

ЛЕГКАЯ

№ 11—12, ноябрь—декабрь, 2017

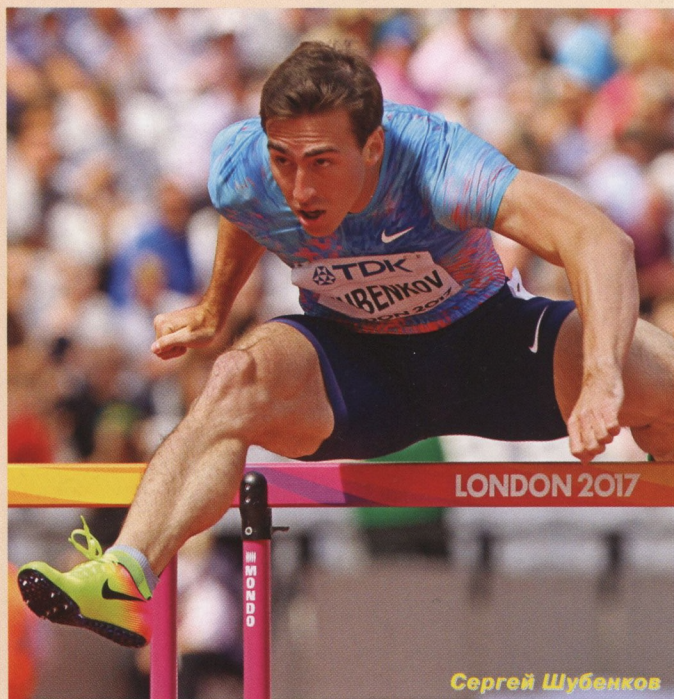
АТЛЕТИКА



Валерий Пронкин —
серебряный призер чемпионата мира
в метании молота

Лучшие легкоатлеты России и мира 2017 года

Всероссийская федерация легкой атлетики подвела итоги года. Лучшими легкоатлетами России признаны чемпионка мира в прыжке в высоту Мария Ласицкене у женщин и серебряный призер чемпионата мира в беге на 110 м с/б Сергей Шубенков у мужчин, оба стали победителями соревнований «Бриллиантовая лига». Лучшие молодые спортсмены (до 23 лет) — Данил Лысенко и Софья Палкина. Лучшие среди ветеранов — Александр Черевачкий и Любовь Столяр. Прорыв года — Валерий Пронкин и Сергей Ширококов. Лучший тренер — Геннадий Габрилян. За преданность легкой атлетике — Евгений Загорулько.



Сергей Шубенков



Мария Ласицкене



Международная федерация легкой атлетики (ИААФ) на своем вечере «IAAF Athletics Awards 2017» признала лучшими легкоатлетами года чемпионов мира Нафиссату Тиам из Бельгии (семиборье) у женщин и Мутаза Баршима из Катара (высота) у мужчин. Приз «Восходящая звезда» у чемпионов мира Карстена Вархольма из Норвегии (400 м с/б), слева и Юлимар Рохас (Венесуэла) (тройной прыжок), справа.

**Ежемесячный
спортивно-
методический журнал**

Издается с 1955 года
№ 11–12 (750–751)
ноябрь–декабрь 2017 г.
ISSN 0024-4155
Индекс 70482

Учредитель:

Всероссийская
федерация легкой атлетики

Главный редактор

Сергей Тихонов

Редакционный совет:

Бутов М.

(председатель)

Богословская О.

Борзаковский Ю.

Божко В.

Загоруйко Е.

Зеличенко В.

Мироненко И.

Орлова Е.

Тер-Ованесян И.

Тихонов С.

Чен Е.

Редакция:

Лариса Волошина

(зам. главного редактора)

Роберт Максимов

(фотокорреспондент)

Ольга Бессонова

(компьютерный набор, верстка)

Фото в номере

Роберта Максимова,

Александра Киселева,

Gladys Chai von der Laage

Отпечатано

в ООО «Лига Принт»

Адрес редакции:

107031, Москва,

Рождественский бульвар, 10/7,

стр. 2

Телефоны:

(495) 623 0457, 628 9672

e-mail: l.atletika@mail.ru

Журнал зарегистрирован

в Госкомитете РФ по печати

(регистрационный № 0110682)

© ООО «Редакция журнала

«Легкая атлетика», 2017

2 Техника и методика

Биомеханика старта
в спринтерском беге

Владимир Тюпа, Екатерина Голова,

Петр Красавцев, Ольга Мнухина,

Ольга Михайлова, Ярослав Тюпа

с. 7

7 Приглашаем к дискуссии

Куда же мы спешим?

Виктор Семенов, Александр Егоров

10 Тренер о чемпионе

Сила характера

(Валерий Пронкин)

Вадим Херсонцев

12 Наука – практике

Как чемпионы игр Олимпиады
в Рио-де-Жанейро

шли к своим медалям

Феликс Суслов

с. 10

14 Из архива

«Легкой атлетики»

Случаен ли успех Микитенко?

Феликс Суслов

16 Юбилей

Александр Агрызкин:

«Как можно бежать марафон,
не преодолев на тренировке

хотя бы 50 км?»

20 Травмы

Травма ахиллова сухожилия
у легкоатлетов

Феликс Доленко

с. 16

21 Книга с полки

Психологический тренинг
для бегунов

Джефф Гэллоуэй

24 Календарь-2018

26 «Матч четырех»

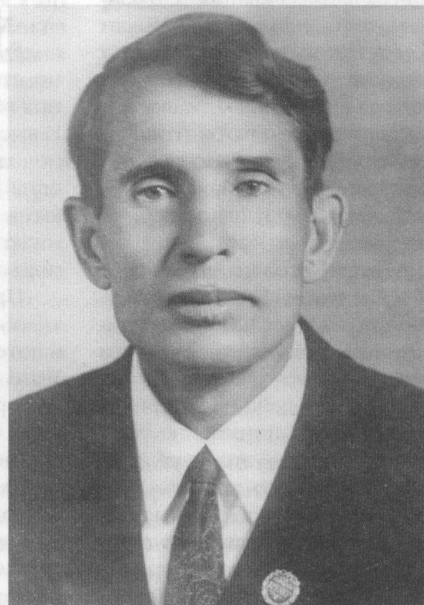
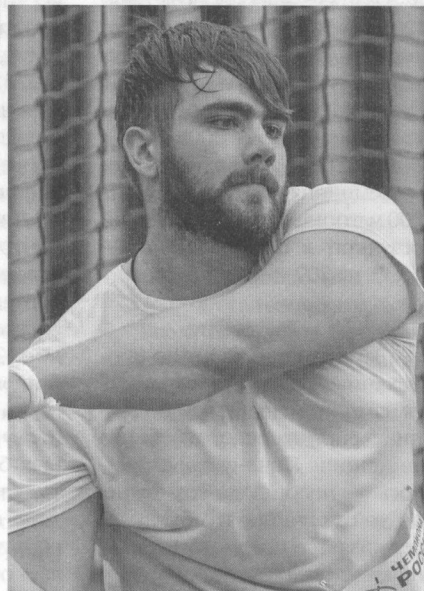
Матч дружбы в Черкизово

Юрий Чирков

28 Лучшие легкоатлеты

России 2017 года

Юноши и девушки. Юниоры



Биомеханика старта в спринтерском беге

Владимир ТЮПА,
Екатерина ГОЛОВА,
Петр КРАСАВЦЕВ,
Ольга МНУХИНА,
Ольга МИХАЙЛОВА,
Ярослав ТЮПА

Основная задача данной статьи состояла в изложении технических особенностей старта при беге на короткие дистанции в виде литературного обзора работ, опубликованных в мировой литературе. Помимо этого, мы посчитали нужным рассмотреть роль механизма работы двусуставных мышц, опираясь на изменение их длины. Для решения этого вопроса применялась методика, изложенная в ряде наших работ, в частности в журнале «Легкая атлетика» (2016, № 5—6, с. 8—15). В основу анализа легло определение суставных углов по видеограмме старта Романа Смирнова — чемпиона России 2008 года в беге на 200 м, а также 6-кратного чемпиона страны в беге на 200 м в помещении. Его лучший результат в беге на 100 м — 10,33, на 200 м — 20,57.

Введение

Заметим, что работ по биомеханике старта насчитывается намного меньше, чем по технике спринтерского бега по дистанции. Почему так сложилось — непонятно, возможно, по той причине, что быстрый бег является предметом изучения не только со стороны биомеханики спорта, но и других дисциплин, связанных с физиологией движения. Может быть, относительно небольшое количество работ по технике старта дало основание сказать: «Утверждение о том, что в спорте все уже исследовано, является абсурдным» (К. Helmick, 2003). Надеемся, что наша статья станет очередным вкладом в изучение этого бегового элемента.

С мнением К. Helmick созвучен и J. Schifter (2009): «Традиционный взгляд на то, что спринт является естественным и простым действием, сейчас меняется на понимание того, что спринт — это искусство, которое нужно изучать». Настоящим искусством является также умение правильно стартовать, что очень важно, как отмечает J. Sheppard (2004), по-

скольку многие спринтеры отличаются плохим стартом вследствие разных причин. К ним относятся недостаточный уровень физических качеств, время реакции и биомеханика выполнения стартового движения. В итоге эти спортсмены обречены на более низкий спортивный результат.

J. L. Hoskisson (1993) заявил, что от старта зависит 10—15% успеха в спринтерском беге. Эта весьма приблизительная оценка становится более конкретной, если обратиться к результатам экспериментальных исследований W. Baumann (1976). Приведем данные, полученные им на довольно большой статистической выборке испытуемых разной квалификации в 41 человек.

Так, скорость ОЦМ (общего центра масс) тела спринтера в момент вылета, когда теряется контакт с передней колодкой, составляет величину в диапазоне от $2,9 \pm 0,2$ до $3,6 \pm 0,2$ м/с. Если принять во внимание, что скорость в конце стартового разбега у высококвалифицированных бегунов равна 10—11 м/с, то вклад скорости ОЦМ при выходе со стартовых колодок в спортивный результат составляет очень большую величину в диапазоне от 29 до 32,7 %!

Характеристики старта

Виды старта. Как известно, старт делится на два крайних вида — высокий и низкий. К высокому старту относится положение тела бегуна, когда одна рука или обе руки касаются беговой дорожки. Для низкого старта характерна поза с опорой двумя руками.

При оценке эффективности обоих видов старта отмечаются разногласия. Так, P. Ward (1978) исследовал старт 14 спринтеров и пришел к выводу, что высокий старт быстрее, чем низкий, на дистанции от 10 до 100 ярдов на каждом 10-ярдовом отрезке. Причем при высоком старте наблюдается больший импульс силы отталкивания, то есть более

высокая скорость ОЦМ в момент отрыва от колодок. Однако, по данным M. Desipres (1978), низкий старт быстрее, чем высокий. При некоторой детализации условий старта выводы расходятся в виде некоторого «веера». Например, низкий старт с колодок и в шиповках быстрее, но если нет шиповок и колодок, то высокий старт эффективнее (P. Faithful, 1985). Этот вывод подтверждается результатами исследования P. E. Turner and P. L. Henson (1985), проведенного на 5 спринтерах, результат которых в беге на 100 м равен 10,39—10,58 — низкий старт с колодок значительно быстрее, чем низкий и высокий без колодок. Уточнением к вышеприведенным выводам являются данные A. Salo and I. Bezodis (2004) — преимущества низкого старта в скорости выхода с колодок исчезают после 10 метров и к концу 25-метрового или 50-метрового отрезков беговой дистанции. Поэтому нет необходимости применять низкий старт в эстафетах.

От себя отметим — в любом случае в соревнованиях по бегу на короткие дистанции применяется низкий старт с колодок. И еще добавим, что почти всегда можно видеть на стадионах нелепую картину, как на занятиях по физкультуре в школах или вузах преподаватели истово учат низкому старту, а также принимают зачетные нормативы по бегу на короткие дистанции без колодок и шиповок, заведомо ухудшая результаты своих учащихся.

Расположение стартовых колодок. Их положение относительно друг друга и линии старта определяет величину суставных углов, которые, согласно убеждению прославленного спринтера Валерия Борзова, должны быть оптимальными (V. Borzov, 1980). Более подробно тему суставных углов рассмотрим ниже, а пока кратко охарактеризуем наиболее часто

применяемые способы расстановки колодок.

При первом способе — тело собранное (R. Barbaro, 1978). Один из его вариантов называется «crouch start», или «bunched start», что близко к старту «пулей», согласно нашей терминологии. Применялся Валерием Борзовым, при этом между колодками продольное расстояние равно 28 см или меньше, дистанция между передней колодкой и линией старта — 50—60 см. Таз поднят высоко, голова опущена очень низко, взгляд направлен на дорожку вниз, руки шире плеч, наклон тела вперед небольшой.

Другой вариант — старт «ракетой», при котором тело также собранное. Принципиально отличается низким положением таза, выше плеч лишь на 3—6 см, голова поднята высоко, руки на ширине плеч. Наклон вперед небольшой, расстояние между колодками также равно 28 см и меньше, дистанция между передней колодкой и линией старта 60—70 см.

Второй способ расстановки колодок характеризуется растянутым положением тела спринтера — «elongated start», при котором расстояние между передней колодкой и линией старта более 70 см. Это расстояние имеет широкий диапазон индивидуальных вариаций.

Согласно исследованиям P. K. Schot and K. M. Knutzen (1992) на 12 квалифицированных спринтерах, при «растянутом» старте зарегистрированы более высокие значения импульса силы давления на колодки в продольном направлении, большее продольное перемещение ОЦМ к моменту выхода с колодок, а также большая скорость бега к 20-метровому отрезку дистанции.

Вышеизложенные варианты расстановки колодок различаются по расстоянию между ними и стартовой линией в переднезаднем направлении. Однако существует еще осо-

бенность расстояния между колодками в поперечном направлении.

A. W. Biancani (1978) пришел к выводу, что более широкая расстановка колодок более выгодна, особенно для начинающих спринтеров. Эффективность такого расположения колодок выражается в более быстром выходе с них. P. Henson а. о. (2002) также отмечают, что расстановка должна быть шире (до 38 см), чем позволяет стартовый блок. Это приводит к уменьшению поперечных колебаний тела во время первых шагов стартового разбега, что улучшает время на первых 5, 10 и 30 метрах дистанции.

К аналогичному выводу пришли Т. Е. Perry а. о. (2003). Однако явная биомеханическая выгода от более широкого расположения колодок нивелируется стандартной конструкцией стартового блока, которая исключает регулировку поперечного расположения колодок.

К счастью, существующий блок позволяет менять угол опорной площади каждой колодки относительно горизонтальной поверхности. Почему «к счастью»? Потому что этот угол непосредственно связан с эффективностью старта. Согласно исследованиям N. Guissard а. о. (1992), при фиксированных 70, 50 и 30° на передней колодке угол в голеностопном суставе соответствующей ноги становится острее, что приводит к удлинению ахиллова сухожилия, а также к растяжению трехглавой мышцы голени. Другими словами, положение передней колодки под углом 30° приводит к самой большой исходной длине этой мышцы голени. В результате лучше используются механические свойства этой мышцы, что выражается в большей реализации ее упругой деформации и что результируется в более высокой скорости ОЦМ в момент отрыва от колодок. Интересно, что при этом время опоры не меняется.

Похожие результаты получила группа исследователей A. Mero а. о. (2006). Ими сравнивались биомеханические показатели при двух углах наклона колодок — 40 и 65°. Длина сухожилий икроножной и большой ягодичной мышц была больше при угле наклона 40°, что также выразилось в достоверном росте скорости вылета ОЦМ — она была

$3,39 \pm 0,23$ м/с по сравнению с $3,30 \pm 0,21$ м/с при угле в 65°. Характерно, что при более остром угле отталкивания момент силы и мощность в голеностопном суставе были больше, что внесло решающий вклад в повышение эффективности старта.

Временная структура старта. Как отмечает М. J. Harland а. о. (1955), время опоры на колодках составляет величину примерно 5% от результата в беге на 100 м, то есть около 0,5 с. Что касается цели старта, то она очевидна — как можно быстрее среагировать на стартовый сигнал и как можно мощнее оттолкнуться от колодок (D. Best, 1984). Отсюда следует, что время нахождения на колодках состоит из времени стартовой реакции и времени отталкивания.

Стартовая реакция. Временем стартовой реакции считается время от стартового сигнала, подаваемого пистолетом, до момента давления на колодки величиной 10% относительно максимума реакции опоры (A. Mero, P. V. Komi, 1990). По этим же данным, указанный интервал называется тотальным временем стартовой реакции, часть которого состоит из премоторного времени (от стартового сигнала до начала электромиограммы) и моторного времени — от начала электромиограммы до усилия в 10%, прикладываемого ногами к стартовым колодкам. При этом вышеуказанные авторы нашли, что тотальное время стартовой реакции «передней» ноги равно $0,121 \pm 0,014$ с, а «задней» ноги — $0,119 \pm 0,011$ с. Моторное время, отсчитываемое от начала электромиограммы трехглавых мышц голени «передней» и «задней» ног, равно $0,057 \pm 0,05$ и $0,050 \pm 0,018$ с соответственно. Наше примечание — поскольку передних и задних конечностей у человека не бывает, то для краткости используем обычную терминологию легкоатлетов, а наименование ног берем в кавычки.

Что для читателей может быть любопытно, так это достоверная положительная корреляция моторного времени с максимальной величиной продольной реакцией опоры, а также с максимальным значением скорости ОЦМ во второй фазе выхода с колодок. Другими словами — чем дольше длится давление на колодки, до величины 10% от максимального усилия, тем

больше скорость ОЦМ во второй половине опорного времени. От себя добавим, что скорость ОЦМ в момент вылета несколько ниже из-за уменьшающегося давления «передней» ноги на колодку.

Теперь перейдем к другому очень интересному моменту. Согласно правилу IAAF № 162.10, время видимой стартовой реакции ограничено интервалом 0,1 с (или 100 мс). Это значит, что движение тела бегуна на старте раньше этого времени считается фальстартом со всеми вытекающими и всем знакомыми последствиями. Скорее всего, Армин Хари не смог бы стать олимпийским чемпионом, если бы это правило действовало в его время.

Как показали экспериментальные исследования, движение тела спринтера, видимое глазом, начинается, когда усилие на колодках возрастает до 25 кГс, при этом у трех из семи членов сборной Финляндии время стартовой реакции (от стартового сигнала до этого усилия) было меньше, чем 100 мс (P. V. Komi а. о., 2009), что является фальстартом. По данным этих же авторов, звук до ушей спринтера доходит через 3–6 мс, сигнал до мозга — через 65 мс, команда от мозга к мышцам — через 20–30 мс. К тому же электромиографический интервал, то есть время между началом электрической активности мышц и началом увеличения суставных углов, равен 5–10 мс. Эти усредненные статистические величины в сумме примерно равны интервалу IAAF в 100 мс.

Аналогичные результаты были получены М. Т. G. Pain and A. Hibbs (2007) — у пяти из девяти испытуемых видимая стартовая реакция была меньше 100 мс и доходила до 85 мс. В связи с этим авторы разработали систему, основанную на регистрации опорных реакций с помощью пьезодатчиков, смонтированных в стартовые колодки. Система автоматически регистрирует реальное время стартовой реакции от момента стартового сигнала до момента видимого глазом движения.

Обе вышеуказанные группы авторов считают, что IAAF должна снизить порог стартовой реакции до 80–85 мс и внедрить подобные автоматические системы для регистрации истинного фальстарта.

Возникает вопрос — от чего же зависит стартовая реакция и можно ли ее улучшать в процессе тренировок? Ответ следующий — она связана с генетической предрасположенностью, выражающейся в скорости передачи нервных сигналов, мышечной активации и скорости сокращения мышечных волокон (М. Т. G. Pain, 2003). Кроме того, время стартовой реакции зависит от громкости стартового сигнала, который должен быть оптимальным, а также от мотивации спортсмена, ритма дыхания, возраста и пола (у женщин она хуже), длины дистанции (время реакции увеличивается с ростом дистанции) и спортивной формы (W. Oberste, 1979). В любом случае, концентрация внимания перед стартовым сигналом помогает лучше реализовать стартовую реакцию (R. Lidor, D. A. Chen, 2003). Улучшению стартовой реакции способствует включение в тренировочный процесс упражнений на концентрацию внимания, а также принятие правильной позы на колодках и задержки дыхания в момент готовности перед стартовым сигналом (B. Alston, 1993).

Биомеханика отталкивания

Все специалисты быстрого бега хорошо знают, что основной целью старта является выход вперед раньше всех соперников. Для этого нужно выполнить две задачи — своевременно среагировать на стартовый сигнал и развить максимальную скорость ОЦМ к моменту выхода с колодок. Из каких частей состоит время стартовой реакции, мы знаем из одного из предыдущих разделов. Из него ясно, что уменьшение времени реакции в процессе тренировок имеет смысл лишь до лимита, установленного IAAF и равного 100 мс, может быть, с некоторым запасом.

Другими словами, здесь имеется очевидный предел усовершенствования и есть резон лишь поддерживать этот уровень стартовой реакции. Но никакие правила не лимитируют сокращение времени отталкивания от колодок и роста скорости ОЦМ к моменту вылета. Это как раз те характеристики, которые отличают стартующих, благодаря способности развивать значительную продольную реакцию опоры и ускорение ОЦМ (М. J. Harland а. о.,

1955). Эти показатели зависят от мощности сокращения мышц всех трех суставов обеих ног (W. Baumann, 1976), однако основной вклад в рост скорости ОЦМ вносят большие ягодичные мышцы (N. Guissard а.о., 1992).

От чего зависит мощность мышц? Тут можно привести ряд физиологических показателей — поперечные размеры мышц, скорость передачи нервных сигналов, количество быстрых двигательных волокон и т.п. Кроме этих показателей, очень важными являются механические свойства мышц, например, их жесткость. Последняя реализуется через механизм рекуперации энергии с использованием упругой деформации мышц.

Самым удачным примером применения этого механизма является бег с максимальной скоростью, благодаря чему коэффициент его эффективности находится на очень высоком уровне, доходя до величины 0,75 (G. A. Cavagna, 1969; G. A. Cavagna, M. Kaneko, 1977). Для сравнения напомним, что коэффициент полезного действия машин равен примерно 0,15–0,3, а работа изолированной мышцы в режиме сокращения имеет коэффициент эффективности всего 0,25 (G. A. Cavagna, 1969).

Вернемся к бегу по спринтерской дистанции и возьмем для иллюстрации работу трехглавой мышцы голени, чтобы объяснить использование упругой деформации мышц. От момента постановки ноги на дорожку до момента вертикали эта мышца растягивается как пружина, запасая механическую энергию в основном в своих упругих элементах, таких, как сухожилия и фасции, заодно участвуя в амортизации тела спринтера. Затем, в фазе отталкивания, упругие элементы трехглавой мышцы сокращаются, как пружина после ее растяжения, усиливая отталкивание, производимое при сокращении мышцы за счет метаболических источников энергии.

Это довольно пространное объяснение мы приводим для того, чтобы напомнить о максимальном проявлении механизма рекуперации энергии при беге по дистанции. Приведенный классический пример указанного механизма, казалось бы, невозможен при стартовом движении на

колодках, где нет предварительного растяжения мышц и нет фазы амортизации. Однако на самом деле этот механизм используется и при неподвижном исходном положении тела — более подробно тема использования механизма упругой деформации мышц изложена в нашем обзоре в журнале «Легкая атлетика», 2013, № 1–2.

Дело в том, что в конце времени стартовой реакции мышцы резко сокращаются, растягивая свои сухожилия. Работа брюшка каждой мышцы в изометрическом режиме запускает мощное сокращение сухожилий (**рис. 1**). Это не увеличивает силу сокращения всего мышечно-сухожильного комплекса, зато увеличивает мощность его сокращения за счет уменьшения его времени (T. J. Roberts and T. Azizi, 2011). Этот тип работы мышц был назван механизмом катапульты. Если бы мышцы состояли только из двигательных волокон и были практически без сухожилий, их сокращение было бы более длительным, не позволяя произвести быстрый выход спринтера из колодок. По изложенному выше механизму животные совершают прыжки из неподвижного положения в приседе, причем они умудряются

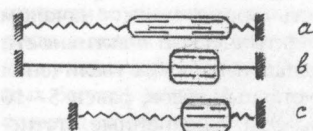


Рис. 1. Схема работы мышц в неподвижном положении тела спринтера.

Обозначения:

- а — исходное положение мышцы;**
- б — мышца сократилась, в результате чего сухожилия растянулись;**
- с — сухожилия сократились, уменьшая угол в суставе.**

показать длину полета, в несколько раз и больше превышающую длину их тел. Вот где резерв для тренировки у спринтеров таких качеств, как взрывная сила! И никаких лимитов IAAF!

Итак, мы уже назвали два фактора, определяющих время отталкивания и скорость вылета ОЦМ со стартовых колодок — физиологические и механические свойства

мышц. Однако есть еще третий фактор — это суставные углы в стартовой позе готовности спринтера к бегу. Незря Валерий Борзов считает, что они должны быть оптимальными. Эхом ему вторит К. Helmisk (2003), этого же мнения придерживается целый ряд исследовательских коллективов. Почему углы должны быть оптимальными и что это значит? Дело в том, что от величины суставного угла зависит сила односуставных мышц, а от их соотношения — сила двусуставных мышц. Поэтому только при оптимальных углах возможно проявление максимальной силы обоих типов мышц. Это общее правило для всех людей.

Но есть еще и индивидуальные особенности, которые заключаются в том, что у кого-то одна группа мышц сильнее, а другая — непропорционально слабее. Поэтому выход один — пока еще слабые группы мышц не «подтянуты» к уровню сильных, стартовую позу и расстановку колодок следует выбирать с учетом этого фактора. Например, для суставов, которые обслуживаются более слабыми группами мышц, подбирать более тупые углы, руководствуясь такими критериями, как время старта и скорость ОЦМ.

Угловые характеристики

Обратимся к данным экспериментальных исследований. Так, A. Mero а. о. (1983) нашли, что для «передней» ноги угол в тазобедренном суставе (ТБС) равен 41–80°, в коленном суставе (КС) — 111–134° и в голеностопном суставе (ГС) — 106–115°. Эти данные получены на спринтерах разной квалификации, причем авторы отмечают, что угол в ТБС у сильных спринтеров достоверно острее. Это подтверждает и W. Baumann (1978), который обнаружил, что у более быстрых бегунов (34 испытуемых с результатом 11,03–14,0 на 100 м) углы в ТБС и ГС меньше, что требует большей силы, но дает выгоду в более высокой величине скорости ОЦМ в момент вылета. Согласно другим исследованиям, угол в КС «передней» ноги равен 90°, а «задней» — 130° (M. J. Harland and J. R. Steele, 1997). По данным T. Lett (2003), угол в КС «передней» ноги равен 90°, а в ТБС — 36°, что создает лучшие условия для разги-

бания этого сустава. Любопытно, что D. Ludwig (1979) рекомендует регулировать силу сокращения мышц ног положением головы. Если стартовать с опущенной головой, то тонический шейный рефлекс воздействует на мышцы бедер, поэтому таз поднимается высоко. Если держать голову выше, то таз принимает более низкое положение.

Как следует из предыдущего абзаца, палитра суставных углов «передней» ноги в исходном стартовом положении довольно разнообразна. Скорее всего, здесь отражаются индивидуальные особенности силы различных мышечных групп на фоне разного спортивного уровня спринтеров. Такие же «свои» углы обнаруживает «наш» спринтер Роман Смирнов, хотя они довольно близки средним статистическим данным и равны 37, 95 и 98° в ТБС, КС и ГС соответственно. Поскольку мы упомянули спринтера, видеogramму которого исследовали, то пора перейти к изменению его суставных углов при отталкивании от колодок. Характерно, что его старт очень похож на старт Валерия Борзова (**рис. 2 и 3**).

Анализ динамики углов позволяет нам включить опосредованное представление о работе односуставных мышц. Сразу отметим, что при отталкивании сокращаются все группы мышц ног. По данным N. Guissard and J. Duchateau (1991), мышцы бедер включаются немного раньше больших ягодичных мышц, чуть позже — двусуставная прямая мышца бедра. У Смирнова угол в ТБС растет практически без изменения, слегка замедляя свое увеличение в последней трети отталкивания (**рис. 4**). Диапазон увеличения этого угла очень большой — 126°, в то время как в КС он почти вдвое меньше — 70°. Характерно, что угол в КС почти не изменяется в первой половине отталкивания (на **рис. 4** — до третьей стрелки), увеличиваясь лишь на 5°. За это же время угол в ТБС увеличился на 48°. Это значит, что большая ягодичная мышца в этой фазе работает в режиме сокращения, а односуставные мышцы бедра — разгибатели коленного сустава работают практически в изометрическом режиме, создавая своеобразную «опорную базу» для разгибания ТБС. Односуставная камбаловидная мышца, входящая в трехглавую



Рис. 2. Старт Валерия Борзова.
По кинограмме В.И. Папанова



Рис. 3. Старт Романа Смирнова

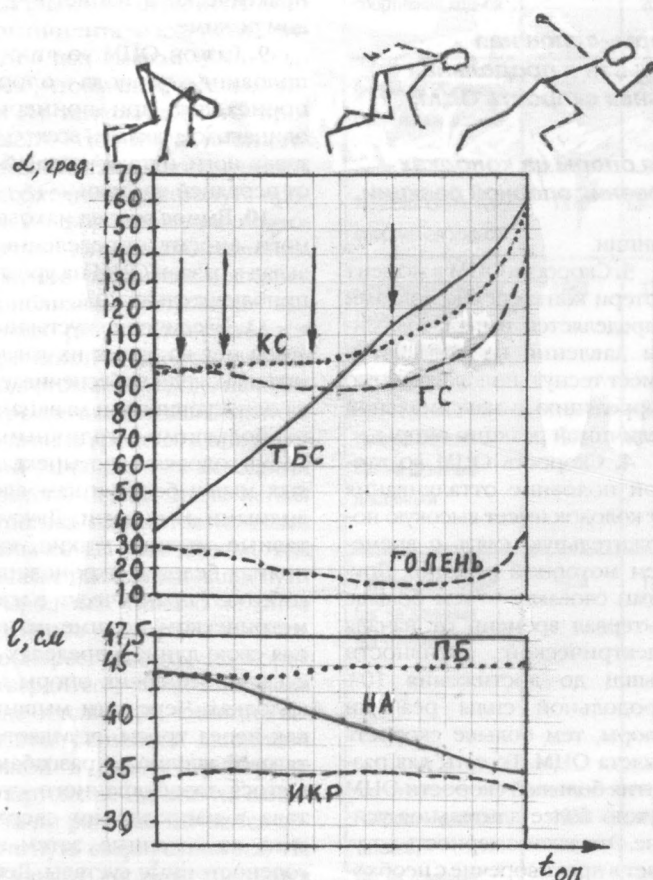


Рис. 4. Изменения суставных углов и длины двусуставных мышц Романа Смирнова. Рост 185 см. Обозначения: ТБС, КС и ГС — тазобедренный, коленный и голеностопный суставы «передней» ноги соответственно, голень — угол между голенью и горизонталью; ПБ, НА, ИКР — двусуставные мышцы — прямая бедра, hamstrings и икроножная соответственно. Примечание. Время отталкивания равно 0,48 с, первой стрелкой, если читать слева направо, обозначен отрыв рук от дорожки, второй — отрыв пятки «задней» ноги, третьей — начало маха «задней» ноги, которая «загружает» опорную «переднюю» ногу, что видно по замедлению увеличения всех трех суставных углов.

мышцу голени, работает в режиме растяжения в течение 64% времени отталкивания. При этом угол в ГС уменьшался всего на 8°.

Отсюда вывод — в первой половине отталкивания от колодок разгон ОЦМ, а также удлинение расстояния от усредненной точки опоры (между колодками) и до ОЦМ обеспечивается за счет работы большой ягодичной мышцы, стремительно разгибающей ТБС. Забегая вперед, отметим, что в разгибании ТБС участвуют и двусуставные мышцы задней поверхности бедра, но это мы будем обсуждать чуть ниже. Амортизационное уменьшение угла в ГС происходит за счет опускания голени относительно беговой дорожки (рис. 4). Это значит, что, вопреки всем ожиданиям, амортизационная фаза в старте, хоть и не большая и только для ГС, все-таки существует.

Разгибание КС начинается со второй половины опоры на колодках, а чуть позже «срабатывает» ГС. Таким образом, во второй фазе отталкивания «передняя» нога разгибается во всех трех суставах почти с одинаковой скоростью. Другими словами — в этой фазе все суставы «передней» ноги вносят практически одинаковый вклад в разгон ОЦМ. Заметим, что в первой половине опоры разгон ОЦМ происходит благодаря обеим ногам, а затем «задняя» уже начинает свой вынос вперед — отрыв ее стопы от колодки обозначен третьей стрелкой (рис. 4).

Работа двусуставных мышц

При первом взгляде на динамику их длины, бросается в глаза то, что hamstrings сокращаются в течение всего времени отталкивания, укорачиваясь на 8, 9 см (рис. 4). Отсюда вывод — мощное разгибание ТБС обеспечивается сокращением не только ягодичных мышц, но и мышц задней поверхности бедра обеих ног в первой половине отталкивания, а после начала маха «задней» ноги — теми же мышцами «передней» ноги.

Что касается прямой мышцы бедра и икроножной мышцы, то они работают практически в изометрическом режиме, а изменение их длины находится в диапазоне 1,5 см. Это значит, что они играют роль жестких «тросов», передавая тя-

говые усилия от разгибающегося ТБС к КС, а затем к ГС, помогая увеличению углов в них. Этот механизм подробно изложен нами в обзорной статье, посвященной механизму работы двусуставных мышц («Легкая атлетика», 2013, № 3—4, с. 7—11).

Таким образом, разгон ОЦМ в первой половине отталкивания от стартовых колодок происходит почти исключительно за счет разгибания ТБС при практически изометрической работе дистальных суставов обеих ног, если считать, что «задняя» нога в опоре ведет себя примерно так же, как и «передняя» нога. Это разгибание обеспечивается ягодичными мышцами и мышцами задней поверхности бедра.

Во второй фазе отталкивания практически одинаково разгибаются все три сустава «передней» ноги, обеспечивая продолжение разгона ОЦМ. Разгибание этой ноги происходит за счет односуставных ягодичных мышц, мышц бедра, трех головок четырехглавой мышцы бедра и камбаловидной мышцы. Двусуставные мышцы — прямая бедра и икроножная работают в качестве передатчиков энергии сокращения большой ягодичной мышцы и hamstrings, направленной на разгибание КС и ГС.

Понятно, что стартовое движение происходит благодаря сокращению мышц. Однако разгибание в суставах ног начинается после появления электрической активности мышц через интервал, равный 10—12 мс (С. Nicol, P. V. Komi, 1998). Стартовое движение до момента отрыва от колодки «задней» ноги, как мы упоминали выше, происходит благодаря разгибанию обеих ног, затем разгон ОЦМ продолжается за счет усилия «передней» ноги. Маховая нога активно выносится вперед, загружая опорную ногу, что сказывается на некотором замедлении ее разгибания в ТБС. На рисунке 4 это видно по кривой изменения угла в ТБС от четвертой вертикальной стрелки. Естественно, вынос ноги вперед имеет свой определенный вклад в разгон ОЦМ. О примерном порядке величины этого вклада предположительно можно судить на примере прыжка в длину с разбега. Так, при прыжке на 7,20, ма-

ховая нога вносит вклад в полную энергию тела, равный 26,3% (В. В. Тюпа с соавт., 2011). Руки при старте, после их отрыва от дорожки, осуществляют взаимные компенсаторные движения, направленные против скручивания тела относительно их продольной оси, которое возникает из-за выноса маховой ноги вперед.

Характер разгибания ног отражается на суммарном усилии, направленном на колодки. Их реакция на это усилие практически равна по величине усилию ног, но направлена обратным — в сторону тела спринтера. Кривая опорной реакции имеет форму спины двугорбого верблюда (рис. 5). Первый пик реакции достигается к моменту отрыва рук от дорожки, затем сила снижается до минимума — в этот момент происходит отрыв «задней» ноги. Затем идет нарастание усилия, до второго максимума за счет разгибания опорной и выноса вперед маховой ноги.

Неравномерность усилий на стартовом блоке отражается на поведении кривой скорости ОЦМ — она также имеет характер неравномерного роста. Но, разумеется, главное не это — основным критерием эффективности старта является скорость ОЦМ в момент отрыва от передней колодки, а угол его вылета находится в диапазоне 40–45° (М. J. Harland, J. R. Steel, 1997).

Разумеется, творческие специалисты спринтерского бега исследовали различные способы повышения скорости ОЦМ. Например, за счет предварительного давления на колодки в позе готовности. Однако такой технический прием не приводит ни к чему. Так, старт с предварительным давлением в итоге дает скорость вылета ОЦМ, равную $3,23 \pm 0,25$ м/с и время отталкивания $0,386 \pm 0,036$ с, а обычный старт — те же величины $3,21 \pm 0,22$ м/с и $0,375 \pm 0,028$ с соответственно (J. Darpena a. o., 2006). Однако определение более сильной ноги у 15 спринтеров более высокого класса и расположение ее на передней колодке приводит к достоверному повышению скорости ОЦМ в момент вылета (G. Vagenas and T. B. Hoshizaki, 1986).

Любопытно, что не все их испытуемые знали, какая нога у них сильнее. Это созвучно исследованиям J. Jarver and S.

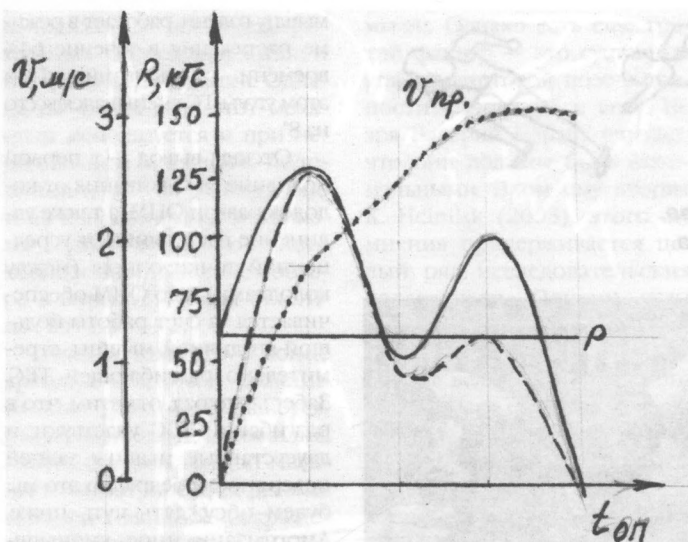


Рис. 5. Реакция опоры при отталкивании в старте олимпийского чемпиона 1980 года в эстафетном беге 4 x 400 м Михаила Линге.

Собственные данные.

Обозначения: R — реакция опоры, сплошная и пунктирная линии — вертикальная и продольная составляющие, $V_{пр}$ — продольная скорость ОЦМ, P — вес тела бегуна.

Примечание. На рисунке время опоры на колодках начинается с момента возникновения опорной реакции.

Michel (2002), которые изучали ту же проблему. Так, они обнаружили три типа расположения более сильной ноги. При этом зафиксировано, что более сильная нога хоть на передней, хоть на задней колодках отличается более высоким значением реакции опоры в 10%. Авторы считают, что одинаковое давление на колодки является лучшим приложением силы. Однако все понимают, что практически каждому спринтеру присуща ассиметрия ног — разная их длина и сила. Возможно, в свете выводов авторов, в процессе тренировок нужно стремиться устранить хотя бы силовую ассиметрию. Но в любом случае упражнения для старта и стартового ускорения должны соответствовать старту по биомеханическим характеристикам (J. Sheppard, 2004).

Выводы

1. Лимит времени стартовой реакции, установленный IAAF, равен 100 мс. Движение тела спринтера на стартовых колодках, начатое раньше этого времени после стартового сигнала, трактуется как фальстарт. Однако в реальности у многих спринтеров это время меньше (в пределах 80–85 мс).

2. Величина скорости ОЦМ в момент выхода с колодок примерно равна трети максимальной скорости бега на дис-

танции.

3. Скорость ОЦМ в момент потери контакта с колодками определяется импульсом силы давления на колодки и имеет тесную положительную корреляцию с максимальной величиной реакции опоры.

4. Скорость ОЦМ во второй половине отталкивания от колодок имеет высокую положительную связь с временем моторной реакции. Другими словами — чем больше интервал времени от начала электрической активности мышц до достижения 10% продольной силы реакции опоры, тем больше скорость вылета ОЦМ. То есть, для развития большей скорости ОЦМ нужно более длительное усилие. Эта закономерность вступает в противоречие с необходимостью сокращения времени отталкивания.

5. Кривая опорной реакции имеет двухвершинный характер. Импульс силы под первой волной усилия создается за счет давления обеих ног на колодки. Вторая волна усилия обусловлена давлением впереди стоящей ноги при существенном вкладе маховой ноги.

6. Скорость ОЦМ в момент вылета зависит от мощности сокращения мышц ног спринтера. В свою очередь, мощность их сокращения тесно

связана с силой мышц, скоростью передачи нервных импульсов и количеством быстрых двигательных волокон. Все три характеристики детерминированы генетически и поддаются тренировочному воздействию на них.

7. Основной вклад в разгон ОЦМ вносит тазобедренный сустав за счет сокращения больших ягодичных мышц и мышц задней поверхности бедра.

8. Разгон ОЦМ в первой половине периода опоры, до момента отрыва стопы ноги, расположенной сзади, производится в основном за счет мышц — разгибателей тазобедренных суставов обеих ног. Коленные и голеностопные суставы в этой фазе работают практически в изометрическом режиме.

9. Разгон ОЦМ во второй половине периода опоры происходит при примерно одинаковом вкладе всех суставов ноги, отталкивающейся от передней колодки.

10. Вынос вперед маховой ноги вносит определенный вклад в разгон ОЦМ на уровне приблизительно 20%.

11. Увеличение суставных углов ног во время их давления на колодки обеспечивается односуставными мышцами — большими ягодичными, тремя головками четырехглавых мышц бедра и камбаловидными мышцами. Двусуставными мышцами, такие, как прямая бедра и икроножная, работают практически в изометрическом режиме, изменяя свою длину в пределах 1, 2 см за все время опоры на колодках. Через эти мышцы, как через тросы, передается тяговое усилие от разгибающегося тазобедренного сустава в направлении сверху вниз на коленные, затем на голеностопные суставы. Действуя таким образом, тазобедренный сустав за счет сокращения большой ягодичной мышцы и мышц задней поверхности бедра усиливает разгибание коленного и голеностопного суставов, помогая их односуставным мышцам и им, своим менее мощным «собратьям».

12. Для повышения эффективности старта в процессе тренировок целесообразно применять упражнения, близкие старту по биомеханической структуре. ♦

Виктор СЕМЕНОВ,
заслуженный
тренер СССР,
заслуженный
тренер России,
участник Олимпийских
игр в Монреале,
мастер спорта России
международного класса,
кандидат
педагогических наук

Александр ЕГОРОВ

Безусловно, в последнее время, в силу ряда обстоятельств, в отечественной легкой атлетике заложились новые направления и новые пути подготовки спортсменов высокого класса. И свидетельством тому успешное выступление ограниченного контингента российских атлетов под флагом «АНА». Однако, чтобы окончательно уйти от нежелательного прошлого, в той и или иной степени имевшей место, считаем необходимым затронуть проблему форсирования подготовки юных спортсменов. Именно желание поскорее приблизить достижение высоких результатов является причиной форсирования подготовки. А отсюда исходят стремления, имевшие место в недавние времена, в применении запрещенных методов и средств. Сейчас наша легкая атлетика находится на иных рельсах. ДИ чем дальше, тем больше расходятся наши пути с прошлым. Однако желания тренеров поскорее завоевать, поскорее удивить, поскорее утвердиться, возможно, пока еще остались. Да, амбиции являются серьезной движущей силой в работе тренера и спортсмена. Однако не слишком ли рано мы пытаемся достигнуть сверхрезультата? Не слишком ли рано пытаемся сорвать не созревший плод? А может, лучше выждать и дожидаться «сезона урожая»? Но, наверняка, есть и такие, которые скажут, что есть сорт скороспелок, и срывать нужно сейчас! Безусловно, возможны и такие варианты. И в этом случае можно говорить о регионах, где акселерация более быстрая, какими могут быть центральные и южные районы. А где-то замедленная, речь в данном случае может идти о периферии.

Здесь есть о чем дискутировать. Но давайте для приме-

Куда же мы спешим?

Таблица 1

Сравнение возраста достижения первых успехов и пика спортивной карьеры ведущих легкоатлетов Чувашии

Фамилия, имя/ Специализация	Год рождения	Период первых успехов		Период пика спортивных успехов		
		Возраст первых успехов	Достижения	Год	Соревнования	Возраст
Егорова Валентина, марафон	1964	20 лет	Выполнение норматива мастера спорта	1992	Олимпийские игры, 1-е место	28 лет
Николаева (Кузнецова) Елена, спортивная ходьба	1966	17 лет	Спартакиада школьников СССР (1983 г.), 1-е место	1992	Олимпийские игры, 2-е место	26 лет
		20 лет	Спартакиада народов РСФСР (1986 г.), 1-е место (рекорд мира)	1996	Олимпийские игры, 1-е место	30 лет
				2003	Чемпионат мира, 1-е место	37 лет
Андреев Владимир спортивная ходьба	1966	23 года	Чемпионат СССР, 1-е место	2000	Олимпийские игры, 3-е место	34 года
Иванова Олимпиада спортивная ходьба	1970	13–14 лет	Выполнение норматива мастера спорта	2004	Олимпийские игры, 2-е место	34 года
Петрова (Якимова) Людмила, бег на длинные дистанции	1968	17 лет	Всесоюзные юношеские игры, бег на 3000 м, 1-е место (9 мин 19 с)	2000	Нью-Йоркский марафон 1-е место	32 года
				2004	Олимпийские игры, 8-е место (10 000 м)	36 лет
Иванов Сергей, бег на длинные дистанции	1979	15–18 лет	1993–1997 гг. – многократные победы и призовые места на первенствах России	2008	Олимпийские игры, участие с установлением рекорда России	29 лет
Григорьева Лидия, бег на длинные дистанции	1974	18 лет	Выполнение норматива мастера спорта	2000	Олимпийские игры в Сиднее и Афинах Установлены личные рекорды: 10 000 м – 30.32,72; полумарафон – 1:11.01; марафон 2:25.10	26 и 30 лет
				2004		31 и 32 года
Петрова–Архипова Татьяна, бег на длинные дистанции	1983	17 лет	Выполнение норматива мастера спорта в беге на 3000 м (9.37,14).	2008	Олимпийские игры, 3-е место (3000 м с/п)	25 лет
		19 лет	Чемпионат мира среди юношей и девушек, 4-е место	2012	Олимпийские игры, 3-е место (марафон)	29 лет
Семенов Виктор, спортивная ходьба	1949			1976	Установил высшее мировое достижение 1:23.52,2 (20 км)	27 лет
				1976	Олимпийские игры (Монреаль), участие	27 лет
				1976	Чемпионат СССР, 1-е место	27 лет
				1978	Чемпионат СССР, 1-е место	29 лет
				1980	Чемпионат СССР, 1-е место	31 год
Арясова (Хмелева) Татьяна, бег на длинные дистанции	1979	18 лет	Первенство России среди юношей и девушек, 1-е место	2008	Олимпийские игры	30 лет

Примеры пиков максимальных успехов спортсменов Чувашии

Фамилия, имя/ специализация	Год рождения	Год наивысших успехов	Период наивысших успехов	Возраст
Иванов Сергей/велоспорт	1975	2008	Олимпийские игры, участие	33 года
Калентьева Ирина/маутенбайк	1977	2008	Олимпийские игры, 3-е место	31 год
Пашкова Надежда/маутенбайк	1962	1996	Олимпийские игры	34 года
Леонтьев, Юрий/стрельба из лука	1961	1988	Рекорд мира	27 лет
		1988	Олимпийские игры, участие	27 лет
		1997	Чемпионата мира, 3-е место	36 лет
		2000	Олимпийские игры, участие	39 лет
Мышковец Юрий/тяжелая атлетика	1971	2000	Олимпийские игры (Сидней)	29 лет

Возрастной период приближается к 30 и значительно «зашкаливает» за 30.

А вот выборка мировых звезд легкой атлетики:

Таблица 3

Примеры пиков максимальных успехов мировых звезд

Фамилия, имя/ Специализация	Год рождения	Период первых успехов		Период пика спортивных успехов		
		Возраст первых успехов	Достижения	Год	Соревнования	Возраст
Привалова Ирина, спринт	1968	15 лет	Выполнение норматива мастера спорта	2000	Олимпийские игры, 1-е место (400 м с/б)	32 года
Чичерова Анна, прыжок в высоту	1982	17 лет	Чемпионат мира-1999 среди юношей, 1-е место	2012	Олимпийские игры, 1-е место	30 лет
Исинбаева Елена, прыжок с шестом	1982	17 лет	Чемпионат мира-1999, среди юношей, 1-е место	2004— —2013	Олимпийские игры, 2 золотых и бронза. Чемпионаты мира, 3 золотых и бронза. 27 рекордов мира	22—31 год
Карл Льюис, спринт, прыжок в длину	1961	16 лет 18 лет	7,26 (прыжок в длину) 8,13 (прыжок в длину)	1983— —1991	Олимпийские игры, 8 золотых медалей. Чемпионаты мира, 9 золотых медалей. 13 мировых рекордов	23—35 лет
Болт Усейн, спринт	1986	15 лет	Чемпионат мира среди юниоров-2002, 1-е место (200 м)	2008— —2016	Олимпийские игры, 8 золотых медалей. Чемпионаты мира, 11 золотых медалей, 9 рекордов мира	22—30 лет
Бубка Сергей, прыжок с шестом	1963	20 лет	Чемпионат мира-1983, 1-е место	1988 1983— —1997	Олимпийские игры, 1-е место. Чемпионаты мира, 6 золотых медалей. Чемпионаты мира в помещении, 4 золотых. 35 мировых рекордов	24 года 19—33 года
Власич Бланка, прыжок в высоту	1983	16 лет	Чемпионат мира среди юниоров-2000, 1-е место 1,93 (прыжок в высоту)	2007— —2016	Чемпионаты мира, 2 золотых, серебро и бронза. Чемпионаты мира в помещении, 2 золотых. Олимпийские игры, серебро и бронза	23—32 года

ра рассмотрим возрастные периоды пика спортивной карьеры ведущих легкоатлетов одного из наиболее знакомых нам регионов России. Речь идет о Чувашской Республике. Чувашию все хорошо знают как место наиболее частого проведения чемпионатов и первенств страны по легкой атлетике. Здесь создана замечательная инфраструктура для проведения соревнований самого высокого ранга и, соответственно, для подготовки высококлассных атлетов. И если говорить о спортивных достижениях чувашских спортсменов, то выявляется вот такая особенность: элитные спортсмены Чувашии достигли пика своей спортивной карьеры в возрасте, превышающем 30 лет! (табл. 1). Кто-то скажет, что Чувашия — периферийная область и здесь нет акселерации! Но посмотрите колонку «Возраст первых успехов», где наглядно видно, что уже в юном возрасте они достигали уровня страны, Европы и мира. Так что данные примеры никоим образом нельзя отнести к поздней акселерации.

Физиология утверждает, что организм человека развивается до 27—28 лет. И это наглядно подтверждает данная таблица. Ведущие спортсмены Чувашии, представленные в данной таблице, уже в детском возрасте добивались больших спортивных высот. Но, тем не менее, им потребовалось еще 12—15 лет, чтобы достичь пика спортивной карьеры.

Конечно, и в возрасте 20—24 у них также были весомые победы. Но пик их достижений был именно в возрастном диапазоне 30—34 лет.

Возможно, кто-то скажет, что это особенность подготовки в выносливости чувашских легкоатлетов. Что же, отойдем от легкоатлетической выносливости и рассмотрим другие примеры спортивной Чувашии (табл. 2).

И опять возрастной период приближается к 30—33 годам.

Безусловно, это выборочная таблица и возможно кто-то приведет другие возрастные примеры. К примеру, кто-то в качестве аргумента приведет имя Юрия Борзаковского, который свой наивысший успех достиг в 23 года, завоевав золото на Афинской

олимпиаде в 2004 году. А лучший результат в беге на 800 м показал вообще в 20 лет — 1.42,47. Но позволим себе упомянуть, что этот великий атлет еще в юношеские годы завоевав титул победителя Всемирных юношеских игр (1998), затем на протяжении длительного времени на-

ходил на лидирующих позициях мировой легкой атлетики. Так что данный атлет скорее исключение из правил.

Возвращаясь к представленным таблицам, хочется воскликнуть: «Ну куда же мы так спешим? Зачем форсируем подготовку? Кого мы хотим удивить детскими взлетами?».

Спешат тренеры, подгоняют чиновники. И непонятны слова некоторых руководителей, которые говорят об омоложении команды. Да были времена, когда переступившим 23-летний возрастной ценз вообще был закрыт допуск, например на Спартакиаду СССР. До сих пор бытует мнение, что

спринт это удел 18-летних спортсменов... Но, Ирина Привалова, Карл Льюис, Усейн Болт... это что, исключения из правил? И категорически не правы те руководители, которые стремятся изгнать из спорта 22—24-летних атлетов, пока еще не успевших мгновенно войти в основной состав сборной. К сожалению, такие факты не редкость, а скорее правило, тем более уставы детско-юношеских спортивных школ не предусматривают работу с подобным возрастным контингентом.

Но каковы движущие силы, которые преодолевают всех участников конкурентной среды и заставляют форсировать подготовку юных спортсменов?

1. Нетерпение тренеров и спортсменов. Тренеры и спортсмены часто грешат форсированием, пытаясь показать свою состоятельность.

2. Неумение работать с взрослыми спортсменами, в связи с чем, тренеры хотят сейчас, а не потом получить результат, понимая, что не смогут работать с взрослыми спортсменами.

3. Избыточно высокая самооценка некоторых тренеров, которые считают, что если уж они нашли талант, то сами смогут довести его до олимпийского подиума. «Сами с усами» говорят они и не считают нужным передавать талант более опытному тренеру, на следующие уровни подготовки. В результате, они теряют этих спортсменов.

4. Отсутствие юридических актов, для финансового стимулирования обеих сторон, при передаче спортсмена.

5. Отсутствие контроля со стороны руководства, и отсутствие ответственности в случае, если спортсмен «потерялся» и не достиг потенциальных вершин.

6. Нетерпение чиновников, которым нужен план.

7. Неспособность противодействовать конкурентной среде, когда слишком высокие достижения форсированных «спортсменов-высочек», затмевают размеренные и плановые достижения высоко нацеленных спортсменов.

8. Проблемы структурного порядка, состоящие в том, что согласно уставам детско-юношеских спортивных школ, спортсменов могут «держат» только до 18-20-летнего возраста.

Это далеко не все факторы, негативно влияющие на планомерную подготовку юных спортсменов.

Форсирование подготовки спортсменов ведет к потере юных талантов на пути к олимпийским вершинам. Конечно же, невозможно всех вынудить, и проблема потерь одаренных спортсменов на различных возрастных этапах будет всегда. В бывшей ГДР, к примеру, «сохранность детских чемпионов» составляла лишь 12-15%. А ведь немцы во все времена славились своей педантичностью, перспективным планированием и т.д. А если говорить по нашей стране, то можно привести следующие цифры, которые были озвучены на всероссийской конференции по легкой атлетике, в начале декабря 2002 г.: «За 10 лет, из 400 ведущих юношей и девушек резервного состава, являвшихся победителями первенств России, лишь 18 человек впоследствии вошли в состав основной сборной». Если пересчитать, то по России, на тот период, эта цифра составляла всего лишь 4,5%. Серьезное отставание от немцев. А ведь там же на конференции в 2002 году были озвучены невероятные, по тем временам, стимулы. В частности, было объявлено о том, что 620 российских спортсменов — олимпийских чемпионов будут получать пожизненную стипендию в 15 тысяч рублей, а также о том, что устанавливаются гранты Фонда поддержки олимпийцев России в виде значительных финансовых поощрений спортсменов, добившихся успехов на международной арене. Это ли не стимул для перспективного планомерного совершенствования спортивного мастерства! Но есть основания считать, что ситуация радикально не изменилась за последние годы.

Как же решить эту проблему? В той же ГДР выявляли акселераторов и планировали их достижения уже в раннем возрасте. А ретардантов терпеливо выращивали, давая им возможность созреть. У нас же вопрос решается проще — есть медаль, ты герой и получи финансирование. А нет медали и разговора нет. А это прямой путь к форсированию. Ведь никому не захочет-



Елена Николаева

ся «остаться в дураках». И тогда совсем не далеко до соблазна опять обратиться к виртуозным действиям в применении запрещенных стимуляторов!

Получается, что на сегодняшний день подготовка больше стихийна, чем планомерна? И просто некому «сдироживать» и взять под контроль процесс возрастного развития, сохранения и планомерного выращивания ретардантов и акселераторов?

Конечно же, у тренеров и спортсменов на сегодняшний момент есть серьезные финансовые стимулы, чтоб не прибегать к форсированию тренировочного процесса. Однако и руководители тоже должны быть более прозорливыми, суметь разглядеть в «гадком утенке» будущую надежду региона или страны и ответственно распорядиться своим административным ресурсом!

Сила характера

Вадим ХЕРСОНЦЕВ,
старший тренер
группы метаний
сборной России.

На чемпионате мира-2017 в Лондоне серебряную медаль в метании молота завоевал россиянин Валерий Пронкин. Его личный тренер Вадим Херсонцев сегодня рассказывает о том пути, который они проделали для завоевания этой медали, о ходе и особенностях подготовки к чемпионату мира.

Валерия нашел и привел в легкую атлетику в 2003 году известный нижегородский специалист, ЗТР Иван Никитович Коптюх, который является вторым тренером Валерия и продолжает помогать нам, когда спортсмен находится в Нижнем Новгороде. Я благодарен этому замечательному тренеру и педагогу, который поставил Валерию правильную «школу» метания молота. Впоследствии благодаря этому мне не пришлось ломать техническое исполнение, я только немного подправил и внес необходимые небольшие коррективы.

Валерий в детском и юношеском возрасте не был перегружен штангой, силовой работой, он до сих пор остался «мягким» и гибким спортсменом. До юниорского возраста он тренировал все виды метаний, был финалистом первенства мира среди юношей 2011 года в метании диска. И только с началом совместной работы мы окончательно остановились на специализации в метании молота.

С Валерием Пронкиным я работаю с ноября 2012 года. Найти к нему подход, определить проблемные моменты в технике и найти пути и средства исправления ошибок для меня было не очень сложно. На тот момент я уже более четырех лет работал с Алексеем Загорным, с которым мы завоевали бронзу чемпионата мира-2009 и серебро чемпионата Европы-2012. Валерий и Алексей очень похожи друг на друга — у них практически одинаковые антропометрические данные, оба «мягкие», гибкие, физически сильные от природы

метатели с великолепным чувством снаряда. До сих пор в работе с Валерием мне очень помогает опыт работы с Алексеем Загорным.

В 2013 году Валерий выиграл юниорский чемпионат Европы, показал в сезоне очень достойный результат шестикилограммовым снарядом — 80,70. Но что меня особенно порадовало — ни разу не пробовав на тренировке взрослый семикилограммовый молот, он на Командном чемпионате России во взрослой компании не растерялся и занял 4-е место с великолепным для юниора результатом — 73,50. Так далеко юниоры в России не метали 20 лет. Это вселяло надежды в то, что переход на взрослый снаряд не вызовет у нас особых проблем.

Но, к сожалению, в конце декабря 2013 года Валерий получил на тренировке серьезную травму (разрыв суставной губы правого плечевого сустава). Очень долго ему не могли поставить правильный диагноз, несколько месяцев лечили непонятно от чего (он даже выступил в феврале 2014-го в зимнем первенстве России, где занял 2-е место с результатом 71,34). В апреле 2014 года Валерия прооперировали. Процесс реабилитации и восстановления занял долгих 5 месяцев, был пропущен летний соревновательный сезон-2014. И, наконец, в октябре мы приступили к подготовке к сезону 2015 года. Последствия травмы и операции сказывались, и мне пришлось убрать из тренировочного процесса все упражнения, вызывавшие у спортсмена дискомфорт и болевые ощущения в плече. Была разработана программа тренировок, позволившая Валерию подготовиться и достойно выступить на молодежном чемпионате Европы-2015, где он занял 2-е место с результатом 74,29. Считаю сезон 2014—2015 годов очень важным для Валерия — травма, операция и очень трудная и долгая реабилитация не сломили его, а, наоборот, закалили характер, за-

ставили более серьезно относиться к тренировочному процессу и восстановлению после нагрузок. Я увидел, что Валерий очень повзрослел.

Подготовку к олимпийскому 2016 году мы начали в октябре в Кисловодске. Считаю, что метатели напрасно практически не используют в своей подготовке прекрасную базу «Юг Спорт», да и вообще условия среднегорья. По опыту работы со своими спортсменами, а я уже 4 года в октябре провожу с ними сбор в Кисловодске, могу отметить, что 20 дней функциональной работы в среднегорье значительно повышают силовую выносливость. Как минимум до нового года я не слышу от них, что они устали или им тяжело, хотя в ноябре и декабре, на уровне моря в Адлере, мои спортсмены проделывают самый большой объем тренировочной нагрузки в году.

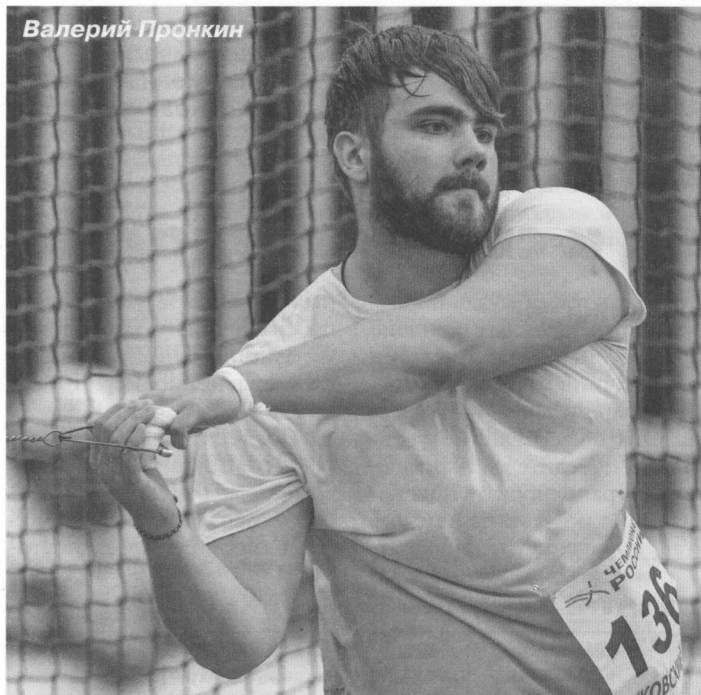
Несмотря на то, что Валерия постоянно преследовали небольшие травмы, на зимнем чемпионате России-2016 он занял 3-е место с личным рекордом 75,39. В марте-апреле была проделана большая работа, показаны высокие результаты в тестовых упражнениях. Так, например, в броске ядра снизу вперед удалось достичь 20,20, а в броске назад 22,50 7-килограммовым ядром. Тренировочные результаты в метании молота позволяли надеяться на результат в соревнованиях порядка 78 метров. Но, к сожалению, 20 апреля Валерия вызвали в Нижний Новгород, где он проходил срочную службу во внутренних войсках. Это было связано с проходившей в то время реорганизацией внутренних войск в Росгвардию. Никакие усилия руководства сборной команды Всероссийской федерации легкой атлетики и Минспотра не помогли вернуть Валерия к тренировочной деятельности. В итоге он провел в обычной части более полутора месяцев и вышел за две недели до чемпионата России. Так что ни о какой борьбе за медали речи уже не шло. Валерий был пол-

ностью растренирован. Хотя и показал неплохие для квалификации 73,00, на финал его уже не хватило — 72,80 и только 6-е место.

После молодежного первенства России, где Валерий занял 1-е место, его снова отравили в часть, где он прослужил еще 3,5 месяца вплоть до демобилизации 11 ноября.

Летом 2016 года я в очередной раз убедился в силе характера, в общем-то еще очень молодого спортсмена. Думаю, можно не объяснять, что значит для одного из сильнейших атлетов Европы и мира пробыть 5 месяцев в армии и не иметь (не по своей вине) возможности реализовать в результате огромную работу, проделанную в подготовительный период. Да, Валерий был очень огорчен всем этим, но не раздавлен. Еще находясь в армии, он пытался при любой возможности поддерживать физическую форму — бегать, отжиматься, заниматься с отягощениями. Из армии он вышел значительно похудевшим, что для него было очень неплохо, так как мы постоянно боремся с лишним весом, а также с огромной мотивацией и желанием тренироваться.

Подготовка к сезону 2017 года началась для Валерия 14 ноября в Адлере. Несмотря на большой перерыв в тренировках, а может, и благодаря этому, он находился в очень хорошем физическом состоянии, легко «переваривал» нагрузку, хорошо восстанавливался, жаждал работы и хотел тренироваться все больше и больше. За 40 дней был проделан огромный для него объем метательской и силовой работы. Для примера, Валерий делал около 50 бросков молота в каждый тренировочный день, до этого периода дневной объем его метаний не превышал 30 бросков. На прикидке, проведенной в конце декабря, он метнул тренировочный молот весом 6,9 кг по личному рекорду на — 77,50. Но резкое начало объемной работы и выход на очень хороший уровень результатов, по всей ви-



димости, дали о себе знать, Валерий начал буквально «сыпаться». Обострились боли в оперированном плече, заболели колени, стопа, спина. Январь и февраль прошли в режиме: 3—4 дня тренируемся, неделю лечимся. На зимнем чемпионате России Валерий смог показать только 72 метра и занял 6-е место.

Ситуация с постоянными травмами и невозможностью регулярно и полноценно тренироваться меня никак не устраивала. Зная потенциальные возможности Валерия, я пришел к выводу, что главная для меня задача — подвести его к соревновательному сезону здоровым, без болевых ощущений, вызывающих дискомфорт и не позволяющих спортсмену реализовывать свои возможности в броске. Мне пришлось пойти на своеобразный эксперимент и убрать из тренировочной программы упражнения, ранее приводившие, в той или иной мере, к травмам, такие, как взятие на грудь, приседания со штангой, броски ядра, прыжки через барьеры, а также снизить объем бросковой работы и полностью убрать метание утяжеленного снаряда. При этом надо учесть, что это было сделано на фоне большой работы, проделанной в ноябре-декабре.

Очень большой вклад в достижения результатов этого сезона внес психофизиолог ФМБА Максим Галин, составивший для Валерия комплекс упражнений по работе с те-

лом из йоги, направленный на снятие психосоматических блоков и зажатости в теле и укреплении связок и мышц. Комплекс состоит из 6—7 упражнений, выполняется в конце тренировочного занятия, занимает 20—25 минут.

Начиная с марта, на протяжении 5 месяцев до чемпионата мира Валерий делал одну и ту же работу. Выполнялся один и тот же двухдневный микроцикл через один день отдыха:

1-й день. Утро: метание молота 7,26 кг, 10—12 бросков; 6 кг — 6—8 бросков. **Вечер:** растяжка штанги наверх, 6 подходов по 1 повторению; приседания на надувном мяче для фитнеса без веса, 3—4 подхода; закручивания с блином, 4 подхода; упражнения на спину и пресс, по 4 подхода; броски мяча 6 кг, 30 раз; 4 легких ускорения по 40—50 м; комплекс упражнений из йоги, 20—25 мин.

2-й день. Выполнялась точно такая же работа, как и в первый день, за исключением приседаний на надувном мяче. Вместо них делали темповые зашагивания на ступеньку, 4 подхода по 20—25 секунд.

3-й день. Отдых.

Перед соревнованиями: день отдыха и второй день — разминка.

Эффект оказался колоссальным: с марта по август — ни одной травмы. Валерий выполнил всю запланированную мной работу, чего ранее не было никогда.

Перед нами стояла еще одна проблема — допуск для участия в международных соревнованиях. Валерий находился в пуле тестирования ИААФ с сентября 2015 года. За

время включения в пул до чемпионата мира-2017 г. сдал 16 внесоревновательных проб, никаких проблем с антидопинговыми службами у нас не было, и я очень надеялся, что Валерию дадут допуск. Что и произошло за 10 дней до чемпионата России 20 июля. Хочу отметить, что психологических проблем, как у многих наших спортсменов, очень тяжело переносивших ситуацию с отстранением от участия в международных соревнованиях, у Валерия не было. Он один раз, в феврале, задал мне вопрос: «Тренер, допустят нас до чемпионата мира?». На что я ответил ему: «Это не наш с тобой вопрос, мы с тобой его решить никак не можем, наша задача — выйти на новый уровень результатов. И когда тебя допустят, а я в это верю, ты должен будешь быть готов бороться за медали чемпионата мира». Больше никаких вопросов у Валерия не возникало, он просто выполнял поставленную перед ним задачу и шел к своей цели.

Проблемы из-за отсутствия международных соревнований также не было. Календарь всероссийских соревнований в этом году был достаточно насыщенным, а конкуренция в метании молота была очень серьезной. Кроме Валерия, еще трое российских молотобойцев выполнили норматив для участия в чемпионате мира, а Алексей Сокирский занял 5-е место на в Лондоне. Пронкин выступил во всех (где был молот) 10 соревнованиях летнего сезона. Начал соревноваться 22 апреля на ВС на призы А.А. Низамутдинова с личного рекорда — 77,45 и закончил 11 августа на чемпионате мира в Лондоне с результатом 78,16. Он находился более трех с половиной месяцев в отличной форме.

Если говорить о непосредственно выступлении на ЧМ в Лондоне, то каких-либо организационных или бытовых трудностей не было, за что отдельное спасибо Елене Орловой, которая была уполномочена ИААФ помогать нейтральным спортсменам из России во время чемпионата мира. Во время квалификации Валерий заставил меня немного понервничать, не выполнив квалификационный норматив, а добравшись в финальные соревнования деся-

тым с результатом 75,09. До этого он никогда не выступал на переполненном олимпийском стадионе в присутствии 60 тысяч зрителей, и некоторое волнение и желание показать себя сказались — он просто не справлялся с техническим исполнением броска. Зато на финальные соревнования он вышел уже совсем другим: собранным, четко понимавшим, что и когда ему делать. И присутствие огромного количества зрителей уже не давило на него как в квалификации, а наоборот заряжало на борьбу до последней попытки. Что он и сделал, метнув в 6-м финальном броске на 78,16 и выйдя на 2-е место.

На 2018 год план у нас простой — попытаться пройти подготовительный период без травм, исправить некоторые технические ошибки, выйти на уровень 80 метров и выступать во всех всероссийских и международных соревнованиях. Надеюсь, мы будем допущены ИААФ. Главная цель сезона 2018 года — завоевание медалей чемпионата Европы и Кубка мира.

В заключение несколько слов о том, возможно или невозможно работать и достигать высоких результатов без использования запрещенной фармакологии. Мне не раз приходилось слышать от некоторых своих коллег (в основном возрастных, с большим опытом практической работы) мнение, что результаты уровня призеров чемпионата мира в метаниях без применения запрещенной фармакологии показывать невозможно. Но наш с Пронкиным пример показывает, что это не только возможно, но и является единственно возможным подходом. Не представляю, что было бы с Валерием, если бы я или кто-то другой накормили его допингом. Думаю, такого спортсмена уже бы не существовало. С его огромной природной физической силой мышц и слабостью связок он бы «разорвался в пух и прах», и мы бы потеряли этого безусловно талантливого молодого атлета. А при бережном к нему отношении, правильно для него подобранном объеме нагрузок считаю, что он сможет находиться в элите мирового спорта еще как минимум 10—12 лет и приносить стране медали главных стартов. ♦

Как чемпионы Игр Олимпиады в Рио-де-Жанейро шли к своим медалям

24 декабря исполняется 90 лет Феликсу Павловичу Суслову — постоянному автору нашего журнала (первая публикация в 1957 году «Дыхание бегуна на средние дистанции»). Мастер спорта (1951) в беге на 800 м, потом, работая тренером, подготовил призера чемпионата Европы 1966 года в беге на 10 000 м Леонида Микитенко. В 1960–1980-х годах был старшим тренером сборной команды СССР в беге на выносливость. Защищал докторскую диссертацию в 1984 году, работал профессором кафедры теории и методики физического воспитания РГУФКА. Редакция предлагает читателям две статьи Феликса Павловича Суслова. Первая написана по итогам Олимпийских игр-2016, а вторая — из архива редакции.

На Олимпийских играх 2016 года в Рио-де-Жанейро победителями в 43 личных видах программы стали 20 мужчин и 20 женщин. Три спортсмена — Усейн Болт (100 и 200 м), Мо Фара (5000 и 10 000 м) и Элая Томпсон (100 и 200 м) побеждали на двух дистанциях.

К сожалению, по известным причинам, в 2016 году в Играх не участвовали отечественные легкоатлеты. Однако приводимые в статье обобщения, по-видимому, будут интересны нашим специалистам. Мы, как и все, надеемся, что такого в дальнейшем не случится.

Что же показали результаты обработки официальных документов соревнований за пять лет — 2012–2016 гг. (таблицы 1, 2)?

Из 40 чемпионов Игр в личных видах соревнований 19 легкоатлетов выступали в Рио не имея олимпийского опыта (47,5%), а из имевших опыт один атлет (Усейн Болт) выступал еще на Играх 2004 года.

Таким образом, состав олимпийских чемпионов на 52,5% состоял из достаточно опытных легкоатлетов. Среди атлетов, выступавших впервые, было больше женщин — 11 человек. 8 спортсменов победили в Лондоне и в Рио-де-Жанейро, а Болт в том числе и в Пекине.

5 атлетов (2 мужчины и 3 женщины) заняли в Лондоне 2–3-и места, 6 человек (3 мужчины и 3 женщины) были в финалах — 4–8-е места. Эти показатели, полученные на победителях Игр, можно экстраполировать и на командные результаты в целом. Так, количество неоднократ-

ных чемпионов увеличилось по сравнению с предыдущими олимпиадами. Это показывает сравнение Игр 1972–1976 и 1988–1992 гг.

После Игр в Мюнхене (1972) и Сеуле (1988), в первом случае в 1976 г., только 3 спортсмена (Ласе Вирен, Виктор Санеев, Рут Фукс) повто-

Таблица 1

Олимпийские чемпионы 2016 года в Рио-де-Жанейро в четырехлетнем цикле (мужчины)

Вид	Фамилия, имя	Страна	Опыт участия в Играх 2004–2012 гг.	Место на Играх 2012 г.	Место в списках 25 лучших (по результату)		
					2013 г.	2014 г.	2015 г.
100 м	Болт Усейн	Ямайка	2	1-е	2-е	15-е	2-е
200 м	Болт Усейн	Ямайка	2	1-е	1-е	—	1-е
400 м	Ван-Никирк Вайн	ЮАР	—	—	18-е	5-е	1-е
800 м	Рудиша Дэвид	Кения	1	1-е	10-е	5-е	7-е
1500 м	Сентровиц Меттью	США	1	4-е	—	11-е	12-е
5000 м	Фарах Мохаммед	Великобритания	2	1-е	16-е	—	—
10 000 м	Фарах Мохаммед	Великобритания	2	1-е	11-е	—	1-е
42195 м	Кипчогге Элиуд	Кения	2	—	4-е	3-е	1-е
110 м с/б	Маклауд Омар	Ямайка	—	—	—	—	2-е
400 м с/б	Клемент Керрон	США	2	8-е	6-е	—	6-е
3000 м с/п	Кипруто Консеслус	Кения	—	—	3-е	8-е	—
Ходьба 20 км	Ван Чжень	Китай	1	3-е	7-е	—	3-е
Ходьба 50 км	Тот Матей	Словакия	1	8-е	6-е	2-е	1-е
Высота	Друин Дерек	Канада	1	3-е	5-е	3-е	3-е
Длина	Хендриксон Джефри	США	—	—	18-е	—	1-е
Шест	Браз Тиго	Бразилия	—	—	8-е	10-е	4-е
Тройной	Тейлор Кристиан	США	1	1-е	4-е	4-е	1-е
Ядро	Кроусер Райан	США	—	—	8-е	9-е	10-е
Диск	Хартинг Кристоф	Германия	2	1-е	2-е	2-е	3-е
Молот	Назаров Дильшот	Таджикистан	1	17-е	4-е	4-е	4-е
Копье	Роллер Томас	Германия	—	—	—	4-е	3-е
10-борье	Итон Эштон	США	1	1-е	1-е	—	1-е

Таблица 2

Олимпийские чемпионы 2016 года в Рио-де-Жанейро в четырехлетнем цикле (женщины)

Вид	Фамилия, имя	Страна	Опыт участия в Играх 2008–2012 гг.	Место на Играх 2012 г.	Место в списках 25 лучших (по результату)		
					2013 г.	2014 г.	2015 г.
100 м	Томпсон Элайн	Ямайка	—	—	—	—	7-е
200 м	Томпсон Элайн	Ямайка	—	—	—	—	2-е
400 м	Миллер Шоне	Багамы	—	—	16-е	—	2-е
800 м	Семеня Кастер	ЮАР	1	1-е	10-е	—	—
1500 м	Кипьегон Фейт	Кения	1	9-е	2-е	5-е	6-е
5000 м	Черуйот Вивиан	Кения	2	2, 3-е	—	—	9, 10-е
10 000 м	Аяна Алмаз	Эфиопия	—	—	2-е (5000 м)	2-е (5000 м)	1-е (5000 м)
42195 м	Сумгонг Джемима	Кения	—	—	—	10-е	—
110 м с/б	Роллинс Брайанна	США	—	—	1-е	4-е	6-е
400 м с/б	Мухаммад Далила	США	—	—	5-е	—	—
3000 м с/п	Джебет Рут	Бахрейн	—	—	6-е	12-е	—
Ходьба 20 км	Лю Хон	КНР	1	4-е	5-е	2-е	1-е
Высота	Бейтия Рут	Испания	2	4-е	6-е	3-е	5-е
Шест	Стефаниди Екатерина	Греция	—	—	—	5-е	6-е
Длина	Бартолетта Тианна	США	—	—	—	1-е	1-е
Тройной	Ибарген Катерина	Колумбия	1	2-е	2-е	1-е	2-е
Ядро	Картер Мишель	США	1	5-е	3-е	2-е	3-е
Диск	Перкович Сандра	Хорватия	1	1-е	1-е	1-е	2-е
Молот	Влодарчик Анита	Польша	1	2-е	—	1-е	1-е
Копье	Колак Сандра	Хорватия	—	—	—	—	—
7-борье	Тиам Нафиссату	Бельгия	—	—	14-е	6-е	11-е

рили свой успех в Монреале, а в 1992 году в Барселоне это удалось сделать Карлу Льюису и Джеки Джойнер-Керси.

В российской истории только Елена Исинбаева смогла завоевать золотые медали на двух Играх: в Афинах (2004) и Пекине (2008).

Несмотря на увеличение числа атлетов, повторно завоевавших медали в Рио-де-Жанейро, их количество остается незначительным и, по-видимому, в дальнейшем будет повышаться низкими темпами. Следует отметить, что в сборной команде повысилось число спортсменов, имеющих олимпийский опыт.

Исследования, проводимые в 1970-е годы показывают, что от одних Игр к другим в командах ГДР и СССР сохранялось около 30% легкоатлетов. По-видимому, такое положение будет и далее незначительно увеличиваться.

Увеличение числа участников Олимпийских игр в командах, выступающих повторно, связано с профессионализацией и коммерциализацией спорта в целом и легкой атлетики в частности. Значительное повышение материального обеспечения и премиальные суммы заставили спортсменов и тренеров более грамотно подходить к системе тренировок и индивидуальной соревновательной практике, а также более тщательно заботиться о здоровье.

Для проведения дальнейшего анализа выступлений олимпийских чемпионов в Рио в прошедшем четырехлетнем цикле подготовки мы разделили их на три группы.

Первая группа — 8 человек, завоевавших золотые медали повторно. **Вторая группа** — 13 человек, участвовавших в Играх в Лондоне. **Третья группа** — 19 человек, участвовавших в Играх впервые (таблица 3, 4, 5).

Первая группа — 8 чемпионов. Их можно назвать «ветеранами», так как 5 человек были в возрасте 28–33 лет, а трое остальных — 25–26 лет. Три «ветерана» выступали в Играх в третий раз.

Анализ списка «25 лучших спортсменов» за 3 первые года цикла показывает, с какими достижениями подходили атлеты к главному старту олимпийского цикла подготовки в 2016 году.

2013 год. Из 8 человек трое занимали в списках 1-е место, двое — 2-е, один человек — 4-е и двое — 10-е, 11-е, 16-е. Усейн Болт и Мо Фарах занимали места на двух дистанциях.

2014 год. Из 8 атлетов — четверо не входили в «списки 25». Они пропускали этот сезон или не участвовали в соревнованиях, которые входят в анализ у статистиков легкой атлетики. Одна спортсменка занимала 1-е место, две — 4-е и 5-е.

2015 год. Одна спортсменка не входила в списки, по-видимому, она не стартовала в

соревнованиях из-за проблем с ИААФ по тестостерону. Четверо атлетов занимали 1-е места, двое — 2-е, один — 3-е и один — 7-е (Болт был в списках на двух дистанциях). На чемпионате мира в Пекине эти 8 спортсменов в 10 видах программы заняли 7 первых мест, одно 2-е и одно 8-е, а Кастер Семеня в полуфинале была восьмой.

Вторая группа. 13 человек — 6 мужчин и 7 женщин. Разброс возрастов в этой группе самый значительный — от 22 до 37 лет. Старше 30 лет —

8 человек, от 22 до 29 — 5 человек (таблица 4).

Из этой группы ни один человек не победил в Лондоне в 2012 году. Три человека заняли 2-е места, двое — 3-и, четверо — 4–5-е, трое — 8–9-е места и один метатель — 17-е. Вививан Черуйот заняла еще одно 3-е место в беге на 10 000 м.

2013 год. Двое не входили в «списки 25». Из 13 человек никто не занимал 1-го места. Три атлета заняли 2-е места, двое — 3-и, двое — 4–5-е, четверо — 6–7-е места.

Таблица 3

Олимпийские чемпионы Рио-де-Жанейро, завоевавшие золотые медали в Лондоне-2012

Фамилия, имя	Год рождения	Вид	Игры-2012 (место)	Место в списках 25 лучших (по результату)			ЧМ 2015 г.
				2013 г.	2014 г.	2015 г.	
-е							
Болт У.	1986	100, 200 м	1, 1-е	1, 1-е	—	2, 1-е	1, 1
Рудиша Д.	1988	800 м	1-е	10-е	5-е	7-е	1-е
Фарах М.	1983	5000 м, 10 000 м	1, 1-е	16, 11-е	—	1-е	1, 1-е
Тейлор К.	1990	Тройной	1-е	4-е	4-е	1-е	1-е
Хартинг К.	1984	Диск	1-е	2-е	2-е	3-е	8-е
Итон Э.	1988	10-борье	1-е	1-е	—	1-е	1-е
Семеня К.	1991	800 м	1-е	10-е	—	—	П/ф 8-е
Перкович С.	1990	Диск	1-е	1-е	1-е	2-е	2-е

Таблица 4

Олимпийские чемпионы Рио-де-Жанейро, второй раз выступающие на Играх

Фамилия, имя	Год рождения	Вид	Игры-2012 (место)	Место в списках 25 лучших (по результату)			ЧМ 2015
				2013 г.	2014 г.	2015 г.	
Сентровиц М.	1989	1500 м	4-е	—	11-е	12-е	8-е
Клемент К.	1985	400 м с/б	8-е	6-е	—	6-е	4-е
Ван Чжень	1991	Ходьба 20 км	3-е	7-е	—	3-е	2-е
Тот Матей	1983	Ходьба 50 км	8-е	6-е	2-е	1-е	1-е
Друин Д.	1990	Высота	3	3-е	5-е	5-е	1-е
Назаров Д.	1982	Молот	17-е	4-е	4-е	4-е	2-е
Кипьегон Ф.	1994	1500 м	9-е	2-е	5-е	6-е	2-е
Черуйот В.	1983	5000 м	2, 3-е	—	—	9-е	1-е (10 000 м)
Лю Хон	1987	Ходьба	4-е	5-е	2-е	1-е	1-е
Бейтис Р.	1979	Высота	4-е	6-е	3-е	5-е	5-е
Ибарген К.	1984	Тройной	2-е	2-е	1-е	2-е	1-е
Картер М.	1985	Ядро	5-е	3-е	2-е	3-е	3-е
Влодарчик А.	1985	Молот	2-е	2-е	1-е	1-е	1-е

Таблица 5

Олимпийские чемпионы Рио-де-Жанейро, не имевшие опыта выступлений на Играх

Фамилия, имя	Год рождения	Вид	Место в списках 25 лучших (по результату)			ЧМ 2015
			2013 г.	2014 г.	2015 г.	
Ван Никирк В.	1992	400 м	18-е	5-е	1-е	1-е
Маклеод О.	1994	110 м с/б	—	—	2-е	6-е
Кипруто К.	1994	400 м с/б	3-е	8-е	—	2-е
Кипчоге Э.	1984	42 195 м	4-е	3-е	1-е	Н/у
Браз Т.	1993	Шест	8-е	10-е	4-е	Квал.
Хендерсон Д.	1989	Длина	18-е	—	1-е	9-е
Кроусер Р.	1992	Ядро	8-е	9-е	10-е	Н/у
Роллер Т.	1991	Копье	—	4-е	3-е	4-е
Томпсон Э.	1992	100, 200 м	—	—	7-е	2, 1-е эст.
Миллер Ш.	1994	400 м	16-е	—	2-е	2
Аяна А.	1991	10 000 м	2-е (5000 м)	2-е (5000 м)	1-е (5000 м)	1-е (5000 м)
Сумгонг Д.	1984	42 195 м	—	10-е	—	Н/у
Роллинс Б.	1991	100 м с/б	1-е	4-е	6-е	4-е
Мухаммад Д.	1990	400 м с/б	5-е	—	—	Н/у
Джебет Р.	1996	3000 м с/п	—	6-е	12-е	11-е
Стефаниди Е.	1990	Шест	—	5-е	6-е	Квал.
Бартолетта Т.	1985	Длина	—	1-е	1-е	1-е
Колак С.	1995	Копье	—	—	—	Н/у
Тиам Н.	1994	7-борье	14-е	6-е	11-е	11-е

2014 год. Три атлета не вошли в «списки 25». Три спортсмена занимали 1-е места, трое — 2-е, один — 3-е, трое — 4—5-е и один — 11-е место.

2015 год. Из 13 человек — трое занимали в «списках 25» 1-е места, трое — 2—3-и, трое — 4—5-е, двое — 6-е и двое — 9-е и 12-е места.

Из второй группы шесть человек были чемпионами мира 2015 года, трое заняли 2—3-е места, двое — 4—5-е и один 8-е место.

Третья группа. 19 человек — 8 мужчин и 11 женщин. В этой группе разброс возрастов также значителен — от 20 до 37 лет (таблица 5). Шесть человек 20—22 лет: девять атлетов 23—26 лет; четыре человека — 27—37 лет.

2013 год. Восемь человек не попали в «списки 25», одна спортсменка занимала 1-е место, один — 2-е, один — 3-е, двое — 4—5-е; двое — 8-е и четверо 14—18-е места.

2014 год. Шесть человек не вошли в «списки 25». Одна спортсменка заняла 1-е место, одна — 2-е, один — 3-е, шестеро — 4—6-е и четверо — 8—10-е места.

2015 год. Четыре человека не вошли в «списки 25». Пять атлетов заняли 1-е места, трое — 2—3-е, трое — 4—6-е, один — 7-е и трое — 10—12-е места.

На чемпионате мира-2015 четверо заняли 1-е места, трое — 2-е, двое — 4-е, один — 6-е, трое — 9—11-е, двое были после квалификации, пять спортсменов не участвовали в чемпионате.

Следует отметить, что на чемпионате мира-2015 Вивин Черуйот была первой не на основной дистанции 10 000 м, а на 5000 м. Аналогично Алмаз Аяна победила в беге на 10 000 м, а все три года в списках была только на дистанции 5000 м.

Анализ показателей в таблицах 4, 5 и 6 позволяет сделать определенные обобщения:

а) В «списках 25» за три года повышали или сохраняли свои первые позиции три атлета (Усейн Болт, Эштон Итон, Тианна Бартолетта). 1—3-е места занимали еще пять человек (Кристоф Хартинг, Катерина Ибарген, Мишель Картер, Сандра Перкович, Анита Влодарчик). Всего 8 человек и преимущественно метатели — 4.

У остальных чемпионов Олимпиады в Рио колебания в «списках 25» были от 18-го места до 1-го. Самые значительные из них были у мужчин и у женщин в 2013 году по отношению к следующим.

б) В 2013 году не попали в списки 9 человек (2 мужчин, 7 женщин). В 2014-м не вошли в списки 13 человек (7 мужчин и 6 женщин), в 2015-м не попали в списки только 5 человек (1 мужчина и 4 женщины).

Одна метательница Сара Колак не была представлена в списках все 3 года и не участвовала в чемпионате мира-2015.

По два года в 2013 и 2014 годах не представлены трое: Томпсон, Маклауд, Черуйот; и в 2014—2015 гг. трое — Далила Мухаммад, Мо Фарах, Семеня.

В первый год олимпийского цикла у шести спортсменов были достаточно низкие результаты — от 10-го до 18-го места. Во второй год таких было трое (10—11-е места).

в) В чемпионате мира в Пекине в 2015 году стали чемпионами: 5 легкоатлетов — первая группа, 6 человек — вторая группа и 4 — третья группа. От 40 олимпийских чемпионов 15 человек составляют 37,5%.

г) В чем причины отсутствия результатов в «списках 25»?

1. Постепенное улучшение своих результатов в многолетнем цикле тренировки у молодых легкоатлетов, т.е. постепенный рост мастерства.

2. Травмы, болезни, беременность и уход за ребенком, заставляющие пропускать спортивный сезон или часть стартов.

3. Сознательно запланированный относительный отдых, связанный со значительным снижением параметров тренировочных нагрузок или соревновательной практики, после напряженного сезона и ответственных стартов (особенно у «ветеранов») с целью дальнейшего повышения базовых или реализационных возможностей в следующем году.

4. Сознательное увеличение параметров тренировочных нагрузок для повышения базового уровня подготовленности, часто приво-

дящее к снижению достижений.

5. Отсутствие чемпионата мира во втором году олимпийского цикла.

6. Очень низкие места в «списках 25» можно объяснить также выше перечисленными причинами.

7. Пропуски в «списках 25» и снижение результатов в них отмечались в исследованиях, проводимых в 1970-х годах, а в более позднее время их можно увидеть в спортивной карьере Карла Льюиса, Яна Железны, Роберта Корженевского, имевших пропуски целых сезонов в своей карьере и завоевавших золотые медали в трех-четырех Играх.

8. Опыт изучения персоналий ряда многолетних олимпийских чемпионов в разных видах спорта показывает, что отсутствие разгрузочных макроциклов, особенно в последних сезонах в карьере, приводили к срыву на Олимпиадах.

Это видно на примерах выдающихся спортсменов: Сергея Бубки, Александра Попова (плавание), Александра Карелина (борьба), Елены Вальбе (лыжи) и др.

Краткие выводы

1. Проведенный анализ заключительного цикла подготовки олимпийских чемпионов позволяет этот опыт в общих чертах использовать в подготовке и более широкого круга легкоатлетов.

2. Структура четырехлетнего цикла тренировки у спортсменов, готовящихся к первым Играм должна отличаться от структуры подготовки «ветеранов».

3. Спортсмены, готовящиеся ко второй или третьей Олимпиаде должны в одном из макроциклов использовать «относительный отдых». Наиболее он эффективен во второй год четырехлетнего цикла.

4. Взаимосвязь между успехами на чемпионате мира в третий год цикла и на играх Олимпиады достаточно невысокая — 30—40%. Поэтому необходимо в ходе олимпийской подготовки больше внимания уделять молодым спортсменам, появляющимся в «списках 25» во второй—третий годы и даже не попавшим в них. ♦

Мы привыкли к тому, что бегун, прежде чем добиться серьезных успехов, в течение нескольких лет входит в сборную команду страны. Тем удивительнее и сенсационнее выглядела победа **Леонида Микитенко** на чемпионате СССР 1966 года. Еще более неожиданным для многих оказалось его успех на чемпионате Европы в Будапеште, где Леонид, единственный из наших бегунов, выступавших на гладких дистанциях, принес команде бронзовую медаль.

Эти успехи, достигнутые в течение одного месяца, а также тот факт, что Микитенко не тренировался в составе сборной команды страны, наводили кое-кого на мысль о случайном характере достижений молодого бегуна, о форсированности его подготовки.

Родился Леонид 8 февраля 1944 года. Впервые он попробовал свои силы в беге во время школьных соревнований в 1962 году, учился тогда в 10-м классе. Вскоре Микитенко поступил на исторический факультет семипалатинского педагогического института. Здесь начались регулярные тренировки. Плоды сказались довольно быстро. Уже весной 1963 года Леонид выиграл первенство Казахстана по кроссу среди юниоров, завоевав право на поездку в Москву на кросс «Правды», где совершенно неожиданно занял третье место в забеге юниоров на 3000 м (8.49.4).

С осени того же года он начал службу в погранвойсках. А в январе — тренироваться под моим руководством. Первое же крупное соревнование года (кросс «Правды» среди юниоров) Леонид выиграл очень убедительно — 3000 м он пробежал за 8.37.4. Затем на весеннем матче республик Средней Азии и Казахстана занял первое место в беге на 5000 м — 14.39.6.

Первого крупного успеха в следующем году Микитенко добился на мемориале Знаменских в Минске, где впервые выполнил норму мастера спорта, пробежав 5000 м за 14.08.4.

1966 год начался для Леонида победой на республиканском чемпионате по кроссу — 12 км за 32.29.0. На соревнованиях в зале он пробежал 3000 м за 8.12.0 и 5000 м за 14.08.4. Летом на мемориале Знаменских в Одессе Микитенко первый раз пробежал 5000 м быстрее 14 минут — за 13.52.8. Но с этим результатом он далеко отстал от лидеров. На ЦС «Динамо» и чем-

Случаен ли успех Микитенко?

пионате страны Леонид решил выступать на 10-километровой дистанции. Он временно прекратил тренировки, хорошо отдохнул и на первенстве ЦС «Динамо» показал отличный результат – 28.41,4. Победу на чемпионате страны принесла ему не только хорошая подготовка, но и рациональная тактика. С результатом 28.48,4 Леонид завоевал золотую медаль. Еще более высокий результат – 28.32,2 он показал на чемпионате Европы в Будапеште (3-е место). А это был лишь шестой его старт на 10 000 м! Под занавес сезона Микитенко занял первое место в матче СССР–Франция (28.54,6). А нынешний 1967 год начал отличной победой на кроссе «Юманите» в Париже.

Все это – внешняя сторона спортивной «карьеры» Леонида Микитенко. Но не менее показательна и та, которая скрыта от посторонних глаз. Я имею в виду тренировку бегуна.

Первый и основной принцип, которым мы руководствуемся при подготовке, – это плавное и постепенное увеличение бегового объема. Мы стремимся так планировать нарастание километража, чтобы он достиг максимума к 5–6-му году регулярных тренировок. Стремление скорее получить плоды тренировок – не основание для форсирования нагрузок.

Второй принцип – учет индивидуальных особенностей Микитенко. Дело в том, что Леонид очень любит кроссовую подготовку и длинные отрезки, которые предпочитает пробегать в высоком темпе. Иначе говоря, ему по душе интенсивная тренировка. Поэтому я, отдавая дань привязанностям спортсмена, старался найти «золотую середину» между большими объемами и высокой интенсивностью работы на длинных отрезках.

Третье. Микитенко живет на высоте 800–900 м над уровнем моря. Обычно он тренируется в горах на высоте 1700–1800 м. А следует помнить, что один и тот же километраж в горных условиях дает гораздо большую нагрузку, чем на равнине. Эквивалент здесь равен примерно 1:1,3. Это дает ему возможность выполнять несколько меньший объем тренировочной работы по сравнению с другими ведущими стайерами страны, тренировка в горах оказывает очень большое влияние на повышение функциональных возможностей организма.

Четвертое. Так уж сложился спортивный путь Леонида, что вначале он специализировался в беге на 800 и 1500 м, а теперь перешел на 10 000 м. Широкий диапазон дистанций помог спортсмену выработать ценные физические и психологические качества.

В течение тех трех лет, что я работаю с этим бегуном, менялись нагрузки и формы занятий, менялся и сам спортсмен.

За все это время неизменным оставалось деление **подготовительного периода** на три этапа, по два месяца каждый, но существенно менялось содержание тренировок.

Первый этап подготовительного периода (декабрь–январь) предусматривал ежедневный утренний бег в медленном темпе (1 км за 4–5 мин). Но если в начале нашей совместной работы Микитенко преодолевал примерно по 5 км, то теперь – 10 км. Несколько возрос и темп.

Тренировка в **понедельник, среду и пятницу** носит кроссовый характер: кросс 20 км (в первые годы – 15–16 км) и упражнения на развитие подвижности в суставах (15 мин.).

Во **вторник** Микитенко пробегает 10 км (раньше – 5–6), в течение 15–20 мин, прodelывает общеразвивающие, затем прыжковые (1–2 км) и беговые (1–2 км) упражнения. Если позволяют условия, играет в ручной мяч или баскетбол. В первые годы эта тренировка проводилась в среду, а вторник был днем отдыха. Теперь Леонид отдыхает только в **четверг и воскресенье**. В **субботу** он бежит 15-километровый кросс (раньше – 10–12 км), затем прodelывает общеразвивающие и беговые упражнения (15–20 мин.).

Вторые два месяца (февраль–март) подготовительного периода посвящены кроссовой подготовке в сочетании с интервальным бегом. Ежедневный утренний бег рассчитан на 12 км (раньше – 8–9 км).

Тренировка в **понедельник**. Медленный размеренный бег – 5 км. 4–5х2 км через 500–800 м медленного бега (или 5–6х1600 м; или 7–8х1200 м; или 8–10х1000 м. или 10–12х800 м). Длина отрезков уменьшалась от недели к неделе, а когда достигала минимальной (800 м), начинался новый цикл (4–5х2 км и т.д.), но уже на более высоких скоростях. Общий объем рос из года в год за счет увеличения числа повторений. Несколько возрастали и скорости. Кроме того, скорость пробега отрезков варьировалась в зависимости от самочувствия, готовности, а также погоды и состояния грунта. Чтобы дать общее представление о скоростях, отмечу, что 2000 м Микитенко пробегал на таких тренировках за 6.40–6.10, а 800 м за 2.26–2.20. В заключение тренировки проводилась легкая 2-километровая пробежка.

Тренировка во **вторник** – такая же, как и в предыдущие два месяца.



Феликс Суслов и Леонид Микитенко

Среда. Разминка – 5 км. 15х600 м или 18–20х500; или 20–25х400 м; или 20–30х300 м. От недели к неделе длина отрезков уменьшалась, а потом увеличивалась вновь, но уже при несколько больших скоростях (600 м – 1.55–1.45; 400 м – 74–68). В заключение – легкий бег 2 км.

Четверг в первое время был днем отдыха. Теперь в этот день проводится кросс на 10–15 км.

Пятница. Разминка 5 км. Переменный бег на отрезках 100 и 200 м в течение 1 часа (или на общий километраж 5–8 км). Средняя скорость на 100 м – 16 с, на 200 м – 32–35 с. В заключение – 2 км.

Суббота. Кросс 20 км (в первые годы – 15–16 км).

В первые годы, когда четверг был днем отдыха, тренировки вторника проводилась в среду, тренировка среды – в пятницу, а тренировка пятницы – во вторник.

Вся беговая тренировка, за исключением прыжковых и беговых упражнений, а также игр, в первые четыре месяца подготовительного периода проводилась на воздухе.

Тренировка в **заключительные два месяца подготовительного периода (апрель–май)** сходна с тренировкой двух предыдущих месяцев. Изменения касаются лишь общего объема, который уменьшается примерно на 20 процентов, увеличения скорости пробега отрезков (2000 м – 5.50–5.45; 1200 м – 3.30–3.20; 400 м – 63–61; 200 м – 32–30). Кроме того, утренний бег сокращается до 8–10 км, а в тренировку во вторник вместо беговых и прыжковых упражнений вводится пробежание коротких отрезков (100–150–200 м). В апреле–мае Микитенко обычно участвует в большом числе соревнований на различные дистанции.

Соревновательный период длится со второй половины мая до конца октября. Обычно Микитенко стартует 25–30 раз на дистанции от 800 м до 30 км. Если в течение недели он не принимает участия в соревнованиях, то недельный цикл остается таким же, как и на третьем

этапе подготовительного периода. Но скорости возрастают еще больше, а объем несколько уменьшается. За два дня до старта Микитенко отдыхает, за день до соревнований проводит серьезную разминку, на следующий день после выступления бежит кросс, а через день – отдыхает. Новый цикл начинается с бега на длинных отрезках. Как правило, планирование в этот период исходит не из недельного цикла, а из интервала между двумя соревнованиями. В течение сезона соревнований мы выбираем две-три недели, которые посвящаются отдыху и восстановлению. Тренировки в это время проводятся по планам второго этапа подготовительного периода.

Памятуя о том, что в основе развития выносливости лежат большие объемы беговой работы, мы стремимся увеличивать километраж не только из года в год, но и в течение подготовительного периода. Так, в декабре 1966 года Леонид пробежал в общей сложности 400 км, в январе 1967-го – 420, в феврале – 500, в марте – около 600, в апреле – 500, в мае – 430 км. По мере уменьшения объемов в конце подготовительного периода и в соревновательном периоде возрастает интенсивность тренировок.

В своих тренировках Микитенко не применяет штангу. Пропорции роста и веса у него нормальные для бегуна (172 см и 60 кг). Большую часть своих тренировочных занятий Леонид проводит на склонах холмов, окружающих Алма-Ату (их здесь называют «прилавками») или в горах Пржевальска. Очень большое значение придается грунту. Микитенко предпочитает лесные почвы, земляное или травянистое покрытие, в крайнем случае – асфальт. ♦

Александр Агрызкин: «Как можно бежать марафон, не преодолев на тренировке хотя бы 50 км?»

Беседу вел
Сергей ТИХОНОВ



2 ноября исполнилось 90 лет Александру Федоровичу Агрызкину.

Мастер спорта СССР по марафонскому бегу и лыжам, трижды заслуженный тренер — РСФСР, СССР, Белоруссии, подготовил 13 мастеров спорта международного класса, 32 мастера спорта, призеров, чемпионов и рекордсменов Белоруссии, СССР, Европы, мира, участников Олимпийских игр.

Александр Федорович до переезда в Минск в 1972 году жил в Рязани и всегда переживал за выступления и российских бегунов на выносливость. Готов всегда говорить о тренировке. По словам учеников, обладает талантом вдохновить спортсменов перед соревнованиями и поддержать во время бега, вдохнуть энергию, когда, кажется, ее и нет.

Среди его учеников: Виктор Байков — четырехкратный (единственный на просторах бывшего СССР) чемпион СССР в марафонском беге (1961–1964), бронзовый призер чемпионата Европы-62; Михаил Горелов — двукратный чемпион СССР в марафоне (1965 и 1967); Владимир Дудин — рекордсмен мира в беге на 3000 м с/п — 8.22,2 (1969); Владимир Меркушин — неоднократный чемпион СССР, личные рекорды: 5000 м — 13.30,8 (1976), 10 000 м — 28.06,8 (1978), марафон 2:14.10 (1980), 3000 м с/п — 8.37,8 (1973); Александр Федоткин — серебряный призер чемпионата Европы-78 в беге на 5000 м, участник Олимпийских игр в Москве, личные рекорды: 1500 м — 3.38,4 (1979), 5000 м — 13.17,66 (1979) 10 000 м — 27.41,89 (1979); Михаил Ульмов — рекордсмен СССР в беге на 1500 м — 3.37,5 (1975), 5000 м — 13.35,6 (1978); Азат Ракипов — финалист Олимпиады 1992 года в Барселоне в беге на 1500 м — 3.36,16, участник марафонского забега на Олимпийских играх 2004 года в Афинах.

В преддверии юбилея Александр Федорович поделился своими взглядами на тренировку бегунов на выносливость.

Я начал заниматься бегом еще в 50-е годы в Рязани. До этого бегал на лыжах. На первых соревнованиях — на дистанции 30 км на призы газеты «Труд» — был в первой десятке из трехсот стартовавших, затем на чемпионате области пробежал 1500, 5000 м, по рекорду области.

В 1953 году на чемпионате РСФСР на 30 км был четвертым и попал в сборную России. Через месяц решил попробовать марафон. Получилось 2:39. Ноги тогда не выдержали, добирался пешком, но был девятым. И тогда понял, чтобы марафон хорошо бежать, не нужно бегать два раза в день, а нужно чаще включать длительные пробежки, если не полный марафон, то около этого.

Ведь что получается, если бегуны на 800 или 1500 м бегают кроссы по 10–12 км, что в 10 раз длиннее их основной дистанции, то как же можно пробежать марафон, не пробежав на тренировке 50–60 км?

Стал воплощать эту идею в жизнь, каждые две недели проводил длительный бег, по-

степенно повышая дистанцию: 35–40–45 км и так далее. Оказалось, что достаточно было тренироваться 4 раза в неделю, а в остальное время проводить восстановительный бег. 10 лет был в сборной России, продолжая выступать и тренироваться со своими учениками. (В 1960 году Александр Федорович занял четвертое место на чемпионате СССР — 2:33.30. — *Прим. ред.*)

Скорость медленнее 4 минут на 1 км я не признавал

Мне часто задают вопрос, с какой скорости начинать длительные пробежки?

Для подготовленного бегуна 4 минуты на 1 км — это скорость комфортного режима. И медленнее скорости я не признавал. Начиная с 15 км за час, потом 20 км — 1 час 20 минут. Сколько для этого требуется времени? У каждого оно свое. Самое главное — не торопиться.

Когда я пробежал 30 км за 2 часа (свободно, не напрягаясь), то, как правило, через день-два уже мог бежать 20 км,

но гораздо быстрее, например, по 3.45, то есть 1:15. И так постепенно из года в год совершенствовал методику.

А когда был в состоянии за 3 часа пробежать 48 км, то есть со скоростью 16 км в час, то на этом фоне, уже делал переключения.

Например, каждый четвертый километр, каждый третий километр бежал по 3.15 и потом возвращался к скорости 3.45 и так набирал 24–30 км. И постепенно поднимал темп бега до 3.30. Такая темповая работа позволяла и любую стайерскую дистанцию бежать быстрее.

Лично я, прежде чем предложить нагрузку ученикам, сначала проверял на себе, чтобы прочувствовать ее каждой своей клеточкой. Кроме того еще и сам бегал вместе с ними, чтобы лучше контролировать ход тренировки.

За свою жизнь пробежал более 30 марафонов. Испробовал длительные забеги до 70 км со скоростью 16 км в час. И уже знал, на каком километре, как ученик будет себя чувствовать. Где он будет страдать.

Кстати, выдающиеся бегуны отличаются своим умением терпеть, презирать боль. Я через это прошел. Даже еще когда на лыжах гонялся по 60–70 км, а потом и когда переключился на бег. Пришел к выводу, что если 50 км не пробегу в тренировке, то как я могу выходить на старт марафона?

Две-три дистанции по мастерам

Часто повторял своим ученикам: «Если две-три дистанции по мастерам не пробегаешь, не считай, что ты бегун». Например, Александр Федоткин, имея основную дистанцию 5000 м (13.17,6), бежал 1500 м за 3.38, 3000 м — 7.45, а 10 000 м — за 27.41. Причем, это был всего второй бег на 10 000 м и проходил в 1979 году в Брюсселе на мемориале Иво ван Дамме (сейчас этот турнир входит в программу «Бриллиантовой лиги». — *Прим. ред.*), а первый был в 1975 году, когда выиграл молодежный чемпионат СССР — 29.06. То есть база была заложена настолько прочная, что на 1500 м показал такой высокий результат, специаль-

но не готовясь. Многие удивлялись, что, он на дистанции 3000 м при установлении личного рекорда 7.45,50 имел среднюю скорость 2.35 на километр, а на тренировках редко бежал из 2.40. В основном делал по 2.45 через 600 м отдыха. Но темповые бега, например, 30 км, без проблем пробегал по 3.20 на километр, то есть за 1 час 40 минут.

И **Владимир Меркушин** имел широкий диапазон: от 1500 м за 3.46 и 3000 м за 7.59 до марафона за 2:14.10. Много раз выигрывал чемпионат СССР на 30 км (1.31.30 личный рекорд и 25 км — 1.14.25). Этот диапазон получался на фоне прочного фундамента. Высотное здание на песке не построишь.

И поэтому еще мои ребята бегали по 8—10 лет на высоком уровне и по 6—8 лет были в сборной Союза. Тот же Федоткин, рос из года в год. Начинать с того, что после 10-го класса пробежал 5 км за 15.10, а через год на Кубке Риги на минуту быстрее, а еще через год — 13.49, и так далее.

По 40-50 км с барьерами в неделю

Владимир Дудин учился в рязанском Высшем командном училище, где я с ним по-

знакомился, нашли общий язык. Он занимался лыжами, но я уговорил его перейти в легкую атлетику. И после окончания училища мы начали серьезно работать.

В 1967 году Володя пробежал 3000 м с/п за 8.48,2, не ахти какой тогда результат.

Через год показал 8.35,0. Рекорд мира в то время принадлежал финну Йоуко Куха — 8.24,2. И я ему тогда сказал: «Володя, пока не поздно, мировой рекорд нужно побить, но для этого надо поработать над техникой преодоления препятствий». Ведь сколько сил и времени теряется наэто.

И мы с Дудиным много работали с барьерами, в неделю набиралось по 40—50 км.

В разминке ставил ему 8—10 барьеров, причем с различным расстоянием, порой, даже разной высоты. И он 8—10 км пробегал с обеих ног, причем больше с неудобной ноги. В итоге на препятствия он тратил меньше всех времени. Как подсчитали специалисты — всего 17,5 секунд. А ведь на гладких дистанциях он был в то время в СССР, можно сказать, тихоходом. На 3000 м имел лишь 8.05—8.06. В то время как Виктор Кудинский (чемпион Европы



Александр Агрызкин, Михаил Улымов и Владимир Меркушин

1966 года, рекорд СССР — 8.26,0. — **Прим. ред.**) бежал гораздо быстрее — за 7.52,8.

И когда в рекордной попытке на чемпионате СССР в 1969 году первый круг начали на 62, потом на 64, он показал 8.22,2 (вторым был Александр Морозов, также превывсивший мировой рекорд 8.23,4, график бега — 2.44,5; 2.53,5; 2.44,2, первая половина 4.10,5; вторая — 4.11,9. — **Прим. ред.**) Рекорд мира состоялся, хотя он бежал не на пределе, ведь еще предстоял чемпионат Европы. Как раз к нему я рассчитывал пик формы и результат порядка 8.15. Считал 8.22 слабым результатом и предполагал, что будут скоро бежать 8.10 (через 6 лет это сделал Андерс Гердеруд — 8.10,4. — **Прим. ред.**). К сожалению, после первого круга соревнований Владимир повернул стопу, когда бежал в автобус. И в финале, когда они остались втроем — Морозов, Дудин и болгарин Михаил Желев — на последней яме с водой это сказалось. Володя приземлился на травмированную ногу и стал только бронзовым призером с результатом 8.26,6 (Михаил Желев 8.25,0, Александр Морозов 8.25,6. — **Прим. ред.**).

Вот как у нас строился недельный цикл начиная с апреля. До этого темповая кроссовая работа на местности и на шоссе.

Разминка, всегда 8—10 км (3.45 и быстрее).

Вторник. 2-3х2000 м и 3-4 по 1000 м и все это с барьерами, начинали с 6.10-6.20 по 3.00 и постепенно повышали скорость.

В **среду** у нас между работами во вторник и в четверг был темповый бег в пределах 3.45—3.30 на 1 км, до 20—24 км.

Четверг. После разминки работа по 400 м также с барьерами, но с более высокой скоростью, начинали 5х400 м по 70 с, пауза 1000 м, и повторяли 5х400 м по 70 с. На следующей неделе — уже по 68 секунд.

И когда доходили до того, что он мог пробежать подряд уже 10х400 м по 66—64 секунды, я считал, что к сезону он готов.

В **субботу**, после разминки, обычно пробегал 3000 м с барьерами за 9.30 и также постепенно повышали скорость. Когда выбегал из 9 минут, то добавляли 5х400 м с/б по 65—66 с.

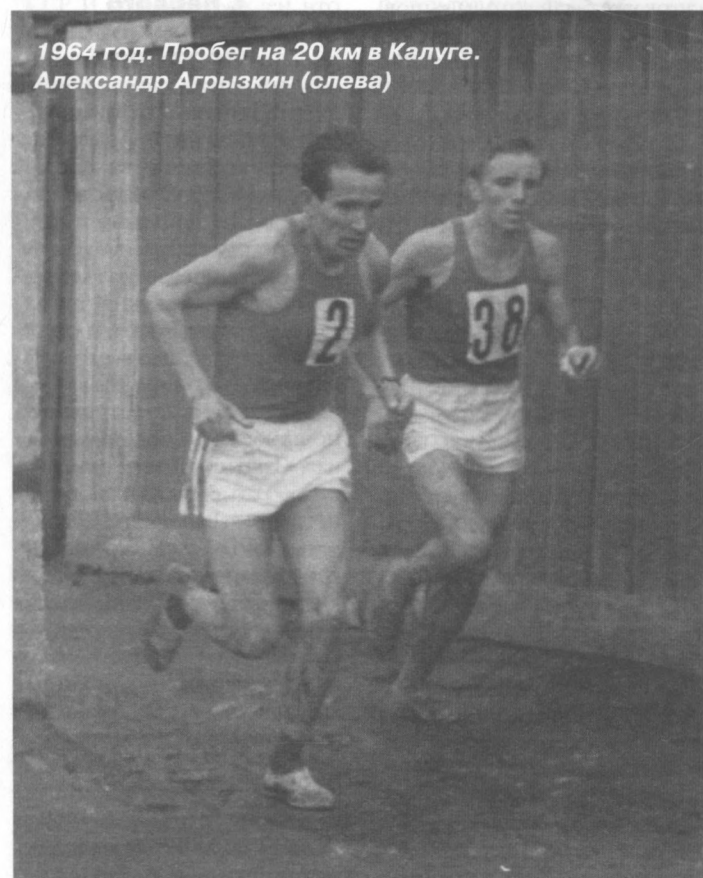
В **воскресенье** — легкая зарядка.

Как правило, на первых стартах сезона ставил задачу бежать не в полную силу. Ведь часто можно увидеть, как многие показывают высокие результаты в начале сезона, а потом и близко не могут к ним подойти.

Начинали в пределах 8.45—8.50 и потом от старта к старту улучшали и выходили к главному старту на высокий уровень.

Пять лет по 950 км в месяц набирал, а марафон добежать не мог

В свое время украинский марафонец **Анатолий Скрипник** пять раз выигрывал популярный пробег на 30 км на призы газеты «Труд», но марафон у него никак не получался. Он обратился за помощью, и я узнал, что он набирал в месяц чуть ли не 1000 км, тренируясь по два-три раза в день. Тогда увлекались объемами невероятной. Я ему предложил отбросить все лишнее, он поверил и согласился. И в



1964 год. Пробег на 20 км в Калуге. Александр Агрызкин (слева)

1969 году сумел выиграть чемпионат СССР в марафоне. Он был в четверке лидеров после 35 км, но потом ему стало тяжело, и он даже собирался сходить. Мне удалось его переубедить: «Толя, соберись, покажи, что ты настоящий мужчина». Он сумел догнать их и финишировать первым. И потом признался: «Я пять лет по 950 км в месяц бегал, а марафон добежать не мог». Потому что и объем слишком большой, и стартов было чересчур много. И на дорожке, и в кроссах.

Михаил Улымов также очень много бегал, набирая объем до 200 км в неделю, несмотря на то, что был средневином. В 1973-м пробежал 1500 м за 3.39,9. Я ему говорил, зачем столько много, сократи вполовину, тебе меньше 4 кругов по стадиону нужно бежать. И вот перешли на более темповую работу, повысили интенсивность, и в итоге получился рекорд СССР — 3.37,5. То есть он прибавил не в абстрактной выносливости, а в конкретной. Причем мог бы даже лучше пробежать. Почему? Потому что его друг Александр Андрусенко, ставший незадолго до этого забега чемпионом Спартакиады, пробежал 1000 м и остановился, а Миша растерялся. Пришлось кричать ему через все поле, что еще 500 м бежать надо, и тогда он опомнился, встрепенулся и побегал дальше.

55 раз по 400 м

В начале 50-х годов по примеру знаменитого чешского стайера Эмиля Затопека (Затопек четырежды побеждал на Олимпийских играх, причем в 1952 году он единственный в истории выиграл 5000, 10 000 м и марафон, установил 18 мировых рекордов от 5000 м до 25 км. — **Прим. ред.**) господствовала интервальная тренировка. Он в течение дня мог пробежать до 100 раз по 400 м. Огромная нагрузка, и на психику в том числе. 40—60 раз это было его рядовое количество.

Я, конечно, пробовал такую тренировку на себе. Один раз сделал 55 раз по 400 м по 80 секунд (темп марафона на 2:20) через 200 м бега трусцой за 60 с, пробежав столько, сколько выдерживал этот режим.

Давал ученикам подобную работу, но каждый переносил ее по-разному, один мог 20 раз, другой — 30. Одному — тя-



Владимир Дудин (№ 446)

жело, легче в компании. На сборах часто вместе бегали. Но здесь другой минус, для кого-то хорошо, а для кого-то может быть перегрузка.

И я подумал, что можно обойтись и без таких объемов и самое главное без такого огромного количества отрезков, утомляющих психику.

Нужно совершенствовать тренировку, чтобы она была более эмоциональной, чтобы приносила удовольствие.

И я начал с того, что увеличил разминку, сделав ее уже и началом тренировки. Пробежал 8 км по 3.45, за 30 минут, постепенно увеличивал дистанцию до 10 км, потом до 12 км, пробегая их за 45 минут, и после этого начинали основную тренировку. Еще в Рязани после 10 км за 35 минут, бегали на стадион и начинали, например, во вторник делать 3x2000 м + 4x1000 м. Скорость в зависимости от того, кто на какой результат готов. Для сильнейших это было по 6.20-6.30, и по 3 минуты по 1000 м через 600 м. В пятницу более короткие отрезки, но с более высокой скоростью. А принцип такой же — разминка от 10 до 12 км. С **Михаилом Гореловым** часто пробегали и 20 км на 1 час 10 минут или 1:08 и даже 1:06, а потом добавляли 5x1000 м.

5 минут у рекордсмена мира

С Михаилом Гореловым, когда бывали на сборе в Сочи, садились на электричку, уезжали в Гагры и бежали обратно 55 км за 3:12, а через трое суток уже были готовы выполнять полноценную тренировку. А самый длительный бег был 70 км.

В 1970 году Горелов выиграл марафон в чешском городе Кошице, где участвовал рекордсмен мира австралиец Дерек Клейтон (первый в истории разменявший 2:10 — 2:09.36,4 в 1967 году, а затем через два года продвинувший рекорд мира и за границу 2:09—2:08.33,6. — **Прим. ред.**).

Горелов выиграл у Клейтона почти 5 минут! Показал 2:16.27. До этого имел 2:21. Если бы бег проходил на сегодняшней берлинской трассе, уверен, результат был бы выше. А серебряный призер Олимпийских игр Кензи Кимихара уступил Михаилу почти 2 минуты.

Мы готовились к различным вариантам: если темп на первой половине будет не очень высок, то на пятой «пятёрке» сделать ускорение. Если темп высокий, то продолжать бежать в группе. И когда Миша хотел делать ускорение, его опередил в этом Клейтон

и помог, протаскивая его до 25 километра, после чего Горелов еще прибавил в скорости и убежал.

А дальше после этого ускорения мы планировали с отметки 30 км и до 35 км сделать паузу, немного сбросить скорость и готовиться к финишу. И когда он это сделал, Кимихара начал приближаться, думая, что лидер кончился, сократив разрыв до 20 секунд. А Горелов, передохнув, вновь включил скорость, и японец отставал все больше и больше.

В те годы на чемпионате СССР результаты были невысокие, поскольку о быстрых трассах никто не думал, да и проводили соревнования часто в жару. Выездов же за границу практически не было. Марафон в Кошице был приятным исключением. В то время психологически считалось, что рекорд мира двукратного олимпийского чемпиона Абебе Бикилы 2:12.11 это предел человеческих возможностей. Потом Клейтон раздвинул пределы, показав, что их просто не нужно устанавливать.

Я считаю, что наши марафонцы и в начале 60-х годов могли бежать и 2:12 и 2:10. Весь секрет — в нашей психологии.

С первого и до последнего шага до упора

Был у меня ученик **Владимир Бугров**. Если он не потерпелся на тренировке, значит, эта тренировка прошла впустую. На Сахалине он бегал в бураны в подьемы, покрытые снегом и льдом, а в условиях Минска погода была гораздо лучше. У нас на минском море есть круг 54 км, и он готов был пробегать его ежедневно. А на мои слова, что первые пару километров нужно пробежать спокойно, отвечал: «Заяц никогда не разминается». Это была его любимая поговорка. Выходил и с первого шага до последнего бежал до упора. Отрезки мы практически не использовали, делая только по ходу ускорения. Каждый третий, четвертый километр начинали с 3.45, и выпали до 3.30. Он очень любил бегать в высоком темпе.

И именно он пробил стену к высоким результатам в стране, установив рекорд СССР — 2:11.32. Причем бежал один на чемпионате Бе-

лоруссии в сентябре 1972 года. Специально выбрали вечернее время. Бутров начал быстро в современном стиле, первые два км — 5.50, 10 км — 29.50. Но пришлось его остановить, сказав, что если не сбавит, то сниму с дистанции. Тогда все-таки третью пятёрку пробежал за 17 минут, но потом снова вышел на прежний уровень. На последних 2 км он уже практически не соображал. К тому же стемнело. Я ехал рядом на машине и подсказывал — вправо, влево — короче, вел его до финиша. Никто не поверил, как это можно пробежать 2:11 в одиночку. Оказывается — можно. Главное — верить.

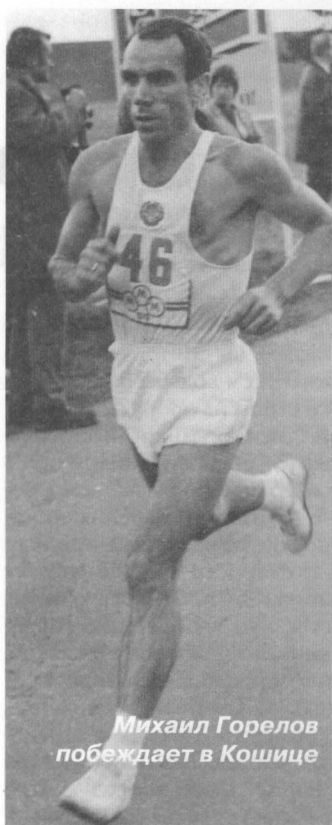
20x2000 м по 6 минут

Работая с **Виктором Байковым**, мы, как правило, два раза в месяц пробегали 40-45-50 км. В начале, это была скорость 4 минуты на 1 км, потом постепенно поднимали до 3.45 и даже на второй половине до 3.30.

Потом Байков такие тренировки применял часто, даже слишком часто. Он очень рьяно относился к нагрузкам. Приходилось его отпрашивать, как я называл это под домашний арест за неделю перед стартом, когда он 4 раза подряд выигрывал чемпионат СССР. И я твердо убежден, что в 1960 году в год Римской олимпиады, и в 1964 году он был способен бороться с Аббе-Бикилой. По крайней мере, вторым, ну, третьим должен был быть обязательно. Но перерабатывал, особенно когда меня не было на сборах. Перед Римом выполнял такие мощные работы на сборе в Киеве. И потом на чемпионате СССР на 30 км я его догнал, а он встал, столб обнял и все. Добежался! Перерабатывал и до конца свой потенциал не использовал.

Когда мы с Виктором готовились к установлению мирового рекорда на 30 км сделали ударную работу 20x2000 м по 6 минут. Сейчас вот кому сказать, никто же не поверит. А он был готов к такой работе, потому что для него темповый бег 50 км по 3.30 не являлся нагрузкой.

Причем, он мог бы показать и более высокий результат, чем 1:34.32, поскольку много приходилось бежать по второй, даже третьей дорожке, обгоняя других участников



Михаил Горелов побеждает в Кошице

забега, а их было много. Кроме того, после этой работы (20x2000 м) он сделал еще ненужную работу 20x400 м по 66—68 через 100 м. Это была лишняя тренировка. Причем, она была сделана всего за 5 дней до старта. Иначе он мог бы показать, как я планировал, результат порядка 1:32.

Также и перед Олимпиадой в Токио в 1964 году он пробежал 20 км за 1 час. Зачем? Это было совсем не нужно.

Обычно же он за неделю — полторы до марафона пробегал полумарафон, но в темпе ниже соревновательной скорости. Это была легкая темповая пробежка. Всегда надо уметь вовремя остановиться, но это очень сложно и для спортсмена самого и для тренера, когда особенно все хорошо получается. Хочется еще и еще добавит.

Если предстоят серьезные соревнования, такие, как чемпионат Европы, мира или Олимпийские игры, то нужно оставить 15% энергии, чтобы поднять форму к этим стартам. Не перебрать — ни в объеме, ни тем более в интенсивности, иначе марафон бежать будет нечем.

Нужен огромный опыт и тренера и спортсмена, чтобы в нужный день, в нужный час быть в наилучшем состоянии. ♦

Вести из ВФЛА

Ежегодная отчетная конференция

Отчетная конференция Всероссийской федерации легкой атлетики прошла 10 ноября. Она стартовала с приветствия министра спорта РФ **Павла Колобкова**, которое читал заместитель министра спорта РФ **Сергей Косилов**: «Я приветствую всех делегатов и участников конференции ВФЛА. Год для российской легкой атлетики сложился непросто, тем не менее Всероссийская федерация легкой атлетики при поддержке Министерства спорта РФ уверенно и успешно провела сезон и доказала силу этого вида спорта в нашей стране. На чемпионате мира этого года в Лондоне наши легкоатлеты завоевали шесть медалей, одна из которых — золотая. Это более чем достойный результат. Всем спортсменам были вынесены благодарности от Правительства страны, которое высоко оценило волю к победе, целеустремленность и борьбу за идеалы чистого спорта российских легкоатлетов. Поздравляю, желаю здоровья, оптимизма и дальнейших успехов».

Далее прошла церемония награждения. Благодарности от Правительства РФ за подготовку медалистов чемпионата мира по легкой атлетики в Лондоне получили представители регионов, подготовивших этих спортсменов.

На конференции **Виталию Лагушину** была вручена заслуженная бронзовая награда чемпионата Европы по горному бегу 2012 года.

Далее делегаты конференции заслушали отчет **Дмитрия Шляхтина** о работе ВФЛА за 2017 год. Президент федерации, в основном, коснулся проблемы восстановления членства ВФЛА в ИААФ: «В начале 2016 года мы получили от ИААФ 40 критериев для восстановления нашей федерации. За прошедшие 2 года эта цифра выросла до 184, именно столько критериев мы выполнили. За это время мы приняли участие в 12 встречах с рабочей группой ИААФ, также я выступал с докладом на конгрессе ИААФ в Лондоне. Хотел бы выразить благодарность Олимпийскому комитету России и лично **Александру Жукову**, а также Министерству спорта РФ и лично **Павлу Колобкову** за помощь и поддержку в работе по этому вопросу. В настоящий момент, на мой взгляд, мы подошли к завершающей стадии решения проблемы восстановления членства ВФЛА. 30 октября в Осло прошла, я надеюсь, наша последняя встреча с рабочей группой ИААФ. На ней мы представили недостающие документы, отчитались по нашим образовательным программам с участием российских спортсменов и тренеров, рассказали о результатах работы по формированию в российской легкой атлетики нулевой толерантности к допингу. Сейчас вопросов к ВФЛА нет, все критерии мы выполнили. Осталось одно условие — восстановление РУСАДА, которое, возможно, произойдет 16 ноября в Сеуле на заседании совета учредителей ВАДА. Далее вопрос будет решаться 23—24 ноября на совете ИААФ».

Также **Дмитрий Шляхтин** отметил: «Если говорить о национальных соревнованиях, то за текущий год мы провели 75 официальных российских соревнований, которые прошли достаточно успешно. Отмечу, что 45 спортсменов из 150 получили допуск к участию в международных стартах. Считаю, что ИААФ нашел взвешенное и компромиссное решение, за что мы ей очень благодарны».

Юрий Борзаковский в своем отчете отметил: «В условиях отстранения российских легкоатлетов от международных стартов для нас было важным расширить календарь российских турниров, сохранить мотивацию спортсменов, обеспечить полноценную подготовку тех легкоатлетов, которые получили индивидуальные допуски к участию в международных соревнованиях 2017 года, усилить внимание к молодым талантливым спортсменам — нашему ближайшему резерву. Все эти задачи нам удалось решить, параллельно усилив нашу работу по борьбе с допингом».

Также делегаты конференции заслушали отчет о развитии легкой атлетики в регионах, отчет Всероссийской коллегии судей, а также доклад комитета массовой легкой атлетики.

Работа Всероссийской федерации легкой атлетики в 2017 году была признана делегатами конференции удовлетворительной. ♦

Травма ахиллова сухожилия у легкоатлетов

Феликс ДОЛЕНКО,
профессор,
действительный член
Общества биомехаников
России

Спортивная травматология не располагает выверенной статистикой этой травматизации. Тем более, что широкая номенклатура повреждения (ахиллобурсит, паратенонит, тендиоз ахиллова сухожилия, ахиллодиния, болезнь Альберта и др.) весьма этому способствует. Для удобства изложения остановимся на ахиллодинии*.

От нее страдают бегуны — от спринтеров до марафонцев — и, в меньшей степени, прыгуны. Проявление травмы по мере усугубления:

— боль, чаще в средней трети сухожилия или в месте его прикрепления к пяточной кости, при отсутствии внешних изменений;

— то же самое в сочетании с припухлостью;

— сильная припухлость и гиперемия.

На всех стадиях спортсменов утрачивает способность не только тренироваться, но и нормально ходить. В редких случаях травма проявляет свои коварные свойства, позволяя «расхаживаться» или даже «разбегиваться». Боль при этом на первых порах стихает, но потом форсированно нарастает, усугубляясь другими грозными симптомами. Необходимо немедленно реагировать даже при минимальных проявлениях травмы. Третья стадия у травматологов считается предшественницей тяжелой травмы — разрыва сухожилия. В редких случаях у способных перетерпеть нестерпимую боль и фанатично преданных бегу стайеров наблюдалась радикальная деформация пяточно-го бугра, кальцификация (окостенение) дистальной трети сухожилия, что позволяло как-то сохранить способность к бегу.

В спортивном журнале очевидно не следует анализировать все многочисленные, сложные и индивидуально обусловленные аспекты и спо-

собы лечения ахиллодинии. Целесообразно рассмотреть причины и специфические условия ее возникновения.

Главный провокатор ахиллодинии в спорте (и это признается всеми травматологами) — перегрузка, перенапряжение. Однако есть перегрузка и ПЕРЕГРУЗКА. Если говорить о бегунах и рассматривать только количественные ее показатели, то следует признать, что очень многие при паритетных тренировочных и соревновательных нагрузках НИКОГДА с этой травмой не сталкивались. Видимо, имеет место некая специфика, совершенно определенные особенности перенапряжения, закономерно приводящие к травме.

Разобраться в этом поможет обращение к практике такого вида спорта, как бадминтон. Здесь наблюдается наивысший процент данной травматизации. Специфика игры состоит в постоянной и предельно резкой смене направления перемещений игрока на противоположное, что усугубляется максимальным сцеплением обуви с поверхностью корта. При таких рывках ахиллово сухожилие подвергается воздействию, которое характеризуется как удар. Это не натяжение, а именно удар, происходящий в критических временных микроинтервалах. Удар приходится как на структуры самого сухожилия, так и на стенки сухожильного влагалища, которые к такому воздействию абсолютно не приспособлены. Запускается сложный биохимический процесс. Под влиянием серии ударов нативное (естественное) содержимое влагалища из питательной и питающей среды, идеальной смазки денатурируется, кальцифицируется, рубцуется и становится носителем воспаления.

Стопа человека и все ее структуры филогенетически, с началом прямохождения (а это по последним данным

произошло 3,5 миллиона лет назад), формировалась под влиянием ходьбы и постановки стопы на опору с пятки. Естественно, микроинтервалы нагружения сухожилия здесь совершенно другие, чем в беге. С этой точки зрения постановку стопы с носка при беге на скорость вообще следует признать противоестественной. Это изобретение современного человека. Возможно, оно произошло в эпоху первых античных Олимпиад, примерно 2,5 тысячи лет назад, что по сравнению со временем формообразующего влияния ходьбы является исчезающе малой величиной. На артефактных античных рисунках бегуны ставят ногу с носка, что и тогда и сейчас следует признать экстремальной нагрузкой, требующей специфической и долговременной адаптации.

Возникает вопрос: почему у одних спортсменов ахиллодиния является реальной угрозой, а другие не знают, что это такое. На этот вопрос никто еще не пытался ответить. Автор утверждает, что такая дифференциация порождена индивидуальными различиями в действии конкретных морфологических и хронодинамических факторов, ослабляющих или усиливающих ударные параметры нагружения сухожилия. Степень влияния каждого из них также сугубо индивидуальна.

Вот эти факторы.

Анатомические особенности стопы. Если рассматривать стопу, как рычаг второго рода, то, несомненно, большое значение приобретает соотношение плеч этого рычага — носковой и пяточной части (область кпереди и кзади от проекции ОЦМТ в основной стойке). Длинная носковая и короткая пяточная увеличивают нагрузку на сухожилие, обратное соотношение — уменьшает.

Длина трехглавой мышцы голени (икроножной и камбаловидной). Длинные мышцы

увеличивают амортизационные возможности комплекса голень-стопа, смягчают «ударность» постановки. (Напомним, что все опорно-динамические реакции протекают в микроинтервалах пространства и времени.) Короткие мышцы на механическом и рефлекторном уровне обладают меньшими амортизационными возможностями и увеличивают «ударность» постановки стопы.

Высота свода стопы. Более высокий свод за счет лучшей эластичности всей конструкции больше приспособлен смягчать ударные опорные реакции. Уплющенная стопа, в том числе и в связи со сформированным охранительным рефлексом, этой способности практически лишена.

Масса тела спортсмена. Речь идет не об избыточных роста-весовых показателях, а о массе тела безотносительно ко всему остальному. Чем она больше, тем больше инерциальные воздействия подвигают нагрузку на стопу при постановке в «ударную» сторону.

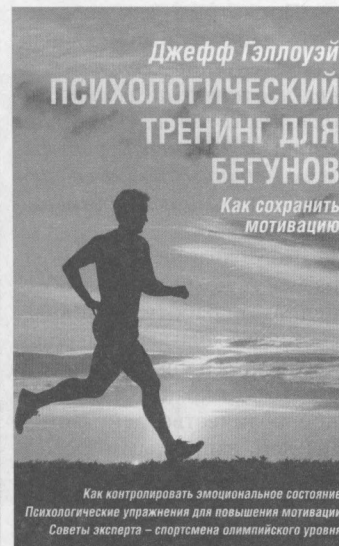
Особенности функции стопы при ходьбе. Главной функцией, влияющей на все анатомо-физиологические параметры стопы, является ходьба. Здесь выделим такой ее элемент, как наличие или отсутствие уступающего движения стопы в тыльную сторону в момент прохождения проекции ОЦМТ через вертикаль. Автор считает наличие этого элемента важнейшим показателем оптимальной ходьбы. Стопа приобретает необходимую для отталкивания амплитуду. Трехглавая мышца голени (а не только икроножная) работает в идеальном режиме — сначала растягивается и удлиняется, а потом сокращается. По нашим исследованиям у 117 человек из каждой тысячи случайных прохожих это движение отсутствует. Ходьба при-

* — *odyn* (лат.) — боль.

Психологический тренинг для бегунов

Как сохранить мотивацию

Редакция **начинает** публиковать отрывки из книги Джеффа Гэллоуэя «Психологический тренинг для бегунов», вышедшей в 2016 году в издательстве «Спорт» (www.olimp-press.ru). Джефф Гэллоуэй – автор нескольких бестселлеров о занятиях бегом, ведет колонку в журнале «Runner's world», инструктор и руководитель семинаров по бегу и фитнесу.



Поверь в свои силы!

В каждом человеке таится внутренняя сила, которая делает возможным достижение любой реалистичной цели даже в те дни, когда ощущается недостаток энергии и мотивации. Достаточно только настроиться на успех и следовать определенному плану. При правильном соотношении нагрузки и отдыха, включающем физические и психологические тренировки, вы сумеете подготовить себя к достижению любой цели. Прибегнув к стратегии, которой вы доверяете, в нужный день вы сможете взять под контроль свое эмоциональное и физическое состояние, повысить уровень энергии и мотивацию.

На протяжении тридцати лет я занимался исследовани-

ями, пробовал различные мотивирующие стратегии, сводил воедино результаты и учился на собственном опыте.

Представленные в этой книге идеи и рекомендации представляют собой новейшие методики, которые сейчас успешно практикуют тысячи людей. Собственные многолетние занятия бегом позволяют мне предложить эти идеи другим бегунам. По любым медицинским вопросам непременно обратитесь к специалисту – лучше всего к такому, который готов найти для вас способ продолжать занятия бегом.

Разум и тело связаны

Информационная сеть разума и тела за несколько секунд отправляет сигналы, контролирующие мотивацию.

Миллиарды клеток непрерывно передают поток информации по всему телу и разуму. Посылаемые ими сигналы могут определять положительные или отрицательные реакции мозга и организма, стимулируя выработку гормонов, изменяющих настроение, от которых зависит уровень вашей мотивации.

В своей информативной книге «Молекулы эмоций» Кэндис Перт объясняет, что мозг «невероятно хорошо соединен» с телом на молекулярном уровне, «так что термин “мобильный мозг” является верным описанием психосоматической сети, через которую разумная информация поступает из одной системы в другую»¹.

Постоянно производящиеся выделения гормонов зависят от психологических и физических условий в данный момент. Перт утверждает, что чувства и настроение человека определяют, какие производятся пептидные выделения. Эти вещества соединяются с рецепторными молекулами на поверхности большинства

обретает так называемый «прыгающий» характер с ранним отделением пятки, трехглавая мышца, не растягиваясь, вынуждена сокращаться из предварительного уже сокращенного состояния. Это как раз и формирует короткую трехглавую мышцу и заметно повышает ее твердость (тонус покоя). Этот дефект локомоции наблюдается у многих спортсменов, в том числе — легкоатлетов, и вполне может служить одним из провокаторов ахиллодинии.

Регулярное использование обуви на высоком каблуке. Все отрицательные признаки и влияния, описанные выше, при эквипированной высокой каблук стопе критически усугубляются. Если спортсменка кроме тренировки все остальное время бодрствования ходит в модных туфлях — ахиллодиния ей обеспечена.

Вернемся к спортивному бегу и вспомним о том, что у одних спортсменов ахиллодиния является постоянной угрозой, а у других ее симптомы практически исключены. Этот парадокс заставляет думать, что, кроме приведенных выше общих причин повреждения, и в самом беге, и в его биомеханике есть существенные особенности, так жестко дифференцирующие бегунов. Вероятнее всего, что именно эти особенности, усиленные или ослабленные рассмотренными факторами, являются основанием такой дифференцировки. Напоминаем, что различия в качестве (степени «ударности») постановки стопы измеряются микроинтервалами времени и силы нагружения сухожилия в момент постановки на опору.

Разбалансировка переднего и заднего шага. Явное преобладание того или другого, подкрепленное характерным отклонением туловища от вертикали, в обоих случаях увеличивает «ударность» постановки стопы.

Слишком высокое положение ОЦМТ бегуна над плоскостью опоры. При этом стопа опускается на опору с относительно большей высоты, что явно ухудшает амортизацию так называемого переднего толчка. При этом слышится характерный топот. Топот с теми же последствиями возникает при «гарцующем» беге с неоправданным, часто спе-

циально выученным, высоким подъемом бедра в фазе переднего шага. При рациональной постановке бег, даже спринтерский, практически бесшумен. (Бесшумность — надежный тест на качество бега.)

Встречное движение голени в момент постановки. Даже при небольшом таком движении происходит грубое натывание на стопу, препятствующее продвижению бегуна и поражающее грубое возмущение в структурах всей нижней конечности, прежде всего, стопы, и, конечно, «ударяющие» по ахиллову сухожилию. В идеале стопа в момент постановки должна обладать нулевой скоростью по отношению к месту постановки, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости.

Отсутствие «подгребающего» движения после постановки стопы. Это тончайшее, филигранное усилие и движение можно считать признаком высокого локомоторного мастерства бегуна. Его отсутствие биомеханически связано с затруднением уступающего, амортизирующего и накапливающего потенциальную энергию для полноценного участия стопы в отталкивании разгибания (движение в тыльную сторону) в голеностопном суставе.

У прыгунов, несмотря на то, что беговая нагрузка у них гораздо меньше, рационализация бега, несомненно, также имеет значение. Тем более, что здесь, вполне спонтанно, считается, что в разбеге можно бежать как угодно. Однако при длительной и интенсивной профессиональной тренировке объем беговой нагрузки становится весьма значительным. Не вызывает сомнения, что отталкивание во всех видах прыжков оказывает на ахиллово сухожилие самое что ни на есть «ударное» воздействие. Но все же главный травмирующий фактор у прыгунов — это многочисленные, разнообразные и жесткие специальные упражнения, развивающие прыгучесть. Эти нагрузки в совокупности не в меньшей степени, чем у бегунов, требуют адекватной рационализации биомеханики упражнений, методики тренировки, профилактики ахиллодинии.

Но необходимо абсолютное доминирование индиви-

¹ Candace Pert, PhD, Molecules of Emotion, p. 188.

клеток, посылая информацию, задавая направление и существенно влияя на нашу мотивацию и уровень энергии.

«Рецепторные молекулы на границе мембраны большинства клеток реагируют на окружающую среду с помощью информационных веществ, таких, как гормоны, антигены, медикаменты, пептиды или нейромедиаторы. Обработка информации происходит в рецепторе, где сигнал клетке может модулироваться посредством действия других рецепторов, физиологии клетки и даже прошлых событий и воспоминаний о них»¹.

«Пептиды служат для того, чтобы связать органы и системы организма в единую сеть, которая выдает сложные, тонко смоделированные реакции на внутренние и внешние изменения среды»².

Таким образом, согласно этим исследованиям, старая идея о том, что разум не связан с телом, неверна. Вот что говорит об этом новом подходе Брюс Липтон: «Этот новый взгляд на биологию человека не рассматривает тело лишь как механический прибор, но учитывает и роль разума и духа. Этот прорыв в биологии как в науке играет фундаментальную роль в лечении, поскольку демонстрирует нам, что, изменяя свое восприятие или убеждение, мы посылаем нашим клеткам совершенно иные сигналы. Мы их, в сущности, перепрограммируем. Эта новая биология объясняет, почему у человека может возникнуть спонтанная ремиссия, и почему люди могут прийти в себя после травм, считавшихся хронической инвалидностью»³.

На протяжении более чем трех десятилетий я полагал и писал, что бег объединяет тело, разум и дух лучше, чем любое другое занятие, которое я испробовал на себе или исследовал. Кэндис Перт, Брюс Липтон и Джон Сарно проанализировали внутренние связи в человеческом организме и помогли мне понять биологическую и умственную системы, которые можно использовать, чтобы усилить мотивацию и задействовать потенциал.

Вот как Кэндис Перт объясняет, почему мы чувствуем себя так хорошо после «игры» (под этим можно понимать длительную пробежку): «Когда мы играем, мы растягиваем наш спектр эмоциональной экспрессии, ослабляем биомеханический поток информации, отстраняемся от всего и исцеляем чувства»⁴.

Разум – это очень мощная сеть информационных медиаторов, расположенных по всему телу и соединяющих большинство клеток. Техники психологических тренировок могут задействовать весь потенциал этой мощной системы, чтобы помочь справиться со стрессом и посылать положительные сигналы. Подобные действия стимулируют выделение необходимых веществ, которые за несколько минут могут изменить настроение.

Посмотрим, как работает этот великолепный механизм.

Подсознание отслеживает постоянный поток информации, отслеживает нагрузку и активизирует режим защиты, когда ее уровень становится чрезмерно высоким.

Подсознание – это мощная часть мозга, которая обеспечивает работу основных систем: сердца, легких, кровообращения и т.п. Кроме того, в его памяти хранится бесчисленное количество действий и мыслей, запрограммированных, чтобы реагировать на воспринимаемый человеком стресс и угрозы.

Когда «что-то не так» из-за физических или психологических явлений или общий уровень нагрузки слишком высок, подсознание включает «режим защиты» и активизирует выделения гормонов, подавляющих наше желание делать то, что еще более увеличивает нагрузку (как, например, бегать в располагающий к лени день или поддерживать высокую скорость, когда не хочется прилагать усилия). Если не предпринять сознательного Действия, этот подсознательный рефлекторный центр сократит приток крови к пищеварительной, выделительной, иммунной системам и лобной доле головного мозга.

С помощью простого сознательного умственного действия вы можете использовать лобную долю, чтобы преодолеть воздействие подсознания. Применяя проверенные методы, указанные в главах этой книги, посвященных тренировкам, вы сумеете снизить уровень стресса и сократить выделения веществ, способствующих негативному настрою.

Регулярные психологические тренировки запрограммируют подсознание на любые реально преодолимые трудности и сформируют модели, которые помогут преодолеть преграды, улучшить результат и даже ослабить хроническую боль. Тренировки также могут помочь получить доступ к правому полушарию мозга, которое раскрывает интуитивные источники внутренней силы, сберегает энергию и находит творческое решение проблем.

Чтобы понять, как программируется подсознание, приведем в качестве примера обучение езде на велосипеде. В первые несколько раз лобная доля сознательно контролирует процесс, вынуждая поочередно совершать одно за другим все необходимые действия, пока подсознание окончательно не усвоит модель. После этого езда на велосипеде координируется автоматически, подсознательно, что позволяет нам концентрироваться на чем-то другом, пока мы крутим педали.

В раннем возрасте мы запоминаем множество поведенческих моделей, которые фиксируются в подсознании. Одни нам помогают, другие в дальнейшем начинают мешать. Например, многие молодые бегуны запоминают на занятиях физкультурой или спортом в школе, что во время бега нельзя переходить на ходьбу, что ходьба равнозначна «провалу». Это зафиксировано в сознании многих взрослых, которые пытаются начать заниматься бегом и считают, что единственный способ бегать успешно – это непрерывно бежать. После преодоления определенного расстояния многие начинают испытывать переутомление или получают травму, и все из-за принуждения не прекращать бега в заданном темпе. Они чувствуют себя неудачниками, потому что в свое

время их неправильно запрограммировали.

Каждый год, однако, тысячи людей, которые раньше страдали из-за непрерывающегося ни на минуту бега, перепрограммируют свое подсознание, читая одну из моих книг, посещая мои выездные семинары/лекции/курсы или записываясь в наши тренировочные группы. Логическая причина стратегических перерывов на ходьбу заключается в активации лобной доли мозга. Занимающиеся бегом добиваются этого при поддержке членов «группы Гэллоуэя» или следуя моим указаниям. Эндорфины и улучшение настроения, которые они получают в награду, позволяют им преодолеть прежние препятствия, быстро восстановить силы и даже бежать быстрее. Таймер в режиме вибрации дает возможность повторять правильную модель, даже не задумываясь об этом. Бегун фиксирует новую поведенческую модель: бег – ходьба – бег. Многие бывшие «неудачники» пересекают финишную черту марафона, полумарафона, бега на 10 000 и 5000 м и говорят мне, что это самое прекрасное чувство успеха, которое они когда-либо испытывали в жизни. Перепрограммирование завершено! Следующие действия: 1) взятие подсознания под контроль; 2) вера в метод; 3) правильная тренировка разума и тела – активизируют положительные пептиды, улучшат настрой и перепрограммируют рефлексы.

Почему у нас исчезает мотивация?

Я считаю, что стресс и давление со стороны окружающих стимулируют активацию подсознательных действий, которые приводят к снижению мотивации, истощению, болезненным ощущениям и ослаблению внимания.

Подсознание отслеживает общую нагрузку, которой подвергается цепочка «разум–тело». Когда общий уровень нагрузки достигает уровня, который подсознание считает «чрезмерно высоким», активируется «режим защиты» – т.е. серия снижающих мотивацию реакций: мозг посылает негативные сигналы, стимулирует выработку негативных гормонов настроения, сокращает при-

¹ Candace Pert, PhD, *Molecules of Emotion*, p. 352–353.

² Candace Pert, PhD, *Molecules of Emotion*, p. 148.

³ Bruce Lipton, из введения к *Passage of Change* – Nancy Marie.

⁴ Candace Pert, PhD, *Molecules of Emotion*, p. 277.

ток крови к проблемным областям – лобной доле мозга, пищеварительному тракту и иммунной системе.

Поскольку приток крови к пищеварительному тракту ослаблен, снижается также уровень сахара в крови, являющегося источником энергии мозга. Замедленное кровообращение и пониженный запас энергии ослабляют способность сознания контролировать ситуацию, позволяя подсознанию держать все под контролем. Гормоны стресса вырабатываются подсознательно и соединяются с рецепторными молекулами. Всего за несколько минут через разум и тело распространяются сигналы негативного настроения. Если не ослабить стресс и оставить ситуацию под контролем рефлексов, может возникнуть тенденция к ослабленной мотивации, сомнению, депрессии и т.д.

Боль! Многие испытываемые вами болевые ощущения могут быть результатом стресса. Перегруженное подсознание знает, где локализируются соматические травмы и прочие повреждения, потому что оно постоянно получает информацию по всему телу. По мере повышения общего уровня стресса (даже если вы просто пребываете в ожидании тяжелой или утомительной тренировки) рефлексивно подсознательно снижают приток крови к проблемным областям. Это приводит к боли, которую обычно вы не чувствуете (или которая была бы минимальной и легко переносимой без снижения притока крови). Доктор Джон Сарно определяет это состояние как миозит на фоне стрессовой ситуации (TMS) и описывает в своих книгах «Рецепт для тела и разума» и «Лечение боли в спине». Я настоятельно рекомендую ознакомиться с ними.

Далее вы узнаете, как перепрограммировать собственное подсознание и тем самым изменить настрой, поставить перед собой реалистичные цели, выстроить различные планы действий, как поверить в их осуществление и сохранять позитивный взгляд на вещи. Вы также узнаете, как разум и тело могут поддерживать вас и справляться со стрессом. ♦

Продолжение следует.

Чемпионат мира-2018 в помещении

Бирмингем (Великобритания), 1–4 марта

1 марта, четверг

18:45	М	Высота	Финал
18:45	Ж	Высота	Финал
20:15	Ж	3000 м	Финал

2 марта, пятница

10:00	М	60 м	Семиборье
10:18	Ж	60 м с/б	Пятиборье
10:35	Ж	60 м	Забег
10:40	М	Длина	Семиборье
11:20	М	400 м	Забег
11:55	Ж	Высота	Пятиборье
12:00	М	Ядро	Семиборье
12:10	Ж	400 м	Забег
12:50	М	3000 м	Забег
13:15	Ж	Ядро	Пятиборье
18:00	Ж	Длина	Пятиборье
18:05	Ж	60 м с/б	Забег
18:50	Ж	60 м	Полуфиналы
19:13	М	800 м	Забег
19:35	М	Длина	Финал
19:45	М	Высота	Семиборье
19:48	Ж	1500 м	Забег
20:10	Ж	Ядро	Финал
20:17	Ж	800 м	Пятиборье
20:32	Ж	400 м	Полуфиналы
21:06	М	400 м	Полуфиналы
21:38	Ж	60 м	Финал

3 марта, суббота

10:00	М	60 м с/б	Семиборье
10:15	М	60 м	Забег

11:00	Ж	Тройной	Финал
11:05	М	Шест	Семиборье
11:15	М	1500 м	Забег
11:45	М	Ядро	Финал
11:50	Ж	800 м	Забег
12:31	М	4x400 м	Забег
13:05	Ж	4x400 м	Забег
18:00	Ж	Шест	Финал
18:05	Ж	60 м с/б	Полуфиналы
18:30	М	60 м с/б	Забег
19:08	М	Тройной	Финал
19:11	М	60 м	Полуфиналы
19:35	М	800 м	Финал
19:50	М	1000 м	Семиборье
20:05	Ж	400 м	Финал
20:20	М	400 м	Финал
20:39	Ж	1500 м	Финал
20:55	Ж	60 м с/б	Финал
21:09	Ж	60 м	Финал

4 марта, воскресенье

15:00	М	Шест	Финал
15:05	М	60 м с/б	Полуфиналы
15:27	Ж	Длина	Финал
15:35	М	3000 м	Финал
15:58	Ж	800 м	Финал
16:12	М	1500 м	Финал
16:30	Ж	4x400 м	Финал
17:00	М	60 м с/б	Финал
17:25	М	4x400 м	Финал

Нормативы

Чемпионат мира-2018 в помещении Бирмингем (Великобритания), 1–4 марта

Женщины			Мужчины	
Помещение	Стадион	Вид	Помещение	Стадион
7,30	11,15 (100 м)	60 м	6,63	10,10 (100 м)
53,15	51,10	400 м	46,70	45,00
2.02,00	1.58,00	800 м	1.46,50	1.44,00
4.11,00/ 4.28,50 (миля)	4.02,00	1500 м	3.39,50 / 3.55,00 (миля)	3.33,00
8.50,00	8.28,00/ 14.45,00 (5000 м)	3000 м	7.52,00	7.40,00/ 13.10,00 (5000 м)
8,14	12,80 (100 м с/б)	60 м с/б	7,70	13,40 (110 м с/б)
Без норматива		4x400 м	Без норматива	
1,97		Высота	2,33	
4,71		Шест	5,78	
6,76		Длина	8,19	
14,30		Тройной	17,05	
18,20		Ядро	20,80	

Результаты должны быть показаны в период с 1 января 2017 по 19 февраля 2018 года.

Календарь-2018

Январь

7	Всероссийские соревнования «Рождественские старты», Мемориал Э.С.Яламова»	Екатеринбург
10-11	Кубок Москвы – «Рождественский Кубок» Мемориал Ю.Лукашевича и В.Середкина	Москва Челябинск
11-13	Первенства Дальневосточного федерального округа среди юниоров до 23 лет (1999–2000 гг.р.)*, юношей и девушек до 18 лет (2001–2002 гг.р.)* в помещении	Хабаровск
13-14	Чемпионат и первенства Сибирского федерального округа среди юниоров до 23 лет (1996–1998 гг.р.)*, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет в помещении	Иркутск
13-14	Чемпионат и первенства Северо-Западного федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет в помещении	Ярославль
13-14	Первенство Уральского федерального округа среди юношей и девушек до 18 лет в помещении	Челябинск
13-15	Чемпионат и первенства Приволжского федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет в помещении	Новочебоксарск
14-17	Кубок Главы Чувашской республики М.В.Игнатьева Всероссийский день прыгуна «Мемориал Н.Г.Озолина и В.М.Дьячкова»	Новочебоксарск Москва
17-18	Чемпионаты и первенства Южного Федерального округа и Северо-Кавказского Федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет в помещении	Волгоград
17-18	Чемпионаты и первенства Южного федерального и Северо-Кавказского федерального округов среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по длинным метаниям	Краснодар
17-19	Чемпионат и первенства Центрального федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет в помещении	Смоленск
18-20	Всероссийские соревнования «Кубок И.Тер-Ованесяна» Всероссийские соревнования «Оренбургская миля» на призы губернатора Оренбургской области	Москва Оренбург
20-21	Чемпионат и первенства Уральского Федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет	Челябинск
21	Всероссийские соревнования «Гералион Атлетикс». Соревнования по прыжкам в высоту «Битва полов»	Москва
24-26	Первенство России среди юношей и девушек до 18 лет в помещении	Новочебоксарск
25-27	Чемпионат и первенство Дальневосточного федерального округа юниоров до 23 лет в помещении	Хабаровск
27	Всероссийские соревнования «Кубок Сталинграда»	Волгоград
27	Ветераны. Открытый чемпионат Санкт-Петербурга в помещении	Санкт-Петербург
28	Традиционный зимний марафон «Дорога жизни», посвященный 74-й годовщине полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	Санкт-Петербург
30	Всероссийские соревнования «Кубок губернатора Краснодарского края»	Славянск-на-Кубани
31	Кубок Москвы по прыжкам в высоту	Москва

Февраль

2	Кубок России по бегу на 100 км	Москва
3	«Новые звезды «Русской зимы»	Москва
4	Международные соревнования «Русская зима»	Москва
6-7	Всероссийские соревнования по метаниям «Памяти А.Лунева» (мужчины, женщины, юниоры до 23 лет, юниоры до 20 лет, юноши и девушки до 18 лет)	Адлер
6-8	Первенство России среди юниоров до 20 лет	Волгоград
7	Всероссийские соревнования «Мемориал ЗТ СССР В.И.Алексеева»	Санкт-Петербург
10-11	Кубок Зеленцовой, 1-й этап (2001 г.р. и моложе)	Губкин
12-14	Чемпионат России в помещении	Москва
14-15	Всероссийские соревнования «Богатырь»	Адлер
14-16	Чемпионат России и первенства России среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по многоборьям в помещении	Смоленск
16-17	Кубок Зеленцовой, 2-й этап (2001 г.р. и моложе)	Омск
17-18	Командный чемпионат России и первенства России среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по спортивной ходьбе	Сочи

20-22	Первенство России среди юниоров до 23 лет в помещении	Санкт-Петербург
23-25	Всероссийские соревнования «Фестиваль прыжков с шестом» и «Кубок Академии легкой атлетики»	Санкт-Петербург
23-25	Командный зимний чемпионат России и первенства России среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по длинным метаниям	Адлер
24	Ветераны. Чемпионат Москвы в помещении	Москва
Февраль	Ветераны. Открытый Кубок Сибири в помещении	Иркутск

Март

1-4	17-й Чемпионат мира ИААФ в помещении	Бирмингем (Великобритания)
3-4	Всероссийские соревнования на призы ЗМС В.Н.Тихомировой	Орел
6-7	Чемпионат СССР	Ярославль
10-11	18-й Кубок Европы по метаниям	Лейрия (Португалия)
19-24	Ветераны. Чемпионат Европы в помещении	Мадрид (Испания)
22-29	Всероссийские соревнования по легкоатлетическому четырехборью «Шиповка юных» в помещении, финал	Казань
24	Чемпионат мира ИААФ по полумарафону	Валенсия (Испания)
24	Кубок России по кроссу	Кисловодск
31	Чемпионат России и первенства России, среди юниоров до 23 лет юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по горному бегу (вверх)	Железноводск

Апрель

27	Чемпионат России и первенства России среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по кроссу	Жуковский
29	Всероссийские соревнования памяти ЗМС Г.Скурыгина по спортивной ходьбе на стадионе	Ижевск
30	Чемпионат России и первенство России среди юниоров до 23 лет по марафону	Волгоград

Май

4	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Доха (Катар)
5-6	Командный чемпионат мира по спортивной ходьбе	Тайцан (Китай)
6	Чемпионат России и первенства России среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по горному бегу (вверх–вниз)	Рыбинск
9	Фестиваль спортивной ходьбы «Подмосковье»	Подольск
12	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Шанхай (Китай)
12-13	Чемпионат России по бегу на 24 часа	Москва
14-15	Всероссийские соревнования по метаниям на призы А.А. Низамутдинова (мужчины, женщины, юниоры до 23 лет, юниоры до 20 лет, юноши и девушки до 18 лет)	Адлер
18-20	Первенства Дальневосточного федерального округа среди юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет	Хабаровск
18-20	Ветераны. Командный чемпионат Европы по бегу по шоссе, ходьбе и кроссу	Аликанте (Испания)
19	22-й Кубок Европы по бегу на 10 000 м	Лондон (Великобритания)
19-21	Кубок России по многоборьям	Адлер
21-22	Всероссийские соревнования среди УОР, ЦСП (СДЮШОР, СШОР), ДЮСШ (СШ) (юниоры до 20 лет и моложе)	Майкоп
25-27	Европейские юношеские до 18 лет (2001–2002гг.р.) олимпийские отборочные соревнования	По назначению
25-27	Первенство Дальневосточного Федерального округа среди юношей и девушек до 18 лет	Хабаровск
26	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Юджин (США)
26	Командный чемпионат России по горному бегу (вверх–вниз)	с.Дебесы (Удмуртская Респ.)
26-27	Всероссийские соревнования «Кубок двукратной олимпийской чемпионки Елены Исинбаевой» (юноши и девушки 2003–2004 гг.р.)	Волгоград

* Далее года рождения не упоминаются.

29–31	Командный чемпионат России Чемпионат России и первенства России среди юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по эстафетному бегу	Сочи Адлер
31	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Рим (Италия)
Июнь		
1–3	Чемпионат и первенства Сибирского федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет	Иркутск
1–3	Чемпионат и первенства Уральского федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет	Челябинск
2	Ветераны. Открытый чемпионат Санкт-Петербурга – Кубок «Белые ночи Балтики»	Санкт-Петербург
5–6	Кубок Зеленцовой, 3-й этап (2001 г.р. и моложе)	Калининград
6–8	Чемпионаты и первенства Южного федерального округа и Северо-Кавказского Федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет	Майкоп
6–8	Чемпионат и первенства Центрального федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет	Смоленск
6–8	Чемпионат и первенства Северо-Западного федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет	Петрозаводск
6–8	Чемпионат и первенства Приволжского Федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет	Пенза
7	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Осло (Норвегия)
8–10	Чемпионат и первенства Дальневосточного федерального округа среди юниоров до 23 лет	Хабаровск
9–10	Чемпионат России и первенства России среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по спортивной ходьбе	Чеховсары
10	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Стокгольм (Швеция)
12	Всероссийские соревнования на призы М.Пинигиной	Якутск
14–15	Кубок Зеленцовой, 4-й этап (2001 г.р. и моложе)	Пермь
15	Всероссийские соревнования «Мемориал В.Евстратова»	Жуковский
15–17	Первенство России среди юношей и девушек до 18 лет	Калуга
16–17	Ветераны. Чемпионат Москвы	Москва
22–24	Первенство России среди юниоров до 20 лет	Челябинск
23–24	15-й Чемпионат мира по длинному горному бегу	Карпач (Польша)
25	Международный матч (юниоры до 20 лет)	Мангейм (Германия)
30	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Париж (Франция)
30.06–1.07	Международные соревнования «Мемориал Знаменских» Чемпионат России и первенство России среди юниоров до 23 лет по бегу на 10 000 м	Жуковский (Московская обл.)
Июнь–июль	Кубок мира по горному бегу среди юношей и девушек до 18 лет	По назначению
Июль		
1	Чемпионат Европы и первенство Европы среди юниоров до 20 лет по горному бегу (вверх–вниз)	Скопье (Словения)
4–5	Чемпионат России и первенство России среди юниоров до 23 лет по многоборьям	Смоленск
5	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Лозанна (Швейцария)
5–8	2-й Чемпионат Европы среди юношей и девушек	Дьёр (Венгрия)
6–8	Первенство России среди юниоров до 23 лет	Челябинск
7	Ветераны. Кубок России	Калуга
10–15	Чемпионат мира среди юниоров до 20 лет	Тампере (Финляндия)
11–12	Кубок России	Жуковский (Московская обл.)
13	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Рабат (Марокко)
15	Всероссийские соревнования памяти Г.Нечехина	Челябинск
19–22	Чемпионат России	Казань
20	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Монако (Монако)
20–22	Ветераны. Всероссийские игры ветеранов спорта (по назначению)	Ижевск
21–22	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Лондон (Великобритания)
22	29-й международный марафон «Белые ночи»	С.-Петербург
27–29	Финал 4-й Спартакиады молодежи России (юниоры до 23 лет)	Пенза
Июль	Ветераны. Открытый кубок Великого Новгорода	Великий Новгород
Август		
3–5	Всероссийские соревнования по кроссу на призы МВД России	Владимир

3–5	Ветераны. Чемпионат России	Саранск
4	Сибирский международный марафон	Омск
4–5	Всероссийские соревнования «Мемориал иркутских легкоатлетов»	Иркутск
5–7	Кубок Зеленцовой, финал (2001 г.р. и моложе)	Новороссийск
6	Всероссийские соревнования «Марафон Европа–Азия»	Екатеринбург
7–12	24-й Чемпионат Европы	Берлин (Германия)
15–17	Командный чемпионат России по многоборьям	Казань
18	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Бирмингем (Великобритания)
18–19	Кубок России по бегу на 24 часа	Москва
20	Кросс «Мемориал Н.И. Пудова»	Москва
29	Кубок Москвы – Мемориал В.П. Куца	Москва
30	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Цюрих (Швейцария)
31	ИААФ «Бриллиантовая лига»	Брюссель (Бельгия)
Сентябрь		
2	Чемпионат России по полумарафону	Ярославль
4–16	Ветераны. Чемпионат мира	Малага (Испания)
7–8	Чемпионат мира и Европы по бегу на 100 км	Свети-Мартин-на-Мору (Хорватия)
9	Пермский международный марафон	Пермь
8–9	Континентальный кубок ИААФ	Острава (Чехия)
9	Кубок России по спортивной ходьбе	Москва (Вороново)
9	Чемпионат России по бегу на 100 км	Санкт-Петербург
9	Чемпионат России по бегу по шоссе на 15 км, всероссийские соревнования по бегу по шоссе на 21,0975 км памяти олимпийского чемпиона П.Г. Болотникова	Саранск
12–13	Всероссийские соревнования по кроссу, чемпионат Вооруженных Сил РФ	Самара
14–15	Чемпионат и первенство мира среди юниоров до 20 лет по горному бегу (вверх)	Канилло (Андорра)
15	Кубок Европы среди спортивных клубов (юниоры 1999–2000 гг.р.)	По назначению
16	Всероссийские соревнования по спортивной ходьбе	Буй (Костромская обл.)
20–27	Всероссийские соревнования по легкоатлетическому четырехборью «Шиповка юных», финал	Адлер
23	Кубок России по марафону – «Промсвязьбанк Московский марафон» Международные соревнования «Деканейшен»	Москва
Сентябрь	Ветераны. Кубок России по метанию молота	По назначению Тольятти
Октябрь		
1–12	3-е Летние юношеские Олимпийские игры (юноши и девушки до 18 лет)	Буэнос-Айрес (Аргентина)
5–7	Чемпионат и первенства Дальневосточного федерального округа среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по длинным метаниям	Хабаровск
6	Кубок России по горному бегу (вверх–вниз)	Москва+
20–21	Чемпионат России и первенства России среди юниоров до 23 лет, юниоров до 20 лет, юношей и девушек до 18 лет по кроссу	Оренбург
26	Кубок России по горному бегу (вверх)	Красная Поляна
28	Чемпионат России по длинному горному бегу	Красная Поляна
Ноябрь		
3	Кубок России по горному бегу (вверх–вниз)	Москва
29.11–	Всероссийские соревнования –	Хабаровск
–01.12	Командное первенство ДФО среди ДЮСШ (СШ), СДЮШОР (СШОР) – «Метелица» среди юношей и девушек до 18 лет	
Декабрь		
3–4	Всероссийские соревнования по многоборьям (взрослые, юниоры до 23 лет, юниоры до 20 лет, юноши и девушки до 18 лет)	Казань
9	25-й Чемпионат Европы по кроссу	Тилбург (Нидерланды)
21–22	Всероссийские соревнования «42-й Мемориал Булатовых»	Омск
21–24	Всероссийские соревнования по многоборьям (взрослые, юниоры до 23 лет, юниоры до 20 лет, юноши и девушки до 18 лет)	Кемерово
Декабрь	Ветераны. «Матч четырех» – Чемпионат мира по длинному горному бегу	Санкт-Петербург По назначению

Матч дружбы в Черкизово

Предновогодний матч сборных команд ветеранов легкой атлетики за 25 лет существования стал доброй традицией и прочно занял свое место в спортивном календаре. Его с нетерпением ждут почитатели «королевы» спорта, чтобы еще раз накануне Нового года окунуться в удивительную атмосферу соревнования, когда о годах участника напоминает только возрастная группа в протоколах. За четверть века матч радушно принимала не только столица России, но и Санкт-Петербург, Казань, Минск, Киев.

К сожалению, в связи с известными санкциями ИААФ матч третий год проходит в формате всероссийских соревнований. В нем принимают участие команды России (сборная республик, краев и областей кроме Республики Татарстан), Москвы, Санкт-Петербурга и Республики Татарстан. Приятно отметить, что и в этом усеченном формате «Матч четырех» продолжает пользоваться большой популярностью среди спортсменов. Ярким доказательством этого стал юбилейный матч, состоявшийся 9 декабря в легкоатлетическом манеже Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма.

В соревнованиях приняло участие рекордное количество спортсменов — 218. Об уровне спортивной подготовки участников красноречиво говорит одна цифра — 30 атлетов являются чемпионами мира и Европы среди ветеранов. Матч оказался самым представительным — в нем приняли участие посланцы 41 субъекта Российской Федерации!

Среди почетных гостей бронзовый призер чемпионата Европы 1954 в Берне, четырехкратный чемпион СССР в марафонском беге Виктор Байков, чемпионка Советского Союза в беге на 800 м Алла Колесникова, один из сильнейших копьеметателей СССР 1970-х годов Вячеслав Горовой, Светлана Брумеля — супруга выдающегося советского легкоатлета

Валерия Брумеля, бывший руководитель легкой атлетики прославленного общества «Динамо» Валерий Мазур, известный мастер тройного прыжка Дмитрий Бызов. Поздравительное приветствие участникам матча прислал один из основателей ветеранского легкоатлетического движения в стране заслуженный профессор МГУ В.И. Маршев.

Все последние годы неизменным победителем матча становилась сборная команда ветеранов России. Поэтому главная интрига соревнований была предельно проста — кто сумеет бросить вызов многолетнему фавориту.

Несмотря на ограниченное время, соревнования прошли на высоком организационном и спортивном уровне. Хотя, скажем откровенно, состояние легкоатлетического манежа главного спортивного вуза страны, давшего отечественной легкой атлетике свыше 150 чемпионов и рекордсменов мира, Европы и Олимпийских игр, оставляет желать лучшего.

Но это обстоятельство не повлияло на праздничную и исключительно доброжелательную атмосферу матча. Балконы манежа были забиты публикой, бурно реагирующей на события, происходящие на беговой дорожке и в секторах. Небывалое количество участников способствовало росту конкуренции практически во всех видах программы. А там где острое соперничество — всегда высокие результаты.

В беге на 60 м у мужчин на старт вышли 47 человек во главе с двукратным чемпионом Европы из Петербурга Анатолием Зориным. Практически во всех возрастных группах победители показали результаты, превышающие 90 очков по таблице WMA, что означает рубеж международного класса.

В группе 35—39 лет на старте Андрей Гончаров (Минводы), Николай Потрахин (Улан-Уде) и Евгений Овсянников (Иркутск). Два месяца назад на летнем чемпионате России в Адлере в беге на 100 м

они финишировали именно в таком порядке. Выстрел! Стремительно уходит со старта реактивный бегун из Ставропольского края. На второй половине скоротечной дистанции к нему приблизился иркутянин. Электроника фиксирует у Андрея 7,35. Евгений финишировал через 0,04.

В группе 40—44 лучшим стал Дмитрий Колчков — 7,47. На чемпионате мира среди ветеранов в Тэгу (Корея) с таким временем москвич уверенно пробился бы в финал.

Показав 7,97, чемпион России Владимир Симкин из Брянска подтвердил свое лидерство в группе 50—54. Острейший спор за золотую медаль разгорелся в группе 60—64. Первое место фотофиниш отдал спринтеру из Йошкар-Олы Сергею Егорову. Показав 8,52, он сумел на 0,01 опередить бегуна из Щелково Николая Волоскова.

Победой отметил свое 65-летие опытный многоборец из Дагестана Тагир Ибрагимов, сумевший «разменять» 9 секунд — 8,99. Очень быстрые секунды показал в группе 75—79 Вячеслав Кифа — 9,29. На чемпионате мира в Корею это время могло бы принести ему серебряную медаль. Продолжает держать чемпионскую скорость Анатолий Зорин. 83-летний блокадник пролетел 60 м за 10,21.

В беге на 400 м крутые выражи манежа заметно притормозили скорости спортсменов. Лучшее время дня показал Николай Потрахин — 54,11. Отметим результат Александра Шапошникова (45—49) из Братска, одержавшего победу с результатом 57,37. Целеустремленно готовился к матчу Михаил Васильев. Напряженные тренировки не прошли даром. Спортсмен из столичного клуба «Дзержинец» одержал победу в группе 55—59 с новым рекордом Москвы 1.00,98. Вторую золотую медаль за победу на 400 м получил Анатолий Зорин.

Сенсационно закончился забег, в котором участвовал представитель КЛБ «Дзержи-

Юрий ЧИРКОВ,
председатель
Комиссии ветеранов
ВФЛА

нец» Михаил Фаустов. Москвич давно уже является одним из сильнейших бегунов мира в своем возрасте. Три недели назад Михаил Иванович отметил 85-летие. Незадолго до старта я поинтересовался у него относительно планов на ближайший старт. Спортсмен со свойственной ему скромностью сказал, что самочувствие неплохое, но за рекордами специально гнаться не будет — все покажет беговая дорожка.

17 лет назад рекорд России на 400 м 1.42,0 установил в группе 85—89 легендарный ветеран спорта из Рязани Александр Прокопович. Боевой летчик штурмовой авиации, он 2,5 года в Оренбургском летном училище был наставником Юрия Гагарина. Всю жизнь Александр Александрович вел здоровый образ жизни, до глубоких лет активно участвовал в ветеранском спорте и в добром здравии отметил 100-летие.

Михаил Фаустов пробежал 400 м по дорожке с очень сложными выражениями за 1.37,5. Есть новый рекорд России! Не прошло и часа, как москвич пошел на штурм второго высшего достижения своего легендарного предшественника. Теперь уже на 800 м. Под неумолимый рокот трибун он улучшил высшее достижение страны в беге на 800 м сразу на 16 секунд, показав результат мирового класса 3.42,43.

Обладателем лучшего результата дня на этой дистанции стал бегун из Татарстана Игорь Михайлов. Выступая в группе 45—49, он финишировал через 2.07,35. Высокий результат показал Ринат Авзелитдинов (50—54). Чемпион России из Ногинска оставил секундомер на отметке 2.12,49.

Отметим бегунов, сделавших победный дубль на дистан-

циях 800 и 3000 м. В группе 40—44 это удалось Александру Бурикову из Костромы, показавшему 2.09,06 и 9.50,80 соответственно. Чемпион мира в марафоне Анатолий Романов (70—74) увез в Одинцово два золота, пробежав дистанции за 57,20 и 12.14,44 соответственно. Такого же успеха добился и Анатолий Чернов. Спортсмен из Петрозаводска стал сильнейшим в группе 75—79, показав соответственно 3.23,09 и 15.03,32. Отметим выступление в беге на 3000 м и его родного брата Геннадия, показавшего лучший результат в группе 80—84 года — 17.01,70. Братья — давние и преданные поклонники ветеранского спорта, активно способствующие его развитию.

Стремительно преодолел 60 м с/б чемпион мира Валерий Ухов (75—79) — 11,00 — это новый рекорд России. Валерий улучшил прежнее достижение сразу на 1,20. До рекорда Европы москвичу не хватило 0,36. Отличился в барьерном беге и чемпион Европы в многоборье Евгений Микеев (65—69) из Вязьмы — 10,95.

В ходьбе на 3000 м лучший результат дня 13.32,66 показал москвич Вячеслав Дегтяренко (45—49). Три медали высшей пробы завоевали скороходы из столичного клуба «Факел» — Григорий Малыхин (50—54), Владислав Шипов (65—69) и Александр Сартаков (75—79).

В прыжке в высоту выше всех взлетел прыгун из Петрозаводска Олег Зимон (35—39) — 1,90. С учетом возрастного коэффициента лучший результат показал один из сильнейших многоборцев мира Александр Абрамов (70—74), успешно преодолевший 1,35.

Самый дальний прыжок в секторе для прыжка в длину совершил Дмитрий Колчков. Во второй попытке он приземлился на отметке 5,70. Продолжил погоню за рекордом в группе 55—59 чемпион России Владимир Пузырев. Уже в первой попытке он показал отличный результат 5,54. К сожалению, в более далеких прыжках атлета преследовали заступы. Один из сильнейших прыгунов России Дмитрий Котов (50—54) в хорошем настроении покидал сектор — прыжок на 5,47 позволяет нижегородцу с оптимизмом смотреть в будущее.

Украшением матча стала дуэль мастеров тройного

прыжка в группе 60—64. Для воронежца Сергея Московкина это был первый старт в новой группе. Чемпион мира Александр Корнажицкий из Подмосковья, напротив, «распечатал» в ней последний год. Сергею великолепно удалась вторая попытка — 11,12. Александр, мобилизуя все силы, дважды прыгнул на 10,63. С учетом возрастного коэффициента это лучший результат среди всех прыгунов тройным. Но золотая медаль отправилась в Воронеж, а серебряная — в Дзержинский.

28 богатырей вышли состязаться в сектор для толкания ядра. Показалось, что в манеже стало даже как-то тесновато. Опытный многоборец мастер спорта международного класса Иван Вдовин (35—39) в борьбе за золото не испытывал никаких проблем. Толкнув ядро на 12,78, сибиряк одержал уверенную победу. Атлет из Вязьмы Сергей Лобосов (45—49), послав ядро в первой попытке на 11,13, попытался навязать борьбу дагестанскому богатырю Мурадхану Джалилову. Но в последней попытке ядро дагестанца приземлилось на отметке 12,17.

Чемпионы мира москвич Александр Медведев (55—59) и Виктор Пришивалко (60—64) из Дмитровграда стали победителями матча, послав ядро соответственно на 12,10 и 13,91. Но если Александр улыбался и был явно доволен своим выступлением, то Виктор спускался с пьедестала почета в некотором раздумье. На вопрос: «Как выступление?», атлет тяжело вздохнул: «Даже не знаю, что сказать — до рекорда России не хватило всего одного сантиметра».

После перерыва, связанного с болезнью, в сектор возвратился рекордсмен России Владимир Гордеев (СПб). Атлет успешно дебютировал в группе 80—84, послав ядро на 9,90.

У женщин, как на новогоднем балу, блистала лучшая спортсменка России 2017 года Любовь Столяр. Москвичка подошла к соревнованиям в великопленной спортивной форме. В беге на 60 м она установила новый рекорд России 8,90 (с автохронометражом). Выступая в группе 55—59, она показала лучшее время среди всех спортсменок. В своем коронном виде Любовь буквально на одном дыхании пролетела дистанцию 60 м с/б, — оста-

новив секундомеры на рекордной отметке 10,01. Это один из лучших результатов в мире за всю историю ветеранского спорта.

Высокими результатами в спринте отметился и Любовь Самотошенкова (60—64). Спортсменка из Ленинградской области пробежала 60 м и 60 м с/б за 9,86 и 11,80 соответственно.

На дистанции 400 м лучший результат дня 1.04,46 у Анны Прядкиной (35—39) из Ступино. В беге на 800 м отличилась Наталия Ростова (40—44). Победное время спортсменки из Самары 2.29,03. Москвичка Ирина Янушкина (55—59) стала сильнейшей на дистанции 3000 м — 12.18,9.

В спортивной ходьбе на 3000 м впереди были Наталья Терентьева (55—59) из Мытищ и Луиза Нуриева (65—69) из Казани, уверенно одержавшие победы в своих группах с результатами 15.58,24 и 19.16,24 соответственно.

В секторе для прыжка в высоту успешно выступили моск-

вичка Татьяна Кенарева (40—44) и Людмила Абрамова (45—49) из Рыбинска. Обе спортсменки уверенно преодолели планку на высоте 1,45.

В толкании ядра солировала Галина Коваленская (Москва). Многократная чемпионка мира, выступающая в группе 80—84 года, уже в первой попытке послала ядро на 6,96 и обеспечила себе абсолютную победу в матче.

Настоящая сенсация грянула при подведении командных итогов матча. Впервые за многие годы команда России уступила первое место. В общем командном зачете места распределились следующим образом: 1. Москва — 1809,47 очков. 2. Россия — 1773,18. 3. Республика Татарстан — 1622,05. 4. Санкт-Петербург — 964,87.

Лучшими спортсменами матча стали: у мужчин — Валерий Ухов (Москва, 75—79), 60 м с/б — 11,00 (96,00 очков); у женщин — Галина Коваленская (Москва, 80—84), толкание ядра — 6,96 (99,57). ♦

Вести из ВФЛА

ИААФ продлила отстранение ВФЛА

26 ноября Международная ассоциация легкоатлетических федераций объявила о продлении отстранения Всероссийской федерации легкой атлетики. Решение было принято на заседании Совета ИААФ в штаб-квартире организации в Монако.

Президент ВФЛА Дмитрий Шляхтин отметил, что российская сторона будет продолжать делать все возможное для восстановления:

— Мы сожалеем о данном решении совета ИААФ. Что дальше? Теперь наши спортсмены будут оформлять заявки на участие в международных стартах предстоящего сезона. Данный процесс будет проходить по аналогии с прошлым годом. Спортсмены, чьи заявки будут одобрены ИААФ, смогут выступать в будущем сезоне под нейтральным флагом. Мы со своей стороны будем продолжать работать и делать все, чтобы российская легкая атлетика ассоциировалась только с «чистыми» и честными спортсменами. Безусловно, ждем информации от Рабочей группы ИААФ о дальнейших необходимых действиях, чтобы понимать, по какой дорожной карте мы будем двигаться в ближайшее время.

— ВФЛА продолжает усердно работать над восстановлением российской легкой атлетики, и Рабочая группа продолжает поддерживать эти усилия. Тем не менее, остались еще несколько условий, которые должны быть выполнены, — подчеркнул глава Рабочей группы ИААФ Руне Андерсен.

Напомним, членство ВФЛА в международной ассоциации было приостановлено в ноябре 2015 года. 16 ноября 2017 года Всемирное антидопинговое агентство отказало в восстановлении РУСАДА, что являлось одним из основных критериев Рабочей группы по восстановлению российской легкоатлетической федерации. Кроме того, нерешенным остается вопрос признания выводов доклада Ричарда Макларена. Отметим, что ВФЛА полностью выполнила требование поддержки движения «За чистый спорт», а также частично выполнены критерии, касающиеся тестирования легкоатлетов и отстранения от тренерской деятельности нарушивших антидопинговые правила специалистов. ♦

2017 год. ЛУЧШИЕ ЛЕГКОАТЛЕТЫ РОССИИ

2000 года рождения и моложе

Юноши 100 м

10,54	Кислых Руслан 00 Блг	1	Челябинск	23.06
10,67	Занкин Денис 00 М.о.	2	Челябинск	23.06
10,75	Кекин Степан 00 Омск	м	Смоленск	10.06
10,82	Кульба Вячеслав 00 Ств	1н	Майкоп	04.06
10,88	Ширыхалов Семен 00 Влдв	3п1	Челябинск	23.06
10,89	Доронин Владислав 00 Блг	3	Челябинск	23.06
10,92	Касторных Василий 01 Лпц	4	Челябинск	23.06
10,94	Гудимов Владислав 00 СПб	6	Челябинск	23.06
10,94	Фоменко Родион 01 Схл	4п1	Челябинск	23.06
10,97	Карпов Артем 00 М	8	Челябинск	23.06

Результаты с ветром более 2 м/с

10,89	Касторных Василий 01 Лпц	2н	Смоленск	03.06
10,95	Гайнуллин Тимур 00 М	1	Москва	16.07

200 м

21,42	Кислых Руслан 00 Блг	1	Майкоп	4.08
21,79	Занкин Денис 00 М.о.	2	Челябинск	24.06
21,96	Фоменко Родион 01 Схл	3	Челябинск	24.06
21,97	Гайнуллин Тимур 00 М	2	Майкоп	04.08
22,04	Гудимов Владислав 00 СПб	4	Майкоп	04.08
22,10	Бахвалов Кирилл 00 СПб	1	Москва	17.07
22,21	Касторных Василий 01 Лпц	5	Майкоп	04.08
22,26	Доронин Владислав 00 Блг	5	Челябинск	24.06
22,29	Кульба Вячеслав 00 Ств	3	Майкоп	05.06
22,30	Карпов Артем 00 М	2	Москва	07.06

400 м

48,43	Тиряков Максим 00 Ект	1	Челябинск	24.06
48,72	Гайнуллин Тимур 00 М	2	Челябинск	24.06
48,79	Матвеев Никита 00 Т-С	1	Майкоп	03.08
48,91	Бахвалов Кирилл 00 СПб	1	С.-Петербург	06.06
48,93	Шепелев Всеволод 01 Н-Н	3	Челябинск	24.06
48,95	Черушев Ярослав 01 Чл	4	Челябинск	24.06
49,02	Шмелев Ярослав 00 Ул	1н	Казань	01.06
49,03	Воронков Артем 01 М	5	Челябинск	24.06
49,08	Николаев Александр 00 Хб	3	Майкоп	03.08
49,28	Бутенко Александр 00 Ект	2н	Челябинск	03.06

800 м

1.53,20	Шмелев Ярослав 00 Ул	1н	Казань	02.06
1.53,23	Челейкин Альберт 00 Чбк	2н	Казань	02.06
1.53,59	Чернышев Дмитрий 00 Иж	3н	Казань	02.06
1.53,96	Савлуков Савелий 00 Брнл	2	Майкоп	04.08
1.54,26	Семенов Николай 00 Чбк	4н	Казань	02.06
1.54,49	Захаров Эдгар 01 Кз	3	Майкоп	03.08
1.54,67	Беликов Никита 01 СПб	1	Москва	17.07
1.56,27	Николюк Александр 00 Брн	3	Майкоп	03.08
1.56,33	Смирнов Иван 00 Кстр	1н	Смоленск	04.06
1.56,41	Одегов Сергей 00 Ект	4з4	Челябинск	23.06

1500 м

3.57,66	Беликов Никита 01 СПб	1	Москва	16.07
3.58,77	Попов Артем 01 Абк	1	Майкоп	05.08
3.58,84	Каррион Гонсалес 00 СПб	2	Майкоп	05.08
3.58,86	Тундыков Данила 01 Срн	1	Челябинск	25.06
3.59,33	Игнатов Максим 00 Крг	2	Челябинск	25.06
4.00,48	Свечников Александр 00 Чл	3	Челябинск	25.06
4.00,81	Челейкин Альберт 00 Чбк	4	Челябинск	25.06
4.02,03	Шайхутдинов Айдар 00 Уфа	16	Калуга	03.07
4.02,31	Храмов Александр 02 Кр	5	Челябинск	25.06
4.02,32	Гаврин Владимир 00 Спр	3н	Казань	01.06

3000 м

8.36,49	Тундыков Данила 01 Срн	1	Челябинск	23.06
8.36,63	Гольцрихтер Артем 01 Ект	2	Челябинск	23.06
8.41,50	Свечников Александр 00 Чл	3	Челябинск	23.06
8.41,88	Егинов Тимофей 00 Рб	4	Челябинск	23.06
8.42,73	Попов Артем 01 Абк	1	Майкоп	03.08
8.43,12	Евдокимов Сергей 00 Ект	3	Майкоп	03.08
8.43,36	Каррион Гонсалес 00 СПб	4	Майкоп	03.08
8.46,12	Василенко Вадим 00 Усс	6	Челябинск	23.06

8.49,2	Корепин Григорий 00 СПб	1	С.-Петербург	08.06
8.52,16	Гаврин Владимир 00 Спр	2	Казань	02.06

110 м с/6 (914 мм)

13,87	Манаков Семен 01 Кз	1	Челябинск	23.06
13,90	Казберов Александр 00 Спр	1	Майкоп	04.08
13,94	Логвинов Егор 00 КБР	2	Челябинск	23.06
14,01	Батаев Тимофей 01 Омск	3	Челябинск	23.06
14,02	Ламанов Евгений 00 Нс	4	Челябинск	23.06
14,05	Варданян Девид 00 М.о.	5	Челябинск	23.06
14,07	Ичин Александр 00 СПб	3	Майкоп	04.08
14,20	Кекин Степан 00 Омск	м	Адлер	14.05
14,29	Цыбульский Анатолий 00 Кр	5	Майкоп	04.08
14,41	Рогожин Матвей 00 СПб	4п1	Челябинск	23.06

Результаты с ветром более 2 м/с

13,95	Кекин Степан 00 Омск	м	Смоленск	11.06
-------	----------------------	---	----------	-------

400 м с/6 (840 мм)

52,38	Бахвалов Кирилл 00 СПб	1	Челябинск	24.06
52,46	Логвинов Егор 00 КБР	2	Челябинск	24.06
53,88	Гаврилов Владислав 00 Влг	3	Челябинск	24.06
54,38	Захаров Данил 01 М.о.	3	Майкоп	04.08
54,83	Плаксин Иван 00 Мк	4	Майкоп	04.08
54,84	Ширкунов Александр 01 Ул	5	Майкоп	04.08
55,19	Салтыков Виталий 00 Орб	4	Челябинск	24.06
55,39	Каган Никита 00 М.о.	5	Челябинск	24.06
55,50	Рудаков Кирилл 00 Срн	6	Майкоп	04.08
55,67	Матвеев Никита 00 Т-С	2з3	Челябинск	23.06

2000 м с/п

5.51,06	Василенко Вадим 00 Усс	1	Челябинск	24.06
6.04,32	Ермаков Данил 00 Кз	2	Челябинск	24.06
6.04,67	Шайхутдинов Айдар 00 Уфа	3	Челябинск	24.06
6.08,50	Юзин Дмитрий 00 Пнз	4	Челябинск	24.06
6.09,04	Колосов Дмитрий 00 Чл	1	Майкоп	04.08
6.09,24	Урицкий Александр 01 Кр	1	Майкоп	04.06
6.09,63	Барсов Глеб 00 Р/Д	2	Майкоп	04.06
6.11,85	Валиахметов Денис 00 Уфа	3	Казань	02.06
6.20,70	Базыль Кирилл 01 Влдв	6	Майкоп	04.08
6.22,43	Шайхутдинов Айрат 00 Уфа	4	Казань	02.06

100+200+300+400 м

1.56,17	Самарская о. (Казберов А., Тумбаев М., Миркулов В., Шепелев В.)	1	Майкоп	05.08
1.57,28	Москва (Лагунов М., Карпов А., Гайнуллин Т., Воронков А.)	1	Челябинск	25.06
1.58,12	Самарская о. (Казберов А., Тумбаев М., Миркулов В., Шепелев В.)	2	Челябинск	25.06
1.58,68	Свердловская о. (Песков А., Ломакин А., Ионов С., Тиряков М.)	3	Челябинск	25.06
1.58,77	Хабаровский кр. (Берген Д., Родиков А., Николаев А., Максимов В.)	2	Майкоп	05.08
1.59,03	Нижегородская о. (Плотников Г., Трошин А., Потапкин И., Ратов С.)	3	Майкоп	05.08
1.59,21	Хабаровский кр. (Берген Д., Родиков А., Николаев А., Максимов В.)	4	Челябинск	25.06
1.59,55	Алтайский кр. (Лапшин А., Травушкин М., Панков И., Савлуков С.)	4	Майкоп	05.08
1.59,67	Новосибирская о. (Шнайдер М., Гермик В., Ламанов Е., Шилкин А.)	5	Майкоп	05.08
1.59,84	Нижегородская о. (Плотников Г., Трошин А., Потапкин И., Ратов С.)	5	Челябинск	25.06

Ходьба 10 км

41.05	Ильяев Салават 00 Срн	1н	Сочи	19.02
41.17	Кожевников Сергей 01 Срн	2н	Сочи	19.02
42.17	Еналиев Фатих 01 Пнз	3н	Сочи	19.02
42.17	Бабуркин Иван 00 Иж	4н	Сочи	19.02
43.08	Ишмаметьев Алексей 00 Чл	5н	Сочи	19.02
44.15	Фокша Иван 00 М.о.	6н	Сочи	19.02
44.25,8	Анчин Виталий 00 Срн	4	Майкоп	05.08
44.55	Чегодайкин Алексей 01 Срн	7н	Сочи	19.02
45.03	Кулясов Михаил 00 Срн	4н	Чебоксары	11.06

ЛУЧШИЕ ЛЕГКОАТЛЕТЫ РОССИИ

45,24	Солдатов Владислав 02 Срн	6н	Чебоксары	11.06
Высота				
2,15п	Фадеев Алексей 00 Прсл	1	Смоленск	28.01
2,10п	Наталичук Арсений 00 СПб	1н	Орел	06.05
2,10	Брайко Олег 00 СПб	1	С.-Петербург	06.06
2,09	Комаров Александр 01 Смл	м	Адлер	13.05
2,07п	Ермаков Евгений 01 Н-Н	1н	Бирск	04.11
2,06п	Бобков Дмитрий 00 Кнш	1н	Москва	31.01
2,02п	Кутковой Ярослав 00 Кр	1н	Волгоград	18.01
2,02п	Кириллов Альберт 01 Влдв.	4	Смоленск	28.01
2,02п	Ухтин Артем 01 Кнш	2н	Москва	31.01
2,02п	Юдин Тихон 00 Ярс	4ю	Бирск	04.11
Шест				
5,20	Качанов Дмитрий 01 М	1	Майкоп	04.08
5,15	Долбин Илья 00 М	1	Москва	11.05
5,00	Пинтусов Виктор 00 Ярс	2	Москва	31.05
5,00	Галкин Владислав 00 СПб	2	Майкоп	04.08
4,90	Яромич Кирилл 00 СПб	3	Москва	17.07
4,60п	Селезнев Владислав 00 М	9	Москва	08.02
4,60	Матвеев Ильяр 01 СПб	м	Адлер	14.05
4,60	Елфимов Арсений 01 Ярс	м	Смоленск	11.06
4,60	Закутний Ярослав 00 М	5	Москва	15.06
4,60	Волгин Михаил 01 М	6	Челябинск	24.06
4,50п	Мунтяну Владислав 00 Л.о.	4	Смоленск	28.01
4,50	Шмыков Михаил 01 Ир	7	Челябинск	24.06
Длина				
7,20	Пустовит Алексей 00 Кр	1	Майкоп	04.08
7,15	Никитин Дмитрий 00 СПб	1	Челябинск	24.06
7,13	Виссель Александр 00 СПб-Пск	2	Челябинск	24.06
7,10п	Сафонов Федор 00 М	1	Москва	12.01
7,10	Караваев Евгений 01 СПб	2	С.-Петербург	27.06
7,09	Ткаченко Никита 00 Р/Д	3	Челябинск	24.06
7,07	Глушков Максим 00 Тмн	4	Челябинск	24.06
7,06	Чечела Даниил 00 Крс	1н	Иркутск	09.06
7,04п	Фищенко Даниил 00 Нрл	1н	Иркутск	14.01
6,99	Кекин Степан 00 Омск	м	Смоленск	10.06
6,94п	Филиппенко Данил 00 М	2	Москва	12.01
6,94	Демин Данил 00 Ул	1	Москва	06.06
Результаты с ветром более 2 м/с				
7,22	Никитин Дмитрий 00 СПб	1	Москва	16.07
Тройной				
15,60	Брайко Олег 00 СПб	1	Майкоп	05.08
15,21	Никитин Дмитрий 00 СПб	2	Майкоп	05.08
15,12	Бульдов Антон 00 М	2	Челябинск	25.06
15,00	Хорошак Даниил 00 Блг	3	Майкоп	05.08
14,96п	Филиппенко Данил 00 М	2	Смоленск	29.01
14,57	Кулешов Роман 00 Кз	5	Челябинск	25.06
14,57	Ромашов Александр 00 Кр	6	Челябинск	25.06
14,47п	Арбузов Александр 00 Нр	3	Смоленск	29.01
14,41п	Нам Егор 00 Л.о.	1н	Смоленск	13.01
14,41	Моргалев Михаил 00 Н-Н	4	Майкоп	05.08
Ядро (5 кг)				
18,39	Босоногов Владислав 00 М.о-Птрз	1	Челябинск	23.06
18,33	Маслов Артем 00 М	2	Челябинск	23.06
17,80	Кивнишвили Георгий 01 Хб	2	Майкоп	03.08
16,66п	Репников Тимофей 00 СПб	2	Смоленск	27.01
16,65	Горбунов Никита 01 Лпц	4	Челябинск	23.06
16,55п	Журин Макар 00 Кз	1н	Казань	16.11
16,50п	Гошуляк Антон 00 Чл	1н	Челябинск	13.01
16,26п	Магомедов Джалил 00 Мхч	1н	Волгоград	18.01
15,93	Ловриков Дмитрий 01 Брн	7	Майкоп	03.08
15,67	Елфимов Арсений 01 Ярс	м	Смоленск	10.06
Диск (1,5 кг)				
57,22	Демидов Сергей 00 М.о.	1н	Сочи	15.02
53,83	Козлов Сергей 01 М	1	Москва	07.06
51,11	Бондарчук Данил 00 М.о.	2н	Адлер	06.02
50,81	Босоногов Владислав 00 М.о-Птрз	2н	Смоленск	04.06
49,87	Репников Тимофей 00 СПб	1	С.-Петербург	06.06

48,19	Ловриков Дмитрий 01 Брн	3	Челябинск	25.06
48,12	Кекин Степан 00 Омск	м	Смоленск	11.06
45,42	Елфимов Арсений 01 Ярс	м	Смоленск	11.06
43,81	Носов Роман 02 Орб	1н	Казань	02.06
43,76	Родионов Константин 00 М	2	Москва	07.06

Молот (5 кг)

71,15	Зверев Сергей 01 Ств	1н	Майкоп	04.06
68,59	Якушкин Олег 02 Смр	1н	Казань	01.06
65,80	Дорошев Марк 00 Кр	1н	Адлер	06.02
64,72	Репенко Никита 00 Кр	2н	Майкоп	04.06
64,65	Матлай Даниил 01 Р/Д	2	Майкоп	04.08
63,73	Стрекопытов Никита 00 Н-Н	2н	Казань	01.06
62,95	Ванюгов Александр 00 Брн	3н	Сочи	15.02
62,32	Гученков Артем 00 М.о.	3н	Адлер	06.02
62,26	Дроздов Иван 00 Срн	4	Челябинск	24.06
61,99	Костенко Александр 00 Ств	5	Майкоп	04.08

Копье (700 г)

62,01	Нассонов Никита 00 Крв	1н	Сочи	16.02
59,39	Блохин Роман 01 Кз	1н	Казань	01.06
58,87	Мурыгин Александр 00 Крым	1н	Майкоп	04.06
58,04	Осипов Илья 00 М	2	Челябинск	24.06
56,01	Остапов Тимофей 00 Ств	4	Челябинск	24.06
54,98	Фертиков Макар 00 Иж	5	Челябинск	24.06
54,46	Ежелев Владислав 00 Нл	3	Майкоп	05.08
54,33	Бокарев Кирилл 00 Ств	2н	Майкоп	04.06
54,21	Мытник Денис 00 Крым	2н	Сочи	16.02
54,10	Крицкий Максим 01 Ялта	3н	Майкоп	04.06

Десятиборье (юношеское)

7498	Кекин Степан 00 Омск	1н	Смоленск	11.06
(10,75-6,99-14,79-1,82-52,41-13,95-48,12-4,50-50,13-5,14,59)				
7355	Елфимов Арсений 01 Ярс	2н	Смоленск	11.06
(11,24-6,32-15,67-1,94-52,51-14,67-45,42-4,60-49,19-4,57,33)				
7175	Комаров Александр 01 Смл	3н	Смоленск	11.06
(11,30-6,42-14,81-2,00-51,61-14,62-38,71-4,30-49,85-5,00,56)				
7061	Виссель Александр 00 СПб-Пск	2н	Адлер	14.05
(11,50-6,89-15,39-1,85-51,51-15,40-41,06-4,30-45,09-4,55,87)				
6612	Терещенко Антон 00 Кмрв	4н	Смоленск	11.06
(11,70-6,46-14,18-1,82-51,50-15,31-36,61-4,00-43,08-4,58,09)				
6373	Родиков Андрей 00 Хб	2	Майкоп	4.08
(11,37-6,72-12,02-1,79-50,09-14,48-27,62-3,40-34,56-4,43,87)				
6240	Кривообоков Никита 00 Чркс	5н	Адлер	14.05
(11,75-6,30-12,07-1,88-53,06-16,05-36,36-3,70-38,01-4,47,35)				
6226	Бурдин Марк 01 Кз	5н	Смоленск	11.06
(11,77-6,61-13,15-1,79-55,88-15,34-34,65-3,50-44,76-4,55,08)				
6189	Фурсов Станислав 00 Лпц	4	Майкоп	04.08
(12,03-6,25-13,84-1,79-54,61-15,20-35,12-3,20-47,31-4,52,49)				
6042	Матвеев Ильяр 01 СПб	6н	Адлер	14.05
(11,71-6,30-11,59-1,79-55,41-15,72-29,03-4,60-36,39-5,09,18)				

Девушки

100 м

11,55	Акиниймика Дженифер 01 Кр	1	Майкоп	03.08
11,62	Миллер Полина 00 Брл	2	Майкоп	03.08
11,83	Малышева Анастасия 00 Кр	133	Челябинск	23.06
11,87	Насибулина Варвара 00 М	3	Майкоп	03.08
11,92	Бредихина Александра 00 Злт	3	Челябинск	07.07
11,95	Карпова Софья 01 Н-Н	3	Челябинск	23.06
11,97	Демина Карина 02 Н-Н	3	Пенза	08.07
11,99	Денисова Надежда 00 Кр	5	Челябинск	23.06
12,03	Ерастова Анна 00 СПб	5	Майкоп	03.08
12,05	Гавриляк Дарья 01 СПб	7	Челябинск	23.06

Результаты с ветром более 2 м/с

11,74	Насибулина Варвара 00 М	3	Москва	16.07
11,86	Карпова Софья 01 Н-Н	139	Челябинск	23.06
11,86	Ерастова Анна 00 СПб	2	Москва	16.07

200 м

23,46	Миллер Полина 00 Брл	1н	Майкоп	05.06
23,51	Акиниймика Дженифер 01 Кр	1	Майкоп	04.08
24,14	Малышева Анастасия 00 Кр	2н	Майкоп	05.06
24,40	Карпова Софья 01 Н-Н	131	Казань	02.06
24,42	Кушнир Дарья 02 СПб	3	Майкоп	23.05

24,62	Денисова Надежда 00 Крг	4	Челябинск	24.06
24,73	Демина Карина 02 Н-Н	1	Пенза	09.07
24,74	Бредихина Александра 00 Злт	5	Челябинск	24.06
24,76	Гавриляк Дарья 01 СПб	5	Майкоп	04.08
24,82	Шевнина София 01 Ект	1312	Челябинск	24.06

400 м

54,43	Солдатова Олеся 02 Кр	3	Майкоп	03.08
55,18	Шевнина София 01 Ект	2	Майкоп	03.08
55,32	Бибик Татьяна 00 Ект	3	Майкоп	03.08
55,59	Краснова Карина 00 Тула	2	Челябинск	24.06
55,87	Трубинова Ксения 00 М	4	Челябинск	24.06
56,03	Моисеева Дарья 01 Чл	4	Майкоп	03.08
56,11	Зорина Екатерина 01 Иж	1н	Казань	01.06
56,18	Паренчук Анжелика 02 Брнл	3з1	Дьер	26.07
56,21	Васильева Лиана 01 Чбк	3	Калуга	01.07
56,40	Махненко Дарья 00 Лпц	6	Челябинск	24.06

800 м

2.09,02	Родиошкина Ольга 01 Ир	5	Иркутск	10.06
2.10,53	Еремянц Анастасия 01 Кр	1н	Майкоп	05.06
2.10,82	Москвина Кристина 00 Кстр	133	Челябинск	23.06
2.11,43	Волк Ксения 01 Р/Д	2н	Майкоп	05.06
2.11,80	Озерова Яна 01 М	2	Челябинск	24.06
2.12,10	Располова Яна 00 Срт	1	Майкоп	04.08
2.12,16	Ревина Софья 00 Р/Д	132	Челябинск	23.06
2.12,62	Данилова Анна 00 Чл	3	Майкоп	04.08
2.13,16	Артамонова Анастасия 01 М	131	Челябинск	23.06
2.13,42	Уколова Анастасия 00 Нс	5	Майкоп	04.08

1500 м

4.31,54	Еремянц Анастасия 01 Кр	1н	Майкоп	04.06
4.32,04	Кузнецова Ксения 00 Ект	1н	Челябинск	03.06
4.32,19	Николенко Василиса 02 Блк	1	Пенза	08.07
4.34,62	Располова Яна 00 Срт	1н	Казань	01.06
4.35,02	Мендаева Лилия 00 Х-М	2н	Челябинск	03.06
4.35,04	Ильина Анна 01 СПб	вк	С.-Петербург	01.06
4.35,17	Ревина Софья 00 Р/Д	2н	Майкоп	04.06
4.35,42	Шукина Анастасия 00 Срн	2н	Казань	01.06
4.35,80	Озерова Яна 01 М	2	Москва	31.05
4.38,18	Желанова Полина 02 М	4	Москва	31.05

3000 м

9.50,70	Ильина Анна 01 СПб	1	Челябинск	23.06
9.50,92	Шукина Анастасия 00 Срн	2	Челябинск	23.06
9.51,23	Мендаева Лилия 00 Х-М	3	Челябинск	23.06
9.52,57	Кузнецова Ксения 00 Ект	4	Челябинск	23.06
9.56,8	Николенко Василиса 02 Блк	1	Пенза	09.07
10.04,19	Пилипчук Оксана 00 Ект	4	Майкоп	03.08
10.15,48	Чернова Ирина 02 Орб	5	Челябинск	23.06
10.21,11	Павлова Анна 00 Чбк	2	Казань	02.06
10.23,32	Волошина Дарья 01 Р/Д	6	Майкоп	03.08
10.23,38	Байкова Алина 00 Иж	7	ЧЕЛЯБИНСК	23.06

100 м с/6 (762 мм)

13,76	Болдырева Ирина 01 М.о.	1	Челябинск	23.06
13,82	Лабыгина Ксения 00 Иж	131	Челябинск	23.06
14,06	Попова Александра 00 М	2	Майкоп	04.08
14,16	Эргардт Алиса 00 М	3	Майкоп	04.08
14,20	Пантюхина Ксения 01 Прм	4	Челябинск	23.06
14,24	Шарипова Алина 00 Крс	3	Майкоп	04.08
14,24	Ковальчук Дарья 02 Крс	3	Майкоп	04.08
14,25	Лурсманашвили Клавдия 01 СПб	3п1	Челябинск	23.06
14,31	Бакосова Марианна 01 Кр	3	Майкоп	04.08
14,36	Чмутова Екатерина 00 СПб	4п2	Челябинск	23.06

400 м с/6

60,11	Шаркова Алина 00 М, ФСО	1	Майкоп	04.08
60,58	Вершинина Кристина 00 Нфт	2	Майкоп	04.08
60,59	Викторова Ольга 00 СПб	3	Майкоп	04.08
61,19	Зуй Анастасия 02 Кр	4	Майкоп	04.08
61,87	Склярова Валерия 01 Ко	5	Майкоп	04.08
61,96	Чехович Валерия 01 Ярс	2	Челябинск	24.06
62,18	Топольскова Ольга 02 Ств	5	Калуга	02.07
62,59	Заякина Марта 02 Прм	1н	Казань	02.06

62,64	Муравьева Алена 01 Крс	3з2	Челябинск	23.06
62,65	Когодеева Марагарита 00 Крс	1н	Иркутск	10.06

2000 м с/п

6.52,73	Кадашева Сабрина 00 Влдв	1	Майкоп	04.08
7.06,58	Нургулиева Диана 00 Кз	1	Челябинск	24.06
7.08,94	Афонина Ксения 00 Чбк	1	Казань	02.06
7.11,49	Домнина Екатерина 02 Мгн	2	Майкоп	04.08
7.12,48	Труфанова Анна 00 Ств	1	Майкоп	04.06
7.12,63	Минина Софья 02 Прм	2	Челябинск	24.06
7.14,55	Шуняева Анастасия 00 СПб	3	Челябинск	24.06
7.15,35	Ратушная Елизавета 00 Брзн	4	Челябинск	24.06
7.15,98	Авакян Виктория 02 Мк	3	Майкоп	04.08
7.18,13	Перминова Валерия 00 Л.о.	5	Челябинск	24.06

100+200+300+400 м

2.06,86	Краснодарский кр. (Малышева А., 1	Майкоп	05.08
	Миллер П., Акимийка Д., Солдатова О.)		
2.08,92	Краснодарский кр. (Малышева А., 1	Челябинск	25.06
	Миллер П., Москвина К., Солдатова О.)		
2.11,08	Челябинская о. (Муранова Д., 2	Майкоп	05.08
	Каткова Н., Бредихина А., Моисеева Д.)		
2.11,52	С.-Петербург (Еростова А., 3	Майкоп	05.08
	Гавриляк Д., Викторова О., Кушнир Д.)		
2.11,88	Липецкая о. (Личман И., 4	Майкоп	05.08
	Алисова Е., Ненахова А., Махненко Д.)		
2.12,77	Свердловская о. (Полунина Е., 5	Майкоп	05.08
	Квечер О., Шевнина С., Бибик Т.)		
2.13,37	Нижегородская о. (Демина К., 6	Майкоп	05.08
	Девяткина М., Карпова С., Васильева Л.)		
2.13,64	С.-Петербург (Еростова А., 2	Челябинск	25.06
	Гавриляк Д., Викторова О., Кушнир Д.)		
2.14,67	Московская о. (Болдырева И., 7	Майкоп	05.08
	Горлова В., Жукова А., Коротченко К.)		
2.14,79	Липецкая о. (Караваева Ю., 3	Челябинск	25.06
	Алисова Е., Ненахова А., Махненко Д.)		

Ходьба 5 км

22.07	Хасанова Эльвира 00 Срн	1	Сочи	18.02
22.30	Горшенина Екатерина 01 Срн	2	Сочи	18.02
23.08	Рябова Елена 01 Срн	3	Сочи	18.02
23.23	Эшнянцова Лиана 03 Срн	3	Чебоксары	11.06
23.24	Абдулина Ксения 00 Кмрв	4	Сочи	18.02
23.59	Захарова Алина 01 Срн	5	Сочи	18.02
24.05	Годяева Екатерина 02 Пнз	6	Сочи	18.02
24.09	Халилова Юлия 02 Чл	7	Сочи	18.02
24.22	Оводова Мария 01 Пнз	8	Сочи	18.02
24.26	Маланичева Анастасия 02 Срн	7	Чебоксары	11.06

Высота

1,87	Куличенко Елена 02 М.о.	2	Дьер	29.07
1,86	Ульянова Валентина 00 Брнл	2	Майкоп	04.08
1,84	Нижегородцева Мария 00 Смл	3	Майкоп	04.08
1,84	Комарова Вилена 01 М-Смл	4	Майкоп	04.08
1,84	Халикова Аделина 02 Смр	5	Майкоп	04.08
1,82п	Блинова Дарья 02 Влг	2	Смоленск	29.01
1,82	Кочанова Мария 02 СПб	1	С.-Петербург	17.06
1,82	Андрюхина Надежда 01 Кр	6	Майкоп	04.08
1,80п	Соколова Ольга 00 Блг	м	Смоленск	19.01
1,79	Рудяченко Полина 00 Кмрв	1н	Иркутск	10.06
1,79п	Слепова Дарья 00 М	1	Москва	12.01

Шест

4,45	Гатаулина Аксана 00 М	2	Майкоп	22.05
3,80	Андерсон Анжела 00 М	3	Москва	14.06
3,70п	Благодарова Александра 04 СПб	1	С.-Петербург	25.02
3,65	Хоменко Дарья 02 Р/Д	3	Челябинск	23.06
3,65	Постникова Милена 02 Чл	3	Майкоп	03.08
3,60	Мазурова Анна 00 Омск	1н	Иркутск	9.06
3,50п	Богданова Виктория 01 Кр	1н	Волгоград	18.01
3,50п	Игнаткова Серафима 00 СПб	2	С.-Петербург	25.02
3,50	Соловьева Виктория 03 Кр	5	Майкоп	22.05
3,50	Яковлева Мария 04 М.о.	вк	Смоленск	04.06
3,50	Бондарчук Яна 00 М	6	Москва	14.06

Длина

6,30	Горлова Виктория 01 М.о.	1	Майкоп	04.08
6,17	Лабыгина Ксения 00 Иж	кв	Челябинск	23.06
5,94	Кушнир Дарья 02 СПб	1	Москва	16.07
5,84	Белогузова Дарья 00 Влдв	3	Челябинск	24.06
5,82	Алевалова Екатерина 03 Лпц	3	Майкоп	22.05
5,77п	Ефремова Наталья 00 Тмн	1н	Челябинск	13.01
5,74	Кашина Алина 00 СПб	5	С.-Петербург	27.06
5,73	Комарова Вилена 01 М-Смл	м	Смоленск	11.06
5,72	Сорокина Валерия 02 Влг	1	Волгоград	27.05
5,70	Кудрявцева Анна 02 Смл	4	Челябинск	24.06

Тройной

12,79	Белова Анастасия 01 М	1	Челябинск	25.06
12,76	Кобелева Мария 00 Рз	2	Челябинск	25.06
12,60	Федотова Анастасия 00 СПб	3	Челябинск	25.06
12,52	Привалова Мария 01 М	4	Челябинск	25.06
12,45	Сорокина Валерия 02 Влг	1	Волгоград	27.05
12,39	Федорова Анна 00 Смл	5	Челябинск	25.06
12,37п	Сыкалова Виктория 01 СПб	1	С.-Петербург	08.01
12,36п	Ефремова Наталья 00 Тмн	1н	Челябинск	14.01
12,35	Рощупкина Валерия 00 Влдк	1н	Майкоп	05.06
12,35	Семенова Алиса 00 СПб	2	С.-Петербург	10.06

Результаты с ветром более 2 м/с

12,57	Сорокина Валерия 02 Влг	2	Майкоп	05.08
-------	-------------------------	---	--------	-------

Ядро (3 кг)

16,86	Соколова Полина 00 М	1	Москва	07.06
16,35	Лысенко Елена 00 Кр	1	Челябинск	23.06
15,11	Зеленкова Любовь 01 СПб	2	Москва	16.07
15,11	Игнатъева Виолетта 02 М.о.	5	Дьер	26.07
14,91	Евдокимова Валерия 01 М	3	Челябинск	23.06
14,68	Данчук Ирина 00 Р/Д	2н	Майкоп	04.06
14,50	Боброва Анна 00 М.о.	3	Москва	16.07
14,48	Соколова Евгения 00 Ект	1н	Челябинск	03.06
14,40п	Миронова Диана 00 Р/Д	3	Смоленск	28.01
14,32	Шенкевич Дарья 02 Хб	6	Челябинск	23.06

Диск

51,26	Игнатъева Виолетта 02 М.о.	1н	Смоленск	03.06
48,29	Соколова Полина 00 М	1	Москва	01.06
44,95	Мельникова Яна 01 М	2	Москва	17.07
42,31	Пекова Залина 00 Нл	3	Майкоп	04.08
39,28	Романова Алена 00 Рб	2н	Смоленск	03.06
39,13	Небукина Нина 00 М	3н	Смоленск	03.06
38,38	Черкасова Валерия 00 Влг	3н	Сочи	15.02
38,19	Татарова Олеся 01 Орб	4н	Сочи	15.02
38,14	Цветкова Виктория 00 Ярс	4н	Смоленск	03.06
37,42	Таранова Виктория 01 Брн	4	Майкоп	04.08

Молот (3 кг)

63,28	Коробова Анна 00 М.о.	1	Челябинск	24.06
60,97	Якименко Валерия 01 М	2	Майкоп	05.08
60,52	Григорьева Анастасия 02 Ярс	кв	Дьер	25.07
60,12	Пичугина София 00 Л.о.	1	С.-Петербург	07.06
60,00	Сидорова Юлия 00 Срн	3	Майкоп	05.08
59,83	Денщикова Алина 00 Брн	2	Челябинск	24.06
59,20	Горохова Мирослава 00 М	3	Челябинск	24.06
58,56	Сушкова Светлана 00 Р/Д	2н	Сочи	22.04
55,97	Кузнецова Анастасия 00 М.о.	7	Майкоп	05.08
54,38	Лаптева Анастасия 01 Ств	7н	Сочи	22.04

Копье (500 г)

51,60	Червякова Виктория 02 Кстр	1	Челябинск	25.06
48,75	Кобец Тамара 00 Кр	2	Майкоп	05.08
46,73	Арефина Мария 00 М.о.	3	Майкоп	05.08
45,60	Борисенко Виктория 00 Ств	3н	Майкоп	04.06
45,10	Брановицкая Кристина 00 Птрз	1н	Петрозаводск	04.06
45,08	Егорова Дарья 00 Кз	4	Майкоп	05.08
44,60	Дурманова Анна 01 М.о.	6	Майкоп	05.08
43,43	Джахая Мзия 00	5н	Майкоп	04.06
43,10	Карачева Екатерина 00 Прм	2н	Казань	01.06
43,09	Поротикова Елизавета 00 М.о.	6	Челябинск	25.06

Семиборье (юношеское)

5221	Трубинова Ксения 00 М	1н	Смоленск	11.06
	(14,86-1,54-12,51-25,58-5,58-34,44-2.15,75)			
5198	Комарова Вилена 01 М-Смл	2н	Смоленск	11.06
	(14,77-1,81-11,54-26,05-5,73-29,16-2.30,87)			
5137	Кириллова Елизавета 00 Кз	2	Майкоп	05.08
	(15,07-1,68-12,29-26,41-5,42-36,29-2.24,79)			
5033	Макарова Татьяна 00 Кз	4н	Смоленск	11.06
	(14,57-1,69-13,63-26,62-5,22-36,03-2.40,46)			
4998	Яковлева Ксения 00 Птрз	5н	Смоленск	11.06
	(14,60-1,72-11,47-26,76-5,25-28,66-2.22,75)			
4965	Комарова Владлена 01 Смл	6н	Смоленск	11.06
	(15,10-1,72-11,96-26,69-5,52-31,23-2.33,01)			
4873	Драничникова Мария 01 Брнл	1н	Майкоп	05.06
	(15,36-1,55-12,57-26,32-5,65-31,90-2.31,46)			
4862	Шагина Мария 01 М	7н	Смоленск	11.06
	(14,90-1,69-11,18-26,99-5,06-35,38-2.30,31)			
4856	Войнова Анастасия 01 Кр	3	Майкоп	05.08
	(14,48-1,44-11,01-25,95-5,63-27,10-2.19,47)			
4799	Нуриева Раина 02 Кз	1	Пенза	09.07
	(15,4 -1,63-10,97-26,4 -5,17-35,10-2.25,0)			



Центр Беговой Экипировки RUNNERCENTER

Обувь

шиповки
кроссовки

марафонки
ходовки

Одежда

ветровки
беговые рубашки
футболки
майки

брюки
тайтсы
костюмы
шорты

Аксессуары

шапочки
компрессионные гольфы и гетры
секундомеры
спортивное белье

перчатки
часы
носки

Интернет-магазин (бесплатная доставка по России)

г. Москва, Ленинградский пр. 39,
Легкоатлетический манеж ЦСКА, 4 этаж, офис 418,
Проезд: м. "Динамо"
Режим работы: ЕЖЕДНЕВНО 10.30- 18.30
Тел. (495) 9405534 E-mail: mail@runnercenter.ru

www.RUNNERCENTER.ru

2017 год. ЛУЧШИЕ ЛЕГКОАТЛЕТЫ РОССИИ

Юниоры (1998 года рождения и моложе)

Мужчины 100 м

10,53	Лаптев Алексей 98 Ект	2п1	Жуковский	28.07
10,54	Кислых Руслан 00 Блг	1	Челябинск	23.06
10,55	Усов Алексей 98 М	3п3	Жуковский	28.07
10,66	Елисеев Дмитрий 99 Кз	5п3	Жуковский	28.07
10,67	Занкин Денис 00 М.о.	2	Челябинск	23.06
10,75	Кекин Степан 00 Омск	м	Смоленск	10.06
10,78	Николаев Александр 99 Хб	2	Хабаровск	02.06
10,82	Лукин Андрей 98 Птрз	1ю	Петрозаводск	03.06
10,82	Кульба Вячеслав 00 Ств	1н	Майкоп	04.06
10,86	Сыромолотов Александр 98 Сктв	2ю	Петрозаводск	03.06

Результаты с ветром более 2 м/с

10,83	Гуров Андрей 98 Брн	3	Смоленск	03.06
-------	---------------------	---	----------	-------

200 м

21,41	Афанасьев Артем 98 Чбк-Н-Н	3	Жуковский	16.06
21,42	Кислых Руслан 00 Блг	1	Майкоп	04.08
21,52	Николаев Александр 99 Хб	1	Хабаровск	03.06
21,56	Лукин Андрей 98 Птрз	1	Калуга	02.07
21,63	Лаптев Алексей 98 Ект	1ю	Челябинск	05.06
21,70	Усов Алексей 98 М	2	Калуга	02.07
21,74	Юфимов Алексей 98 Ул	3з1	Сочи	26.05
21,74	Верховых Рудольф 98 Ект-Чл	2ю	Челябинск	05.06
21,75	Колесов Кирилл 98 СПб	2	С.-Петербург	10.06
21,79	Занкин Денис 00 М.о.	2	Челябинск	24.06

400 м

46,86	Верховых Рудольф 98 Ект-Чл	3	Калуга	01.07
47,24	Филиппов Егор 99 М.о.	4з5	Жуковский	28.07
47,33	Колесов Кирилл 98 СПб	1	Майкоп	22.05
47,54	Заиченко Тимур 99 Кр	2	Калуга	02.07
47,86	Лужинский Кирилл 99 Влгд-СПб	3	Калуга	01.07
48,10	Маркунасов Антон 98 Чл	4	Калуга	02.07
48,16	Оленковичус Илья 98 СПб	3	Калуга	01.07
48,43	Тиряков Максим 00 Ект	1	Челябинск	24.06
48,49	Масютенко Александр 98 Кр	4	Майкоп	22.05
48,52	Рубцов Артем 98 М-Орб	5	Майкоп	22.05

800 м

1.49,27	Семенов Кирилл 98 Й-О	2з1	Жуковский	28.07
1.49,29	Смольняковский Даниил 98 Ств	5	Сочи	26.05
1.51,82	Белоконь Андрей 98 Прм	2	Ерино	10.06
1.52,00	Мягкий Марк 98 Чл	4	Челябинск	17.05
1.52,12	Кривчиков Егор 98 Р/Д	1ю	Майкоп	05.06
1.52,18	Зубов Никита 99 Прм	21	Ерино	15.07
1.52,21	Бубнев Алексей 98 Клг	3	Калуга	01.07
1.52,22	Тетера Евгений 99 М	3	Калуга	01.07
1.52,73	Емельянов Денис 99 Ект	3	Калуга	01.07
1.53,09	Никитин Артемий 99 Чл	3	Калуга	01.07

1500 м

3.53,14	Царапкин Максим 98 Пнз	5	Москва	07.07
3.54,39	Тетера Евгений 99 М	1	Калуга	03.07
3.54,92	Белоконь Андрей 98 Прм	2	Калуга	03.07
3.55,79	Березин Алексей 98 Ир	1ю	Иркутск	09.06
3.55,80	Никитин Артемий 99 Чл	3	Калуга	03.07
3.56,79	Валитов Евгений 99 М	4	Калуга	03.07
3.57,18	Калганов Никита 99 Орел	5	Калуга	03.07
3.57,29	Король Артем 98 Нс	2ю	Иркутск	09.06
3.57,57	Ромашенко Глеб 99 Абк	3ю	Иркутск	09.06
3.57,66	Беликов Никита 01 СПб	1	Москва	16.07

3000 м

8.36,49	Тундыков Данила 01 Срн	1	Челябинск	23.06
8.36,63	Гольцрихтер Артем 01 Ект	2	Челябинск	23.06
8.41,50	Свечников Александр 00 Чл	3	Челябинск	23.06
8.41,88	Егинов Тимофей 00 Рб	4	Челябинск	23.06
8.42,73	Попов Артем 01 Абк	1	Майкоп	03.08
8.43,12	Евдокимов Сергей 00 Ект	3	Майкоп	03.08
8.43,36	Каррион Гонсалес 00 СПб	4	Майкоп	03.08
8.43,48	Федотов Станислав 98 М	1	Москва	15.06
8.46,12	Василенко Вадим 00 Усс	6	Челябинск	23.06
8.48,57	Король Артем 98 Нс	1	Майкоп	23.05

5000 м

14.38,34	Федотов Станислав 98 М	1	Калуга	01.07
----------	------------------------	---	--------	-------

14.40,64	Хадеев Искандер 99 Кз	2	Калуга	01.07
14.41,64	Батыршин Эдуард 98 Уфа	3	Калуга	01.07
14.42,61	Ромашенко Глеб 99 Абк	4	Калуга	01.07
14.57,21	Киргизов Михаил 98 Чбк	2ю	Казань	02.06
15.08,09	Король Артем 98 Нс	2ю	Иркутск	10.06
15.09,18	Ильков Эдуард 98 Чл	1ю	Челябинск	05.06
15.19,24	Колодкин Никита 99 Мгн	6	Калуга	01.07
15.22,45	Башмаков Роман 98 Ект	2ю	Челябинск	05.06
15.25,57	Рогожкин Андрей 99 Срн	7	Калуга	10.07

10 000 м

31.42,34	Киргизов Михаил 98 Чбк	1	Калуга	03.07
31.42,39	Сосегов Максим 98 Крв	2	Калуга	03.07
31.59,34	Ипполитов Владислав 98 Срн	3	Калуга	03.07
32.53,90	Башмаков Роман 98 Ект	4	Калуга	03.07
33.31,53	Ильков Эдуард 98 Чл	5	Калуга	03.07
34.21,79	Голоктионов Тимофей 99 Орел	6	Калуга	03.07
34.57,12	Дерюгин Владислав 98 Кстр	7	Калуга	03.07

110 м с/б (99 см)

13,98	Маляренко Григорий 98 Омск	1	Калуга	01.07
14,18	Рыльчиков Денис 98 Кр	1ю	Майкоп	04.06
14,26	Кузнецов Артем 99 М-Влд	1ю	Москва	31.05
14,35	Васильев Евгений 99 Кр	2ю	Майкоп	04.06
14,42	Никитченко Никита 99 Влдк	3ю	Майкоп	04.06
14,44	Ширягин Герман 98 СПб	1	С.-Петербург	17.06
14,45	Дроздов Денис 99 М	2	Москва	14.06
14,46	Спирidonов Олег 99 Клнг	3	Калуга	01.07
14,52	Белишко Владимир 98 Чл	4	Калуга	01.07
14,61	Никишин Никита 98 Хб	3	Калуга	01.07

110 м с/б

14,80	Ширягин Герман 98 СПб	2	С.-Петербург	10.06
14,94	Никишин Никита 98 Хб	3	Хабаровск	02.06

400 м с/б

51,87	Лысенко Владимир 98 Врж-Срт	1	Калуга	02.07
52,19	Черепнин Андрей 98 Томск	3з2	Саранск	20.06
52,36	Рубцов Артем 98 М-Орб	4	Саранск	21.06
52,50	Колесов Кирилл 98 СПб	5	Саранск	21.06
53,16	Бакай Алексей 99 Кр	4	Майкоп	23.05
53,53	Тальков Александр 98 СПб	3	Калуга	01.07
53,57	Кукалев Вадим 98 Тмн	13	Сочи	26.05
54,18	Тезадов Астемир 99 Нл	1ю	Майкоп	05.06
54,60	Пономарев Дмитрий 99 Кр-Мк	5з2	Саранск	20.06
54,79	Лаптев Кирилл 99 Тмн	6	Калуга	02.07

3000 м с/п

9.08,13	Батыршин Эдуард 98 Уфа	9	Калуга	02.07
9.14,86	Шагалиев Марсель 99 Иж	10	Калуга	02.07
9.21,75	Калашников Юрий 99 Кр	1	Майкоп	22.05
9.24,57	Жмулин Максим 99 М.о.	12	Калуга	02.07
9.28,70	Сосегов Максим 98 Крв	2ю	Казань	02.06
9.29,56	Швецов Петр 99 Нс	13	Калуга	02.07
9.32,77	Захаров Дмитрий 98 Кр	14	Калуга	02.07
9.36,15	Пономарев Дмитрий 99 Мк	2	Майкоп	22.05
9.36,56	Вершинин Артур 98 СПб	3	Майкоп	22.05
9.37,59	Ермаков Данил 00 Кз	4	Майкоп	22.05

4x100 м

42,13	Москва-1 (Усов А., Грязнов Е., Назаров Е., Бондарев Н.)	1	Калуга	03.07
42,71	Московская о. (Ермаков С., Жолтиков Р., Кудимов А., Занкин Д.)	1	Адлер	04.09
42,90	Челябинская о. (Мошкин Н., Яковлев Д., Биктимиров Е., Белишко В.)	2	Калуга	03.07
42,90	Курская о. (Домарев В., Дроздов А., Снытко А., Боев Д.)	2	Адлер	04.09
42,99	Брянская о. (Масальский Н., Алдошин А., Гуров А., Ефимов А.)	3	Калуга	03.07
43,21	Липецкая о. (Владимиров Д., Некрасов Д., Осипов Е., Касторных В.)	3	Адлер	04.09
43,59	Московская о. (Оралов И., Романов И., Кудинов А., Занкин Д.)	1н	Смоленск	05.06
43,64	Калининградская о. (Юдин С., Березун А., Песков Д., Устинов К.)	4	Адлер	04.09

ЛУЧШИЕ ЛЕГКОАТЛЕТЫ РОССИИ

43,71	Ульяновская о. (Рысин С., Григорченко Д., Беляков Д., Юфимов А.)	1ю	Казань	02.06
43,77	Краснодарский кр. (Максимчук А., Гончаренко И., Распутин А., Козлов М.)	5	Адлер	04.09

4x400 м

3.11,27	С.-Петербург (Бахвалов К., Лужинский К., Оленковичус И., Колесов К.)	1	Калуга	03.07
3.12,09	Челябинская о. (Кузнецов А., Мягкий М., Маркунасов А., Верховых Р.)	2	Калуга	03.07
3.15,29	Краснодарский кр. (Масютенко А., Пономарев Д., Бокай А., Заиченко Т.)	3	Калуга	03.07
3.17,76	Московская о. (Бурдин В., Лысенко В., Дрозд К., Филиппов Е.)	4	Калуга	03.07
3.17,99	Свердловская о. (Абраимов А., Агафонов Н., Мартошич Д., Шкуров А.)	5	Калуга	03.07
3.19,84	Краснодарский кр (Максимчук А., Распутин А., Гончаренко И., Козлов М.)	1	Адлер	05.09
3.20,29	Старопольский кр. (Сенчук С., Слакв М., Маслов В., Смольняковский Д.)	6	Калуга	03.07
3.20,66	Московская о. (Каган Н., Захаров Д., Антонов А., Дронов М.)	2	Адлер	05.09
3.20,88	Сахалинская о. (Кожаров М., Нетьяго Д., Сергеев Е., Фоменко Р.)	3	Адлер	05.09
3.22,95	Калужская о. (Паршенков А., Буянкин Д., Лунев Д., Бубнев А.)	7	Калуга	03.07

Ходьба 10 км

40.00	Широбоков Сергей 99 Иж	1	Чебоксары	11.06
40.38	Слива Захар 98 М	2	Мис	08.05
41.05	Илькаев Салават 00 Срн	1н	Сочи	19.02
41.17	Кожевников Сергей 01 Срн	2н	Сочи	19.02
41.58	Раков Сергей 99 Срн	1	Сочи	19.02
42.07	Скуднов Константин 99 Срн	2	Сочи	19.02
42.17	Еналиев Фатих 01 Пнз	3н	Сочи	19.02
42.17	Бабуркин Иван 00 Иж	4н	Сочи	19.02
42.21	Аймурзин Вячеслав 98 М.о.	3	Мис	08.05
43.02	Иванов Михаил 98 М	6	Мис	08.05

Ходьба 20 км

1:18.26	Широбоков Сергей 99 Иж	1	Сочи	18.02
1:24.55	Мерцалов Андрей 98 Пнз	17	Сочи	18.02
1:27.54	Аймурзин Вячеслав 98 М.о.	27	Сочи	18.02
1:32.58	Мокин Владимир 99 Чбк	19	Чебоксары	10.06

Высота

2,15п	Фадеев Алексей 00 Прсл	1	Смоленск	28.01
2,15п	Крылов Сергей 99 Курск	1ю	Орел	06.05
2,13п	Михайлов Никита 98 М-Ивн	1	Новочебоксарск	04.02
2,13п	Пунтус Антон 99 Кмрв	2	Новочебоксарск	04.02
2,13	Попов Григорий 98 СПб	1	Калуга	03.07
2,12п	Рудник Матвей 99 Кмрв-Омск	кв	Москва	19.02
2,11	Гайнутдинов Азат 99 Кз	2	Калуга	03.07
2,11п	Морозов Сергей 99 Чбк	2ю	Бирск	04.11
2,10п	Наталичук Арсений 00 СПб	1н	Орел	06.05
2,10	Брайко Олег 00 СПб	1	С.-Петербург	06.06
2,09	Комаров Александр 01 Смл	м	Адлер	13.05

Шест

5,20п	Акиншин Денис 98 М	4	Москва	08.02
5,20	Качанов Дмитрий 01 М	1	Майкоп	04.08
5,15	Долбин Илья 00 М	1	Москва	11.05
5,10п	Мицкий Дмитрий 98 М, ФСО	2	Москва	18.01
5,00п	Горлов Илья 98 Кр	6	Славянск/К	22.01
5,00	Пинтусов Виктор 00 Ярс	2	Москва	31.05
5,00	Галкин Владислав 00 СПб	2	Майкоп	04.08
4,90п	Хамидов Артур 98 М, ФСО	3	Москва	24.01
4,90	Смахтин Алексей 99 М	4	Москва	31.05
4,90	Яромич Кирилл 00 СПб	3	Москва	17.07

Длина

7,56	Тимофеев Евгений 98 Смр	кв	Калуга	01.07
7,55	Сардарян Эдуард 99 Кр	1	Калуга	02.07
7,45	Слакв Максим 98 Ств	кв	Калуга	01.07
7,42	Идрисов Тимур 99 Ир	1ю	Иркутск	09.06
7,35п	Морозов Георгий 98 Кз	2ю	Новочебоксарск	14.01
7,32	Мирзоянц Олег 98 Р/Д	1ю	Майкоп	04.06
7,29	Харитонов Кирилл 99 СПб	1	С.-Петербург	17.06

7,28	Попов Андрей 98 Клнг	5	Ерино	10.06
7,24	Шишин Максим 98 Абк	2ю	Иркутск	09.06
7,20	Пустовит Алексей 00 Кр	1	Майкоп	04.08
Результаты с ветром более 2 м/с				
7,22	Никитин Дмитрий 00 СПб	1	Москва	16.07

Тройной

16,14	Шиша Сергей 98 СПб	1	Майкоп	23.05
15,81	Марков Валерий 98 Смр	1	Калуга	03.07
15,63п	Лагутин Денис 98 Смл	9	Новочебоксарск	05.02
15,60	Брайко Олег 00 СПб	1	Майкоп	05.08
15,22	Середа Андрей 99 Брз	4	Калуга	03.07
15,21п	Аюпов Ильдар 98 Дз	3	Новочебоксарск	05.02
15,21	Никитин Дмитрий 00 СПб	2	Майкоп	05.08
15,12	Бульдов Антон 00 М	2	Челябинск	25.06
15,09	Чихачев Алексей 98 Крс	1ю	Иркутск	10.06
15,00	Хорошак Даниил 00 Блг	3	Майкоп	05.08

Ядро (6 кг)

17,91	Кириллов Илья 98 Ект	1ю	Челябинск	04.06
17,63п	Кириллов Даниил 98 М	1	Новочебоксарск	03.02
17,62п	Глазков Роман 98 М-Тверь	1	Москва	18.01
16,67п	Никитин Дмитрий 99 М-Омск	4	Новочебоксарск	03.02
16,60	Магомедкадиев Руслан 99 Влг	м	Адлер	13.05
16,55п	Гилев Евгений 99 Ект	5	Новочебоксарск	03.02
16,41п	Гриднев Владислав 99 М-Чбк	1ю	Казань	16.11
16,38	Ефимов Владимир 99 Брн	3	Москва	14.06
16,03п	Волков Григорий 98 Ств	6	Новочебоксарск	03.02
15,98	Гаврилов Михаил 98 М.о.	2ю	Сочи	23.04

Диск (1,75 кг)

57,12	Кислица Алексей 99 Кр	1ю	Майкоп	05.06
52,28	Ефремов Константин 99 М-Р/Д	1	Москва	15.06
49,47	Гриднев Владислав 99 М-Чбк	3	Калуга	03.07
48,16	Назаров Алексей 98 Брн-Лпц	1ю	Смоленск	04.06
47,65	Лопырев Дмитрий 99 Ств	2ю	Майкоп	05.06
46,86	Бондаренко Владислав 99 Нл	3ю	Майкоп	05.06
46,66	Антонов Кирилл 98 М	3	Москва	15.06
46,60	Кириллов Илья 98 Ект	3	Майкоп	22.05
46,43	Козлов Сергей 01 М	кв	Калуга	02.07
46,08	Зорин Артур 98 Кз	4	Калуга	03.07

Молот (6 кг)

76,66	Данилов Данила 98 М-М.о.	1ю	Сочи	16.02
70,85	Евгеньев Илья 98 М, ФСО	1ю	Сочи	22.04
67,65	Клыков Олег 99 М.о.	3	Калуга	02.07
65,81	Зверев Сергей 01 Ств	4	Майкоп	22.05
65,27	Дунгеров Иван 99 М	2ю	Сочи	16.02
64,73	Суханов Михаил 99 Ств	1ю	Краснодар	14.01
63,57	Идиятулин Анвар 98 Кз	1ю	Казань	01.06
62,98	Шилков Дмитрий 98 Н-Н	5ю	Сочи	16.02
61,44	Григорьев Михаил 98 М	7	Калуга	02.07
56,61	Феоктистов Кирилл 99 М	9	Калуга	02.07

Копье

71,71	Орлов Николай 99 М.о.	1ю	Сочи	16.02
71,61	Кувыршин Павел 98 СПб	2ю	Сочи	16.02
68,33	Костин Дмитрий 99 Влг	8	Саранск	21.06
67,40	Тузов Илья 99 СПб	2	Майкоп	23.05
66,65	Иордан Захар 99 М-М.о.	кв	Москва	07.07
65,20	Зеленкин Александр 98 М	1	Москва	14.06
64,95	Эмурлаев Руслан 97 Ств	м	Адлер	03.09
58,65	Никитин Александр 98 СПб	6	С.-Петербург	28.06
58,03	Шапринский Михаил 99 Ств	2ю	Краснодар	14.01
57,32	Пантюхов Дмитрий 99 М	2	Москва	31.05

Десятиборье (юниорское)

7725	Соломатин Дмитрий 98 Р/Д	1ю	Адлер	14.05
(11,37/0.5-7,04/0.2-14,62-2,00-49,71-14,84/-1.9-42,86-4,60-50,33-4.29,15)				
7256	Горбачев Артем 98 Крс	2ю	Смоленск	11.06
(11,40/-1.5-6,38/0.1-13,78-2,00-51,51-14,75/0.9-37,98-4,50-55,04-4.52,49)				
7018	Стрельченко Александр 98 М-Ярс	3ю	Смоленск	11.06
(11,40/-1.5-6,56/0.0-13,84-1,94-50,11-14,63/0.9-35,82-4,20-41,36-4.45,64)				
6922	Руснак Никита 98 Брн	3ю	Адлер	14.05
(11,63/0.5-6,91/-1.5-13,01-2,06-53,37-15,13/-1.9-32,91-4,20-50,22-4.54,67)				

6698	Соляков Федор 98 Кмрв	4ю	Смоленск	11.06
	(11,75/-0.5-6,97/-0.2-12,46-1,88-51,51-15,66/0.9-37,92-3,50-49,22-4.43,01)			
6646	Пасечник Дмитрий 99 Ир	4ю	Адлер	14.05
	(11,73/1.0-6,71/-0.2-11,40-1,88-50,92-15,23/-1.9-32,53-4,10-40,34-4.32,53)			
6617	Мазикин Алексей 98 Ств	5ю	Адлер	14.05
	(11,81/1.0-6,35/-1.4-12,14-1,85-50,99-15,83/-0.8-30,83-4,20-40,39-4.13,65)			
6610	Магомедкадиев Руслан 99 Влг	6ю	Адлер	14.05
	(11,67/1.0-6,38/-0.1-16,60-1,67-51,68-15,58/-0.8-37,93-3,70-47,19-4.54,73)			
6609	Недригайло Данил 99 Орб	5ю	Смоленск	11.06
	(11,57/-1.5-6,47/-0.1-13,61-1,91-51,34-15,87/0.9-41,08-3,70-38,23-4.50,89)			
6415	Федотов Максим 99 Кз	7ю	Адлер	14.05
	(11,83/0.5-6,54/-1.8-11,87-1,91-52,15-16,28/-1.9-28,84-4,30-43,49-4.45,89)			

Женщины 100 м

11,55	Акиниймика Дженифер 01 Кр	1	Майкоп	03.08
11,62	Миллер Полина 00 Брнл	2	Майкоп	03.08
11,83	Малышева Анастасия 00 Кр	133	Челябинск	23.06
11,84	Стародубова Ангелина 98 Пнз	1ю	Казань	01.06
11,87	Насибулина Варвара 00 М	3	Майкоп	03.08
11,89	Брагина Анастасия 98 Нс	1ю	Иркутск	09.06
11,92	Бредихина Александра 00 Злт	3	Челябинск	07.07
11,94	Стародымова Анна 99 Срт	231	Саранск	20.06
11,95	Жолобова Анастасия 98 Влг	3	Майкоп	04.06
11,95	Карпова Софья 01 Н-Н	3	Челябинск	23.06

200 м

23,46	Миллер Полина 00 Брнл	1н	Майкоп	05.06
23,51	Акиниймика Дженифер 01 Кр	1	Майкоп	04.08
24,04	Брагина Анастасия 98 Нс	1ю	Иркутск	10.06
24,07	Стародубова Ангелина 98 Пнз	1	Калуга	02.07
24,14	Малышева Анастасия 00 Кр	2н	Майкоп	05.06
24,19	Жолобова Анастасия 98 Влг	1	Майкоп	05.06
24,40	Карпова Софья 01 Н-Н	131	Казань	02.06
24,42	Кушнир Дарья 02 СПб	3	Майкоп	23.05
24,55	Граудын Полина 98 М	3	Калуга	02.07
24,56	Кученева Юлия 99 Влг	1ю	Майкоп	05.06

400 м

53,98	Брагина Анастасия 98 Нс	5	Сочи	25.05
54,43	Солдатова Олеся 02 Кр	3	Майкоп	03.08
55,13	Вахрушева Екатерина 98 М-Ект	3	Калуга	01.07
55,18	Шевнина София 01 Ект	2	Майкоп	03.08
55,32	Бибик Татьяна 00 Ект	3	Майкоп	03.08
55,36	Кириянова Наталья 99 Ект	2	Калуга	02.07
55,56	Алексеева Екатерина 98 М.о.-Ств	3	Калуга	01.07
55,59	Краснова Карина 00 Тула	2	Челябинск	24.06
55,66	Кабакова Анастасия 99 Брнл	1ю	Иркутск	09.06
55,68	Киселева Олеся 99 Брнл	4	Калуга	02.07

800 м

2.04,33	Алексеева Екатерина 98 М.о.-Ств	1	Саранск	21.06
2.06,14	Онуфриенко Ольга 88 Н-Н	5	Жуковский	16.06
2.07,34	Заварзина Анжелика 98 Влг	1	Майкоп	05.06
2.08,43	Герасимова Анастасия 98 Срт	1ю	Майкоп	05.06
2.08,82	Колентеева Кристина 98 Тмн	634	Жуковский	28.07
2.09,02	Родиошкина Ольга 01 Ир	5	Иркутск	10.06
2.09,15	Кузминчук Олеся 98 СПб	3	С.-Петербург	07.07
2.09,52	Зимина Дарья 99 Жлзн	3	Калуга	01.07
2.10,12	Самуйлова Екатерина 99 М-Тверь	834	Жуковский	28.07
2.10,43	Подъянова Анастасия 99 Прм	3	Калуга	01.07

1500 м

4.27,73	Самуйлова Екатерина 99 М-Тверь	10	Ерино	14.07
4.29,07	Ксенофонтова Анна 98 У-У	1	Майкоп	22.05
4.29,11	Коношанова Анастасия 99 Ир	2ю	Иркутск	09.06
4.29,54	Паушкина Елена 98 К/А	1	Калуга	03.07
4.31,31	Агейченкова Елена 99 Брн	2	Калуга	03.07
4.31,54	Еремянц Анастасия 01 Кр	1н	Майкоп	04.06
4.32,04	Кузнецова Ксения 00 Ект	1н	Челябинск	30.06
4.32,19	Николенко Василиса 02 Блк	1	Пенза	08.07
4.32,44	Лихачева Юлия 98 Абк	8	Ростов-на-Дону	11.07
4.33,4	Павленко Любовь 97 СПб	3	С.-Петербург	09.06

3000 м

9.34,52	Коношанова Анастасия 99 Ир	1	Калуга	01.07
9.38,87	Ксенофонтова Анна 98 У-У	1	Майкоп	23.05
9.38,87	Лихачева Юлия 98 Абк	2	Калуга	01.07
9.47,33	Паушкина Елена 98 К/А	4	Калуга	01.07
9.47,35	Юминова Елизавета 99 Иж	1	Москва	15.06
9.47,4	Алгаева Алина 99 Кз	3	Казань	07.07
9.50,70	Ильина Анна 01 СПб	1	Челябинск	23.06
9.50,92	Шукшина Анастасия 00 Срн	2	Челябинск	23.06
9.51,23	Мендаева Лилия 00 Х-М	3	Челябинск	23.06
9.52,57	Кузнецова Ксения 00 Ект	4	Челябинск	23.06

5000 м

16.22,13	Коношанова Анастасия 99 Ир	1м	Иркутск	09.06
16.41,99	Ксенофонтова Анна 98 У-У	2м	Иркутск	09.06
17.00,39	Лихачева Юлия 98 Абк	2	Калуга	03.07
17.07,64	Юминова Елизавета 99 Иж	1	Москва	01.06
17.40,76	Сергеева Елена 99 Срн	4	Калуга	03.07
17.40,85	Алгаева Алина 99 Кз	1ю	Казань	02.06
17.49,50	Мордовина Любовь 98 Влг	6	Калуга	03.07
17.49,86	Урсегова Анастасия 98 Иж	2ю	Казань	02.06
17.52,98	Яхина Лейсан 98 Уфа	8	Калуга	03.07
18.00,19	Семенова Лариса 98 Чбк	4ю	Казань	02.06

100 м с/б

13,18	Червинская Вероника 98 Кр-Ект	3	Жуковский	28.07
13,98	Клещева Кристина 99 Чл	2	Челябинск	07.07
14,00	Юрасова Анна 98 М-Прм	2	Калуга	01.07
14,27	Шишкина Дарья 99 Птрз	3	Калуга	01.07
14,45	Фомина Ольга 98 Влг	1ю	Майкоп	04.06
14,58	Каменец Елизавета 99 Блг	м	Смоленск	10.06
14,59	Воробьева Анастасия 99 Врж	3	Калуга	01.07
14,61	Матюшкина Ирина 98 Спр	3	Калуга	01.07
14,69	Чехан Полина 99 М	4	Москва	07.07
14,69	Ефименко Кристина 98 Чл	3	Ростов-на-Дону	12.07

Результаты с ветром более 2 м/с

14,44	Копрова Екатерина 99 СПб	3	С.-Петербург	27.06
-------	--------------------------	---	--------------	-------

400 м с/б

60,11	Шаркова Алина 00 М, ФСО	1	Майкоп	04.08
60,49	Буреева Олеся 98 Врж	1	Калуга	02.07
60,58	Вершинина Кристина 00 Нфт	2	Майкоп	04.08
60,59	Викторова Ольга 00 СПб	3	Майкоп	04.08
61,19	Зуй Анастасия 02 Кр	4	Майкоп	04.08
61,87	Склярова Валерия 01 Ко	5	Майкоп	04.08
61,96	Чехович Валерия 01 Ярс	2	Челябинск	24.06
61,96	Шахворостова Валерия 98 М-Влд	3	Калуга	01.07
62,03	Шалимова Анастасия 98 Орел	4	Калуга	02.07
62,18	Топольскова Ольга 02 Ств	5	Калуга	02.07

3000 м с/п

10.15,40	Тропина Анна 98 К-У	10	Жуковский	29.07
10.50,99	Михайлова Оксана 99 СПб	1	Калуга	02.07
11.12,95	Тищенко Мария 98 Нс	2	Калуга	02.07
11.31,62	Урсегова Анастасия 98 Иж	3	Калуга	02.07
11.33,81	Раскидайлова Таисия 98 Ств	1м	Майкоп	04.06
11.34,39	Авакян Виктория 02 Мк	2	Майкоп	23.05
11.41,84	Баранова Татьяна 00 М.о.	3	Майкоп	23.05
11.59,79	Казанцева Софья 01 СПб	4	Майкоп	23.05

4x100 м

46,88	Краснодарский кр. (Солдатова О., Акиниймика Д., Зуй А., Савкина К.)	1	Адлер	04.09
47,06	Свердловская о. (Киселева Е., Кириянова Н., Казанцева Н., Вахрушева Е.)	1	Калуга	03.07
47,95	Нижегородская о. (Калинина О., Перфилова Е., Васильева Л., Карпова С.)	2	Калуга	03.07
48,09	Тульская о. (Калинина В., Краснова К., Родионова А., Волкова А.)	3	Калуга	03.07
48,22	Волгоградская о. (Татьянова А., Головчанская М., Есина А., Кученева Ю.)	4	Калуга	03.07
48,26	Московская о. (Ситникова А., Еремеева А., Самойлина Е., Агапова А.)	1ю	Смоленск	05.06
48,30	Курская о. (Апалькова Ю., Ворфоломеева Д., Седакова А., Алтухова Е.)	2	Адлер	04.09
48,35	Московская о. (Ситникова А., Еремеева А., Самойлина Е., Семенова А.)	5	Калуга	03.07
48,51	Челябинская о. (Ефименко К., Усольцева Е., Солодова Е., Клещева К.)	6	Калуга	03.07

ЛУЧШИЕ ЛЕГКОАТЛЕТЫ РОССИИ

48,57 Курская о. (Судакова А., 1н Смоленск 05.06
Алтухова Н., Машкина Д., Бородин С.)

4x400 м

3.46,06 С.-Петербург (Ольховская О., 1 Калуга 03.07
Хукова М., Кузминчук О., Викторова О.)
3.46,88 Краснодарский кр. (Савкина К., 1 Адлер 05.09
Зуй А., Акиниймика Д., Солдатова О.)
3.47,40 Курская о. (Алтухова Е., 2 Калуга 03.07
Зимица Д., Машкина Д., Шашелева Т.)
3.47,69 Москва-2 (Шаркова А., 3 Калуга 03.07
Кузнецова С., Тихонова Д., Микрюкова А.)
3.47,82 Липецкая о. (Алисова Е., 2 Адлер 05.09
Нененахова А., Павлова А., Махненко Д.)
3.49,57 Воронежская о. (Баулина И., 4 Калуга 03.07
Стародубова В., Неронова О., Буреова О.)
3.50,38 Курская о. (Машкина Д., 3 Адлер 05.09
Старостина А., Алтухова Е., Шашелева Т.)
3.51,16 Курская о. (Машкина Д., 1н Смоленск 05.06
Бессмертнова Е., Бириштанова В., Шашелева Т.)
3.51,53 Липецкая о. (Пожидаева А., 2н Смоленск 05.06
Ненахова А., Алисова Е., Махненко Д.)
3.52,00 Московская о. (Раснова К., 4 Адлер 05.09
Аноховская С., Изотова М., Коротченко К.)

Ходьба 10 км

45.39 Смердова Яна 98 Пнз 1 Сочи 19.02
45.43 Елисеева Ольга 98 Срн 2 Сочи 19.02
45.48 Липанова Юлия 99 Срн 3 Сочи 19.02
46.02 Рязанова Лана 98 Пнз 4 Сочи 19.02
46.30 Мелентьева Дарья 98 Кмрв 5 Сочи 19.02
47.31 Мавлетова Кристина 98 Чл 6 Сочи 19.02
47.39 Верякина Полина 99 Срн 7 Сочи 19.02
47.42 Никифорова Маргарита 98 Кмрв 8 Сочи 19.02
47.45 Комарова Олеся 99 Срн 9 Сочи 19.02
48.08 Пьянзина Анастасия 99 Кмрв 10 Сочи 19.02

Высота

1,87 Куличенко Елена 02 М.о. 2 Дьер 29.07
1,86п Ермаченкова Татьяна 98 Л.о.-СПб 1 Новочебоксарск 05.02
1,86 Ульянова Валентина 00 Брнл 2 Майкоп 04.08
1,84 Каменец Елизавета 99 Блг м Смоленск 10.06
1,84 Нижегородцева Мария 00 Смл 3 Майкоп 04.08
1,84 Комарова Вилена 01 М-Смл 4 Майкоп 04.08
1,84 Халикова Аделина 02 Смр 5 Майкоп 04.08
1,82п Блинова Дарья 02 Влг 2 Смоленск 29.01
1,82 Преснякова Алиса 98 СПб 2 С.-Петербург 31.05
1,82 Кочанова Мария 02 СПб 1 С.-Петербург 17.06
1,82 Андрихина Надежда 01 Кр 6 Майкоп 04.08

Шест

4,50п Кнороз Полина 99 СПб 4 Москва 19.02
4,45 Гатауллина Аксана 00 М 2 Майкоп 22.05
4,30п Бондаренко Елизавета 99 М.о.-Р/Д 4 Волгоград 28.01
4,10п Никонова Валерия 98 Ир 3 Новочебоксарск 03.02
4,00п Пышинская Александра 98 М 4 Новочебоксарск 03.02
3,90п Гладкова Елена 98 Чл 2ю Челябинск 11.01
3,90п Благоческая Алена 98 СПб 2 С.-Петербург 15.01
3,90п Нерубенко Людмила 98 Блг 1ю Смоленск 19.01
3,90 Слесаренко Яна 98 Р/Д 1 Москва 01.06
3,90 Фахрутдинова Милана 98 М, ФСО 6 Калуга 02.07

Длина

6,45 Лукьяненко Полина 98 Кр 2 Майкоп 04.06
6,30 Горлова Виктория 01 М.о. 1 Майкоп 04.08
6,19 Кузовкина Наталья 98 Влдв 2 Ростов-на-Дону 11.07
6,17 Лабыгина Ксения 00 Иж кв Челябинск 23.06
6,14 Кавешникова Елена 98 Ект 2 Калуга 02.07
6,08 Красина Александра 98 Брн 3 Калуга 02.07
6,02 Белевская Маргарита 99 Кр 1ю Майкоп 04.06
5,99 Адасько Диана 99 Як кв Калуга 01.07
5,96 Дрожжина Елизавета 98 СПб 5 Калуга 02.07
5,94п Подобаева Арина 99 СПб 2 С.-Петербург 04.01
5,94 Кушнир Дарья 02 СПб 1 Москва 16.07

Тройной

13,42 Адасько Диана 99 Як 8 Жуковский 30.07
13,20 Красина Александра 98 Брн 2 Калуга 03.07
13,05 Белевская Маргарита 99 Кр 1ю Майкоп 05.06

13,04п Дрожилина Елена 98 М, ФСО 2 Новочебоксарск 05.02
13,03 Кузнецова Алиса 98 Влг 3 Калуга 03.07
12,79 Белова Анастасия 01 М 1 Челябинск 25.06
12,77 Буренина Евгения 99 Смр 2 Майкоп 23.05
12,76 Кобелева Мария 00 Рз 2 Челябинск 25.06
12,65п Лобойко Елена 98 Ств 5 Новочебоксарск 05.02
12,65 Андреева Олеся 98 Влг 2ю Майкоп 05.06

Ядро

15,82 Трофимец Снежана 99 М 6 Ерино 14.07
14,55 Шумихина Екатерина 99 Уфа 3 Москва 31.05
14,02 Лысенко Елена 00 Кр 2 Майкоп 22.05
14,01 Евдокимова Валерия 01 М вк Москва 31.05
13,94 Чернега Полина 98 Ект 2ю Сочи 23.04
13,87 Соколова Полина 00 М 9 Адлер 26.05
13,72 Валемеева Мадина 99 Кз 3 Калуга 01.07
13,55 Курбатова Мария 98 Р/Д 4 Калуга 01.07
13,50п Михайлова Яна 99 Кз 1 Казань 16.11
13,48 Чернобыль Валерия 98 М 2 Москва 20.05

Диск

55,19 Белякова Алена 98 Кр 4 Ерино 15.07
51,26 Игнатъева Виолетта 02 М.о. 1н Смоленск 03.06
48,29 Соколова Полина 00 М 1 Москва 10.06
47,04 Карабинцева Наталия 98 Кр 2ю Сочи 22.04
46,76 Степакова Юлия 98 Ств 2ю Майкоп 05.06
46,70 Мурашова Виктория 98 М 3ю Сочи 22.04
44,95 Мельникова Яна 01 М 2 Москва 17.07
44,87 Мельникова Александра 98 М 1ю Смоленск 03.06
44,54 Запольская Елизавета 98 М 1 Ерино 10.06
43,64 Белова Любовь 99 М, ФСО 2 Москва 15.05

Молот

69,32 Палкина Софья 98 Смр 2 Жуковский 16.06
65,67 Шкуратова Анастасия 99 М.о. 3 Жуковский 24.06
63,07 Бородулина Анастасия 98 М-Ярс 2ю Адлер 06.02
61,25 Григорьева Анна 98 Брн 2ю Сочи 16.02
55,94 Фенько Евгения 99 СПб 5ю Сочи 16.02
55,52 Волкова Наталия 99 М.о. 2м Сочи 22.04
55,19 Иванова Дарья 99 Н-Н 6 Калуга 02.07
54,96 Коробова Анна 00 М.о. 4 Жуковский 01.07
53,17 Владимиров Охана 99 М.о. 4 Майкоп 22.05
52,91 Кузнецова Анастасия 00 М.о. 5 Жуковский 01.07

Копье

55,55 Кучина Валерия 98 М-Лпц 1ю Сочи 23.04
48,92 Курбатова Мария 98 Р/Д 2 Калуга 03.07
48,66 Адысева Анна 98 М 1 Москва 07.07
48,02 Веденева Элла 98 СПб м Смоленск 11.06
47,67 Шульга Диана 98 Кр 6 Ерино 14.07
46,82 Копьева Мария 99 М 2ю Сочи 16.02
46,69 Иванова Александра 99 М.о. 5 Ерино 10.06
46,67 Коваленко Наталия 99 Влг 1ю Краснодар 14.01
44,72 Кобец Тамара 00 Кр 5 Сочи 14.05
44,31 Гудкова Валентина 98 Влг 5ю Сочи 16.02

Семиборье

5473 Веденева Элла 98 СПб 1ю Адлер 14.05
(14,88/0.5-1,71-11,91-26,29/0.3-5,64/0.0-46,82-2.23,16)
5378 Каменец Елизавета 99 Блг 2ю Смоленск 11.06
(14,58/0.4-1,84-11,29-25,94/4.0-5,77/0.0-31,48-2.25,53)
5100 Курбатова Мария 98 Р/Д 3ю Смоленск 11.06
(16,19/0.4-1,72-12,88-27,13/4.0-5,18/-0.1-47,59-2.30,42)
5041 Лысенко Мария 98 Ств 4ю Смоленск 11.06
(14,84/1.2-1,69-11,56-25,96/4.0-5,23/-0.1-35,66-2.29,78)
5025 Томилова Елизавета 98 Р/Д 5ю Смоленск 11.06
(15,56/1.2-1,75-11,11-26,79/4.0-5,20/0.1-40,27-2.27,65)
4978 Адасько Диана 99 Як 4ю Адлер 14.05
(15,21/1.0-1,62-10,51-25,62/0.2-5,86/0.0-25,50-2.20,87)
4879 Варламова Анастасия 98 Блг 6ю Смоленск 11.06
(14,88/0.4-1,66-11,71-26,52/4.0-5,46/0.2-32,88-2.47,45)
4839 Амеличина Виктория 98 Иж 7ю Смоленск 11.06
(14,80/0.4-1,66-11,50-26,85/4.0-5,10/0.0-36,93-2.36,10)
4689 Крамарченкова Мария 00 Р/Д 8ю Адлер 14.05
(15,01/0.5-1,65-8,80-26,45/0.2-5,29/-1.2-31,30-2.29,14)
4676 Мухаева Елена 98 Крв 8ю Смоленск 11.06
(15,96/1.2-1,60-11,02-26,36/3.2-5,50/0.4-32,07-2.34,08)

«Легкая атлетика» в 2017 году

Официальные материалы

Единая всероссийская спортивная классификация на 2017–2021 года 3–4, 40; 5–6, 13
Календарь-2018 11–12, 24

Доклад рабочей группы ИААФ по России 1–2, 29. Отчетная конференция ВФЛА 11–12, 19. ИААФ продлила отстранение ВФЛА 11–12, 31

Чемпионат мира-2017

Расписание 3–4, 17. Технические результаты 7–8, 22

Тихонов С. Взгляд изнутри (Елена Орлова) 9–10, 2

Бегай! Прыгай! Метай!

Метание молота 1–2, 2

Техника и методика

Егоров А. К вопросу о взаимодействии прыгуна с опорой 1–2, 8

Егоров А., Максимова О. Влияние особенностей строения таза на частоту движения в спринте 3–4, 15

Лемберг Х. Выносливость в спорте 5–6, 4

Макаров А. Техника метания копья и начальное обучение 7–8, 2

Мирзоев О. Эстафетный бег 4x100 м. Анализ техники взаимодействия легкоатлетов-мужчин в условиях соревновательной деятельности 3–4, 10

Тюпа В., Гусейнов Ф., Голова Е., Красавцев П., Кузьмин Г. Ломка техники бега на 800 м 1–2, 11

Тюпа В., Аракелян Е., Мнухина О., Михайлова О., Рошин Е., Тюпа Я. Частота шагов и роль маховой ноги в спринтерском беге 3–4, 2

Тюпа В., Аракелян Е. Искажение техники спринтерского бега в фазе декомпенсированного утомления 5–6, 2

Тюпа В., Мнухина О., Михайлова О., Голова Е., Кузьмин Г., Красавцев П. Бег на выносливость. Особенности техники с относительно низким наклоном туловища 9–10, 12

Тюпа В., Голова Е., Красавцев П., Мнухина О., Михайлова О., Тюпа Я. Биомеханика старта в спринтерском беге 11–12, 2

Тюпин И. Роль быстрой ходьбы в подготовке бегунов 5–6, 7

Кинограмма

На дорожке Надежда Олизаренко 3–4, 15

На дорожке Александр Братчиков 7–8, 14

Наука — практике

Мирзоев О. Бег на 400 м. Тактическое мастерство 9–10, 16

Стрижак А. Критерии технического мастерства прыгуна в высоту 3–4, 8

Стрижак А. Критерии физической подготовленности прыгуна в высоту 5–6, 8

Суслов Ф. К вопросу об индивидуализации системы соревнований ведущих легкоатлетов мира 7–8, 6

Суслов Ф. Как чемпионы Игр Олимпиады в Рио-де-Жанейро шли к своим медалям 11–12, 12

Тренер

Тихонов С. Геннадий Габрилян: «Минуя сознание — в подсознание» 9–10, 6

Тренер о чемпионе

Херсонцев В. Сила характера (Валерий Пронкин) 11–12, 10

Личный опыт

Галимов А. Можно ли вылечить хроническое заболевание ахиллова сухожилия? 9–10, 20

Приглашаем к дискуссии

Семенов В., Егоров А. Куда же мы спешим? 11–12, 7

Степанова М.И., Степанова М.В. Как поступить в спортивную школу и оставаться в ней 1–2, 15

Из архива «Легкой атлетики»

Берегите связки. Специальные упражнения для укрепления связок и сухожилий 7–8, 9

Суслов Ф. Случаен ли успех Микитенко 11–12, 15

Травмы

Доленко Ф. Травма локтевого сустава при метании копья 1–2, 18

Доленко Ф. Травма ахиллова сухожилия у легкоатлетов 11–12, 20

Марафоны

«Бег и мы». Анатолий Арюков 7–8, 16

Жданов И., Спичков В. Сверхмарафонцы снова на подъеме 5–6, 22

Куканов Ю. Смотр сил и резервов — повод задуматься 5–6, 18

Соколова Е. Александр Кузин: «Максимальный результат минимальными усилиями» 1–2, 20
Тихонов С., Божко В. Элиуд Кипчоге — лучший марафонец 9–10, 24

Книга с полки

Гэллоуэй Дж. Психологический тренинг для бегунов 11–12, 21

Юбилей

Тихонов С. Александр Братчиков: «Я получал от бега удовольствие» 7–8, 12

Тихонов С. Александр Агрызкин: «Как можно бежать марафон, не преодолев на тренировке хотя бы 50 км?» 11–12, 16

Память

Адамов Н. Брумель. Против течения 3–4, 24

Богатырев Е. Стайерский забег спринтера Петуховой 3–4, 22

Гноевой Б. Надежда Олизаренко 3–4, 18

Ветераны

Чирков Ю. «Матч четырех» в Казани (2016 г.) 1–2, 28

Чирков Ю. Ветеранский бум на Ходынке (Чемпионат России в помещении) 5–6, 24

Чирков Ю. Калужские грани Кубка России 7–8, 38

Чирков Ю. Адлер: старт в будущее (Чемпионат России) 9–10, 28

Чирков Ю. Матч дружбы в Черкизово 11–12, 26

За рубежом

Тихонов С. История восхождения Лоры Мюр 3–4, 34

Тихонов С. Новые скорости Лоры Мюр 5–6, 10

Легкая атлетика в цифрах

Лучшие легкоатлеты мира 2016 года: мужчины 1–2, 30; женщины 1–2, 32

Лучшие легкоатлеты России 2016 года: мужчины 1–2, 35; женщины 1–2, 39

Лучшие легкоатлеты России 2017 года: юноши и девушки 11–12, 28

Лучшие легкоатлеты России 2017 года: юниоры 11–12, 32

На стадионах страны и мира (технические результаты)

Чемпионаты и Кубки России, всероссийские соревнования

«Русская зима» 1–2, 7

Чемпионат России в помещении 3–4, 28

Чемпионат России по зимним метаниям 5–6, 9

Кубок России по многоборьям 5–6, 23

Зимний чемпионат России по ходьбе 5–6, 28

Командный чемпионат России 5–6, 28

Чемпионат России по многоборьям 5–6, 29

Чемпионат России по ходьбе 5–6, 29

Чемпионат России 7–8, 18

Мемориал Знаменских 7–8, 40

Юношеские, юниорские, молодежные соревнования

Первенство России среди юношей и девушек в помещении 1–2, 26

Первенство России среди юниоров в помещении 1–2, 26

Первенство России среди молодежи в помещении 1–2, 27

Чемпионат России среди молодежи 9–10, 32

Чемпионат России среди юношей 9–10, 33

Чемпионат России среди юниоров 9–10, 34

Чемпионат мира среди юношей 9–10, 35

Чемпионат Европы среди молодежи 9–10, 36

Чемпионат Европы среди юниоров 9–10, 38

Всемирная Универсиада 9–10, 39

Чемпионаты и Кубки мира и Европы

Чемпионат Европы в помещении 3–4, 30

Кубок Европы в беге на 10 000 м 5–6, 29

Командный чемпионат Европы по многоборьям, суперлига 7–8, 11

Чемпионат мира 7–8, 22

Командный чемпионат Европы, суперлига 7–8, 41

«Бриллиантовая лига»

Доха, Шанхай, Юджин, Рим, Осло, Стокгольм 5–6, 29. Париж, Лозанна, Лондон, Рабат, Монако, Бирмингем, Цюрих 7–8, 42. Брюссель 9–10, 40

Марафоны и полумарафоны 5–6, 21



Фотозгляд. Финиш бега на 110 м с/б на чемпионате мира 2017 года

Подписка-2018. Первое полугодие

Уважаемые читатели!

Подписаться на журнал «Легкая атлетика» можно через редакцию. Для этого в отделении Сбербанка РФ вам необходимо заполнить форму № ПД-4 (см. с. 19 в № 9-10 за 2017 год) и оплатить ее через банк.

Реквизиты редакции:

ООО «Редакция журнала «Легкая атлетика»

ИНН 7724102962, КПП 770201001,

р/с 40702810838070100578

ПАО Сбербанк, г.Москва

БИК 044525225, кор.счет 30101810400000000225.

В графы «Ф.и.о. плательщика» и «Адрес» впишите свою фамилию с инициалами имени и отчества, а также домашний адрес (не забудьте указать почтовый индекс). Сумма подписки составляет 660 рублей.

В графе «Наименование платежа» обязательно укажите «За подписку на журнал «Легкая атлетика» на 1-е полугодие 2018 года». Квитанция, которая останется у вас, и будет являться подписным купоном.

Копию квитанции или письменное сообщение об оплате с датой, домашним адресом и фамилией просьба обязательно выслать в редакцию.

В сумму 660 руб. входит стоимость журналов и пересылка их по почте в конвертах.



Адрес редакции: 107031, Москва,
Рождественский б-р, д. 10/7, стр. 2.

Телефоны: (495) 623 0457 и (495) 628 9672.

E-mail: l.atletika@mail.ru

Сандра Перкович (Хорватия) —
двукратная олимпийская чемпионка
(2012, 2016) и чемпионка мира
(2013 и 2017) в метании диска

