

3-124

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

ВАГИХ АХМЕД ШАМАНДИ
(АРЕ)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
УЧАЩИХСЯ СІПТУ (ДЕВУШКИ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОФЕССИЯМ
"ГОРЯЧЕГО" ПРОИЗВОДСТВА

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

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва - 1989

124

Работа выполнена в Государственном Центральном ордена
Ленина институте физической культуры.

Научный руководитель - доктор медицинских наук,
профессор ПОДИЕВСКИЙ С.А.

Официальные оппоненты:

д.п.н., профессор

ВЕРХОШАНСКИЙ Ю.В.

к.п.н.

КУРЕНЦОВ В.А.

Ведущая организация - Смоленский ИФК

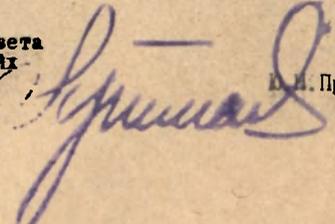
Защита диссертации состоится " 10.03 " 1990 г.

в 10⁰⁰ час. на заседании специализированного совета

К 046.01.01 Государственного Центрального ордена Ленина
института физической культуры по адресу: Москва, Сирене-
вый бульвар, 4

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Ученый секретарь
специализированного совета
кандидат педагогических
наук, доцент


В.А. Примаков

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Основным источником планомерной подготовки высококвалифицированных рабочих кадров является созданная в СССР система профессионально-технического образования. В учебных заведениях подобного типа обучается свыше 3 млн. 200 тыс. учащихся, при этом 45% от всего контингента составляют девушки.

В связи с их морфо-функциональными особенностями организма и меньшей двигательной активностью возрастает значение профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) как специализированного педагогического процесса, обеспечивающего развитие психических и физических качеств, двигательных навыков и функций организма, необходимых для успешного овладения профессией (В.А. Кабачков, С.А. Полиевский, 1982).

К внеурочным формам занятий ППФП относится секция ППФП, для которой специфика отбора средств и их эффективность при обучении учащихся-девушек не определялись.

Характерной особенностью целого ряда так называемых "женских" профессий является нагревающий микроклимат рабочего места. К их числу относится профессия повара.

Повара представляют многочисленный отряд советских трудящихся, профессия которых является не только одной из самых массовых, но и достаточно сложных, имеющих свою специфику. Отмечается высокий уровень заболеваемости, в том числе простудными инфекциями.

Целью исследования явилось научное обоснование отбора средств для секций ППФП учащихся СПТУ - девушек профессий нагревающего микроклимата на примере специальности - повар.

Рабочая гипотеза состояла в предположении, что с помощью специально отобранных средств ППФП, внедренных в программу заня-

тий секции ПШП, можно решить задачу увеличения объема двигательной активности, повышения тепловой устойчивости и направленного совершенствования ведущих психофизиологических качеств, что будет способствовать повышению эффективности овладения профессией повара.

Научная новизна:

- разработан спортивно-информационный тренажер осанки, координации движений и вестибулярной устойчивости;
- средства ПШП отобраны по принципу мотивационной обусловленности;
- исследованы возможности ритмической гимнастики как средства повышения тепловой устойчивости учащихся СПТУ - девушек;
- проверена эффективность экспериментальной программы секции ПШП для учащихся-поваров;

Практическая значимость. Установлены количественные характеристики уровня профессионально-важных качеств и определены задачи ПШП для профессии повара. Даны экспериментально обоснованные методические рекомендации к программе физического воспитания учащихся системы профтехобразования - девушек. Определена возможность практического использования спортивно-информационных тренажеров в секционной и внеклассной работе учащихся СПТУ.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Средства ПШП при обучении учащихся СПТУ - девушек профессиям нагревающего микроклимата, основанные на комплексном применении ритмической гимнастики и элементов спортивных игр - баскетбола и волейбола, как решающих основные задачи ПШП - развитие тепловой выносливости и координации движений, в сочетании с использованием спортивно-информационного тренажера.

2. Необходимость широкого внедрения секций ПШП во внеклас-

снуд спортивно-массовую работу в СПТУ с обеспечением принципа мотивационной обусловленности.

3. Предлагаемые средства и методы реализации ППМ поваров влияют на состояние здоровья и физическую подготовленность учащихся, профессионально-важные функции и качества, что способствует повышению эффективности овладения профессией.

Объем и структура диссертации. Работа состоит из введения, шести глав, заключения, выводов, библиографии и приложений.

Первая глава содержит анализ литературы. Во второй главе рассмотрены задачи, методы и организация исследования. В третьей главе дается анализ профессии повара и определяются задачи ППМ. Четвертая глава содержит результаты анкетирования учащихся СПТУ, а в пятой дается характеристика средств комплексной программы секции ППМ. Шестая глава посвящена всесторонней оценке эффективности предложенной программы.

Материалы диссертации изложены на 156 страницах машинописного текста, иллюстрированы 14 рисунками и 17 таблицами. Список литературы включает 196 источников, из которых 17 на иностранных языках.

Задачи, методы и организация исследования. Перед настоящим исследованием были поставлены следующие задачи:

1. Изучение характера и особенностей профессиональной деятельности поваров, условий их обучения в СПТУ, определение задач ППМ.

2. Разработка экспериментальной программы секции ППМ учащихся СПТУ - девушек на основе комплексного использования занятий аэробикой и спортивными играми, тренажерной подготовки.

3. Оценка эффективности воздействия предлагаемых средств на состояние ключевых психофизиологических функций и физических

качеств учащихся.

Для решения поставленных задач в работе использовались следующие методы: анализ литературных источников и документальных материалов, педагогические наблюдения, анкетный опрос, педагогический эксперимент, методы оценки функционального состояния организма, методы математической статистики.

Согласно концепции о профессиональной пригодности подростков (И.Д.Карцев, 1973) выбор физиологических методик исследования осуществлялся с учетом регистрации показателей тех систем организма, которые наиболее интенсивно функционируют и являются наиболее важными, решающими в обеспечении работоспособности и полноценного овладения конкретной профессиональной деятельностью.

В экспериментах использовались речедвигательная методика с предварительной словесной инструкцией по А.Г.Иванову-Смоленскому (1933).

Для суждения о подвижности основных нервных процессов, помимо условно-двигательной методики была применена методика Р.Л.Рабиновича. Точность реагирования выявлялась методикой РДО. Для исследования кожной чувствительности применен метод изучения порогов тактильной чувствительности по Мак-Ворту.

Температура кожи определялась в пяти точках: лоб, грудь, кисть, бедро, голень по схеме Н.К.Витте, с расчетом средневзвешенной температуры.

Также определялись масса тела учащихся и статическая выносливость силы мышц кисти и спины.

Для оценки гибкости был применен тест: наклон вперед (стоя на гимнастической скамейке, наклон вперед, ноги вместе, колени не сгибать).

В марте и апреле 1988 г. было проведено ознакомление с осо-

бенностями профессиональной деятельности квалифицированных повара и методикой обучения профессии повара в СПТУ № 189.

Использовались беседы, наблюдение и сбор анкетных данных по условиям и характеру труда. С мая по октябрь 1988 г. разрабатывался спортивно-информационный тренажер осанки, координации движений и вестибулярной устойчивости и был изготовлен опытный образец.

Психофизиологические исследования учащихся опытных и контрольных групп проводились в октябре 1988 г. и в мае 1989 г., до и после педагогического эксперимента.

Педагогический эксперимент проводился на базе СПТУ № 189 г. Москвы с ноября 1988 г. по апрель 1989 г. В нем приняло участие 54 девушки-учащиеся СПТУ, осваивающие профессию повара. Испытуемые были разделены на две группы - контрольную и экспериментальную в соответствии с учебными группами I года обучения в СПТУ.

Программа секции ППФП комплектовалась из ритмической гимнастики, игры в баскетбол и волейбол, занятий на спортивно-информационном тренажере осанки, координации движений и вестибулярной устойчивости.

Программа занятий ритмической гимнастикой составлялась с учетом решения задачи ППМ - развития теловой выносливости.

Шестимесячный экспериментальный период состоял из двух этапов. На первом этапе (3 месяца) исполнялся комплекс I-й степени сложности, на втором этапе - II-й степени.

Подготовительная часть составляла 8-9% от всего времени занятия, основная - 78-80% и заключительная - 9-11%.

Динамика ЧСС в процессе занятий приведена на рисунке I. Как видно из рисунка, ЧСС в процессе выполнения подготовительной

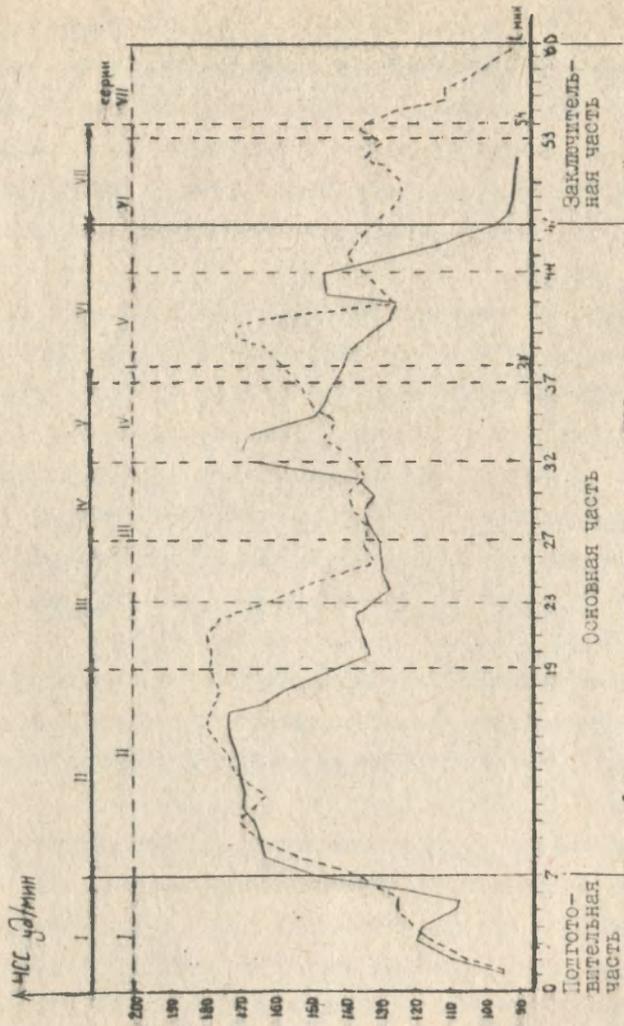


Рис. 1 Средние показатели динамики ЧСС у учащихся опытной группы в процессе занятий в секции ШКОЛ ритмической гимнастикой

части занятия в среднем составляла 113,0 - 113,7 уд/мин.

Как видно из рисунка, основная часть занятия состояла из 5 серий общей продолжительностью 42-47 мин. При этом средняя ЧСС в основной части занятий I степени сложности составила около 145,4 уд/мин, а II степени - 148,0 уд/мин, что соответствует задаче развития общей и тепловой выносливости.

Учитывая низкий уровень физической активности учащихся СПТУ-девушек, связанный с малым интересом к занятиям физической культурой и спортом, и необходимость постоянных стимулов к занятиям, особенно на осанку, координацию движений и выносливость позных мышц, был разработан специальный тренажер, использованный в педагогическом эксперименте. На рис. 2 дана его структурная схема. Конструкция состоит из: 1 - диск, 2 - датчик угла поворота диска, 3 - дополнительное основание, 4 - блок индикации угла поворота диска и программного управления проектором, 5 - проектор типа "Протон", 6 - светорассеивающий экран.

Датчик работает следующим образом (рис. 3): при вращении верхней части диска 2 вместе с ней вращается зубчатая накладка, жестко укрепленная на диске; эта накладка (1) имеет зубья, установленные через каждые 12° , которые при вращении диска пересекают световой поток, излучаемый источником света 2, что приводит к пропаданию сигнала на фотодиоде 3. Далее сигнал с фотодиода поступает на вход формирователя сигнала датчика 4.

Алгоритм программного управления заключается в том, что в зависимости от настройки тренером блока 3 будет меняться "цена" смены слайда. "Цена" кадра может дискретно меняться в пределах от 45° и 4300° . Например, при установке цены кадра, равной 720° , через каждые два полных оборота диска на 360° тренирующийся будет наблюдать смену слайда на экране 6, одновременно с этим в

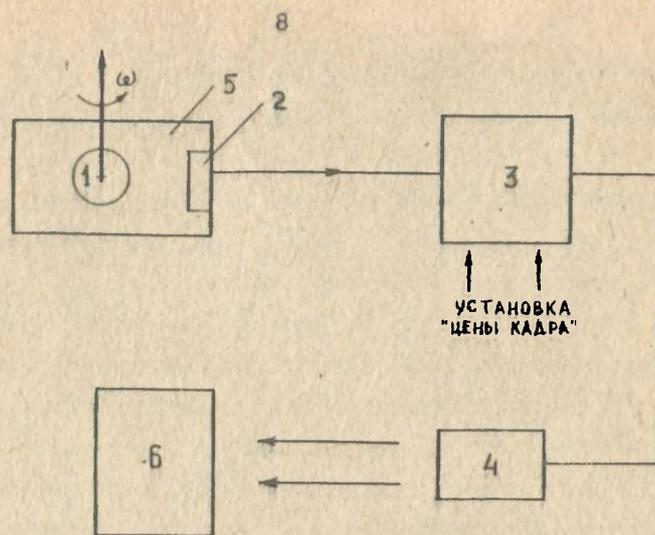


Рис. 2 Структурная схема устройства

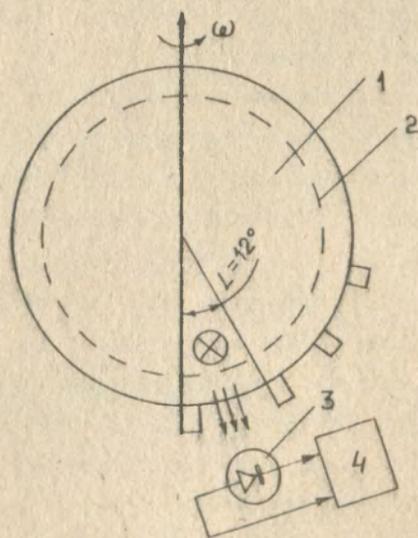


Рис. 3 Принципиальная схема датчика

блоке подсчитывается и индуцируется количество отработанных кадров.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

С целью выяснения требований профессии повара к организму учащихся был проведен анкетный опрос мастеров производственного обучения (21 человек).

В задачу мастеров входило проанализировать по степени тяжести воздействия на организм санитарные вредности;

требования к различным физическим навыкам;

требования к психофизиологическим функциям и аппарату терморегуляции.

Исходя из выявленных профессионально-важных качеств повара, представляется возможным определить следующие задачи ШФП:

- развитие общей и тепловой выносливости;
- совершенствование подвижности нервных процессов и функций внимания;
- развитие тактильной чувствительности, точности и координации движений пальцев и кистей рук;
- развитие силы и статической выносливости мышц спины;
- контрастное закаливание.

При анкетировании учащихся (55 чел.) при помощи специально разработанной анкеты выяснялись знания учащихся по разделу ШФП. На такой вопрос, как: нужно ли учащимся к профессии готовить физически специально - 23,6% учащихся ответили "да", 27,3% ответили "нет", 41,8% ответили "не знаю", 7,3% вообще не ответили на этот вопрос. Таким образом, при поступлении в профтехучилище учащиеся, даже проучившись месяц в профтехучилище, почти ничего не знали о профессионально-прикладной физической подготовке и о том, что к профессии можно готовить физически и что это нужно,

необходимо делать.

Следующий вопрос был о том, будут ли учащиеся заниматься в секции ППП, если она откроется в училище. На этот вопрос только 12 учащихся (21,8%) ответили "да". Такой разницей в ответах говорит о низкой профессионально-спортивной ориентации учащихся на занятия как профессионально-прикладными видами спорта, так и специальными упражнениями, помогающими осваивать профессию.

Поэтому в рамках занятий секции ППП проводились беседы о влиянии ППП на организм, на освоение профессии и работоспособность.

Эффективность комплексной программы занятий секции ППП оценивалась прежде всего на основании анализа динамики ведущих физиологических функций.

Результаты исследования сложной зрительно-моторной реакции у учащихся опытной и контрольной групп в динамике педагогического эксперимента показывали, что в начале педагогического эксперимента у учащихся опытной группы количество нарушений дифференцировочной реакции было равно 18 случаям, а в контрольной группе 12 случаям. В конце педагогического эксперимента данные были следующие, у учащихся опытной группы всего было отмечено 5 случаев нарушения дифференцировки, а у учащихся контрольной группы - 23 случая нарушения дифференцировки. Тем самым в опытной группе этот показатель концентрации нервных процессов значительно улучшился, а в контрольной группе несколько ухудшился.

Если посмотреть в динамике среднее время латентного периода на все положительные раздражители стереотипа, то оказывается, что имеется тенденция к уменьшению латентных периодов зрительно-моторной реакции в обеих группах испытуемых, что свидетельствует о соразмерности учебно-производственной и физкультурно-спортив-

ной нагрузок учащихся в течение года функциональным возможностям их организма.

При изучении показателя подвижности нервных процессов при равных данных в начале педэксперимента, в его конце на всех частотах подачи сигналов количество правильных ответов у опытной группы было больше, чем в контрольной. При этом на частотах 1,5 Гц, 1,7 Гц и 2,0 Гц различия были существенны ($p < 0,05$).

В результате анализа данных РДО у учащихся опытной группы отмечено увеличение количества точных реакций к концу эксперимента на 34,6%, в то же время количество точных реакций у учащихся контрольной группы за этот же период снизилось на 21,7%. При оценке средней выраженности плюсовых и минусовых реакций была отмечена следующая динамика:

Средняя выраженность быстрых реакций в опытной группе снизилась на 39,9%, а в контрольной группе снизилась только на 9,84%.

Что касается средней выраженности медленных реакций, то динамика была аналогичной: средняя выраженность медленных реакций в опытной группе понизилась на 37,7%, а в контрольной группе процент понижения составил 6,2%.

Эти данные свидетельствуют об увеличении точности антиципирующих реакций после применения ППФП.

Силовые показатели и данные гибкости у учащихся опытной и контрольной группы в динамике педагогического эксперимента отражены в табл. I. Видно, что сила мышц правой кисти у учащихся опытной и контрольной групп в начале педагогического эксперимента была примерно на одном уровне. В конце педагогического эксперимента сила мышц правой кисти возросла в опытной группе на 1,6 кг, а в контрольной группе - на 0,6 кг.

Таблица I

Показатели силы и гибкости у учащихся опытной и контрольной групп
в динамике педагогического эксперимента

Группы испы- туемых	Время исследования			
	В начале эксперимента		В конце эксперимента	
	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа
Сила мышц правой кисти в кг	21,5±3,09	21,9±4,05	23,1±3,84	22,5±4,81
Сила мышц левой кисти в кг	20,6±3,62	19,0±5,30	22,6±3,88	20,8±4,60
Статическая сила в кг	73,3±1,52	73,3±18,1	89,4±17,7	77,3±3,26
Гибкость в см	4,96±0,46	4,3±0,80	6,04±0,51	4,28±0,98

Что касается становой силы, здесь имелся особо значительный рост показателя у учащихся опытной группы. Показатель вырос на 16,1 кг, что составило в процентном отношении 21,96% при $p < 0,05$. В контрольной группе показатель остался на прежнем уровне - 73,3 кг.

Из рисунка видно, что в опытной группе в начале педагогического эксперимента этот показатель составил 4,96 см, в конце педагогического эксперимента показатель был равен 6,04 см. В то же время в контрольной группе в начале педагогического эксперимента показатель гибкости был равен 4,3 см, а в конце педагогического эксперимента - 4,28 см.

Показатели физической подготовленности за годичный срок обучения, представленные в таблице 2, являются результатами сдачи упражнений комплекса ГТО третьей ступени "Сила и мужество" учащимися опытной и контрольной групп. Часть из них проводилась дважды - в осенний и весенний периоды года: это такие нормативы, как бег 100 м и бег на 2000 м. Остальные нормативы снимались только в конце эксперимента.

Оценивая в целом результаты выполнения нормативов комплекса ГТО, следует сказать, что по нормативам, отражающим общую выносливость учащихся, было явное преимущество у опытной группы. Эти различия мы также относим за счет дополнительных занятий в секции профессионально-прикладной физической подготовки, направленных на улучшение тепловой выносливости, которая, как известно, коррелирует с общей выносливостью.

К числу показателей оценки физической работоспособности учащихся следует отнести также тестирование на спортивно-информационном тренажере осанки, координации движений и вестибулярной устойчивости (табл. 3). Здесь исследование проводилось также в кон-

Таблица 2

Результаты оценки физической подготовленности учащихся опытной
и контрольной групп

Этапы исследования	В начале эксперимента		В конце эксперимента	
	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа
Показатели				
Бег 100 м (17 с)	18,51±0,540	18,68±0,474	16,66±0,202	17,49±0,556
Гимнастическое упражнение (лежа на спине, руки за голову, количество переворотов в положении сидя в мин)	-	-	30,61±0,758	25,73±0,808
Легкий спорт (3 км за 10 мин)	-	-	20,17±0,672	20,68±0,997
Бег 2000 м (11,3 мин)	13,03±0,354	13,53±0,199	11,49±0,286	12,38±0,283

Таблица 3

Результаты работы на спортивно-информационном тренажере осанки, координации движений и вестибулярной устойчивости (количество полных оборотов диска)

Группы испытуемых	Виды упражнения		
	Без стимуляции	Стимуляция посредством проекции слайдов туристского характера	Стимуляция посредством проекции слайдов с рисунками модной одежды
Опытная группа (= 28)	442,0±41,8	470,0±27,1	502,0±35,8
Контрольная группа (= 26)	183,5±32,6	199,2±19,8	221,0±29,5

це тренировочного периода, и, естественно, результаты в контрольной группе оказались значительно ниже, чем в опытной группе. Даже без средств стимуляции работы на этом тренажере показатель у опытной группы достиг 442 оборотов, а в контрольной группе был равен 183,5 оборотам при $p < 0,05$. Следует отметить, что стимуляция выполнения работы на этом тренажере оказала положительное влияние как на учащихся опытной группы, так и на учащихся контрольной группы. При стимуляции посредством проекции слайдов туристского характера улучшение показателя в опытной группе достигло 28 оборотов, а в контрольной группе - 15,7 оборота. Несколько лучше результаты были при стимуляции посредством слайдов с рисунками модной одежды. Здесь результат в опытной группе был равен 502 оборотам, а результат у контрольной группы - 221 оборот. При этом даже по сравнению со стимуляцией посредством проекции туристских слайдов улучшение показателя в опытной группе составило 32 оборота, а в контрольной группе - 20,8 оборота.

С целью изучения процесса обучения профессиональному мастерству учащихся-поваров методом бесед, методом анкетирования мастеров производственного обучения определялись показатели быстроты освоения производственных операций, самостоятельности в обуче-

нии, быстроты и качества работы на освоенных операциях.

Итоги изучения освоения профессии учащимися опытной и контрольной групп представлены в таблице 4.

Таблица 4
Данные освоения профессии учащимися опытной и контрольной групп

Показатели	Группы испытуемых	
	Опытная	Контрольная
Средний учебный балл за I-е полугодие	4,54±0,05	4,31±0,051
Средний учебный балл за II-е полугодие	4,35±0,05	3,65±0,10
Годовая оценка	4,35±0,05	3,70±0,10
Быстрота овладения операциями	4,08±0,27	2,65±0,555
Быстрота работы на освоенных операциях	3,25±0,555	2,26±0,05
Качество работы на освоенных операциях	3,70±0,606	4,04±0,506
Самостоятельность освоения операции	3,15±0,159	2,54±0,106

В результате изучения показателя быстроты овладения профессией выявлены существенные различия. Так, средний балл за быстроту овладения профессией в опытной группе равен 4,07, а в контрольной группе - 2,65 при существенных различиях между группами ($p < 0,05$).

Рассматривая производственные показатели в целом, следует отдать предпочтение опытной группе, в которой 2 из 4 показателей были достоверно лучше, а по третьему различия были близки к достоверности.

Дополнительно анализировались табельные оценки учащихся: средний учебный балл за первое и второе полугодие, а также годовая оценка. Годовая оценка у учащихся опытной группы = 4,35 балла, а годовая оценка учащихся контрольной группы - 3,7 балла. Разнице в оценках составила 0,65 балла при $p < 0,05$. Таким обра-

зом, различия в профессиональных характеристиках, прослеженные как по данным анкетирования мастеров производственного обучения, так и по журнальным оценкам. Все показатели свидетельствуют о большей профессиональной успешности учащихся опытной группы.

Изучение функциональных показателей в динамике дня практики у учащихся опытной и контрольной групп проводилось в конце педагогического эксперимента в апреле 1989 года.

Исследование проводилось до начала практики с 8 до 9 часов утра и после дня практики - с 13 до 14 часов в одно и то же время в специально оборудованном помещении.

Учащиеся проводили практику в условиях кухонных блоков различных объектов общественного питания при температуре 26-31°C и влажность воздуха в пределах 85-93%. Результаты исследования представлены в таблице 5.

Показательными являются данные температуры закрытого участка кожи (на груди). В опытной группе в течение дня практики температура кожи груди повысилась на 0,7°C, а в контрольной группе повысилась на 2,4°C. Температура открытого участка кожи в области голени имела такую же динамику сдвигов. Так, в опытной группе температура кожи голени повысилась в течение дня практики на 0,49°C, а у контрольной группы - на 1,7°C. Особенно показательными являются данные СВТк. Здесь температура у опытной группы до начала практики была равна 28,62°C, а после - 29,72°C, т.е. имело место повышение показателя на 1,1°C. У контрольной группы в начале рабочего дня СВТк была равна 28,34°C, а после окончания рабочего дня - 30,42°C, т.е. она возросла на 2,08°C.

Анализируя в целом исследование показателей функционального состояния организма учащихся в течение дня практики, можно отметить более высокий уровень работы физиологических систем организма в опытной группе по сравнению с контрольной, их меньшую

2249/1

Таблица 5

Психофизиологические и температурные показатели в динамике дня производственной практики в условиях тепловой нагрузки у учащихся опытной и контрольной групп

Показатели группы испытуемых	Температура						РЮ средняя ошибка без учета знака	Глубина в см	
	лоб	грудь	внсть	бедро	голена СВТМ	таза			
Опытная группа:									
	в начале дня	31,56 ±1,82	31,31 ±1,13	25,48 ±1,15	29,21 ±1,11	28,09 ±1,40	28,52 ±0,30	3,2 ±0,41	5,12 ±0,37
в конце дня	29,26 ±1,56	32,52 ±0,95	23,46 ±2,04	29,753 ±0,86	28,53 ±1,07	29,72 ±0,195	30,50 ±0,38	3,2 ±0,21	5,25 ±0,21

Контрольная группа:									
	в начале дня	27,80 ±1,14	31,10 ±0,93	26,40 ±1,42	27,60 ±1,06	28,00 ±0,93	28,34 ±0,237	36,50 ±0,57	5,1 ±0,33
в конце дня	29,70 ±1,07	33,50 ±0,99	33,60 ±1,46	30,60 ±0,86	29,70 ±0,73	30,42 ±0,247	37,10 ±0,65	8,2 ±0,48	4,09 ±0,17

утомляемость при меньших сдвигах на тепловую нагрузку, свидетельствующих о более высокой тепловой устойчивости и выносливости.

Повышение степени общей закаленности организма учащихся опытной группы подтверждается при анализе заболевания простудными инфекциями, которые проанализированы по обращаемости и заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

В пересчете на одного человека количество заболеваний в опытной группе оказалось равным 0,25, а в контрольной группе - 0,35, что в процентном выражении на 40% меньше. Количество дней нетрудоспособности составило в опытной группе 110, а в контрольной - 243 дня. При пересчете на одного человека различия между группами достоверны (3,93 и 9,35 при $p < 0,01$). Показатель опытной группы в 2,38 раза был ниже, чем у контрольной.

Приведенные исследования показали, что разработанная нами программа секционных занятий ППФП и формы ее реализации способствуют совершенствованию профессиональных качеств повара и успешности овладения специальностью. На основании приведенной работы можно считать очевидным полезность внедрения секций ППФП во внеклассную спортивную работу с учащимися СПТУ, которая помимо повышения двигательной активности, физической подготовленности способствует воспитанию устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом.

Апробирована форма ППФП в виде секционных занятий, основанная на комплексном использовании различных видов спорта, тренажерной подготовки, закаливающих процедур.

ВЫВОДЫ

1. Повышение эффективности ППФП при обучении в СПТУ связана с поиском новых форм и методов повышения массовости физкультурно-спортивных занятий, усиления их профессионально-прикладной и оздоровительной ценности, воспитанием интереса учащихся к за-

нениям физическими упражнениями.

2. Характерной "женской" профессией, предъявляющей повышенные требования к общей и тепловой выносливости организма, является профессия повара. Исследования труда повара выявили следующие особенности профессиональной деятельности. Несоксированная, но вынужденная рабочая поза, с наклонным положением туловища вперед в среднем 3-4 часа в день, частое перемещение, длительное напряжение мышц спины и ног, выполнение дифференцированных, тонких по координации движений пальцев и кистей рук при постоянном напряжении зрения, частом переключении и большой концентрации внимания, периодические подъемы и переноска тяжестей.

Анкетирование мастеров производственного обучения и собственного наблюдения подтвердили, что условия труда повара и обучения учащихся СПТУ предъявляют повышенные требования к тепловой выносливости и устойчивости к контрастным температурным воздействиям.

3. Исходя из выявленных профессионально-важных качеств повара определены следующие задачи ПТУ:

- развитие общей и тепловой выносливости;
- совершенствование подвижности нервных процессов и функций внимания;
- развитие тактильной чувствительности, точности и координации движений пальцев и кистей рук;
- развитие силы и статической выносливости мышц спины;
- контрастное закаливание.

4. Анкетирование показало, что учащиеся СПТУ - девушки проявляют значительный интерес к физкультуре и спорту как средству укрепления здоровья - 45,4%, общения - 18,2%, повышения привлекательности - 25,4%. При этом 70,4% девушек занималось спортом до поступления в училище и 80% хотели бы заниматься в спортивных секциях в период обучения, 21,0 изъявили желание заниматься ПТУ.

в специальной секции.

5. Комплексная программа секционных занятий ППФП повышенной мотивации состояла из упражнений ритмической гимнастики, элементов спортивных игр и тренажерной подготовки в сочетании с самостоятельным выполнением закалывающих процедур.

6. Проверка эффективности комплексной программы в секциях ППФП показала, что в конце 6-месячного эксперимента учащиеся опытной группы имели достоверно лучшие результаты, чем учащиеся контрольной группы:

- в видах испытаний физической подготовленности, в том числе в работе на тренажере;
- функциональных показателях;
- в профессиональной успеваемости, особенно в скорости овладения профессией (на 2,15 б) и самостоятельности освоения производственных операций (на 0,61 б);
- в снижении уровня заболеваемости простудного характера на 0,10 случаев и 5,42 дней нетрудоспособности в пересчете на одного учащегося.

7. Выявлена положительная динамика профессионально-важных функций учащихся опытной группы, занимающихся по программе ППФП секции в течение дня производственной практики.

8. Результаты внедрения комплексной программы секционной работы по ППФП явилось успешное решение профессионально-прикладных и оздоровительных задач физического воспитания, формирование устойчивого интереса к занятиям физической культуры и спортом.

9. В различных формах занятий физической культурой (секции ППФП, уроки и др.) учащихся СПТУ - девушек целесообразно использовать разработанный нами спортивно-информационный тренажер осанки, координации движений и вестибулярной устойчивости с использованием в паузах между выполнением основных упражнений.