

4511.71
Ж 791

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

УДК: 796.29 : 062.4

ЖОЛДАК
Владимир Иванович

**СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ**

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

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора педагогических наук

Москва
1991

4511.71

ЖЛ 791

Работа выполнена в Московском областном государственном институте физической культуры.

Официальные оппоненты:

доктор педагогических наук, профессор Железняк Ю. Д.,
доктор педагогических наук, профессор Ильинич В. И.,
доктор педагогических наук, профессор Перевезин И. И.

Ведущее учреждение — Всесоюзный научно-исследовательский институт физической культуры.

Защита состоится «10» . 3 . . 1992 года
в «10» час. на заседании специализированного совета
Д.046.01.01 при Государственном центральном ордена Ленина
институте физической культуры (105483, Москва, Сиреневый
бульвар, 4).

Ря. 10. 2. 92.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке
ГЦОЛИФК.

4/15882

Ученый секретарь
специализированного совета,
кандидат педагогических наук,
доцент

БИБЛИОТЕКА
Львовского гос.
института физкультуры

А. А. Шалманов

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Физическая культура развивает способности человека, даёт существенный гуманистический, оздоровительный и социально-экономический эффект, а в общем итоге увеличивает совокупный трудовой потенциал страны и является одним из условий гуманизации и резервом общественного производства, что очень важно в современный период осуществления радикальных экономических и социальных преобразований в нашем обществе.

ЦЕЛЬ. Оптимизация использования физической культуры для гармоничного развития личности трудящихся, гуманизации условий труда и повышения эффективности трудового участия человека в общественном производстве.

ПРОБЛЕМА. Всестороннее гармоничное развитие человека органично связано с его духовным и физическим совершенствованием, которому эффективно способствует занятия физической культурой и спортом. Поэтому общий социальный прогресс отчасти зависит от развития физкультурно-спортивного движения и вовлечения в него масс различных слоев населения. К сожалению, реальная продуктивность этого движения ещё не обеспечивает в необходимой и достаточной мере удовлетворение социально-экономической потребности современного общественного производства в высоком уровне развития и совершенствования интеллектуальных, физических и психофизиологических способностей человека и активного трудового применения этих способностей, развитию которых помогает физическая культура. Недостаточное же развитие физической культуры сокращает возможности гуманизации труда и быта, а также гармоничного развития личности и общего благосостояния трудящихся.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ. Система педагогического воздействия на коллективы и отдельных трудящихся специфической отрасли физической культуры, деятельности, ценностные и результативные аспекты которой ориентированы преимущественно на социальные свойства и производственно-трудовые цели работников общественного производства.

Операциональным объектом исследования явились коллективы более 600 производственных предприятий различных городов страны.

Первичным объектом, единицей изучения влияния физической культуры на трудящихся были свыше 70 000 работников промышленных

предприятий. В том числе в социологических опросах участвовали не менее 73,5 тысяч человек. Комплексным педагогическим и медико-биологическим обследованиям подвергались более 12 000 трудящихся.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ. Общий результат влияния физической культуры на человека, как ведущей силы общественного производства, а также социально-педагогические аспекты эффекта и организации процесса этого влияния.

ГИПОТЕЗА. Общая гипотеза комплексного исследования:

- в условиях научно-технической революции значение личностных свойств и способностей, как работника общественного производства, не только не уменьшается в связи с относительным сокращением в труде непосредственно мускульных затрат, но возрастает, поскольку в современных условиях производства всё большую роль играет социальная и творческая трудовая активность трудящихся, способность и возможность каждого наиболее полным образом реализовать свой созидательный потенциал. В этом процессе важная роль принадлежит физической культуре, которая способствует развитию и обеспечению готовности человека к выполнению основных социальных функций, в том числе трудовых;

- связь физической культуры с производством может быть изучена и на этой основе определяются средства, методы, формы педагогической системы целенаправленного использования физической культуры в комплексе рациональной организации труда.

ЗАДАЧИ. Основные задачи исследования:

- определить гносеологические и операциональные подходы выявления и повышения социально-педагогической и социально-экономической эффективности использования физической культуры в системе общественного производства;

- выработать методологию и методику исследования и с их использованием выявить основные социально-педагогические аспекты влияния физической культуры на личность трудящихся, на обеспечение их готовности к высокопроизводительному труду;

- обеспечить систему физкультурного образования и практику физкультурного движения теоретическими и технологическими разработками по использованию физической культуры для гармоничного

развития и для оптимизации условий труда и отдыха трудящихся.

Общие задачи уточнились и дифференцировались в зависимости от этапов и уровней комплексного исследования. В течение более четверти века этого исследования решалось около сотни конкретных исследовательских задач.

МЕТОДЫ. При решении исследовательских задач использованы общие научные методы: теоретический анализ и обобщение; системный подход; логический метод; исторический метод, а также разнообразные методы различных наук. В их числе педагогическое наблюдение, в том числе проблемное, тематическое и открытое; педагогический эксперимент; социологический опрос в форме анкетирования, интервью и бесед; изучение литературных и документальных источников с применением частного метода контент-анализа; статистические наблюдения; специализированные социально-психологические методы эмпирического исследования - социометрия, экспертная или групповая оценка личности и т.п.; тестирование; хронометражные наблюдения и фотографии рабочего дня и разных видов деятельности; методы исследования психофизиологических функций - изучения функционального состояния центральной нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной системы, обследования двигательного аппарата, а также публичные обсуждения программ, методов, процедур, материалов, результатов исследования и внесенных на них рекомендаций. Подробно о методах - в соответствующих разделах диссертации.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ:

Комплексное исследование проблем использования физической культуры в системе рациональной организации труда и отдыха трудящихся включает изучение различных предметных сторон объекта различными науками, с применением теоретического банка, методологии, методов и аппарата этих наук. Таким образом могут быть осуществлены параметрические подходы к проблеме оптимизации вклада физкультурного движения в развитие личности трудящихся, в гуманизацию условий труда, в комплексное социально-педагогическое воздействие на трудящихся и в осуществление их здорового образа жизни.

Эффект этот может быть достигнут с использованием производ-

ственной физической культуры (ПФК), мероприятия которой осуществляются на всех уровнях организации труда - на рабочем месте и в первичном трудовом коллективе, в рамках производственного предприятия и в масштабах отрасли народного хозяйства.

Непосредственным инструментом реализации ПФК является соответствующая педагогическая система и особенно её социально-педагогические компоненты.

Педагогическая система ПФК - это взаимосвязанная и взаимодействующая совокупность структурных и функциональных компонентов, деятельность которой целенаправлена на формирование, развитие и самореализацию личности трудящегося, гармонично сочетающей духовные достоинства и профессиональное мастерство с физическим совершенством, на достижение оптимальных гуманистических, социально-биологических и социально-экономических эффектов внедрения физической культуры в режим труда и отдыха трудящихся.

Мероприятия ПФК призваны обеспечить достижение и стабильное сохранение актуальной готовности к труду вообще и к профессиональной деятельности в частности. Разработка и использование мероприятий ПФК должны осуществляться дифференцированно, с учётом групповых и индивидуальных особенностей трудящихся.

Важное значение имеют социально-педагогические основы и аспекты ПФК, как особая предметная сторона, часть общей педагогики, которая отражает формирование, развитие, воспитание и совершенствование личности человека во взаимосвязи с социальной средой, его поведение в социальной среде, целенаправленное педагогическое воздействие на совокупности людей для организации их совместной социальной деятельности и для управления этой деятельностью, для регулирования поведения людей в соответствии с политическими, правовыми и нравственными нормами, а также социокультурными ценностями общества в конкретных социально-исторических условиях.

Социально-педагогический подход к рассмотрению и разработке проблем ПФК существенно обогащает её теорию и практику, поскольку выявляет и подчёркивает приоритетность социальных и гуманистических аспектов ПФК, не ограничивается рассмотрением телесных возможностей человека как носителя и обладателя рабочей силы.

Социально-педагогические цели достигаются сочетания осуществляемыми официальными педагогическими структурами формального

(нормативно формализованного) воспитания, а также, наряду с этим, неформального (неформализованного) воспитания, которое происходит под воздействием реальной ситуации и неформальной социальной среды, а также институтов, не имеющих педагогические цели в качестве системообразующих факторов.

Традиционные методы воспитания и испытанные педагогические подходы в основном относятся к системе формального воспитания, обучения и образования подрастающего поколения. Эта работа опирается на закономерности начального развития организма и личности. При организации и осуществлении физкультурно-спортивной деятельности взрослых, в частности мероприятий ПФК, должны учитываться особенности функционирования уже развитого организма и сложившейся личности, включённой в определённую жизнедеятельность, имеющей устоявшийся режим. В связи с этим актуализируется проблема и необходимость разработки дидактической системы педагогики взрослых, андрогогики, которая связана с их психофункциональными, психологическими и социальными особенностями.

Производственная физическая культура наряду с коллективными и групповыми организованными формами педагогического процесса широко использует индивидуальные, самостоятельные, рекомендуемые и добровольные формы. Поэтому велико значение поддержания постоянной заинтересованности занимающихся, их информированности об индивидуально-групповых параметрах оптимальной двигательной активности, а также правил и практических советов самоконтроля за функциональным состоянием организма, что обеспечивает информацию обратной связи при занятиях физическими упражнениями.

Такая минимальная необходимая информация разработана автором в итоге многолетних массовых экспериментов и представлена в личном и бригадном "Паспорте здоровья", в "Масс-тесте", в Лозинских плана социального развития предприятия и в коллективном договоре трудящихся с администрацией.

Параметрический инструментарий, применяемый для учёта эффекта и контроля за функционированием производственной физкультуры, позволяет построить систему ПФК на основах педагогической технологии, предусматривающей диагностическое целеполагание, конкретный итоговый результат педагогического воздействия и условия

валидного объективного контроля за эффективностью педагогического процесса.

ОРГАНИЗАЦИЯ. Исследование проводилось более 25 лет, с 1962 по 1990 год, в несколько этапов. В разные периоды решались различные задачи, изучались различные аспекты проблемы и осуществлялись разные внедренческие программы. Часть исследований включена в Сводные планы важнейших научно-исследовательских работ по физической культуре и спорту 1967-1990 г.г., государственный регистрационный номер 81076520 по теме 1.1.2. и в 1980-1985 г.г. - 4.1.2; ряд исследований в 1978-1984 г.г. выполнялся по хозяйственной тематике. Кроме того, в 1978-1990 г.г. исследовательская и внедренческая работа проводилась в рамках учебно-производственной практики в коллективах промышленных предприятий.

Базовыми объектами основных исследований были предприятия Москвы - ГПЗ-1, ЗИЛ, АЗЛК, Люберецкий завод сельхозмашиностроения; Свердловска - УЗТМ, ВИЗ; Первоуральска - НИО "Хромпик"; Томска - ГПЗ-5; металлургические предприятия Усть-Каменогорска, Мончегорска и Заринска; строительство КамАЗа; таганрогский завод "Красный котельщик"; северодонецкий химкомбинат им. 50-летия Ленинского комсомола. Дополнительные исследования проведены на 26 предприятиях Москвы, Подмосковья, Татарии и Сибири, Казахстана и Украины. Массовыми опросами и фоновыми обследованиями были охвачены более 73,5 тысяч трудящихся различных социально-демографических и профессиональных групп свыше 600 предприятий. Кроме того, обследовались работники подвижного состава железнодорожного транспорта (1983 - 1986 г.г.), плавсостава речного флота (1974-1978 г.г.), работники разных районов и профессий сельского хозяйства (Всесоюз-

ное исследование 1973-1974 г.г.).

Ответственным моментом организации работ явилась разработка автором исследовательских программ, определение им предмета, гипотез, задач и методов исследований, подготовка инструментария. Программы, ход, материалы и результаты исследования систематически обсуждались подразделениями и советами ВНИИФК и МОТИФК; комиссиями и советами Спорткомитетов СССР и РСФСР, на научных и научно-практических конференциях, ежегодно представлялись в форме научных отчётов. Важным способом организации исследования явилось издание методических указаний, проведение координационных совещаний

РАБОТА АВТОРА. Личное участие автора в получении, оформлении и публикации научных результатов, изложенных в диссертации, определено его ролью непосредственного исследователя и научного руководителя исследований, автора работ и отчётной документации, а также публикуемых материалов.

НОВИЗНОЙ исследования представляется широкий комплексный подход к разработке проблемы, изучение, наряду с традиционными, преимущественно биологическими и частными педагогическими аспектами, также и социологических, социально-педагогических, социально-экономических, управленческих аспектов проблемы и существенный акцент на разработку системы педагогического решения проблемы в самом широком плане.

Впервые разработаны специальные педагогические, конкретные социологические и социально-экономические аспекты производственной физической культуры. Впервые опубликованные автором методология, методика и инструментарий комплексных исследований проблемы создали предпосылки для развёртывания подобного рода исследований

Впервые выявлена зависимость эффективности производственного труда работников промышленных предприятий от объёма, характера и систематичности занятий физическими упражнениями, проделана попытка определить конкретный социально-экономический эффект внедрения физической культуры в режим рабочего дня, в систему рациональной организации труда и отдыха широких слоёв трудящихся промышленных предприятий, а также работников, имеющих вахтовый и рейсовый режим труда.

До исследований и публикаций автора в научном и пропагандистском обиходе не было информации о влиянии занятий физической куль-

турой и спортом на социально-экономические показатели деятельности современных производственных предприятий, на психологический климат и социально-психологическую атмосферу трудового коллектива, на упрочнение межличностных связей членов трудового коллектива, на удовлетворённость условиями труда и отдыха, а также о стабилизирующем влиянии на устойчивость производственных кадров, сокращения их неплановой миграции и закрепление в трудовых коллективах. Работы автора впервые выявили и опубликовали такого рода информацию.

Впервые в аспекте решения социально-педагогических задач рассмотрены, разработаны и выверены на практике рекомендации по составлению разделов "Физическая культура и спорт", планов социального развития производственных коллективов, условий соревнования внутри трудовых коллективов производственных предприятий и между ними, предложения для включения показателей развития физкультуры, спорта и туризма в коллективный договор трудящихся с администрацией.

В процессе практического внедрения впервые разработанного "Паспорта здоровья" трудящихся были определены оптимальные формы и показатели массового тестирования функционального состояния, введён в практику массовый тест проверки функционального состояния, а также индивидуальный и бригадный "Паспорт здоровья", учитывающие социально-экономический эффект систематических занятий трудящихся физической культурой и спортом и выступающие одним из социально-педагогических стимулов активизации отношения трудящихся к физической культуре и спорту.

Новаторским шагом явилась предложенная автором структура физкультурно-оздоровительных индивидуально-групповых занятий со взрослыми, направленная преимущественно на овладение знаниями, умениями и навыками различных видов спорта, целенаправленных комплексов гимнастических упражнений с учётом индивидуальных особенностей, личностных интересов и увлечений.

Впервые подготовлены предложения по совершенствованию педагогической системы подготовки и повышения квалификации физкультурных кадров, обеспечивающих развитие ПФК, внедрение физической культуры в режим рабочего дня и отдыха трудящихся.

ЗНАЧЕНИЕ РАБОТЫ. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ работы состоит в том, что она обогащает комплексные исследования различных этапов и даёт

системное представление о проблемах производственной физкультуры, определяет основные методологические положения и перспективные направления научно-исследовательских и педагогических разработок, социально-педагогических и организационно-управленческих мероприятий, необходимых для научно-практического решения проблемы внедрения средств физической культуры в режим работы и отдыха трудящихся.

Основные результаты данного исследования существенно расширяют границы знаний о социально-педагогической роли физической культуры трудящихся, о влиянии физических упражнений, системы ПФК на повышение социально-экономической эффективности общественного производства. Проведённое исследование позволяет сформулировать социально-педагогические основы теории и практики производственной физической культуры, что является новым перспективным направлением в физкультурной науке.

Материалы исследования используются в курсе физкультурного образования специалистов народного хозяйства и культуры, а также физкультурного движения, изложены в соответствующей главе учебника "Физическое воспитание", подготовленного Минвузом СССР, в учебно-методических документах факультетов повышения квалификации, утверждённых Минвузом СССР и Госкомспортом СССР, а также в монографии "Советская система физического воспитания".

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, основанные на материалах исследования, использованы в работе многих физкультурных организаций, трудовых коллективов производственных предприятий. В частности "Рекомендации по деятельности коллектива физической культуры и спортивного клуба в условиях перестройки системы ВДФСО профсоюзов" утверждены для повсеместного внедрения в практику постановлением I-го Всероссийского съезда ВДФСО профсоюзов. А подготовленные автором на основе материалов исследования учебные и тематические планы для 2^х различных категорий работников физкультурно-спортивных организаций, а также учебные программы (общим объёмом более 630 стр. машинописи) утверждены республиканским советом как основные в системе повышения квалификации комплексной программы "Физкультурные кадры РСФСР - республиканского совета ВДФСО профсоюзов на 1988-1992 годы".

ВНЕДРЕНИЕ. Материалы исследования использованы автором при

подготовке программ, рабочих планов и инструментария тематических научно-исследовательских работ, включённых в Сводный план важнейших НИР на 1967-1990 г.г. Подготовлены методические указания по проведению учебных научных исследований для студентов физкультурных вузов. Эти указания использовались в период учебно-производственной практики студентов и стали методической основой более 500 частных УИРС - учебно-исследовательских работ студентов, т.е. составной частью образования и практической подготовки физкультурных специалистов.

Разнообразные рекомендации по организационно-управленческим вопросам и социально-педагогическим аспектам проблемы массового развития физкультуры трудящихся внедрялись в практику различных коллективов и организаций на протяжении более 20 лет, что частично отражено в приложенных актах внедрения. Основные положения, материалы, результаты, выводы и рекомендации диссертации опубликованы автором более, чем в 250 печатных научных и методических трудах.

В целом диссертация представляет собой завершенное исследование, самостоятельную творческую работу автора, в которой на основании выполненных автором исследований сформулированы и обоснованы научные положения, совокупность которых составляет теоретическое обобщение; комплексную разработку и решение крупной научной проблемы, имеющей важное народохозяйственное и социально-культурное значение. Эта работа приносит существенный вклад в перспективную разработку проблем усиления социально-педагогической роли физической культуры трудящихся, повышения социально-экономической эффективности производственной физической культуры.

СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ. Помимо введения в диссертацию вошли 5 глав с разделами, выво.ч, приложения и библиография.

В I главе "Развитие человека, как главной производительной силы общества и физическая культура. Методологические предпосылки разработки социально-педагогических проблем производственной физической культуры" всего пять разделов:

- Всесторонне развитие человека, как главной производительной силы;
- Социально-педагогические функции трудового коллектива и социальная роль в нём физической культуры;

- Общая характеристика исследования проблем производственной физической культуры;

- Литературные предпосылки разработки социально-педагогических проблем ПФК;

- Программно-целевой подход в осуществлении социально-педагогических функций производственной физической культуры.

Материалы II главы "Социально-биологический и гуманистический аспекты производственной физической культуры" сгруппирован следующим образом:

- Рациональный физкультурно-спортивный двигательный режим как объективная основа физического совершенства и готовности к труду;

- Оздоровительный и производственный эффект использования физической культуры трудящихся;

- Оптимизация двигательного режима трудящихся средствами физической культуры и повышения её гуманистического эффекта.

Третья глава освещает педагогическую систему производственной физической культуры в двух разделах:

- Основные характеристики педагогической системы производственной физической культуры;

- Педагогические основы производственной физической культуры.

Четвёртая - "Физическая культура, как социально-педагогический фактор, обеспечивающий готовность к труду" включает следующие материалы исследований:

- Влияние занятий физической культурой на подготовку к труду учащейся молодёжи;

- Физическая культура, как социально-педагогический фактор адаптации молодёжи к производственным условиям;

- Социально-педагогические функции физической культуры в трудовом коллективе.

Заключительная глава "Социально-педагогические проблемы массового развития физической культуры среди трудящихся" имеет разделы:

- Социально-педагогические аспекты организации производственной физической культуры;

- Социально-педагогические проблемы развития физической культуры в трудовых коллективах;

- Основные направления и пути совершенствования социально-педагогического управления физкультурным движением в трудовых коллективах.

В десяти выводах сведены обобщения результатов исследования. В библиографическом списке указаны 450 источников, в том числе полсотни зарубежных.

В ПРИЛОЖЕНИИ вошли более 60 сводных таблиц, несколько графических схем, отражающих результаты исследования, а также полтора десятка актов о внедрении в практику результатов работы.

Литературные материалы, использованные в данном исследовании, разделены на две группы. Первую, преобладающую по объёму, составили публикации, представляющие теоретические основы и гносеологические предпосылки разработки общих положений физкультурно-спортивной науки, системы физического воспитания и физкультурно-спортивного движения (В.У. Агеевец, В.К. Бальсевич, Е.Я. Бондаревский, Н.Н. Визитей, П.А. Виноградов, А.Н. Воробьёв, В.М. Выдрин, М.А. Голдик, Г.И. Кукушкин, К.А. Куликович, Л.П. Матвеев, О.А. Мильштейн, В.В. Михайлов, С.Д. Неверкович, А.Д. Новиков, Н.Г. Озолин, И.И. Перверзин, Р.А. Пилоян, В.Н. Платонов, Н.И. Пономарёв, Н.А. Пономарёв, В.А. Пономарчук, И.Н. Решетень, В.С. Родиченко, В.И. Столяров, А.А. Тер-Ованесян, В.П. Филин, Г.Д. Харабуга и др.). Во вторую, меньшую, вошли материалы, отражающие вопросы профессионально-прикладной физической подготовки молодёжи, проблемы и характеристики системы ПФК (В.И. Ильинич, В.А. Кабачков, В.Г. Камалетдинов, А.М. Колкутин, Р.Н. Макаров, Н.И. Косилина, Р.Н. Макаров, Л.Н. Нифонтова, С.А. Полиевский, Р.Т. Раевский, А.Г. Фурманов; Ю.А. Хайрова и др.).

Кроме того при исследовании использованы труды, освещающие вопросы социальной психологии и педагогики, формирования и функционирования малых групп, развития коллектива и т.п. (Б.Г. Ананьин, Г.С. Антипина, В.Г. Асеев, Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, А.А. Бодачёв, В.Г. Бочарова, И.С. Кон, Н.В. Кузьмина, Е.С. Кузьмин, В.В. Давидова и др.).

Различные зарубежные публикации (Д. Марно, К. Левин, Р. Бейлс, А. Козн и др.) по вопросам социальной психологии, массового спорта, промышленной рекреации и другим использованы в ос-

ном на этапах подготовки программ частных исследований и при осмыслении полученных эмпирических данных.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Теоретические аспекты проблемы всестороннего развития человека, как главной производительной силы общества, и роль в этом физической культуры освещены более чем в 20 специальных публикациях и отражены в первом выводе диссертации.

При изучении социально-педагогических функций трудового коллектива и социальной роли в нём физической культуры обращено внимание на чёткое гносеологическое различие коллектива, как производственно-трудовой единицы, и коллектива, как высокой формы социальной общности. Выявлено, что в первом случае системообразующей основой являются экономические, производственные факторы и позиция трудового подразделения в производственной структуре. Во втором же случае основу составляют социальные и социально-психологические факторы, характер межличностных отношений.

В первом случае коллектив характеризуется как относительно стабильное объединение людей в соответствии со штатной организационной структурой для выполнения заданной производственной деятельности. В другом случае коллектив проявляет себя как добровольное неформальное объединение людей, вовлечённых в совместную производственно-трудовую деятельность и сплочённых единой целевой ориентацией на результаты этой деятельности и дружелюбными межличностными взаимоотношениями.

Налицо и различные стимулы развития и деятельности коллективов. Либо это - экономическое принуждение, осуществляемое через определение трудового вклада в совместный труд и назначение соответствующей платы труда, либо - социальное и социально-психологическое поощрение личности путём признания и поддержки её другими членами производственно-трудового коллектива. Различаются также основания совместного взаимодействия: преимущественно когнитивное и преимущественно эмоциональное, социально-психологическое

При экономической, производственной ориентации базовыми ценностями выступают профессионально-ремесленные, психологические и

и физические качества и свойства работника, продуктивность и эффективность личного труда в соответствии с коллективными производственными задачами. При социальной - личностная совместимость в процессе труда и отдыха, положительные межличностные связи, благоприятная социально-психологическая атмосфера, обеспечивающая высокий уровень совместного сотрудничества.

Упоминание о таких различиях вызвано тем, что во многих публикациях бытует представление, что каждому трудовому (учебному) подразделению и объединению должны быть обязательно свойственны и высокие социальные, социально-психологические качества, что совместной производственно-трудовой деятельности непременно сопутствует нарастание реальных отношений коллективизма, формирование и развитие коллективистской нравственности, соответствующего мировоззрения. Такой упрощенный подход притупляет внимание и ослабляет необходимую воспитательную деятельность по формированию, развитию и стабилизации дружественной общности работников, занятых совместным трудом.

Неправомерное наделение любой группы производственного персонала свойствами коллектива, как высшей формы развития социальной группы, снижает возможности познания реальных социальных явлений и социально-психологических процессов и механизмов общения в трудовой группе, искажает представления о рациональных путях и методах социально-психологического управления развитием и функционированием трудового коллектива и использования в этих целях физической культуры и спорта.

Задачи всестороннего развития человека в процессе управления производством решаются преимущественно в связи с необходимостью выполнения экономических и хозяйственных задач. Но общая сфера социальных интересов и деятельности коллектива, в том числе совместные занятия физической культурой и спортом, охватывает также гуманистические, нравственные и социально-психологические связи работников, чем существенно расширяются воспитательные возможности трудового коллектива.

Во многих публикациях, посвященных производственной физической культуре, преимущественно рассматривались вопросы организации и методики специальных комплексов физических упражнений и физкультурных мероприятий, направленных на развитие телесных свойств трудящегося,

как носителя рабочей силы, и достижение производственно-экономического эффекта. Изучение, показ, выявление и определение универсального воздействия физической культуры на человека, как обладателя универсальной творческой силы, влияния физической культуры на духовную и социальную сферы общества, выведение на передний план гуманистических ценностей физической культуры, не отвергая при этом важных утилитарно-прагматических эффектов производственной физкультуры - таково было смысловое направление научных разработок, гносеологические плоды которых представлены в диссертации.

В контексте исследования понятие "производственная физическая культура" (П Ф К) имеет два смысловых акцента:

1) ПФК как специфическая инфра-структура в системе социальной организации общественного производства, как организационная система использования ценностей физической культуры в интересах общественного производства.

2) ПФК как педагогическая система применения физической культуры в системе рациональной организации труда и отдыха, как деятельность, направленная на всесторонне гармоничное развитие человека, обеспечение надёжной и стабильной готовности к труду, повышение результативности его труда, на комплексное гуманистическое воспитание трудящихся в производственно-трудоёмом коллективе.

При разработке проблем ПФК выделены два основных аспекта:

- личностный, определяющий эффект воздействия физической культуры на человека, показывающий, что дают человеку занятия физкультурой и спортом, как изменяется, совершенствуется человек под влиянием и в итоге этих занятий;

- социальный, отражающий как совершенствуется под благотворным влиянием физкультуры и спорта на человека его деятельность, повышается эффективность этой деятельности.

Общим социальным фактором формирования, развития и функционирования системы ПФК является управленческая деятельность органов общей и специальной компетенции, осуществляющих координацию и определяющих основные направления мероприятий ПФК, а также ресурсы их выполнения.

Это воздействие на систему ПФК осуществляется, во-первых, через процесс социального управления, педагогического воздействия на

контингенты трудящихся, а, во-вторых, через системы ПФК. Структура организации системы ПФК связана с организационной деятельностью по осуществлению мероприятий ПФК и каждому организационному звену системы соответствуют и свойственны преимущественные формы, методы, средства организации деятельности.

При исследовании системы ПФК была произведена дифференцировка контингента по непосредственному активному участию в производственно-трудовой деятельности:

1) трудовые ресурсы - контингенты взрослого населения, занятые в различных отраслях производства и которым (с позиций проблемы ПФК) характерна общая задача обеспечения, постоянного поддержания готовности к выполнению основных социальных функций, в первую очередь трудовых.

2) Трудовые резервы - контингенты подрастающего поколения, для которых характерной является общая задача достижения социально-биологической активности, обеспечение подготовленности молодежи к труду. Исследование показало, что решение проблемы связано с преобразующим воздействием физической культуры на разнообразные группы населения, которые имеют различные характеристики - пол, возраст, профессия и группа труда, состояние здоровья, что во многом определяет содержание, формы, методы, средства осуществления ПФК.

В числе основных индивидуальных характеристик выступают реакции и изменения в организме человека под влиянием труда:

- изменение психофизиологических функций;
- способность восстановления различных функциональных нарушений и отклонений;
- динамика работоспособности в течение рабочего дня;
- глубина и характер утомления.

При дифференцированной разработке рекомендаций и мероприятий ПФК возможно множество частных профессиональных градаций. При рассмотрении же общих вопросов проблемы ПФК можно ограничиться тремя группами:

- 1) умственный и лёгкий физический труд;
- 2) физический труд средней тяжести и напряжённости;
- 3) тяжёлый напряжённый физический труд.

По популярной медицинской оценке состояния здоровья контингенты могут быть подразделены на три группы.

Отмеченные характеристики предопределяют отношение людей к занятиям физкультурой и спортом и должны учитываться в организации педагогических программ ПФК.

В течение ряда лет проводилось углублённое исследование влияния систематических занятий физкультурой и спортом на функциональное состояние рабочих и взаимосвязь затрат времени на такие занятия и функционального состояния с эффективностью производственной деятельности и состоянием здоровья. Так, в Усть-Каменогорске обследовано 305 рабочих, из них 145 систематически занимающихся спортом, физическими упражнениями не менее 2 раз в неделю и не менее 4 часов в неделю. Фактор регулярных занятий существенно коррелировал с показателями функционального состояния (измеряемого по предложенной автором методике "массового теста"): от 0,69 до 0,81, а также с показателями производительности труда - от 0,41 до 0,68 и с потерями рабочего времени из-за болезни - от -0,38 до -0,58. Было отмечено, что критерий "МТХ" (массового теста) имел заметные корреляционные связи с показателями производительности труда - 0,397; -0,666; 0,721 и с данными о потерях рабочего времени из-за болезни - -0,481; -0,598; -0,734.

Исходя из того, что именно критерий функционального состояния отражает интегральный эффект занятий физкультурой, спортом, весной 1985 года по методике "МТХ" проведено 3-разовое обследование 1200 рабочих на 19 предприятиях Москвы и Подмосковья, а также Урала. Обследованы мужчины, занятые физическим трудом средней напряжённости и тяжести, занимающиеся ("А") и не занимающиеся ("Б") физкультурой и спортом.

Выявлено существенное достоверное различие в функциональном состоянии организма у групп "А" и "Б". Так в возрасте 20-35 лет средние данные обследования на 6-й неделе 220 рабочих группы "А" оказались МТ равно 72,3±2,3, а у 610 рабочих группы "Б" составляли 85,3±2,8. В возрасте 36-50 лет аналогичные данные таковы: 110 чел. "А" - 78,6±2,7; 260 чел. "Б" - 91,4±3,9.

Примечательно, что рабочие старшей возрастной группы, занимающиеся физкультурой и спортом, имели показатели функционального состояния лучше, нежели молодые рабочие, не занимающиеся физкультурой.

Массовые исследования позволили выявить ориентировочные пороговые и оптимальные показатели двигательной активности разных групп

2887/7

БИБЛИОТЕКА
Львовского гос.
института физкультуры

трудящихся. Выявлено, что наиболее рациональным объёмом физкультурно-оздоровительной и спортивной двигательной деятельности для представителей разных возрастно-половых и профессиональных групп являются затраты времени от 2 до 10 часов в неделю.

Оздоровительный и производственный эффект использования физической культуры трудящимися выявлялся по разработанной методике (1965, 1968, 1971, 1980), которая получила широкое распространение что позволило накопить необходимый и достаточный для обобщений статистический материал.

Вначале изучалось влияние физкультуры на снижение заболеваемости и потерь рабочего времени из-за болезней на московском ИПЗ-1. Здесь сравнивались зарегистрированные в медсанчасти и профсоюзных органах официальные статистические данные о случаях и продолжительности заболеваний 190 рабочих-спортсменов и 1175 неспортсменов в возрасте до 35 лет. Оказалось, что спортсменами (в пересчёте на каждые 100 человек) из-за простудных заболеваний было пропущено за год в среднем 83,2 дня, а неспортсменами - 331 день. Отношение показателей составило 25,1%. Сопоставление данных о простудных заболеваниях показало, что потери рабочего времени спортсменами составили 24%, а общие потери рабочего времени из-за болезней у спортсменов - 24,4%.

Аналогичные общие показатели были получены на других объектах: таганрогском заводе "Красный котельщик" - 30,8%; ряде днепропетровских промышленных предприятий - 47,2%; казанских предприятиях - обувном объединении "Спартак" - 28,4%; казанском химкомбинате им. Куйбышева - 34,4%; льнокомбинате им. Ленина - 27,6%; на Уралмашзаводе - 32,2%.

В 1984 г. обследовано 723 трудящихся, систематически занимавшихся физическими упражнениями и 2474 трудящихся, не включавших занятия спортом в свой обычный двигательный режим. Выяснилось, что в I группе ("А") потери рабочего времени из-за простудных заболеваний составили кварталом 115,6-136 рабочих дней на 100 человек. У прочих ("Б") - 236,8-304,1. Процентное соотношение оказалось 41,4-44,3%. Потери в связи с хроническими болезнями соответственно составили 104,9-108,3 дней и 223,4-245,5 дней, а процентное отношение равно 41,1-48,2%.

19176 трудящихся предприятий Москвы и Подмосквья, Урала и

Западной Сибири, а также других регионов страны выразили своё убеждение о заметном положительном влиянии занятий физкультурой и спортом на состояние и дееспособность организма. В среднем 73-78% обследованных выразили мнение, что занятия способствуют укреплению здоровья; 63-70% полагали, что занятия способствуют повышению работоспособности; 32-44% - снижению утомляемости; 35-53% - лучшему восстановлению сил, а 65-82% - улучшению настроения и самочувствия. Следует отметить, что мужчинами высказано на 4-9% больше положительных оценок нежели женщинами.

Результаты этих обследований подтверждены и итогами изучения мнения 3967 трудящихся, при разработке которых применялась система балльной оценки. Диапазон оценок от "+I" до "-I".

Мнения, что регулярные занятия физкультурой и спортом способствуют улучшению самочувствия получили высокие положительные оценки 0,54-0,79 у мужчин и 0,48-0,76 у женщин, в среднем - 0,65. Суждение, что такие занятия укрепляют здоровье, оценено ещё выше - 0,76-0,92 у мужчин и 0,67-0,83 у женщин. Примерно такая же оценка дана влиянию занятий на повышение работоспособности и производительности труда на производстве, в среднем 0,52-0,58. Обследованные отметили, что занятия физическими упражнениями способствуют повышению выносливости - в среднем 0,48-0,57; силы - 0,34-0,39; быстроты - 0,27-0,29; ловкости - 0,31-0,36, а также улучшению осанки - 0,33-0,45. Последнее особо отмечено женщинами (до 0,63), в два раза чаще, нежели мужчинами.

Эти данные массовых опросов получили фактологическое подтверждение в результате педагогических экспериментов и медико-биологических обследований плавсостава речного флота, работников железнодорожного транспорта, рабочих промышленных предприятий.

На Усть-Каменогорском титано-магниевом комбинате в течение 8 лет проводилось комплексное исследование эффективности средств физической культуры. Обследовано 1984 человека, в педагогическом эксперименте участвовали 235 чел., углубленным обследованиям подвергнуты 90 специалистов основных профессий титано-магниевого производства - электролизники, литейщики, плавильщики, аппаратчики, крановщики.

Установлено, что в результате проведения организованных за-

нятий физическими упражнениями работоспособность в экспериментальных группах повысилась в среднем на 98 кгм/мин, МПК повысилось до 0,9 л/мин, Чсс понизилась на 10-12 уд/мин, ЧД понизилась на 2-5 вдохов/мин. Кроме того, все показатели, характеризующие физическую подготовленность, улучшились статистически достоверно. В контрольной же группе они остались без изменений или стали несколько ниже.

На протяжении 4 лет отмечались изменения морфофункциональных показателей трудящихся ППО "Хромпик" в результате педагогического эксперимента по внедрению физической культуры в режим труда и быта. Наблюдались положительные сдвиги в показателях, характеризующих морфофизиологическую адаптацию организма к предлагаемому более активному двигательному режиму и улучшение физической работоспособности организма. Так, в 4-х экспериментальных группах ЧСС снизилась на 4,2-7,3 уд/мин; ПД возросло на 6,9-8,5 мм рт. ст.; МПК возросло на 5,4-9,3 мл/мин.кг; СО (УО) увеличилось на 4,9-9,2 мл; МОК прибавился на 0,3-0,6 л/мин и т.п. В контрольных же группах изменения, наименьшие в большинстве необходимого уровня значимости, были заметно ниже. Аналогичные исследования проведены в других коллективах с теми же сходными результатами.

Обобщение материалов исследований даёт возможность утверждать что занятия физкультурой позволяют снизить заболеваемость работников производственных коллективов по меньшей мере в 2 раза. Потери рабочего времени из-за болезни у физкультурников на 25% и более ниже, нежели у остальных. У производственников-спортсменов средняя продолжительность заболеваний составила 5,8-6,3 дня, что значительно ниже среднестатистических.

Весьма эффективна целебная роль специальных занятий лечебной физкультурой. Опыт организации таких занятий на ряде сердловских предприятий показал, что у лиц, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы, выявлено снижение заболеваемости в 2-3 раза.

В разные годы и на различных объектах были изучены показатели выполнения норм выработки кадровыми рабочими, которые имели примерно одинаковые производственные квалификации и опыт, возраст, семейное положение, здоровье. Участники исследования работали в одинаковых производственных условиях, на таком же оборудовании, при той же сменности. Одни регулярно занимались физкультурой и спортом

другие - нет. И именно это обстоятельство определило различие в статистических показателях производительности труда за взятый для обследования период.

Массовое обследование трудящихся Свердловской обл. (1980) показало, что занимались физкультурой и спортом они преимущественно I-2 раза в неделю, реже - 3-4 раза в неделю, соответственно 36,7% и 15,5%, затрачивая на эти занятия I час - 17,4%, 2 часа - 11,4%, 3 часа - 10,6%, 4 часа - 6,8%.

Матрица корреляционного анализа по признакам систематичности занятий физкультурой, спортом и иным показателям социальной деятельности и состояния здоровья 2313 рабочих свидетельствует, что наблюдается выраженная связь между достаточно активным двигательным режимом рабочего (не реже 3 раз в неделю; I-2 раза в неделю) с выполнением норм выработки (468 и 325), участием в общественной работе (372-452) и с ударным отношением к труду (421-413), с отсутствием усталости к концу рабочей недели (-312 и -308). В то же время у рабочих, незанимающихся физкультурой, спортом, аналогичные показатели 013, 089, 311 и 219.

Весьма выразительными являются показатели производительности труда 2745 рабочих промышленных предприятий в зависимости от степени регулярности занятий спортом. Рабочие, занимающиеся спортом 3-4 раза в неделю, имели превосходство в производственной деятельности на 2-4% выполнения норм выработки (табл. 1). Это позволяет фактологически подтвердить заключение о том, что соблюдение рационального двигательного режима оптимизирует функциональное состояние и работоспособность организма, что в свою очередь, сказывается в большей эффективности производственного труда.

Однако, в широкой практике положительный производственно-экономический эффект физкультуры значительно скромнее, нежели у специально отобранных контингентов обследованных. Об этом говорят данные обследования более 19000 трудящихся разных регионов страны (табл. 2).

Могло показаться парадоксальным, что многие обследованные отмечали, что они удовлетворены состоянием здоровья. При дополнительных опросах выяснилось, что большинство были удовлетворены отсутствием хронических заболеваний, а высокий уровень работоспо-

Т А Б Л И Ц А I

Показатели производительности труда 2745 рабочих промышленных предприятий в зависимости от степени регулярности занятий спортом (в % выполнения норм выработки)

Обследованные контингенты рабочих (1779 м):		Степень регулярности занятий спортом								
966 м		II.1	II.2	II.3	I2.2	I2.3	I2.4	I2.5		
I	316 чел.	101,3	102,9	103,5	104,8	104,2	102,4	101,4		
	128	101,8	102,1	103,1	105,1	104,5	101,9	101,8		
II	305 чел.	100,9	104,6	102,3	105,8	105,2	101,6	101,1		
	142	102,8	106,2	103,5	106,3	105,7	102,9	101,9		
III	428 чел.	103,7	104,5	104,2	106,6	105,4	104,3	103,9		
	291	103,2	103,9	103,5	105,6	105,9	103,8	103,7		
IV	216 чел.	102,1	103,6	102,9	104,6	104,5	103,2	102,4		
	132	101,8	103,4	102,8	104,9	104,4	102,8	102,2		
У	297 чел.	107,6	112,5	109,8	113,8	110,8	108,2	107,8		
	108	106,5	108,6	109,2	111,3	110,3	107,4	107,1		
VI	217 чел.	104,5	106,8	106,2	107,3	107,2	106,4	104,8		
	235	108,3	110,3	109,3	109,3	108,3	108,4	108,5		

ПРИМЕЧАНИЕ: средний % выполнения норм выработки рассчитан отдельно для каждой группы, сформированной по признакам II и I2. Обозначение контингентов символами:
 I - Москва,
 II - Московская область,
 III - Томская область,
 IV - Свердловская область,
 У - Усть-Каменогорск,
 VI - Татарская АССР.

ТАБЛИЦА 2

Индекс средневзвешенных оценок отношения трудящихся женщин и мужчин к рациональному двигательному режиму (данные массовых опросов 1974-1985 г.г.)

Диапазон оценок от +I до -I. В числителе данные мужчин, в знаменателе - женщины.

содержание вопросов	полигоны обследований					
	I	II	III	IV	V	VI
	численность опрошенных					
	1334	1713	3892	1098	2579	713
	738	623	3030	783	1953	725
	1	2	3	4	5	6
Удовлетворе- ны состояни- ем здоровья (+I- "да" в полной ме- ре; -I- "нет")	$\frac{+0,27}{+0,12}$	$\frac{+0,34}{+0,18}$	$\frac{+0,41}{+0,14}$	$\frac{+0,27}{+0,14}$	$\frac{+0,19}{+0,08}$	$\frac{+0,18}{-0,21}$
Устал от рабо- ты (+I- "почти не устал"; -I- "сильно")	$\frac{-0,39}{-0,22}$	$\frac{-0,41}{-0,23}$	$\frac{-0,27}{-0,02}$	$\frac{-0,31}{-0,13}$	$\frac{-0,56}{-0,22}$	$\frac{-0,25}{-0,08}$
Выполнение утр. гимнаст. (+I- "да", "час- то"; -I- "нет")	$\frac{-0,11}{-0,46}$	$\frac{-0,26}{-0,51}$	$\frac{-0,06}{-0,23}$	$\frac{-0,13}{-0,22}$	$\frac{-0,17}{-0,38}$	$\frac{-0,09}{-0,39}$
Выполнение про- изводств. гимн. (+I- "да, регу- лярно"; -I- "нет")	$\frac{-0,63}{-0,38}$	$\frac{-0,74}{-0,53}$	$\frac{-0,62}{-0,41}$	$\frac{-0,46}{-0,31}$	$\frac{-0,89}{-0,76}$	$\frac{-0,63}{-0,24}$
Занятия в спор- тив. секции (+I- "да, регу- лярно"; -I- "нет")	$\frac{-0,86}{-0,92}$	$\frac{-0,89}{-0,96}$	$\frac{-0,88}{-0,96}$	$\frac{-0,91}{-0,97}$	$\frac{-0,93}{-0,98}$	$\frac{-0,87}{-0,97}$

	I	2	3	4	5	6	7
Посещение занятий в группе здоровья, ОФП, ГТО (+I - "да, регулярно"; -I - "нет")	<u>-0,93</u>	<u>-0,96</u>	<u>-0,98</u>	<u>-0,98</u>	<u>-0,98</u>	<u>-0,99</u>	<u>-0,99</u>
	-0,91	-0,93	-0,94	-0,95	-0,96	-0,92	
Использование сво- бодного времени для активного от- дыха (+I - "да, регуляр- но"; -I - "крайне редко")	<u>+0,03</u>	<u>+0,09</u>	<u>+0,16</u>	<u>+0,03</u>	<u>+0,08</u>	<u>-0,05</u>	<u>-0,05</u>
	-0,22	-0,14	-0,02	-0,07	-0,22	-0,17	

Полигоны обследований:

- I - Москва;
- II - Московская обл.;
- III - Томская обл.;
- IV - Свердловская обл.;
- V - Усть-Каменогорск;
- VI - Татарская АССР.

Всего опрошено 19 176 человек

(II 324)
(7 852)

способности организма, недостатки функционального состояния считали "нормальными", привычными, неизменяемыми. Это подчеркнуло необходимость пропагандистской работы, информирования о возможностях организма и способностях человека и о влиянии систематических занятий физическими упражнениями на их развитие.

Исследования показали, что у рабочих-спортсменов наблюдалась более высокая производительность труда, более высокое выполнение месячных норм выработки. Так, на Уралмашзаводе итоговое отношение средних показателей выполнения норм выработки у обследованных групп рабочих-спортсменов составило 109,8%, при условии, что уровень выполнения норм выработки рабочими-неспортсменами был принят за 100 %.

Аналогичное исследование, проведенное на таганрогском заводе "Красный котельщик" выявило превосходство на 6,3% рабочих-спортсменов в выполнении норм выработки. На казанском льнокомбинате им. Ленина уровень средней выработки ткачих, не занимающихся спортом, также принимался за 100%, за базу. У работниц-спортсменок уровень средней выработки составил 105,8%. На обувном объединении "Спартак" сравнительный уровень среднегодового выполнения норм выработки у спортсменок оказался на 4,3% выше. Отмечено, что фактическая сортность продукции, выпущенной физкультурниками, оказалась выше.

В тресте Северодонецкхимстрой проведен анализ производственной деятельности 567 штукатуров, монтажников, маляров и других строительных рабочих, зарегистрировано около 5000 показателей выполнения месячных норм выработки. Оказалось, что у рабочих, занимавшихся физкультурой, выполнение норм выработки значительно выше, чем у незанимавшихся.

Этот вывод многократно подтверждался высказываниями сотен и тысяч рабочих, служащих, инженерно-технических работников различных предприятий, полученных в результате массовых опросов. Более 2/3 трудящихся считали, что активные занятия физкультурой и спортом содействуют повышению работоспособности и производительности труда. В отдельных случаях подобные мысли высказывали 9 рабочих из 10

Такое мнение высказывалось большинством трудящихся независимо от возраста.

Заметный эффект вносят занятия производственной гимнастикой, физкультурные паузы в процессе труда. Производительность труда после гимнастики возрасла в течение часа на разных рабочих местах от 2 до 10%. Бракованная продукция в этот период снижалась на 15-20%. Средства физической культуры, используемые для срочного активного отдыха в режиме рабочего дня, способствовали обмену экономическому эффекту, давая в целом прирост производительности труда на 1-6%.

Эффект физкультурных мероприятий в режиме рабочего дня сказывается и на работоспособности сотрудников в течение недели. Исследования на Калининском полиграфическом комбинате детской литературы показали, что у рабочих-физкультурников производительность труда к концу недели повышалась на 5,6%, а у остальных - на 1,1%. Это связано с тем, что рабочие-физкультурники меньше утомлялись к концу недели, более устойчиво сохраняли работоспособность.

Исследования, проведенные в Алма-Атинском городском управлении пассажирского транспорта среди нескольких сотен водителей таксомоторного парка, показали, что внедрение средств ПФК в режим труда водителей способствовало снижению их заболеваемости и сокращению потерь рабочего времени по причине болезней в 1,6 раза. Отмечено, значительное улучшение самочувствия в конце рабочей смены. Число дорожно-транспортных происшествий у водителей-физкультурников сократилось на 28-35%. Выяснилось также, что даже для одного и того же человека требуются различные комплексы производственной гимнастики и иных форм ПФК в зависимости от смены, маршрута, сезона, что необходима индивидуализация конкретного использования физических упражнений.

В целях определения характера воздействия занятий физкультурой и спортом на производственные показатели, начиная с 1978 г., проводилось обследование 1711 рабочих Томских заводов - электродлампного, государственного подшипникового завода, манометрового завода; свыше 3600 преподавателей и студентов Томских вузов (ТИСИ и ТГУ), свыше 800 работников сельского хозяйства.

Обработка анкет проводилась по возрастным группам (до 20, 21-35, 35-50, 50 и выше лет), полу, профессии, квалификации, уровня образования, месту жительства (город, сельская местность), семейному положению, участию в общественной жизни и т.д.

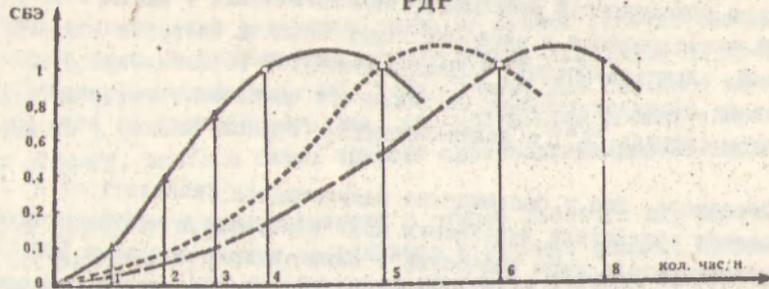
При анализе роли физкультуры и спорта в повышении производительности труда, был использован метод выборочного исследования с отбором и группировкой материалов педагогических и врачебных наблюдений анкетирования и экономического анализа трёх заводов (маломерный, электроламповый, подшипниковый). В 1982 г. была проанализирована производственная деятельность занимающихся физкультурой и спортом (группа "А") и незанимающихся (группа "Б") за весь период.

Оказалось, что у большинства занимающихся физкультурой и спортом средние показатели выполнения норм выше, чем у незанимающихся. Средний показатель норм выработки у занимающихся составил 109,8%, а у незанимающихся - 102,6% (по трём заводам). На электроламповом заводе регулярно занимающиеся физкультурой и спортом, а также участвующие в спортивно-массовых мероприятиях рабочие, составили 42,7% от общего числа участвующих в данном опросе. Среднее выполнение норм выработки у них составило 111,3%, а у остальных 57,3% рабочих - 104,8%. На государственном подшипниковом заводе 41,7 участников опроса занимались и участвовали в спортивно-массовых мероприятиях. Средняя норма выработки у них 107,7%, а у незанимающихся - 102%.

Факт, что во всех обследованиях отмечалось преимущество в производительности труда у рабочих-физкультурников в среднем на 2-6% нежели у остальных, позволяет произвести ориентировочные подсчёты экономической эффективности ПФК, использования физкультуры трудящимися предприятий. Так по данным томских предприятий экономический эффект (по приведённым подсчётам) от труда каждого рабочего активно занимающегося спортом, физкультурой в год (1981-1984 гг.) составлял 140-180 и более рублей. На Уралмашзаводе такой эффект превышал 55 рублей ежегодно. Исследования в Киеве (1982) показали, что экономия в связи с более низкой заболеваемостью и повышенной работоспособностью в пересчёте на 100 занимающихся физкультурой и спортом в среднем по предприятию составили за год более 6400 рублей. Подобные расчёты с аналогичными результатами получены и на многих других объектах.

Таким образом, можно уверенно полагать, что затраты производственного предприятия на развитие и проведение физкультурно-спортивных мероприятий среди трудящихся, на внедрение ПФК в размерах до 100 рублей на 1 работающего в год, могут оказаться рентабельными.

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ НИЖНЕГО ПОРОГА
РДР



№ п/п группа	часов			Затраты времени в год (час)							группа
	М	Н	Год	300	250	200	150	100	50	25	
1	6	24	300	1	0.8	0.6	0.4	0.2	0.1	0.1	< 35 УЛФТ
2	5	20	250		1	0.8	0.6	0.4	0.2	0.2	35-50 УЛФТ
3	4	16	200			1	0.8	0.6	0.4	0.3	< 35 ФТСТ > 50 УЛФТ
4	3	12	150				1	0.8	0.6	0.4	35-50 ФТСТ < 35 ТНФТ
5	2	8	100					1	0.8	0.5	35-50 ТНФТ > 50 ФТСТ
6	1	4	50						1	0.6	> 50 ТНФТ

РИС. I

ми и в экономическом отношении. Особенно это заметно на предприятиях с относительно небольшой среднегодовой численностью производственного персонала (до 300 человек).

На этот факт следует обратить особое внимание в нынешних условиях экономического реформирования и включения механизмов хозрасчёта в деятельность производственно-трудовых коллективов. Логическое заключение из анализа изложенных фактов состоит в массовом развёртывании, совершенствовании организации и улучшения физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в каждом производственном коллективе, поскольку это может содействовать решению производственно-экономических и социальных задач предприятия.

Оптимизация двигательного режима трудящихся средствами физической культуры и повышение её гуманистического эффекта требует оп-

ределения критериев рационального двигательного режима (РДР) трудящихся разных групп.

Одним из ключевых вопросов проблемы является определение наименьших затрат времени и энергии на активные двигательные действия, которые обеспечивают организму человека физиологическую норму состояния и дееспособности. Этот вопрос важен поскольку его решение позволяет определить своего рода "витальные" границы двигательной активности для разных групп работников общественного производства. Такие исследования велись на протяжении полутора десятков лет.

Применение коэффициента эффективности имеет социально-педагогическое значение, поскольку повышает сознательный интерес и активность в занятиях физическими упражнениями в связи с тем, что позволяет контролировать и относительно оценивать рациональность организации занятий физкультурой и спортом.

Коэффициент показывает качественную оценку эффективности активного двигательного физкультурно-спортивного режима, основанную на конкретных количественных показателях, которые легко регистрируются, учитываются и контролируются. При небольшом количестве организованных групповых занятий каждый трудящийся может повысить эффективность использования и применения средств физкультуры и спорта в своём двигательном режиме путём проведения самостоятельных занятий видом спорта, индивидуально подобранных комплексов физических упражнений.

Нижний порог оптимума затрат времени разными группами трудящихся на физкультурно-спортивные занятия в масштабах недели лежит в пределах от 1 до 6 часов. Коэффициент принимает различные значения от 1 и ниже в зависимости от профессионально-производственной характеристики и возрастного состава трудящихся (рис. 1).

Учитывая, что целью физкультурно-оздоровительных мероприятий ПФК является оптимальное обеспечение жизнедеятельности и труда человека, проверены в массовой практике и опубликованы рекомендации по дозировке нагрузок при оздоровительных физкультурных занятиях со взрослыми, которые можно выразить так: верхний уровень нагрузки "170 минус возраст", продолжительность работы на таком режиме "70 минус возраст". Разумеется, это не исключает возможности и необходимости отдельных отклонений в работе, соответствующих индивидуаль-

ной подготовленности человека или специальным задачам занятия.

При занятиях с разными группами трудящихся важно соблюдать рациональные, не вредящие здоровью физиологические нагрузки. На основании многолетних исследований предложены основные методы регламентирования физиологических нагрузок для взрослых. К их числу относятся:

- "открытый" или "надпороговый", когда задан определённый контрольный нижний "порог" нагрузки. Это важно для того, чтобы организм получил необходимую нагрузку, рациональный минимум двигательной активности. Нагрузка может возрастать по самочувствию или ситуации. Используется при развитии физических качеств в процессе тренировки или в соревнованиях.

Этим методом обычно регулируют нагрузку организма здоровые молодые (до 35 лет) люди, труд которых характеризуется небольшими энергетическими затратами, учащиеся, работники лёгкого физического и умственного труда.

- "Ограниченная зона нагрузки", "не больше, не меньше", метод заданных верхнего и нижнего пределов нагрузки. Первый верхний обусловлен индивидуальными особенностями организма, а также трудовыми и экологическими нагрузками. Второй предполагает рациональное в конкретных условиях развитие физических качеств человека.

Такой метод превалирует при занятиях лиц в возрасте 35-50 лет; относящихся по состоянию здоровья к подготовительной группе; выполняющих физический труд средней тяжести; а также в подготовительной части урока, занятия.

- "Ограничения небольших нагрузок", "не больше". Это "щадящий" метод, в котором отражён гуманистический принцип "не вреди". Он используется при занятиях лиц старше 50 лет; относённых к ослабленной, специальной медгруппе; а также на этапе освоения структур техники физических упражнений.

Обобщая, можно указать, что высший уровень физиологических нагрузок при оздоровительных занятиях физкультурой обусловлен характером, напряжённостью, условиями труда и направлен на то, чтобы перерасход сил, энергии, жизненных ресурсов организма не произошёл. До этого уровня можно и нужно иногда повышать нагрузку для каждого человека, чтобы подготовить и совершенствовать его реакции и способности к адаптации в сложных и меняющихся условиях внешней среды.

Минимальный уровень, нижний порог нагрузок, предлагаемых преимущественно для работников малоподвижных групп труда, предназначен обеспечить функциональную готовность и способствовать выполнению основных социальных функций не только профессиональной деятельности.

Другим ключевым социально-педагогическим аспектом является профилизация РДР с учётом конкретных условий и обстоятельств труда, с ориентацией на комплексную профессиограмму данной производственной специальности и в связи с этим применение средств физической культуры с учётом условий и требований профессионального труда и конкретной производственной среды.

Это обстоятельство заставляет всё больше внимания уделять организации и проведению физкультурно-оздоровительной и спортивной работе по месту жительства и отдыха трудящихся, в поселениях и на загородных базах отдыха.

Так, с целью выявления социально-педагогического влияния занятий физкультурой и спортом на содержание и структуру ценностных ориентаций трудящихся в сфере досуга в течение года был проведён соответствующий социально-педагогический эксперимент в трудовых коллективах Киевского производственного управления коммунального хозяйства.

Объектами эксперимента служили два хозяйства. Основные социальные характеристики объектов:

- количество работающих соответственно 861 и 980 человек;
- в том числе рабочих 703 и 708;
- служащих 12 и 26;
- мужчин 508 и 450;

то есть примерно одинаковые.

В опытной и контрольной трудовых коллективах были выделены экспериментальная и контрольная группа по 50 чел. молодых рабочих в возрасте от 18 до 30 лет.

Рабочие контрольной группы (50 чел.) в течение этого года не участвовали в организованной физкультурно-спортивной деятельности. Среди членов этой группы не проводился комплекс идейно-воспитательных мероприятий, не осуществлялись агитационно-пропагандистские мероприятия по формированию здорового, трезвого образа жизни, тогда как в период эксперимента членам экспериментальной группы была пред-

ставлена возможность участвовать в соревнованиях по программе районной и городской спартакиад, в соревнованиях "Неделя" по видам спорта. Помимо этого, члены опытной группы регулярно занимались общей физподготовкой, спортивными играми, совершали турпоходы. В этом коллективе ежеквартально проводились вечера трудовой и спортивной славы, где членами опытной группы в торжественной обстановке вручались призы, грамоты, удостоверения спортсмена-разрядника, значкиста ГТО. В коллективе регулярно проводились и обновлялись выставки спортлитературы, фотостенды с пропагандой физкультуры, здорового образа жизни и освещавшими вредное воздействие алкоголя на организм человека, регулярно проводились лекции и беседы на нравственные и общеобразовательные темы, о культуре и спорте, о литературе и искусстве, о вреде алкоголя и о борьбе с пьянством. Все проявления социальной активности, в том числе физкультурно-спортивной деятельности, учитывались и поощрялись при регистрации и проведении итогов социосоревнования производственных подразделений, что явилось дополнительным социально-педагогическим стимулом активных занятий физическими упражнениями, социальной активностью и сокращения потребления алкоголя.

Полученные в ходе и по завершении эксперимента данные показали, что физкультурно-спортивная деятельность в сочетании с воспитательными мероприятиями способна изменять ценностные ориентации личности молодого рабочего в сфере досуга. У молодых рабочих опытного предприятия в ходе социально-педагогического эксперимента возросли оценки следующих видов деятельности в свободное время: общение с друзьями, коллегами, товарищами по труду (с 3 баллов до 5), прием гостей, хождение в гости (с 2,8 до 4,8), занятия избранным видом спорта (с 2 до 4,3 баллов), занятия оздоровительным бегом в группах "Здоровье", "Ритмической гимнастики" (с 2 до 5 баллов). И, напротив, под воздействием физкультурно-спортивных занятий у членов опытной группы уменьшились оценки следующих видов деятельности (как ценностей): пассивное времяпрепровождение (с 0,8 до 0,1 балла), распивание спиртных напитков, посещение пивных баров (с 0,9 до 0,1 балла). Различия оценок в опытной группе по указанным видам деятельности до и после завершения педагогического эксперимента достоверны. В оценках названных видов деятельности наблюдаются достоверные различия также между данными, полученными

в опытной и контрольной коллективах.

У членов опытной группы за период эксперимента численность лиц, употребляющих алкогольные напитки 1-2 раза в период I месяца уменьшилась с 35,9 до 20%. В то же время в этой группе почти на 1/3 увеличилось количество лиц, редко употребляющих спиртные напитки (2-3 раза в год) - с 60,1% до 80%. В контрольной группе существенных изменений в частоте приёма алкогольных напитков не произошло. На заключительном этапе социально-педагогического эксперимента лиц, употребляющих спиртные напитки 1-2 раза в неделю в контрольной группе насчитывалось в 3 раза больше, нежели в опытной. Исследования выявили, что общение с товарищами по спорту сказывается на отношении рабочих к предприятию и трудовому коллективу. Из 300 рабочих ЗИЛа 23,4% указали, что их облизали с друзьями общие спортивные увлечения и совместные занятия физкультурой и спортом (в том числе 58,3% занимавшихся в спортсекциях). 32,0% рабочих, служащих и ИТР автозаводов указали, что занятия физкультурой и спортом сплачивают людей. При этом спортсмены оценили социально-педагогическое воздействие физкультуры на сплочение производственного коллектива более высоко (72,9%), чем занимающиеся спортом (35,1%).

Более 70% опрошенных рабочих-спортсменов приглашали товарищей по спортсекции к себе домой, 57% - знакомы с товарищами по спорту семьями, 91,5% выразили желание работать и учиться вместе с товарищами по спорту, 73,5% опрошенных помогали товарищам по секции на производстве и в быту, 98% указали, что спорт способствует развитию товарищеских отношений среди рабочих разных цехов, укрепляет формальную структуру основного производственного коллектива. Специальные расчёты показали, что уровень взаимоотношений в коллективе физкультуры цеха, его сплочённость и дружность через социально-психологические механизмы влияют на оценку рабочими сплочённости своего производственного коллектива: $C = 0,842$.

Спорт способен воздействовать на поведение точности и вне сферы собственно спортивной деятельности.

Совместный активный досуг, занятия в спортсекции способствуют более быстрому вхождению новичка в коллектив бригады, участка, цеха. Этот социально-педагогический факт отметили 82% исследуемых. Между величиной круга общения с товарищами по спорту и временем "вхождения" молодого рабочего в коллектив существует высокая зависимость:

$$C = 0,867.$$

Коэффициент множественной сопряжённости показывает, какую часть общей колеблемости X_1 (физкультура) составляют колебания, вызванные факторами X_2 (отношения коллектива) и X_3 (желание трудиться в одном коллективе). Величины взаимосвязи парных коэффициентов (X_1, X_2, X_3) с физкультурой соответственно равны: $C = 0,770$; $C_{21} = 0,836$; $C_{31} = 0,750$; $C_1 = 0,470$.

Коэффициенты частной сопряжённости - C_{123} ; C_{12} и C_{231} равны соответственно 0,038; 0,061; 0,144, а коэффициент множественной сопряжённости равен 0,768. Следовательно, физкультура, как социально-педагогический фактор, достаточно тесным образом взаимосвязана с развитием коллективизма и улучшает эмоциональное самочувствие личности в коллективе.

Показатели участия рабочих в общественной жизни рабочих находятся в парной взаимосвязи с их показателями участия в физкультурной жизни предприятия. Участие в общественной жизни находится в прямой зависимости от степени сплочённости первичного коллектива и влияет на эту зависимость. Зная величины парных коэффициентов взаимной сопряжённости между данными признаками ($C_1 = 0,450$; $C_2 = 0,760$; $C_3 = 0,350$), определили коэффициенты частной сопряжённости: $C_{123} = 0,074$; $C_{12} = 0,094$ и $C_{231} = 0,081$. Коэффициент множественной сопряжённости C_{23} равен 0,449.

Между показателями участия рабочих в занятиях физкультурой, активности их участия в общественной жизни предприятия и сплочённостью первичного коллектива имеется зависимость. Далее зависимость между показателями участия молодого рабочего в занятиях физкультурой и спортом, времени его вхождения в коллектив и оценки им своего цехового трудового коллектива определялась путём вычисления величин парных коэффициентов признаков, которые равны: $C_1 = 0,868$, $C_2 = 0,840$; $C_3 = 0,280$. Коэффициенты частной сопряжённости равны: $C_{123} = 0,110$; $C_{12} = 0,112$; $C_{231} = 0,113$. Отсюда коэффициент множественной сопряжённости $C_{23} = 0,860$. Это значит, что между показателями участия работающих в занятиях физкультурой и социальными явлениями в жизни коллективов, прослеживается зависимость.

Аналогичные результаты получены при обследовании трудившихся ЦПО "Хромник", работавших в основных производственных цехах, а также в подразделенных служб главного энергетика, главного механика и

производственно-технического отдела. Регулярные групповые и коллективные занятия физкультурой, участие в спортивных соревнованиях, физкультурно-оздоровительных мероприятиях на при заводском спортивном комплексе и на загородной базе способствовали: усилению обмена социально-психологической информацией между членами коллектива, расширению круга общения личности (увеличение на 42-48%); оптимизации взаимодействия формальной и неформальной систем общения и развитию неофициального общения членов коллектива (расширение связей на 24-32%); развитию чувства связи с первичным и основным производственным коллективами, возрастанию чувства лояльности и патриотизма по отношению к предприятию (на 12-17%). Кроме того, при опросе выявлена тенденция чаще использовать средства физической культуры в повседневной жизни, в быту, в семье, а также оживление интереса к спортивной информации и к сведениям о здоровье и здоровом образе жизни.

В указанных цехах были оборудованы специальные помещения для занятий физическими упражнениями на тренажерах и без них, для игры в настольный теннис и для психологической разгрузки, бани с комнатами для занятий физическими упражнениями, с массажными установками и т.п. Все трудящиеся отметили нововведения как проявление заботы о них, как акции, имеющие высокую социальную и гуманистическую ценность. Отмечалось (опросы экспертов и материалы анкетирования), что общей поведенческой реакцией явилось заметное повышение общественной активности трудящихся в коллективных мероприятиях, в труде, повысилась дисциплина, улучшились социально-психологические отношения рабочих с администрацией и общественным руководством.

Интервью со 100 тренерами столичных заводских спортклубов "Торпедо", "Москвич", "Луч" показали, что тренеры-педагоги вели в спортивных секциях большую работу по сплочению первичных производственных коллективов, прививали учащимся и рабочим патристические чувства привязанности к заводу.

Дополнительные обследования 4498 молодых рабочих показали, что наблюдалась весьма высокая взаимосвязь активных физкультурных занятий со степенью развития (от 0 до 1,0) социально-культурных отношений в трудовом коллективе (0,9); уровнем дисциплинированности коллектива в сфере труда и быта (0,92); степенью влияния коллектива на родителей трудовой и общественной дисциплины (0,85); уровнем раз-

вития дружеских отношений (0,9).

Исследования, проведённые на предприятиях г. Электростали, показали, что общение в группах любителей спорта помогает определить личные жизненные планы в отношении работы, учёбы и поведения (16,7%), помогает лучше узнать людей, с которыми работаешь (42,5%), способствует установлению дружеских отношений (14,3%), а главное - способствует сплочению людей и развитию чувства коллективизма. (85,4%).

Социометрическая диагностика спортсекций разных предприятий показала, что благодаря тесноте и частоте личностных контактов и обмену социально-психологической информацией, а также сопереживанию в течение занятий спортом и выступлений на соревнованиях, между спортсменами формируется дружеская общность.

В коллективе Киевского опытного завода НПО "Промавтоматика" был проведён социально-педагогический эксперимент. Из рабочих предприятия были сформированы две группы по 50 человек - опытная и контрольная. Члены опытной группы в течение 1986 г. привлекались к физкультурным и спортивным занятиям по специальной программе. Члены контрольной - к занятиям (физкультурой и спортом не привлекались). Возраст участников эксперимента от 18 до 30 лет. Опытная и контрольная группа были равны по полу, составу и возрасту.

В январе 1986 г. было проведено обследование и получены исходные данные. Затем I группа по экспериментальной программе участвовала в систематически осуществляемых мероприятиях по идейно-правственному просвещению, в регулярно проводимых (50 в течение года) коллективных физкультурно-оздоровительных занятиях, в соревнованиях по программе многоборья комплекса ГТО, в туристских походах выходного дня, в соревнованиях спартакиады завода, в спортивных играх. С членами II, контрольной, группы таких мероприятий не проводилось. В ноябре-декабре того же года проведено итоговое обследование для определения изменений в состоянии нравственного сознания членов опытной и контрольной бригад, а также социометрический опрос в обеих группах.

На начальном этапе эксперимента рабочие опытной и контрольной группы, а также 50 экспертов из числа мастеров, комсомольского, профсоюзного и физкультурного актива были опрошены для выяснения исходного уровня нравственного сознания и уровня внутриколлектив-

них отношений.

На заключительном этапе эксперимента выявились различия по некоторым показателям, характеризующим нравственное сознание и моральную воспитанность членов опытной и контрольной групп.

Регулярные коллективные занятия физкультурой и спортом в сочетании с целенаправленной работой явились факторами, улучшающими показатели уровня их нравственной воспитанности. Под воздействием совместной физкультурно-спортивной деятельности, осуществляемой в комплексе с идейно-воспитательными мероприятиями, улучшились показатели отношения личности к труду, к трудовому коллективу. Так, у членов опытной группы выросли (различия по критерию при $X > 3,84$) следующие показатели, характеризующие отношение к труду: "инициативность в выполнении решений коллектива" (с 3,7 балла на 2 этапе эксперимента до 4,9 балла; $X^2 = 3,97$); "преданность трудовому коллективу" (выросла с 2,9 до 3,8 балла; $X^2 = 4,21$); "трудолюбие" (с 3,4 до 4,7 балла; $X^2 = 3,99$).

Члены опытной группы получили более высокие экспертные оценки по следующим показателям, характеризующим отношение молодых рабочих к своим товарищам по коллективу: "способность к установлению дружеских отношений" (выросла с 3,1 до 5 баллов, $X^2 = 4,87$), "стремление к взаимопомощи" (с 2,8 до 5 баллов, $X^2 = 5,26$), "организованность" (с 3 до 4,7 баллов, $X^2 = 4,32$). В опытной группе также наблюдались более высокие самооценки по таким показателям уровня отношения молодого рабочего к себе самому, как "дисциплинированность" (оценки выросли с 2,7 до 4,8 баллов, $X^2 = 4,56$), "требовательность" (с 2,9 до 4,6 балла, $X^2 = 4,32$), "смелость" (с 2,6 до 4,7 балла, $X^2 = 5,28$). Различия оценок, отражающих уровень нравственной воспитанности рабочих по результатам эксперимента в опытном коллективе, а также по показателям опытного и контрольного коллектива статистически достоверны.

Таким образом, рационально организованные занятия физкультурой и спортом в свободное время в сочетании с целеустремленной воспитательной работой являются существенным социально-педагогическим фактором, который может оказывать воздействие на определенные стороны нравственности молодых рабочих, повышать уровень её нравственного сознания.

Рациональное использование трудящимися своего свободного от работы на производстве времени, расходования его на социокультурную деятельность, в том числе на занятия физкультурой, спортом, представляет важный аспект социально-педагогических проблем развития физкультурно-спортивного движения трудящихся.

В В О Д Ы

1. Прогрессивное развитие общественного производства требует расширенного воспроизводства и постоянного совершенствования производительных сил. Этим определяются, в свою очередь, требования к физической культуре как одному из факторов, способствующих воспроизводству главного элемента производительных сил - человека, с его способностями к творческому труду.

Расширение, упрочнение и совершенствование связи физкультуры с производством сознательно организуется и реализуется путём массового развития физкультурного движения трудящихся, внедрения в режим труда и отдыха мероприятий производственной физкультуры.

Высокие темпы НТР и общие задачи повышения производительности труда и уровня благосостояния всех членов общества объективно определяют развитие способности человека к труду и необходимую социально-педагогическую и социально-экономическую эффективность использования средств физической культуры в системе рациональной организации труда и отдыха трудящихся как одного из направлений решения социальных задач развития нашего общества.

2. Физическая и психофизиологическая готовность к труду представляет существенный эффект воздействия на трудящихся средств физической культуры.

Рационально организованные и регулярно осуществляемые мероприятия по использованию средств физической культуры обеспечивают комплексный социально-педагогический и социально-экономический эффект, который складывается из нескольких компонентов, таких как:

- лучшая подготовка к профессионально-трудовой деятельности, обеспечение готовности к труду;
- более высокая работоспособность трудящихся и продление их творческой трудовой деятельности;
- укрепление здоровья и меньшая заболеваемость, в том чис-

ле как результат профилактики профзаболеваний;

- предупреждение и снижение утомление в течение рабочего дня благодаря своевременному использованию средств производственной физкультуры;

- развитие и упрочнение товарищеских взаимоотношений между членами производственно-трудовых групп и коллективов;

- лучшая социальная адаптация к производственным условиям и повышение социальной активности трудящихся.

Укрепление здоровья трудящихся в результате занятий физкультурой приводит к снижению заболеваемости трудящихся и соответствующих потерь рабочего времени из-за болезней в 2 раза и более. У лиц, занимающихся физкультурой и спортом, средняя годовая продолжительность заболеваний на 5-7 дней ниже среднестатистических показателей. Заметный экономический эффект приносит использование средств физической культуры в режиме рабочего дня для предотвращения и снижения утомления. Производительность труда после физкультурных пауз возрастает в течение часа на разных рабочих местах от 2 до 10%, а бракованной продукции в этот период выпускается на 15-20% меньше, нежели в такой же период рабочего дня, но когда ему не предшествуют занятия производственной гимнастикой. Достоверно отмечено, что применение средств физической культуры для срочного активного отдыха в режиме рабочего дня способствуют приросту производительности труда за рабочий цикл на 1-5%. У рабочих-физкультурников отмечена лучшая устойчивость работоспособности в течение рабочей недели, а также некоторое (на 2-4%) её повышение к концу недели. В целом у рабочих-физкультурников в промышленности производительность труда в зависимости от различных производственно-трудовых условий на 1-10% выше, чем у остальных рабочих.

Под влиянием совместных занятий физкультурой и спортом у рабочей молодёжи на 20-35% активнее происходит развитие межличностного общения с членами трудового коллектива, а также социальная и производственная адаптация. Также регулярные занятия способствуют повышению производительности индивидуального и коллективного труда. Следовательно, физкультура обладает потенциалом развития и совершенствования производительных сил, необходимых для социального прогресса.

3. Комплексный социально-экономический эффект физкультуры объективно основывается на рациональном двигательном режиме (РДР) трудящихся, который представляет собой сознательно социально организованную двигательную деятельность, обеспечивающую оптимальное развитие основных психофизиологических и физических способностей человека и создающую объективные предпосылки для их реализации в общественно необходимом труде и деятельности свободного времени, обеспечивающей всесторонне гармоничное развитие личности. РДР имеет целью выполнение каждым человеком такой двигательной активности, которая своим следовым эффектом в организме обеспечивает биологическую и физическую готовность к выполнению основных социальных функций, в частности трудовых, высокую профессионально-трудовую работоспособность, относительно низкую утомляемость в процессе и циклах труда, устойчивость внутренней среды организма, прочное здоровье и низкую заболеваемость в стандартных и меняющихся условиях труда и быта.

Рационализация двигательного режима трудящихся, предусматривающая необходимые и достаточные затраты времени на активные занятия физкультурой и спортом, отражает в себе требование оптимальных условий общественного производства и представляет объективную форму регламентации связи труда и физкультуры.

Оптимальные ориентировочные затраты времени на занятия физическими упражнениями, предлагаемые трудящимся, различны в зависимости от их возраста и групп труда. Для работников умственного и лёгкого физического труда, у которых при трудовой нагрузке ЧСС не превышает 90-95 уд/мин, в возрасте до 35 лет рекомендованы затраты времени (часов) в неделю - 8, а старше, также как и для работников в возрасте до 35 лет, но имеющих среднюю физическую трудовую нагрузку, при которой ЧСС достигает 110 уд/мин, соответственно 6 часов. Для работников до 35 лет, имеющих физический труд на грани аэробной работоспособности и для работников других групп труда старше 50 лет - 2 часа. Определены также ориентировочные величины наименьших рациональных затрат времени на занятия физическими упражнениями дифференцированно для каждой подгруппы трудящихся и коэффициенты эффективности таких занятий, что помогает осуществить метростатистический подход при регулировании РДР разных групп работников общественного производства и способствовать оптимизации

их двигательной активности в зависимости от объективных обстоятельств их работы — характера и содержания труда, характеристики производственной недели с учётом сменности работы и отдыха, порядка чередования в сменах и т.п.

4. Действенным сложным социальным средством решения проблем оптимизации взаимосвязи общественного производства и физкультуры является педагогическая система производственной физической культуры (ПФК) — взаимосвязанная и взаимодействующая совокупность структурных и функциональных компонентов, деятельность которой целенаправлена на достижение оптимальных социально-педагогических, социально-биологических и социально-экономических эффектов внедрения физической культуры в систему организации труда общественного производства.

Система ПФК включает физкультурные мероприятия, обеспечивающие общую готовность к выполнению трудовых функций, а также мероприятия, имеющие конкретную профессионально-производственную направленность.

Главное назначение и содержание ПФК состоит в обеспечении гармоничного развития личности трудящихся, оптимизации социальных условий труда в производственном коллективе, в содействии реализации общественной активности личности трудящихся. Специфическое назначение ПФК заключается в развитии, достижении и устойчивом сохранении общей и ситуационной готовности человека к выполнению конкретной производственно-трудовой деятельности. Структура, средства, содержание, методы и формы ПФК создаются, выбираются и используются применительно реальным условиям труда конкретных контингентов трудящихся. Особенности содержания, характера, условий и организации производственно-трудовой деятельности определяет рациональный подбор и составление комплексов физических упражнений и использования других средств ПФК, а также методике и нагрузке проведения мероприятий и процедур ПФК.

5. Педагогической системе ПФК присущи различные организационные формы педагогического процесса: коллективные, групповые и индивидуальные; обязательные, рекомендуемые и добровольные; проводимые в рабочее время, во вне рабочее время, связанное с работой и в свободное время; программированные и свободные. До преимущественным

задачам занятия подразделяются на учебные, учебно-тренировочные, тренировочные и контрольные. В ПФК применяются основные формы проведения занятий.

Дидактические процессы ПФК, включающие характеристику средств, методов воспитания, обучения, в том числе самовоспитания и самообразования взрослых, имеют свои особенности. Принципы и правила дидактических процессов, осуществляемых со взрослыми, учитывают особенности функционирования развитого организма и сложившейся личности взрослого человека, включённого в определённые условия труда и быта.

В методическом отношении для взрослых предпочтительнее оказалось учебно-методическое занятие, посвящённое конкретной теме двигательной активности, обучению двигательному действию, построенное из теоретических и практических частей в сочетании с домашними заданиями для самостоятельного освоения структуры двигательных действий и совершенствования функций.

6. Физическая культура взаимосвязана с системой общественного производства на всех её уровнях:

- в деятельности человека на рабочем месте;
- в производственное подразделение - участок, цех, отдел, где мероприятия физкультуры выполняются производственно-трудовым коллективом;
- производственно-хозяйственный объект, где физкультура и спорт являются неотъемлемой частью планов социального развития объекта, коллективных договоров, комплексной целевой программы "Здоровье";
- отрасль промышленности, народного хозяйства;
- народное хозяйство страны.

В этих масштабах взаимодействие физической культуры с системой общественного производства достигается путём:

- улучшения подготовки трудовых ресурсов в различных учебных заведениях, в системе производственно-технического обучения, повышения квалификации и переподготовки кадров трудящихся;
- повышения общего потенциала дееспособности трудящихся за счёт улучшения здоровья, снижения заболеваемости, потерь рабочего времени из-за болезней;
- более плодотворной реализации в общественном производстве

основных способностей человека, его социальной активности, повышенной работоспособности и производительности труда, готовности к перемене труда и овладению новыми профессиями, а также в сокращении текучести кадров и более высокой подготовки трудящихся в работе в различных климатических и производственных условиях.

Мероприятия ПФК играют важную социально-педагогическую роль в улучшении режима труда и отдыха, психологического климата в межличностных отношениях членов производственно-трудового коллектива. Внедрение мероприятий ПФК в регламент деятельности коллектива положительно сказывается в повышении сознательности, общественной активности и трудовой дисциплины рабочих. ПФК как средство гуманизации труда положительно воспринимается трудящимися. Занятия ПФК активно влияют на выработку установки у трудящихся на активные занятия физическими упражнениями во внерабочее время, создают предпосылки осуществления здорового образа жизни трудящихся.

7. Организованные групповые и коллективные занятия физкультурой и спортом, участие в мероприятиях производственной физической культуры в режиме рабочего дня и во внерабочее время воздействуют как активный социально-педагогический фактор на формирование первичного производственного коллектива, способствуют повышению уровня его оплочённости, расширяя круг обобщения личности и усиливая обмен социально-психологической информацией. Развивая систему неофициального общения членов трудового коллектива, занятия физкультурой способствуют оптимизации взаимодействия формальной и неформальной систем общения, что улучшает взаимопонимание и взаимодействие в совместной деятельности, в частности, что особенно важно, в трудовой деятельности первичного производственного коллектива.

Занятия физкультурой и спортом повышают уровень культуры проведения свободного времени членами трудового коллектива, развивают культурные потребности трудящихся и содействуют росту уровня ценностей общения, товарищеских коллективистских взаимоотношений между членами первичного трудового коллектива.

Всё это, в свою очередь, оказывает положительное социально-педагогическое воздействие на повышение уровня в плотности внутриколлективных и межколлективных отношений между работниками общественного производства различных подразделений и всего предприятия в целом, способствуя таким образом оптимизации социальной среды основного

производственного коллектива.

Совместные занятия физкультурой в сочетании с комплексом воспитательных мероприятий способствуют улучшению психологического микроклимата и социально-психологической атмосферы в производственном коллективе, приводят к повышению производственной и общественной активности трудящихся, способствуют социальному развитию трудового коллектива.

8. Повышение активности трудящихся в занятиях физкультурой, сознательного отношения к ним отмечалось в массовых масштабах как результат комплексных мер по осуществлению мероприятий ПФК, популяризации знаний о физической культуре. Применение разработанных автором "Паспорта здоровья" и "М-теста" создаёт предпосылки для квалиметрической оценки, результативности мероприятий ПФК, а также использования для этого ЭВМ, что позволяет быстро находить оптимальное решение по урегулированию этих мероприятий и рекомендаций по оптимизации двигательной активности трудящихся. Применение "Паспортов здоровья" и внедрение в практику критерия функционального состояния "МТЖ" рекомендованы I Всероссийским съездом ВДФСО профсоюзов для коллективов и спортклубов предприятий, учреждений, организаций.

9. Представляется необходимым и целесообразным совершенствовать систему организации и учёта деятельности по осуществлению на практике системы физической физкультурно-оздоровительной работы с трудящимися, по использованию производственной физкультуры. Целесообразно включать показатели физической культуры, спорта, туризма, производственной физкультуры в целевые социальные программы развития предприятия, в комплексные программы "Здоровье", в планы социального и экономического развития объектов народного хозяйства, детально учитывать их при ведении социального паспорта предприятия.

Условия и показатели развития физкультуры и спорта на предприятии среди его подразделений органически связываются с его производственной деятельностью и направлены на воспитание социального развития и функционирования трудового коллектива данного производственного предприятия, объединения.

10. Внедрение средств физической культуры в систему организации производства и использование их при прогрессивной организации бытового уклада представляет собой актуальную и в то же время весь-

ма сложную научно-практическую социально-педагогическую проблему, имеющую множество направлений, аспектов и уровней разработки. Эти мероприятия должны охватить систему общественного производства на всех её уровнях - от рабочего места и первичной трудовой ячейки до отрасли народного хозяйства. Поэтому комплексная разработка социально-педагогических проблем физкультуры трудящихся должна и может быть существенно расширена, активизирована и качественно улучшена за счёт привлечения специалистов всех отраслей знаний и производства, путём специального профессионального или дополнительного образования всех специалистов, выпускаемых высшей школой.

Нужны координированные совместные усилия физкультурных учебных заведений и научно-исследовательских учреждений, кафедр физвоспитания прочих вузов по совершенствованию содержания физкультурного образования и приведения требований физкультуры в профессиональную подготовку специалистов. В этом авангардную роль призваны играть факультеты и институты повышения квалификации и переподготовки специалистов.

Успешная научно-практическая разработка проблем использования физкультуры в системе организации труда, в общественном производстве способствует повышению экономического потенциала и могущества нашей Родины, гармоничному воспитанию трудящихся, повышению благосостояния всех людей.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Монографические издания научного и методического характера

Социология и развитие физической культуры. - М.: Знание, 1968.- 15 с.

Физическая культура и научная организация труда.-М.:ВНИИФК, 1969.-84 с.

Спорт - помощник в труде.-М. : Физк. и спорт, 1971.-72 с.

Методические указания к определению экономической эффективности физкультуры в системе производства.-М.:ВЦСПС, 1977.-16 с.

- Физическая культура и спорт.-М.: Знание, 1979.-35 с.
- Физическая культура в системе НОТ (Методические рекомендации).- Донецк: Обл. сов. профсоюзов, 1979.-64 с.
- Рационализация двигательного режима. Методические рекомендации для слушателей факультета повышения квалификации.-М.:МОГИФК, 1979.-16 с.
- Физическая культура в системе НОТ. Методические указания слушателям факультета по преподаванию студентам вузов курса "Физическое воспитание".-М.:МОГИФК, 1979.-34 с.
- Социальное значение физической культуры.-М.:МОГИФК, 1979.-32 с.
- Организация производственной физической культуры. Методические указания и рекомендации слушателям факультета. - Алма-Ата: КИТАП, 1979.-64 с.
- Рациональный двигательный режим трудящихся.-Усть-Каменогорск УКПИ, 1979.-84 с. (соавтор А.М. Колкутин).
- Методика социально-психологических измерений в трудовом коллективе.-М.:МОГИФК, 1979.-14 с.
- Экономическая эффективность физической культуры. Методические указания.-М.:МОГИФК, 1980.-16 с.
- Труд и физическая культура.-М.:Знание, 1982.-54 с.
- Физическая культура в системе научной организации труда. Уч. пособие.-М.:МОГИФК, 1982.-116 с.
- Физическая культура и спорт - действенное средство формирования активной жизненной позиции советского человека.-М.:Знание, 1981.-31 с.
- Физическая культура и общественное производство. Методические указания к курсу "Физическая культура в системе НОТ".-Алма-Ата:КИТАП, 1979.-43 с.
- Социальные проблемы управления физкультурным движением.-М.: МОГИФК, 1981.-73 с. (соавтор Л.Г. Грязнова).
- Исследования физической культуры в системе НОТ. Методические указания. Вып. I.-7.-М.:МОГИФК, 1981.-106 с.
- Паспорт здоровья.-М.:МОГИФК, 1981.-20 с.
- Социалистическое соревнование по физической культуре и спорту. Методические рекомендации.-Ростов-на-Дону:Спорткомитет РСФСР, 1980.-20 с. (соавторы Н.Н. Бугров, В.В. Парепёлкин).
- Организационные основы массовой физической культуры. Уч. пособие.-М.:МОГИФК, 1982.-109 с.

Физическая культура в системе научной организации труда. Глава в учебнике "Физическое воспитание".-М.:Высшая школа, 1983.- С. 342-361.

Методические рекомендации по управлению развитием физической культуры и спорта в трудовых коллективах предприятий и организаций Минживмаша (соавтор В.Г. Колосов).

Часть 1. Разработка плана развития физической культуры и спорта.-Люберцы:ИПК руководящих работников и специалистов Министерства машиностроения для животноводства и кормоводства СССР, 1987.-33 с.

Часть 2. Физическая культура и спорт в плане социального развития и коллективном договоре трудящихся и администрации предприятия.- Люберцы:ИПК руководящих работников и специалистов Минживмаша СССР, 1987.-31 с.

Часть 3. Социалистическое соревнование на лучшую постановку физкультурно-спортивной работы.-Люберцы:ИПК руководящих работников и специалистов Минживмаша СССР, 1987.-30 с.

20 шагов к здоровью.- Томск, 1985.-64 с.

Физическая культура и спорт в планах социально-экономического развития, коллективных договорах и организации соцсоревнования по физкультуре и спорту.- Усть-Каменогорск, 1982.- 32 с.

Краткие методические указания по организации и проведению массовых обследований занимающихся физической культурой.-М.:МОГИФК, 1982.-18 с.

Экономическая эффективность как конечный результат массовой физической культуры.-М.:1986.-16 с.

Организация и проведение физкультурно-оздоровительной работы среди машиностроителей.-Усть-Каменогорск, 1988.-56 с. (соавтор А.М. Колкутин).

Организация физкультурно-оздоровительной работы при вахтовых условиях труда.-Томск, 1988.-56 с. (в соавторстве).

Рекомендации по деятельности коллектива физкультуры и спортивного клуба в условиях перестройки системы ВДФСО профсоюзов.-М.: 1988.- 36 с.

Учебные и тематические планы повышения квалификации комплексной программы "Физкультурные кадры Российского республиканского совета ВДФСО профсоюзов на 1988-1992 гг."-М., 1989.-114 с.

Научные и научно-методические статьи в центральных изданиях и сборниках научных трудов.

В журнале "Теория и практика физической культуры":
1966.- №2; 1966.- № 6; 1968.- № 5; 1968.- № II; 1968.- № IO;
1969.- № I; 1969.- № 7; 1970.- № I; 1973.- № 3; 1973.- № II;
1977.- № I; 1977.- № 6; 1978.- № 6; 1979.- № 3; 1979.- № 8; 1982.-
№ I; 1983.- № 6; 1983.- № 8; 1984.- № I2; 1985.- № 3; 1985.-
№ 8; 1986.- № 6; 1987.- № I; 1989.- № 4 и др.

В сборниках научных трудов

Труд и физическая культура.-Сб. Материалы науч.-метод. конф., посвящённой IOO-летию со дня рождения В.И. Ленина по проблеме "Советский человек и физическая культура".-Вильнюс:Периодика, 1970.- 0,5 п.л.

О взаимосвязи физической культуры и общественной активности трудящихся.- Сб. Материалы науч.-практ. конф., Северодонецк, апрель, 1970.- М.: ВНИИФК, 1970.-0,5 п.л.

Некоторые проблемы комплексного исследования физической культуры как общественного явления.-Сб. Науч. труды 1969 г., Т.3.- М.:ВНИИФК, 1970.-0,4 п.л.

Физическая культура в системе научной организации труда.- Сб. Физическая культура и спорт в системе научной организации труда, вып. 2.- Свердловский ин-т народного образования, 1970.- 0,5 п.л.

Некоторые методологические аспекты комплексного исследования проблемы "Физкультура-НОТ"- Сб. Методология и методика исследований физической культуры в системе НОТ. Под общ. ред. В.И. Жолдака.-М.:ВНИИФК, 1971.- 0,9 п.л.

Физическая культура в структуре времени трудящихся.-Сб. Физическая культура и свободное время трудящихся и учащейся молодежи. Под общ. ред. В.И. Жолдака.- М.:ВНИИФК, 1972.- 0,5 п.л.

О методологии и некоторых проблемах комплексного исследования физкультуры среди трудящихся.-Сб. Физкультура и научная организация труда. Вып. 2. Под общ. ред. В.И. Жолдака.- М.:ВНИИФК, 1973.-I,0 п.л.

О развитии физкультуры на производстве в период развёрнутого

строительства социализма.- Сб. Физическая культура и научная организация труда. Вып. 3. Под общ. ред. В.И. Жолдака.- М.:ВНИИФК, 1973.- 1,2 п.л.

Физкультура и спорт как действенное средство социализации.- Сб. Физкультура и свободное время трудящихся и учащейся молодежи. Вып. 2-3. Под общ. ред. В.И. Жолдака.- М.:ВНИИФК, 1973.- 1,5 п.л.

О методологических и теоретических вопросах взаимосвязи физкультуры и спорта со свободным временем.- Сб. Физическая культура и свободное время трудящихся и учащейся молодежи. Вып. 2-3. Под общ. ред. В.И. Жолдака.- М.:ВНИИФК, 1973.- 1,2 п.л.

Роль и место профессионально-прикладной физической подготовки в обеспечении готовности молодежи к производственно-трудовой деятельности.- Сб. Материалы VI Всесоюзн. науч.-метод. кснф. по профессионально-прикладной подготовке.- М.:ВНИИФК; 1975.- 0,6 п.л.

Организация отдыха водителей.- Сб. Социально-психологические и экономические аспекты в работе предприятий пассажирского транспорта. - М.:Знание, 1976.- 0,8 п.л.

Физическая культура в системе НОТ. От теории к практике.- Сб. Физкультура и свободное время трудящихся и учащейся молодежи. Вып. 4. Под общ. ред. В.И. Жолдака.- М.:ВНИИФК, 1977.- 0,8 п.л.

Физическая культура как органическая часть социалистического образа жизни.- Сб. Цех здоровья. Сб. научных трудов по проблемам развития физкультурного движения. Под общ. ред. В.И. Жолдака.- М.:ВНИИФК, 1975.- 2,3 п.л.

Актуальные социологические проблемы физической культуры и спорта.- Сб. Социальные проблемы физической культуры и спорта. Вып. 2. Под общ. ред. В.И. Жолдака.- М.:ВНИИФК, 1977.- 1,1 п.л.

О конкретизации методических подходов при определении экономической эффективности физической культуры в системе общественного производства.- Сб. науч. трудов Физическая культура в социальном развитии города.- Таллинн:ТПИ, 1978.- 0,5 п.л.

Системно-комплексный подход в подготовке специалистов физического воспитания в высшей школе.- Сб. Совершенствовать физическое воспитание в вузе. Вып. 1.- Томск:ТГУ, 1980.- 2,2 п.л.

Об объективных и субъективных факторах спортивной активности трудящихся.- Сб. науч. трудов Общество и спорт.- М.:ЦОЛИФК, 1976.- 0,7 п.л.

Основные аспекты воспитательной работы среди физкультурников и спортсменов.-Сб. Идеино-политическое воспитание физкультурников и спортсменов. Сб. материалов уч-ку секции XVIII съезда ВЛКСМ "Физическое и военно-патриотическое воспитание молодёжи . Комсомол и Советские Вооружённые Силы". - М.: изд-во ЦС "Динамо", 1978.-1,0 п.л.

Активное участие в подъёме массовости физкультурного движения трудящихся - ответственная задача молодых специалистов.-Сб. материалов уч-ку секции XIX съезда ВЛКСМ "Физическое и военно-патриотическое воспитание молодёжи. Комсомол и Советские Вооружённые силы". Массовая физическая культура и спорт. Идеино-политическое и нравственное воспитание физкультурников и спортсменов.-М.: Молодая гвардия, 1982.-0,4 п.л.

Некоторые проблемы физкультурного движения.-Сб. Организация массовой физической культуры.-М.:1981.-С. 32-56.

Социально-педагогические основы организации и пропаганды оздоровительных занятий физкультурой.-Сб. Проблемы организации и пропаганды массовых форм физкультурно-оздоровительных занятий.-Таллинн, 1985.

Проблемы дальнейшего совершенствования системы управления физкультурным движением.- Сб. Физическая культура и спорт как средство гармоничного развития личности в условиях Сибири.-Томск, 1987.

Проблемы и концепция перестройки физкультурно-оздоровительного движения.-Сб. Отражение перестройки советского общества.-Малаховка:МОГИФК, 1989.-0,8 п.л.

В центральных газетах

"Советский спорт", 26 января 1966 г., 27 января 1966 г., 29 мая 1966 г., 9 марта 1969 г., 1 июня 1972 г., 6 апреля 1985 г.
"Экономическая газета", 1967, № 21.
"Известия", 14 июля 1976 г.

Рефераты и тезисы докладов

Всего за период 1964-1990 гг. опубликовано более 120 рефератов и тезисов на различных научных конференциях.