

Г- 961

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

ГУСАРОВА Ольга Аркадьевна

УДК 377.18 (476)

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ СОРЕВНОВАНИЙ  
ПО КОМПЛЕКСАМ ПОДВИЖНЫХ ИГР И КОНКУРСАМ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА (ПО МАТЕРИАЛАМ СПТУ БССР)

13.00.04 - Теория и методика физического воспита-  
ния, спортивной тренировки и оздоро-  
вительной физической культуры

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой  
степени кандидата педагогических наук

Минск 1989

4511.47.1

Г-961

Работа выполнена в Белорусском государственном ордена  
Трудового Красного Знамени институте физической культуры

Научный руководитель - доктор педагогических наук, профессор  
ГУЖАЛОВСКИЙ А.А.

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор  
КУЛИНКОВИЧ К.А.  
кандидат педагогических наук, профессор  
ФУРМАНОВ А.Г.

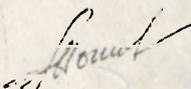
Ведущая организация - Киевский государственный институт физи-  
ческой культуры

Защита состоится 19 сентября 1990 г. в 15 часов  
на заседании регионального специализированного совета К 046.07.01  
при Белорусском государственном институте физической культуры  
(220773, Минск, проспект Машерова, 105).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского  
государственного института физической культуры.

Автореферат разослан 16 сентября 1990 г.

Ученый секретарь  
специализированного совета

  
А.Н. Конников

БИБЛИОТЕКА  
Белорусского гос.  
института физической культуры

2912/1

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. В период бурного развития производительных сил и НТР особенно актуализируется общественная потребность в новом типе рабочего, отличающемся высокой квалификацией, гармоническим и всесторонним развитием, идейной и нравственной зрелостью. Поэтому во всех важнейших документах - решениях XXIII съезда КПСС, XX съезда ВЛКСМ, постановлениях о профессиональной школе - всесторонняя подготовка молодежи к жизни и труду определена как важнейшее направление всей учебно-воспитательной работы.

Воплощение в жизнь реформы общеобразовательной и профессиональной школы и Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 11 мая 1984 г. "О дальнейшем развитии системы профессионально-технического образования и повышении ее роли в подготовке квалифицированных рабочих кадров" требует качественного совершенствования работы профессиональной школы, повышения ее значения в осуществлении перехода к всеобщему профессиональному обучению молодежи. Специфической особенностью физического воспитания в профтехучилищах является целенаправленное воздействие всех его форм и средств на формирование полноценного, квалифицированного специалиста, необходимого народному хозяйству страны.

Проводимые в системе профтехобразования соревнования по комплексам подвижных игр и конкурсам профессионального мастерства под девизом "Стартуют все!" служат решению задачи повышения эффективности физического воспитания учащихся профтехучилищ.

В процессе подготовки к соревнованиям "Стартуют все!" осуществляется массовое привлечение учащихся СПТУ к систематическим занятиям физической культурой и спортом (по статистическим данным 90,47% учащихся СПТУ СССР систематически занимаются различными формами физической культуры не менее 6 часов в неделю), повышение

уровня их общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, улучшение организации активного отдыха и досуга в системе профтехобразования. Однако отсутствие научного подхода к организации соревнований "Стартуют все!", предполагающего оптимизацию средств и методов подготовки к ним, поиск путей внедрения передового опыта этой работы в практику физического воспитания системы профтехобразования, не позволяет в полном объеме решать поставленные перед ними задачи, что и обусловило актуальность данного исследования.

Тема диссертационной работы соответствует Сводному плану НИР Госкомспорта СССР на 1986-1990 гг. по проблеме 1.2.1. "Научное обоснование нормативных и методических основ Государственной программы физического воспитания детей и учащейся молодежи", № гос. регистрации 01.8610096800.

Рабочая гипотеза. Применение комплексов подвижных игр с учетом их профессионально-прикладной направленности, внедрение рационального режима подготовки команд позволит усовершенствовать существующую систему подготовки и проведения соревнований по комплексам подвижных игр и конкурсам профессионального мастерства "Стартуют все!", как формы массового привлечения учащихся СПТУ к регулярным занятиям физической культурой; повысить уровень общей физической и профессионально-прикладной подготовленности учащихся профтехучилищ; будет способствовать улучшению организации их активного отдыха и досуга.

Цель исследования - совершенствование существующей системы подготовки к соревнованиям под девизом "Стартуют все!" и их проведения как фактора массового приобщения к занятиям физической культурой и спортом учащихся СПТУ и на этой основе повышение уровня их общей физической и профессионально-прикладной подготов-

ленности, улучшение организации активного отдыха, решение задач коммунистического воспитания учащихся системы профтехобразования.

В соответствии с поставленной целью в исследовании решались следующие задачи:

1. Изучить и обобщить опыт организации и методики подготовки к соревнованиям по комплексам подвижных игр и конкурсам профессионального мастерства "Стартуют все!".

2. Проследить динамику физического развития, общей и профессионально-прикладной физической подготовленности учащихся средних ПТУ в зависимости от организации режима подготовки команд к соревнованиям под девизом "Стартуют все!".

3. Определить социально-педагогическую значимость соревнований "Стартуют все!".

4. Исследовать и разработать структуру комплексов подвижных игр с учетом профессионально-прикладной направленности для проведения соревнований с учащимися различных СШТУ.

5. Разработать методические рекомендации по построению периода подготовки и организации соревнований "Стартуют все!" в различных звеньях воспитательной работы с учащимися системы профтехобразования.

Методы и организация исследования. Для проведения запланированного исследования в работе применялись методы, адекватные ее задачам и логике: анализ научно-методической литературы; педагогический эксперимент с использованием интервьюирования, антропометрии, пульсометрии и радиотелеэлектрокардиографии, контрольно-педагогических испытаний, определения уровня умственной работоспособности, экспертной оценки; методы математической статистики.

Решение поставленных в работе задач осуществлялось с 1984 по 1987 гг в несколько этапов. На первом этапе (октябрь 1984- июнь

1985 гг.) проводился предварительный (констатирующий) педагогический эксперимент. Всего в нем приняли участие 305 учащихся 14-ти средних ПТУ г. Минска (160 юношей и 145 девушек). На протяжении первого этапа исследования, кроме педагогических наблюдений и анализа занятий в период подготовки команд СПТУ к соревнованиям "Стартуют все!", проводился отбор и апробация игр для составления комплексов, имеющих профессионально-прикладную направленность.

Основной педагогический эксперимент (второй этап исследования) проводился с октября 1985 по май 1986 гг. на базах шести СПТУ г. Минска. К исследованию были привлечены 320 учащихся (167 юношей, 153 девушки) II курса. Все испытуемые были условно разделены на 6 экспериментальных групп (ЭГ<sub>1</sub>, ЭГ<sub>2</sub>, ЭГ<sub>3</sub> как у юношей, так и у девушек), которые осуществляли подготовку к соревнованиям "Стартуют все!" во внеурочное время. Содержание занятий в период подготовки строилось на материале официальной программы проведения соревнований по комплексам подвижных игр и конкурсам профессионального мастерства под девизом "Стартуют все!" на первенство Минского городского совета ВДСО "Трудовые резервы", разработанной в соответствии с Положением о соревнованиях.

Для экспериментальных групп были разработаны 3 программы подготовки. Для ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub> (как у девушек, так и у юношей) при прочих равных условиях организации подготовки к соревнованиям "Стартуют все!" экспериментальным фактором являлось количество занятий в течение недели. В ЭГ<sub>1</sub> (юноши, девушки) проводилось по 3 занятия в неделю, а в ЭГ<sub>2</sub> (юноши, девушки) количество занятий равнялось двум. В ЭГ<sub>3</sub> (как у юношей, так и у девушек) при укороченном периоде подготовки режим был уплотненным: продолжительность ограничивалась двумя неделями, количество занятий в неделю - 5-6 раз.

Новизна заключается в научном обосновании оптимального режима подготовки к соревнованию по комплексам подвижных игр и конкурсам профессионального мастерства "Стартуют все!" для учащихся системы профтехобразования.

Прослежена динамика физического развития, общей и профессионально-прикладной физической подготовленности учащихся СПТУ в результате воздействия на них различных режимов подготовки к соревнованиям "Стартуют все!".

Впервые разработаны конкретные методические рекомендации по составлению комплексов подвижных игр с учетом их профессионально-прикладной направленности для проведения соревнований с учащимися СПТУ различного профиля.

Теоретическая и практическая значимость. В результате экспериментального исследования получены данные по вопросам теории и методики использования подвижных игр в виде комплексных соревнований под девизом "Стартуют все!" среди команд учащихся системы профтехобразования, методики подготовки к данным состязаниям.

Научно обоснованные методические рекомендации будут способствовать оптимизации режима подготовки участников, рационализации содержания и структуры построения соревнований "Стартуют все!", внедрению подвижных игр в быт подростков, укреплению их здоровья, улучшению физической подготовленности, т.е. подготовке к труду и защите Родины. Результаты работы можно использовать для чтения лекций слушателям курсов повышения квалификации преподавателей и руководителей физического воспитания средних ПТУ, а также для подготовки студентов педагогических факультетов физкультурных вузов.

Основные положения, выносимые на защиту:

- содержание и структура комплексов подвижных игр с профессионально-прикладной направленностью для проведения соревнований

"Стартуют все!";

- оптимальный режим подготовки учащихся СПТУ к соревнованиям "Стартуют все!".

Объем и структура диссертации. Работа изложена на 138 страницах машинописного текста и состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложения. Список использованной литературы включает в себя 205 источников, из них 7 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 4 таблицами и 20 рисунками.

#### СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Как показали исследования В.Г.Каневца и В.А.Цауна (1982), большинство рабочих профессий требует определенного набора профессионально важных качеств, которые могут быть общими для многих специальностей. При этом каждый вид профессиональной деятельности предполагает наличие специфических качеств.

Из классификации, состоящей из семи групп профессий, было взято для изучения три группы - профессии станочного профиля, конвейерно-поточного производства и строительные профессии. В соответствии с особенностями труда изучаемых групп профессий и требованиями, предъявляемыми ими к физическим и психофизиологическим качествам, были выделены общие и специфические качества, необходимые для успешной профессиональной деятельности. Такими общими психофизиологическими качествами для выбранных групп профессий являются: внимание, координация движений, дифференцировка мышечных усилий, сила мышц (кисти, плечевого пояса и туловища), а специфическими для профессий конвейерно-поточного производства является быстрота, для станочников - способность к длительному сохранению устойчивости тела в вертикальном положении, для строителей - вестибулярная устойчивость.

В нашу задачу входило отобрать и апробировать для составления комплексов наиболее целесообразные игры, пригодные для проведения соревнований в системе профтехобразования с учетом проявления в них общих и специфических психофизиологических качеств применительно к избранным профессиям. При этом структура основного компонента движений используемых подвижных игр должна была адекватно сочетаться с соответствующими движениями определенной профессии. В связи с этим путем экспертной оценки игр компетентными лицами была проведена дифференцировка игровых средств по преимущественной их направленности на развитие определенных двигательных способностей и психофизиологических качеств. С помощью экспертов была определена степень согласованности выделенных нами игр с выбранными группами профессий. Затем все отобранные подвижные игры были условно сгруппированы по профессиональной направленности.

В результате проделанной работы было составлено шесть комплексов подвижных игр, которые можно рекомендовать для проведения соревнований в средних ИТУ, профиль которых соответствует выбранным группам профессий (приложения 4-9 к диссертации). В программу всех комплексов включались также игровые упражнения, носящие военно-прикладной характер, что способствует подготовке допризывников к службе в рядах Советской Армии. А в целях повышения эффективности подготовки к сдаче норм комплекса ГТО учащимися СПТУ в обязательном порядке включались игровые упражнения и задания, отражающие нормативные требования комплекса ГТО (под общим названием "Наш друг ГТО").

Анализ результатов наблюдений за учащимися в период подготовки позволил выделить основные факторы и определить меру их воздействия на успешность выступления команд СПТУ в соревнованиях "Стартуют все!": общую плотность занятий, моторную плотность, макси-

мальную частоту сердечных сокращений на занятии, продолжительность отдельного занятия, продолжительность периода подготовки к соревнованиям.

Определение сравнительной эффективности указанных факторов осуществлялось путем расчета их средних значений для СКТУ - "лидеров" (занявших в соревнованиях на первенство г. Минска места с 1-го по 6-е) и для СКТУ - "аутсайдеров" (занявших с 7-го по 12-е место).

Показатель продолжительности периода подготовки к соревнованиям составил в командах девушек у "лидеров" 17,67 недель, а у "аутсайдеров" - 9,67 недель ( $p < 0,05$ ); в командах юношей - соответственно 11,40 и 7,00 недель ( $p < 0,05$ ). Продолжительность отдельного занятия у команд-"лидеров" девушек составила 91,67, а у "аутсайдеров" - 76,67 мин ( $p < 0,05$ ). Между командами "лидеров" и "аутсайдеров" у юношей статистически достоверных различий в показателях данного фактора не наблюдалось. Они составили соответственно 82,60 и 78,38 мин ( $p > 0,05$ ).

Средние значения показателя моторной плотности занятия в командах девушек были равны у "лидеров" 53,33%, у "аутсайдеров" - 51,26% ( $p > 0,05$ ). В командах "лидеров" юношей этот показатель составил 54,72%, у "аутсайдеров" - 39,13% ( $p < 0,05$ ).

Наблюдаемые максимальные значения ЧСС на занятиях команд-"лидеров" девушек равнялись 150 уд/мин, команд-"аутсайдеров" - 142 уд/мин ( $p > 0,05$ ). У юношей различия между "лидерами" и "аутсайдерами" были более значимы: 151,2 и 124,0 уд/мин соответственно ( $p < 0,05$ ).

Общая плотность занятия в командах "лидеров" и "аутсайдеров" составила у девушек 97,57 и 94,40% ( $p < 0,05$ ), а у юношей - 95,54 и 95,00% ( $p > 0,05$ ).

Полученные данные были проанализированы на предмет выявления меры вклада показателей построения периода подготовки к соревнованиям "Стартуют все!" в спортивные результаты команд учащихся СПТУ, достигнутые ими на соревнованиях.

Установлено, что ведущим фактором, обуславливающим успешность выступления учащихся СПТУ в соревнованиях "Стартуют все!", является продолжительность периода подготовки к ним. Наряду с этим, на результативность команд в определенной мере влияет продолжительность отдельного занятия, а также моторная плотность занятий и зависящий от нее показатель частоты сердечных сокращений и, наконец, общая плотность занятий. Мера вклада показателей периода подготовки к соревнованиям в достигнутые результаты более выражена у девушек, нежели у юношей.

Взятые за основу показатели построения периода подготовки к соревнованиям команд-"лидеров" (девушек и юношей) позволили выделить и конкретизировать следующие параметры, характеризующие период подготовки участников эксперимента:

- продолжительность периода подготовки - 17 недель;
- продолжительность отдельного занятия - 90 минут;
- общая плотность занятия - 97%;
- моторная плотность занятия - 55 %.

Основной целью проведения педагогического эксперимента было выявление влияния подготовки и участия в соревнованиях "Стартуют все!" на динамику физического развития, общей и профессионально-прикладной физической подготовленности учащихся СПТУ.

Изучение физического развития учащихся средних ПТУ осуществлялось на основе антропометрических измерений (исследовались длина и масса тела, окружность грудной клетки в паузе (ОГК), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), кистевая динамометрия (правой и левой

костей), становая сила). Испытания проводились перед началом и после окончания педагогического эксперимента. Определенный рост показателей физического развития наблюдался во всех экспериментальных группах, состав которых был однороден. В то же время степень прироста показателей в различных экспериментальных группах неодинакова (табл.1).

Таблица 1  
Сдвиг показателей физического развития участников педагогического эксперимента (%)

Участники эксперимента	Группа	Длина тела	Масса тела	ОГК	ЖЕЛ	Динамометрия правой кисти	Динамометрия лев. кисти	Становая сила
Юноши	ЭГ <sub>1</sub>	0,12	1,01	1,07	3,43	6,80	9,26	8,63
	ЭГ <sub>2</sub>	0,11	0,81	0,62	2,64	2,16	2,77	6,53
	ЭГ <sub>3</sub>	0,07	1,68	0,95	1,36	3,15	2,74	6,87
Девушки	ЭГ <sub>1</sub>	0,07	1,48	1,99	3,12	12,94	12,13	11,56
	ЭГ <sub>2</sub>	0,11	1,59	2,02	3,51	11,18	12,39	16,98
	ЭГ <sub>3</sub>	0,11	1,33	1,68	1,68	3,49	4,49	4,20

Статистически достоверные различия у юношей обнаружены в таких показателях физического развития, как динамометрия правой и левой кисти (между ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub>, ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), становая сила (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub>, ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>). У девушек статистически достоверными являются различия конечных результатов показателей ЖЕЛ (между ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>, ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), динамометрии левой кисти (ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), становой силы (ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>).

Полученные данные свидетельствуют, что длительная (в течение 17 недель), планомерная (2-3 занятия в неделю) подготовка к соревнованиям в ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub> в большей мере способствует улучшению показателей физического развития учащихся СПТУ, нежели непродол-

жительная (до двух недель), форсированная (5-6 занятий в неделю) подготовка в ЭГ<sub>3</sub>.

Анализ результатов контрольных испытаний физической подготовленности показал, что прирост показателей наблюдался во всех однородных по составу экспериментальных группах, но как и при изучении физического развития испытуемых, сдвиги в уровне различных показателей физической подготовленности в экспериментальных группах существенно отличаются друг от друга (табл.2).

Таблица 2

Сдвиг показателей физической подготовленности участников педагогического эксперимента (%)

Участники эксперимента	Группа	100 м		3000 м 2000 м		Прыжки в длину с разбега	Метание гранаты	Подтягивание на перекладине	ИГСТ
		100 м	3000 м 2000 м	3000 м 2000 м	3000 м 2000 м				
Юноши	ЭГ <sub>1</sub>	4,07	5,15	2,73	17,04	28,17	14,81		
	ЭГ <sub>2</sub>	3,12	3,43	2,13	8,85	22,80	8,85		
	ЭГ <sub>3</sub>	2,46	0,96	1,01	6,55	15,92	5,59		
Девушки	ЭГ <sub>1</sub>	3,74	3,31	4,24	8,06	17,49	10,60		
	ЭГ <sub>2</sub>	3,08	1,77	2,64	4,55	21,29	8,37		
	ЭГ <sub>3</sub>	3,01	1,02	1,27	3,81	4,99	6,22		

У юношей статистически достоверными ( $p < 0,01$ ) являются различия между результатами бега на 100 м (между ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), прыжков в длину (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>, ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), метания гранаты (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub>, ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), подтягивания на перекладине (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>, ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), индекса Гарвардского степ-теста (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub>, ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>). Статистически значимые различия ( $p < 0,01$ ) результатов девушек наблюдались в таких показателях, как бег на 100 м (между ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub>, ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), прыжки в длину (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), метание гранаты (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub>, ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), поднятие туловища из положения лежа на спине (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>).

а также ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>), ИГСТ (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub>).

В результате анализа данных физической подготовленности, полученных в процессе исследований, установлено, что организация трехразовых занятий в неделю при продолжительности 17 недель периода подготовки к соревнованиям "Стартуют все!" оказывает наиболее положительное влияние на уровень развития изучаемых физических способностей, необходимых учащимся средних ПТУ для поддержания высокого уровня физической работоспособности и выполнения нормативов комплекса ГТО.

Профессионально-прикладная физическая подготовленность оценивалась с помощью специально подобранных тестов: контрольное упражнение на внимание (результат фиксировался в баллах), определение общедвигательной координации (в градусах), контрольное упражнение на координацию движений рук (в баллах), определение скрытого периода двигательной реакции (в мс).

За время проведения эксперимента показатели профессионально-прикладной физической подготовленности повысились во всех экспериментальных группах, однако выраженность этих изменений оказалась неравнозначной (табл.3).

Таблица 3

Сдвиг показателей профессионально-прикладной физической подготовленности участников педагогического эксперимента, %

Участники эксперимента	Группа	Внимание	Двигательная координация	Координация	Время ДР
Юноши	ЭГ <sub>1</sub>	40,78	4,00	30,04	25,50
	ЭГ <sub>2</sub>	26,03	3,77	28,96	20,39
	ЭГ <sub>3</sub>	18,59	2,26	10,00	16,38
Девушки	ЭГ <sub>1</sub>	37,53	6,25	24,00	34,19
	ЭГ <sub>2</sub>	30,46	3,62	23,02	30,67
	ЭГ <sub>3</sub>	21,49	3,17	22,08	21,36

Статистически достоверными являются у юношей различия конечных результатов в таких показателях, как уровень внимания (между ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>2</sub>, ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>) и общедвигательная координация (ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>). У девушек статистически значимая разница конечных результатов наблюдается во всех показателях профессионально-прикладной физической подготовленности, но только между ЭГ<sub>1</sub> и ЭГ<sub>3</sub>.

В целом, уровень профессионально-прикладной подготовленности учащихся ЭГ<sub>1</sub> (юноши, девушки) оказался значительно выше по сравнению с ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>, что позволяет сделать заключение о наиболее рациональном построении периода подготовки к соревнованиям "Стартуют все!" в ЭГ<sub>1</sub> (как у юношей, так и у девушек), предусматривающего регулярное проведение трех занятий в неделю на протяжении 17-недельного периода и способствующего становлению более высокого уровня профессионально важных качеств у учащихся СПТУ.

• Изучение состояния умственной работоспособности и ее динамики у учащихся СПТУ - участников педагогического эксперимента на протяжении недели в процессе учебной деятельности осуществлялось по методике корректурных таблиц В.И.Анфимова. Полученные в исследованиях данные позволили построить графики, наглядно характеризующие изменения уровня умственной работоспособности учащихся экспериментальных групп в течение недели в период подготовки к соревнованиям "Стартуют все!" (см. рис.). Как у девушек, так и у юношей наиболее высокий уровень умственной работоспособности наблюдается в ЭГ<sub>1</sub>. Несколько ниже он в ЭГ<sub>2</sub>, а самые низкие значения показателей коэффициента эффективности работы наблюдаются в ЭГ<sub>3</sub>. Анализ уровня и динамики умственной работоспособности у учащихся по дням недели свидетельствует о положительном влиянии регулярно проводимых занятий по подготовке к соревнованиям под девизом "Стартуют все!", причем наиболее рационально проведение трех за-

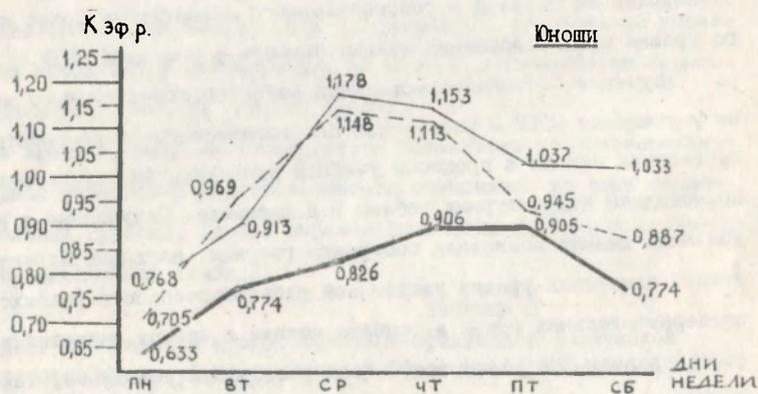
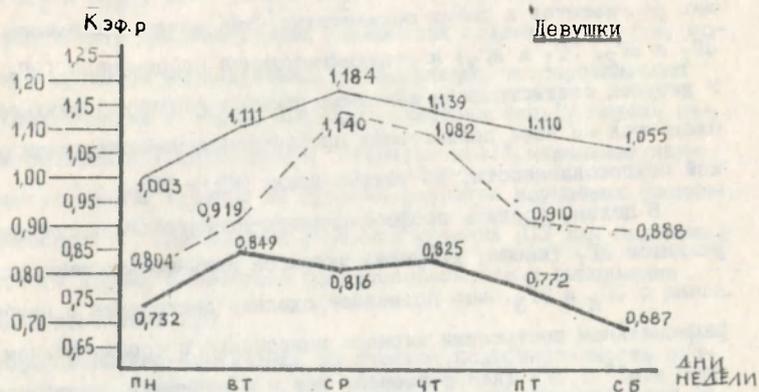


Рис. Динамика общей умственной работоспособности участников педагогического эксперимента в недельном цикле занятий.

Условные обозначения: — — — 1-я экспериментальная группа  
 - - - - 2-я экспериментальная группа  
 — — — 3-я экспериментальная группа

нятий в неделю. Анализ результатов выступлений команд СПТУ - участников исследования в соревнованиях на первенство г. Минска подтвердил предпочтительность первой экспериментальной программы подготовки (ЭГ<sub>1</sub>) перед остальными.

Анализ успеваемости учащихся - участников педагогического эксперимента по физическому воспитанию, производственному обучению, общеобразовательным дисциплинам свидетельствует, что организация регулярных занятий по подготовке к соревнованиям "Стартуют все!", приобщающая значительное количество учащихся средних ШТУ к занятиям физической культурой, дает положительный эффект.

#### ВЫВОДЫ

1. Вовлечение значительного числа учащихся СПТУ (более 100 тыс. ежегодно) в соревнования под девизом "Стартуют все!" и подготовку к ним способствует популяризации физической культуры и спорта, массовому приобщению учащихся средних ШТУ к систематическим занятиям физической культурой: 90,47% учащихся СПТУ БССР занимаются различными формами физической культуры не менее 6 часов в неделю.

2. Установлено, что ведущими факторами, обуславливающими успешность выступления учащихся СПТУ (преимущественно девушек) в соревнованиях "Стартуют все!" являются продолжительность отдельного занятия и всего периода подготовки к ним. У команд-"аутсайдеров" девушек продолжительность отдельного занятия составила 83,64% общей длительности занятия команд-"лидеров" ( $p < 0,05$ ), в то время как у юношей - 94,83% ( $p < 0,05$ ). В значениях показателя продолжительности всего периода подготовки наблюдаются существенные различия между "лидерами" и "аутсайдерами": у девушек показатель данного фактора у команд-"аутсайдеров" на 45,27% ( $p < 0,05$ ), а у юношей - на 38,60% ( $p < 0,05$ ) ниже, чем у команд-"лидеров".

3. Выявлено, что общая и моторная плотность занятий в период подготовки к соревнованиям "Стартуют все!" оказывает существенное воздействие на уровень готовности команд. Показатель общей плотности занятий определяет в большей мере готовность девушек. В командах "аутсайдеров" он был ниже по сравнению с "лидерами" на 3,66% ( $p < 0,05$ ) у девушек и на 0,57% ( $p < 0,05$ ) у юношей. От показателей моторной плотности занятий зависит в первую очередь готовность мальчиков. Моторная плотность занятий команд-"аутсайдеров" девушек составила 96,12% от величины этого показателя команд-"лидеров" ( $p < 0,05$ ), а у юношей - 71,51% ( $p < 0,05$ ).

4. Наблюдения за показателями частоты сердечных сокращений на занятиях в период подготовки к соревнованиям показали, что они существенно различались у команд-"лидеров" и команд-"аутсайдеров". Такие различия в большей мере характерны для юношей, где в командах "аутсайдеров" показатель ЧСС был на 17,99% ниже, чем у "лидеров" ( $p < 0,05$ ), в командах девушек - на 10,13% ( $p < 0,05$ ).

5. Степень воздействия апробированных в процессе педагогического эксперимента различных режимов подготовки команд к соревнованиям "Стартуют все!" на уровень общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, динамику умственной работоспособности учащихся СПТУ в течение недели оказалась неоднозначной. Наибольший педагогический эффект был достигнут при 17-недельной (3 занятия в неделю) подготовке. По всем изучаемым показателям конечные результаты испытаний в ЭГ<sub>1</sub> (юноши, девушки) были выше, чем в ЭГ<sub>2</sub> и ЭГ<sub>3</sub>, а во многих случаях наблюдались статистически достоверные различия: у юношей - в значениях 64,71% показателей ( $p < 0,05$ ) от общего их числа, а у девушек в 58,82% случаев ( $p < 0,05$ ).

Двухразовые занятия в неделю на протяжении 17 недель также

оказались более эффективными по сравнению с непродолжительной форсированной подготовкой к соревнованиям в течение двух недель при 5-6-разовых занятиях в неделю. Статистически достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) конечных результатов ЭГ<sub>2</sub> от ЭГ<sub>3</sub> наблюдались у юношей в 11,76% значений всех показателей, а у девушек - в 23,53%.

6. Оптимизация периода подготовки к соревнованиям под девизом "Стартуют все!" способствовала улучшению изучаемых соматометрических и физиометрических показателей, которые за время проведения педагогического эксперимента увеличились в среднем на 2,07-6,83%, и во всех экспериментальных группах носили статистически достоверный характер ( $p < 0,05$ ). Аналогичные, но более выраженные изменения наблюдались в показателях общей физической подготовленности, где величины прироста составили в экспериментальных группах 3,39-12,00% ( $p < 0,05$ ). Об этом же свидетельствуют более высокие показатели сданных нормативов комплекса ГТО учащимися экспериментальных групп.

Наиболее значительное повышение наблюдалось в уровне показателей профессионально-прикладной физической подготовленности будущих выпускников СПТУ. В экспериментальных группах сдвиги этих показателей составили 11,88-25,49% ( $p < 0,05$ ).

7. Результаты соревнований "Стартуют все!" на первенство Минского городского совета ВДСО "Трудовые резервы", завершившие проведение педагогического эксперимента, показали, что СПТУ, готовившиеся к соревнованиям в течение 17 недель по трехразовой программе занятий в неделю заняли в итоге 1-е места (как юноши, так и девушки). Средние ПТУ, осуществлявшие подготовку в течение такого же периода при двухразовых занятиях в неделю, оказались на 2-ом месте (юноши) и на 3-ем месте (девушки). Профтехучилища, которые готовились по краткосрочной двухнедельной программе в уч-

лотненном режиме занятий в неделю (до 5-6 занятий) выбыли из борьбы на первом этапе соревнований (как юноши, так и девушки).

8. Проведенные исследования позволили научно обосновать рабочую группировку подвижных игр и игровых средств, пригодных для составления соревновательных комплексов по трем зонам интенсивности психофизической нагрузки и дифференцировать их по преимущественной направленности на развитие определенных двигательных и психофизических качеств с учетом каждой из трех изучаемых групп профессий.

9. Установлена педагогическая и психофизиологическая целесообразность пятичастной структуры соревновательных комплексов, в каждой из которых последовательно решаются самостоятельные педагогические задачи и ступенчатообразно изменяется функциональное состояние организма участников соревнований. При этом ступенчатовозрастающие изменения ЧСС от исходного состояния к концу третьей части комплекса и ступенчатоснижающиеся показатели ЧСС к завершающей части комплекса имеют статистически значимые различия ( $p < 0,05$ ).

#### ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Экспериментальные исследования показали, что соревнования по комплексам подвижных игр и конкурсам профессионального мастерства под девизом "Стартують все!" являются действенным фактором повышения уровня физического развития учащихся СПТУ, их общей и профессионально-прикладной физической подготовленности. Целенаправленное использование подвижных игр в период профессионального обучения позволит сократить сроки освоения профессии и обеспечит более высокую эффективность труда в сложной обстановке, предъявляющей высокие требования к организму рабочего.

При проведении соревнований под девизом "Стартуют все!" и

организации периода подготовки к ним необходимо учитывать следующее:

1. Осуществляя отбор подвижных игр для составления соревновательных комплексов следует предъявлять к ним следующие педагогические требования:

- применяемые игры должны способствовать воспитанию у играющих черт, присущих коммунистической морали и нравственности;
- подвижные игры должны соответствовать возрастным особенностям учащихся;
- игровая деятельность должна носить оздоровительный характер;
- в играх должны решаться дидактические задачи;
- игровые средства должны быть направлены на оптимизацию процесса развития двигательных способностей, необходимых для повышения общей и допризывной физической подготовленности, приобретения профессиональных навыков учащимися СШТУ.

2. Составляя комплексы соревнований по подвижным играм, необходимо руководствоваться следующими положениями:

- продолжительность соревновательного комплекса - до 90 мин;
- комплекс условно разделен на пять частей: I часть (8-10 мин) - выход, построение, представление членов жюри, приветствие команд; II часть (15 мин) - состоит из 2-3 игр и конкурсов; III часть (40-45 мин) - сосредоточены все основные игровые средства; IV часть (15-20 мин) состоит из 2-3 игр и конкурсов, в том числе заключительной (комбинированной) эстафеты; V часть (5-7 мин) - построение, подведение итогов, награждение команд-победителей;
- в соревновательном комплексе должно соблюдаться рациональное чередование игровых средств, характеризующееся постепенностью увеличения нагрузки в начале комплекса и ее снижением в конце.

Постепенность увеличения нагрузки достигается последовательным введением игровых заданий, требующих все большей затраты энергии при их выполнении, и своевременных пауз отдыха. В качестве таких пауз целесообразно использовать "вставки-разрядки" в виде конкурса "Горжусь своей будущей профессией" (начало III части), "Конкурса мастеров производственного обучения" (середина III части), "Конкурса художественной самодеятельности" (начало IV части);

- максимальные значения показателя частоты пульса в соревновательном комплексе, характеризующего степень физической нагрузки не должны превышать у играющих уровня более 250% ударов в минуту от исходного уровня.

3. В целях повышения эффективности подготовки к сдаче норм комплекса ГТО целесообразно включать в соревновательные комплексы игровые упражнения и задания, отражающие нормативные требования комплекса ГТО (в III части комплекса под общим названием "Наш друг ГТО": подтягивание (юноши), поднятие туловища из положения лежа на спине (девушки), прыжки в длину, толкание набивного мяча).

4. Добиваясь улучшения качества подготовки допризывников к службе в рядах Советской Армии, успешного овладения предметом "Военная подготовка", необходимо включать в программы комплексов игровые упражнения, эстафеты, носящие военно-прикладной характер и способствующие развитию высокого уровня жизненно необходимых навыков (в III части комплекса и в "Заключительной эстафете" - "Сборка и разборка автомата", "Укладка рюкзака", "Переноска пострадавшего на носилках" и т.д.

5. Для достижения желаемого эффекта в повышении уровня физического развития, общей и профессионально-прикладной физической подготовленности учащихся СЛТУ необходимо организовывать период подготовки к соревнованиям "Стартуют все!" продолжительностью не

менее 17 недель (4 мес.) с регулярным проведением трехразовых занятий в неделю. При этом оптимальными параметрами, характеризующими отдельное занятие, являются:

- продолжительность отдельного занятия - до 90 мин;
- общая плотность занятия - 97%;
- моторная плотность - 55%.

Организованная таким образом предсоревновательная подготовка будет способствовать массовому привлечению учащихся СПТУ к систематическим занятиям физической культурой, выработке у подрастающего поколения жизненной потребности в них.

6. С целью популяризации соревнований по комплексам подвижных игр и конкурсам профессионального мастерства под девизом "Стартуют все!" и для привлечения к ним должного внимания целесообразно включать их в программу круглогодичной спартакиады профтехучилищ, а также Минского городского и областных советов ВЛКСО "Трудовые резервы". Положением о соревнованиях должен предусматриваться выход групп-команд на старт с определенным запасом очков в зависимости от предварительных результатов сданных нормативов комплекса ГТО всей учебной группой.

#### СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Соревнования "Стартуют все!" как форма массовой физкультурно-оздоровительной работы среди учащихся СПТУ // Тезисы докл. Всес. науч.-практ. конф. "Научные основы физкультурно-оздоровительной работы среди населения". - М., 1986. - С.43. (Е.М.Геллер соавт.).
2. Соревнования по комплексам подвижных игр "Стартуют все!" среди учащихся СПТУ // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта. - Минск, 1986. - Вып.16. - С.30-32. (Е.М.Геллер соавт.).
3. Комплексные соревнования по подвижным играм - форма мас-