

Подготовка легкоатлета-спринтера: стратегия, планирование, технологии

Валерий Борзов
Киев, Украина

Preparation of track and field sprinter: strategy, planning, technologies

Valeriy Borzov

ABSTRACT. *Objective.* To generalize the long-term training experience on the material of sprinting.

Methods. Analysis and generalization of data of scientific and methodological literature, generalization of own experience of preparation, autoexperiment, methods of statistical analysis.

Results. The basic preparation of Olympic champion Valeriy Borzov being the foundation for development of various motor qualities required by a sprinter, conducted under the guidance of the thoughtful, creative teacher Boris Ivanovich Voitov is considered. Examples of various training means allowing to master a wide arsenal of movements and the optimal technique for their execution are given. Examples of the content of the annual preparation in youth sports, divided into six stages, are presented. The experience of transition from youth to adult sport under the leadership of Valentin Petrovsky, who wisely tutored Valery Borzov from the negative consequences of a hasty ascent to a high international - Olympic - level, is reflected. The modes of loads (exercises)/rest alternation are considered, which allows to optimize the process of sports training and make it manageable. The system of long-term planning of sports training is revealed: regulation of body vital activity and its functional capacities for demonstration of the highest sports result at the moment of the major competitions is scientifically substantiated. The strategy of planning sports training in the four-year Olympic preparation cycles (1968-1972) for the Games of the XX Olympiad 1972 in Munich and the Games of the XXI Olympiad 1976 in Montreal is presented. Training means of different preferential orientation are described in detail. A characteristic of training process individual features is given. The system of control, tactical and mental preparation, means of sprinter recovery are highlighted.

Conclusion. The strategies, planning, technologies of training track and field athletes, and the preparation for the major competitions of the four-year cycle, which are reflected in the article on the example of sprint running, may be useful for track and field sprinters and their coaches for creative training planning.

Keywords: strategy, planning, running, distance, time.

Підготовка легкоатлета-спринтера: стратегія, планування, технології

Валерій Борзов

АНОТАЦІЯ. *Мета.* Узагальнити досвід багаторічної підготовки на матеріалі спринтерського бігу.

Методи. Аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, узагальнення власного досвіду підготовки, автоексперимент, методи статистичного аналізу.

Результати. Розглянуто базову підготовку олімпійського чемпіона Валерія Борзова як фундамент розвитку різних рухових якостей, необхідних спринтеру – здійснену під керівництвом вдумливого, творчого педагога Бориса Івановича Войтаса. Наведено приклади різноманітних тренувальних засобів, що дозволяють оволодіти широким арсеналом рухів і добре освоїти оптимальну техніку їх виконання. Представлено приклади змісту річної підготовки у юнацькому спорті, розподіленої на шість етапів. Відображено досвід переходу від юнацького до дорослого спорту під керівництвом Валентина Васильовича Петровського, який мудро опікав Валерія Борзова від негативних наслідків поспішного сходження на високий міжнародний – олімпійський – рівень. Розглянуто режими чергування навантажень (вправ) з відпочинком, що дозволяє оптимізувати процес спортивної підготовки і зробити його керованим. Розкрито систему багаторічного планування спортивної підготовки: науково обґрунтовано регулювання життєдіяльності організму і його функціональних можливостей для демонстрації найвищого спортивного результату на момент головних змагань. Наведено стратегію планування спортивної підготовки в чотирирічних олімпійських циклах підготовки (1968–1972) до Ігор XX Олімпіади 1972 р. в Мюнхені і Ігор XXI Олімпіади 1976 р. в Монреалі. Детально описано тренувальні засоби різної переважної спрямованості. Дано характеристику індивідуальних особливостей тренувального процесу. Висвітлено систему контролю, тактичну і психологічну підготовку, засоби відновлення спринтера.

Висновок. Відбиті у статті на прикладі спринтерського бігу стратегія, планування, технології підготовки спортсменів-легкоатлетів, безпосередня підготовка до головних змагань чотирирічного циклу можуть виявитися корисними для легкоатлетів-спринтерів і їхніх тренерів для творчого планування підготовки.

Ключові слова: стратегія, планування, біг, дистанція, час.

От редакции журнала «Наука в олимпийском спорте». На Играх Олимпиад в 1948–1968 гг. спринтерские дистанции считались признанной вотчиной афроамериканцев из США. Победы трех белых спринтеров на олимпийских аренах за тот период – Роберта Морроу (США) в беге на 100 и 200 м в Мельбурне-1956, Армина Хари (ФРГ) в беге на 100 м и Ливио Беррути (Италия) в беге на 200 м в Риме-1960 – были, пожалуй, исключениями из этого правила. И перед олимпийскими стартами 1972 г. в Мюнхене основными претендентами на «золото» считались спринтеры-афроамериканцы сборной команды США.

Однако на беговой дорожке олимпийского стадиона на обеих дистанциях триумфатором стал украинский спортсмен Валерий Филиппович Борзов, уверенно преодолев 100 м за 10,14 с, а 200 м – за 20,00 с. Отметим, что с тем результатом, который он показал в 1972 г. на дистанции 200 м., атлет мог бы стать победителем и на Играх XXVII Олимпиады, состоявшихся в 2000 г. в Сиднее. А в Мюнхене Борзов после побед на спринтерских дистанциях внес весомый вклад и в успешное выступление сборной команды СССР, став серебряным призером в эстафете 4×100 м.

В следующем четырехлетнем олимпийском цикле (1973–1976 гг.) Валерий Филиппович по-прежнему оставался не только первым номером легкоатлетической сборной команды СССР в спринте, но и одним из сильнейших бегунов на короткие дистанции. На Играх XXI Олимпиады 1976 г. в Монреале он, не выступая в соревнованиях на 200-метровой дистанции, завоевал две бронзовые медали – в беге на 100 м и в эстафете 4×100 м.

Блестящие спортивные успехи Борзова были обусловлены не только талантом, дарованными от природы физическими данными, но и разумно построенной стратегией подготовки (как в юношеские годы, когда его тренером в Новой Каховке был Б. И. Войтас, так и тогда, когда в Киеве спортсмена тренировал В. В. Петровский), научно обоснованным планированием тренировочного процесса и использованием в нем высокоэффективных технологий.

В течение семнадцати лет занятий легкой атлетикой (1962–1979 гг.) Валерий Борзов тщательно вел дневники, в которых скрупулезно фиксировал все нюансы своего тренировочного процесса (содержание каждого занятия, объемы нагрузок, их интенсивность), что позволяло глубоко и всесторонне осмысливать, анализировать и обобщать слагаемые проделанной работы, выявлять и устранять недостатки, верно прокладывать наиболее оптимальный путь к новым спортивным успехам.

Учитывая все это, мы полагаем, что ознакомление с особенностями подготовки Валерия Борзова, изложенными им в статье, и сегодня, после завершения спортивной карьеры, может оказаться полезным для легкоатлетов-спринтеров и их тренеров.

КАК ЗАКЛАДЫВАЛСЯ БАЗОВЫЙ ФУНДАМЕНТ

В легкую атлетику судьба привела меня в 1962 г., когда я – 12-летний мальчишка – в одной из общеобразовательных школ Новой Каховки в Херсонской области чем-то приглянулся детскому тренеру Борису Ивановичу Войтасу, побывавшему у нас на уроке физкультуры в поисках перспективных юных спортсменов. Ему я благодарен не только за то, что он обучил меня «азам» легкоатлетического спринта, а в ходе базовой подготовки заложил фундамент развития различных физических качеств – прежде всего тех, которые необходимы бегуну-спринтеру. Я особенно признателен Борису Ивановичу за то, что он, будучи вдумчивым, творческим педагогом, не форсировал мою специализированную спринтерскую подготовку (что нередко – в погоне тренеров за сиюминутными победами своих воспитанников в детских соревнованиях – губит юные таланты и не позволяет им полноценно раскрыть свой потенциал во взрослом спорте), а постепенно в течение четырех лет планомерно подводил меня к предстоящему переходу во взрослый спорт, отличающийся от юношеского как несравненно большими объемами тренировочных нагрузок и существенно большей их интенсивностью, так и многими другими существенными факторами [3].

Оберегал меня Войтас не только от излишних физических нагрузок, но и от психических перегрузок. Он всегда наставлял меня – бежать по своей готовности, не обращая внимания на соперников. Борис Иванович также научил меня еще перед стартом мысленно представлять предстоящий бег – старт, разгон, преодоление дистанции, финиш. Тренировки у него отличались разносторонней направленностью занятий, их нацеленностью на развитие общей физической подготовки и широким использованием игрового метода. Это делало тренировочный процесс не только полезным, но и интересным. И в разминке перед занятием, и в самой тренировке применялись всевозможные упражнения, способствующие развитию скорости, силы, выносливости, гибкости и других физических качеств. Для этого использовался не только бег, но и другие легкоатлетические дисциплины (прыжки в длину и в высоту, метания различных снарядов), гимнастика и акробатика, тяжелоатлетические упражнения со штангой (естественно, с посильным весом), игра в баскетбол, футбол и другие средства [1].

К примеру, для развития силы мышц ног (что необходимо спринтеру) Борис Иванович предлагал нам не только обычные для таких целей упражнения со штангой, а и бег, и прыжки, выполняемые на опилочном поле стадиона, где мышцы ног работают в гораздо более комфортных и менее травмоопасных условиях, чем на гаревой беговой дорожке.

Разнообразие тренировочных средств, включая бег по песку на речном берегу, бег по пересеченной мест-

ности в парковой зоне и многое другое, позволило мне уже тогда овладеть довольно широким арсеналом движений и хорошо освоить оптимальную технику их выполнения.

Ограниченные размеры журнальной статьи не позволяют перечислить все многообразие упражнений, использовавшихся в тренировочных занятиях тех лет. Среди них были не только привычные для любого легкоатлета, но и такие, в которых воплотились оригинальные плоды творческого поиска Бориса Ивановича. Он, например, придумал, как научить юного легкоатлета при беге избегать напряжения лицевых мышц, которое, передаваясь на мышцы шеи и плечевого пояса спортсмена, закрепощает его бег и приводит к бесполезному расходованию энергии. Чтобы избежать этого, Войтас перед тренировкой склеивал из бумаги трубочки, и мы бежали с полной скоростью, перед стартом вставив такую трубочку в зубы. Если лицевые мышцы бегуна напрягались, то после финиша это проявлялось в измятой бумагой трубочке; если она оставалась неповрежденной, значит напряжения мышц лица удалось избежать [4].

Для овладения правильными навыками быстрого бега – на скоростях, для которых у юного спортсмена еще просто не хватает сил, – Войтас использовал в тренировочных занятиях бег по наклонной дорожке (с горки вниз). Это тренировочное средство применялось мной и позднее – уже во взрослом спорте, в том числе и в ходе подготовки к Играм XX Олимпиады 1972 г. в Мюнхене.

В качестве примера того, как проходила моя базовая подготовка под руководством Войтаса, приведу данные, позаимствованные мной из сохранившегося дневника второго года занятий (1963–1964 гг.).

В том годичном цикле подготовки тренером были выделены шесть периодов.

I период (сентябрь–октябрь). Три-четыре тренировочные занятия в неделю, направленные, в основном, на совершенствование техники бега, и участие в соревнованиях без специальной подготовки. Содержание тренировочных занятий в этот период приводится ниже.

ВТОРНИК

Разминка продолжительностью 30–40 мин с акцентом на повышение общей физической подготовки (ОФП) за счет многократного – до отказа – выполнения упражнений типа зарядки.

Затем – специальные упражнения легкоатлета, используемые не как средство совершенствования техники бега, а для развития различных групп мышц.

Низкие старты с одной руки – 6–8 раз по 20 м, легко и свободно.

Ускорения по виражу – 2–3 раза по 60 м.

Повторный бег: 60 м + 80 м + 100 м + 120 м + 80 м (с небольшим отдыхом между отрезками).

ЧЕТВЕРГ

Игра в футбол или баскетбол – в течение 30–40 мин.

Упражнения с ядром массой 4 кг (типа многоборья), включающие броски двумя руками снизу, толчки одной рукой (каждой), броски двумя руками через голову, толчки двумя руками от груди; при этом упражнения выполняются обязательно из подседа с выпрямлением ног; для того, чтобы разнообразить такие упражнения, в одном занятии броски и толчки выполнялись на дальность, а в другом – на точность.

Повторный бег: 3–4 раза по 100–120 м вполсилы, ориентируясь на самочувствие (если оно хорошее, то 4×120 м, если же оставляет желать лучшего, то 3×100 м).

Прыжки: в длину с места, тройной с места, «лягушка» (выпрыгивание вперед с двух ног из низкого приседа). Все прыжки выполнялись вполсилы и с акцентом на их амплитуду (то есть на величину движения) и на маховые движения.

СУББОТА

Самостоятельная разминка на свежем воздухе.

Затем выполнялись стартовые ускорения с колодок в горку (то есть с подъемом) – до десяти таких стартов, в том числе пять – по песку и пять – по твердому грунту или асфальту.

Далее: 3–4 ускорения, выполняемые легко и свободно, с упругой постановкой стопы на дорожку, по 60–80 м по виражу.

Упражнения с легкой штангой (30–40 кг): быстрые толчки со сменой положения ног; ускорения со штангой, лежащей на плечах; прыжки в «ножницах» (одна нога впереди, другая сзади) со сменой положения ног.

ВОСКРЕСЕНЬЕ

Участие в соревнованиях. Если их не было, то проводились занятия по ОФП продолжительностью до 30–40 мин (как и в разминке перед тренировочным занятием во вторник), а затем игра в футбол или баскетбол (до одного часа).

II период (ноябрь–декабрь). Тренировочные занятия были направлены на дальнейшее совершенствование общей физической подготовки, а беговые упражнения – на развитие общей выносливости.

ВТОРНИК (занятие в спортзале)

Разминка продолжительностью 40–50 мин. При этом вместе с упражнениями на растягивание (различные махи и наклоны) я выполнял и много прыжковых упражнений.

Прыжки на двух ногах типа «лягушка» – пятерные и десятерные, выполняемые в быстром темпе.

Прыжки на одной ноге с продвижением вперед (вторую ногу поддерживает партнер).

Прыжки (или ходьба) на руках с продвижением вперед (ноги поддерживает находящийся сзади партнер).

Прыжки на одной ноге с продвижением вперед (типа скачков в тройном прыжке). Их желательно выполнять

не на жестком полу, а на опилочном или ином мягком покрытии.

Бег с партнером на плечах.

Приседание с партнером на плечах. Партнер должен иметь массу тела примерно такую же, как и выполняющий упражнение.

Затем – упражнения, направленные на развитие мышц брюшного пресса: сгибание и разгибание туловища с закрепленными ногами или же подъем ног на себя с последующим опусканием их на землю, лежа на спине, а также другие упражнения для ведущих групп мышц.

После упражнений, направленных на дальнейшее совершенствование ОФП, выполнялись легкие ускорения по 100–120 м со сменой темпа (30 м легко +30 м быстро в различных сочетаниях).

СРЕДА

Разминка, выполняемая самостоятельно, продолжительностью 15–20 мин.

3–4 ускорения по 80 м вполсилы.

Переменный бег: 3×100 м через 100 м легкого бега.

Заключительный легкий бег – два круга.

ЧЕТВЕРГ

Такое же тренировочное занятие, как во вторник, однако с меньшим количеством прыжковых упражнений и меньшей их дозировкой, но упражнения выполняются быстрее и интенсивнее.

СУББОТА

Тренировочное занятие включает выполнение упражнений со штангой. При этом каждый подбирает оптимальный для себя вес. Для того, чтобы определить его, нужно установить на штангу посильный вес и попытаться выполнить какое-либо упражнение шесть–восемь раз подряд. Если упражнение выполняется очень легко, то вес можно несколько увеличить – и еще раз осуществить проверку; если же упражнение с таким весом не удастся выполнить или оно выполняется с большим трудом, то вес штанги следует уменьшить.

1. Быстрые толчки штанги, слегка сгибая при этом ноги, – 2–3 подхода по 10 толчков. Между подходами – пауза для отдыха продолжительностью в одну минуту (заполняемая ходьбой, расслаблением всех мышц и двумя-тремя дыхательными упражнениями).

2. Тяга штанги рывковая – 4–5 подходов по 4–5 тяг.

3. Толчок штанги – 5–6 подходов по 2 толчка с весом 70–80% максимально посильного.

4. Тяга штанги рывковая – 3 подхода по 3 тяги с легким весом, выполняется быстро.

5. Рывок штанги с колен – 4–5 подходов по 2 рывка.

6. Жим штанги лежа – 7–8 подходов по 2 жима.

7. Прыжки в «ножницах» со штангой на плечах – со сменной ног, до отказа.

8. Приседания со штангой (с остановкой на 2–3 с в критической точке, которая наступает, когда угол между бедром и голенью составляет примерно 90°) – 4–5 подходов по 4–5 приседаний.

ВОСКРЕСЕНЬЕ

Разминка.

Специальные упражнения легкоатлета – две серии по 30 мин.

Ускорение – на 60–80 м.

Беговые упражнения – 2×80 м, выполняемые в различных вариантах: 40 м легко +40 м быстро, но свободно; 40 м стартовое ускорение с ходьбы +40 м добегаания (то есть спортсмен постепенно снижает скорость, бежит легко и предельно расслабленно до определенного ориентира).

Беговые упражнения – 2×120 м (30 м легко +30 м быстро и т.д.).

Упражнения с ядром, после чего – беговые упражнения в течение 10–12 мин – 3×150 м (50 м легко плюс 50 м быстро плюс 50 м накатисто), с отдыхом в ходьбе на протяжении 5–7 мин.

Игра в футбол – 20–30 мин.

III период (январь–февраль). Тренировочные занятия направлены, в основном, на скоростно-силовую подготовку. В беговой работе скорости пробегания отрезков постепенно повышаются. Старты проводятся в зале, иногда на время (на отрезке 20 м), в основном тогда, когда уже притупляется интерес к тренировке.

Первая неделя.

ВТОРНИК

Низкие старты с одной руки – свободно, расслабленно, вполсилы или в 3/4 силы – 5–6 раз.

Низкие старты с резиновым амортизатором – 6–8 раз.

Самостоятельные старты – в 3/4 силы с акцентом на свободное выбегание и упругую постановку стопы.

Прыжки. Вспрыгнуть на гимнастический козел и спрыгнуть с него на мат, вспрыгнуть на второй гимнастический козел, спрыгнуть с него на мат, а с мата в прыжке коснуться руками гимнастических колец.

Упражнения на гимнастической стенке для развития мышц брюшного пресса – сгибание ног на себя и разгибание их в висе – 3×10.

Стартовые ускорения с колодок – 3–4 раза.

Упражнения для мышц передней и задней поверхности бедра (выполняемые с партнером или с сопротивлением в виде резинового жгута): а) лечь на спину, партнер упирается руками в стопы – сгибание и разгибание ног в коленях (партнер оказывает сопротивление); б) привязать к каждой ноге (возле стопы) резиновый жгут и стать в упор возле гимнастической стенки – осуществить тягу бедром (с сопротивлением жгута) – 2 серии на каждую ногу, до отказа в каждом из упражнений.

Отжимание в упоре на гимнастических брусьях – 2 раза до отказа.

Прыжки из глубокого приседа на одной ноге с продвижением вперед – 10 прыжков на каждой ноге.

Прыжки «лягушка» – 3×10 м в быстром темпе.

Легкий бег – в течение 3–4 мин.

СРЕДА

Разминка.

Специальные упражнения спринтера с отягощенным поясом (масса до 4,5 кг).

Ускорения – 3×60 м.

Повторный бег: 2×100 м с отягощенным поясом (20 м быстро +30 м накатом +20 м быстро +30 м легко); 150 м (50 м легко +50 м быстро +50 м легко); 250 м (100 м легко +50 м быстро +50 м легко +50 м быстро); 2×120 м с отягощенным поясом (30 м легко +30 м быстро +30 м легко +30 м быстро). Отдых – метание копья. Далее – повторный бег: 600 м (100 м умеренно +100 м быстро +200 м вполсилы +200 м совсем легко).

Легкий бег – полтора круга.

ЧЕТВЕРГ

Разминка.

Низкие старты с одной руки в 3/4 силы – 6–8 раз.

Тройной прыжок с колодок – 6–8 раз.

Самостоятельные старты – 5–6 раз вполсилы.

Старты с преодолением сопротивления резинового жгута – 6–7 раз.

Упражнение «угловая амплитуда»: занимающийся повисает на руках на гимнастических кольцах, партнер берет его за ноги и выпрямляет туловище носками вперед как при переднем равновесии (спиной к полу); осуществляется прогибание туловища вверх и вниз – 3 серии до усталости в каждой из них.

Упражнение на гимнастической скамейке – для развития мышц спины. Занимающийся садится на скамейку, а партнер удерживает ноги: отклонять туловище назад с поворотами влево и вправо – две серии по 18–25 раз.

Лазанье по канату – 2 раза.

Легкие ускорения – 3×15 м.

Упражнения с резиновым жгутом – для развития мышц задней поверхности бедра. Занимающийся ложится на спину, поднимает ноги вертикально вверх, прикрепив к стопам один конец жгута, а другой укрепив за головой, опускать прямые ноги вниз, натягивая жгут; при этом движении таз занимающегося поднимается над полом – по две серии на каждую ногу до усталости.

Прыжки из глубокого приседа на одной ноге (партнер удерживает вторую ногу) – по две серии на каждую ногу.

Упражнение с резиновым жгутом – для развития мышц передней поверхности бедра; руки занимающегося в упоре в гимнастическую стенку, а к стопам привязан жгут, бег на месте, натягивая его, – по две серии на каждую ногу.

3–4 ускорения со старта вполсилы.

СУББОТА

Кросс продолжительностью 30–35 мин или игра в баскетбол.

Упражнения со штангой (описанные ранее) для развития всех мышечных групп.

ВОСКРЕСЕНЬЕ

Кросс в парке или в лесу продолжительностью 30 мин. Если чувствуется усталость, то игра в футбол или баскетбол.

4–5 стартовых ускорений в ходьбе до 30 м.

4–5 высоких стартов на 20–30 м с добеганием.

Повторный бег: 3×300 м легко, свободно.

Вторая неделя.

ВТОРНИК

Разминка.

7–8 стартов с одной руки (2 старта вполсилы +1 старт в 3/4 силы и т.д.).

Старты с сопротивлением резинового жгута – 6×25 м.

Самостоятельные старты – 6–7 стартов с легким упругим выбеганием.

Бег с барьерами: преодоление трех барьеров по 8–10 раз.

Прыжки: через гимнастический козел на мат, с мата – через второй гимнастический козел на второй мат, с мата прыжок на гимнастические кольца – 2 серии по 10 прыжков.

Изометрические упражнения (с максимальным напряжением мышц продолжительностью до 7 с): а) стать лицом к гимнастической стенке или к барьеру для бега с препятствиями, одну ногу, согнутую в колене под прямым углом, зацепить носком за планку и тянуть вверх с предельным напряжением; б) стать спиной к гимнастической стенке, поднять одну ногу повыше, зацепить носком за планку и тянуть вниз с предельным напряжением. Каждое из этих упражнений выполняется трижды каждой ногой. После выполнения всех серий несколько дыхательных упражнений.

Имитация работы рук (как при беге) с максимальной быстротой – 5×11 с.

3–4 стартовых ускорения с колодок.

Прыжки на двух ногах через барьеры – 5 серий.

Прыжки: стоять на одной ноге, вторую положить пятой на барьер – по две серии на каждую ногу.

Легкий бег – 2–3 круга.

ЧЕТВЕРГ

Разминка.

Низкие старты с одной руки вполсилы – 8 раз.

«Бег» в виси на гимнастических кольцах: повиснуть на руках на кольцах и выполнять беговые шаги в воздухе – 2–3 раза до усталости. Для разнообразия можно сделать то же самое в упоре на гимнастических брусьях (при соблюдении полной расслабленности).

Поднимание ногой 5-килограммового веса назад, вперед.

Бег с высоким подниманием бедра – 5×25 м с постепенным увеличением частоты движений до максимальной, сохраняя при этом расслабленность и свободу движений.

Низкие старты – 5 раз вполсилы с акцентом на упругий бег.

СУББОТА

Игра в баскетбол.

Упражнения со штангой, выполняемые в небольшом объеме.

ВОСКРЕСЕНЬЕ

Переменный бег: 2×80 м (40 м легко +40 м быстро); 2×120 м (30 м легко +30 м быстро +30 м легко +30 м быстро); 2×100 м (40 м быстро +60 м добегаания); 200 м (100 м легко +100 м ускоренно); 250 м (50 м легко +100 м быстро +100 м легко).

Примечание: в этом периоде годового цикла тренировка в первую неделю идет по приведенному выше плану первой недели, во вторую неделю – по приведенному выше плану второй недели, в третью неделю – по плану первой недели, в четвертую неделю – по плану второй недели.

IV период (март–апрель). Тренировочные занятия были направлены, в основном, на сохранение быстроты бега на более длинных отрезках.

ВТОРНИК

Специальные упражнения спринтера – 3 серии по 50 м.

Ускорения – 3×60 м, выполняемые легко, расслабленно.

Старты в гору – 10 раз, отрезки по 20 м.

2–3 стартовых ускорения – по 30 м + 50 м добегаания.

5 × 30 м со старта – в 7/8 силы (из пяти стартов три – на время).

Прыжки в длину с трех шагов разбега и с пяти шагов разбега.

Повторный бег (с длинной горки) – 3 раза по 230–250 м.

Упражнения с ядром массой 4–5 кг (типа многоборья), выполняемые в течение 10–15 мин.

Повторный бег – 3×100 м в 3/4 силы + 50 м добегаания.

Отдых продолжительностью 7–10 мин.

Бег 5×50 м с ходу (из них два раза – на время).

СРЕДА

Разминка.

Специальные упражнения спринтера – 3 серии по 50 м (в гору).

Ускорение с короткой горки – набрать максимальную скорость и поддерживать ее в свободном беге.

Тренировка в передаче эстафеты.

Повторный бег – 3×120 м в 3/4 силы.

Упражнения с ядром (типа многоборья).

ЧЕТВЕРГ

Специальные упражнения спринтера – 3 серии по 30 м.

Старты под команду – 6–8 раз по 35–40 м вполсилы и в 3/4 силы.

Прыжки в длину с короткого разбега.

3 ускорения в гору до 180 м (при этом следить за упругой постановкой стопы и проталкиванием).

Упражнения с ядром (типа многоборья).

Старты в короткую горку – 10 раз (из них пять – по твердому грунту или по асфальту, а пять – по песку).

Повторный бег – 200 м +300 м +300 м +150 м.

СУББОТА

Работа со штангой небольшого веса, но с быстрым выполнением движений.

ВОСКРЕСЕНЬЕ

Специальные упражнения спринтера – две серии по 60–80 м в длинную горку.

Ускорения по виражу – 2×80 м.

Ускорения с короткой горки – на максимальную частоту движений – 4×50 м.

Повторный бег – 2×120 м в 3/4 силы.

Упражнения со штангой или с ядром (типа многоборья).

Прыжки в длину – с короткого разбега.

3 ускорения с длинной горки – до 180 м.

3–4 ускорения со штангой на плечах.

Отдых продолжительностью 7–10 мин.

15 стартов в короткую горку вполсилы и в 3/4 силы.

Повторный бег – 100 м +200 м +300 м +150 м +60 м.

V период (май–июнь). Тренировочные занятия были направлены на повышение скорости бега по дистанции (на различных отрезках).

ВТОРНИК

Разминка. Специальные упражнения спринтера – две серии по 30 м.

Ускорения по виражу – 3×60 м.

Старты – 5×40 м легко, вполсилы; старты – 3×30 м в 7/8 силы на результат.

4 ускорения с короткой горки – на частоту движений.

Упражнения со штангой (рывки и толчки) – 5–6 подходов.

Бег с ходу в 7/8 силы – 50 м + 60 м + 80 м на время; после каждой пробежки – отдых до полного восстановления.

Повторный бег: 120 м +200 м +300 м +80 м легко, вполсилы.

Упражнения с ядром (типа многоборья).

СРЕДА

Разминка в парке.

Специальные упражнения спринтера – две серии по 50 м на песке.

5 ускорений с короткой горки вполсилы (внимание направлено на свободный бег).

Повторный бег с длинной горки (до 220 м) – 4 раза, легко, вполсилы.

ЧЕТВЕРГ

Специальные упражнения спринтера – две серии по 30 м.

Ускорения – 3×80 м.

10 стартов в короткую горку (5+5).

Бег с ходу – 2×30 м (на результат).

Прыжки в длину с места – 6–8 раз.

Упражнения с ядром (типа многоборья) – выбрать из них 2–3 вида и выполнить по 5–6 попыток в каждом.

6–8 стартовых ускорений по 20 м + 15 м добегаания.

Повторный бег: 4×200 м (120 м вполсилы + 80 м в 3/4 силы).

Метание копья в цель.

Бег с ходу – 2×60 м.

СУББОТА

Разминка.

Специальные упражнения спринтера – две серии по 30 м.

Ускорения по выражу – 3×60 м.

10 стартовых ускорений по 30 м в 3/4 силы + 20 м добегаания.

5 ускорений в горку – 80 м со штангой на плечах.

Прыжки из полуприседа со штангой на плечах – 5×10 – 12 раз.

Быстрые толчки штанги на скорость – 3–4 × 4–6.

Прыжки с отягощенным поясом на песке или на опилках – по два раза на каждой ноге, до усталости.

3 ускорения в длинную горку – до 120 м, вполсилы.

ВОСКРЕСЕНЬЕ

Прикидка, соревнования или разминка.

Специальные упражнения спринтера – две серии по 30 м.

Ускорения – 3×60 м.

Низкие старты под выстрел – 6–8 раз по 20 м + 15 м добегаания.

Ускорения – 4×80 м со штангой на плечах.

Бег с ходу в 7/8 силы – 2×50 м (на время).

Упражнения с ядром (типа многоборья).

Отдых.

Бег – 600 м (50 м легко + 50 м быстро и т.д.).

VI период (летний). Во время участия в соревнованиях тренировочные занятия планировались на вторник и четверг, а в среду и субботу проводились по самочувствию.

ВТОРНИК

Разминка.

Специальные упражнения спринтера – две серии по 30 м.

Ускорения – 3×60 м легко, свободно.

Низкие старты – 8×30 м + 30 м добегаания.

Бег со старта – 60 м + 70 м + 80 м в 3/4 силы.

Метание гири или набивного мяча (массой 4–6 кг) двумя руками снизу с приседа или через голову.

Бег – два круга, с ускорением 3×30 м на каждом круге.

Упражнения со штангой (массой 30 кг).

Бег со старта – 100 м в 7/8 силы.

Отдых.

Повторный бег: 150 м + 250 м, последние 50 м быстро.

Легкий бег босиком по траве.

ЧЕТВЕРГ

Разминка.

Специальные упражнения спринтера – две серии по 30 м.

Ускорения – 3×60 м свободно.

Низкие старты – 8×30 м в 3/4 силы (из них два – на время), после четырех стартов – отдых продолжительностью 5–7 мин.

Метание гири (массой 12 кг) – 15–17 бросков.

Ускорение – 3×50 м, постепенно набирая скорость, довести ее до максимальной на отрезке 10–15 м.

Прыжки из полуприседа со штангой на плечах – 5–6 подходов.

Бег – 80 м с низкого старта в 7/8 силы.

Отдых.

Ускорение с резиновым жгутом – 7×60 м.

Легкий бег босиком по траве.

ОТ ЮНОШЕСКОГО – К ВЗРОСЛОМУ СПОРТУ

Борис Иванович Войтас основательно, без ненужного форсирования, подготовил меня к переходу на качественно иной – взрослый – уровень легкоатлетического спринта.

Несмотря на то что в моем тренировочном процессе в детско-юношеском возрасте не использовались высококодированная скоростная работа и средства специализированной спринтерской подготовки, в 1966 г., когда тренер передал меня другому наставнику – кандидату биологических наук, доценту кафедры легкой атлетики КГИФК Валентину Васильевичу Петровскому (что совпало с поступлением на учебу в это учебное заведение), мои спортивные результаты были уже довольно высокими: 100-метровую дистанцию я преодолел за 10,5 с, став кандидатом в мастера спорта, а 200-метровку – за 22,2 с [4].

Осень 1966 г. ознаменовалась для меня не только такими событиями, как смена тренера, переезд в столицу республики, начало учебы в институте физической культуры и жизнью в студенческом общежитии, но и переходом к узкой специализации тренировочного процесса, характерного для целенаправленной спринтерской подготовки.

При этом стоит отметить, что этот период был отнюдь не безоблачным: не обошлось без травм – как следствие неготовности организма, в частности, мышц ног, к скоростным нагрузкам.

Валентин Петровский в качестве метода предотвращения травм увеличил в моей тренировке количество упражнений, способствующих укреплению специальных мышечных групп (прежде всего – мышц стоп и задней поверхности бедер), что сочеталось с достаточными сроками отдыха и восстановления [5].

В число премудростей легкоатлетического спринта, которые я осваивал под руководством Валентина Васильевича, было умение бежать свободно и даже расслабленно. Наряду с этим велся поиск путей техни-

ческого совершенствования старта, стартового разгона, бега по дистанции и финиша с тем, чтобы во всех слагаемых выполняемые движения были рациональными и к тому же соответствовали моей антропометрии – довольно крупному телосложению, росту (182 см) и болевому весу (около 82 кг).

Переход во взрослый спорт со всей его спецификой и дальнейшим спортивным совершенствованием занял 1966, 1967 и частично 1968 г. В это время Петровский не спешил форсировать мою подготовку. В 1967 г. я, пробежав 200 м за 21,4 с (тогда это был юношеский всесоюзный рекорд), получил право на звание мастера спорта, а в 1968 г., уже в начале сезона пробежав 100-метровку за ставшие к тому времени привычными 10,5 с, на дистанции 200 м показал еще более высокий, чем в предыдущем году, результат – 21 с. Однако тренер мудро уберег меня от возможных (и вполне вероятных) нежелательных последствий излишне поспешного восхождения на высокий международный – олимпийский – уровень состязаний (в те времена, поскольку еще не проводились чемпионаты мира по легкой атлетике, Игры Олимпиад были по сути единственными соревнованиями всемирного масштаба, где на одной арене соперничали все сильнейшие атлеты в этом виде спорта).

Специфической индивидуальной особенностью, характеризовавшей мою спортивную подготовку, было то, что я никогда не увлекался большим количеством тренировочных занятий в недельном цикле. Их было всего по пять в неделю (продолжительностью до трех часов каждое), тогда как у ряда отечественных спринтеров тренировочный процесс по соответствующим количественным параметрам отличался гораздо большими объемами: в неделю – до девяти занятий, причем нередко по два в день (утреннее и вечернее). Но мне такой тренировочный режим не подходил, и мы с тренером не воспринимали чьих-либо попыток побудить нас к изменению характера моей тренировки.

Как свидетельствуют результаты научных исследований, вследствие утомления, развивающегося после выполнения той или иной нагрузки, отдельные органы и весь организм спортсмена переживают несколько состояний, характеризующихся разным уровнем его работоспособности. В связи с этим специалисты различают четыре стадии отдыха, и от того, в какой его период будет выполняться повторная нагрузка, функциональные возможности спортсмена либо повысятся, либо понизятся, или станут колебаться. Учитывая эти положения, мой тренер определил три режима (**A**, **B** и **D**) чередования нагрузки (упражнений) с отдыхом в одном тренировочном занятии [6].

В режиме **A** каждое следующее упражнение (повтор) выполняется спортсменом после первой стадии отдыха, тогда, когда организм находится в состоянии пониженной работоспособности. При этом режиме осуществляется развитие скоростной выносливости,

однако показатель абсолютной скорости остается на прежнем уровне, а иногда может даже снижаться (при длительном использовании такого режима в тренировочном процессе).

В режиме **B** каждое следующее упражнение (повтор) выполняется после второй стадии отдыха, тогда, когда уровень выносливости снижен, но зато уровни силы мышц, скорости и координации движений – выше исходных величин. При этом режиме осуществляется развитие абсолютной скорости, тогда как скоростная выносливость остается на прежнем уровне либо увеличивается, но незначительно.

В режиме **D** каждое следующее упражнение (повтор) выполняется после третьей стадии отдыха, тогда, когда показатели, характеризующие работоспособность организма, возвращаются на исходный уровень. Этот режим, имеющий наименьшее тренирующее значение, может применяться для поддержания уровня спортивной формы в течение соревновательного периода, при этом абсолютная скорость спортсмена возрастает незначительно, а его скоростная выносливость совсем не развивается.

Такое выделение тренировочных режимов позволило оптимизировать процесс моей спортивной подготовки и сделать его четко управляемым.

С учетом всех этих факторов тренер вполне разумно не ускорял мою подготовку и не стал стремиться к тому, чтобы его воспитанника включили в сборную команду СССР, готовившуюся к выступлениям на Играх XIX Олимпиады, которые должны были состояться в октябре 1968 г. в Мехико. Валентин Васильевич сумел убедить и меня в том, что участвовать в этих состязаниях мне еще рано и что ни к чему хорошему для меня это не приведет.

В 1969 г. меня впервые включили в сборную команду СССР. И хотя тренеры сборной страны нередко настаивали на необходимости увеличения моих тренировочных нагрузок (как по количеству тренировочных занятий, так и по их объемам и интенсивности), однако я отстаивал привычный для меня режим, определенный Петровским, и продолжал реализовывать наши с ним планы и во время подготовки в составе сборной команды СССР. К тому же я отказывался от введения в арсенал тренировочных средств новых, незнакомых для меня упражнений, предлагаемых наставниками сборной, и отдавал предпочтение тому, что уже было хорошо проверено в предыдущих этапах моего тренировочного процесса. Ограничивали мы с Петровским до 1971 г. (насколько это было тогда возможно) и количество видов соревнований (100 или 200 м), дабы не допустить перегрузки (хотя иногда все же приходилось вынужденно выступать не на самых важных для меня стартах на обеих спринтерских дистанциях и в эстафете). В том же году мне удалось, пробежав стометровку ровно за 10 с, в первый раз стать чемпионом Европы, причем оставаться еще в юниорах.

СИСТЕМА МНОГОЛЕТНЕГО ПЛАНИРОВАНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Валентин Васильевич Петровский – не только как опытный тренер, а и как ученый-биолог – рассматривал изменения, происходящие в тренировочном процессе спортсмена, с точки зрения соответствующих изменений в функциональном состоянии его организма. В связи с этим показываемые атлетом спортивные результаты (в данном случае – в спринтерском беге на 100 и 200 м), зависящие от общей и специальной физической, технической, тактической, морально-волевой и психологической подготовленности, он оценивал как обобщенный показатель функциональных возможностей моего организма [4, 5].

Поэтому для повышения уровня спортивных результатов нужно было изменить состояние всей системы моего организма и различных его подсистем (сердечно-сосудистой, нервно-мышечной, дыхательной и других). Причем изменения должны быть целенаправленными, с тем, чтобы могли обеспечить новое – запланированное – состояние организма.

Учитывая все это, основной задачей спортивной тренировки являлось научно обоснованное регулирование жизнедеятельности организма и его функциональных возможностей, для того, чтобы спортсмен был способен показать наивысший результат в необходимый момент именно на важнейших соревнованиях.

Конкретные показатели общей и специальной физической, технической, психологической и других составляемых подготовленности определялись как с помощью различных контрольных тестов (специальных упражнений), так и с использованием диагностической аппаратуры. На этой основе осуществлялось формирование моделей оптимальных стандартов (образцов) подготовки спортсмена, которым он должен соответствовать на том или ином этапе тренировочного процесса.

В 1968 г. начался первый в моей спортивной жизни четырехлетний цикл олимпийской подготовки. В нем каждый год состоял из пяти периодов: переходного, зимнего подготовительного, зимнего соревновательного, весенне-летнего подготовительного, летнего соревновательного.

Эта схема планирования подготовки и ее реализация неукоснительно выдерживалась мной и тренером как в первом четырехлетнем цикле (1968–1972 гг.) при подготовке к Играм XX Олимпиады-1972 в Мюнхене, так и во втором (1972–1976 гг.) – при подготовке к Играм XXI Олимпиады-1976 в Монреале.

В первом цикле основной задачей моей узкоспециализированной подготовки было достижение наивысших спортивных результатов, а во втором – удержание достигнутых результатов на высоком уровне [2, 4].

В переходном периоде годового цикла (продолжительностью примерно две недели) осуществлялось втягивание в предстоящую тренировочную работу.

В зимнем подготовительном периоде (продолжительностью три месяца) тренировочные занятия прово-

дились четыре-пять раз в неделю (по два часа каждое) с тем, чтобы в ходе тренировки набрать необходимый спринтеру объем работ.

В зимнем соревновательном периоде, продолжавшемся обычно около месяца или чуть больше (до 35 дней), предусматривалась тренировочная работа без особого снижения нагрузок и участие в двух-трех соревнованиях с обязательной неделей отдыха перед каждым.

В весенне-летнем подготовительном периоде продолжительностью почти три месяца решалась следующая задача: проделанную в зимних подготовительном и соревновательном периодах работу перевести в скоростную и тем самым создать задел для участия в соревнованиях предстоящего летнего сезона.

Летний соревновательный период обычно продолжался 2–2,5 месяца (с июня до сентября) и был заполнен, кроме соревнований, сравнительно короткими тренировочными занятиями (продолжительностью не более трех часов) пять раз в неделю. Таким образом, моя спортивная форма поддерживалась на высоком уровне в течение соревновательного сезона с подведением ее пика к основному старту. Следует констатировать, что удерживать оптимальную форму дольше 2–2,5 месяца нет смысла. При этом (даже если соревнования были не самыми главными и я выступал только на одной из спринтерских дистанций) после состязаний следовали два дня отдыха, а если соревнования относились к числу основных и, соответственно, возрастали соревновательные нагрузки, то тренер предоставлял мне пятидневный отдых, в течение которого я делал только легкую разминку.

После завершения летнего соревновательного сезона следовали активный отдых и восстановление, на что отводилось до месяца.

Эта оптимальная структура годового цикла сохранялась неизменной в течение всей моей спортивной карьеры, хотя в каждом году в нее вносились некоторые коррективы, обусловленные такими непредвиденными факторами, как изменение сроков соревнований и травмы, избежать которых удавалось далеко не всегда. Наведу данные о продолжительности каждого периода в годовых циклах (табл. 1).

Стабильной на протяжении всей спортивной карьеры оставалась и структура недельного цикла подготовки. Он состоял из пяти тренировочных занятий в неделю и никогда больше (за исключением отдельных случаев отклонений в непосредственно предсоревновательной подготовке и в посттравматических состояниях).

Каждое тренировочное занятие носило преимущественно однонаправленный характер воздействия.

Понедельник – тренировочная работа, направленная преимущественно на совершенствование техники бега (объемы тренировочных нагрузок – 50–60 % максимальной, на скоростях – 50–60 % максимальной).

Вторник – тренировочная работа, направленная преимущественно на повышение скоростных возмож-

ТАБЛИЦА 1 – Продолжительность периодов в годичных циклах (1966–1976 гг.)

Период	Период, дни									
	1966–1967	1967–1968	1968–1969	1969–1970	1970–1971	1971–1972	1972–1973	1973–1974	1974–1975	1975–1976
Переходной (втягивающий)	14	13	20	–	–	12	21	7	–	–
Зимний подготовительный	37	51	105	86	72	113	66	121	99	115
Зимний соревновательный	35	56	19	20	52	35	34	24	42	44
Весеннелетний подготовительный	50	61	84	102	76	85	80	79	83	112
Летний соревновательный	27*	48*	128	91	78	101	49	109	86	62

Примечание. * – сокращен из-за травмы и последующего лечения

ностей (к достижениям максимальной скорости до утомления, а затем снижение ее в конце работы).

Среда – тренировочная работа, направленная преимущественно на развитие скоростной выносливости.

Четверг – отдых.

Пятница – тренировочная работа, направленная преимущественно на развитие специальной выносливости.

Суббота – тренировочная работа, направленная преимущественно на развитие общей выносливости.

Воскресенье – отдых.

Такая структура соответствовала физиологически обоснованной последовательности тренировочных воздействий с целью получения эффекта суперкомпенсации в результате их применения, то есть повышения работоспособности. Все нагрузки осуществлялись сериями с дозированным временем отдыха между попытками в сериях и между сериями. Из трех недельных циклов формировался тренировочный блок, в котором первые две недели имели нагрузочный характер, а третья неделя была разгрузочной (с несколько меньшей интенсивностью и объемом нагрузок – 50–60% тех, которые были в предыдущих неделях).

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА РАЗЛИЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Для лучшего ознакомления с методикой тренировочного процесса приведу перечень специальных тренировочных средств различной направленности, использовавшихся в моей подготовке.

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОСВОЕНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНИКИ БЕГОВОГО ШАГА (СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ)

1. Бег на прямых ногах, проталкиваясь стопой.
2. Бег с высоким подниманием бедра.

3. Бег с захлестыванием голени.
4. Бег с выхлестыванием голени.
5. Семенящий бег.
6. Бег «колесом».
7. Бег прыжками.
8. Прыжки из стороны в сторону.
9. Ходьба выпадами с поворотом туловища и рук в сторону.
10. Бег с резким подниманием бедра вверх.
11. Бег с резким опусканием бедра на опору.
12. Бег с резким подниманием и опусканием бедра.
13. Спортивная ходьба, переходящая в бег.
14. Бег приставными шагами.

Специальные упражнения, направленные на совершенствование элементов техники бегового шага, выполняются в разных условиях, в том числе:

- в горку;
- на песке;
- на опилках;
- босиком по траве;
- с отягощением (пояс массой 4–5 кг).

Некоторые упражнения являются эффективными не только для формирования и совершенствования элементов техники бегового шага, но и для развития специальной выносливости, если выполнять их на дистанции 80–100 м.

Бег на прямых ногах, проталкиваясь стопой

Исходное положение: стоя по направлению движения.

Методические указания: бег вперед на прямых ногах за счет проталкивания стопой с пальцев ног, с максимальной амплитудой.

Задачи: исправление ошибок, закрепление рационального навыка техники элементов бегового шага, развитие специальных двигательных качеств мышц, принимающих основное участие в беге; способствовать подготовке организма к предстоящей работе.

Темп: медленный.

Бег с высоким подниманием бедра

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: при выполнении упражнения высоко поднимать бедро – складывать голень – пятку под ягодицу, стопа должна быть расслаблена. Важно перейти в бег с сохранением указанных выше требований.

Задачи: исправление ошибок и закрепление рациональной техники элементов бегового шага, развитие специальных двигательных качеств основных групп мышц; способствовать сохранению рациональных параметров техники бега, созданных при выполнении упражнения.

Темп: медленный, средний, максимальный.

Бег с захлестыванием голени

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: при выполнении упражнения следует продвигаться вперед, активно захлестывая голень, пятка движется строго под ягодицу, стопа рас-

слаблена, плечи и таз совершают движения. Важно естественно перейти в бег, сохраняя указанные выше требования.

Задачи: исправление ошибок и закрепление рациональной техники элементов бегового шага; развитие и подготовка к предстоящей работе мышц, принимающих участие в основном соревновательном упражнении.

Темп: средний.

Бег с выхлестыванием голени

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: продвигаться вперед прыжками с ноги на ногу на стопе с максимальной амплитудой, колено направлено вперед. При выполнении упражнения должна присутствовать акцентированная фаза полета.

Задачи: способствовать исправлению ошибок и закреплению правильного технического навыка, повышению уровня координационных способностей, приобретению умения расслаблять мышцы в движении, содействовать подготовке организма спортсмена к предстоящей работе.

Темп: средний.

Семенящий бег

Исходное положение: стоя по направлению движения.

Методические указания: из спортивной ходьбы перейти на бег, который выполняется утрированно небольшими шагами с акцентом на вынос колена вперед и подъем высоко на стопу.

Задачи: способствовать приобретению умения расслаблять мышцы в движении, формированию рационального движения таза, содействовать подготовке организма к предстоящей работе.

Темп: медленный.

Бег «колесом»

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: следует одновременно согласовывать выполнение элементов бегового шага – высоко поднимать бедро, захлестывать и выхлестывать голень, то есть имитировать движение колеса.

Задачи: способствовать исправлению ошибок и закреплению правильного навыка техники бегового шага, содействовать формированию умения координировать несколько элементов техники бегового шага.

Темп: средний.

Бег прыжками

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: продвигаться вперед прыжками с ноги на ногу на стопе с максимальной амплитудой, колено направлено вперед. При выполнении упражнения должна присутствовать акцентированная фаза полета.

Задачи: способствовать исправлению приобретенных ошибок и закреплению правильного технического навыка, повышению уровня координационных способ-

ностей, приобретению умения расслаблять мышцы в движении, содействовать подготовке организма спортсмена к предстоящей работе.

Темп: средний.

Прыжки из стороны в сторону

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: продвигаться вперед на стопе активными прыжками из стороны в сторону на расстояние ширины беговой дорожки.

Задачи: способствовать развитию специальных двигательных качеств мышц, повышению уровня координационных способностей, подготовке организма к предстоящей работе.

Темп: средний.

Ходьба выпадами с поворотом туловища и рук в сторону

Исходное положение: выпад вперед «разножка».

Методические указания: продвигаться вперед выпадами с максимальной амплитудой, с поворотом туловища и рук вправо и влево к ноге, стоящей впереди.

Задачи: способствовать развитию специальных двигательных качеств мышц, повышению уровня координационных способностей, подготовке организма к предстоящей работе в неудобных углах.

Темп: медленный.

Бег с резким подниманием бедра вверх

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: продвижение вперед с поочередным резким подниманием («выдергиванием») бедра вверх с остановкой в верхней точке, пятка под ягодичу. Следует начинать резкое движение бедра вверх с проталкивания стопой.

Задачи: исправление ошибок и закрепление рационального технического навыка, развитие специальных качеств мышц-сгибателей бедра в сочетании с координированной работой стоп.

Темп: медленный.

Бег с резким опусканием бедра на опору

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: продвигаться вперед с резким опусканием бедра на опору поочередно правой и левой ногой.

Задачи: исправление ошибок и закрепление рационального технического навыка, развитие специальных качеств групп мышц.

Темп: медленный.

Бег с резким подниманием и опусканием бедра

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: продвигаться вперед с поочередным резким сгибанием и опусканием ноги на

опору противоподом, пятка под ягодицу, стопа расслаблена, таз расслаблен.

Задачи: способствовать использованию баллистических свойств ведущих мышечных групп.

Темп: чередование медленного и максимального.

Спортивная ходьба, переходящая в бег

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: увеличить темп спортивной ходьбы до максимума, а затем перейти на бег, сохраняя беговую позу и частоту движения ног.

Задачи: способствовать развитию частоты движений, активизации механизма выполнения техники бегового шага, движений тазом в беге.

Темп: от медленного до максимального.

Бег приставными шагами

Исходное положение: стоя боком по направлению движения.

Методические указания: продвигаться вперед попеременно правым (левым) боком, с акцентированным разведением и сведением ног в шаге.

Задачи: способствовать развитию специальных качеств групп приводящих мышц бедра, подготовке организма к предстоящей работе.

Темп: средний.

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОСВОЕНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТАРТА И СТАРТОВОГО РАЗБЕГА

1. Бег с ускорением с низкого старта.
2. Бег с ускорением с низкого старта (по команде).
3. Бег с ускорением с низкого старта с гандикапом в паре (по команде).
4. Бег с ускорением с низкого старта по меткам (по команде).
5. Бег с ускорением с низкого старта по меткам через предметы между ними.
6. Бег с ускорением с низкого старта по команде с различными паузами между ними (помехами).
7. Бег с ускорением с низкого старта вверх по лестнице.
8. Бег с ускорением с низкого старта (по команде) в гору под углом 40–45°.
9. Низкий старт по команде из различных положений: упор лежа, упор присев, упор присев в паре, упор присев спиной по направлению движения.
10. Низкий старт, преодолевая сопротивление партнера (упор в плечи).
11. Низкий старт с преодолением тяги резинового амортизатора (в паре).
12. Отталкивание от опоры двумя руками из положения упор лежа.
13. Ходьба на руках в положении упор лежа при помощи партнера.
14. Отталкивание от опоры двумя руками в положении упор лежа с продвижением вперед при помощи партнера.

15. Кувырок вперед через голову, переходящий в бег с ускорением.
16. Выполнение старта с ходьбы.
17. Выполнение старта с опорой на одну руку.
18. Тройной прыжок с низкого старта.
19. Старт с опорой на одну руку, переходящий в бег по меткам.
20. Прыжок вверх по команде с доставанием руками высоко расположенного предмета.
21. Имитация старта с реакцией на различные виды раздражителей.
22. Игры на реакцию и внимание:
 - «лови купюру» (в паре);
 - «лови монету» (в паре);
 - «подбрось и поймай монеты» (хватательными движениями кисти поочередно).
23. Бег с ускорением со стартовых колодок по песку.

Бег с ускорением с низкого старта

Исходное положение: низкий старт.

Методические указания: выполнить со старта пять беговых шагов в наклоне с последующим плавным выходом в беговую позу. Смотреть: первые пять метров – вниз, к 25-му метру – впереди себя; к 60-му метру – в условную точку за финишем на уровне ниже собственного роста.

Задачи: закрепить двигательный навык выполнения старта и стартового разбега; развитие скоростных возможностей; подготовка организма к планируемой основной работе.

Темп: средний, высокий.

Бег с ускорением с низкого старта (по команде)

Исходное положение: низкий старт.

Методические указания: быстро реагируя на команду, выбегать со старта в наклоне в беговую позу, приведенную в предыдущем упражнении.

Задачи: см. предыдущее упражнение.

Темп: средний, высокий.

Бег с ускорением с низкого старта с гандикапом в паре (по команде)

Исходное положение: низкий старт позади партнера.

Методические указания: догнать соперника в стартовом разбеге.

Задачи: развитие скорости бега, совершенствование техники старта и стартового разбега.

Темп: максимальный.

Бег с ускорением с низкого старта по меткам (по команде)

Исходное положение: низкий старт.

Методические указания: выполнять выбегание со старта в беговую позу, увеличивать длину беговых шагов по меткам (расстояние между ними от первой колодки: 3,5 стопы; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 7,5; 8; 8,5 стопы). Не тянуться

в беге к меткам стопой. Концентрация внимания на высоком поднимании бедер и проталкивании вперед стопой.

Задачи: увеличение длины беговых шагов в стартовом разбеге.

Темп: средний, высокий.

Бег с ускорением с низкого старта по меткам через предметы между ними

Исходное положение: низкий старт.

Методические указания: выполнять установки предыдущего упражнения, при этом активно складывать бедро и голень, пятку под ягодицу, колено под грудь.

Задачи: освоение техники низкого старта, наращивание длины беговых шагов в стартовом разбеге.

Темп: средний, высокий.

Бег с ускорением с низкого старта по команде с различными паузами между ними (помехами)

Исходное положение: низкий старт.

Методические указания: реагировать на выстрел, включая зрительный, слуховой, тактильный анализаторы. Концентрация внимания на смысловом образе.

Задачи: доведение смыслового содержания реакции на выстрел до автоматизма.

Темп: средний, высокий.

Бег с ускорением с низкого старта вверх по лестнице

Исходное положение: низкий старт.

Методические указания: выполнять взбегание вверх по лестнице с низкого старта, активно поднимая бедро и проталкиваясь стопой.

Задачи: развитие специальных качеств бегуна.

Темп: средний.

Бег с ускорением с низкого старта (по команде) в гору под углом 40–45°

Исходное положение: низкий старт в наклоне.

Методические указания: в наклоне, взбегая в крутую горку, стремиться сохранять структуру бегового шага. Необходимо успевать выносить вперед бедро, активно проталкиваясь стопой.

Цель: развитие специальных двигательных качеств бегуна.

Темп: средний.

Низкий старт по команде из различных положений

Исходное положение: согласно выбору – упор лежа, упор присев, упор присев в паре, упор присев спиной по направлению движения.

Методические указания: выполнять выбегание из различных исходных положений, стремясь сохранять структуру бегового шага.

Задачи: совершенствование пространственной ориентации, активизация деятельности вестибулярного

аппарата в ходе выполнения старта и стартового разбега.

Темп: нарастающий.

Низкий старт, преодолевая сопротивление партнера (упор в плечи)

Исходное положение: один спортсмен принимает положение низкого старта, а другой стоит впереди в разном положении, приняв упор руками в плечи партнера.

Методические указания: выполнять стартовое движение и выбегание с низкого старта, стремясь преодолеть сопротивление партнера в наклоне с активными движениями бедер и стоп.

Задачи: развитие специальных двигательных качеств в усложненных условиях.

Низкий старт с преодолением тяги резинового амортизатора (в паре)

Исходное положение: низкий старт, партнер сзади удерживает в натянутом состоянии резиновый амортизатор.

Методические указания: выполнять стартовое движение и стартовый разбег в наклоне, преодолевая сопротивление, стремиться сохранять структуру бегового шага.

Задачи: развитие специальных двигательных качеств в усложненных условиях.

Отталкивание от опоры двумя руками из положения упор лежа

Исходное положение: упор лежа.

Методические указания: выполнять отталкивание двумя руками с хлопком в ладони в фазе полета.

Задачи: развитие мышц плечевого пояса, рук для выполнения эффективного положения по команде «Внимание» и короткого подталкивания в опорном положении после сигнала.

Темп: средний.

Ходьба на руках в положении упор лежа с помощью партнера

Исходное положение: упор лежа, ноги сзади удерживает партнер.

Методические указания: выполнять ходьбу на руках, кисти внутрь. Концентрация внимания при выполнении упражнения на мышцах спины, рук.

Задачи: развитие мышц плечевого пояса и рук для эффективного исполнения стартового положения «Внимание».

Темп: средний.

Отталкивание от опоры двумя руками в положении упор лежа с продвижением вперед с помощью партнера

Исходное положение: упор лежа, ноги сзади удерживает партнер.

Методические указания: выполнять отталкивание двумя руками с хлопком в фазе полета и продвижением вперед. Концентрация внимания при выполнении упражнения на мышцах рук, спины.

Задачи: развитие мышц плечевого пояса и рук в усложненных условиях для эффективного исполнения стартового положения «Внимание».

Темп: медленный.

Кувырок вперед через голову, переходящий в бег с ускорением

Исходное положение: стоя на матах.

Методические указания: выполнять кувырки вперед с переходом в бег с ускорением.

Задачи: реализация эффекта обострения ощущения техники бега на фоне активации деятельности вестибулярного аппарата.

Темп: средний.

Выполнение старта с ходьбы

Исходное положение: стоя.

Методические указания: в ходьбе активным наклоном вперед выполнить старт и пять шагов стартового разбега.

Задачи: совершенствование навыка вхождения в структуру бегового шага.

Темп: средний.

Выполнение старта с опорой на одну руку

Исходное положение: стартовое положение «Внимание» с опорой на одну руку, маховая рука сзади.

Методические указания: выполнять старт и стартовый разбег, сохраняя баланс движения рук и ног. Обратить внимание на равномерное распределение массы тела на три точки опоры в исходном положении.

Задачи: приобретение опыта вариативности стартовых движений.

Темп: средний, высокий.

Тройной прыжок с низкого старта

Исходное положение: низкий старт.

Методические указания: начинать выполнять тройной прыжок из положения «Внимание». Акцентировать внимание на вынос бедра и активное отталкивание стопой от опоры.

Задачи: приобретение навыка вариативности стартовых движений.

Темп: средний.

Старт с опорой на одну руку, переходящий в бег по меткам

Исходное положение: стартовое положение «Внимание» с опорой на одну руку, маховая рука сзади.

Методические указания: выполнять старт и стартовый разбег по меткам.

Задачи: приобретение опыта наращивания длины беговых шагов в стартовом разбеге при вариативности стартовых положений.

Темп: средний, высокий.

Прыжок вверх по команде с доставанием руками высоко расположенного предмета

Исходное положение: присев, руки сзади.

Методические указания: по команде выполнять прыжок максимально вверх, с доставанием руками предмета, расположенного высоко. Начинать выполнять упражнение по мере готовности. В прыжке акцентировать внимание на движение стоп, кистей, выпрямление ног в коленных суставах.

Задачи: совершенствование техники отталкивания от колодок двумя ногами при выполнении старта с разными двигательными установками.

Темп: подбирается индивидуально, амплитуда максимальная.

Имитация старта с реакцией на различные виды раздражителей

Исходное положение: низкий старт.

Методические указания. Выполняя низкие старты, следует реагировать на разные виды сигнала: зрительный, тактильный, слуховой, зрительный, слуховой и тактильный одновременно. Также следует использовать различные установки (аутогенную, на отталкивание от колодок под разными углами) и создавать усложненные условия за счет шумовых помех.

Задачи: развитие комплексной реакции на выстрел со смысловой установкой не допустить фальстарт. Снижение времени реакции на выстрел.

Темп: высокий.

Игры на реакцию и внимание

♦ «Лови купюру» (в паре):

Исходное положение: стоя лицом друг к другу на расстоянии вытянутой руки. Партнер удерживает купюру двумя пальцами. Нижняя кромка купюры находится между вашими пальцами, разведенными на ширину купюры.

Методические указания: смотреть не на купюру, а на пальцы партнера. Реагировать на шевеления пальцев, а не на движение купюры. Поймать отпущенную партнером купюру.

Задачи: способствовать формированию быстроты реакции и движений, концентрации внимания.

♦ «Лови монету» (в паре):

Исходное положение: стоя лицом друг к другу на расстоянии вытянутой руки. Расположить кисть вашей руки сверху, а сжатый с монетой кулак партнера снизу. Поймать отпущенную партнером монету.

Задачи: способствовать формированию быстроты реакции и движений, концентрации внимания.

♦ «Подбрось и поймай монеты» (хватательными движениями кисти поочередно):

Исходное положение: беговая поза.

Методические указания: на вытянутую вперед руку ладонью вниз разложить на наружной части кисти и запястьев монеты (две или три) на равном расстоянии друг от друга. Подбросить их вертикально и хватательными движениями поочередно поймать. При выполнении упражнения акцентируется внимание на хватательных движениях, а также на движениях в коленном и голеностопном суставах.

Задачи: способствовать формированию быстроты реакции и движений.

Темп: определяется индивидуально, повторение упражнения осуществляется по мере готовности спортсмена.

Бег с ускорением со стартовых колодок по песку

Исходное положение: положение низкого старта.

Методические указания: выполнять выбегание со стартовых колодок по песку. При выполнении следует активно поднимать бедро и проталкиваться вперед стопой.

Задачи: способствовать развитию специальных двигательных качеств в усложненных условиях.

Темп: средний.

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ БЕГА ПО ДИСТАНЦИИ И ЭФФЕКТИВНОЕ ФИНИШИРОВАНИЕ

1. Бег по дистанции с ускорением.
2. Повторный бег по дистанции с дозированием времени отдыха.
3. Бег по дистанции с изменением темпа.
4. Бег по дистанции с выполнением установки – поочередно активировать движение рук, стоп, сведение бедер, остановку бедер в верхней точке маха.
5. Бег в воде.
6. Бег по рыхлому песку.
7. Кроссовый бег.
8. Бег с бумажной трубкой в зубах.
9. Бег с отягощенным поясом.
10. Бег с преодолением сопротивления резинового жгута, закрепленного на уровне колен.
11. Бег прыжками на одной ноге (на время).
12. Бег на месте в упоре стоя.
13. Работа рук на месте в беговой позе.
14. Бег под уклон с выходом на прямую с субмаксимальной скоростью.
15. Имитация беговых движений ног в положении упор на брусьях. Имитация беговых движений ног в положении вис на кольцах.
16. Пробегание финиша.
17. Бег по выражу с переводом взгляда по хорде.

18. Повторный бег под уклон с горки длиной 250 м.

19. Повторный бег в горку длиной 180 м.

20. Бег с ходу.

21. Бег босиком по траве.

Бег по дистанции с ускорением

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: стремиться бежать с низким положением общего центра массы (ОЦМ) тела (ниже собственного роста), наращивая скорость.

Задачи: формирование рациональной техники бега по дистанции, развитие специальных двигательных качеств, подготовка организма спортсмена, его мышечной системы к планируемой работе.

Темп: средний, высокий, максимальный.

Повторный бег по дистанции с дозированием времени отдыха

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: пробежать заданную дистанцию, затем перейти на бег трусцой, после окончания заданного времени отдыха осуществить повторную пробежку дистанции.

Задачи: развитие специальных двигательных качеств спринтера в беге по дистанции.

Темп: средний, высокий, максимальный.

Бег по дистанции с изменением темпа

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: в ходе пробегания дистанции изменять темп беговых движений согласно индивидуальной установке.

Задачи: развитие специальных двигательных качеств, формирование рациональной техники бега и навыка изменять темп бега по дистанции.

Темп: средний, высокий, максимальный.

Бег по дистанции с выполнением установки – поочередно активировать движение рук, стоп, сведение бедер, остановку бедер в верхней точке маха

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: во время бега поочередно изменять активность различных звеньев тела: движение рук, стоп, сведение бедер, остановку бедер в верхней точке маха.

Задачи: приобретение навыка переключения на различные установки в беге, развитие специальных двигательных качеств.

Темп: средний, высокий, максимальный.

Бег в воде

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: пробегание в воде выполнять на уровне половины длины голени с контролем техники – пятка строго под ягодицу, стремиться, чтобы

постановка ноги в воде на опору осуществлялась без брызг. Образно выполнение упражнения можно сравнить с «надеванием валенка».

Задачи: закрепление навыков «складывания» маховой ноги и постановки ее на опору.

Темп: средний.

Бег по рыхлому песку

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: стремиться сохранять рациональную беговую позу в усложненных условиях взаимодействия с поверхностью песка при активном движении бедра и стопы.

Задачи: развитие специальных двигательных качеств, укрепление мелких мышц и связок под воздействием усложненных условий.

Темп: средний.

Кроссовый бег

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: бежать в аэробном и смешанном режимах. Индивидуально акцентировать внимание на работе различных звеньев опорно-двигательного аппарата.

Задачи: развитие аэробных и анаэробных возможностей организма спортсмена.

Темп: средний, высокий.

Бег с бумажной трубкой в зубах

Исходное положение: беговая поза спринтера, бумажная трубка зажата в зубах без деформации.

Методические указания: стремиться бежать с ускорением, не деформируя бумажную трубку.

Задачи: формирование умения расслабляться в ходе бега по дистанции.

Темп: средний, высокий.

Бег с отягощенным поясом

Исходное положение: беговая поза спринтера, на талии – отягощенный пояс.

Методические указания: стремиться бежать с ускорением без вертикальных колебаний ОЦМ тела с отягощенным поясом. Акцентировать внимание на движении бедра, стопы.

Задачи: совершенствование рационального положения ОЦМ тела в беге в усложненных условиях.

Темп: средний, высокий.

Бег с преодолением сопротивления резинового жгута, закрепленного на уровне колен

Исходное положение: беговая поза спринтера, резиновый жгут закреплен на уровне колен.

Методические указания: выполнять пробежку с преодолением сопротивления резинового жгута, активно осуществляя разведение бедер.

Задачи: развитие специальных двигательных качеств в усложненных условиях.

Темп: средний, высокий.

Бег прыжками на одной ноге (на время)

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: осуществлять набор скорости в процессе быстрого передвижения прыжками на одной ноге, активно проталкиваясь стопой, подтягивая пятку под ягодицу, а затем на максимально возможной скорости пробежать дистанцию 30 м на время.

Задачи: развитие специальных качеств в усложненных условиях.

Темп: средний, высокий, максимальный.

Бег на месте в упоре стоя

Исходное положение: стоя, упор руками сверху на барьер.

Методические указания: по команде выполнять бег на месте за 10 с с максимальной частотой, осуществлять контроль по количеству касаний стопой опоры, стремиться сохранять рациональную структуру движений под воздействием утомления. Акцентировать внимание на движении бедра и стопы.

Задачи: развитие частоты беговых движений ног в усложненных условиях.

Темп: максимальный.

Работа рук на месте в беговой позе

Исходное положение: беговая поза спринтера, маховая рука сзади, стопы повернуты внутрь для сохранения устойчивости тела.

Методические указания: по команде выполнять беговые движения руками за 10 с, сохраняя рациональную техническую структуру в условиях нарастающего утомления. Обращать внимание на движение локтя назад и кисти к подбородку.

Задачи: развитие частоты движений руками в усложненных условиях под воздействием утомления.

Темп: максимальный.

Бег под уклон с выходом на прямую с субмаксимальной скоростью

Исходное положение: беговая поза спринтера, стоя на горке.

Методические указания: выполнить разбег под уклон до развития субмаксимальной скорости, удерживать ее на 20-метровом отрезке по прямой.

Задачи: способствовать разрушению «скоростного барьера», развитию специальных двигательных качеств, выявление технических ошибок и функциональных недостатков.

Темп: максимальный, субмаксимальный.

**Имитация беговых движений ног
в положении упор на брусьях**

Исходное положение: упор на параллельных брусьях.

Методические указания: осуществлять беговые движения ногами в безопорном положении. Стремиться выполнять свободные движения тазом.

Задачи: приобретение навыков использования баллистических свойств мышц таза, расслабления.

Темп: средний.

**Имитация беговых движений ног
в положении вис на кольцах**

Исходное положение: вис на кольцах.

Методические указания: осуществлять беговые движения ногами, находясь в безопорном положении. Стремиться свободно выполнять движения тазом.

Задачи: приобретение навыков использования баллистических свойств мышц спины и таза, способствовать формированию умения расслабляться.

Темп: средний.

Пробегание финиша

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: стремиться не просто добежать до финишной линии, а пробежать за нее. При этом взгляд должен быть направлен к выбранной условной точке за линией финиша на трибуне для зрителей.

Задачи: приобретение навыка эффективного финиширования, выполнение смысловой установки – пробегание финишной линии с установлением зрительного ориентира.

Темп: средний, высокий, максимальный.

**Бег по виражу с переводом взгляда
по хорде**

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: в начале выполнения выхода из виража (50-й метр) плавно перевести скользкий взгляд по хорде.

Задачи: способствовать достижению оптимального баланса тела при выходе из виража на прямую.

Темп: средний, высокий, максимальный.

**Повторный бег под уклон с горки
длиной 250 м**

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: при беге под уклон с горки длиной 250 м необходимо выполнять установку тренера, направленную на сохранение рациональной постановки ноги на опору, особенно стопы.

Задачи: формирование рациональной техники бега в специальных условиях.

Темп: средний.

**Повторный бег в горку
длиной 180 м**

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: повторно выполнять пробегание в длинную горку с акцентом на активное проталкивание стопой. В момент вертикали бегун держится высоко на стопе, «складывая» другую ногу так, чтобы пятка почти касалась ягодицы.

Задачи: закрепление навыка проталкивания стопой в специальных условиях.

Темп: средний.

Бег с ходу

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: с разбега выполнить пробегание фиксированной по длине дистанции (на время), согласно выбранной установке.

Задачи: определение максимального уровня скорости.

Темп: высокий, максимальный.

Бег босиком по траве

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: выполнять бег босиком по траве в качестве заминки.

Задачи: восстановление организма спортсмена после тренировочного занятия.

Темп: медленный.

**ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА,
НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ
ТАКИХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ СПРИНТЕРА
КАК СПЕЦИАЛЬНАЯ СИЛА,
СИЛОВАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ И ДРУГИЕ**

- Приседание со штангой на плечах.
- Жим штанги руками из положения лежа.
- Наклон вперед со штангой на плечах.
- Рывок штанги с колен.
- Рывок штанги снизу.
- Толчок штанги с груди.
- Прыжок вверх со штангой на плечах.
- Ходьба выпадами со штангой на плечах.
- Выходы (вставание) на повышенную опору с грифом от штанги на плечах.
- «Откат» штанги силой.
- Повороты туловища с отягощением.
- Выпрыгивание с отягощением (гиря, «блин» от штанги) из глубокого седа.
- Приседание-вставание со штангой на плечах в режиме времени 7 с.
- Тяга резинового амортизатора.
- Подъем туловища (в паре).
- Сгибание и вращение прямых ног в висе.
- Продвижение вперед усилием пальцев стоп.
- Игра в футбол на песке.
- Игра в футбол в положении сидя на полу, упор сзади.
- Толчки двумя руками в руки партнера в положении присед.

- Прыжки с ноги на ногу.
- Прыжки из стороны в сторону.
- Прыжки на одной ноге.
- Прыжки через барьеры на двух ногах.
- Прыжки на одной ноге (в паре).
- Прыжки на двух ногах из полуприседа в полуприсед («лягушка»).
- Прыжки на одной ноге из глубокого седа («блоха»).
- Прыжки на повышенную опору.
- Прыжки с повышенной опоры вниз.
- Прыжки, используя систему опор и препятствий.
- Прыжки в длину с места.
- Тройной прыжок с места.
- Пятерной прыжок с места.
- Прыжки в длину с места спиной по направлению движения.
- Удержание угла сгибания в течение 10 с в различных режимах – изометрическом, изотоническом и смешанном.
- Броски медбола ногами.
- Броски медбола руками.
- Броски медбола двумя руками снизу–вперед.
- Броски медбола двумя руками вверх–назад через голову.
- Метание ядра двумя руками снизу–вперед.
- Метание ядра двумя руками снизу–назад через голову.
- Различные прыжковые упражнения на опилках, на песке.
- Подъем таза в висе на кольцах (в паре).
- Специальные беговые упражнения вверх по лестнице.
- Отжимания в положении упор стоя на брусках.
- Ускорения с отягощенным поясом.
- Подъем туловища (в паре).
- Изометрические упражнения.
- Прыжки на стопе.
- Подъем отягощения ногой назад–вверх.
- Прыжки в длину с короткого разбега.
- Ускорение в горку со штангой на плечах.
- Прыжки вверх из полуприседа.
- Прыжки на песке или на опилках с отягощением.
- Приседание на одной ноге («пистолет»).
- Метание гири.
- Поворот туловища с отягощением.
- Прыжок в глубину.
- Ныряние с задержкой дыхания.

Приседание со штангой на плечах

Исходное положение: стоя, гриф штанги на плечах, руки хватом сверху за гриф.

Методические указания: выполнение упражнений в системе годичной подготовки имеет свои особенности. В начале зимы – приседание и вставание со штангой на плечах выполняется равномерно, в конце зимы – из приседа, резкое начало подъема и равномерное завер-

шение, весной – из приседа, резкое начало и завершение подъема с выпрыгиванием вверх. При выполнении упражнения внимание акцентируется на работе мышц бедра и стопы.

Задачи: способствовать развитию силовых возможностей спортсмена в системе годичной подготовки с изменяющейся установкой, массой отягощения и темпом выполнения упражнения.

Темп: согласно поставленной задаче.

Жим штанги руками из положения лежа

Исходное положение: лежа на скамейке.

Методические указания: жим штанги лежа выполняется в начале зимы – равномерно, в конце – с «подрывом» вниз, а весной – с «подрывом» снизу–вверх в максимальном темпе. Воздействие на мышцы рук.

Задачи: способствовать развитию специальной силы рук.

Темп: согласно поставленной задаче.

Наклон вперед со штангой на плечах

Исходное положение: стоя со штангой на плечах.

Методические указания: наклоны со штангой выполняются прогнувшись и равномерно. При выполнении упражнения наиболее активны мышцы спины. Воздействовать на мышцы нижней части спины.

Задачи: способствовать развитию силовых возможностей.

Темп: медленный.

Рывок штанги с колен

Исходное положение: стоя, штанга в руках на уровне колен.

Методические указания: выполнять рывок штанги вверх. В начале зимы – равномерно, в конце зимы – с подрывом вниз, весной – с подрывом снизу–вверх в максимальном темпе.

Задачи: развитие силовых возможностей.

Темп: согласно поставленной задаче.

Рывок штанги снизу

Исходное положение: присед с хватом руками за гриф штанги, спина – прогнувшись.

Методические указания: рывок штанги осуществляется в начале зимы – равномерно, в конце зимы – с подрывом вниз, весной – с подрывом снизу–вверх в максимальном темпе. В работу активно включаются мышцы бедра, стопы, спины.

Задачи: развитие специальной силы.

Темп: согласно поставленной задаче.

Толчок штанги с груди

Исходное положение: стоя, штанга на груди, руки хватом сверху за гриф штанги.

Методические указания: толчок штанги вверх осуществляется в начале зимы – равномерно, в конце

зимы – с подрывом в начале движения, весной – с подрывом от начала до конца подъема штанги с выпрыгиванием вверх. При выполнении упражнения активны мышцы бедра, рук, стопы.

Задачи: способствовать развитию специальной силы.

Темп: медленный, средний.

Прыжок вверх со штангой на плечах

Исходное положение: стоя, со штангой на плечах.

Методические указания: осуществлять выпрыгивание со штангой на плечах из глубокого седа, с небольшой массой отягощения, с паузой в опорном положении. Воздействие на мышцы бедра.

Задачи: способствовать развитию специальной силы при неудобных углах сгибания (< 90°).

Темп: медленный, средний.

Ходьба выпадами со штангой на плечах

Исходное положение: стоя, со штангой на плечах.

Методические указания: ходьба выполняется выпадами (широкими шагами) в глубоком приседе с продвижением вперед. При выполнении упражнения наиболее активны мышцы бедра.

Задачи: способствовать развитию специальной силы при неудобных углах сгибания (< 90°).

Темп: медленный.

Выходы (вставание) на повышенную опору с грифом от штанги на плечах

Исходное положение: стоя, с грифом от штанги на плечах, одна нога – на повышенной опоре (тумбе) выше уровня пояса.

Методические указания: вставать на тумбу тягой одной ногой. Воздействие на мышцы бедра, нижней части спины и брюшного пресса, ягодичные мышцы.

Задачи: способствовать развитию силовых возможностей при неудобных углах сгибания.

Темп: медленный.

«Откат» штанги силой

Исходное положение: наклон вперед хватом за гриф штанги руками на ширине плеч.

Методические указания: осуществлять «откат» штанги вперед до положения лежа; из положения лежа про-изводить «откат» штанги назад до исходного положения. Воздействие на мышцы брюшного пресса, спины.

Задачи: способствовать развитию специальной силы при неудобных углах сгибания.

Темп: медленный.

Повороты туловища с отягощением

Исходное положение: сидя с отягощением (гиря, «блин» от штанги) в руках, вытянутых вперед.

Методические указания: осуществлять повороты рук и туловища вправо–влево с отягощением в руках. Воздействие на мышцы брюшного пресса, косые мышцы живота.

Задачи: способствовать развитию специальной силы.

Темп: медленный.

Выпрыгивание с отягощением (гиря, «блин» от штанги) из глубокого седа

Исходное положение: стоя на разведенных в стороны гимнастических скамейках в глубоком седе с отягощением внизу, держать отягощение прямыми руками.

Методические указания: выпрыгивать из глубокого седа вверх в максимальном темпе. Воздействие на мышцы бедер, ягодичные мышцы.

Задачи: способствовать развитию специальной силы при неудобных углах сгибания в условиях утомления.

Темп: согласно поставленной задаче.

Приседание–вставание со штангой на плечах в режиме времени 7 с

Исходное положение: стоя со штангой на плечах.

Методические указания: 7 с присесть, 7 с встать. Воздействие на мышцы бедер.

Задачи: способствовать развитию специальной силы в определенном временном режиме.

Темп: медленный.

Тяга резинового амортизатора

Исходное положение: стоя, с закрепленным резиновым амортизатором на стопе.

Методические указания: выполнение упражнения имеет ряд вариаций:

- тяга бедром вперед;
- тяга прямой ногой назад;
- приведение прямой ноги к себе;
- отведение прямой ноги от себя;
- сведение прямых ног.

Акцент в работе мышц зависит от выбранного варианта упражнения, что устанавливается индивидуально.

Задачи: способствовать развитию специальной силы с помощью резинового амортизатора в динамическом режиме.

Темп: медленный.

Подъем туловища (в паре)

Исходное положение: сидя на гимнастическом коне, руки за головой, ноги удерживает партнер.

Методические указания: осуществлять глубокое разгибание туловища назад; то же с одновременным поворотом туловища вправо–влево в момент сгибания. Воздействие на мышцы брюшного пресса, косые мышцы живота.

Задачи: способствовать развитию специальной силы, использовать как средство подготовки организма спортсмена к предстоящей работе.

Темп: медленный, средний.

**Сгибание и вращение прямых ног
в висе**

Исходное положение: вис на гимнастической лестнице.

Методические указания: круговые движения прямых ног осуществлять с максимальной амплитудой; при поднятии прямых ног следует касаться точки над головой. Упражнение можно выполнять с отягощением. Воздействии на мышцы брюшного пресса, бедер.

Задачи: способствовать развитию силовых возможностей, использовать как средство подготовки организма спортсмена к предстоящей работе.

Темп: медленный.

**Продвижение вперед усилием
пальцев стоп**

Исходное положение: стоя босыми ногами на ковре или песке.

Методические указания: осуществлять продвижение вперед за счет прилагаемых усилий сгибания пальцев стоп, при этом необходимо не сгибать ноги в коленных суставах. Воздействие на мышцы стопы.

Задачи: способствовать развитию специальной силы мышц стопы.

Темп: медленный.

Игра в футбол на песке

Исходное положение: стоя на песке.

Методические указания: играть в футбол в течении полутора-двух часов. Воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать развитию силовой выносливости.

Метод: игровой.

**Игра в футбол в положении сидя
на полу, упор сзади**

Исходное положение: сидя, упор сзади (в команде).

Методические указания: играть в футбол, перемещаясь в положении сидя на полу, упор сзади. Воздействие на мышцы рук, брюшного пресса.

Задачи: способствовать развитию силовых возможностей.

Метод: игровой.

**Толчки двумя руками в руки партнера
в положении присед**

Исходное положение: присед, руки перед собой.

Методические указания: маневрируя в положении присед, производить резкие толчки в руки партнера с целью вывести его из равновесия. Воздействие на мышцы бедер, стоп, кисти рук.

Задачи: развитие специальной силы при неудобных углах сгибания.

Метод: игровой.

Прыжки с ноги на ногу

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: прыжки с ноги на ногу выполнять с акцентированной фазой полета, чередованием напряжения и расслабления на большом расстоянии – 400–600 м. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых возможностей, содействовать подготовке организма к предстоящей работе.

Темп: средний.

Прыжки из стороны в сторону

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: прыжки из стороны в сторону осуществлять активно на ширину беговой дорожки (1,25 м) с перегрузкой в опорном положении. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых возможностей в условиях максимальных перегрузок; моделирование выхода из критического технического сбоя; способствовать подготовке организма к предстоящей работе.

Темп: средний.

Прыжки на одной ноге

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: выполнять прыжки вперед на одной ноге с подтягиванием пятки под ягодицу и высоким подниманием бедра. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых возможностей.

Темп: средний.

**Прыжки через барьеры
на двух ногах**

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: прыжки через расставленные барьеры выполнять с двух ног на две, подтягивая бедра к груди. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых возможностей.

Темп: средний.

**Прыжки на одной ноге
(в паре)**

Исходное положение: упор в «разножке», одна нога удерживается партнером на уровне пояса.

Методические указания: выпрыгивания вверх на одной ноге осуществлять из глубокого седа – с продвижением вперед. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых возможностей.

Темп: медленный.

Прыжки на двух ногах из полуприседа в полуприсед («лягушка»)

Исходное положение: беговая поза спринтера, руки сзади.

Методические указания: прыжки с двух ног на две выполнять с акцентированной фазой полета и глубоким приседом в опорном положении. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, брюшного пресса.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых возможностей при неудобных углах сгибания.

Темп: средний.

Прыжки на одной ноге из глубокого седа («блоха»)

Исходное положение: упор присев в «разножке».

Методические указания: выпрыгивания вверх на одной ноге выполнять из глубокого приседа (на количество раз). При выполнении пятка движется под ягодицу, бедро – под грудь, руки – махом в стороны. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых возможностей при неудобных углах на утомлении.

Темп: средний.

Прыжки на повышенную опору

Исходное положение: беговая поза спринтера, руки сзади.

Методические указания: выпрыгивание на повышенную опору выполняется с последующим отталкиванием вверх. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать развитию взрывной силы.

Темп: медленный.

Прыжки с повышенной опоры вниз

Исходное положение: беговая поза спринтера, стоя на повышенной опоре (тумба).

Методические указания: спрыгивание вниз с двух ног на две осуществлять с последующим прыжком в длину. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп, брюшного пресса.

Задачи: способствовать развитию взрывной силы.

Темп: средний.

Прыжки, используя систему различных по высоте опор и препятствий

Исходное положение: беговая поза спринтера, руки сзади.

Методические указания: осуществить прыжок на опору и с опоры, а затем – через разновысокие барьеры. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп, брюшного пресса.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых возможностей.

Темп: средний.

Прыжки в длину с места

Исходное положение: беговая поза спринтера, руки сзади.

Методические указания: прыжок в длину с места осуществлять на результат. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп, брюшного пресса.

Задачи: способствовать формированию навыка отталкивания двумя ногами в момент старта, развитию взрывной силы; использовать как средство контроля уровня скоростно-силовых возможностей и подготовки организма к предстоящей работе.

Темп: высокий.

Тройной прыжок с места

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: тройной прыжок с места осуществлять на результат, с акцентированной фазой полета. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых возможностей, содействовать подготовке организма к предстоящей основной работе.

Темп: высокий.

Пятерной прыжок с места

Исходное положение: беговая поза спринтера, руки сзади.

Методические указания: пятерной прыжок с места осуществлять с акцентированными фазами полета и удержанием высокого темпа. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать отработке ритмической структуры первых пяти шагов со старта; содействовать подготовке организма к предстоящей работе.

Темп: высокий.

Прыжки в длину с места спиной по направлению движения

Исходное положение: беговая поза спринтера спиной по направлению движения, руки сзади.

Методические указания: прыжок с места спиной по направлению движения, выполнять на результат.

Упражнение оказывает воздействие на мышцы стоп, голени, бедер, рук.

Задачи: способствовать развитию координационных и скоростно-силовых возможностей спортсмена в специальных условиях.

Темп: медленный.

Удержание угла сгибания в течение 10 с в различных режимах – изометрическом, изотоническом и смешанном

Исходное положение: согласно установке.

Методические указания: необходимо удерживать угловые характеристики ($< 90^\circ$) при работе мышц в изометрическом, изотоническом, смешанном режимах в течение 10 с. Упражнение оказывает воздействие на мышцы согласно выбранному режиму работы.

Задачи: способствовать развитию силовых возможностей при неудобных углах сгибания, в различных режимах работы мышц.

Темп: согласно выбранному режиму работы мышц.

Броски медбола ногами

Исходное положение: присед, медбол между ног, зажат стопами.

Методические указания: из приседа осуществить бросок медбола двумя ногами вперед–вверх. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, брюшного пресса.

Задачи: способствовать формированию двигательной координации; содействовать подготовке организма к предстоящей работе.

Темп: медленный.

Броски медбола руками

Исходное положение: стоя, медбол в руках на груди.

Методические указания: осуществлять толчки медбола двумя руками от груди вверх–вперед с активными опережающими прыжковыми движениями ног; внимание акцентируется на движениях стоп и рук.

Задачи: способствовать развитию скоростно-силовых и координационных способностей; содействовать подготовке организма к предстоящей основной работе.

Темп: медленный.

Броски медбола двумя руками снизу–вперед

Исходное положение: присед, прямые руки удерживают медбол внизу.

Методические указания: осуществить бросок медбола руками вверх–вперед с опережающим прыжковым движением ног на дальность. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп, рук.

Задачи: способствовать формированию распределения стартовых усилий; содействовать подготовке организма к предстоящей основной работе.

Темп: медленный.

Броски медбола двумя руками вверх–назад через голову

Исходное положение: присед спиной по направлению движения, прямые руки удерживают медбол снизу.

Методические указания: осуществлять бросок медбола назад–вверх через голову из приседа с опережающим прыжковым движением ног. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедер, стоп, спины, рук.

Задачи: способствовать формированию распределения стартовых усилий; содействовать подготовке организма к предстоящей основной работе.

Темп: медленный.

Метание ядра двумя руками снизу–вперед

Исходное положение: присед на сегменте в секторе для толкания ядра, прямые руки удерживают ядро снизу.

Методические указания: выпрыгивая вперед, выполнять метание ядра вверх–вперед на дальность, активно включая в работу мышцы стоп, бедер, брюшного пресса, рук.

Задачи: формирование умения распределять стартовые усилия с отягощением.

Темп: медленный.

Метание ядра двумя руками снизу–назад через голову

Исходное положение: присед, спиной по направлению движения снаряда, ядро удерживается прямыми руками снизу.

Методические указания: выпрыгивая вверх–назад, выполнить метание ядра через голову на дальность, активно включая в работу мышцы стоп, бедер, спины, рук.

Задачи: формирование рациональной техники стартовых движений в усложненных условиях (с отягощением).

Темп: медленный.

Различные прыжковые упражнения на опилках, на песке

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: выполнять различные прыжковые упражнения сериями на опилочном (песочном) поле (секторе). Воздействие на различные мышцы осуществляется в зависимости от выбранного упражнения.

Задачи: способствовать созданию скоростно-силовой базы за счет выполнения оптимального объема прыжковых упражнений на опилках, на песке, развитию специальной прыжковой выносливости в условиях прогрессирующего утомления.

Темп: в зависимости от выбранного упражнения.

Подъем таза в виси на кольцах (в паре)

Исходное положение: вис на кольцах, партнер удерживает одну стопу на уровне своего плеча.

Методические указания: подъем таза вверх следует выполнять прогнувшись, опираясь пяткой на плечо партнера.

Задачи: развитие специальных двигательных качеств, укрепление слабых звеньев опорно-двигательного аппарата.

Темп: медленный.

Специальные беговые упражнения вверх по лестнице

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: выполнять вверх по лестнице до максимального утомления следующие упражнения:

- бег, проталкиваясь стопой;
- бег с высоким подниманием бедра;
- бег с захлестыванием голени;
- прыжки с ноги на ногу;
- прыжки на двух ногах из полуприседа в полуприсед («лягушка»);
- скачки на одной ноге с подтягиванием пятки под ягодицу и высоким подниманием бедра.

Упражнение оказывает воздействие преимущественно на мышцы бедер, стоп и ягодичные мышцы.

Задачи: способствовать развитию специальных двигательных качеств в условиях максимального утомления.

Темп: средний.

Отжимания в положении упор стоя на брусьях

Исходное положение: упор стоя на брусьях.

Методические указания: сгибание–разгибание рук осуществлять до отказа.

Задачи: способствовать развитию силы рук.

Темп: средний.

Ускорения с отягощенным поясом

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: пробегать (с отягощенным поясом) без вертикальных колебаний.

Задачи: способствовать устранению излишних вертикальных колебаний; использовать в качестве теста для определения технических погрешностей.

Темп: средний.

Подъем туловища (в паре)

Исходное положение: лежа на животе на гимнастическом коне, руки за головой, ноги удерживает партнер.

Методические указания: выполнять разгибание туловища (прогиб) с максимальной амплитудой назад с одновременным поворотом туловища по ходу прогиба. Упражнение оказывает сильное воздействие на мышцы спины.

Задачи: способствовать развитию силовых возможностей, подготовке организма к предстоящей основной работе.

Темп: медленный.

Изометрические упражнения

Исходное положение: стоя в упоре.

Методические указания: выполнять упражнения в течение заданного времени: тяга бедром вверх – 10 с, тяга бедром вниз – 10 с, тяга задней поверхностью бедра – 10 с, воздействуя на мышцы передней и задней поверхности бедра.

Задачи: способствовать развитию силы мышц передней и задней поверхности бедра.

Темп: медленный, средний.

Прыжки на стопе

Исходное положение: стоя на одной ноге, вторая нога опирается на гимнастического коня.

Методические указания: подпрыгивание на одной ноге вверх следует выполнять с максимальной амплитудой и только за счет мышц стопы.

Задачи: способствовать активизации работы мышц стопы.

Темп: средний.

Подъем отягощения ногой назад–вверх

Исходное положение: стоя лицом к гимнастической лестнице, отягощенный пояс закреплен на голени.

Методические указания: отводить ногу с отягощением назад–вверх с максимальной амплитудой, оказывая воздействие на мышцы спины и ягодичные мышцы.

Задачи: способствовать развитию силы ягодичных мышц и спины.

Темп: медленный.

Прыжки в длину с короткого разбега

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: с короткого разбега выполнять прыжок в длину.

Задачи: способствовать согласованию отталкивания с маховым движением бедра.

Темп: средний, высокий.

Ускорение в горку со штангой на плечах

Исходное положение: беговая поза спринтера, штанга на плечах, руки хватом сверху за гриф.

Методические указания: выполнять бег с ускорением в горку со штангой на плечах без вертикальных колебаний ОЦМ тела.

Задачи: способствовать формированию рациональной техники бега по дистанции, устранению вертикальных колебаний ОЦМ тела во время бега.

Темп: средний.

Прыжки вверх из полуприседа

Исходное положение: полуприсед под углом сгибания ног менее 90°.

Методические указания: осуществлять выпрыгивание вверх по команде с возвращением в исходное положение. Воздействие на мышцы бедер, стоп.

Задачи: способствовать формированию стартового усилия в усложненных условиях.

Темп: максимальный.

Прыжки на песке или на опилках с отягощением

Исходное положение: беговая поза спринтера.

Методические указания: выполнять прыжки с ноги на ногу и другие с отягощенным поясом – до утомления.

Задачи: способствовать развитию специальной силы, силовой выносливости.

Темп: средний.

Приседание на одной ноге («пистолет»)

Исходное положение: стоя на одной ноге.

Методические указания: присесть на одной ноге, вторую вытянуть вперед. Упражнение оказывает воздействие на мышцы бедра.

Задачи: способствовать развитию силы мышц бедер, формированию чувства баланса.

Темп: медленный.

Метание гири

Исходное положение: присед с гирей в руках.

Методические указания: выполнять метание гири массой 12 кг назад через голову и вперед на дальность.

Задачи: способствовать развитию специальной силы мышц бедра, рук, стопы.

Темп: медленный.

Поворот туловища с отягощением

Исходное положение: сидя на полу с гирей в руках.

Методические указания: осуществлять перенос гири массой 12 кг справа–налево с одновременным поворотом туловища. Воздействие на мышцы брюшного пресса, рук.

Задачи: способствовать развитию силы мышц рук, брюшного пресса.

Темп: медленный, средний.

Прыжок в глубину

Исходное положение: стоя на краю песчаного карьера.

Методические указания: прыжки вниз на песчаную осыпь осуществлять с акцентированной фазой полета.

Задачи: способствовать развитию смелости и координационных способностей.

Темп: средний, максимальный.

Ныряние с задержкой дыхания

Исходное положение: стоя в воде.

Методические указания: осуществлять ныряние с задержкой дыхания в маске. Упражнение оказывает воздействие на систему дыхания.

Задачи: создание условий пребывания в бескислородных условиях.

Темп: может быть различным, согласно поставленной задаче.

АУТОГЕННЫЕ УСТАНОВКИ

1. **Установка:** представить состояние приятного пребывания в воде, в стогу сена, у костра и удерживать его.

Задачи: сохранение эмоциональной и нервной энергии в промежутках времени до старта после регистрации.

2. **Установка:** представить состояние обиды из своего жизненного опыта.

Задачи: повышение контролируемого возбуждения на старте после команды «Раздеться».

3. **Установка:** представить себя уже бегущим, находясь на старте по команде «Внимание».

Задачи: сокращение времени реакции на выстрел, профилактика фальстарта.

4. **Установка:** представить себя бегущим по раскаленной сковородке.

Задачи: стимулирование выполнения «сухого» отталкивания в опорном положении и эффективности бегового шага.

5. **Установка:** представить красоту морского дна при погружении под воду в маске при выполнении упражнения на задержку дыхания на время до 2 мин.

Задачи: способствовать развитию анаэробных возможностей, волевых усилий, тест анаэробных способностей.

ПРИМЕРЫ СОДЕРЖАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ В РАЗНЫЕ ДНИ НЕДЕЛЬНОГО ЦИКЛА (ЗИМА–ЛЕТО)

Как уже отмечалось, мой недельный тренировочный цикл состоял из пяти тренировочных занятий. Если он по каким-либо непредвиденным причинам несколько сдвигался, то тренировочное занятие проводилось по уже определенному графику.

Понедельник (зима)

Разминка.

Упражнения на укрепление пресса – 6 раз.

Упражнения на гимнастической стенке.

Прыжки по команде (с доставанием предмета) – 6 раз.

«Лягушка» – 2 × 4 прыжка.

«Блоха» – 2 × 10 с (3–4 прыжка).

Джогинг – с работой руками на месте в беговой позе – 25 с.

Бег в упоре – 25 с.

Упражнения с медболом.

Акробатика (кувырки вперед, ходьба на руках).

Упражнения на расслабление.

Специальные упражнения:

– подталкиваясь стопой – 2 × 40 м;

– высоко поднимая бедро, захлестывая голень, прыжки с ноги на ногу – 2 серии по 40 м.

Старты с одной руки по меткам – серия 4 раза по 30 м (метки от первой колодки на расстояниях в 3,5 стопы, 4 стопы, 4,5 стопы и т.д. – до 8,5 стопы).

Старты через мячи на резине – серия 4 раза по 30 м.

Старты с двух рук через мячи – серия 5 раз по 30 м.

Все перечисленные старты – в 3/4 силы.
Заминка.

Понедельник (весна)

Разминка.

Упражнения на укрепление пресса.

Отжимания руками.

Специальные упражнения:

– подталкиваясь стопой – 2 × 40 м;

– высоко поднимая бедро – 2 × 40 м;

– семенящий бег – 50 м.

Ускорения – 2 × 60 м с технической установкой (ноги «катыт» без задержек – «колесо»).

Бег с резиновым жгутом (тяга назад) – 3 × 80 м.

Бег с резиновым жгутом (тяга вперед) – 3 × 80 м.

Низкие старты с технической установкой – 3 серии (5 × 30 м).

Заминка.

Понедельник (лето)

Разминка.

Специальные упражнения:

– подталкиваясь стопой – 2 × 40 м;

– высоко поднимая бедро, захлестывая голень, прыжки с ноги на ногу – 30 м.

Джогинг – 2 × 10 с.

Бег в упоре – 2 × 10 с.

Ходьба, переходящая в бег, – 3 × 60 м.

Ускорения – 5 × 60 м (с набеганием).

Низкие старты по команде (с технической установкой): 2 × 30 м; 2 × 60 м.

Ускорения 2 × 30 м (с ходу).

Заминка.

Вторник (зима)

Разминка.

Упражнения на гибкость.

Джогинг – 2 × 10 с.

Бег в упоре – 2 × 10 с.

Прыжки по команде – 6 раз.

Специальные упражнения: подталкиваясь стопой, резко «выдергивая» бедро – 40 м.

Ускорения с ходьбы – 2 × 60 м.

Ускорения с лидером – 4 × 60 м.

Низкие старты: 8 × 30 м.

Старты по команде – на время: 3 × 30 м (3,7–3,8 с); 2 × 60 м (6,8–6,9 с); 3 × 30 м с ходу (2,7–2,8 с).

Заминка.

Вторник (весна)

Разминка.

Джогинг – 10 с.

Бег в упоре – 10 с.

Специальные упражнения: подталкиваясь стопой, высоко поднимая бедро, захлестывая голень, выхлестывая голень, «выдергивая» бедро – 40 м.

Прыжки через барьер – 25 раз.

Ходьба, переходящая в бег, – 3 × 60 м.

Ускорения «колесо» – 3 × 80 м (в 3/4 – 8/10 силы).

Старты: 4 × 20 м; 2 × 25 м (с технической установкой).

Низкие старты (на технику): 6 × 30 м (в 3/4 силы).

Старты по команде: 3 × 30 м; 3 × 60 м; 3 × 30 м с ходу.

Заминка.

Вторник (лето)

Разминка.

Специальные упражнения: подталкиваясь стопой, высоко поднимая бедро, захлестывая голень – 30 м.

Прыжки через барьер – 12 раз.

Ускорения в группе – 3 × 100 м.

Бег с барьерами (с лидером) – 4 × 30 м.

Низкие старты: 8 × 20 м (проба); 4 × 30 м на время (3,7 с); 4 × 60 м на время (6,5–6,6 с); 4 × 30 м с ходу (2,7–2,8 с).

Заминка.

Среда (зима)

Разминка.

Упражнения со штангой:

– жим – 25 × 35 кг;

– полуприсед – 10 × 55 кг;

– толчок с груди – 10 × 55 кг;

– «разножка» – 10 × 35 кг;

– наклоны – 6 × 35 кг;

– рывки – 6 × 55 кг.

Итого: 67 раз; общий вес во всех упражнениях со штангой – 2865 кг.

Специальные упражнения: подталкиваясь стопой, выхлестывая голень, захлестывая бедро – 50 м.

Прыжки (поджимая и активно складывая голень) – 4 × 50 м.

Старты с одной руки по меткам – 6 × 50 м.

Старты с сопротивлением, создаваемым партнером, – 4 × 30 м.

Бег в переменном темпе – 3 × 100 м.

Заминка.

Среда (весна)

Разминка.

Акробатика.

Прыжки:

– тройной – 5 раз;

– с разбега – 2 × 5 раз;

– пятерной – 5 раз;

– «блоха» – 2 × 21 с;

– «разножка» – 50 раз.

Ускорения («колесо»): 4 × 100 м (в 3/4 – 7/10 силы).

Переменный бег: 5 × 100 м (с одноминутным отдыхом) на время (11,5 с; 10,8; 11,2; 11,4; 12,5 с).

Заминка.

Среда (лето)

Разминка.

Прыжки через барьеры (с последующим пробегом) – 16 раз.

Акробатика: сальто – 3 раза.

Ходьба, переходящая в бег, – 2 × 60 м.

Ускорения (с установкой на «бег по горячей сковородке») – 4 × 50 м.

Низкие старты: 2 × 20 м (проба); 4 × 30 м (на реакцию); 4 × 100 м (в 3/4–9/10 силы) на время (11,0 с).

Заминка.

Пятница (зима)

Разминка.

Игра в футбол.

Прыжки: вверх по лестнице, подталкиваясь стопой, высоко поднимая бедро, «лягушка»; прыжки на левой ноге; прыжки на правой ноге – 2 серии по 25 м.

Низкие старты с одной руки по меткам – 5 × 10 м.

Бег – 4 × 800 м.

Заминка.

Пятница (весна)

Разминка.

Акробатика.

Старты:

– с ходьбы – 3 × 30 м;

– стоя спиной по направлению бега – 2 × 30 м;

– с одной руки по меткам – 5 × 30 м.

Прыжки из положения высокого старта – 4 раза.

Ускорения: 3 × 100 м; 2 × 200 м на время (22,4 с; 21,8 с); 2 × 200 м на время (23,0 с; 22,8 с).

Заминка.

Пятница (лето)

Разминка.

Специальные упражнения: подталкиваясь стопой, захлестывая голень – 60 м.

Прыжки – 2 × 60 м.

Ускорения («колесо») – 3 × 60 м.

Ускорения – 3 × 80 м; 3 × 200 м на время (23,5 с; 21,5; 21,7 с).

Заминка.

Суббота (зима)

Кросс (5–10 км) или игра в футбол (2 ч).

Суббота (весна)

Разминка.

Прыжки: «лягушка» – 4 × 6 раз; «блоха» – 4 × 6 раз.

«Разножка»: 2 × 50 с.

Кросс – 15 мин (в переменном темпе).

Суббота (лето)

Разминка.

Ускорения: 2 × 100 м (в 1/2 – 3/4 силы).

Ускорения: 150 м + 200 м; 150 м + 200 м (на время: соответственно 16,4 с; 20,3 с).

Заминка.

МОДЕЛИРОВАНИЕ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ И НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ ПОДГОТОВКА К ГЛАВНЫМ СОРЕВНОВАНИЯМ ЧЕТЫРЕХЛЕТНЕГО ЦИКЛА

Количество моих соревновательных стартов в период с 1968 по 1978 г. составляло: 1968 г. – 47; 1969 г. – 48; 1970 г. – 24; 1971 г. – 43; 1972 г. – 36; 1973 г. – 27; 1974 г. – 27; 1975 г. – 36; 1976 г. – 27; 1977 г. – 23; 1978 г. – 12.

Причины существенного сокращения числа соревновательных стартов в том или ином году обусловлено травматизмом и необходимостью довыполнить утраченный объем работы.

Соревнования, в которых я участвовал в течение двух четырехлетних олимпийских циклов, были разными по их уровню, а мое и тренера отношение к ним по вполне понятным причинам было далеко не однозначным. Естественно, в каждом из них главными соревнованиями были Игры Олимпиады – в 1972 г. (Мюнхен) и в 1976 г. (Монреаль). Остальные же – при всей важности некоторых из них – рассматривались как соответствующие звенья в процессе подготовки к основным стартам. При этом ряд соревнований, хотя они и не относились к числу самых главных, по своей значимости требовали от меня не просто участия в них, а обязательно с нацеленностью на победу: речь идет о Спартакиадах народов СССР и чемпионатах СССР по легкой атлетике, где я был лидером сборной команды Украинской ССР в спринтерских номерах программы, а также чемпионатах Европы и матчах СССР–США, которым в те годы придавалось не только спортивное, но и политическое значение. Передо мной ставилась задача участвовать в этих соревнованиях на обеих спринтерских дистанциях и обязательно бороться за победу. Аналогичной была и задача на эстафету 4 × 100 м.

Другие соревнования, например, первенство спортивного общества, чемпионаты Украинской ССР, чемпионаты города Киева, носившие, скажем так, тренировочный характер в моей олимпийской подготовке, рассматривались как контрольные, позволявшие оценивать уровень готовности и определять необходимость внесения, в случае надобности, корректив в те или иные компоненты тренировочного процесса.

За две недели до соревнований каждый день был тщательно распisan, нагрузки – четко дозированы, а восстановление обеспечивалось массажем и активным отдыхом. Благодаря всему этому я, как правило, подходил к соревнованиям не только хорошо тренированным, но и достаточно отдохнувшим как физически, так и психологически, т. е. находился в полной боевой готовности к предстоящим соревновательным стартам. При этом тренер не ставил передо мной задачу обязательно победить любой ценой, а нацеливал на то, чтобы я показал в беге на 100 или 200 м тот результат (время преодоления дистанции), на который был готов на данный момент.

Поскольку главными соревнованиями четырехлетнего цикла являлись Олимпийские игры, роль моделирования моего участия в них рассмотрим на конкретном примере подготовки к Играм XX Олимпиады 1972 г.

Было известно, что в соответствии с программой состязаний по легкой атлетике на этих Играх соревнования в беге на 100 м должны были проводиться 31 августа (предварительные забеги и четвертьфиналы) и 1 сентября (полуфиналы и финал), а в беге на 200 м – 3 и 4 сентября соответственно. Именно от этих дат отсчитывался во времени назад – для моделирования – двухмесячный срок, включавший 60 дней, и в связи с этим первым днем модельного этапа оказалось 3 июля 1972 г.

Характерным в моделировании этого этапа подготовки к Играм было то, что в те дни, которые в этой модели соответствовали дням предстоявшего участия в олимпийских соревнованиях в беге на 100 и 200 м, предполагавшего по два старта в день, проводились и по два тренировочных занятия в дни, которые по времени их проведения совпадали с расписанием будущих олимпийских стартов в Мюнхене.

Вот как выглядела модель моей подготовки летом 1972 г. к предстоящему участию в Играх XX Олимпиады.

3 июля (тренировка «по понедельнику»)

Разминка.

Ускорения – 4 × 60 м.

Низкие старты: 6 × 30 м – сначала проба, а затем – с акцентом на технику (в 7/10 силы).

Заминка.

4 июля («по вторнику»)

Первая тренировка (в 11–12 ч)

Разминка.

Прыжки различные – 25 раз.

Ускорения – 3 × 80 м (в 3/4 силы).

Со старта – бег 3 × 30 м (с ускорением, на технику).

Бег с низкого старта – 2 × 25 м (проба).

Упражнения на скорость: 3 × 30 м (3,7 с); 2 × 60 м (6,7 с); 2 × 30 м с ходу (2,7 с).

Вторая тренировка (в 17–18 ч)

Разминка.

Прыжки различные – 10 раз.

Ускорения – 2 × 100 м (в 3/4 силы).

Бег с низкого старта: 2 × 25 м (проба); 2 × 30 м (3,6–3,7 с); 3 × 60 м (6,7–6,8 с).

Заминка.

5 июля («по среде»)

Первая тренировка (в 11–12 ч)

Разминка.

Акробатика.

Прыжки различные – 10 раз.

Ускорения – 4 × 100 м (в 1/2 силы – 3/4 силы).

Бег с низкого старта: 3 × 25 м (проба); 4 × 30 м (3,6–3,7 с); 3 × 60 м (6,6–6,7 с).

Заминка.

Вторая тренировка (в 17–18 ч)

Разминка.

Акробатика.

Прыжки различные – 10 раз.

Ускорения – 2 × 100 м (в 1/2 силы).

Бег с низкого старта: 1 × 25 м (проба); 3 × 30 м (3,7–3,6 с); 3 × 60 м (6,7–6,6–6,5 с).

Заминка.

6 июля («по четвергу») – отдых.

7 июля («по пятнице»)

Первая тренировка (в 11–12 ч)

Разминка.

Акробатика.

Прыжки различные – 10 раз.

Ускорения – 4 × 80 м (в 1/2 силы).

Бег с низкого старта: 5 × 20 м (проба, в 1/2 силы).

Старт по команде – 2 × 30 м (3,8 с).

Заминка.

Вторая тренировка (в 15–16 ч)

Разминка.

Акробатика.

Прыжки различные – 10 раз.

Ускорения: бег по виражу, выход из виража – 4 × 100 м.

Низкий старт на вираже: 4 × 30 м (в 3/4 силы – 8/10 силы); 1 × 200 м (примерно в 1/2 силы).

Заминка.

8 июля («по субботе»)

Первая тренировка (в 12–13 ч)

Разминка.

Акробатика.

Прыжки различные – 10 раз.

Ускорения на вираже, с выходом из виража – 3 × 100 м (в 3/4 силы).

Низкий старт на вираже: 2 × 30 м (проба); 2 × 30 м (3,7 с); 1 × 60 м (6,8 с); 1 × 100 м (10,6 с).

Заминка.

Вторая тренировка (в 15–16 ч)

Разминка.

Акробатика.

Прыжки различные – 10 раз.

Ускорения на вираже, с выходом из виража – 3 × 100 м; 1 × 150 м (16,0 с); 6 мин отдыха; 1 × 200 м (21,4 с).

Заминка.

9 июля («по воскресенью»)

Кросс – 12 мин в легком темпе.

12, 13 и 16 июля – короткие скоростные тренировки.

17–19 июля – чемпионат СССР, на котором я победил в беге на 100 и 200 м; при этом результаты соответственно 10,0 с и 20,7 с. После чемпионата за 40 дней до

первого старта на Играх я провел микроцикл общего и специального силового характера.

20 июля («по четвергу»)

Разминка.
Гимнастика.
Плавание в бассейне.

21 и 22 июля – два дня отдыха.

23 июля (воскресенье)

Разминка – на берегу реки.
Специальные упражнения спринтера: бег с отталкиванием стопой, высоко поднимая бедро, захлестывая голень, семенящий бег, «колесо» 15 м.
Заминка.

24 июля

Разминка.
Джогинг – 10 с (41 контакт).
Бег на месте – 10 с (25 контактов).
Упражнения со штангой: жим – 5 × 50 кг; толчок – 5 × 50 кг; приседания – 5 × 50 кг; рывок 10 × 50 кг (итого: 25 подходов; общий вес – 1250 кг).

Специальные упражнения вверх по лестнице: с подталкиванием стопой, высоко поднимая бедро, прыжками: 30 м.

Низкий старт – верх по лестнице: 4 × 15 м.
Ускорения: на технику, по прямой 3 × 80 м (в 1/2 силы).
Заминка.

25 июля – отдых.

26 июля

Разминка.
Джогинг – 10 с.
Бег в упоре – 10 с.
Упражнения со штангой: жим – 6 × 50 кг; приседания – 5 × 50 кг; толчок – 5 × 50 кг; разножка – 10 × 20 кг; рывок – 5 × 50 кг (итого: 31 подход; общая сумма – 1250 кг).

Специальные упражнения вверх по лестнице: с подталкиванием стопой, высоко поднимая бедро, захлестывая голень, прыжками: 30 м.

Низкий старт – вверх по лестнице: 3 × 15 м.
Ускорения – 3 × 80 м (в 1/2 силы).
Заминка.

27 июля – отдых.

Аналогичным образом моделировался мой тренировочный процесс и в последующие недели лета 1972 г. Непосредственная предсоревновательная подготовка охватывала временной отрезок в десять дней до первых олимпийских стартов – 31 августа 1972 г.

Вот как в моей непосредственной предолимпийской подготовке выглядело содержание тренировочных занятий в период с 14 по 30 августа 1972 г.

14 августа

Разминка.
Ускорения – 3 × 80 м (в 3/4 силы – 7/10 силы).
Низкий старт – 3 × 50 м (в 8/10 силы).
Заминка.

15 августа

Соревнования в беге на 100 м на предолимпийской неделе в Мюнхене (10,14 с).

16–17 августа – два дня отдыха.

18 августа

Разминка.
Упражнения с ядром (масса 7 кг): броски снизу – 5-6 раз.
Прыжки различные – 10 раз.
Акробатика.
Ускорения: 4 × 100 м в переменном темпе (в 3/4 силы – 8/10 силы).
Заминка.

19 августа

Разминка.
Джогинг – 5 с.
Бег в упоре – 5 с.
Прыжки вверх – 5 раз.
Ускорения – 3 × 30 м.
Ускорения – 3 × 80 м.
Низкий старт по команде: 3 × 30 м (проба); 3 × 50 м; 2 × 50 м (5,6 с); 3 × 30 м с ходу (2,7 с).
Заминка.

20 августа

Разминка.
Ускорения – 4 × 80 м.
Переменный бег: 3 × 100 м с 40-секундными промежутками отдыха (10,2 с – 10,2 с – 11,1 с).
Заминка.

21 августа – отдых.

22 августа

Разминка.
Ускорения – 3 × 80 м.
Эстафета – 3 × 50 м (в 1/2 силы – 8/10 силы).
Заминка.

23 августа (в 17.00–18.00)

Разминка.
Ускорения – 5 × 50 м (в 1/2 силы – 3/4 силы).
Эстафета – 2 × 100 м с ходу (9,5 с).
Заминка.

24 августа – отдых.

25 августа

Разминка.

Акробатика.

Бег по меткам – 2 × 10 с.

Работа руками на месте – 2 × 10 с.

Специальные упражнения спринтера: подталкиваясь стопой, высоко поднимая бедро, захлестывая голень, прыжками – 50 м.

Ускорения – 3 × 80 м.

Ускорения в эстафете – 3 × 50 м (в 7/10 силы).

26 августа

Разминка.

Ускорения – 3 × 80 м.

Низкий старт – 2 × 50 м.

Низкий старт по команде – 2 × 60 м (6,5–6,6 с); 2 × 30 м с ходу (2,5–2,6 с).

Заминка.

27 августа

Разминка.

Акробатика.

Ускорения – 2 × 100 м (в 3/4 силы).

Низкий старт – 2 × 50 м (проба).

Низкий старт по команде – 2 × 60 м; 2 × 100 м (с промежуточным финишем).

Заминка.

28 и 29 августа – два дня отдыха.

30 августа

Разминка.

Ускорения – 3 × 100 м.

Низкий старт – 4 × 50 м (в 3/4 силы – 7/10 силы).

Заминка.

31 августа – первые старты соревнований спринтеров на Играх XX Олимпиады в беге на 100 м.

НЕКОТОРЫЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

Прежде чем перейти к освещению некоторых индивидуальных особенностей тренировочного процесса, хочу представить, как эволюционировали мои результаты в беге на 100 и 200 м за период с 1965 по 1979 г., в сопоставлении с моим возрастом (табл. 2).

Отмечу: я по своему темпераменту – флегматик, с сильным уравновешенным типом нервной системы. Природой в меня заложена и усовершенствована тренировкой такая особенность нервно-мышечной деятельности, как способность к эффективному чередованию напряжения мышц и их быстрого расслабления. Это позволяло при подготовке к соревнованиям оптимально отлаживать функционирование организма с помощью воздействия на него определенными нагрузками,

их чередования с дозированием времени нагрузки и отдыха.

В предолимпийском 1971 г. одной из основных задач, решаемых в тренировочном процессе, было поднятие уровня абсолютной скорости. В то же время предстоявшие выступления в многокруговых соревнованиях (на Играх XX Олимпиады-1972 в легкоатлетическом спринте олимпийская программа предусматривала 11 стартов, в том числе четыре в беге на 100 м – предварительные забеги, четвертьфинал, полуфинал, финал; четыре в беге на 200 м соответственно; три в эстафете 4 × 100 м – четвертьфинал, полуфинал, финал) требовали увеличить запас прочности, прежде всего – мышц ног. Для этого использовались различные тренировочные средства, среди которых одними из наиболее действенных были бег и прыжки вверх по лестнице, ведущей между трибунами для зрителей на Республиканском стадионе в Киеве. Все упражнения на ней выполнялись до отказа, даже такие трудные, как контрольное упражнение в прыжках через две ступени на одной ноге с подтягиванием другой к груди.

После такой сильной и интенсивной нагрузки в тренировке «по пятнице» мое тренировочное занятие не заканчивалось. Далее следовало пробегание в переменном темпе нескольких отрезков протяженностью от 400 до 800 м. Такие пробежки позволяли мне не только создавать запас прочности, но и формировать высокую экономичность движений.

Большое место в тренировочном процессе занимали упражнения со штангой, направленные на развитие специальной силы. В начальной части зимнего подготовительного периода они использовались для того, чтобы наращивать мышечную массу. А в дальнейшем – ближе

ТАБЛИЦА 2 – Лучшие результаты В. Ф. Борзова в беге на 100 и 200 м в период с 1965 по 1979 г.

Год	Возраст, лет	Результаты, с	
		100 м	200 м
1965	15	10,8	22,8
1966	16	10,5	21,9
1967	17	10,5	21,4
1968	18	10,2	21,0
1969	19	10,0	20,8
1970	20	10,3	20,5
1971	21	10,0	20,2
1972	22	10,07*	20,00*
1973	23	10,3	20,6
1974	24	10,27*	20,84*
1975	25	10,0	20,6
1976	26	10,14*	–
1977	27	10,33*	20,81*
1978	28	10,40*	21,75*
1979	29	–	21,3

Примечание. * – по электронному секундомеру (с точностью до сотых долей секунды); в 1976 г. не выступал в официальных соревнованиях в беге на 200 м, а в 1979 г. – в беге на 100 м.

к весне – служили средством для проработки тех мышечных групп, которые не поддавались воздействию собственного веса в беговых и прыжковых упражнениях. К тому же позволяли развивать силу мышц при углах сгибания ног и туловища меньших, чем 90°, чего нельзя было добиться с помощью беговых упражнений.

В начале зимнего подготовительного периода я работал с довольно большими (до 100 кг) отягощениями до утомления, весной переходил к упражнениям с меньшими по весу отягощениями, выполняя их на время и сериями (заданное число приседаний с определенным весом за 10 с). Это свидетельствовало, что от общей работы такого характера мы с тренером шли к специальной работе.

Для развития силы мышц ног я использовал и различные прыжковые упражнения: к примеру, бег прыжками на 30 м на время, либо то же упражнение, но выполняемое на одной ноге.

Кроме специальной скоростно-силовой подготовки я в течение зимнего подготовительного периода по три дня в неделю тренировался в манеже в беге, отрабатывая отдельные элементы техники низкого старта и бега по дистанции.

Приведу несколько подводящих упражнений, выполняемых в движении и помогающих перейти непосредственно к совершенствованию техники низкого старта:

а) старт в ходьбе: легкоатлет-спринтер, продвигаясь шагом и с обычной скоростью, наклоняет туловище вперед и переходит на стремительный бег;

б) старт в беге трусцой: спортсмен, продвигаясь в легком беге (трусцой), наклоняет туловище вперед и переходит на стремительный бег;

в) старт в беге со средней скоростью: спортсмен, продвигаясь бегом на средней скорости, наклоняет туловище вперед и переходит на стремительный бег;

г) старт «с одной руки»: спортсмен, наклонившись вперед и сделав основной упор на более сильную ногу, опускает на дорожку руку, противоположную сильнейшей ноге, и касается этой рукой дорожки (но не упирается) и сразу переходит на стремительный бег; такой вариант старта очень важен в подготовке спринтеров для успешных выступлений в эстафете, где, как известно, с колодок стартует лишь спортсмен, выступающий на первом этапе, а три партнера по команде, бегущие на втором, третьем и четвертом этапах, стартуют именно «с одной руки».

В связи с тем что предельно резкий в каждом движении стремительный старт является одним из основных слагаемых успеха в беге на спринтерских дистанциях, в тренировке очень важно уделять достаточно времени, силы и внимания развитию быстроты и резкости старта. Это особенно важно в беге на 60 и 100 м, где потерянное на старте очень трудно и, как правило, невозможно наверстать на дистанции.

Поскольку при беге на спринтерские дистанции в старте главным является умение спортсмена молниеносно включить самую высокую скорость, спринтер отрабатывает и совершенствует то, что называется взрывным

усилием. Одним из специальных упражнений, эффективно способствующих его развитию, является тройной прыжок со стартовых колодок: спортсмен занимает на колодках положение низкого старта, однако по команде (либо по выстрелу стартового пистолета) выполняет не беговые шаги, а тройной прыжок, причем делает это в полную силу.

Совершенствованию техники старта способствуют и упражнения с имеющей небольшую крутизну (не более 40°) горки вниз (это средство также помогает спринтеру успешно преодолевать такую психологическую по характеру проблему как «скоростной барьер»); кроме того – упражнения со стартом в гору, стартом на песке, стартом с сопротивлением (оказываемым либо партнером, либо с помощью резинового амортизатора).

Важное место в моей тренировке занимало и совершенствование техники стартового разгона на участке от линии старта и примерно до тридцатого метра стометровой дистанции, во время которого спортсмен постепенно поднимается из той наклонной позы, в которой он находился в момент старта, и переходит к бегу по дистанции, развивая максимальную скорость вплоть до финиша.

При тренировке стартового разгона мной учитывались некоторые специфические нюансы. Один из них – изменение направления взгляда в ходе наращивания скорости, от чего зависит постепенность подъема туловища в процессе бега и оптимальное направление усилий в отталкиваниях на первых шагах. Еще один нюанс – выбор направления движения кистей рук, поскольку их правильные движения помогают сохранять равновесие и прямолинейность бега.

Существенное внимание уделялось и оптимальному по высоте поочередному подъему бедра после отталкивания и его последующему опусканию – с тем, чтобы избежать как затянутого подъема бедра (что увеличивает фазу полета), так и поспешного опускания его (что сокращает длину шага), поскольку оба эти отклонения от оптима приводят к нарушению ритма бега и, как следствие, к ухудшению спортивного результата.

Не забывали мы и о том, чтобы в каждом беговом шаге отталкивание было строго дозированным – и по времени его выполнения, и по развиваемым в этой фазе усилиям.

Этот перечень специфических нюансов техники спринтерского бега – далеко не полный, а привести их все не позволяют размеры статьи.

Одним из главных качеств спринтера, которые были необходимы мне для достижения высоких спортивных результатов, является умение бежать не только быстро, но и свободно и расслабленно, поскольку закрепощенность – враг скоростного бега. В связи с этим, спринтер должен найти индивидуальное – оптимальное для себя – положение туловища во время бега («посадку»). Одним из способов определения оптимальной для конкретного спортсмена «посадки» является бег с закрепленным на талии утяжеленным поясом (масса 4,5 кг)

либо с положенным на плечи грифом от штанги: если пояс не «прыгает» на талии (гриф не «прыгает» на плечах), то «посадка» оптимальная, в противном случае ее следует понизить.

Финишировать же в спринтерском беге надо так, как будто до конца дистанции осталось еще примерно три–пять метров, а потому спринтеру следует (и в ходе тренировочных занятий, и в беге во время соревнований) «нацеливаться» взглядом не на линию финиша, а где-то на три–пять метров за ней.

Научные исследования и основанные на них тренерские рекомендации убедили меня в том, что никакие набегания, прыжки и броски на финишную линию, как правило, не приносят успеха, поскольку даже малейшая перестройка спринтерского бега перед финишем ведет к потере скорости.

Старт спринтера в беге на 200 м имеет свою (отличную от бега на 100 м) специфику, объясняемую тем, что на первой половине бег проходит по виражу. В связи с этим я при беге на данной дистанции всегда устанавливал стартовые колодки у правой кромки своей дорожки с тем, чтобы первые 10 м дистанции бежать по прямой. Перед стартом нужно заранее, еще во время разминки, настроить себя на хороший стартовый разгон, учитывая, что от осознания необходимости бежать дистанцию вдвое большую стометровки, у спринтера может возникнуть своеобразная защитная тормозящая реакция, которая приводит к менее активному старту. В связи с тем что проконтролировать эти явления во время старта и стартового разгона трудно, настраиваться на быстрый старт следует именно заблаговременно.

Еще одной специфической особенностью бега на 200 м является совершенствовавшееся мной на этой дистанции умение использовать при беге по виражу центробежную силу – особенно на участке выхода из виража на прямую, где не надо напрягаться (что порой делают спортсмены, не владеющие навыками свободного бега и затрачивающие бесполезно ту энергию, которой не хватает на финишировании), а следует как бы «выключиться» и – без заметной потери скорости – примерно на двадцатиметровом участке виража (эстафетный корридор) экономить силы для последующего бега по прямой. А для нейтрализации центробежной силы, отбрасывающей бегущего по виражу спринтера вправо, я примерно с середины виража смещал взгляд влево «по хорде» на 40–50 м вперед – в район финишного участка, что вызывало вслед за легким поворотом головы и небольшой наклон туловища в том же направлении. После выхода на прямую я вновь наращивал скорость – до финиша.

Также стоит пояснить, для чего мной и моим тренером определялись количества повторений того или другого упражнения при выполнении их до отказа: это давало нам возможность как точно знать предельные для меня объемы каждого из используемых тренировочных средств, так и иметь возможность при планировании

тренировочного процесса выражать в конкретных точных параметрах необходимые объемы применения того или иного упражнения и интенсивность его выполнения.

Приведу некоторые мои лучшие результаты по ряду параметров, характеризующих спринтера: бег на 30 м – 3,6 с; бег на 60 м – 6,4 с; бег на 100 м – 10,07 с (время по электронному секундомеру); бег на 200 м – 20,00 с (время по электронному секундомеру); максимальная скорость – $12 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$; бег с ходу на 30 м – 2,5 с; бег с ходу на 100 м – 8,9 с; серия $3 \times 100 \text{ м}$ (через 40 с отдыха между забегами) – 10,2 с, 10,2 с, 11,1 с; серия $3 \times 200 \text{ м}$ (через 7–9 мин отдыха между забегами) – 23,7; 21,5; 21,7 с; прыжок в длину с места – 3 м 20 см; тройной прыжок в длину с места – 10 м; беговая работа рук – 47 движений одной рукой за 10 с; беговая работа ног в положении упора стоя – 38 движений одной ногой за 10 с; выпрыгивание на опору – 1 м 40 см; максимальное усилие при отталкивании от грунта – 250 кг за 0,02 с; реакция на звуковой сигнал – 0,06 с.

Высокий уровень развития необходимых спринтеру физических качеств, иллюстрируемый приведенными результатами, достигался мной прежде всего благодаря рациональному чередованию напряжения и расслабления, эластичности мышц и оптимальному использованию их баллистических свойств.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЕГО СРЕДСТВА В ПОДГОТОВКЕ СПРИНТЕРА

В процессе моей спортивной подготовки учитывалось, что в спринтерском беге система контроля не может ограничиваться лишь фиксацией времени пробегания дистанции (того или иного ее отрезка) с помощью секундомера либо использованием какой-то другой инструментальной методики, а должна отмечать изменения функциональных возможностей организма, уровень технического мастерства и прочих компонентов, определяющих состояние спортивной формы и ее динамику.

Для того, чтобы иметь в своем распоряжении количественные характеристики фактического функционального состояния моего организма на данный момент и его сопоставления с моделью того состояния, которого требовалось достичь в тренировочном процессе, Валентином Васильевичем Петровским были разработаны и использовались на практике тесты, определявшие различные слагаемые специальной спринтерской подготовки. В частности, для оценки беговой подготовленности были выбраны такие показатели, как время пробегания 30 м с ходу (по нему мы судили об уровне абсолютной скорости), время пробегания 30 и 60 м с низкого старта (по этим показателям оценивалось качество старта и стартового разгона), результаты в беге на 100 и 200 м (оценивали уровень моей скоростной выносливости).

Основываясь на своих наблюдениях за подготовкой ведущих отечественных и зарубежных спринтеров, В. В. Петровский в 1966 г. составил таблицу [4, 6], по-

ТАБЛИЦА 3 – Оценка беговой подготовленности спринтера

Скорость бега, м·с ⁻¹	Результат бега, с				
	30 м с ходу	30 м с низкого старта	60 м с низкого старта	100 м с низкого старта	200 м с низкого старта
12,0	2,5	3,5	6,4	9,9	20,2
11,5	2,6	3,6	6,5	10,1	20,6
11,1	2,7	3,7	6,6	10,3	21,0
10,7	2,8	3,8	6,8	10,6	21,6
10,3	2,9	3,9	6,9	10,8	22,0
10,0	3,0	4,0	7,0	11,0	22,4

Примечание. Отклонения во времени пробегания указанных в таблице отрезков – ± 0,1 с.

могавшую ему лучше оценивать мою беговую подготовленность и, соответственно, корректировать те или иные ее компоненты (табл. 3).

Приведу примеры того, как мы с тренером пользовались приведенной таблицей в моем тренировочном процессе.

Скажем, если я пробежал 30 м со старта за 3,5 с, 60 м – за 6,4 с, а 100 м – за 10,4 с, то это свидетельствовало о том, что даже при уровне абсолютной скорости, на тот момент составлявшей 11,5 м·с⁻¹, у меня была недостаточная скоростная выносливость. А если я, к примеру, пробежал 100 м со старта за 10,2 с, а 60 м со старта – лишь за 6,8 с, то это свидетельствовало, с одной стороны, о хорошем развитии моей скоростной выносливости, но, с другой стороны – о плохом качестве стартового разгона.

ТАКТИЧЕСКАЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Некоторые специалисты полагают, что спортсмену во время соревнований противопоказано бурно и открыто проявлять свои эмоции. Вообще-то с такой точкой зрения можно не согласиться, ибо если у спортсмена при этом и происходит какая-то трата нервной энергии, то подобные ее потери являются несущественными в сравнении со всплесками эмоций, вызываемых самим напряжением спортивного соперничества во время соревнований.

Но сам я в моменты побед на спортивных аренах старался быть внешне уравновешенным, а точнее – нейтральным, ведь хорошо понимал, что поражение в соревновании – особенно после ранее достигнутых побед – расстраивает, а потому, соответственно, нет смысла бурно радоваться победе, а нужно воспринимать ее лишь как закономерный итог проделанной тренировочной работы. Для того же чтобы проигрывать в соревновании не вызывал неприятных эмоциональных ощущений, я старался сохранять определенное психологическое равновесие, таким образом, можно сказать, усредняя свои эмоции.

В легкоатлетических кругах в годы моих выступлений в спорте высших достижений существовало мнение, что, дескать, Борзов экономит силы не только в предварительных соревнованиях (что соответствовало действительности – не видел необходимости до решающих забегов выкладываться полностью), но и в тренировочных занятиях (что не соответствовало реальным фактам).

Кстати, выполнение в ходе тренировки упражнений до отказа имело, кроме сугубо прикладного значения (определения необходимых их объемов и интенсивности) еще и весьма важное значение в качестве психологического фактора, поскольку способность выполнять предельные нагрузки закаляла волю, а привычка обязательно, несмотря на любые сложности, закончить дистанцию становилась одной из черт характера.

В моей психологической подготовке был еще один компонент, относящийся к сфере самоизучения и самопознания, что помогало лучше контролировать свои эмоции и поступки не только в спорте, но и в различных бытовых и жизненных ситуациях. К тому же я научился многим слагаемым психологической подготовки, включая аутогенный тренинг, освоив довольно сложное искусство реализации всего комплекса задач тренировочного процесса, невзирая на самые различные сбивающие факторы.

При выходе на старт в финалах (особенно в наиболее важных соревнованиях) я стремился представить свой будущий бег как схватку, взвинчивал себя и вызывал азарт. Однако эти чувства не ослепляли меня и не делали азарт бесконтрольным, ибо у меня было заранее отретпетированным и заблаговременно отработанным создание необходимого соревновательного состояния. Хорошо зная свои и сильные и слабые стороны, я умел анализировать те или иные действия в любой возможной ситуации и уверенно контролировал себя.

Успешно управлять психологическим состоянием мне помогало умение воспроизводить в сознании различные образы, например, купание в прохладной морской воде в жаркую погоду (чем порождалось чувство блаженства), или представление о нахождении у костра в ночной тишине (благодаря чему меня охватывало чувство спокойствия), даже во время разминки перед стартами на Играх XX Олимпиады-1972 мне удалось, дабы подольше сберечь нервную энергию, вызвать в сознании такие успокаивающие картины, как берег реки и рыбалка.

В ходе предстартовой разминки (примерно за час до старта) я оценивал степень своего нервного возбуждения, которое во многом зависит от уровня спортивной формы и степени готовности к соревнованию. О том, что в этом смысле все нормально, свидетельствовало хорошо контролируемое возбуждение, порождаемое нетерпением, стремлением поскорее начать бег. В то же время я старался, чтобы на моем лице и в моем поведении было поменьше эмоций, видимых со стороны, дабы не давать лишней информации конкурентам о своем состоянии и

степени готовности к старту. А уже выходя на старт соревновательного забега, я мысленно вызывал в своем сознании всю картину предстоящего бега, что помогало очень точно реагировать на выстрел стартера.

СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПРИНТЕРА

Восстанавливать силы организма после больших интенсивных тренировочных и соревновательных нагрузок мне помогали активный отдых и различные восстано-

вительные средства. Среди них – массаж, баня и сауна. Использовались витаминизация (особенно весной), прием солевых препаратов с необходимыми организму микроэлементами (особенно в жару) и препаратов с содержанием железа (для кровеносной системы), а также женьшеня. В число использовавшихся мною восстановительных средств входили и различные физиотерапевтические процедуры.

А осуществлять нервно-психическую разгрузку мне помогали охота и рыбалка.

■ Литература

1. Борзов ВФ. *Секреты скорости [Secrets of the speed]*. Москва: Физкультура и спорт; 1973. 64 с.
2. Борзов ВП. *Поединок длится секунды [Contest lasts seconds]*. Киев: Веселка; 1978. 180 с.
3. Борзов ВФ. *Моделирование техники бега с низкого старта спринтеров высокой квалификации [Modelling running technique with low start in highly qualified sprinters]* [диссертация]. Киев; 1980. 140 с.
4. Борзов ВФ. *10 секунд – целая жизнь [Ten seconds – the whole life]*. Киев: Молодь; 1987. 120 с.
5. Петровский ВВ. *Бег на короткие дистанции (спринт) [Short distance running (sprint)]*. Москва: Физкультура и спорт; 1978. 80 с.
6. Петровский ВВ. *Организация спортивной тренировки [Organization of sports training]*. Киев: Здоров'я; 1978. 96 с.

Перепечатано из: Наука в олимпийском спорте, № 4, 2013, № 1, 2014.