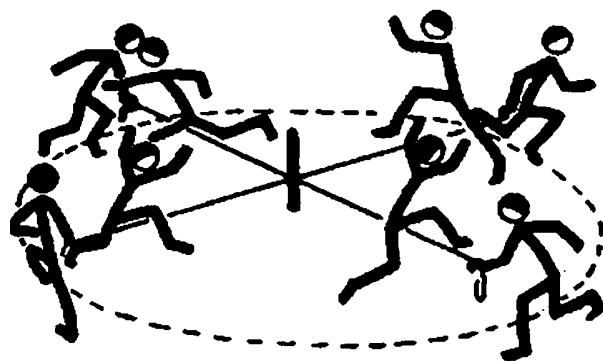


Рис. 14. Манеж. Правила: Чья команда дольше продержится в круге, не задев за шнур



Рис. 15. Передача ногами. Правила: захватить кеглю, повернуться на 360 градусов, передать партнеру. Кто сделает больше передач, то победитель

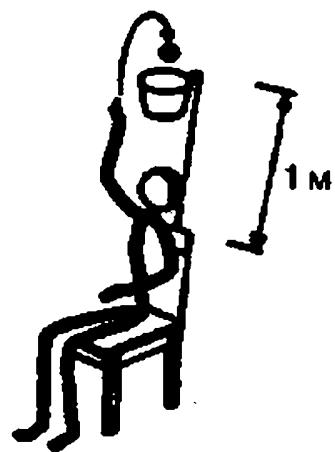


Рис. 16. Глаз на лоб. Правила: кто больше попадет из 10 попыток

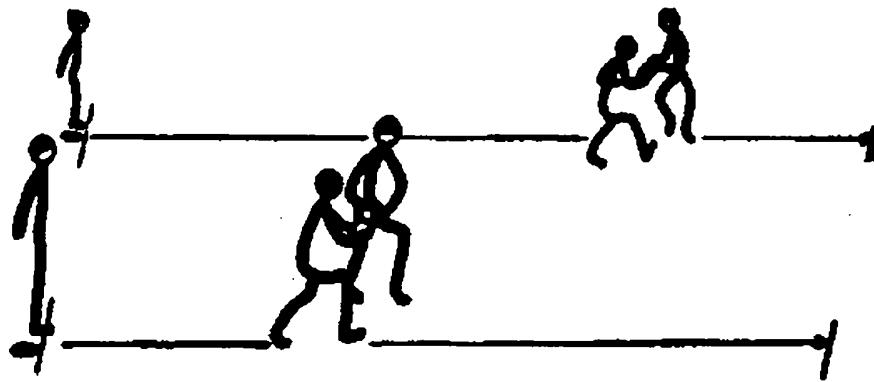


Рис. 17. Соломоново решение. Правила: быстрее пронести и не уронить средний мяч

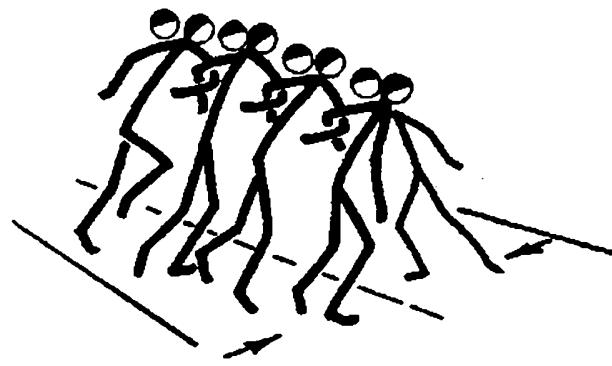


Рис. 18. Стенка на стенку. Правила: Вытолкать команду противника за линию

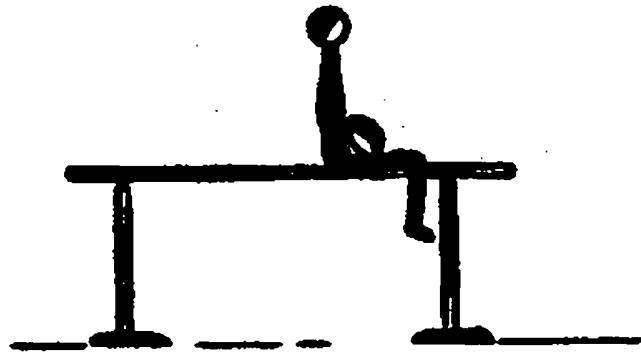


Рис. 19. Переправа. Правила: кто быстрее. Мяч руками не держать

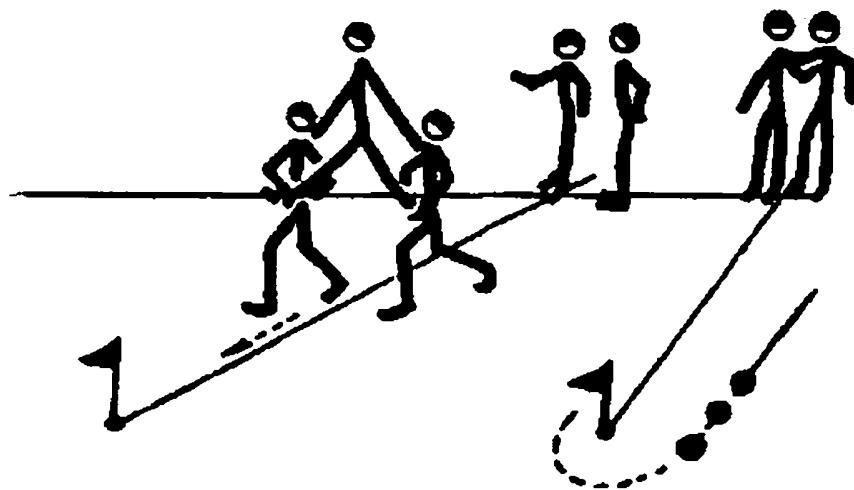


Рис. 20. Куль личности. Правила: чья команда быстрее перенесет трех человек



Рис. 21. Ворота. Правила: Пролез – сам стань в упор согнувшись

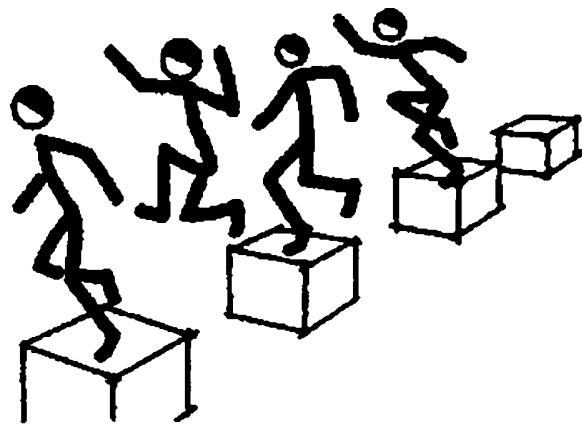


Рис. 22. Пелетон. Правила: проводится в форме эстафеты

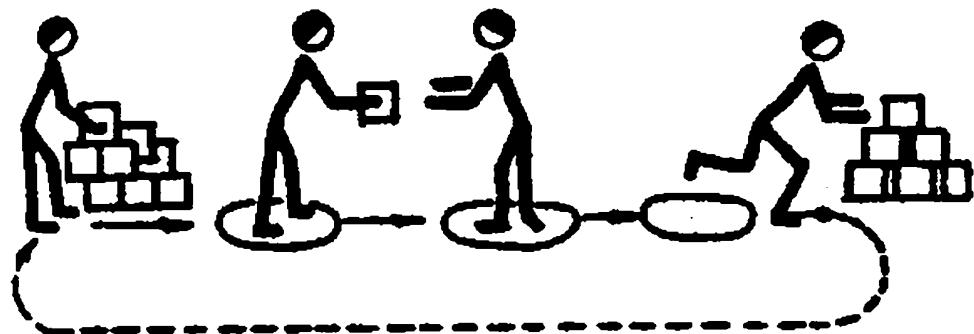


Рис. 23. Строители. Правила: куб поставил – бегом на старт!



Рис. 24. Триатлон. Правила: ведение, передача, бег. Количество ударов о стену (три). Обратно бегом



Рис. 45. Упрямцы. Правила: вытолкнуть противника из круга

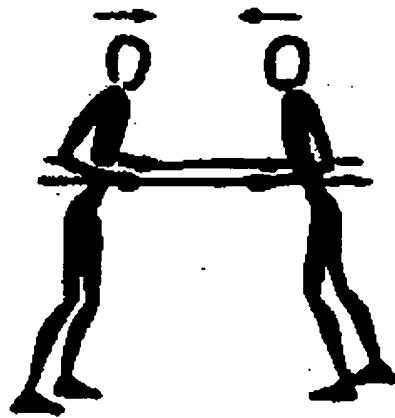


Рис. 46. Мушкетеры. Правила: вытолкнуть соперника за условную черту

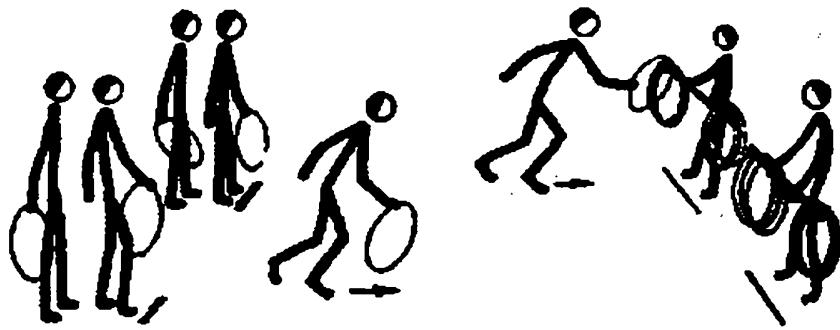


Рис. 27. Штангисты. Правила: кто быстрее сформирует штангу

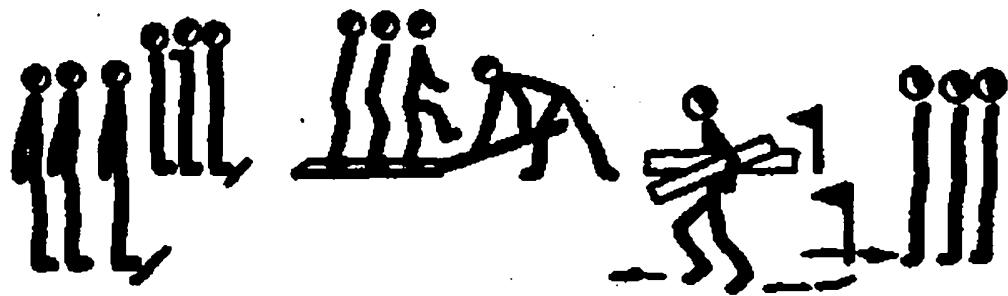
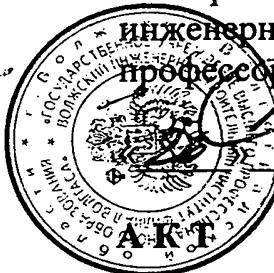


Рис. 28. Переправа с досками. Правила: переправляться по три человека. Последний из тройки – паромщик

УТВЕРЖДАЮ

147
Ректор Волжского



инженерно-строительного института

профессор ~~В.М. ШУМЯЧЕР~~ В.М. ШУМЯЧЕР

04

2002 г.

внедрения результатов научных исследований в практику

Мы, нижеподписавшиеся проректор по учебной работе ВолжскИСИ, проректор О.К. Некрасов, заведующий кафедрой физического воспитания ВолжскИСИ В.П. Старостин, старший преподаватель кафедры физического воспитания ВолжскИСИ А.А. Кондрашов, составили настоящий акт внедрения результатов научных исследований в учебный процесс и практику НИР института:

Автор научной разработки	Краткая характеристика научной разработки	Эффект от внедрения
Кондрашов Александр Алексеевич	<p>Методика профессионально-прикладной физической подготовки будущих инженеров-строителей, позволяющая эффективно осуществлять процесс формирования профессионально-важных качеств, повысить уровень физической подготовленности, а также оказать положительное влияние на формирование физической культуры студентов дневного отделения.</p> <p>Опубликована серия учебно-методических разработок по выполнению заданий в рамках самостоятельной работы студентов, читается авторский лекционный курс по соответствующей тематике.</p>	<p>1. Повышение качества проведения учебных занятий со студентами дневного отделения 1 – 4 курсов; более успешное, чем прежде, формирование у них профессионально-важных знаний, умений и навыков в области физической культуры. За период 2000 – 2002 гг. материалы разработки использовались в подготовке более чем 200 студентов дневного отделения.</p> <p>2. Активизация НИР на кафедре физического воспитания ВолжскИСИ. Результаты разработки использованы для дальнейшей детализации их в поурочном планировании процесса физического воспитания студентов дневного отделения.</p>

Зав. кафедрой физического воспитания ВолжскИСИ

В.П. СТАРОСТИН

Автор разработки

А.А. КОНДРАШОВ

Проректор по учебной работе
ВолжскИСИ, профессор

О.К. НЕКРАСОВ

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор Волгоградской государственной
архитектурно-строительной академии

академик Р.Н. БАРИНЧАЕВ

«11/11/2002 г.

А К Т

внедрения результатов научных исследований в практику

Мы, нижеподписавшиеся профессор по учебной работе ВолжскИСИ профессор О.К. Некрасов, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта ВолгГАСА профессор Н.Е. Калинина, старший преподаватель кафедры физического воспитания ВолжскИСИ А.А. Кондрашов, составили настоящий акт внедрения результатов научных исследований в учебный процесс академии:

Автор научной разработки	Краткая характеристика научной разработки	Эффект от внедрения
Кондрашов Александр Алексеевич	<p>Методика профессионально-прикладной физической подготовки будущих инженеров-строителей, основанная на положениях и принципах личностно ориентированного образования. Данная методика позволяет разработать программу ППФП на основе игровой формы обучения.</p> <p>Разработанная программа ППФП дает возможность успешно сочетать решение задач гармоничного развития личности и формирования её профессионально-важных качеств.</p>	<p>Улучшение качества учебных занятий, значительное повышение интереса студентов к занятиям физической культурой, положительная динамика посещаемости занятий, и, как следствие, более успешный рост уровня всестороннего физического развития студентов и их профессионально-важных качеств. За период 2000-2002 г. материалы разработки использовались в подготовке более чем 150 студентов.</p>

Зав. кафедрой ФВ и С,
профессор

Н.Е. Калинина

Н.Е. КАЛИНИНА

Автор разработки

А.А. Кондрашов

А.А. КОНДРАШОВ

Проректор по УР,
профессор

О.К. Некрасов

О.К. НЕКРАСОВ

УТВЕРЖДАЮ

149
Директор Волжского политехнического
института (филиал) ВолгГТУ
профессор В.Ф. КАБЛОВ

2002 г.

А К Т

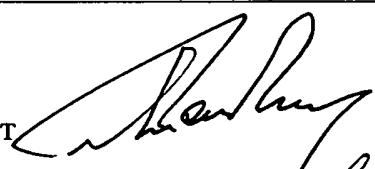


внедрения результатов научных исследований в практику

Мы, нижеподписавшиеся проректор по учебной работе ВолжскИСИ профессор О.К. Некрасов, заведующий кафедрой физической культуры ВолгГТУ доцент М.К. Татарников, старший преподаватель кафедры физического воспитания ВолжскИСИ А.А. Кондрашов, составили настоящий акт внедрения результатов научных исследований в учебный процесс и практику НИР института:

Автор научной разработки	Краткая характеристика научной разработки	Эффект от внедрения
Кондрашов Александр Алексеевич	Методика организации игровой формы обучения в процессе профессионально-прикладной физической подготовки будущих инженеров, позволяющая эффективно осуществить процесс формирования профессионально-важных качеств, повысить уровень физической подготовленности, а также оказать положительное влияния на формирование физической культуры студентов дневного отделения.	Повышение интереса студентов дневного отделения к занятиям физической культурой, значительное улучшение их посещаемости учебных заведений, и, как следствие, более успешное, чем прежде, формирование у них физической культуры и профессионально-важных качеств, повышение уровня всестороннего физического развития. За период 2000 – 2002 гг. материалы разработки использовались в подготовке более чем 150 студентов дневного отделения

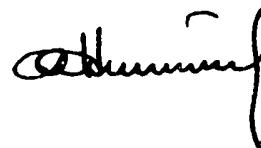
Зав. кафедрой физической
культуры ВолгГТУ, доцент


М.К. ТАТАРНИКОВ

Автор разработки


А.А. КОНДРАШОВ

Проректор по учебной работе
ВолжскИСИ, профессор


О.К. НЕКРАСОВ