

# (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

АКАДЕМИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

На правах рукописи

ДРАЖИНА Инна Викторовна

УДК 796.091.2.413/.414:612

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПОДГОТОВКИ НАЧИНАЮЩИХ АКРОБАТОВ  
НА ОСНОВЕ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ ЗА ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ  
СОСТОЯНИЕМ И РОСТОМ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

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

государственный институт

физического воспитания

С. Н. ДРАЖИНА

Минск - 1993

Минск - 1993

# (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

Работа выполнена в Академии физического воспитания  
и спорта Республики Беларусь

Научный руководитель - кандидат медицинских наук,  
профессор Т.Н.Шестакова

Официальные оппоненты - Доктор педагогических наук,  
профессор Т.П.Ружкевич  
- кандидат педагогических наук,  
доцент Г.В.Антонов

Ведущая организация - Государственный университет  
информатики, программирования и  
радиотехники.

Защита состоится "16" февраля 1994 года  
в 15<sup>00</sup> часов на заседании специализированного

совета Д 046.07.01 при Академии физического воспитания и  
спорта Республики Беларусь (220020, Минск, проспект Машеро-  
ва, 105).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Акаде-  
мии физического воспитания и спорта Республики Беларусь.

Автореферат разослан "14" января 1994 года.

Ученый секретарь  
специализированного совета

  
А.Н.Конников

# (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Характерной чертой современного этапа развития спортивной акробатики является непрерывный и все более высокий темп роста сложности упражнений, выполнение которых связано с высоким уровнем проявления физических качеств и развития функциональных возможностей организма спортсмена, с интенсификацией учебно-тренировочного процесса (А.В. Булгак, 1986; Б.А. Бураков, 1974; Б.М. Замов, 1975).

В настоящее время интенсификации в спорте **решается** прежде всего **путем повышения** тренировочных нагрузок. В связи с этим возникает настоятельная необходимость в разработке и обосновании эффективных, нетрадиционных путей, средств и методов интенсификации учебно-тренировочного процесса (А.А. Тимофеев, Т.И. Шестакова, 1984). В настоящее время число исследований, посвященных интенсификации учебно-тренировочного процесса в спорте, немногочисленно (В.П. Губа, 1983; Ю.А. Дольник, 1983; И.Н. Кравцов, 1976; М.Я. Набатникова, 1986) и лишь единицы из них касаются конкретно акробатики (Г.В. Антонов, 1984; В.Н. Болобан, 1986; Б.А. Бураков, 1980; Т.П. Казанина, 1987).

Интенсификация учебно-тренировочного процесса неоднократно изучалась многими авторами (А.А. Гужаловский, 1976, 1986; В.П. Филлин, 1980, 1987; В.Г. Алабин, 1972; А.Б. Плоткин, 1976; Ю.В. Верхованский, 1985 и др.).

В названных трудах приведена обширная информация о различных путях интенсификации учебно-тренировочного процесса спортсменов различных видов спорта, в том числе и спортивной акробатики. В то же время проведенные исследования, являясь весьма ценными для теории и практики спортивной акробатики, не раскры-

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

вают особенностей интенсификации подготовки начинающих акробатов с целью достижения высоких спортивных результатов без ущерба для их здоровья.

Так, до настоящего времени отсутствует единая схема обучения акробатическим элементам и связкам, а также практически не используется информация о путях интенсификации учебно-тренировочного процесса, что в определенной степени снижает эффективность процесса обучения начинающих акробатов.

По существу, в научной литературе не удалось найти исследований не только по интенсификации подготовки, но и по другим аспектам тренировки начинающих акробатов, их отбору и методам контроля за ними. В связи с этим можно считать, что разработка научно обоснованной системы подготовки начинающих акробатов является актуальной. Тем более актуальны создание методов оперативного контроля и разработка способов интенсификации учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов 7-10 лет.

Объект исследования. Исследование выполнено на акробатах группы начально\* подготовки первого года обучения в количестве 41 человека и 20 высококвалифицированных спортсменов- акробатах- мастерах спорта и кандидатов в мастера спорта.

Предмет исследования. Интенсификация учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов 7-10 лет с применением оперативного контроля за функциональным состоянием и ростом спортивных достижений\*.

Рабочая гипотеза. Предполагалось, что разработка научно обоснованной системы подготовки начинающих акробатов и использование методики интенсификации учебно-тренировочных средств тренировки и методов оперативного контроля значительно ускорит

# (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

5

процесс освоения акробатических упражнений и спортивной подготовки начинающих акробатов 7-10 лет без ущерба для их здоровья.

Цель и задачи исследования. Цель работы заключалась в совершенствовании подготовки начинающих акробатов путем интенсификации учебно-тренировочного процесса на основе оперативного контроля за функциональным состоянием и ростом спортивных достижений.

Для выполнения поставленной цели предполагалось решить следующие задачи:

1. Разработать экспресс-метод оперативного контроля за функциональным состоянием начинающих акробатов.

2. Разработать тесты для оперативного контроля за динамикой роста мастерства.

3. Апробировать метод оперативного контроля за функциональным состоянием и уровнем спортивных достижений в условиях отбора и соревнований.

4. Осуществить интенсификацию подготовки начинающих акробатов на основе оперативного контроля за функциональным состоянием и уровнем спортивных достижений.

Методы исследования. Для решения указанных задач использованы следующие методы исследования: изучение и анализ специальной отечественной и зарубежной научно-методической литературы; опрос тренеров по спортивной гимнастике и акробатике; педагогические наблюдения; хронометраж тренировочных занятий; методы определения физического развития; контрольно-педагогическое тестирование; врачебно-контрольные методы исследования; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Организация исследования. Исследования проводились в течение 1986-1990 гг. в несколько этапов.

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

На первом этапе путем анкетирования 46 тренеров удалось установить реальное состояние изучаемого вопроса и сравнить его с требованиями современных теоретически\* положени\* к новым формам организации учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов.

На втором этапе решались задачи по разработке предпосылок интенсификации учебно-тренировочного процесса акробатов, а также проводился отбор методов оперативного контроля за функциональным состоянием и ростом спортивных достижений.

В задачу третьего этапа входила экспериментальная проверка эффективности интенсификации подготовки начинающих акробатов при сохранении общих средств физического воспитания.

Исследования проводились в группе начальной подготовки первого года обучения в течение 1987-1988 учебного года на базе спортивного комплекса "Трудовые резервы". В эксперименте приняли участие две группы обследуемых в количестве 41 человека.

На четвертом этапе обследовались высококвалифицированные спортсмены-акробаты -- мастера и кандидаты в мастера спорта в количестве 20 человек. Оценка функционального состояния у них сопоставлялась с уровнем физической работоспособности и результатом, показанным на соревнованиях.

На пятом этапе исследования проверялась эффективность тренировочного процесса при помощи методов математической статистики.

Результаты проведенного исследования были положены в основу практических рекомендаций, разработанных на шестом этапе.

Научная новизна. В работе впервые разработан экспресс-метод оперативного контроля за функциональным состоянием и уровнем спортивной подготовленности начинающих акробатов.

На основании сопоставления показателей физической подготовленности и физического развития с результатами, показанными на

# (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

7

соревнованиях, определены наиболее информативные тесты, пригодные для отбора детей в группы начальной подготовки по акробатике.

Выявлены основные показатели оперативного контроля за уровнем функционального состояния и тренированности начинающих и высококвалифицированных акробатов. В том числе определена пригодность корреляционной ритмограммы, как интегрального метода оценки функционального состояния юных акробатов.

В работе экспериментально обоснована методика интенсификации учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов путем дополнительного введения в общепринятую программу подвижных и спортивных игр, эстафет, батутной подготовки, упражнений общей и специальной физической подготовки, круговой тренировки. Эффективность предложенной методики подтверждена положительной динамикой физического развития, физической подготовленности и функционального состояния.

Теоретическая значимость. Теоретически обоснована возможность интенсификации учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов без ущерба для их здоровья.

В работе содержатся материалы, представляющие значительный интерес для слушателей курса повышения квалификации, тренеров ДЮСШ, а также студентов физкультурных вузов, специализирующихся по гимнастике и акробатике.

Практическая значимость. Использование методики интенсификации учебно-тренировочного процесса с введением дополнительных средств тренировки и методов оперативного контроля значительно ускорило процесс освоения акробатических упражнений и спортивной подготовки начинающих акробатов без ущерба для их здоровья.

Результаты исследований внедрены в учебно-тренировочный процесс специализированной детско-юношеской спортивной школы

# (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

Олимпийского резерва № 3 г. Минска по акробатике, что подтверждено актом внедрения.

## Положения, выносимые на защиту.

1. Интенсификация учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов может быть реализована путем дополнительного ежемесячного введения подвижных, спортивных игр и эстафет, батутной подготовки, упражнений общей и специальной физической подготовки, круговой тренировки.

2. Интенсификация учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов значительно ускоряет процесс освоения акробатических элементов на более высоком качественном уровне, сокращая сроки выполнения разрядных норм.

3. Интенсификация учебно-тренировочного процесса возможна при условии оперативного контроля за функциональным состоянием и физическим развитием начинающих акробатов.

Структура и объем диссертации. Работа состоит из введения, пяти глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложения. Изложена на 160 страницах машинописного текста, содержит 20 таблиц, 23 рисунка, 1 приложение, акт внедрения. Список литературы включает 197 наименований.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Разработка методики оперативного контроля  
за функциональным состоянием и уровнем спортивной  
подготовленности начинающих акробатов

Интенсификация учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов возможна при совместном решении следующих положений:

- наличие хорошо отобранных детей,
- оперативного (быстрого), несложного контроля за уровнем

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для выявления уровня тренированности, переносимости нагрузок, оценки и коррекции отрицательных влияний спортивных тренировок на организм детей 7-10 лет предлагается экспресс-метод оперативного контроля за функциональным состоянием начинающих акробатов. Он включает: - определение пульса с помощью пульсотометра "Пульс" в начале и конце занятия, - систолического (Сд) и диастолического (Дд) давления, измеряемого по Н.С.Короткову с помощью тонометра и фонендоскопа, - пульсового давления (Пд), определяется по разнице систолического (Сд) и диастолического (Дд) давления:  $P_d = C_d - D_d$ ) и среднединамического давления (Срд, рассчитывается по формуле И.И.Савицкого -  $C_{рд} = P_d + D_d$ ); - расчет коэффициента выносливости (КВ,  $KB = \frac{P \cdot IO}{100}$ ), внешней работы сердца (Вр,  $Bp = \frac{P \cdot C_d}{100}$ ).

Для указанных целей наиболее результативными являются следующие показатели: Сд, Дд, Пд, ЧСС и Вр.

2. Для оперативного контроля за динамикой роста спортивного мастера начинающих акробатов рекомендуется использовать измерение длины (исследуемый становится на площадку ростомера спиной к стойке, измерения проводятся по общепринятой методике) и массы тела (определяется путем взвешивания на десятичных ме-

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

дицинских весах), с последующим расчетом индекса Кетле (ИК,  $ИК = \frac{\text{Вес (г)}}{\text{Рост (см)}}^2$ ); тест на гибкость, наклон вперед (выполняется стоя ноги вместе на гимнастической скамейке, колени прямые, между носками занимающихся прикрепляется измерительная линейка с делением от нулевого уровня, расположенного на середине ребра скамейки вверх и вниз. Выше нулевого уровня показатели шли со знаком "-", ниже -- "+"); пробу Ромберга (испытуемый становится на носки, стойка ноги вместе, ступни ног сомкнуты, глаза закрыты, руки вытянуты вперед. После потери равновесия секундомер останавливался).

При этом, в плане прогнозирования спортивного мастерства и спортивного результата целесообразно использовать тест на гибкость и пробу Ромберга.

3. При первичном отборе наиболее перспективных детей в группы начальной подготовки по акробатике рекомендуется использовать следующие тесты: наклон вперед, пробу Ромберга, бег, подтягивание, определение роста и веса, с последующим расчетом индекса Кетле, самые же информативные в этой группе тестов -- наклон вперед, проба Ромберга, расчет индекса Кетле.

4. Для интенсификации учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов могут быть использованы: подвижные и спортивные игры, эстафеты, батутная подготовка, упражнения общей и специальной физической подготовки, круговая тренировка. Занятия проводились по условной формуле:

1. Подготовительная часть -- 10 мин (11,6%).
2. Основная часть -- 75 мин (83,4%).
3. Заключительная часть -- 5 мин (5,6%).

дополнительно вводимые средства интенсификации учебно-тренировочного процесса начинающих акробатов должны составлять 50,6%

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

всего тренировочного занятия.

Основная часть занятия в свою очередь содержит два вида нагрузок. первый из них направлен на изучение и освоение организованных в различные варианты упражнений спортивной акробатики, упражнения I и II юношеских разрядов или хореография. Длительность этих нагрузок -- 30 минут (33,4%). Вторую часть составляют подвижные и спортивные игры, эстафеты, батутная подготовка, общая физическая и специальная физическая подготовка, круговая тренировка, длительность нагрузок -- 45 минут (50%).

Нормирование физической нагрузки в зависимости от характера и направленности тренировки рекомендуется осуществлять путем изменения интервалов отдыха, числа повторений, времени выполнения и интенсивности выполняемых двигательных действий, изменения исходных и конечных положений, введения дополнительных индивидуальных упражнений. для целей индивидуализации осуществляется введение усложняющих факторов, изменение расстояния, глубины прыжков, а также при необходимости проводится индивидуальный подбор нагрузок для тех лиц, которые по уровню физической подготовленности или функциональному состоянию выделяются из основной группы начинающих акробатов. Также рекомендуется использовать упражнения на внимание, эстафеты, игры, с целью повышения эмоционального фона занятия.

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Драгина И.В. Критерии отбора юных акробатов. //Материалы итогового научно-практического семинара ЕГОИЖ.-Минск, 1990.-С. 161-162.

