

ЛЕГКАЯ

АТЛЕТИКА

russian athletics

№ 9-10

сентябрь-октябрь, 2019



IAAF World Athletics Championships

DOHA2019™

بطولة العالم لألعاب القوى - الدوحة

Москва встречает героев чемпионата мира в Дохе



Мария Ласицкене (золото) и Геннадий Габрилян, тренер



Анжелика Сидорова (золото) и Светлана Абрамова, тренер



Илья Иванюк (бронза) и Михаил Акименко (серебро)



Василий Мизинов (серебро) и Елена Сайко, тренер



Сергей Шубенков (серебро) и Сергей Клевцов, тренер

СОДЕРЖАНИЕ:



Ежемесячный спортивно-методический журнал

Издается с 1955 года

№ 9-10 (772-773)

Сентябрь-октябрь 2019 г.

Учредитель: Всероссийская федерация легкой атлетики

ISSN 0024-4155

Индекс: 70482

На первой полосе обложки –
Мария Ласицкене – трехкратная чемпионка мира,
лучшая легкоатлетка Европы 2019 года.

Актуальная тема

Президент ВФЛА Дмитрий Шляхтин об итогах соревновательного сезона 3

Наши достижения

Наталья Юхарева. Удивительная Доха 4

Звезды отечественного спорта

Мария Ласицкене – лучшая легкоатлетка Европы! 10

Проекты ВФЛА

Национальное беговое движение 12

Техника и методика

Игорь Мироненко. Эволюция техники прыжка в длину 14

Октай Мирзоев, Олег Мухин.

Особенности проявления тактического мастерства в беге на 200 м 22

Полезная информация

Андрей Крупорушников.

Анализ норм Единой всероссийской спортивной классификации 32

За чистый спорт

Елена Иконникова. Статус в течение срока дисквалификации 42

Наука – практике

Владимир Мякотных.

Пути повышения эффективности энергообеспечения в циклических видах спорта 44

Дискуссионный клуб

Владимир Тюпа. Техническая подготовка тренера на теоретическом уровне-2 50

Наши ветераны

Николай Адамов. Верность спорту (Флоре Казанцевой – 90 лет) 54

На стадионах страны и мира

Технические результаты соревнований по легкой атлетике 56



Главный редактор Алексей Голубев **Редакционный совет:** Юлия Тарасенко, Андрей Крупорушников, Ксения Задорина, Елена Иконникова, Игорь Мироненко, Сергей Тихонов, Ирина Хорольская, Александр Черкашин, Наталья Юхарева

Дизайн и верстка Илья Бриткин

Фотографии Илья Бриткина и rusathletics.info

Адрес редакции: 119992, г.Москва, Лужнецкая набережная, дом 8

Телефон: +7 (495) 532-03-47

e-mail: latletika-journal@mail.ru

Тираж: 1000 экземпляров

Журнал зарегистрирован в Госкомитете РФ по печати (регистрационный номер 0110682)

© Всероссийская федерация легкой атлетики, 2019

Уважаемые читатели!

Журнал «Легкая атлетика»
по-прежнему выходит
один раз в два месяца
(6 сдвоенных номеров в год).
Оформить подписку можно в
любом отделении Почты России
(подписной индекс издания: 70482).
Онлайн-подписка доступна на сайте
агентства «Книга-сервис»
(<https://www.akc.ru>).





Дорогие друзья!

Этот номер журнала выходит в тот момент, когда мы подводим итоги соревновательного сезона 2019 года. Сезона, который по понятным причинам был для всех нас трудным.

К сожалению, у наших спортсменов до сих пор нет возможности выступать на международных соревнованиях под флагом и с гимном страны. Но, несмотря на это, наши легкоатлеты, находясь в непростых условиях и под беспрецедентным давлением, продолжают выступать и побеждать, демонстрируя чудеса духа и характера!

Гордость и восхищение — эти чувства возникали каждый раз, когда мы наблюдали за выступлениями наших спортсменов на зимнем чемпионате Европы в Глазго, в финале «Бриллиантовой лиги» в Цюрихе и Брюсселе, матче «Европа-США» в Минске, чемпионате мира в Дохе и, наконец, совсем недавно на VII Всемирных военных играх в Ухане.

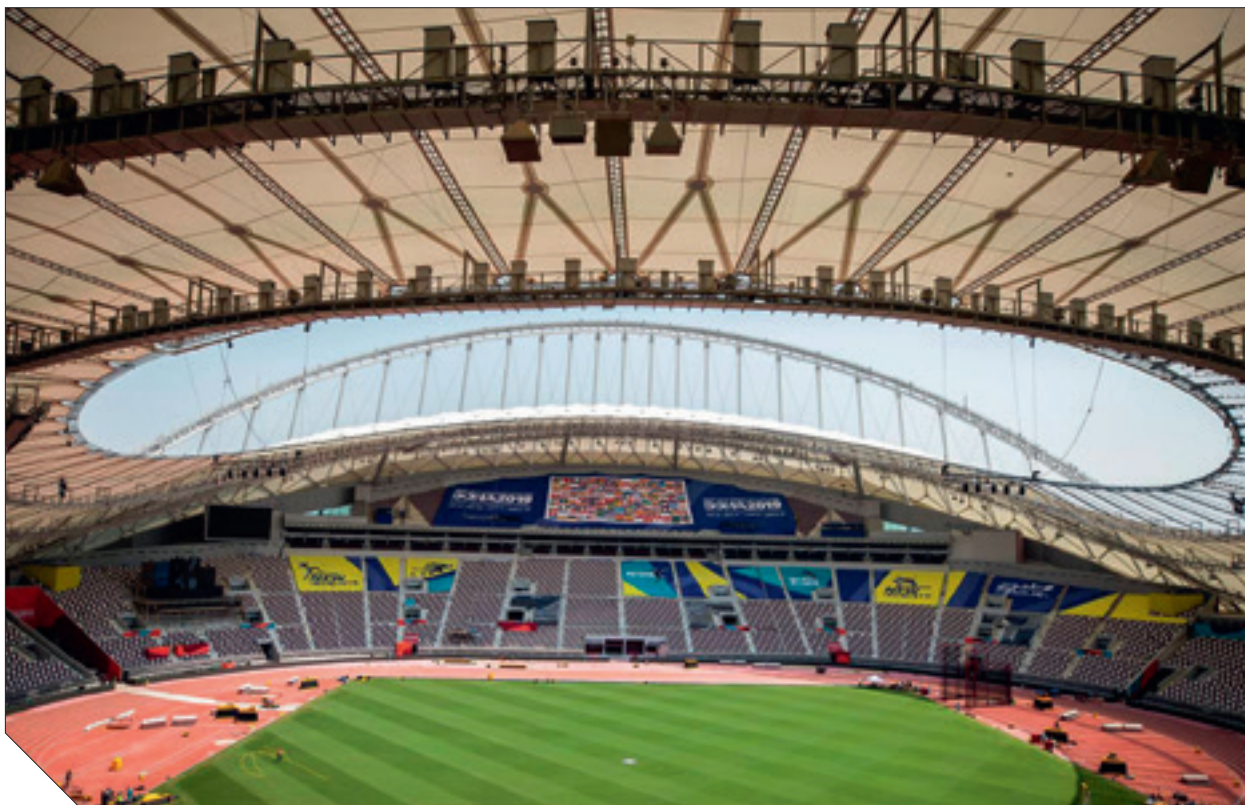
Отдельно хотел бы отметить Марию Ласицкене, которая в октябре была названа лучшей легкоатлеткой Европы 2019 года. Мария вошла в историю прыжков в высоту как первая трехкратная чемпионка мира и заслуженно была отмечена Европейской легкоатлетической ассоциацией, что стало для нее красивым завершением сезона и праздником для всех любителей «королевы спорта».

От имени Всероссийской федерации легкой атлетики хотел бы выразить нашим спортсменам и их тренерам огромную благодарность. Спасибо вам за самоотверженный труд, высокие результаты и преданность нашему виду спорта.

Президент ВФЛА
Д.А. Шляхтин

УДИВИТЕЛЬНАЯ ДОХА

Наталья Юхарева



С 27 сентября по 6 октября в столице Катара Дохе проходил XVII чемпионат мира по легкой атлетике. Мировой форум «королевы спорта» собрал почти 1800 легкоатлетов из более чем 200 стран. Катарский чемпионат вошел в историю высокими результатами, за 10 дней соревнований на стадионе «Халифа», трассах марафона и спортивной ходьбы было установлено множество национальных рекордов, были и рекорды мира – в беге на 400 м с/б у женщин и в смешанной эстафете 4х400 м.

Российские легкоатлеты из-за отстранения ВФЛА выступали в Дохе в нейтральном статусе, как и в 2017 году в Лондоне. В общей сложности в Катаре нашу легкую атлетику представляли 29 спортсменов.

Главный легкоатлетический турнир в этом году стартовал неожиданно поздно для чемпионатов мира – в конце сентября. А потому для всех без исключения участников стал определенным вызовом. Необходимо было грамотно «разложить» сезон, продлив нахождение в форме

до столь позднего срока. Всех ждали непростые погодные условия с перепадами температур – из изнурительной жары в прохладу кондиционеров и обратно – и высокой влажностью. За ходоков и марафонцев же было вообще реально страшно, они эти погодные ужасы испытали на себе в полной мере. Не будем забывать и о некоторых организационных сложностях, с которыми пришлось столкнуться участникам чемпионата – отнюдь не идеальные условия питания и проживания, отсутствие зрителей на трибунах и неразбериха с транспортом на старте чемпионата.

Конечно, все были в равных условиях. Однако по вполне понятным причинам нашим спортсменам было значительно тяжелее, чем другим. Они выступали в унижающем и уже порядком надоевшем нейтральном статусе – без национального флага, гимна и экипировки. Тем не менее, настоящая команда у нас была, и эта команда смогла завоевать в Дохе 6 медалей разного достоинства.

Легендарная Мария

Мария Ласицкене в Дохе стала первой в истории прыжков в высоту трехкратной чемпионкой мира. Невероятно? Фантастически? Да, но при этом в большей мере это было эпично, красиво и заслуженно! Характер, психологическая устойчивость, хладнокровие и невероятная техника всегда отличали Марию. К ее победам все уже давно привыкли. Тем не менее сюжет истории с условным названием «Первая в истории трехкратная» был закручен лихо. И на радость всех поклонников и болельщиков российской легкой атлетики история эта завершилась хеппи-эндом. В ней было все – великолепный сезон в фирменном победном стиле Ласицкене с повторением личного рекорда – 2.06 м, титул чемпионки Европы в помещении (второй по счету), четвертый «бриллиант» в карьере (победа в «Бриллиантовой лиге»), но было и не совсем удачное выступление на сентябрьском турнире «Европа-США», где Мария стала третьей, хоть и с высоким результатом. Тревожились поклонники таланта Марии и из-за наколенника, который появился в экипировке российской спортсменки на ее

осенних стартах. Но в Дохе Мария была безупречна. Зрители стали свидетелями прыжков в неповторимом стиле Ласицкене – с запредельной мобилизацией и концентрацией и, конечно же, идеальной техникой. В результате все высоты взяты с первой попытки, 2.04 м в итоговом протоколе – и вот уже улыбки, объятия и поцелуи, и огромные светящиеся глаза нашей спортсменки. Это момент триумфа Марии и ее команды – тренера Геннадия Габриляна и менеджера Ольги Назаровой. В микст-зоне легендарная спортсменка отметила:

«Каждая попытка сегодня была на вес золота, а любая осечка могла привести к поражению. Главное было – выполнить установки и не отвлекаться. Когда Ярослава (украинка Ярослава Магучих, которая, взяв 2.04 с третьей попытки, стала серебряным призером ЧМ – прим. автора) не стала прыгать 2.06, был какой-то резкий спад. Ты идешь, ты готова бороться дальше и знаешь, что все еще не закончено, и вдруг мне кричат: «Нет, ставь высоту, которую ты хочешь». Это меня чуть расплескало, можно сказать. И вот так я немного странно стала трехкратной чемпионкой мира».





Невероятная Анжелика

Анжелика Сидорова в Дохе подарила зрителям и поклонникам «королевы спорта», собравшимся на стадионе «Халифа», а также у экранов телевизоров по всему миру, невероятное удовольствие. Острая и красивая борьба в секторе женского шеста развернулась очень высоко. 4.95 м, которые в карьере Анжелика не брала ни разу, но к которым, как сказала ее тренер Светлана Абрамова, она была определено давно готова, стали именно той высотой, где решалась судьба золота. Главной соперницей нашей спортсменки была американка Сэнди Моррис, которой Анжелика проиграла на зимнем чемпионате мира 2018 года, став тогда второй.

Борьба в секторе была очень острой, Анжелика прыгала после Моррис. И в третьей, заключительной попытке Сидорова «сняла все вопросы», взяв 4.95 м. Это была не просто победа, но победа с личным рекордом и третьим результатом за всю историю прыжков с шестом.

Настоящую цену этой виктории, наверное, в полной мере знают только два человека – сама Анжелика и ее тренер Светлана Абрамова. Тренер, который с ней уже 17 лет. Тренер, который вместе с Анжеликой

пережил в 2015 году «баранку» на начальной высоте финала чемпионата мира, а в 2017 – и вовсе невыход в финал мирового турнира. Тем значительней и красивее выглядит успех этого уникального дуэта в Дохе.

Анжелика, которая в Катаре добавила к титулу действующей чемпионки Европы в помещении титул чемпионки мира, после победного прыжка плакала. А первые ее слова после победы были такими:

«Наш расчет был на то, чтобы прыгнуть 4.90 с первой попытки, но этого оказалось недостаточно. Последние силы в сезоне надо было собрать на 4.95, так и получилось. Я очень-очень устала. Сказать, что я невероятно счастлива? Никакие слова не описывают моего состояния в полной мере. Это и облегчение, и радость, что наконец-то у меня получилось, что все закончилось. Ведь ожидание было мучительным, плюс дикая усталость. Если честно, до конца не верится, что я действительно чемпионка мира».

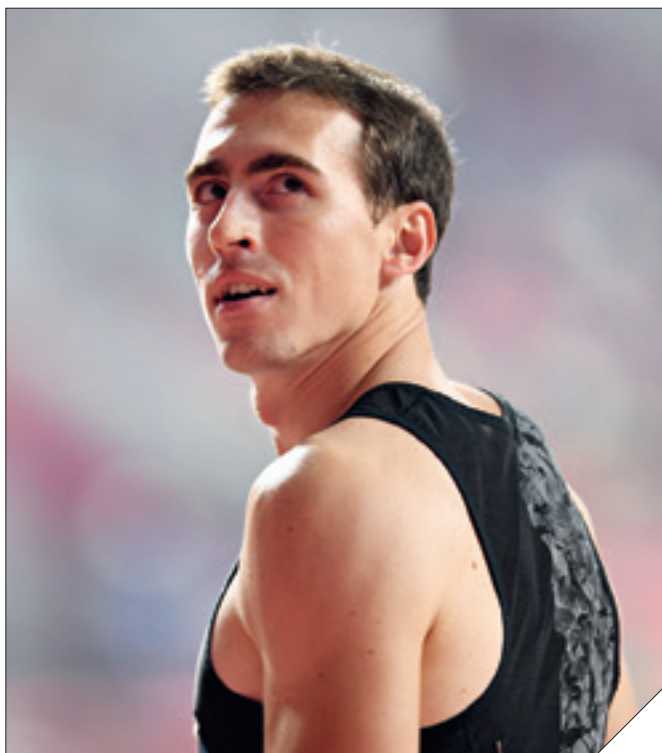
Серебряный Шубенков

Почему его серебро – это круто? Да потому что, если бы после всего того, что с ним случилось в этом сезоне, он сказал

«стоп, я пошел, отныне этот чемпионат без меня», никто бы его не осудил. Все знают про падение в Рабате, про травму и тяжелое восстановление, про осложнения после этой травмы, и что самое главное, про борьбу с болью и сомнениями. Боль прошла. Не сразу, но прошла. Но сомнения, как мы знаем, Сергея терзали еще очень долго. И, конечно же, первый старт после травмы с его обидными и совсем «не шубенковскими» 13.88, уверенности относительно его участия в чемпионате мира не прибавил.

Но Шубенков был бы не Шубенков, если бы сдался. Да и его тренер Сергей Клевцов никогда бы ему этого не позволил. К слову, Шубенков находится в топе барьеристов мира уже на протяжении 8 лет. Серьезный срок, и только с чемпионатов мира теперь уже 4 медали (золото, 2 серебра и бронза). Уникальный? Да. Боец? Всегда. Быстрый? Да не то слово. А что говорил после забега сам Сергей?

«Имея за плечами такой год, достать серебро – это круто. Поначалу после травмы каждый день говорил себе, наверное, стоп, хватит. Потом после 13.88 вообще не понимал, что происходит и не знал, что мне делать. Потом была еще



череда соревнований, где было очень тяжело, и мне нужно было выгребать с самого дна, через боль и «не могу». И теперь это все закончилось, наверное, наилучшим образом. Ура, четвертая медаль подряд!».



Железный Мизинов

Прогресс в результатах, которого достиг за эти два года наш ходок Василий Мизинов, поражает. Судите сами. Май 2018 года, командный чемпионат мира в Тайцане – 16-е место. Август того же года – бронза чемпионата Европы в Берлине. 2019 год. Май – серебро Кубка мира по ходьбе в Алитусе. Июль – золото чемпионата Европы U23 в Евле.

И вот Доха. Главный старт, который проходит в тяжелейших условиях – жара, духота и большая влажность. В ситуации, когда все ждут медали. В обстоятельствах, когда на первый план выходит характер. Характер вкпе, конечно, с правильной подготовкой и верной подводкой. И в итоге – такая долгожданная медаль нашего ходока, серебро с результатом 1:26:49.

Как скажет в микст-зоне его тренер Елена Сайко:

«Характер у Васи железный, в этом я не сомневалась. С подготовкой нам повезло

в силу того, что было 2 пика (чемпионат Европы U23 и чемпионат мира), сюда он приехал свежее многих, и этот фактор оказался очень важен. И, что самое интересное, я сегодня просто не успевала волноваться: Вася все время «командовал парадом», то губку подать, то шарфик, то воду. Я все время была занята, он только отдавал приказы, а я их выполняла. Как будто мы поменялись местами».

Сам же герой, назвавший себя после финиша «57 килограммами счастья» в микст-зоне сказал:

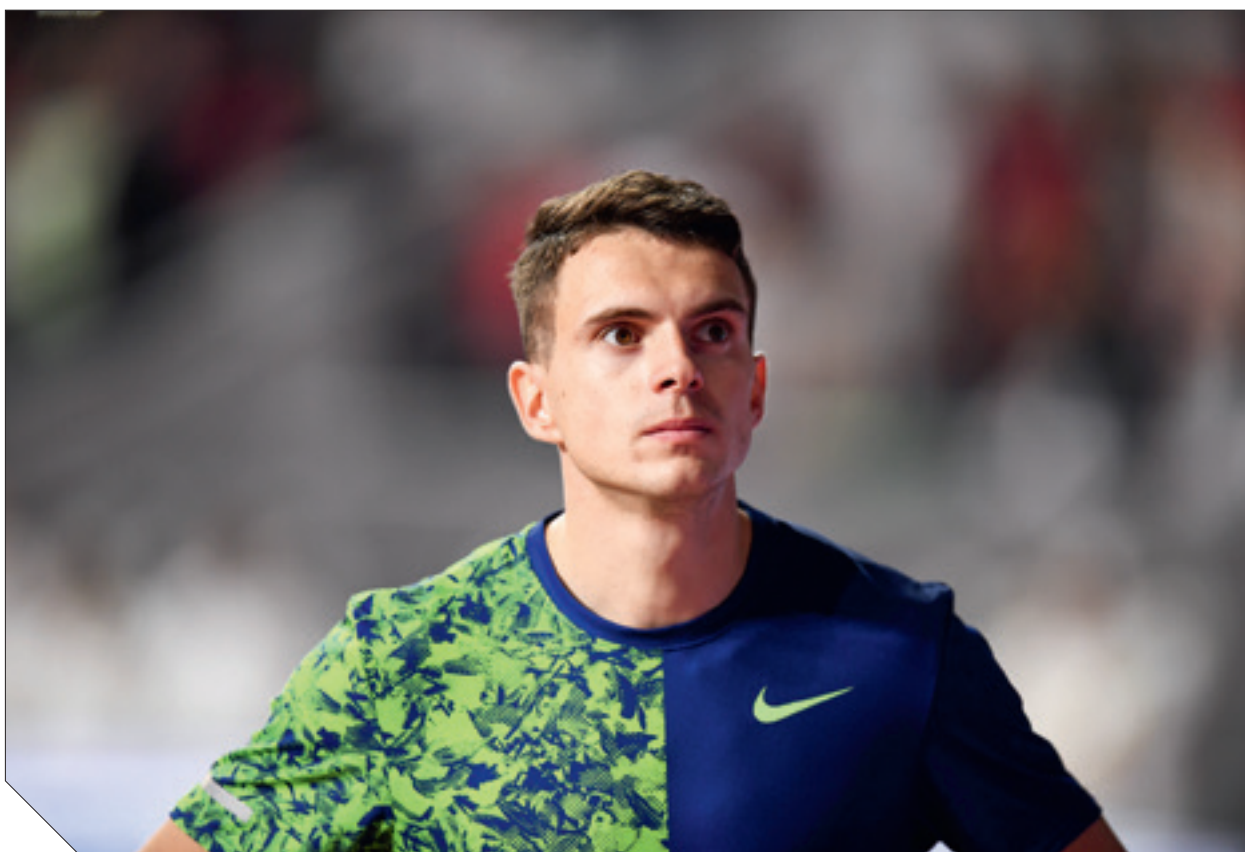
«Главным было – не начинать быстро и добавлять, особенно после поворотов, очень плавно и не резко, чтобы не было резких перепадов сил. Здесь у нас выигрывает не тот, кто быстрый, а тот, кто с головой дружит. И тот, кто выносливый. Опыт перед олимпийским годом получил классный. Медаль, конечно, очень радует, но и прибавляет ответственности».

Бронза Ильи Иванюка или «коротышки тоже летают»

Этим летом в интервью изданию «Спорт-Экспресс» Илья Иванюк рассказывал, что, придя в прыжки в высоту, он частенько

слышал от критиков фразу «коротышки не летают». В Катаре, завоевав бронзу с личным рекордом 2.35 м, он прыгнул на 56 сантиметров выше своего роста. И так, что там с возможностями коротышек летать? Если вдуматься, это супер круто. А еще успех в Дохе рушит стереотипы и рвет шаблон под названием «не создан для этого вида спорта».

Не будем забывать и о не очень удачном для Ильи начале этого соревновательного года. В Глазго на главном старте зимнего сезона – мартовском чемпионате Европы в помещении – Иванюк (внимание!) даже не смог пробиться в финал, показав всего 2.25 м. И это после бронзового дебюта на взрослом чемпионате Европы – 2018 в Берлине. Тогда в Глазго менеджер спортсмена, один из лучших в своем деле, Павел Воронков сказал: «Илья здесь оступился, и это хорошо. Это поражение, если он с ним справится, сослужит ему отличную службу». Легендарный российский менеджер, чей опыт огромен, а глаз безупречен, не ошибся. И в Дохе, спустя полгода, мы увидели совсем другого Иванюка – парящего, борющегося, с задором в сердце и блеском в глазах.





Пришло время дать слово ему – «коротышке, который ого-го как летает», обладателю бронзовой медали чемпионата мира-2019:

«Когда ребята пачками начали прыгать 2.33, я понял, что, скорее всего, придется прыгать по личному рекорду. 2.35 с первой попытки – это для меня очень круто, даже похвалил себя в коем-то веке. Сегодня я настраивался на медаль, и да, у меня это получилось. Утром перед стартом, когда проснулся, чувствовал себя просто прекрасно. Готов был выйти и побеждать. Что дальше? Хочу и буду работать ради золота в Токио».

Недрогнувший Акименко

Михаил завоевал в Дохе серебро, получив нейтральный статус всего за 3 недели до чемпионата мира. Кстати, это был его первый международный старт за последние 4 года и первый во взрослом спорте.

Дрогнуть? Нет, это не про него. А про него – 2.35 м, личный рекорд и огромный потенциал. Все это про Михаила Акименко, который родом, как и Мария Ласицкене, из города Прохладный (Кабардино-Балкария). Про того Акименко, который еще в 2015

году бегал барьеры и тренировался у Георгия Шабанова, а затем перешел к Галине Филатовой, которая смогла привить нашему спортсмену главное – любовь к прыжкам в высоту и умение трудиться много и с полной отдачей. Сейчас Мишу тренирует Евгений Загорулько, о чьем отсутствии в Дохе наш спортсмен очень сожалел, считая, что с ним результат на чемпионате мира мог быть выше. Вот что говорил в микст-зоне о выступлении на турнире сам спортсмен:

«Я хотел показать хорошие прыжки и не думал о результате или медали. Прыжками сегодня не доволен, по технике все было плохо, но да, не скрою, конечно, рад, что удалось завоевать серебро. И рад, что этот тяжелый сезон, наконец-то, завершен. Хотел сегодня все прыгать с первой попытки, так и получилось, за исключением 2.37. Обидно».

Технические результаты чемпионата мира 2019 года в Дохе представлены в этом номере журнала в рубрике «На стадионах страны и мира».

МАРИЯ ЛАСИЦКЕНЕ – ЛУЧШАЯ ЛЕГКОАТЛЕТКА ЕВРОПЫ!



26 октября в Таллине прошла ежегодная церемония Европейской легкоатлетической ассоциации Golden Tracks. На этой церемонии Мария Ласицкене, вошедшая в историю как первая трехкратная чемпионка мира в прыжке в высоту, на радость всем поклонникам российского спорта была названа лучшей легкоатлеткой года в Европе.

Благодаря успеху в Таллине, россиянка стала второй легкоатлеткой в истории, кто сумел выиграть две европейские премии: нынешнюю и награду «Восходящая звезда» (2014г.). Впервые такого успеха добилась британка Джессика Эннис-Хилл (2007 и 2012гг.).

Сама Мария так рассказывает о церемонии: «Когда выходила на сцену для награждения, конечно, волновалась. Мне кажется, сцена – это почти всегда и почти для всех волнительно. Тем более, что гостей было очень много. Все очень

торжественно, красивая обстановка, особенная атмосфера, место интересное. Все это придавало изюминку этому вечеру. У нас была очень хорошая компания за столом – Геннадий Гарикивич, Анжелика Сидорова с супругом, украинцы, белорусы. Очень было тепло и уютно. Переглядывались с Анжеликой, общались, насколько позволяла обстановка, поскольку музыка была громкая, шутили, смеялись. Было очень хорошо, все реально наслаждались вечером. Платье? У меня был выбор между двумя вариантами, но я очень быстро выбрала именно это. Купила его на удивление быстро, без особых раздумий. Это российский бренд.

На вечере было много внимания, теплых слов и комплиментов в мой адрес, в которых я, образно говоря, купалась. Это всегда приятно. Очень жаль, что супруга не было рядом, Владас сейчас работает

в Париже на теннисном турнире. Сразу после церемонии мы созвонились, все обсудили. Потом еще очень долго принимала поздравления. Все пишут, поздравляют, благодарят до сих пор, это очень трогательно.

В целом на вечере услышала очень много слов поддержки. Многие подходили, говорили, что болеют, волнуются за нас и радуются нашим успехам. Это было очень приятно. Куда поставлю этот приз? Пока лежит в специальном чемоданчике. Дома уже очень много кубков, которые занимают значительное пространство. А этот такой тяжелый и объемный. Придется подумать, куда его определить. Еще раз хочу сказать всем спасибо за поздравления, за то, что болели, переживали, голосовали. Это красивое завершение сезона и приятный бонус. А мы будем двигаться дальше и наслаждаться своим любимым делом».

Вместе с Марией ее радость разделили люди, вместе с которыми она уверенно шла к победам. Ольга Назарова – менеджер Ласицкене: «Когда летела в Таллин, было ощущение, что в этот раз все получится, и Марию назовут лучшей в Европе. Выиграть все главные старты сезона, войти в историю с тремя титулами чемпионки мира, казалось, можно быть уверенной в победе на 100%. Но я верила процентов на 90 и при этом не хотела думать о том, что 10% моих сомнений могут стать реальностью. Красивый праздник, красивая точка этого, как говорит сама Маша, странного сезона.

Испытываю восторг и гордость за Марию, за нашу команду. В 2014 году она была признана Европейской легкоатлетической ассоциацией Восходящей звездой, прошло 5 лет, и теперь такое признание ее вклада в европейскую «королеву спорта». Горжусь! И считаю ее и на мировом уровне лучшей в этом году. Многие, я думаю, со мной согласятся».

Геннадий Габрилян – тренер Ласицкене: «У нас с Машей так повелось, еще с ее первых детских соревнований, что главное – это результат, показанный в секторе. Мы с уважением и гордостью относимся к наградам, регалиям и титулам, но они получены Марией, благодаря показателям на соревнованиях, потому что взятая высота – первостепенна. «Будет результат – будет все», – говорю я ей всегда. Мир Маши постоянно растет и



Мария Ласицкене и Карстен Вархольм – лучшие легкоатлеты Европы-2019

меняется вместе с ней. Растут и высоты, и личные рекорды, и величины наград. Но я рад, что она остается прежней – чистой, настоящей и открытой. Наша с ней задача в том и состоит – расти, сохраняя это. Если говорить о самой церемонии, то все было организовано на самом высшем уровне – очень торжественная обстановка, приятная атмосфера, а главное, чувствовалось очень доброжелательное и уважительное отношение к Маше. На церемонии я реально ощущал, что Мария и мы – ее команда – были как будто в центре действия. Такие награды, конечно, заряжают и мотивируют трудиться еще больше и прыгать еще выше. Мне как тренеру очень приятно, когда Машин результат и наш труд заслуженно оцениваются. Но главное для Маши, повторюсь, оставаться спортсменкой, ориентированной на мастерство».

Наталья Юхарева

Другие лауреаты премии Golden Tracks-2019.

У мужчин лучшим легкоатлетом года признан норвежец, двукратный чемпион мира в беге на 400 метров с барьерами Карстен Вархольм. Восходящими звездами стали: серебряный призер чемпионата мира в прыжке в высоту, рекордсменка мира среди юниоров Ярослава Магучих (Украина) и чемпион мира в десятиборье Никлас Кауль (Германия).

НАЦИОНАЛЬНОЕ БЕГОВОЕ ДВИЖЕНИЕ



В октябре этого года в Нижнем Новгороде проходило заседание Совета по развитию физической культуры и спорта под председательством Президента РФ Владимира Путина. В ходе этого заседания Президент Олимпийского комитета России Станислав Поздняков в своей речи подчеркнул: «Федерации реализуют собственные программы по развитию массового спорта... Проект федерации легкой атлетики «Национальное беговое движение» объединяет 112 организаторов беговых событий, и в календаре 2019 года более 200 мероприятий национального бегового движения».

Итак, что же представляет собой проект Всероссийской федерации легкой атлетики «Национальное беговое движение»? Известно, что он реализуется с 2015 года. Его основная цель – развитие региональных беговых проектов, обучение и консультация организаторов массовых спортивных событий, предоставление им сервисов для вовлечения людей в массовый спорт: современной IT- платформы, маркетинговых услуг и многое другое.

Вот что говорит об этом движении руководитель проектного офиса НБД Андрей Кричмара: «Массовый, доступный спорт продлевает жизнь. Задача проекта – научить организаторов в регионах делать качественные, интересные, доступные события в формате семейного праздника. На таких забегах интересно всем членам семьи. Тысячи участников и ни одного проигравшего!»

Миссия проекта:

- Популяризация любительского бега в России.
- Увеличение количества ярких современных событий.
- Оказание комплексной поддержки организаторам массовых спортивных событий. А именно: помощь в организации мероприятий, вебинары и конференции, помощь в продвижении мероприятий, административная поддержка.
- Рост конкурентоспособности нации за счет повышения целеустремленности,

активности и здоровья населения через вовлечение его в современные беговые события.

Дважды в год «Национальное беговое движение» при поддержке ВФЛА проводит выездные обучающие конференции для организаторов, а также регулярно проводит их обучение онлайн.

С 2015 года НБД проведено более 500 событий в 55 регионах. Показатель развития движения – организация беговых серий в субъектах.

Статистика НБД:

В НБД сегодня состоят 112 организаторов из 55 регионов России. В течение сезона в разных городах того или иного региона организаторы проводят несколько забегов. Это делает спортивные события доступными для жителей малых городов и сельской местности, вовлекает их в спорт и мотивирует участвовать в других забегах серии.

Сейчас в НБД 12 беговых серий. Яркие примеры региональных проектов, выросших за последние 3 года: BASHRUN, TIMERMAN, KAVKAZ.RUN, SamaraRun, «Европа-Азия», GatchinaRun, RunKarjala, а также «Бегом по Золотому кольцу».

Кстати, последний проект был отмечен на пленарном заседании на тему «Развитие спорта в интеграции с мировым сообществом» в рамках VIII Международного форума «Россия – спортивная держава». Выступая на нем, заместитель Председателя Правительства РФ Ольга Голодец сказала: «Бегом по «Золотому кольцу» – это спортивное движение, которое объединяет любителей бега. Марафон, который проходит по Золотому кольцу, сейчас включает в себя 12 городов России и ежегодно собирает 40 тысяч человек. Люди приезжают семьями, разные дистанции. Это уже не просто спорт, это форма проведения досуга, это новое качество жизни. Это другое отношение к истории, это другое отношение к стране, это другое отношение к природе. И мне радостно, что такие формы досуга расширяются».

В настоящее время проект «Национальное беговое движение» успешно развивается, о чем свидетельствуют комментарии организаторов массовых спортивных событий, входящих в НБД:

Антон Уйк,
марафон «Белые ночи» (Санкт-Петербург):
На сегодняшний день НБД – единственный контактный орган для помощи как организатору, так и участнику старта.

Андрей Уткин,
«Европа-Азия» (Екатеринбург):
Вся деятельность НБД способствует развитию массовой легкой атлетики в России.

Вадим Янгиров, TIMERMAN (Казань):
НБД – не только агрегатор лучших практик в развитии любительского бега, но и образовательная платформа, которая позволяет транслировать эти лучшие практики по всей стране, обеспечивая комплексный рост индустрии массового бега.

Алексей Пшеничный,
«Высшая лига» (Краснодар):
НБД – сообщество интересных и полезных друг другу людей, объединенных любовью к бегу и бегунам.

Ольга Гаева, Владивостокский международный марафон (Владивосток):
НБД – качественный инструмент создания и внедрения единых всероссийских стандартов проведения беговых мероприятий, формирующий высокий уровень спортивной коммуникации между организаторами и участниками событий.

Александр Россихин,
«Тульский марафон» (Тула):
Для организатора эти стандарты являются значительной помощью и руководством к действию.

Михаил Шоров,
KAVKAZ.RUN (Пятигорск):
НБД способствует развитию легкой атлетики в массовом сегменте. НБД через стандарты, которые применяются организаторами, дает возможность любителям почувствовать себя профессионалами на забегах.

Вячеслав Глухов,
Elton Ultra (Волгоград):
Национальное беговое движение – это всесторонняя поддержка организаторов соревнований, а также помощь в выстраивании диалога со спортсменами.

ЭВОЛЮЦИЯ ТЕХНИКИ ПРЫЖКА В ДЛИНУ

Игорь Мироненко,
заслуженный тренер России

Прыжок в длину с разбега является одной из самых относительно простых и консервативных дисциплин легкой атлетики.

Рекорды мира (рис. 1) у мужчин за почти 120-летнюю историю фиксации ИААФ устанавливали всего 13 человек, за этот

период рекорд подрос на 134 см. У женщин с 1928 года мировой рекорд устанавливали 17 спортсменок, и он с этого момента увеличился на 154 см. Вот уже около 30 лет никто не может превзойти рекорды мира в прыжке в длину как у мужчин, так и у женщин.

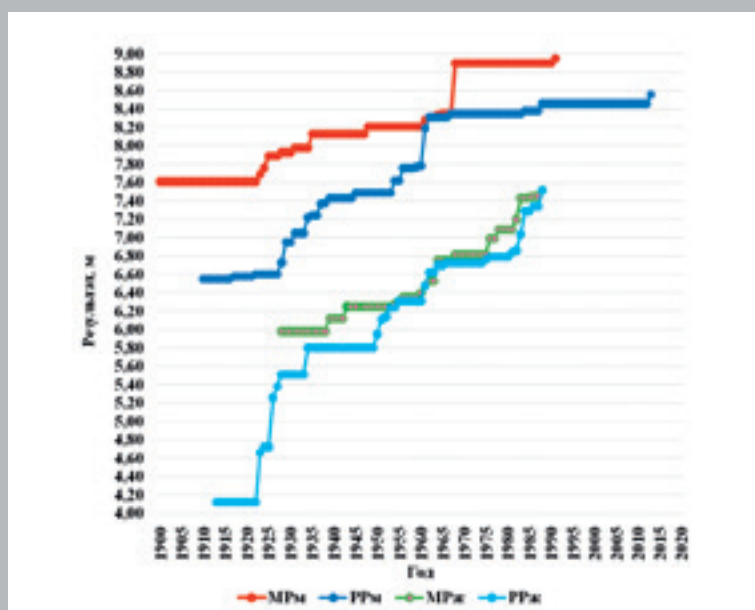


Рис. 1.
Динамика рекордов мира (МРм, МРж) и России (РРм, РРж) в прыжке в длину

На протяжении всей истории этой дисциплины неизменными оставались яма с песком для приземления и деревянный брусок для отталкивания. В настоящее время мало что изменилось с времен первого чемпиона современных олимпийских игр в прыжке в длину с разбега Эллири Кларка (США), когда он в 1896 году показал результат 6 м 35 см (рис. 2). За это время менялось только

покрытие сектора для разбега: земля, трава, гарь (металлургический шлак), клинкер (перемолотая кирпичная крошка), резинобитум (асфальт с включением резиновой крошки), синтетика (тартан, рекортан, регупол, мондо и т.п.). Естественно, что качество покрытия оказывало влияние на ритм бега в процессе разбега и величину скорости перед отталкиванием.



Рис. 2.
Эллири Кларк (США), первый олимпийский чемпион 1896 года в прыжке в длину с разбега

Разбег

Эволюция разбега, несмотря на большое влияние индивидуальных качеств спортсменов, привела к формированию четырех основных вариантов набора скорости (рис. 3).

I. Активное начало с акцентом на наращивание темпа бега беговых шагов с последующим плавным достижением их оптимальной длины. Как правило, применяют невысокие спортсмены, имеющие высокую частоту беговых шагов.

II. Начало разбега с акцентом на плавное увеличение длины беговых шагов с последующим выходом на их оптимальную частоту. Чаще используют высокие прыгуны с длинными ногами.

III. Равномерное увеличение скорости с одновременным ростом темпа и длины беговых шагов. Наиболее распространенный в практике вариант.

IV. Активное начало, но несколько менее интенсивное, чем во втором варианте, в середине прыгун сбрасывает некоторое излишнее напряжение («катит»), с набеганием в заключительной части разбега. Считается наиболее эффективным вариантом, но более сложным в освоении из-за неспособности некоторых спортсменов к переключению от «напряжения – расслаблению».

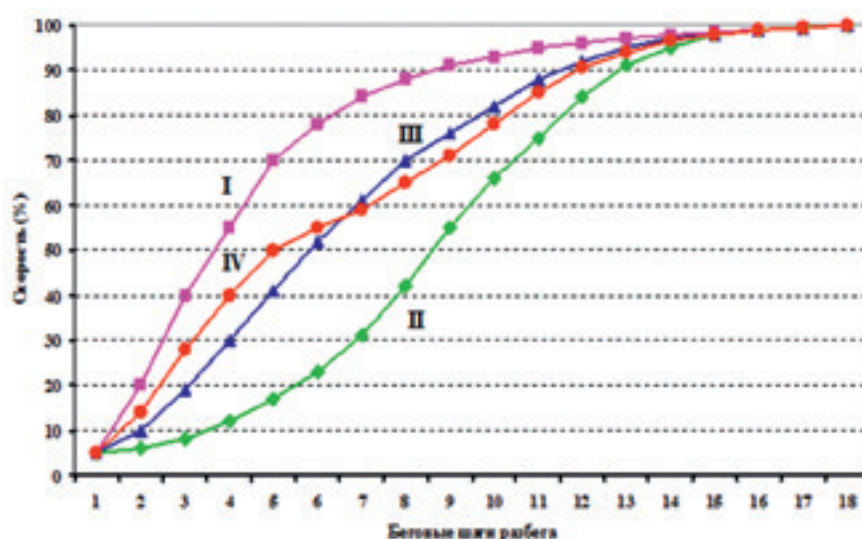


Рис. 3.
Варианты развития скорости в разбеге в прыжке в длину

Все четыре варианта разбега позволяют достигать максимальной контролируемой скорости к отталкиванию. Выбор варианта зависит от индивидуальных возможностей прыгуна.

Отталкивание

В связи с особенностями в скоростной подготовленности прыгунов отталкивания эволюционировали в два основных варианта:

I. **«Толчковое»**. Выполняется при большем подседании на предпоследней опоре и большем отклоне туловища назад перед отталкиванием с сохранением вертикального положения в момент

окончания отталкивания. Прыгуны имеют меньший угол постановки толчковой ноги и больший угол отталкивания. Потери скорости составляют около 1 м/с. Угол вылета в результате отталкивания составляет 22 - 24°. Прыгуны, практикующие такой стиль отталкивания, как правило, мало или совсем не участвуют в соревнованиях в спринте (Р. Бимон, М. Пауэлл, Р. Эммиан, А. Меньков).

<https://www.youtube.com/watch?v=69KerprnOIA>
(Прыжок Александра Менькова)



Рис. 4.

«Толчковое» отталкивание рекордсмена России (8м 56см), чемпиона мира 2013 г. Александра Менькова



II. **«Беговое»**. Выполняется без особой подготовки к отталкиванию, без значительного отклоне туловища назад перед отталкиванием и сохранением небольшого наклона вперед к окончанию отталкивания. Имеют больший угол постановки толчковой ноги и меньший угол отталкивания. В результате минимизируются потери скорости (менее 1 м/с), при некотором уменьшении угла вылета (18 - 21°). Данный вариант применяют прыгуны, имеющие большую скорость в разбеге и параллельно часто выступающие в соревнованиях по спринту (Д. Оуэнс, К.Льюис, Х. Дрехслер).



Рис. 5.

«Беговой» стиль отталкивания экс-рекордсмена мира (8м 13см в 1935 г.), олимпийского чемпиона Джесси Оуэнса (США)

Основные эволюционные процессы в прыжке в длину происходили в фазе полета (рис. 6). Прыгуны стремились сохранить равновесие тела в полете и подготовиться к эффективному приземлению.

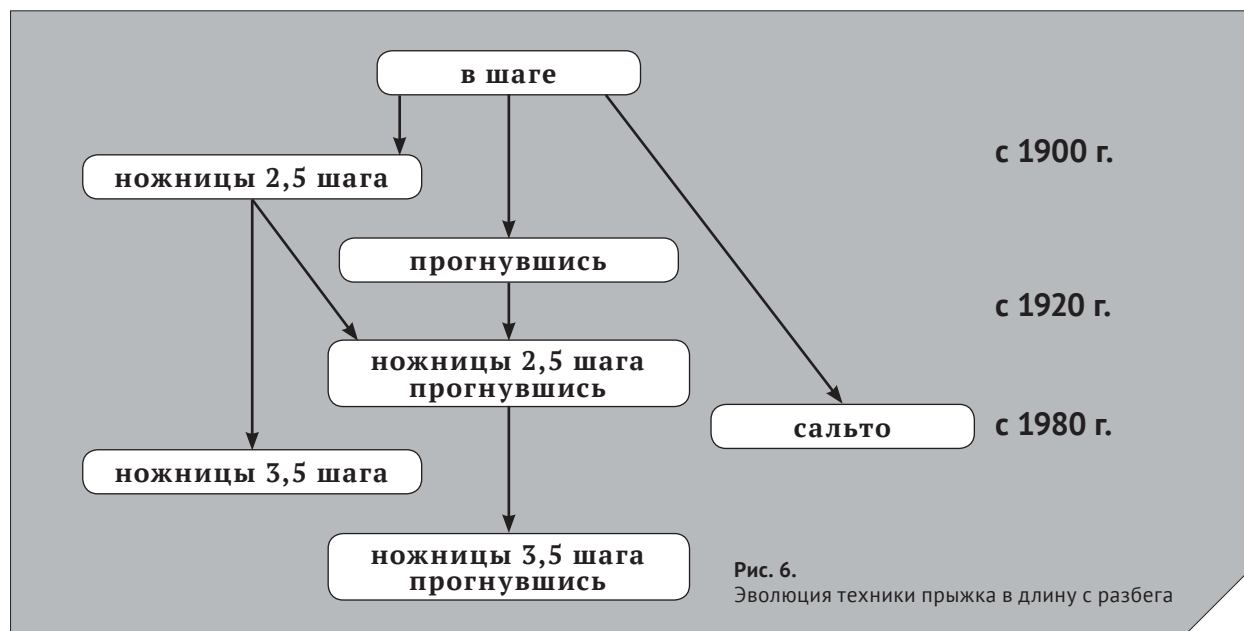
Техника «в шаге» или «согнув ноги»

Наиболее простая и практически не требующая обучения – это техника

прыжка в длину «в шаге». Ее использует практически любой новичок. Данной техникой прыгали в XIX веке, достигая результатов свыше 7 м. Она отличается естественностью и простотой движений: после вылета в «шаге» прыгун сгибает ноги и, наклоняя туловище вперед к распрямляющимся ногам, приземляется. К отрицательным моментам данной техники можно отнести возникновение сильного вращательного движения вперед, что приводит к ранней группировке и

преждевременному опусканию ног при приземлении, сокращающих длину прыжка. Поэтому дальнейшее эволюционное развитие техники прыжков в длину пошло

по пути создания техники движений в полете, обеспечивающих устойчивое положение прыгуна в воздухе и удобную группировку перед приземлением.



Техника «ножницы» или «бег по воздуху»

Техника «ножницы 2,5 шага». Всем этим требованиям отвечала появившаяся в конце XIX века техника прыжка в длину с использованием способа «ножницы», выполняющую которую прыгун как бы продолжал бег в полетной фазе, выполняя 2,5 шага. О рациональности данной техники прыжка говорит тот факт, что до настоящего времени большинство ведущих прыгунов мира используют этот способ прыжка. «Ножницами» назван вариант движений в полете при смене почти прямых ног, что показано на рисунке 7 (из книги В.А. Бедункевича 1927 года).



Рис. 8.
Майер Принштайн (США), первый прыгун техникой «ножницы 2,5 шага», олимпийский чемпион 1904 года

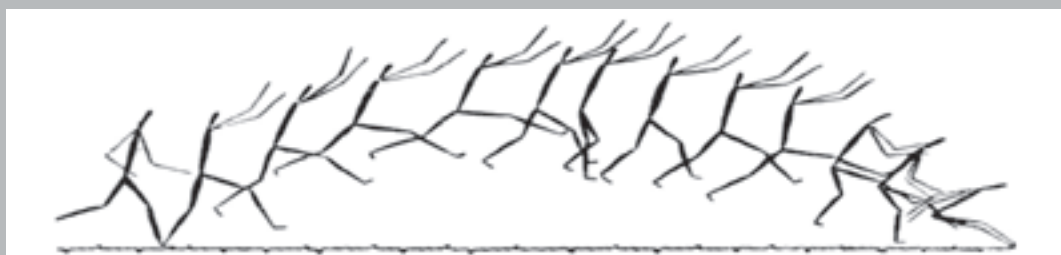


Рис. 7.
Прыжок в длину способом «ножницы» (зарисовка Карла Гоффа)

«Бег по воздуху» — так называется вариант, когда прыгун производит смену ног, сгибая их в коленях, как в беге. Правда, в последнее время (с достижением результатов свыше 8,00 м) появилась тенденция увеличения количества шагов, выполняемых в полете до 3,5.

Необходимость увеличения количества шагов в полете видна при анализе

рекордного прыжка Роберта Бимона (США) на 8,90 м (рис. 9). В нем прыгун закончил движения ногами в полетной фазе очень рано, и ему пришлось слишком долго лететь в группировке, что привело к опусканию ног и, несмотря на все усилия прыгуна, некачественному приземлению и потере до 20 см в длине прыжка.

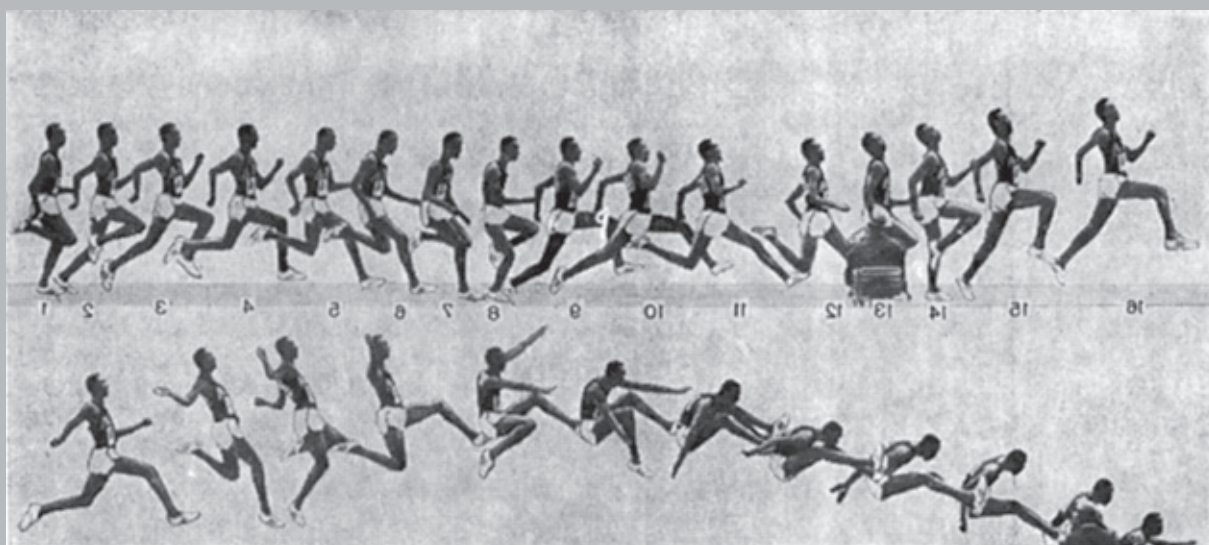


Рис. 9. Прыжок техникой «ножницы 2,5 шага» экс-рекордсмена мира (8м 90см в 1968 г.) и олимпийского чемпиона Роберта Бимона (США)

Техника «прогнувшись»

Как ни странно, но техника «прогнувшись», появилась примерно на 20 лет позже «ножниц». В 1920-х годах финский прыгун Вильхо Туулос впервые продемонстрировал новую технику прыжка в длину – «прогнувшись». Его прыжок подробно показан в книге В.А. Бедункевича (рис. 10). Прыгая этим

способом, спортсмены после вылета в «шаге» опускают руки вниз одновременно с маховой ногой к толчковой ноге. И затем сильно прогибаются в поясице с подниманием рук движением назад-вверх одновременно с подъемом согнутых ног коленями в направлении к груди и их выпрямлением в последний момент перед приземлением.



Рис. 10. Прыжок в длину финна В. Туулоса, который первым использовал в 20-х годах XX века технику «прогнувшись»

И хотя этот способ прыжка считается не таким эффективным, как «ножницы», многие прыгуны, особенно женщины, применяют его с успехом до сих пор (например, мировые рекордсменки В. Бардаускене (СССР, Литва), Г. Чистякова (СССР, Россия).

У мужчин, прыгающих способом «прогнувшись», наибольшего результата – 8,86 м (1987 г.) добился рекордсмен Европы, советский прыгун из Армении Роберт Эммян.

Видео его прыжка:

<https://www.youtube.com/watch?v=ykekeh90IXg>

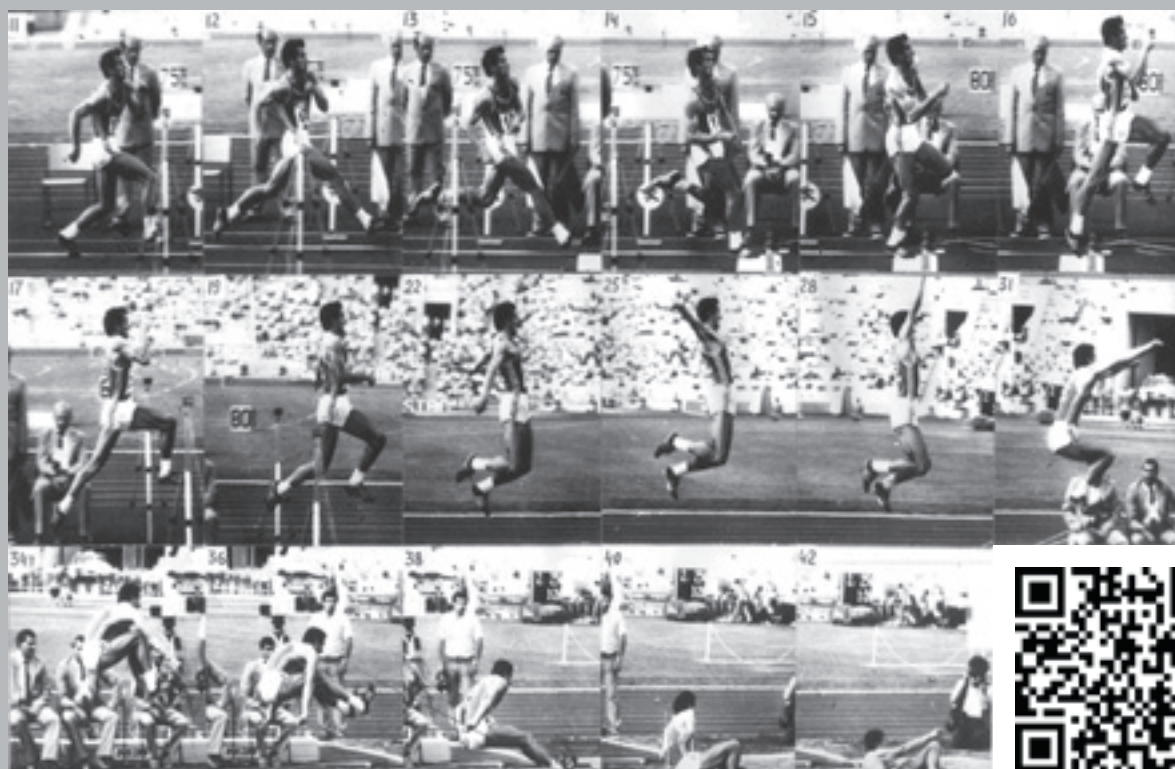


Рис. 11.
Прыжок рекордсмена Европы 1987г. (8м 86см) Роберта Эммиана техникой «прогнувшись»

Техника «сальто»

В конце 70-х — начале 80-х годов прошлого столетия неожиданно появился новый способ прыжка в длину с поворотом в полетной фазе вокруг поперечной оси – «сальто» вперед. Но этот способ не получил развития, так как ИААФ запретило его ввиду опасности получения прыгунами травм.

Техника «ножницы 2,5 шага прогнувшись»

Данный вариант техники полета в прыжке в длину (рис. 10) является самым распространенным как среди мужчин, так и женщин. Он достаточно эффективен при

прыжках у женщин на результат за 6 м и у мужчин за 7 м 50 см. Прыгун как бы естественным образом продолжает движения ногами, словно при беге, при сохранении туловища в вертикальном положении. Широкая амплитуда движений руками и ногами позволяет подготовиться и затем эффективно выполнить приземление.

Техника «ножницы 3,5 шага»

В этой технике прыжка спортсмен в момент смены ног в полете сильно прогибается в пояснице, растягивая мышцы передней поверхности туловища и тем самым создавая благоприятные условия для последующего далекого выноса ног при приземлении.



Рис. 12.
Прыжок в длину мирового рекордсмена (8 м 95 см) Майка Пауэрлла техникой «ножницы 3,5 шага прогнувшись»

Техника «ножницы 3,5 шага прогнувшись»

Некоторые прыгуны пошли по пути совмещения двух способов прыжка в длину в фазе полета – «прогнувшись» и «ножницы в 3,5 шага». Наиболее ярким

представителем является действующий рекордсмен мира Майк Пауэрлл (США) – 8 м 95 см (рис. 12), побивший в 1991 году рекорд Роберта Бимона. Эта техника подходит для далеких прыжков за 8 м 30 см, когда увеличены время и высота траектории полета прыжка в длину.

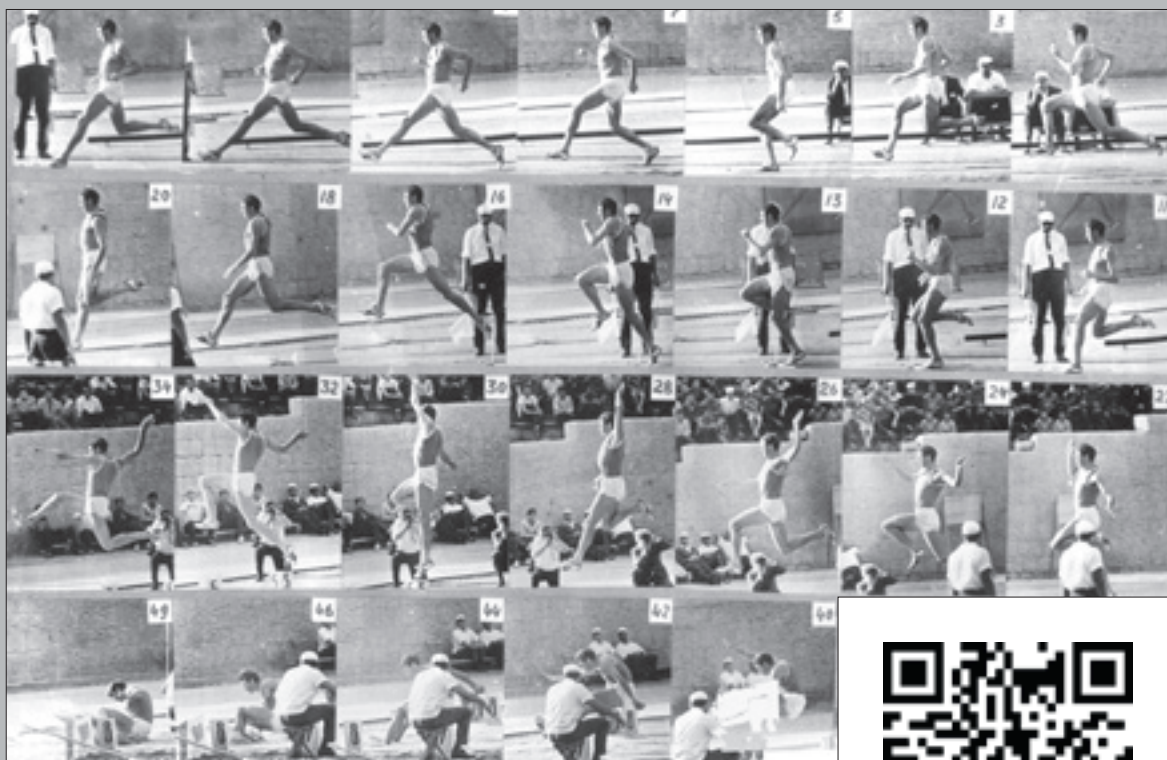


Рис. 13.

Прыжок техникой «ножницы 3,5 шага» экс-рекордсмена мира и России (8м 35см в 1967 г.) Игоря Тер-Ованесяна

<https://www.youtube.com/watch?v=1GaJumUK5e0>

Приземление

В процессе исторического развития прыгуны применяли несколько вариантов выполнения приземления (рис. 14): «сидя» (а), «согнувшись» (б), с последующим амортизирующим сгибанием ног в коленях и проходом тазом в следы или с уводом таза в сторону.

Эффективность определяется высотой подъема ног относительно тазобедренного сустава и степенью выпрямления ног в коленных суставах (А.И. Мироненко, 2003), а также способностью прыгунов переместить тело за следы на песке.

В заключение следует отметить, что правильно подобранные виды техники в различных фазах прыжка в длину позволяют тренеру и спортсмену выбрать максимально эффективный вариант его выполнения и, как следствие, добиться высокого результата.

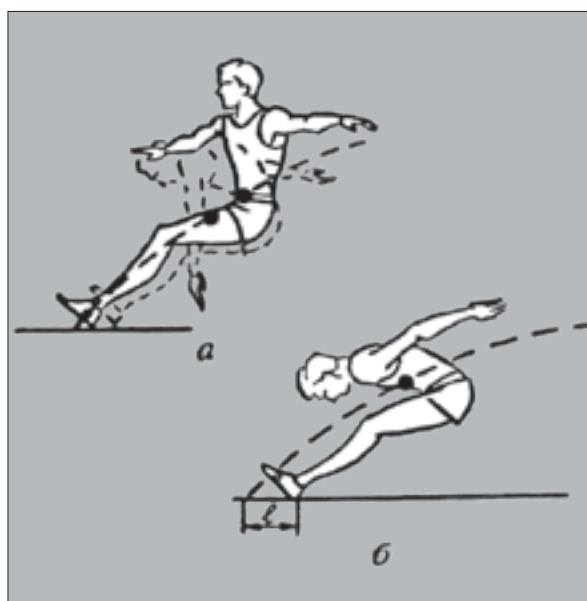


Рис. 14.

Два основных варианта техники приземления в прыжке в длину

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ТАКТИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА в БЕГЕ на 200 метров

Октай Мирзоев,

доцент, кандидат педагогических наук

Олег Мухин,

заслуженный тренер Азербайджанской Республики



Существуют различные мнения о формировании спринтерского бега по всей длине дистанции. Например, речь может идти о длине и частоте бегового шага, использовании «свободного» бега, бега без напряжения (умение расслабляться на определенном отрезке дистанции), об особенностях движения спортсмена по виражу и др. В этом контексте следует рассматривать и такое понятие как

«тактика бега» применительно к коротким дистанциям.

Смысл тактики состоит в использовании таких способов ведения состязания, которые позволяют спортсмену с наибольшей эффективностью реализовать свои физические, технические, психические возможности и с наименьшими издержками преодолеть сопротивление соперника.

Для понимания тактики бега на 200 м необходимо исходить из особенностей данной дистанции (полкруга по стадиону), часть которой преодолевается по виражу, а другая – по прямой.

Как известно, в отличие от спринта на 100 м бег на дистанции вдвое длиннее требует больше энергозатрат и вместе с этим подразумевает более рациональный подход к их расходованию. Важным фактором выступает умелое и эффективное распределение усилий по всей длине дистанции. С этой целью мы предприняли попытку изучить аспекты, связанные с тактическим построением бега на 200 м в условиях стадиона и представить свои рекомендации, основанные, прежде всего, на практическом, а также теоретическом опыте. Для этого мы изучили и проанализировали тактику бега на этой дистанции ведущих спринтеров страны и мира.

В беге на 200 м, где требуется преодолевать вираж, определенное значение имеет дорожка, по которой бежит спринтер (о распределении дорожек см. Приложение №1). Ведь чем меньше радиус виража, тем значительнее сказывается его отрицательное влияние на скорость бега. Этим можно объяснить и сложность бега по повороту. Она заключается в том, что спринтеру приходится все время прикладывать дополнительные усилия для сохранения криволинейности движения. Поэтому изменение радиуса на разных дорожках виража будет по-разному влиять на бег – при увеличении (удаляясь от первой) положительно и отрицательно при уменьшении (приближаясь к первой).

Для более детализированного построения тактического «рисунка», вся двухсотметровая дистанция была поделена нами на несколько условных отрезков (участков), где приоритетом выступают проявляемые усилия, сопряженные со скоростью передвижения легкоатлета по дистанции и взаимосвязанные с техникой бега.

Бег на участке 0 – 100 м (бег по виражу)

Часть дистанции бега на 200 м проходит по виражу (повороту). Как правило, наиболее «удобными» дорожками для спринтеров считаются 4-6^я, и возможно (?) 7^я (при

наличии девяти дорожек, соответственно, 4-7^я и 8^я).

Слагаемыми для попадания на «удобные» дорожки являются: спортивный результат, а также место, занятое спортсменом на финише в том или ином круге соревнования.

В этой связи, наиболее «неблагоприятными» (некомфортными) дорожками можно считать 1 и 2^ю, прежде всего, из-за радиуса виража («крутизны»), и, частично, 7 и 8^ю (9^ю). В итоге, согласно правилам соревнования, сильнейшие оказываются в лучшем положении. В этой ситуации результат в полуфинальном забеге имеет важное значение для спринтера, прошедшего в финальный круг соревнований. Так как именно в полуфинале и решается, на какую дорожку выйдет на старт бегун в финале.

Проблема крайней дорожки – восьмой (девятой), несмотря на их «благоприятный» радиус, на первый взгляд, кроется в том, что спортсмен находится впереди всех своих соперников. Из-за этого неудобного положения в процессе бега ему практически не представляется возможным контролировать свой бег по отношению к бегунам, находящимся на других дорожках (слева от него). Получается, что на вираже спортсмену, как правило, приходится бежать «вслепую» (то есть не видя соперников). Возможность отслеживать действия соперников у него появляется, но в какой именно точке бега из-за класса спринтеров определить невозможно. По всей вероятности, это один из факторов, который требует от спортсмена прилагать значительные усилия уже на первой половине дистанции, что может оказать отрицательное воздействие на бег по прямой. Другим фактором может служить пологая траектория виража, где не в полной мере имеется возможность противостоять центробежным силам и в той или иной степени использовать их в свою пользу.

На первых двух дорожках спортсменам приходится прилагать больше усилий, а сам участок дистанции представляется более «длинным». По этим и другим причинам спринтеры, выходящие на старт на указанные дорожки, уже заведомо, в том числе и в психологическом плане, находятся в «проигрышном» положении.

Табл. 1.

В таблице показаны номера дорожек, на которых бегуны и бегуни становились победителями и призерами мировых чемпионатов. Распределение по дорожкам бегунов и бегуний на 200 м, ставших победителями и призерами чемпионатов мира по легкой атлетике (период 1983-2019 гг.)

№ п/п	Место	Номер дорожки								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
М у ж ч и н ы										
1	Первое	--	--	4	4	5	2	1	1	--
2	Второе	--	--	4	5	2	4	2	--	--
3	Третье	1	--	1	5	3	3	4	--	--
Ж е н щ и н ы										
1	Первое	--	--	2	4	5	3	2	1	--
2	Второе	--	1	--	6	3	4	2	1	--
3	Третье	1	1	4	3	4	1	--	2	1

Примечание к таблице 1.

На чемпионатах мира 2019, 2017, 2015 и 2007 гг., спортсменам (спортсменкам) было дано право стартовать со второй дорожки, так как конструкция стадиона позволяла вместить девять дорожек по кругу (первая дорожка задействована не была – считалась «нерабочей»). Исходя из этого, четыре чемпионата мира прошли на стадионах с девятью дорожками (2-9^я). Стадионы, где проходили чемпионаты мира в 1983-2005, 2009-2013 гг., имели восемь беговых дорожек по кругу (1-8^я).

Так, у мужчин чаще всего победителями чемпионата мира становились атлеты, стартовавшие по 3-5^й дорожкам. Второе место оставалось за теми, кто преодолевал дистанцию по 3, 4 и 6^й дорожкам. Бронзовые медали были востребованы среди тех спринтеров, которым жребий выпал бежать по 4-7^м дорожкам. На этом фоне зафиксировано полное отсутствие медалистов, бежавших по второй дорожке, и лишь единожды спортсмены, бегущие по первой и восьмой дорожкам, становились обладателями наград мирового чемпионата. Среди победительниц в беге на 200 м акцент, в большей степени, смещен к четвертой и пятой дорожкам. Определенное преимущество имели бегуни, выходившие на старт по 6^й и 3^й дорожкам. Легкоатлеткам, кому удалось попасть на 3, 4 и 5^ю дорожки, сопутствовал успех, в результате которого они стали серебряными и бронзовыми призерами.

Таким образом, у мужчин из 51 человека, которым удалось завершить соревнования с медалями, 42 спортсмена (82,35%) своим результатам «обязаны» 3-6^м дорожкам, тогда как у спортсменок удача сопутствовала тем, кому жребий выпал бежать по 4-5^м дорожкам (49,01%) и частично по 3^й и 6^й дорожкам (27,45%). Легкоатлеткам, стартовавшим, к примеру, по «неудобным» – крайним дорожкам – 8^й (9^й), удалось завоевать всего 5 медалей из 51 (9,80%), а у мужчин аналогичный

показатель составил и вовсе 1,96% (одна медаль). Количество полученных наград различного достоинства на чемпионатах мира среди мужчин (1 или 1,96%) и женщин (3 или 5,88%), кому по жребию достались первые две дорожки, составило четыре медали.

При беге по виражу, в особенности при «выходе» на прямую, спортсмен сталкивается с центробежной силой, которая может оказывать отрицательное воздействие на результат посредством дополнительного напряжения в беге. При этом применение умелых тактических действий и приемов технического мастерства (при наличии их у спринтера) позволяет минимизировать потери, свойственные спортсмену при «выходе» с виража на финишную прямую.

Весь беговой отрезок «старт – 100 м» мы подразделили на четыре взаимосвязанных между собой участка. В качестве примера для решения тактических приемов была выбрана 4^я дорожка. Следует учесть, что применение подобных тактических технологий, в целом, может быть присуще всем беговым дорожкам.

Отрезок дистанции старт – стартовый разгон

Ориентировочная длина предполагаемого отрезка равняется от 25 до 30 м.

Скорость бега необходимо набирать за счет постепенного увеличения длины бегового шага. Чаще всего спринтерам рекомендуют (советуют) повышать скорость за счет частоты шагов. На наш взгляд, нет необходимости «частить», как говорят тренеры, потому что при этом происходят значительные энергетические траты, не оправдывающие себя впоследствии – на финише. Целесообразно пробежать старт и стартовый разгон свободно, без напряжения, в особенности это касается верхнего плечевого пояса, и на максимальной скорости. Стартовые колодки можно установить под острым углом по отношению к внутренней линии дорожки. Однако такое положение стартовых колодок используют не все высококвалифицированные спринтеры.

Это относится, например, к Усейну Болту и другим ведущим спринтерам планеты. Другие же спринтеры могут расположить колодки на старте так, что создадут лишь незначительные условия для бега по касательной линии. Говорить об улучшении качества бега на старте и стартовом разгоне с помощью определенного положения колодок не приходится. Важно знать, что данное расположение колодок на старте относится не ко всем дорожкам. Оно неприемлемо к 1^й и частично к 2^й дорожкам.

На рисунке 1 показано положение стартовых колодок у финалистов чемпионата мира по легкой атлетике 2017 г. (Лондон) в беге на 200 м с 9^й по 2^ю дорожку.



Рис. 1.
Расположение стартовых колодок бегунов на 200 м в финале чемпионата мира 2017 г. в Лондоне

После старта следует сместить акцент бега к внутренней линии дорожки, благодаря чему удастся противодействовать искусственному увеличению длины дистанции. Так, к примеру, если

преодолевать вираж, придерживаясь внутренней части, ближе к линии, то можно «сэкономить» в пределах 0,5 метра на стометровом участке дистанции (4^я дорожка). Когда спринтер бежит по

середине дорожки, а такие случаи носят частый характер, то длина бега по виражу увеличивается до одного метра. Если спортсмен смещается к внешней части дорожки (ближе к линии «границы» – «уходит» вправо) и продолжает бежать в таком направлении по виражу, то длина пробегаемого стометрового отрезка, в том числе и дистанции, сразу увеличивается на два и более метра. Поэтому в тренировочном процессе необходимо уделять достаточное внимание бегу по виражу, в особенности на специально-подготовительных этапах, где интенсивность выполняемых беговых упражнений возрастает.

Бег на отрезке 25-30 – 70-80^й метр дистанции (длина от 45 до 50 м)

На втором обозначенном нами беговом отрезке по виражу следует продолжить повышать скорость за счет увеличения длины шага. На этом фоне лучше всего бежать свободно, удерживая набранную скорость, держась ближе к внутренней линии виража, сняв напряжение, что облегчает удержание скорости на максимальном уровне и создает благоприятные условия, чтобы – выражаясь «тренировочной терминологией» – «мягко катить».

Бег на отрезке 70-80 – 110-120^й метр дистанции (длина 40 м)

На данном отрезке нужно поддерживать длину бегового шага и, «борясь» с центробежной силой, выполнить обоснованный «выход» из виража с продвижением вперед на финишную прямую исключительно за счет частоты беговых шагов, которая становится ведущим компонентом скорости бега. Как мы видим, этот отрезок играет ключевую роль для достижения высокого результата на финише. Более всего процесс ускорения, с акцентом на увеличение частоты движения, рекомендуется начинать с 70^{го} метра.

Бег на отрезке 110-120 – 150^й метр дистанции (длина от 40 до 30 м)

На второй половине дистанции, где уже проявляются признаки утомления,

от спортсмена требуется максимальная концентрация усилий. Обращаем внимание на верхний плечевой пояс (обычно спортсмены приподнимают его вверх), который необходимо освободить от напряжения (удерживать в расслабленном состоянии). Это позволяет придерживаться свободного бега и создавать благоприятные условия для финиша.

Бег на отрезке – 150-200^й метр дистанции (финишное ускорение – финиш, длина 50 м). Бег с максимальной скоростью и поддержанием расслабления верхнего плечевого пояса. За два метра до финиша верхний плечевой пояс подается вперед, то есть туловище спринтера принимает положение знака «вопроса» – техника финиширования.

Схематически эти рекомендации, базирующиеся на многолетнем практическом опыте, представлены на рисунке 2.

Еще в прошлом веке определенные авторы по-своему представляли бег на 200 м, в частности, касаясь виража. Их опыт основывался на анализе бега сильнейших спринтеров того времени.

Так, один из сильнейших спринтеров СССР 1930х годов Роберт Люлько (1949) предложил дистанцию, преодолеваемую по виражу, разбить на части (участки): старт и вход в поворот, вершина (середина) поворота и часть поворота, ведущая к выходу на прямую. В этом случае особое значение он придавал первому участку, считавшемуся самым важным и в то же время трудным. Набранная скорость после старта ведет спортсмена ко 2^{му} участку, где скорость возрастает. Поддержание данной скорости должно происходить без какого-либо особого (судорожного) напряжения. Вершину поворота следует пробежать максимально свободным, ненапряженным бегом, которым спринтер подходит и к выходу с виража. Выход с поворота связан с изменением положения тела бегуна, что требует специальной тренировки.

Джон Кеннет Догерти (1958) целостный бег на 220 ярдов (201,08 м) рассматривал в трех частях: «наращивание скорости» (стартовый разгон), «свободный бег» (бег по дистанции) и финиширование. По его мнению, кривая скорости не должна падать посередине дистанции, а затем вновь увеличиваться



Рис. 2.
Схематическое расположение на дистанции рекомендаций по тактике бега на 200 м в условиях стадиона

на финише. Она должна постепенно, но последовательно снижаться после 60 ярдов (после 50^{го} метра), по мере приближения к финишу. Целесообразно овладеть «свободным» бегом после стартового разгона и умением переходить от этого бега к финишированию. Рекомендуется овладеть также умением расслабляться, что в комплексе будет способствовать улучшению качества бега по всей длине дистанции. Подобное, по мнению Кеннет Догерти, наблюдалось в беге олимпийских чемпионов на 200 м Джесси Оуэнса (1936 г.) и Мела Паттона (1948 г.).

Другой специалист – Фред Уилт (1967) так описывает особенности свободного бега. Если руки слегка опускаются, а в тазобедренных суставах возникают более интенсивные раскачивания, то это есть результат большого расслабления мышц, непосредственно не участвующих в работе.

Все вышеизложенное предполагает, что бегу по всей длине виража следует придавать особое значение и внимание в тренировочном процессе. Умение демонстрировать естественный бег по виражу с акцентом на старт и стартовый разгон, бег по дистанции без

особого напряжения, своевременный выход с виража на финишную прямую – все это способствует достижению результативности в беге на 200 м. Было бы целесообразно в условиях тренировочного процесса использовать не только «удобные» беговые дорожки, но и в качестве раздражителя – «неблагоприятные». Определенно, что тактику бега следует формировать на специально-подготовительном этапе и совершенствовать ее в соревновательном периоде. При этом ни один из вышеназванных специалистов не говорит о «поведении» компонентов скорости – длине и частоте беговых шагов.

Доказано, что одним из критериев, определяющих тактику прохождения дистанции, может служить индивидуальный результат спортсмена в беге на 100 м. Поэтому спринтерам, специализирующимся исключительно в беге на 200 м, необходимо выступать и на 100 м.

Другим критерием служит регистрация времени пробегания первой и второй половины дистанции и расчет разницы между ними. Данная разница определяет, в том числе, уровень специальной

выносливости. Время преодоления второй половины (бег по прямой) должно превышать время первой. В противном случае речь может идти о недостаточном уровне специальной выносливости и о тактических просчетах, допущенных при беге по виражу.

Рационально ли, с точки зрения тактики, бежать «во всю» или умело распределить усилия по всей длине дистанции? А может быть попытаться совместить оба момента?

В беге Усейна Болта (2009 г.) определенно прослеживается тактика бега «во всю». Как и все спринтеры, отдающие предпочтения бегу на 200 м, ямайский легкоатлет, при установлении рекорда мира, максимальную скорость набрал на втором пятидесятиметровом отрезке (увеличив ее на 2,64 м/с), при этом пробежав данный отрезок на 1,28 с быстрее первого. Далее, на третьем и четвертом участках, отслеживается

равномерное падение скорости – 4,42 и 4,63% соответственно.

Все это свидетельствует о том, что спортсмен сумел «распорядиться» своими возможностями и не допустить существенных снижений скорости на отрезке 100 – 200 м. К этому следует добавить, что средняя скорость Усейна Болта при установлении рекорда мира в беге на 100 (9,58 с, 2009 г.) и 200 м практически оказалась одинаковой – 10,438 и 10,422 м/с соответственно. Данные расчеты могут подтвердить использование спортсменом бега «во всю» на фоне рациональной тактики. Здесь уместно предположить, что степень готовности спортсмена в 2009 г., в отличие от последующих лет (У. Болт завершил спортивную карьеру в 2017 г.), была достаточно высока, что и позволило спринтеру полностью ее реализовать в год установления выдающихся результатов на 100 и 200 м (табл. 2).

Табл. 2.

Показатели пробегания различных отрезков дистанции 200 м
У. Болта на 12-м чемпионате мира
(16.08.2009 г., г. Берлин, рекорд мира, ветер: - 0,3 м/с)

№ п/п	Участки (отрезки) дистанции	Показатели		
		время бега, с	скорость бега, м/с	% реализованной скорости от V_{max}
1	Старт – 50 м	5,60	8,93	77,14
2	50 – 100 м	4,32	11,57	100
3	Разница между временем бега отрезков (участков) 0-50 и 50-100 м = - 1,28 с			
4	100 – 150 м	4,52	11,06	95,58
5	Разница между временем бега отрезков (участков) 50-100 и 100-150 м = + 0,20 с			
6	150 – 200	4,75	10,53	90,95
7	Разница между временем бега отрезков (участков) 100-150 и 150-200 м = + 0,23 с			
8	Старт – 100 м	9,92	10,08	87,12
9	100 – 200 м	9,27	10,78	93,17
Разница между показателями бега отрезков (участков) 0-100 и 100-200 м				
10	Р	- 0,65	+ 0,70	+ 4,69
11	Результат в беге	19,19	10,42	90,05

Если у рекордсменки мира Флоренс Гриффит-Джойнер процент реализации скорости от максимального значения (100%) на отрезке «старт – 50 м» и достижение максимальной скорости на втором пятидесятиметровом отрезке практически идентичны с Усейном Болтом, то на второй половине бега различия существенны. Так, к примеру,

падение скорости на участке 100 – 150 м у американской бегуны составило менее 1%, а на завершающем отрезке чуть более 6%. Это позволяет констатировать, что на вторую половину дистанции, несмотря на продемонстрированную высокую скорость по отношению к первой, пришлось просчеты, допущенные на отрезке «старт – 100 м» (табл. 3).

Табл. 3.

Показатели пробегания различных отрезков дистанции 200 м
Ф. Гриффит-Джойнер на XXIV Олимпийских играх
(16.07.1988 г., г. Сеул, рекорд мира, ветер: + 1,3 м/с)

№ п/п	Участки (отрезки) дистанции	Показатели		
		время бега, с	скорость бега, м/с	% реализованной скорости от $V_{\max}$
1	Старт - 50 м	6,29	7,95	77,74
2	50 - 100 м	4,89	10,22	100
3	Разница между временем бега отрезков (участков) 0-50 и 50-100 м = - 1,40 с			
4	100 - 150 м	4,92	10,16	99,39
5	Разница между временем бега отрезков (участков) 50-100 и 100-150 м = + 0,03 с			
6	150 - 200 м	5,24	9,54	93,32
7	Разница между временем бега отрезков (участков) 100-150 и 150-200 м = + 0,32 с			
8	Старт - 100 м	11,18	8,94	87,48
9	100 - 200 м	10,16	9,84	96,26
Разница между показателями бега отрезков (участков) 0-100 и 100-200 м				
10	Р	- 1,02	+ 0,70	+ 4,69
11	Результат в беге	21,34	9,37	91,66

Оба рекордсмена мира свои максимальные усилия проявили в беге на прямой, то есть с 5,60 до 9,92 с и с 6,29 до 11,18 с, соответственно.

Возникает закономерный вопрос. Насколько один и тот же спринтер все же может превзойти свою среднюю максимальную скорость, показанную на дистанции 100 м, по отношению к такому же значению, но уже в беге на 200 м? То есть можно ли удержать или улучшить скорость бега на двухсотметровой дистанции, где гликолитические процессы проявляются в большей степени, чем в беге на 100 м, и активизируются процессы утомления?

С этой целью были проанализированы результаты сильнейших бегунов на 100 и 200 м разных лет, где им удалось в одних и тех же соревнованиях успешно пробежать обе дистанции и занять места на пьедестале.

Как следует из приведенных результатов Усейна Болта (2009 г.) в беге на 100 и 200 м, при установлении рекордов мира он смог продемонстрировать одинаковую скорость на обеих дистанциях. В других приведенных данных (2013 г.) у спортсмена зафиксирована отрицательная разница. В этой связи стоит отметить, что Усейн Болт на соревнованиях часто преднамеренно снижал скорость бега за несколько метров

до финиша из-за явного преимущества над соперниками как в беге на 100, так и в беге на 200 м – поэтому и получен такой результат. Если четырехкратный олимпийский чемпион Джесси Оуэнс, выступая на Играх в 1936 г. (Берлин), «проиграл себе» всего 0,04 м/с при сравнении скорости, полученной в беге на 100 и 200 м, то у четырех других спринтеров скорость в беге на 200 м превзошла аналогичный показатель, показанный в беге на дистанции в два раза короче.

Касаясь показателей российских спринтеров, то очевидно, что скорость, зафиксированная на 100 м, оказалась выше, чем на 200 м. По всей вероятности, уровень функциональной и физической подготовленности зарубежных атлетов дает им возможность в беге на 200 м использовать ту тактику, которая позволяет управлять скоростными способностями и специальной выносливостью, в отличие от отечественных легкоатлетов. В итоге подобные действия положительно сказываются на конечном результате.

У женщин в отличие от мужчин результат закономерный. Чем длиннее дистанция, тем проблематичнее удерживать скорость. Исключение составил результат американки Флоренс Гриффит-Джойнер (спортсменка в финале Игр пробежала стометровую дистанцию за 10,54 при попутном ветре, равном 3,0 м/с, и поэтому

данный результат нами не рассматривался), которая достигла высокой скорости в беге на 200 м. Фанни Бланкерс-Кун показала одинаковую скорость в двух видах. Можно предположить, что бегуны иначе строят

свой бег, а степень развития процессов утомления при выполнении упражнений максимальной мощности у них начинаются раньше (табл. 4).

Табл. 4.

Спортивные результаты и скорость бега легкоатлетов на 100 и 200 м

№ п/п	Имя и Фамилия спортсмена, страна	Вид. Показатели					Год
		бег на 100 м		бег на 200 м		разница в скорости	
		результат	скорость	скорость	результат		
М у ж ч и н ы							
Олимпийские чемпионы в двух видах бега на короткие дистанции							
1	Д. Оуэнс, США	10,3 с	9,71 м/с	9,67 м/с	20,7 с	- 0,04 м/с	1936
2	Б. Морроу, США	10,62 с	9,42 м/с	9,64 м/с	20,75 с	+ 0,22 м/с	1956
3	В. Борзов, СССР	10,14 с	9,86 м/с	10,00 м/с	20,00 с	+ 0,14 м/с	1972
4	А. Уэллс, В/брит.	10,25 с	9,76 м/с	9,90 м/с	20,21 с (2)	+ 0,14 м/с	1980
5	К. Льюис, США	9,99 с	10,01 м/с	10,10 м/с	19,80 с	+ 0,09 м/с	1984
6	У. Болт, Ямайка	9,69 с	10,32 м/с	10,36 м/с	19,30 с	+ 0,04 м/с	2008
Победитель чемпионата мира в двух видах бега на короткие дистанции							
7	У. Болт, Ямайка	9,79 с	10,21 м/с	10,23 м/с	19,55 с	- 0,02 м/с	2015
Победители и призеры чемпионата России в двух видах бега на короткие дистанции							
8	А. Федорив, 1 ^е место	10,19 с	9,81 м/с	9,70 м/с	20,60 с	- 0,11 м/с	1997
9	И. Теплых, 1 ^е место	10,36 с	9,65 м/с	9,61 м/с	20,81 с	- 0,04 м/с	2007
10	Д. Огарков, 1 ^е место	10,31 с	9,70 м/с	9,47 м/с	21,13 с	- 0,23 м/с	2016
11	Р. Перестюк, 2 ^е место	10,32 с (п/финал)	9,69 м/с	9,60 м/с	20,82 с (финал)	- 0,09 м/с	2018
Ж е н щ и н ы							
Победительницы и призеры Олимпийских игр в двух видах бега на короткие дистанции							
1	Ф. Бланкерс-Кун, Нидерланды	12,2 с	8,20 м/с	8,20 м/с	24,4 с	0 м/с	1948
2	М. Джексон, Австрия	11,5 с	8,69 м/с	8,44 м/с	23,7 с	- 0,25 м/с	1952
3	Р. Штехер, ГДР	11,07 с	9,63 м/с	9,67 м/с	22,40 с	- 0,04 м/с	1972
4	Ф. Гриффит-Джойнер, США	10,70 с (п/финал)	9,34 м/с	9,37 м/с	21,34 с (финал)	+ 0,03 м/с	1988
5	Ш.-Э. Фрезер-Прайс, Ямайка	10,75 с (1 ^е место)	9,30 м/с	9,05 м/с	22,09 с (2 ^е место)	- 0,25 м/с	2012
Победительницы и призеры чемпионата мира (ЧМ) и России (ЧРФ) в двух видах бега на короткие дистанции							
6	Ш.-Э. Фрезер-Прайс, Ямайка	10,71 с	9,33 м/с	9,02 м/с	22,17 с	- 0,31 м/с	2013 ЧМ
7	М. Ахур, Кот-д-Вуар	10,93 с (2 ^е место)	9,15 м/с	8,96 м/с	22,32 с (2 ^е место)	- 0,19 м/с	2013 ЧМ
8	М. Отти, Ямайка	10,85 с (2 ^е место, п/финал)	9,21 м/с	9,04 м/с	22,12 с (1 ^е место, финал)	- 0,17 м/с	1995 ЧМ

9	И. Привалова, Россия	10,90 с (3 ^е место, п/финал)	9,17 м/с	9,04 м/с	22,12 с (2 ^е место, финал)	- 0,13 м/с	1995 ЧМ
10	Е. Черняева, Россия	11,52 с (2 ^е место)	8,68 м/с	8,63 м/с	23,16 с (1 ^е место)	- 0,05 м/с	2019 ЧРФ

Проведение сравнительного анализа бега на 100 и 200 м в пределах одних соревнований, дает возможность говорить об использовании или отрицании бега «во всю», а также о проявлении специальной выносливости и использовании при этом рациональной тактики.

Заключение

Многолетние исследования соревновательной деятельности спринтеров высокой квалификации позволяют нам предложить следующее:

- разница во времени между отрезками «старт – 100 м» и «100 – 200 м» может быть равна 0,45-0,55 с (следует стремиться к 0,60-0,70 с);

- разница во времени между лучшим результатом в беге на 100 м (в сезоне) и отрезком «старт – 100 м» – 0,30-0,35 с (в отдельных случаях может достигать до 0,40 с). Например, если спортсмен имеет лучший результат в беге на 100 м в сезоне – 10,35 с, то отрезок «старт – 100 м» ему следует преодолевать за 10,65-10,70 с;

- разница во времени между лучшим результатом в беге на 100 м (в сезоне) и отрезком 100-200 м (бег по прямой) – 0,10-0,20 с. К примеру, если спортсмен имеет лучший результат в беге на 100 м (в сезоне) 10,35 с, то отрезок 100-200 м ему необходимо преодолевать за 10,25-10,15 с;

- при учете вышеуказанных цифровых значений для бегунов на 200 м следует исходить из количества проведенных кругов соревнований, количества выполненных стартов в других видах на данных соревнованиях (спортсмены могут участвовать в беге на 100 и 200 м или на 200 и 400 м), погодных условий и др. Все это отражает возможности спортсменов преодолеть дистанцию согласно заранее сформированной тактике;

- в качестве показателя для определения тактического «рисунка» бега на 200 м первоначально целесообразно рассчитать и сравнить среднюю максимальную

скорость на 100 и 200 м, а после провести отдельный анализ распределения скорости по нескольким отрезкам (участкам) дистанции (см. табл. 2 и 3).

Как мы видим, совокупность технического мастерства и тактических приемов является составляющей высокого спортивного результата в беге на 200 м. Поэтому было бы ошибочно возлагать все без исключения успехи на этой дистанции только на скорость и специальную выносливость.

Приложение №1

Основываясь на «Правилах соревнований IAAF» (166 п. 4), жеребьевка дорожек происходит следующим образом (сокращенный вариант. – Прим. авторов). В беге от 100 до 800 м включительно и в эстафетах до 4x400 м включительно, где соревнования проводятся последовательно в несколько кругов:

- в первом круге и в любом предварительном отборочном круге в соответствии с «Правилем» 166 п. 1 жеребьевка дорожек проводится методом лотереи;

- в последующих кругах участникам присваивается рейтинг после каждого круга в соответствии с процедурой, изложенной в «Правиле» 166.3 (i).

Таким образом, проводится три жеребьевки:

- (i) одна – для четырех спортсменов или команд, имеющих самый высокий рейтинг, чтобы определить места на дорожках 3-6 (если число дорожек меньше или больше восьми, применяется вышеуказанная система с необходимыми поправками);

- (ii) другая – для спортсменов или команд, занимающих 5 и 6 места в рейтинге, чтобы определить места на дорожках 7 и 8;

- (iii) следующая – для спортсменов или команд, занимающих низшие места в рейтинге, чтобы определить места на дорожках 1 и 2.

АНАЛИЗ НОРМ ЕДИНОЙ ВСЕРОССИЙСКОЙ СПОРТИВНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ (ЕВСК 2013-2017 гг.), а также теоретические и статистические подходы к обоснованию норм ЕВСК 2017-2020 гг. Изменения, внесенные в 2016-2019 гг. Министерством спорта РФ в Положение о ЕВСК и Всероссийский реестр видов спорта по инициативе ВФЛА

Андрей Крупорушников,
помощник Президента ВФЛА

Введение

Единая всероссийская спортивная классификация (ЕВСК) устанавливает нормы и требования, выполнение которых необходимо для присвоения соответствующих спортивных званий и спортивных разрядов по видам спорта, включенным во Всероссийский реестр видов спорта (ВРВС), а также условия выполнения этих норм и требований.

Впервые ЕВСК была разработана в 1935 году на основе уже существовавших спортивных классификаций по отдельным видам спорта. Далее новые разрядные нормы и требования вводились в ЕВСК в 1937, 1941, 1943, 1947, 1949, 1953 и 1957 годах. Начиная с 1960 года ЕВСК вводилась на олимпийские циклы. Первая ЕВСК в России была введена в 1994 году и была рассчитана на период до 1996 года. В настоящее время классификации

вводятся в действие на 4 года, сейчас в летних олимпийских видах спорта действует ЕВСК на период 2017-2021 гг.

ЕВСК определяет как собственно нормы, которые должен выполнить спортсмен для получения разряда или звания, так и условия, в которых эти нормы должны выполняться: уровень соревнований, квалификацию судей, уровень противников. Требования устанавливаются индивидуально для каждого вида спорта с учетом как его специфики, так и уровня развития данного вида в Российской Федерации. Единая всероссийская спортивная классификация рассматривается как инструмент, стимулирующий развитие вида спорта и отдельных упражнений (дисциплин) внутри вида спорта, а также как определенный регулятор финансовых и иных вознаграждений для спортсменов и тренеров.

Теоретические основы анализа ЕВСК 2013-2017 гг.

Целью нашей работы в 2016-17 годах, в преддверии введения действующей ныне классификации, был анализ норм ЕВСК 2013-2017 гг. на предмет их соответствия социально-экономическим условиям жизни страны, развития вида спорта и его дисциплин, равной сложности идентичных норм в разных упражнениях легкой атлетики.

Теоретические подходы к обоснованию норм ЕВСК используют, как правило, следующие:

1. Иметь полный диапазон результатов, показанных в виде спорта (дисциплине) от новичка до рекордсмена мира.
2. Выбрать опорные точки. Обычно это нормативы: 3-й юношеский разряд внизу и МСМК вверх. Возможно верхним сделать норматив МС, а МСМК обосновывать отдельно.
3. Выбрать шкалу оценки (пропорциональная, прогрессивная, регрессивная, S-видная). По опыту оценивания понятно, что в основном в легкой атлетике применяются пропорциональная и регрессивная шкалы, но есть и специфика групп дисциплин, когда улучшение спортивного результата в разных дисциплинах на разных этапах спортивного совершенствования идет неодинаково.

Именно поэтому, с учетом большого статистического материала развития вида спорта в стране и мире, для обоснования норм применяется метод экспертной оценки. Экспертами выступают, как правило, ведущие тренеры и специалисты страны.

Нормы ЕВСК разрабатываются с учетом основных теоретических критериев оценки:

1. Равенство временных интервалов, необходимых для достижения результатов, соответствующих одинаковому разряду или званию, в разных упражнениях.
2. Равенство выполненных объемов и интенсивности нагрузки для достижения одинаковых

квалификационных норм в разных упражнениях.

3. Примерно равные соотношения между количеством спортсменов, выполнивших одинаковые нормы в различных упражнениях.

С помощью нормативной базы ЕВСК может осуществляться стимулирование развития отдельных упражнений, в первую очередь путем облегчения ряда нормативов. Это касается тех дисциплин, которые имеют короткую историю развития, в частности, женские бег на 3000 м с/п, метание молота, прыжок с шестом. Но, когда период бурного роста результатов в виде завершен, нормы в нем не должны быть ниже, чем в схожих дисциплинах.

Наш подход к анализу нормативной базы ЕВСК (2013-2017 гг.) состоял из нескольких направлений работы:

1. Анализ интервалов между нормами разрядов (званий)

Мы исходили из того, что интервалы между соседними разрядами, от массовых разрядов к званиям, постепенно уменьшаются, согласно одному из основополагающих положений развития физических качеств – чем более низкий уровень развития качества, тем значительно выражен тренировочный эффект в виде улучшения спортивного результата, и наоборот, на этапе высшего спортивного мастерства прирост спортивного результата дается значительно труднее.

Как пример правильного построения интервалов, представим интервалы между разрядами и званиями в беге на 200 м у мужчин: от 1-го юношеского разряда до 3-го разряда – 2,4с, от 3р до 2р – 1,4с, до 1р – 1,2с, до КМС – 1,0с, до МС – 0,9с, до МСМК – 0,6с. В то же время, не во всех дисциплинах данный подход присутствовал (выделено в таблице 1), что отражено в представленных ниже выводах по результатам данного анализа:

1. 100 м мужчины – несоответствие соседних интервалов (0,9с и 0,4с).
2. 200 м женщины – МСМК сложный, интервал между 1р и 2р большой (1,7с).
3. 400 м мужчины – интервал между МС и МСМК очень мал (1,35с), в 2 раза меньше, чем у женщин, где он завышен.

4. 800 м мужчины – интервал между 1 и 2 разрядами большой (11с), разница у мужчин и женщин на высших разрядах велика – в 2 раза.

5. 1000 м мужчины – очень мал интервал между МС и МСМК – 3с (в 2,5 раза меньше чем у женщин), МС жесткий – 2.21,0.

6. 1500 м – интервалы между нормами КМС и МС у мужчин и женщин отличаются более чем в 2 раза, при этом внизу (на уровне массовых разрядов) они примерно равны.

7. 3000 м мужчины – малый интервал между нормами МС и МСМК – 13с (на 5000 м – 33с), вывод: норма МС жесткая.

8. 5000 м женщины – очень большой интервал между МС и МСМК – 50с, необходимо ослабить норму МСМК.

9. 10 000 м женщины – очень большой интервал между МС и МСМК – 110с, необходимо ослабить норму МСМК.

10. Выбываются из общей тенденции соотношения интервалов между КМС и МС у мужчин в беге на 5000 м и 10 000 м – 40 и 70с.

11. Ходьба на 10 км и 20 км у женщин и

мужчин: огромная разница интервалов между МС и МСМК (2 и 9 мин), интервалы ниже – 3 и 5 мин, 3 и 8 мин, 3,30 и 10 мин.

12. Ходьба на 20 км мужчины – интервалы неравномерны – 9-6-6-7.30.

13. Ходьба на 35 и 50 км – несоответствие интервалов 8-10-14 и 30-25-30.

14. Анализ интервалов в беге на 400 м с/б у женщины показывает, что норма МСМК очень жесткая (что далее нашло подтверждение при анализе квалификационных нормативов на ОИ).

15. 3000м с/п – легкие нормы МСМК и МС (в том числе в сравнении с нормами в беге на 3000 м). МСМК сопоставим по трудности с нормой МС в беге на 3000 м.

16. В прыжках выбываются из общего ряда интервалы 35 см в длину у мужчин и 20 см в шесте у женщин.

17. Очень много несоответствий интервалов в метаниях, верхние требуют обоснования (как и в многоборьях) и дополнительного исследования.

18. Относительно легкие нормы МСМК и МС в молоте у женщин.

Табл. 1.

Анализ интервалов между нормами разрядов и званий

Вид	МСМК/МС		МС/КМС		КМС/ 1 разряд		1 разряд/2 разряд		2 разряд/3 разряд		3 разряд/1 юн. р-д	
	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м
60 м	0,2	0,14	0,34	0,2	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4
100 м	0,5	0,3	0,7	0,3	0,7	0,5	0,8	0,4	1	0,9	1	0,7
200 м	1,2	0,6	1,4	0,9	1,5	1	1,7	1,2	1,5	1,4	2,0	2,4
400 м	2,7	1,35	3,1	2,3	3	2,5	5	4	5	4	6	5
800 м	5,0	2,65	9	4,5	10	5,5	10	11	11	10	15	10
1000 м	7,5	3	10	7	11	8	15	12	20	12	20	15
1500 м	11,5	8	18	8,5	20	13	20	18	25	20	25	25
3000 м	23	13	39	25	46	30	50	40	60	40	60	40
5000 м	50	33	50	40	70	50	90	65	100	70	100	75
10 000 м	120	75	110	70	150	115	170	170	210	200	-	-
Марафон	13	7	15	8	15	9	15	13	-	-	-	-
С/х 10 км	2	-	3	4	3	3	3,3	4	4	6	4	-
С/х 20 км	9	7.30	5	6	8	6	10	9	13	-	-	-
С/х 35 км	-	8	-	10	-	14	-	-	-	-	-	-
С/х 50 км	-	30	-	25	-	30	-	-	-	-	-	-
60 м с/б	0,4	0,35	0,5	0,44	0,5	0,44	0,8	0,6	0,8	0,6	-	-
100/110 с/б	0,94	0,64	1,3	0,9	1,3	0,9	1	1	1,3	1,3	-	-
400 с/б	3,3	2,65	5,7	3,3	5	3,5	5	5	6	6	7	6
3000 с/п	40	22	30	35	40	30	50	45	60	50	-	-
высота	10	13	8	13	10	12	15	15	10	15	10	10

шест	50	40	50	50	50	60	20	50	40	50	20	40
длина	40	40	30	50	30	35	40	50	40	65	50	60
тройной	70	90	70	90	80	90	80	100	80	100	50	80
диск	9	8,5	7	5,5	7	6	7	6	4	7	3	5
молот	12	10	8	7	6	6	4	6	6	6	-	-
копье	9	9	6	7	7	6	7	6	7	9	3	3
ядро	2,80	2,80	1,8	1,6	2	1,6	2	2	1,5	2	1	1,5
многоборья	900	1100	650	880	600	700	800	900	800	800	-	-

Примечания: 1. Интервалы между нормами у женщин выделены красным цветом, у мужчин – синим цветом
2. Выявленные несоответствия интервалов – подчеркнуты, наиболее выбивающиеся из ряда – выделены желтым цветом

2. Анализ выполнения норм МСМК и МС на чемпионатах России в отдельных дисциплинах

Из данного анализа (таблицы 2 и 3) виден ряд противоречий относительно реального развития отдельных дисциплин и количества выполненных званий в этих дисциплинах, особенно в сравнении со смежными дисциплинами. Также из

него были сделаны выводы относительно обоснованности ряда норм ввиду их сравнительной легкости выполнения. Это касалось норм МС в многоборьях, молоте, 3000 м с/п у женщин, в беге на 800 м (особенно в помещении), а также норм МСМК в беге на 800 м, молоте и в беге на 3000 м с/п у женщин, в ходьбе на 35 км у мужчин. В то же время, завышенными выглядели нормы МСМК в беге на 400 м с/б у женщин, молоте у мужчин, беге на 5000 м у женщин.

Табл. 2.

Статистика выполнения норм МС и МСМК на чемпионатах России 2012-2016 гг. (лето)

мужчины										вид	женщины									
МСМК					МС						МСМК					МС				
2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016		2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
-	-	1	-	2	11	9	9	14	15	100 м	1	-	1	-	2	17	13	11	19	21
1	-	-	-	-	10	5	6	9	6	200 м	5	-	-	-	-	24	12	16	15	13
4	1	3	-	4	8	7	5	16	9	400 м	8	5	-	-	1	18	11	14	15	7
0	-	-	1	-	10	7	2	5	8	800 м	7	1	1	-	-	24	13	17	23	23
-	-	-	-	-	22	14	10	2	11	1500 м	9	3	1	1	-	14	17	21	7	13
-	-	-	-	-	9	10	9	10	9	5000 м	-	-	-	-	-	16	10	9	3	7
-	-	-	-	-	2	10	-	-	7	10 000 м	4	-	-	-	-	6	16	-	-	9
1	2	-	1	1	8	3	4	6	8	110/100 с/б	4	1	1	2	-	22	13	14	15	11
-	-	2	1	2	11	8	8	10	7	400 м с/б	2	2	-	-	-	18	16	10	13	7
1	-	2	-	5	10	13	9	10	8	3000 м с/п	5	5	7	4	5	13	10	10	10	11
2	1	1	3	1	9	7	11	8	14	длина	5	3	3	2	2	9	5	4	6	5
1	-	1	2	1	11	9	5	7	8	тройной	7	4	3	-	-	6	7	6	7	10
6	1	2	2	2	12	11	10	12	11	высота	3	2	-	2	2	9	6	5	3	5
2	-	3	-	-	13	12	10	13	5	шест	6	4	2	1	4	4	9	9	7	8
3	2	4	3	3	9	11	6	11	11	ядро	4	1	1	-	-	4	6	6	8	10
1	-	-	-	-	7	9	8	8	8	диск	2	-	-	2	-	6	6	4	4	6
3	2	-	1	1	4	6	7	6	4	копье	1	1	-	2	1	6	4	6	6	5
2	1	-	-	1	7	6	5	11	11	молот	5	5	4	3	1	11	16	8	10	11
-	-	-	-	-	5	6	8	7	5	4х100 м	-	-	-	-	-	3	1	3	3	4
-	-	-	-	-	1	-	3	2	3	4х400 м	-	-	-	-	-	1	1	3	2	1
3	2	1	2	-	10	7	7	11	9	20 км с/х	9	4	7	6	7	7	10	7	7	5
2	2	2	1	2	6	4	7	4	7	50 км с/х	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	1	-	1	15	11	12	19	12	многоборья	4	1	-	1	-	11	10	9	8	8

Табл. 3.

Статистика выполнения норм МС и МСМК на чемпионатах России 2012-2016 гг. (зима)

мужчины										вид	женщины									
МСМК					МС						МСМК					МС				
2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016		2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
1	1	3	1	-	8	9	5	12	13	60 м	1	2	-	1	3	11	8	10	6	5
-	-	-	-	-	2	3	3	2	4	200 м	-	-	-	-	-	8	10	9	8	8
1	-	2	3	2	35	30	30	28	24	400 м	4	3	3	-	1	24	22	20	16	16
1	1	4	1	-	19	25	1	9	9	800 м	11	8	3	2	-	12	16	22	27	27
-	1	-	-	-	7	13	13	5	8	1500 м	-	-	-	-	-	13	13	6	5	9
1	6	-	2	3	5	13	9	6	7	3000 м	1	3	1	1	-	6	5	7	9	7
-	-	-	-	-	3	5	7	8	9	5000 м	-	-	0	-	-	8	11	9	6	7
3	3	3	2	1	4	5	7	9	11	60 м с/б	3	4	3	3	1	9	7	11	15	9
1	1	1	1	1	7	8	5	8	7	длина	2	3	1	1	2	3	5	6	6	3
1	1	1	2	-	8	7	6	4	7	тройной	2	4	-	1	1	7	7	5	4	4
3	3	5	3	3	12	14	15	10	10	высота	2	-	1	1	1	9	7	8	6	6
1	-	-	1	1	9	8	12	7	12	шест	2	4	4	5	3	11	6	14	10	8
4	1	4	2	3	8	11	6	9	10	ядро	2	2	1	-	-	3	4	10	9	13
-	-	-	1	1	5	4	8	7	5	диск	-	-	-	1	-	5	3	2	4	6
1	3	-	1	-	2	4	4	1	4	копье	1	1	-	1	1	3	3	4	5	5
1	0	-	-	1	7	7	5	7	9	молот	2	3	3	1	3	11	7	7	7	6
8	4	3	5	-	15	17	13	19	11	20 км с/х	11	3	7	9	8	14	7	13	16	8
7	8	5	5	3	4	2	2	1	3	35 км с/х	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	1	2	2	2	13	13	18	10	15	многоборья	3	2	-	-	1	9	8	9	10	8

Примечания: красным цветом выделены показатели, выбивающиеся из общего ряда

3. Сравнительный анализ норм МСМК и квалификационных нормативов для участия в чемпионатах мира, Европы и Олимпийских играх

В результате данного анализа выявлена общая тенденция последних лет – снижение квалификационных нормативов для участия в крупнейших соревнованиях (примечание – так было до 2019 года, когда ИААФ значительно усложнила нормативы для участия в ЧМ-2019 в Дохе и в Олимпийских играх 2020 в Токио, но в основу такого решения положены определенные мотивы, о чем можно поговорить отдельно).

Из анализа соотношения их с нормами МСМК у мужчин (таблица 4) видно, что:

- МСМК находится в интервале между квалификационными нормативами на ЧЕ-2014 и ОИ-2016: 100 м, 200 м, 400 м,

800 м, 1500 м, 110м с/б, длина, ядро, диск, копье (красный фон)

- МСМК выше квалификационного норматива на ЧЕ и примерно равен нормативу на ОИ: 5000 м, 10 000 м, 400 м с/б, высота, тройной, 3000 м с/п, молот, шест, десятиборье (белый фон)

- МСМК превышает норматив ОИ: марафон, с/х 20 и 50 км (зеленый фон)

Из таблицы 5 (женщины) видно, что:

- МСМК близок к нормативу ОИ-2016: 100 м, 5000 м, 10 000 м, 100 м с/б, 3000 м с/п, высота, шест, длина, копье, семиборье, диск (белый фон)

- МСМК превышает квалификационный норматив на ОИ: 200 м, 400 м, 800 м, 1500 м, марафон, 400 м с/б, тройной, ядро, с/х 20 км (зеленый фон)

- МСМК существенно ниже норматива на ОИ – молот (красный фон).

Табл. 4.

Сравнение квалификационных нормативов на чемпионаты мира, Европы и Олимпийские игры с нормами МСМК у мужчин

	ОИ 2012	ЧМ 2013	ЧЕ 2014	ЧМ 2015	ОИ 2016	МСМК
100 м	10.18	10.15	10.38	10.16	10.16	10.34
200 м	20.55	20.52	20.95	20.50	20.50	20.75
400 м	45.30	45.28	46.50	45.50	45.40	46.00
800 м	1:45.60	1:45.30	1:47.80	1:46.00	1:46.00	1:46.50

1500 м	3:35.50	3:35.00	3:40.50	3:36.20	3:36.20	3:38.0
5000 м	13:20.00	13:15.00	13:40.00	13:23.00	13:25.00	13:27.0
10 000 м	27:45.00	27:40.00	28:55.00	27:45.00	28:00.00	28:10.0
марафон	2:15.00	2:17.00	-	2:18.00	2:19.00	2:13.00
3000 м с/п	8:23.10	8:26.00	8:37.50	8:28.00	8:30.00	8:28.00
110 м с/б	13.52	13.40	13.90	13.47	13.47	13.70
400 м с/б	49.50	49.40	51.10	49.50	49.40	49.50
высота	2.31	2.31	2.26	2.28	2.29	2.28
шест	5.72	5.70	5.52	5.65	5.70	5.70
длина	8.20	8.25	7.95	8.10	8.15	8.00
тройной	17.20	17.20	16.55	16.90	16.85	16.90
ядро	20.50	20.60	19.70	20.45	20.50	20.00
диск	65	66.00	62.30	65.00	65.00	63.00
молот	78	79.00	73.50	76.00	77.00	77.00
копье	82	83.50	78.80	82.00	83.00	80.00
10-борье	8200	8200	7820	8075	8100	8100
ходьба 20 км	1:22:30	1:24:00	1:26.30	1:25.00	1:24.00	1:21.30
50 км	4:09:00	4:02:00	4:10.00	4:06.00	4:06.00	3:50.00

МСМК у мужчин:

Находится в интервале нормативов на ЧЕ и ОИ: 100 м, 200 м, 400 м, 800 м, 1500 м, 110 м с/б, длина, ядро, диск, копье.

Равен или близок к нормативу на ОИ: 5000 м, 10 000 м, 400 м с/б, высота, тройной, 3000 м с/п, молот, десятиборье.

Превышает норматив на ОИ: марафон, ходьба 20 и 50 км.

Табл. 5.

Сравнение квалификационных нормативов на чемпионаты мира, Европы и Олимпийские игры с нормами МСМК у женщин

	ОИ 2012	ЧМ 2013	ЧЕ 2014	ЧМ 2015	ОИ 2016	МСМК
100 м	11.29	11.28	11.60	11.33	11.32	11.34
200 м	23.10	23.05	23.65	23.20	23.20	22.94
400 м	51.55	51.55	53.40	52.00	52.20	51.20
800 м	1:59.90	2:00.00	2:03.00	2:01.00	2:01.50	2:00.10
1500 м	4:06.00	4:05.50	4:12.00	4:06.50	4:07.00	4:05.74
5000 м	15:20.00	15:18.00	15:45.00	15:20.00	15:24.00	15.20
10 000 м	31:45.00	31:45.00	33:30.00	32:00.00	32:15.00	32.00
марафон	2:37.00	2:43.00	-	2:44.00	2:45.00	2:32.00
3000 м с/п	9:43.00	9:43.00	9:55.00	9:44.00	9:45.00	9:50.0
100 м с/б	12.96	12.94	13.38	13.00	13.00	13.00
400 м с/б	55.50	55.40	57.90	56.20	56.20	55.20
высота	1.95	1.95	1.90	1.94	1.93	1.94
шест	4.50	4.60	4.35	4.50	4.50	4.50
длина	6.75	6.75	6.55	6.70	6.70	6.70
тройной	14.30	14.40	13.95	14.20	14.15	14.30
ядро	18.30	18.30	16.30	17.75	17.75	18.60
диск	62.00	62.00	56.00	61.00	61.00	62.00
молот	71.50	72.00	68.00	70.00	71.00	68.00
копье	61.00	62.00	57.40	61.00	62.00	61.00
7-борье	6150	6100	5920	6075	6200	6150
ходьба 20 км	1:33.30	1:36.00	1:37.00	1:25.00	1:36.00	1:33.00

У женщин МСМК:

Близок к нормативам на ОИ: 100 м, 5000 м, 10 000 м, 100 м с/б, 3000 м с/п, высота, шест, длина, копье, семиборье, диск

Превышает нормативы на ОИ: 200 м, 400 м, 800 м, 1500 м, марафон, 400 м с/б, тройной, ядро, ходьба 20 км.

Существенно ниже норматива на ОИ: молот.

4. Анализ разницы между нормами на улице и в помещении

В результате данного анализа выявлены серьезные противоречия и полное отсутствие единого подхода в обосновании данной разницы (таблица 6). Наиболее вопиющи они применительно к дистанциям 400 м (разница в отношении нормы МСМК

у мужчин 0,8с, у женщин – 1,3с), 800 м (у мужчин для нормы МСМК разница 2,0с, для МС – 1,0с, для КМС – 1,5с, для 1р – 2,0с, для 2р – 1,0с!!!), 1500 м (у мужчин разница 2,0с, у женщин – для МСМК – 3,0с). На основе этого анализа был сделан вывод о необходимости введения единого, логически обоснованного подхода в обосновании данной разницы в нормах.

Табл. 6.
Анализ разницы норм в помещении и на улице

Дисциплина	Мужчины (с)	Женщины (с)
бег 400 м	0,8 (1,2 для МС)	1,3 (1,1 для МС)
бег 800 м	2,0 (1,0 для МС; 1,5 для КМС; 2,0 для 1р; 1,0 для 2р)	2,0
бег 1500 м	2,0	3,0 (2,0 для МС и ниже)
бег 3000 м	3,0	3,0
эстафета 4х400 м	3,0	3,0

Анализ норм ЕВСК на основе Таблицы оценки результатов ИААФ (таблица 7)

Данный анализ основывался на переводе всех норм разрядов и званий в очки Таблицы оценки результатов ИААФ 2014 года и сравнении их. На его основе были сделаны выводы:

1. Самые сложные в очковом эквиваленте нормы МСМК у мужчин – шест, 400 м с/б, ходьба на 20 и 50 км; у женщин – 400 м, 400 м с/б, 1500 м. Самые легкие МСМК у мужчин – 100 м, полумарафон, копье; у женщин – ходьба 10 км, молот, полумарафон; наиболее легкая норма МСМК – в беге на 100 км.
2. В метаниях у мужчин все нормы МС и КМС несколько занижены, большинство

норм 2 и 3-го разрядов завышены, а в молоте и копье завышена и норма 1-го разряда.

3. В метаниях у женщин занижены все нормы от МС до 2-го разряда, особенно в молоте.

4. В прыжках схожие тенденции у мужчин и женщин: завышены нормы МС и КМС, сильно завышены нормы 1-3-го разрядов в длину и тройном, немного завышены нормы 1-3-го разрядов в высоту и шесте у мужчин.

5. Завышены нормы от 3-го разряда до КМС в ходьбе на 10 км у мужчин и женщин, нормы 1 и 2-го разрядов – в ходьбе на 20 км у женщин; занижена норма МСМК, но завышены нормы от 1-го разряда до МС у мужчин в ходьбе на 35 км; завышена норма МСМК, но занижены нормы от 1-го разряда до МС в ходьбе на 50 км.

Табл. 7.
Сравнительный анализ норм званий и разрядов ЕВСК на основе Таблицы оценки результатов ИААФ 2014 г. (Б. и А. Спириевы)

Мужчины						Вид	Женщины					
МСМК	МС	КМС	Массовые портивные разряды				МСМК	МС	КМС	Массовые спортивные разряды		
			I	II	III					I	II	III
1092	996	904	761	605	405	100 м	1127	1023	887	761	628	480
1105	1018	893	763	621	474	200 м	1141	1022	893	764	629	455
1111	1022	879	736	533	363	400 м	1158	1048	935	799	674	532
1129	1051	925	782	532	347	800 м	1152	1064	916	765	627	491
1121	1006	854	700	535	381	110 с/б/100 с/б	1150	1026	867	753	627	504
1155	1026	867	721	536	351	400 с/б	1167	1066	904	772	650	518
1112	1047	904	753	553	383	1000 м	1147	1050	927	800	643	460
1131	1025	918	766	583	405	1500 м	1160	1071	939	803	677	535
1102	1026	886	732	550	394	3000 м	1132	1056	932	796	660	514
1131	1036	893	779	623	470	3000 с/п	1120	1024	956	868	765	648
1113	1000	871	722	550	390	5000 м	1125	1032	942	825	684	543

1116	1005	906	754	600	396	10 000 м	1140	1036	946	829	692	555
1109	990	862	729	556	Закончить дистанц.	Марафон	1113	990	856	733	619	Закончить дистанц.
1090	973	863	760	647	475	п/марафон	1075	984	896	793	658	504
1068	991	870	734	Закончить дистанц.		100 км	934	851	710	609	Закончить дистанц.	
	1102	954	851	722	548	с/х 10 км	1079	1026	949	863	770	682
1168	1024	917	815	673	493	с/х 20 км	1117	1000	938	842	730	Закончить дистанц.
1137	1064	977	860	Закончить дистанц.		с/х 35 км						
1163	991	858	711	Закончить дистанц.		с/х 50 км						
1161	1046	932	827	698	570	Высота	1144	1047	961	866	724	630
1184	1075	940	780	648	517	Шест	1106	953	801	651	592	474
1138	1051	943	869	763	627	Длина	1138	1052	987	902	817	711
1154	1058	964	870	766	663	Тройной	1132	1061	991	912	833	754
1121	954	859	765	643	529	Ядро	1090	921	812	691	571	481
1116	960	859	750	640	513	Диск	1109	943	815	687	559	486
1138	986	879	788	698	607	Молот	1061	868	740	643	580	484
1094	967	868	784	700	575	Копье	1076	913	804	678	552	426
1135	967	846	741	608	491	Многоборья	1105	929	804	690	539	390

Самые высокие и низкие оценки норм званий и разрядов EBCK в пересчете в очки Таблицы ИААФ с перечнем дисциплин

Мужчины							Женщины					
МСМК	МС	КМС	1р	2р	3р		МСМК	МС	КМС	1р	2р	3р
1068 100 км	960 10-борье Ядро, диск, копье	846 10-борье	700 100 с/б	532 800 м, 400 м 100 с/б	351 400 с/б	Очки Дисциплины	934 100 км	851 100 км	740 Молот	609 100 км	539 10-борье	390 10-борье
1184 Шест	1102 ходьба 10 км, шест	977 ходьба 35 км	870 Тройной длина	766 Тройной длина	663 тройной	Очки Дисциплины	1167 400 с/б	1071 1500 м	881 Тройной	912 тройной	833 тройной	754 тройной

Примечания: 1. Зеленым фоном выделены нормы, оцениваемые ниже средних величин, и чем ниже норма, тем насыщенней фон.
2. Оранжево-коричневым фоном выделены нормы, оцениваемые выше средних величин, и чем выше норма, тем насыщенней фон.
3. Стрелки указывают на наиболее выраженные противоречия в оценке результатов одинаковых разрядов и званий.

Сравнительный анализ норм 1-го разряда у мужчин и МСМК у женщин (таблица 8)

Дополнительно нами был сделан сравнительный анализ норм для мужчин и для женщин. Известно, что мужские нормы 1-го разряда сопоставимы с нормами МСМК у женщин. Тенденции здесь таковы: в спринте разница между данными нормами минимальна, с увеличением длины дистанции женские результаты постепенно приближаются к мужским. Как пример, результаты ведущих спортсменок мира в спринтерском беге находятся на уровне мужского КМС (100 м – 10,94, 200 м – 22,24, 400 м – 49,65), те же тенденции – в беге на средние дистанции, но в марафонском беге сильнейшие спортсменки зачастую выигрывают соревнования с результатами, превышающими мужской норматив МС (2:20.00). В прыжковых дисциплинах тенденции примерно такие же, как в спринте – результаты ведущих спортсменок сопоставимы с нормами КМС у мужчин (высота – 2.02, шест – 4.80, длина – 7.10, тройной – 15.10).

В результате анализа были выявлены противоречия:

- резкое увеличение разницы между рассматриваемыми мужскими и женскими нормами в беге на 400 м (0,95с), что подтверждает сделанный нами ранее вывод о сложности нормы МСМК у женщин;
- отрицательная разница в нормах, вопреки общей тенденции, в беге на 800 и 1000 м, что говорит о сложности нормы 1-го разряда у мужчин на этих дистанциях, при этом нормы в беге на 1 милю у мужчин значительно легче;
- большое отличие в разности норм в полумарафоне и марафоне, что указывает на сложность нормы 1-го разряда в полумарафоне у мужчин;
- противоречие общим тенденциям в беге на 100 км у женщин, что еще раз подтверждает легкость нормы МСМК;
- противоречие общей динамике в стипль-чезе, что подтверждает легкость нормы МСМК у женщин;

Табл. 8.

Анализ соотношения норм 1-го разряда у мужчин и МСМК у женщин

	60 м	100 м	200 м	400 м	800 м	1000 м	1500 м	1 миля	3000 м
М 1р-д	7,34	11,44	23,24	52,15	1.59,15	2.36,0	4.07,5	4.30,0	9.00,0
Ж мсмк	7.30	11,34	22,94	51,20	2.00,10	2.36,5	4.05,5	4.24,0	8.52,0
+/-	+0,04	+0,10	+0,30	+0,95	+0,95	-0,50	+2,0	+6,0	+8,0
	3000 с/п	5000 м	10 000 м	21,097	42,195	100 км	Ходьба 10 км	Ходьба 20 км	
М 1р-д	9.55,0	15.30	32.30	1:13.30	2:37.00	7:50.00	48.00	1:41.00	
Ж мсмк	9.50,0	15.20	32.00	1:13.00	2:32.00	7:55.00	46.30	1.33.00	
+/-	+5,0	+10,0	+30,0	+30,0	+5.00	-5.00	+1.30	+8.00	
	Высота	Шест	Длина	Тройной					
М 1р-д	190	4.20	6.75	14.20					
Ж мсмк	194	4.50	6.70	14.30					
+/-	-4	-30	+5	-10					

– большая разница в нормах в ходьбе на 20 км, вывод: норма 1-го разряда у мужчин занижена;

– легкость нормы 1-го разряда у мужчин в шесте, что подтверждается и анализом на основе Таблицы очков ИААФ.

Таким образом, мы провели анализ норм ЕВСК по пяти направлениям:

1. Сопоставительный анализ интервалов между разрядами (званиями).
2. Анализ количества выполненных норм МСМК и МС в отдельных дисциплинах легкой атлетики на чемпионатах России 2012-2016 гг.
3. Сопоставительный анализ норм МСМК и квалификационных нормативов на чемпионаты Европы, мира и Олимпийские игры 2012 и 2016 гг.
4. Анализ норм ЕВСК на основе Таблицы очков ИААФ.
5. Сравнительный анализ норм МСМК у женщин и 1-го разряда у мужчин.

Изменение норм как итоговый результат их анализа, по нашему мнению, должно исходить из следующих критериев: если на основе 3-5 видов анализа выявлены противоречия, нормы должны подвергаться корректировке в обязательном порядке; если противоречия выявлены по одному-двум видам анализа, решающая роль в принятии решений по корректировке норм отводится экспертам. Однозначно была выявлена некорректно установленная разница в нормах в помещении и на улице, что в итоге привело к корректировке ее на основе единого подхода.

Из проведенного анализа ЕВСК 2013-2017 гг. были сделаны следующие более общие выводы:

1. Отсутствует единый подход к обоснованию интервалов между нормами разрядов и званий, шкал оценки, а соответственно и норм ЕВСК.
2. Разница между нормами в помещении и на улице не обоснована, установлена волонтеристски.
3. Присутствует облегчение ряда норм МС в относительно новых видах программы (женские молот, 3000 м с/п), в некоторых метаниях и семиборье у женщин, МСМК в женском молоте, стипль-чеде, беге на 100 км.
4. В тоже время есть целый ряд дисциплин, где за олимпийский цикл (2013-2016 г.г) норма МСМК не была выполнена ни разу, либо выполнялась считаное количество раз, причем в тех дисциплинах, которые в тот период считались хорошо развитыми в России (беге на 400 м с/б, 5000 м, 10 000 м у женщин, в метании молота у мужчин).
5. В легкоатлетическом спорте России в последние годы наметилась стойкая тенденция снижения количества выполненных норм званий и разрядов.

В связи с этим был сделан главный вывод – назрела необходимость корректировки нормативной базы ЕВСК во многих дисциплинах, начиная от массовых разрядов и заканчивая званием МС, а в отдельных случаях и МСМК. Таким образом, проведенный анализ позволил нам более научно и статистически обоснованно подойти к установлению норм новой ЕВСК.

Следует отметить, что данный анализ был высоко оценен специалистами и лег в основу работы ВФЛА с Минспорта РФ по корректировке норм при подготовке ЕВСК

2017-21 гг. При этом требование Минспорта о привязке норм МСМК к результатам 6-8-го мест на Олимпийских играх и чемпионатах мира в целом также было выполнено.

Работа по внесению изменений и дополнений в Положение о ЕВСК и Всероссийский реестр видов спорта

Проблемы Положения о Единой всероссийской спортивной классификации, по мнению ряда специалистов, состоят в том, что все виды спорта подведены под единые критерии, и это наносит вред развитию отдельных видов спорта. Однако Минспорта РФ еще раз пояснило федерации, что данный подход останется неизменным, поэтому необходимо искать основы для позитивных изменений документа в тех рамках, которые обозначило министерство.

Главные проблемы, на наш взгляд, состояли в ограничениях, связанных с количеством участников соревнований в дисциплинах: на уровне межрегиональных соревнований – минимально 8 человек в виде, на всероссийских соревнованиях – 10 человек. Второй проблемой было присвоение звания МСМК на внутренних соревнованиях, что было очень важно в условиях невозможности участия большинства российских атлетов в международных соревнованиях в текущем олимпийском цикле.

Федерации совместно с профильным департаментом Минспорта РФ удалось снять данные вопросы: в редакции Положения о ЕВСК от 20 февраля 2017 года минимальное количество участников в виде было снижено до 6 человек, а в редакции от 13 июня 2019 года – до 3 человек. По второй проблеме также была найдена формулировка документа, позволяющая присваивать звания МСМК по результатам участия спортсменов в чемпионатах и кубках России.

Отработаны и такие проблемы, как возможность присвоения разрядов по результатам, показанным в помещении с длиной дорожки 400 метров, а также по результатам участия спортсменов в соревнованиях федеральных органов или Вооруженных сил РФ, Российского спортивного студенческого союза – эти соревнования вошли в перечень соревнований и физкультурных мероприятий,

по итогам которых присваиваются спортивные звания и разряды.

Важным направлением работы ВФЛА было внесение изменений во Всероссийский реестр видов спорта (ВРВС). Ряд новых дисциплин в течение 2016-2018 годов были внесены во ВРВС на основе принятых ИААФ решений, в частности по смешанной эстафете 4x400 м, эстафете на 100 м + 200 м + 300 м + 400 м, ходьбе на 50 км у женщин. В разряд дисциплин, развиваемых в России для спортсменов детско-юношеского возраста, включены бег на 30-50 м, ходьба на 1000 м и 2000 м, бег с барьерами на 300 м; как подготовительные дисциплины включены в Реестр ходьба на 10 км (у юношей и юниоров) и 35 км (у женщин); командные соревнования (19 дисциплин) позволили сделать легитимной такую форму проведения соревнований как Командный чемпионат России; важным фактором развития легкой атлетики в стране считаем включение во ВРВС дисциплины «Трейл». Таким образом, федерацией в этом направлении проведена достаточно эффективная работа по совершенствованию важнейших для развития нашего вида спорта нормативных документов.

Важной задачей в преддверии 2020 олимпийского года и подготовки новой ЕВСК является анализ действующей классификации, чему будет посвящена вторая часть данной статьи, планируемая к выходу во второй половине 2020 года. По отзывам большинства специалистов, ЕВСК 2017-21 годов стала более сбалансированной, объективной. При этом выявлены и замечания, в частности, специалистами группы метаний, работающими с резервом, высказаны предложения по корректировке весов снарядов для юношеских возрастов и связанным с этим изменением норм разрядов; федерация получила письма из регионов с замечаниями о излишней сложности норм КМС в ряде дисциплин; выявлена относительная легкость норм МСМК в полумарафоне и во вновь введенной норме в ходьбе на 50 км у женщин.

Всероссийская федерация легкой атлетики сообщает, что с ноября 2019 года рабочая группа по разработке новой ЕВСК приступает к работе и ждет от специалистов, тренеров и спортсменов обоснованные предложения по внесению предложений и изменений в данный документ.

СТАТУС В ТЕЧЕНИЕ СРОКА ДИСКВАЛИФИКАЦИИ

Елена Иконникова,
антидопинговый координатор ВФЛА



Мы продолжаем разбираться в тонкостях антидопинговых правил и сегодня рассмотрим важную тему, посвященную статусу спортсмена в период отбывания дисквалификации за нарушение антидопинговых правил. В связи с тем, что спортсмены, отбывающие дисквалификацию, регулярно задают вопросы, чем же им можно заниматься, а что находится под запретом, сегодняшний материал подробно посвятим этой важной теме.

Вне зависимости от вида нарушений и срока дисквалификации на спортсмена накладываются определенные обязательства, пренебрегать которыми категорически нельзя, потому что в таком случае неизбежно последует наказание.

Что влечет за собой дисквалификация?

Работодатель обязан расторгнуть контракт со спортсменом после вынесения окончательного решения о дисквалификации.

Итак, что же запрещено спортсмену, отбывающему дисквалификацию за нарушение антидопинговых правил? Спортсмену запрещается участвовать в спортивной деятельности в любом качестве, а именно:

- запрещено тренироваться на спортивных объектах с бюджетным финансированием (например, при спортивном учреждении);
- запрещено тренироваться с тренером и командой;
- запрещено участвовать в любых соревнованиях и сборах (это относится и к участию в сборах за свой счет);
- запрещено работать в спортивных структурах на любых должностях – даже механиком, водителем, администратором и т.д.
- запрещено работать судьей, секретарем, комментатором на соревнованиях.

Участие в любых соревнованиях, где подразумевается бюджетное финансирование, также находится под запретом. Это распространяется на соревнования любого уровня (городские, региональные, всероссийские, международные), где идет набор очков и которые являются отборочными на другие старты. Также запрещено участие в ведомственных соревнованиях (например, кросс МВД, кроссы спортивных обществ и т.д.), так как, помимо бюджетного финансирования, здесь идет набор очков, отборы на следующие старты и т.д. Кроме того, эти ведомства и общества являются участниками антидопинговой системы, приняв на себя обязательства четко следовать антидопинговым правилам.

Известны в спорте случаи, когда спортсмен, отбывающий дисквалификацию в одном виде спорта, переходил в другой вид спорта. Сегодня это исключено, так как антидопинговые правила распространяются на все виды спорта, и дисквалификация в одном виде спорта сохраняется и при переходе в другой вид спорта. Соблюдение правил отбывания дисквалификации строго отслеживается специальными подразделениями антидопинговых организаций и в случае установления фактов подобных нарушений в отношении спортсмена инициируется дело по запрету на участие в период дисквалификации.

Что же грозит спортсмену, если он нарушил запрет на участие в период дисквалификации?

В соответствии с установленными правилами, после установления факта нарушения запрета на участие, спортсмена дисквалифицируют на срок, равный по длине текущей дисквалификации, который вступает в силу на следующий день после окончания этой дисквалификации. Рассмотрим на конкретном примере. Предположим, спортсмен отбывает действующую 4-летнюю дисквалификацию с 1 мая 2016 года по 30 апреля 2020 года. Устанавливается факт его регистрации на соревнования (предположим, марафонский забег). Спортсмен решил заявиться на такие соревнования в надежде, что массовость мероприятия позволит ему остаться незамеченным. Что же происходит в этом случае? По большому счету даже неважно, вышел он на старт или нет, закончил дистанцию или нет — важен уже тот факт, что он подал заявку на старт. В этом случае на спортсмена заводят дело по запрету на участие в период дисквалификации, после слушаний выносится решение о дисквалификации сроком на 4 года, начиная с 1 мая 2020 года по 30 апреля 2024 года. В том случае, если спортсмен все-таки выступит на соревнованиях, его результаты в любом случае будут аннулированы.

Если в нарушении спортсменом запрета на участие в период дисквалификации антидопинговой организацией установлено, что данное нарушение происходило при участии тренера или любого другого специалиста, то в отношении этого тренера или специалиста антидопинговой организацией также будет инициировано дело, но уже по статье «Соучастие». Потому каждый спортсмен, отбывающий дисквалификацию, не должен рассчитывать на то, что нарушение правил отбывания дисквалификации останется незамеченным. Как уже упоминала ранее, это строго отслеживается антидопинговыми организациями.

Что же все-таки разрешается спортсменам в период дисквалификации?

Спортсменам разрешается принимать участие в образовательных антидопинговых программах. Также спортсмен может работать в системе образования учителем физкультуры, фитнес-инструктором в коммерческих фитнес-центрах. Можно тренироваться самостоятельно, оплачивая время своей тренировки, например, в манеже, покупая абонемент при условии, что этим манежем/спорткомплексом и т.д. предоставляются коммерческие услуги.

Еще один важный момент. В антидопинговых правилах содержится требование, что спортсмены, отбывающие дисквалификацию, обязаны заполнять систему АДАМС (при условии, что они состоят в пуле тестирования антидопинговой организации) и быть доступными для внесоревновательного тестирования.

Как случилось в нашей практике, некоторые спортсмены после вынесенной в отношении них дисквалификации писали заявление о завершении спортивной карьеры. Они полагали, что к концу отбывания дисквалификации, они напишут заявление о возврате к спортивной деятельности (такое заявление пишется за 6 месяцев до предполагаемой даты возвращения в спорт) и весь срок дисквалификации не будут проходить внесоревновательный допинг-контроль. Спешу огорчить таких «сообразительных» спортсменов: срок дисквалификации после даты, с которой он написал заявление на уход из спорта до даты, когда он написал заявление о возврате в спорт, не учитывается. Другими словами, после возвращения в спорт срок дисквалификации вплоть до дня будет приплюсован к дате заявления о возвращении в спорт. Например, спортсмен, в отношении которого вынесена дисквалификация с 1 мая 2016 года по 30 апреля 2020 года, решил написать заявление об уходе из спорта, чтобы его исключили из пула тестирования и освободили от обязанности заполнять АДАМС и проходить внесоревновательный допинг-контроль. Такое заявление он, предположим, пишет 1 июня 2016 года. 30 октября 2019 года (как и полагается, за 6 месяцев до предполагаемого возврата в спорт) он пишет заявление о возвращении в спорт, надеясь, что с окончанием срока его дисквалификации он приступит к тренировкам, сборам, соревнованиям. Но все будет выглядеть совсем по-другому: период с 1 июня 2016 года по 30 октября 2019 года, не будет учитываться в общем сроке дисквалификации, так как спортсменом было написано заявление об уходе из спорта. Таким образом, в данном случае он получит уведомление от антидопинговой организации, что он сможет вернуться к спортивной деятельности спустя 3 года и 4 месяца после окончания его дисквалификации, т.е. его дисквалификация закончится не 30 апреля 2020 года, а будет продлена до 30 августа 2023 года.

Подробно ознакомиться с перечисленными в статье требованиями может каждый желающий. Все они содержатся как во Всемирном антидопинговом кодексе, так и в правилах всех международных федераций по видам спорта и в антидопинговых правилах национальных антидопинговых организаций.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА

Владимир Мякотных,
доктор биологических наук, СГУ (Сочи)



Во время репортажей с соревнований в марафоне довольно часто можно наблюдать, как некоторые молодые спортсмены (и даже опытные бегуны) за несколько километров до финиша буквально останавливаются, значительно снижая скорость. В этом случае с большой долей вероятности можно говорить об исчерпании запаса углеводов —

основного «топлива» в видах спорта на выносливость. Однако известно, что вскоре после начала работы в процесс энергообеспечения активно включаются свободные жирные кислоты (СЖК). Считается, что у стайеров и марафонцев международного уровня это включение может происходить еще на разминке. Существует довольно распространенное

мнение, что после истощения запаса углеводов возможно продолжение соревновательной деятельности без ущерба для ее качества только за счет окисления СЖК. Даже в работах специалиста в этой области В.Н. Селуянова можно прочесть, что «... по мере функционирования митохондрий в саркоплазме накапливается цитрат, поэтому начинается ингибирование ферментов гликолиза, и ОМВ полностью переходит на липолиз» (В.Н. Селуянов, 2011). А емкости системы липолиза, т.е. запаса жировых клеток, даже у марафонца вполне достаточно для энергообеспечения бега продолжительностью несколько десятков часов.

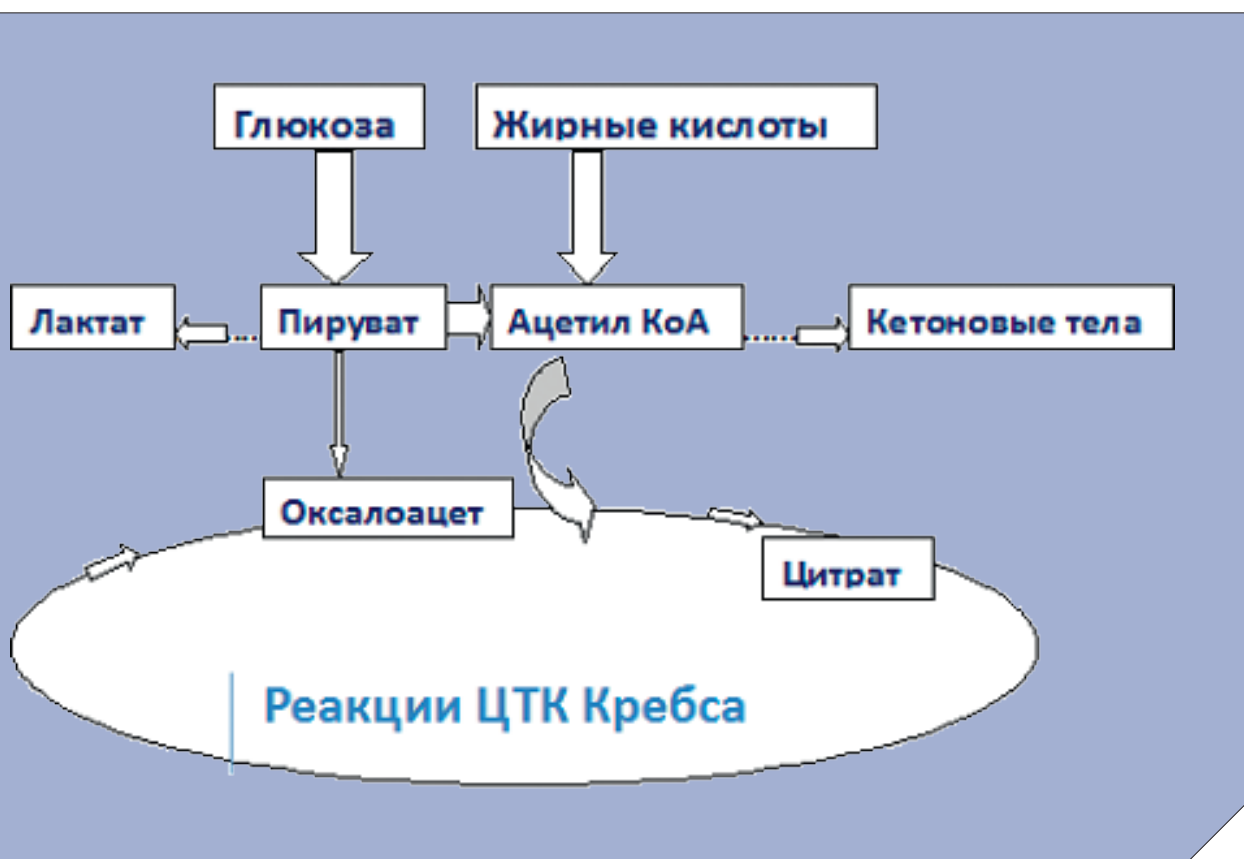
Для внесения ясности в этот вопрос рассмотрим классическую схему аэробной системы энергообеспечения продолжительной мышечной работы умеренной интенсивности (рис. 1). Использование углеводов начинается с гликолиза, в ходе которого из одной молекулы глюкозы образуется две

молекулы пирувата (пировиноградной кислоты). Процесс происходит в цитоплазме и сопровождается образованием двух молекул АТФ и двух НАДН, обеспечивающих в дальнейшем дыхательную цепь значительным количеством электронов, дающих еще 6 АТФ. В аэробных условиях пируват переходит в митохондрии, превращается в ацетил-КоА, который вовлекается в цикл трикарбоновых кислот (ЦТК). Окисление СЖК происходит сразу в митохондриях, при этом при каждом отщеплении двухуглеродного звена образуется одна молекула ацетил-КоА и по одному переносчику электронов ФАДН₂ и НАДН (дающих 5 АТФ).

Цикл ЦТК (Кребса) начинается с присоединения ацетил-КоА к оксалоацетату и образования лимонной кислоты (цитрата). В результате полного оборота цикла одна молекула ацетил-КоА сгорает до 2CO₂ и H₂O, а молекула оксалоацетата регенерируется для участия в следующем цикле.

Рис. 1.

Взаимосвязь реакций гликолиза, окисления жирных кислот и цикла трикарбоновых кислот в процессе энергообеспечения двигательной деятельности.



Хотя в ходе ЦТК непосредственно образуется лишь одна молекула АТФ на оборот, четыре окислительные реакции цикла снабжают дыхательную цепь множеством электронов, поставляемых НАДН и ФАДН₂, и тем самым, обеспечивающих образование значительного количества АТФ в ходе окислительного фосфорилирования. Так, при окислении одной молекулы глюкозы в идеальных условиях образуется 38 молекул АТФ. При окислении одной молекулы пальмитиновой кислоты образуется 130 молекул АТФ. В расчете на единицу веса выход энергии различается также более чем в два раза.

Главным и основным регулятором скорости цикла Кребса является оксалоацетат. Именно наличие оксалоацетата вовлекает в ЦТК ацетил-КоА и запускает процесс. В случае масштабного сгорания СЖК в мышцах при соревновательной деятельности скорость поступления ацетил-КоА в цикл Кребса будет напрямую зависеть от количества оксалоацетата. Поэтому существует дополнительный путь его производства — непосредственное вовлечение пирувата в ЦТК без превращения в ацетил-КоА (рис.1) с последующим преобразованием в малат (предшественник оксалоацетата). Источником оксалоацетата является пируват, образуемый из глюкозы. Поэтому истощение запасов углеводов приводит к угасанию «пламени жиров» и невозможности продолжать работу необходимой мощности. Что же касается накопления цитрата, то это возможно лишь при уменьшении потребности в энергии в результате снижения или прекращения физической деятельности. В этом случае накопление не востребованного цитрата служит одним из сигналов, подавляющих гликолиз и поступление пирувата в цикл Кребса.

Рассмотренная схема иллюстрирует «чисто» аэробный режим энергообеспечения, она хорошо работала в середине прошлого века, обеспечивая отличный результат в марафоне или спортивной ходьбе на 50 км спортсменам с врожденной мышечной композицией, состоящей преимущественно из окислительных мышечных волокон (ОМВ). С тех пор скорости в циклических видах спорта неизмеримо возросли.

Аэробный механизм энергообеспечения уже не может дать такого прироста. Его возможности мобилизации энергетических субстратов, с соответствующим распадом АТФ и выделением свободной энергии для мышечного сокращения, строго ограничены относительно низким потенциалом кислородтранспортной системы (от 1,25 до 1,6 кДж/кг/мин — по данным разных источников: Н.И. Волков с соавт., 2000, В.Н. Платонов, 2004).

Переход в зону интенсивности, превышающую возможности аэробного метаболизма, возможен только при подключении более мощных гликолитических источников. Это требует применения нагрузок, перестраивающих композицию мышечных волокон от чисто окислительных к промежуточным, в сторону увеличения в них доли гликолиза, а значит и мощности мышечных сокращений (В.В. Мякотных, 2019). Причем чем короче дистанция, тем больше должна быть доля гликолиза в энергообеспечении соревновательной деятельности.

Включение гликолиза в механизм энергообеспечения ставит проблему накопления лактата, выхода ионов H⁺ и быстрого развития утомления. До определенного момента эта проблема решается механизмами утилизации образовавшегося лактата непосредственно в процессе физической деятельности. Интенсивность нагрузки, при которой скорость образования лактата становится выше, чем скорость утилизации, а его концентрация резко возрастает до значений более 4 ммоль/л, называется порогом анаэробного обмена (ПАНО). Строго говоря, показатель ПАНО должен обозначать момент подключения анаэробных механизмов энергообеспечения при повышенных требованиях к нагрузке, однако в современном спорте это подключение осуществляется задолго до приведенных выше критических значений концентрации лактата. Поэтому сейчас все большее распространение получает термин «лактатный порог».

Способность систем организма утилизировать лактат в значительной мере определяет допустимый уровень анаэробного обмена в процессе соревнований. Существует два пути



утилизации лактата. Во-первых, образующийся лактат способен окисляться в митохондриях тех же самых мышечных клеток, где он образуется. Во-вторых, избыточное количество лактата выделяется в межклеточное пространство и поступает в кровь. У неспортсменов большая часть лактата, образуемого в мышцах (75–80%), поступает в клетки печени и почек и там включается в глюконеогенез (синтез глюкозы). Другая часть вступает в энергетический обмен кардиомиоцитов и миоцитов менее нагруженных ОМВ скелетных мышц (Laughton et al., 2007; Hertz, Dienes, 2002; Juel, 2001). Доказано существование внутриклеточного лактатного шунта (ILS), а также белков-транспортеров не только на клеточных, но и на митохондриальных мембранах, с помощью которых лактат экзо-, а также эндогенного происхождения способен транспортироваться в митохондрии этих клеток и там подвергаться окислению. Однако, количество экзогенного лактата, поступающего в эти клетки, строго контролируется и определяется, прежде всего, необходимостью регуляции внутриклеточного pH.

Установлено, что окисление лактата в митохондриях осуществляется митохондриальным лактат-окисляющим комплексом (mLOC) (Hashimoto et al., 2008; Lemire et al., 2007). Пироват, образующийся при окислении

поступающего в митохондрии лактата, переносится в матрикс митохондрий с помощью транспортера МСТ-1 и там окисляется в цикле Кребса (Рис. 2.). По мнению некоторых ученых молекула лактата является некой «сигнальной молекулой», специальным «гормоном», которая вызывает адаптивные перестройки метаболизма лактата в митохондриях за счет активации экспрессии генов синтеза mLOC (Brooks, 2000; Hashimoto, Brooks, 2008).

В связи с негативными последствиями избытка лактата в клетке перемещение его в митохондрии с последующим окислением является предпочтительным и первоочередным по сравнению с транспортом лактата из клетки (Hashimoto, Brooks, 2008; Hashimoto et al., 2008; Lemire et al., 2008). Если энергии, получаемой при анаэробном гликолизе и окислении лактата, будет достаточно для обеспечения мышечной деятельности, использование глюкозы и жиров в митохондрии ингибируется (Laughton et al., 2007; Schurr, Payne, 2007). Таким образом, при хорошо развитых механизмах транспорта лактата становится возможным поддержание устойчивого состояния при нагрузках, в ходе которых основная часть энергии производится мощными анаэробными механизмами гликолиза. При этом энергообразование в митохондриях играет как бы вспомогательную роль,

так как происходит только за счет «сжигания» образовавшегося лактата. Избыточный лактат устраняется также выводом из мышечной клетки с последующей утилизацией, и в целом работа осуществляется без быстрого

развития закисления (Рис. 2.). Очевидно, что-то подобное наблюдается до момента начала финиширования легкоатлетов мирового уровня в тех видах спорта, где присутствуют нагрузки субмаксимальной интенсивности (бег на 800, 1500 м).

Рис. 2.

Вариант взаимодействия гликолиза и окисления лактата при энергообеспечении нагрузок субмаксимальной интенсивности.



Становится понятным рациональное зерно использования бега по холмам, широко применяемое сильнейшими бегунами на выносливость. Сочетание кратковременных фаз значительного локального закисления с последующей аэробной нагрузкой стимулирует мощные механизмы утилизации лактата за счет активации экспрессии генов белков-транспортеров, перестройки метаболизма в митохондриях, возрастания мощности глюконеогенеза в печени. При этом кратковременная фаза закисления не позволяет развернуть процессы митофагии (разрушения митохондрий) и в то же время стимулирует экспрессию генов белков защиты митохондрий от окислительного стресса.

Мощность глюконеогенеза, позволяющая утилизировать вышедший в кровь лактат, является одним из основных факторов сохранения работоспособности при нагрузках субмаксимальной интенсивности. Существует целый класс

веществ, сравнимых по эффективности с глюкокортикоидными гормонами, избирательно стимулирующих процессы глюконеогенеза в печени, почках и кишечнике. Это так называемые актопротекторы, наиболее доступным из которых является разрешенный к применению в спорте бемитил. Значительной активации глюконеогенеза удастся добиться применением больших доз глютаминовой кислоты и витамина А.

В циклических видах спорта продолжительностью до 1,5 часов энергообеспечение соревновательной деятельности теоретически возможно только за счет запасов углеводов. На более продолжительных дистанциях включение в процесс энергообразования жирных кислот становится необходимостью. Несмотря на то, что жирные кислоты считаются наиболее энергоемким субстратом окисления (9 ккал на 1 г жиров против 4 ккал на 1 г углеводов), в циклических видах спорта это

не имеет практически никакого значения ввиду фактически неограниченного запаса жировых клеток, необходимых для обеспечения работы (при соответствующей активности симпатoadреналовой системы). В спорте более важен другой показатель – количество энергии, освобожденной при потреблении одного литра кислорода. Калорический эквивалент кислорода при окислении углеводов составляет в среднем 21,2 кДж/л, жиров – 19,6 кДж/л. Хотя при окислении одной молекулы пальмитиновой кислоты образуется 130 АТФ, однако для этого требуется 23 молекулы O_2 (т.е. ресинтезируется 5,6 АТФ на одну молекулу O_2 вместо 6,3 АТФ, как при окислении глюкозы). Таким образом, энергообразование за счет окисления жирных кислот менее эффективно, чем при окислении углеводов. Единственное назначение подключения липолиза в процесс образования энергии при длительной работе – снизить скорость расхода углеводов для сохранения их запасов на всю дистанцию.

В митохондриях накопление жирных кислот дает преимущество перед пируватом при вовлечении в цикл Кребса (Е.С. Северин, 2011). Однако низкая проницаемость клеточных мембран для жирных кислот и снижение запаса углеводов может приводить к неполному окислению СЖК с образованием кетоновых тел и развитием ацидоза. У квалифицированных спортсменов, как правило, такого явления не наблюдается из-за хорошо развитой системы синтеза в печени карнитина, повышающего проницаемость клеточных мембран для СЖК и усиливающего окисление жирных кислот внутри клетки.

Сохранение достаточного резерва углеводов важно еще и потому, что в циклических видах спорта на дистанциях 20 км и больше борьба за призовые места начинается, как правило, за несколько километров до финиша. И часто побеждает тот, у кого сохраненного запаса углеводов оказывается достаточно для интенсификации процессов гликолиза, а значит повышения мощности мышечных сокращений для финишного ускорения.

Одним из наиболее эффективных средств повышения запаса углеводов является система «тейпер» или «суперкомпенсация гликогена». За неделю (или даже раньше) до ответственного старта спортсмену дают истощающую нагрузку, одновременно из его рациона удаляются продукты, содержащие углеводы. На фоне белково-жирового рациона проводятся достаточно

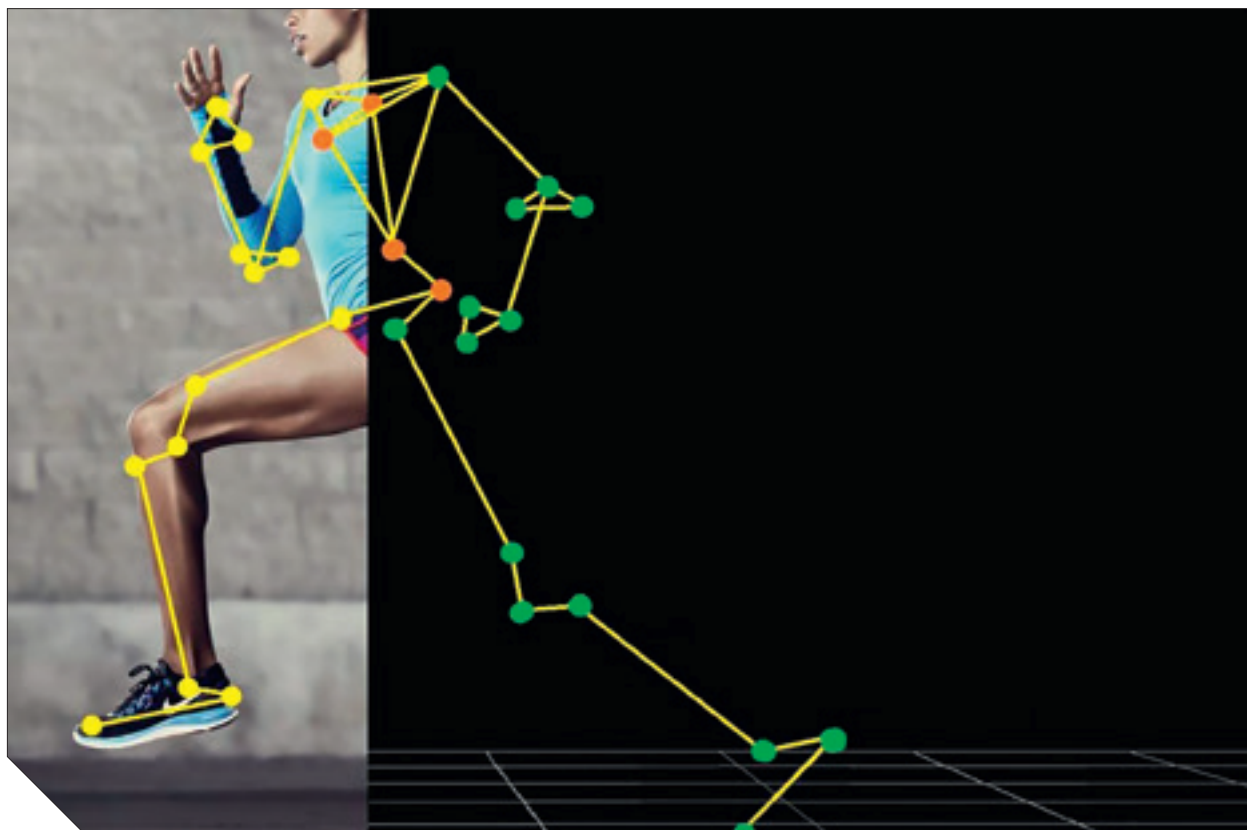
интенсивные тренировки. За 1,5 дня до старта спортсмена переводят на богатый углеводами рацион, в основном это инвертированный сахарный сироп, мед с орехами. Следует сказать, что недельное исключение углеводов из рациона является сильнейшим стрессом для организма, поэтому система рекомендуется к применению не более 2-х раз в год. Более частое применение ведет к резкому снижению эффекта суперкомпенсации запасов гликогена.

Заключение.

Повышение соревновательных скоростей, а значит мощности мышечных сокращений в современных видах спорта на выносливость, невозможно без увеличения доли гликолиза в системе энергообеспечения мышечной деятельности. Это требует совершенствования механизмов утилизации повышенного содержания лактата, образующегося в процессе гликолиза. Основной механизм такой утилизации – это транспортировка лактата в митохондрии и его «сжигание» в мощной аэробной системе энергообеспечения. Поэтому любое форсирование тренировочной нагрузки при еще не доведенной до совершенства аэробной подготовленности спортсмена неприемлемо. В этой тонкой, постепенной настройке, приближающей сочетание аэробных и анаэробных путей освобождения энергии к оптимальному для конкретного вида спорта (на фоне дальнейшего совершенствования механизмов тканевого дыхания и гликолиза), и заключается физиологический смысл специально-подготовительного этапа подготовки спортсмена. Следует учитывать, что адаптация развивается строго специфично к характеру предъявляемых требований. Даже одна высокоинтенсивная и объемная тренировка, превышающая текущие биологические возможности спортсмена, может привести к массовой митофагии и перестройкам, которые сведут на нет весь потенциал аэробного энергообеспечения, накопленный в предыдущий период. Следовательно, категорически неприемлем принцип многих современных тренеров: чем больше спортсмен страдает на тренировках – тем лучше его результат на соревнованиях.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ТРЕНЕРА НА ТЕОРЕТИЧЕСКОМ УРОВНЕ – 2

Владимир Тюпа



Когда-то, еще в 70-80-е годы, в журнале «Легкая атлетика», главным редактором которого был Евгений Чен, практиковался дискуссионный стиль. В нем обычно сталкивались противоположные точки зрения двух авторов относительно какой-то проблемы. Заголовки таких статей были наподобие: «Иванов против Ковалева» и даже... «Чен против Чена». В последнем случае это было что-то наподобие игры в шахматы одного и того же человека с самим собой.

Видимо, пришло время возрождать эту полезную традицию по принципу – в споре рождается истина. Начал традицию Алексей Волков (в соавторстве с Еленой Волковой) в статье «Техническая подготовка тренера на теоретическом уровне».

На мой взгляд, автор любой публикации должен опираться на объективные экспериментальные данные, установленные наукой. Если статья критическая, то она может быть полезной, критика нужна и очень полезна, но только в том случае, если она конструктивна. Итак, посмотрим, были ли аргументы в этой критической статье правильными?

Почему я пишу эти строки в ответ на публикацию Алексея Волкова? Естественно, потому что его критика была направлена против ряда положений моей статьи с соавторами «Биомеханика старта в спринтерском беге» («Легкая атлетика», 2017, №11-12).

Итак, какое впечатление произвела на меня эта публикация? Довольно неоднозначное.

С одной стороны – автор мыслящий и старается поднять ряд вопросов в подготовке спринтеров. Так, весьма любопытным было освещение дискуссии американских тренеров по значимости первого и второго шагов стартового разбега. Особенно поразила новизна идеи А. Волкова, что после стартового сигнала надо не отталкиваться, а опускать таз и стараться выносить ноги вперед. Тогда встает закономерный вопрос, за счет каких сил спортсмен будет осуществлять выход с колодок? В то же время совершенно правильно автор говорит о том, что не нужно делать прыжок от колодок и стремиться сокращать время опоры, так как старт и стартовый разбег – это часть всей системы спринтерского бега. Только у меня вопрос к нему – разве в моей статье есть хоть слово или намек о прыжке с колодок и о стремлении любой ценой сократить время опоры на колодках? Может быть, литературные данные о меньшем времени опоры и большей скорости общего центра масс тела спринтеров высшей квалификации, по сравнению с менее квалифицированными бегунами, воспринимаются как установка? Разве непонятно, что другие величины кинематических и динамических показателей лучших спринтеров – это следствие более мощного отталкивания и не более того?

Ну, а теперь о тех положениях в критической статье, которые мне не кажутся корректными с точки зрения механики и анатомии. Позволю себе повторить слово «корректность» в качестве оценки, следуя традиции «алаверды», поскольку мой оппонент безапелляционно применил эту оценку.

Первое. В критической статье дважды упоминаются связки в контексте накопления в них «упругой энергии». И что при опускании таза после стартового сигнала суставные углы ног уменьшаются, а спринтер начнет мощное движение, как кузнечик. Разве неизвестно, что механизм упругой деформации суставов задних конечностей кузнечика с защелкиванием их звеньев перед стартовым движением, после которого начинается полет насекомого, совсем иной, чем у теплокровных животных из-за анатомических различий? Однако вернемся к связкам. Что автор имел в виду,

упомянув этот термин? Что они как часть опорно-двигательного аппарата человека, наряду с костями, суставными сумками и хрящами, обладают упругостью? Конечно, это правильно, но выделять именно связки как основной упругий компонент тела человека, аккумулирующий механическую энергию, кажется более чем странным. Причина – основным аккумулятором энергии являются мышцы. Может быть, автор под термином связки подразумевает сухожилия мышц. Тогда ему, как тренеру, следовало бы знать устройство мышц и оперировать устоявшейся терминологией. Знает ли А. Волков, что мышца, а точнее, мышечно-сухожильный комплекс состоит из трех компонентов. Один из них – это миофибриллы, сократительные миофиламенты, обладающие вязкостью. Два других – параллельные и последовательные упругие компоненты. Параллельные компоненты – это целая иерархическая система соединительно-тканых оболочек, в которые заключены все мышечные элементы, начиная от волокон, их пучков, и заканчивая всей мышцей. А последовательные элементы – это сухожилия, которыми заканчиваются мышцы с обеих сторон. И что подавляющая часть механической энергии, повторюсь, накапливается в упругих элементах мышц, а не в связках. Если кто не согласен с этим утверждением, то пускай пошлет изобличающую статью в какой-нибудь международный биомеханический журнал. Только там странность – статью перед ее публикацией отсылают на рецензию, притом без указания фамилии и гражданства автора.

Второе. Не совсем понятно утверждение автора критической статьи о роли быстрых и медленных мышечных волокон. Цитирую: «Те движения, которые не требуют больших усилий, но обусловлены точностью движения конечности, выполняется за счет быстрых мышечных волокон...». Непонятно, откуда взято это утверждение. Если из литературных источников, то следует давать ссылку. Однако установлено совсем другое – быстрые волокна включаются при усилиях в диапазоне от больших до максимальных, а медленные волокна – при усилиях до 25% (В.Н. Селуянов, 2007). Хотя автор критической статьи утверждает обратное: «В случае больших нагрузок точность движения резко падает – это работают медленные мышечные волокна».

А также: «И что понимание этого позволяет перемещать дальнюю ногу на старте за счет быстрого «съема» и перестановки без отталкивания». Поставим последнее утверждение автора в разряд установок, которые далеко не всегда соответствуют биомеханике движения. Например, очень интересна установка В.Ф. Борзова (2016) на «бег по раскаленной сковородке». Кстати, его кредо на старте – жим двумя ногами. Для этого он придумал зрительный образ «Давить сок двумя ногами» для освоения техники выполнения стартового движения за счет начала отталкивания со стартовых колодок обеими ногами. Как видим, эта установка совсем противоположна представлениям А. Волкова.

Третье. Автор критической статьи пытается узнать, что такое коэффициент эффективности бега. Отвечаю – одним из родоначальников коэффициента был G.A. Savagna a.o. (1964; 1971; 1977). Он рассчитывал этот показатель как отношение полной механической работы к общим энергозатратам во время бега. И он назвал его не КПД, а именно коэффициентом эффективности, поскольку человек – не машина с его КПД. И еще одна причина такого названия – при ходьбе с лестницы вниз этот коэффициент равен 1, 2. Причина заключается в более экономичной работе мышц в уступающем режиме, а также в гравитации. Так что можно порекомендовать критикам коэффициента эффективности, который, конечно же, не имеет ничего общего с КПД машин, проработать литературу на эту тему, прежде чем вступать в дискуссию.

Четвертое. Видимо, А. Волков писал свою критическую статью в том состоянии, которое выразилось в его невнимательности. Так, в моей статье есть абзац, который я сейчас цитирую: «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». Эти данные взяты мною из литературного обзора экспериментальных данных T.J. Roberts a. E. Azizi (2011). Запомним, что это не чьи-то голословные утверждения, а данные, которые получают за рубежом в самых сложных экспериментах, которые нам, увы, не доступны после распада СССР. Например, там применяются такие

методики, как рентгеновская съемка, а также монтирование датчиков в сухожилия (естественно, животных). Поэтому достоверность результатов, притом многократно перепроверенных другими исследователями, находится на самом высоком уровне. Итак, вернемся к моей цитате, смысл которой в том, что мышцы сокращаются и растягивают сухожилия. Далее брюшко мышцы работает в изометрическом режиме, и сразу после этого растянутое сухожилие резко укорачивается.

А что пишет А. Волков, игнорируя мое первое предложение о сокращении мышцы, и привязываясь ко второму предложению. Он утверждает, что это некорректно с точки зрения механики, и что «сухожилия не сокращаются под действием брюшка мышцы, а могут только растягиваться», то есть, он повторяет то, что сказано в моем первом предложении, несправедливо обвиняя меня в некорректности. Тогда кто из нас некорректен? Как это расценивать, если не как передергивание, надеюсь, не по злому умыслу.

Пятое. Автор критической статьи уверен, что на старте, когда «сопротивление большое, то за счет ММВ (то есть медленных волокон – мое примечание) возможно сначала сдвинуть тело «с мертвой точки». Вопрос – откуда ему это известно? Или это плод фантазии, или версия, которую нужно бы проверить в эксперименте. Ведь на самом деле при спринте, то есть упражнении с максимальной мощностью, начиная со старта, центральная нервная система возбуждена до предела. Поэтому нервные импульсы к мышцам идут с максимальной частотой сразу после стартового сигнала, запуская в акт их сокращения все три типа волокон – быстрые, промежуточные и медленные. Но не только медленные, как считает А. Волков. Далее, он полагает, упругость мышечно-сухожильного комплекса аналогична упругости резинки на рогатке. Видимо, он не знает, что упругость мышцы, согласно трехкомпонентной модели Хилла, нелинейна из-за демпфирующих свойств миофибрилл. Во всяком случае, резинка на рогатке или еще на каких-то предметах по упругости резко отличается от мышц нижних конечностей человека. Аналогии здесь кажутся более чем странными.

И, наконец, последнее. Цитирую А. Волкова: «И главная критическая стрела в адрес данного исследования. Авторы, моделируя спринтера на старте, представили его практически одноногим». То есть в моей статье отсутствуют данные о другой ноге, расположенной на задней колодке. Отвечаю – как это ни странно, модели движения человека бывают разными, в зависимости от задачи работы. Например, модель отталкивания в прыжке Роберта Бимона, представленная Ю.М. Иоришем (1981) – это цилиндр с поршнем. И такая «одноногая» модель великолепно описывала процесс отталкивания Р. Бимона. Вообще-то одноногие модели довольно часто применяются в анализе различных локомоций. Задачей же моего исследования было охарактеризовать работу опорной ноги, в том числе динамику длины двусуставных мышц в старте, стартовом разбеге и беге по дистанции. Сравнение характеристик движения опорной ноги в разных фазах спринтерского бега позволяет определить ведущий вклад мышц, обслуживающих разные суставы ноги. В связи с этим мое предложение А.Волкову – а почему бы ему не исправить мою и не только мою «ошибку» и самому не опубликовать свою собственную, наконец-то, экспериментальную работу по «двуногому старту»? И заодно определить не только угловые характеристики, но и различные силы, действующие в теле спринтера, включая силы инерции, которые смещают внутренние органы. А также силу вязкости мышц, паразитные мышечные моменты, силу сопротивления мышц–антагонистов, коэффициент внутрисуставного трения, силу сопротивления воздуха и турбулентные завихрения. Вот тогда-то и будет предмет для обсуждения многочисленным читателям «Легкой атлетики».

Пришло время подвести итоги спора двух «ученых мужей» в надежде, что читателям журнала и специалистам по беговым дисциплинам они могут быть интересны.

Хочу подчеркнуть, что базой и правилом всех моих статей и монографий является опора на экспериментальные данные – как на литературные, так и на собственные. Рассуждения и выводы вытекают из анализа фактов. То же было и в моей статье

о старте. В ней был сделан обзор мировой биомеханики с количественной оценкой различных фаз отталкивания от колодок, и не более того.

Рассуждения и полет фантазий никем не запрещен, в том числе и тренерам. Но если эти фантазии не подтверждены или не опровергнуты экспериментами, то они не более чем голословны. Они не могут рассматриваться как единственно верная точка зрения, а только как версии. Конструктивной является та критика, где сталкиваются противоположные факты. А для этого нужно знать материал, как опору для дискуссии. Поэтому рекомендую прочитать следующие статьи, относящиеся к механическим свойствам мышц:

Зациорский В.М., Аруин А.С. (1978). Биомеханические свойства скелетных мышц (обзор: методы и результаты исследований). Теория и практика физической культуры. № 9, с. 21-35.

Самсонова А.В. (2007). Моторная и сенсорная функции мышц в биомеханике локомоций. СПб., 152 с.

Тюпа В., Аракелян Е., Мнухина О., Михайлова О., Кузьмин Г. (2013). Упругие свойства мышц и техника движений легкоатлета. Легкая атлетика. №1- 2, с. 12-15.

Cavagna G.A., Saibene F.P., Margaria R. (1964). Mechanical work in running. J. Appl. Physiol. V.19, pp. 249-256.

Cavagna G.A., Komarek L., Mazzolini M. (1971). The mechanics of sprint running. J. Physiol. London. V. 217, pp. 709-721.

Cavagna G.A., Kaneko M. (1977). Mechanical work and efficiency in level walking and running. J. Physiol. № 268, pp. 467-481.

Roberts T.J. and Azizi E. (2011). Flexible mechanisms: the diverse roles of biological springs in vertebrate movements. The Journal of Experimental Biology. № 214, pp. 353-361.

ВЕРНОСТЬ СПОРТУ

**Флоре Хасановне Казанцевой (Мухамедовой),
участнице первых для советских спортсменов летних
Олимпийских игр 1952 года, исполнилось 90 лет**



Героиня нашего рассказа, неоднократная победительница и призер чемпионатов СССР в беге на короткие дистанции и в эстафетном беге, на Олимпийских играх в Хельсинки заняла на дистанции 200 метров в забеге пятое место – тогда ей совсем немного не хватило до выхода в полуфинал.

Стоит учесть, что это выступление было, по сути, первым международным соревнованием для 23-летней спортсменки, которая заниматься бегом начала только в 18-летнем возрасте, с листа выиграв первенство города Грозный на стометровой дистанции в... домашних тапочках.

После этого успеха ее повезли в Краснодар на чемпионат России, на котором Флора Мухамедова завоевала три золотых медали – в беге на 100 и 200 метров, а также в троеборье, куда входили и прыжки в длину.

До своей Олимпиады она успела в 1951 году выполнить норматив мастера спорта, а уже через год на чемпионате СССР по легкой атлетике в Ленинграде стала чемпионкой страны в эстафетах 4x100 и 4x200 метров.

На Олимпийские игры в Хельсинки она ездила со своим мужем Михаилом Казанцевым, рекордсменом РСФСР в беге на 100 метров, с которым вместе тренировалась на динамовском стадионе в Грозном. Условия для тренировок на этом стадионе – с не очень качественным земляным покрытием – были, мягко сказать, малокомфортными, но результаты, которые они показывали, позволяли им обоим входить в сборную СССР. Рекорд России – 10,4 сек, который установил Михаил, был в те времена достижением международного уровня.

И Флора, теперь уже Казанцева, продолжала выигрывать чемпионаты СССР в эстафетном беге за сборную России. В 1954 году в Киеве она снова стала чемпионкой страны в эстафете 4x200 метров. Кроме того, она там завоевала и серебряную медаль чемпионата СССР в индивидуальном беге на 200 метров.

В течение почти 10 лет она завоевывала высшие награды на всесоюзных соревнованиях, устанавливала рекорды страны. Выступая в составе сборной СССР, побеждала она и на международных соревнованиях, таких как IV Всемирный фестиваль молодежи и студентов в Бухаресте в 1953 году, где она в составе эстафетной команды СССР установила мировой рекорд в эстафете 4x200 метров, а также VI Всемирный фестиваль молодежи и студентов, проходивший в 1957 году в Москве.

Тренировалась в сборной она уже не так, как в начале своей карьеры в 18-летнем возрасте в Грозном, когда достаточно было трех раз в неделю, после работы. Теперь она отдавала тренировкам каждый день, а на сборах выходила и по 2 раза (не считая зарядки).

Выбегала она теперь из 12 секунд на стометровке и уверенно – из 25 в беге на 200 метров. Но на следующую Олимпиаду в Мельбурне в 1956 году она не попала – выбило

из графика рождение сына Александра. А потом, еще до рождения дочери Марины, они с мужем поняли, что из большого спорта пора уходить.

После завершения спортивной карьеры она стала работать тренером ДСО «Урожай» в Грозном. Больше 30 лет тренировала ребят и девочек, подготовила не одного мастера спорта. Ее помнят и любят до сих пор, заезжают к ней из многих уголков страны, куда их забросила судьба после тренировок в Грозном.

Большое внимание тренеры Казанцевы уделяли воспитанию своих детей, в том числе, и их спортивному становлению. Младшая дочь Марина смогла подняться только до кандидата в мастера, а вот Александр пошел дальше, по пути родителей, став членом сборной команды страны в 21 год.

Под мастера он бегал спринт еще в школьные годы. Но, когда ему исполнилось 17, перешел от стометровки еще к 9 видам. В первом же своем старте Александр выполнил норматив кандидата в мастера по десятиборью – за 6900 очков. Мастером он стал в 20 лет, выиграв еще юниором взрослые всесоюзные спартаковские соревнования (Центрального Совета «Спартака»), с результатом 7559 очков.

Потом он успешно выступал за ЦСКА на многих всесоюзных и международных соревнованиях. В 1978 году выиграл турнир в Чехословакии, стал серебряным призером Спартакиады Дружественных армий в Польше, выступал на международных матчах СССР – ГДР и СССР – ФРГ. И закономерно получил звание мастера спорта международного класса, набрав 8020 очков на Кубке СССР в Ставрополе. Там он проиграл только Юрию Куценко – будущему серебряному призеру Олимпийских игр.

Такая интенсивность выступлений, когда ему пришлось за месяц участвовать в пяти ответственных соревнованиях по десятиборью, привела к сильному перенапряжению и серьезной травме. Александр Казанцев закончил свои выступления в преддверии московской Олимпиады – на тот момент ему еще не было 25 лет...

Сама Флора Казанцева до своей Олимпиады тренировалась не по самым продвинутым методикам, а как получалось: при 3-4 тренировках в неделю, после работы.

Главная идея сводилась к формуле: чтобы быстро бегать – надо бегать.

1. Понедельник

Разминочный бег 3 круга по стадиону. Разминка. Беговые упражнения: 3 серии по 6 упражнений (семенящий бег, высокое бедро, широкий шаг на прямых ногах, захлест голени назад,

«колесо» – высокое бедро + захлест, прыжки в шаге). 3 ускорения по 100 м.

10 стартов с колодок по 30 м.

Челночный бег (100 м – свободно + 50 м – на максимум) – 5 серий.

Бег 6х150 м – на секундомер.

Переменный бег 10 по (200 м + 100 м трусцой).

2. Среда

Разминочный бег. Разминка. Беговые упражнения – 3 серии. Повторный бег 6х100 м.

Бег 6х30 м с места. 6х30 м с хода.

Прыжковая работа: 10 десятичных (в шаге) + 5 – на левой + 15 – на правой + 10 – на двух.

Броски ядра или набивного мяча.

Бег 3х300 м + 5х200 м.

3. Пятница

Разминочный бег. Разминка. Беговые упражнения – 3 серии. Повторный бег 6х100 м.

Бег со старта на секундомер: 5х30 м, 3х50 м, 3х80 м.

Бег с хода: 5х30 м, 5х50 м. Бег 3х200 м + 3х150 м.

Переменный бег 10х150 м через 100 м.

4. Суббота

Разминочный бег. Разминка. Беговые упражнения – 3 серии. Повторный бег 6х100 м.

Прыжковые упражнения: пятерные, десятичные прыжки. Броски ядра – 20-30 раз.

Штанга. Приседания по 5-10 раз с нарастающим весом. Прыжки в разном весе с весом 50% от собственного.

Кросс 5 км или футбол.

Впрочем, это только то, что, как азбука, въелось в память – как она тренировала из года в год, начиная со своих детей, новичков. Более детальных планов тренировок на высоком уровне чемпионка и рекордсменка СССР, тренер с более чем тридцатилетним стажем, сейчас предоставить не может. Все ее спортивные дневники, как и награды – грамоты и медали – пропали в ее грозненской квартире в чеченскую войну, когда она с дочерью вынуждена была прятаться в подвале, под развалинами своего дома.

Она потеряла в той войне не только свои наградные регалии, большую квартиру в центре Грозного, но и супруга Михаила Васильевича, который бы ей верным другом в спорте, жизни и работе. Его сердце не выдержало в самом начале тех трагических событий, хотя ему было всего 64 года.

Некоторой компенсацией для семьи можно было считать квартиру, которую Флора Хасановна с дочкой получили в Москве в 2001 году. В столицу давно уже перебрался и сын Александр, связавший свою жизнь с армейским спортом и получивший должность начальника спортивной базы.

Николай АДАМОВ

Чемпионат мира ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

ДОХА (27.09 – 6.10)

100 м

Финал (28.09) (0.6)

1. Кристиан Колман (США) 9,76
2. Джастин Гатлин (США) 9,89
3. Андре Де-Грасс (Кан) 9,90
4. Акани Симбини (ЮАР) 9,93
5. Йохан Блэйк (Ям) 9,97
6. Жарнел Хьюз (Вбр) 10,03
7. Филиппо Торту (Ит) 10,07
8. Аарон Браун (Кан) 10,08

Полуфиналы (28.09) (2+2): I. (-0.3)

К.Колман 9,88; А.Браун 10,12; А.Джемили (Вбр) 10,13; П.Де-Оливейра (Бр) 10,14; А.Сани-Браун (Яп) 10,15; Т.Барнет (Нид) 10,18; Л.Якобс (Ит) 10,20; Су Бинтянь (КНР) 10,23. II. (-0.1) А.Де-Грасс 10,07; Й.Блэйк 10,09; Д.Гатлин 10,09; Си Женье (КНР) 10,14; Р.Экевво (Ниг) 10,20; О.Эдоберан (Вбр) 10,22; Ю.Койке (Яп) 10,28; Э.Матади (Либ) 10,28. III. (0.8) А.Симбини 10,01; Ж.Хьюз 10,05; Ф.Торту 10,11; Т.Трейси (Ям) 10,11; М.Роджерс (США) 10,12; Й.Кирию (Яп) 10,16; Д.Вико (Фр) 10,16; А.Сисс (К-Д) 10,34.

Забег (27.09) (3+6): I. (-0.3) А.Симбини 10,01; А.Браун 10,16; Си Женье 10,19; Т.Барнет 10,21; О.Эдоберан 10,23; К.Белчер (США) 10,23; К.Хаймен (Кайм) 10,37; Р.Табакауко (Фидж) 10,56. II. (-0.8) Д.Гатлин 10,06; А.Де-Грасс 10,13; А.Джемили 10,19; Т.Трейси 10,21; Э.Осей-Нкетия (НЗ) 10,24; Р.Браунинг (Авсл) 10,40; У.Итсекири (Ниг) 10,46. Д.Бардоттьер (Мафр) н/я. III. (-0.8) Ж.Хьюз 10,08; Р.Экевво 10,14; Э.Матади 10,19; С.Магакве (ЮАР) 10,25; С.Грин (Антг) 10,33; Д.Амоа (Гана) 10,36; Сюй Чжоучжэн (КНР) 10,37; Э.Кама (Гм) 10,38. IV. (-0.3) Й.Блэйк 10,07; Д.Вико 10,08; А.Сисс 10,14; Й.Кирию 10,18; Су Бинтянь 10,21; К.Кук-Юнг (Кор) 10,32; В.Дос-Сантос (Бр) 10,42; Х.Хаггинс (С.Кт) 10,62. V. (-0.3) П.Де-Оливейра 10,11; М.Роджерс 10,14; Ф.Торту 10,20; Ю.Койке 10,21; Х.Тафтян (Иран) 10,24; Т.Длодло (ЮАР) 10,25; О.Барроу (Кат) 12,82. VI. (0.1) К.Колман 9,98; Л.Якобс 10,07; А.Сани-Браун 10,09; Р.До-Нашименту (Бр) 10,25; М.Бюрк (Барб) 10,31; Л.Зори (Индз) 10,36; А.Уилсон (Швцр) 10,38. Н.Нгок-Нгиа (Вьет) н/я.

200 м

Финал (1.10) (0.3)

1. Ноа Лайлс (США) 19,83
2. Андре Де-Грасс (Кан) 19,95
3. Алекс Киньонес (Экв) 19,98
4. Адам Джемили (Вбр) 20,03
5. Рамиль Гулиев (Турц) 20,07

6. Аарон Браун (Кан) 20,10

7. Си Женье (КНР) 20,14

8. Кайл Гро (Трин) 20,39

Полуфиналы (30.09) (2+2): I. (-0.3)

А.Джемили 20,03; Р.Гулиев 20,16; А.Браун 20,20; Д.Ричардс (Трин) 20,28; Р.Дуайер (Ям) 20,54; К.Мунья (ЮАР) 20,55; С.Смелик (Укр) 20,55. А.Уилсон (Швцр) н/я. II. (0.1) Н.Лайлс 19,86; А.Киньонес 19,95; Си Женье 20,03; Я.Мартинес (Дм.Р) 20,28; Б.Родни (Кан) 20,34; А.Эверс (Ям) 20,61; Э.Десалу (Ит) 20,73. III. (-0.1) А.Де-Грасс 20,08; К.Гро 20,24; Ж.Хьюз (Вбр) 20,30; Т.Барнет (Нид) 20,34; А.Джободвана (ЮАР) 20,34; Й.Блэйк (Ям) 20,37; Р.Мена (Куба) 20,61; Д.Одудуру (Ниг) 20,84. М.Фрэнсис (Вбр) н/я.

Забег (29.09) (3+3): I. (0.5) А.Джемили

20,06; Р.Гулиев 20,27; Т.Барнет 20,37; Д.Одудуру 20,40; П.Де-Оливейра (Бр) 20,75; Р.Роу (США) 20,92; Ф.Сиссоко (Мали) 21,30. Т.Джонс (Баг) дискв. II. (0.5) Си Женье 20,20; Ж.Хьюз 20,24; А.Джободвана 20,35; Ю.Койке (Яп) 20,46; Ф.Аль-Субайе (С-Ар) 20,51; Х.Салазар (Салв) 21,64; М.Фирдаус (Брун) 21,99. III. (0.8) А.Киньонес 20,08; Й.Блэйк 20,23; А.Уилсон 20,40; А.Да-Сильва (Бр) 20,44; Я.Чун-Хан (Тайв) 20,80; Н.Хадид (Ям) 20,84; А.Инфантино (Ит) 20,89; Г.Брадай (ФПл) 22,79. IV. (0.7) К.Гро 20,19; Я.Мартинес 20,47; Р.Мена 20,52; Д.Додсон (Сам) 20,60; Б.Балойес (Кол) 20,64; Э.Эссеме (Кмр) 20,87; К.Беднарек (США) 21,50. V. (1.0) А.Браун 20,10; М.Фрэнсис 20,11; Р.Дуайер 20,37; Э.Десалу 20,43; Ю.Ямашита (Яп) 20,62; А.Мохамад (Кат) 20,75; Э.Ароволо (Ниг) 21,07. VI. (0.9) А.Де-Грасс 20,20; К.Мунья 20,29; С.Смелик 20,39; С.Сиам (Замб) 20,58; К.Ширайши (Яп) 20,62; Ш.Мюллер (Герм) 20,69; С.Маценьва (Свз) 20,85; А.Аль-Яари (Ймн) 22,37. VII. (0.2) Д.Ричардс 20,23; Н.Лайлс 20,26; Б.Родни 20,38; А.Эверс 20,41; М.Фалль (Фр) 20,63; Г.Горра (Габ) 20,74. А.Эдвард (Пан) н/я.

400 м

Финал (4.10)

1. Стивен Гардинер (Баг) 43,48
2. Антони Замбрано (Кол) 44,15
3. Фред Керли (США) 44,17
4. Демиш Гайе (Ям) 44,46
5. Кириани Джеймс (Грнд) 44,54
6. Эммануэль Корир (Кен) 44,94
7. Мачел Седенио (Трин) 45,30
8. Аким Блумфилд (Ям) 45,36

Полуфиналы (2.10) (2+2): I. Ф.Керли

44,25; Э.Корир 44,37; Д.Пе (Ит) 44,85; Д.Сакор (Белг) 45,03; Т.Фора (ЮАР) 45,24; А.Абубакер (Бахр) 45,26; Н.Стротер (США) 45,34; М.Аль-Яссин (С-Ар) 46,11. II.

С.Гардинер 44,13; К.Джеймс 44,23; Д.Гайе 44,66; В.Норвуд (США) 45,00; Л.Скотч (Бтсв) 45,00; А.Перласа (Кол) 45,17; Ф.Осей (Кан) 45,44; С.Соломон (Авсл) 45,54. III. М.Седенио 44,41; А.Замбрано 44,55; А.Блумфилд 44,77; Д.Уолш (Яп) 45,13; Р.Юсиф (Вбр) 45,15; А.Кишоян (Кен) 45,55; М.Норман (США) 45,94.

Забег (1.10) (3+6): I. М.Седенио 45,26;

А.Блумфилд 45,34; Т.Фора 45,45; А.Кишоян 45,65; Л.Карвальо (Бр) 46,01; А.Харун (Кат) 47,76. М.Хадсон-Смит (Вбр) сошел. II. К.Джеймс 44,94; Д.Уолш 45,14; В.Норвуд 45,59; С.Соломон 45,82; Д.Мокаленг (ЮАР) 45,87; Л.Янежич (Слов) 46,84; Д.Маэль (Ван) 48,52. III. Д.Пе 45,08; Ф.Керли 45,19; А.Абубакер 45,47; М.Аль-Яссин 45,70; М.Литвин (Каз) 46,28; М.Ахмат (Чад) 47,65; Й.Стойоски (Мкд) 47,92. IV. М.Норман 45,00; Д.Гайе 45,02; Л.Скотч 45,10; Ю.Дафер (Кув) 45,74; А.Расселл (Баг) 45,91; Т.Рабиризон (Мад) 46,80; М.Зарумейе (Нгр) 48,13. V. С.Гардинер 45,68; Ф.Осей 45,87; А.Замбрано 45,93; Д.Нзамани (Бтсв) 46,19; Р.Макдональд (Ям) 46,21; Б.Валентин-Пэррис (Ст.В) 47,39; М.Райхан (Банг) 48,48. VI. Э.Корир 45,08; Д.Сакор 45,32; Р.Юсиф 45,40; А.Перласа 45,62; Н.Стротер 45,71; Т.Ясин (Ирак) 46,58; Д.Франко (Гбрл) 47,41.

800 м

Финал (1.10)

1. Донаван Бразьер (США) 1.42,34
2. Амел Тука (Биг) 1.43,47
3. Фергюсон Черуйот (Кен) 1.43,82
4. Брайс Хопелл (США) 1.44,25
5. Уэсли Васкес (П-Р) 1.44,48
6. Адриан Бен (Исп) 1.45,58
7. Марко Ароп (Кан) 1.45,78
8. Клейтон Мэрфи (США) 1.47,84

Полуфиналы (29.09) (2+2): I. У.Васкес

1.43,96; Ф.Черуйот 1.44,20; К.Мэрфи 1.44,48; А.Бен 1.44,97; Э.Джайлс (Вбр) 1.45,15; А.Кшот (Пол) 1.45,22; А.Айуни (Тун) 1.45,80; А.Абдалла (Кат) 1.46,87. II. Д.Бразьер 1.44,87; М.Ароп 1.45,07; Э.Корир (Кен) 1.45,19; Б.Киддер (США) 1.45,62; М.Смаили (Мар) 1.45,78; Т.Тшите (ЮАР) 1.46,08; Я.Атат (Алж) 1.46,15; Д.Уэбб (Вбр) 1.48,44. III. А.Тука 1.45,63; Б.Хопелл 1.45,95; А.Де-Арриба (Исп) 1.46,09; Б.Макбрайд (Кан) 1.46,21; К.Лэнгфорд (Вбр) 1.46,41; К.Нгено (Кен) 1.46,61; П.Босс (Фр) 1.47,60.

Забег (28.09) (3+6): I. Д.Бразьер 1.46,04;

М.Ароп 1.46,12; Т.Тшите 1.46,54; А.Крамер (Шв) 1.46,74; Л.Гарридо (Вен) 1.46,89; М.Гарсиа (Исп) 1.49,08; Л.Мэтьюс (Авсл) 1.50,16; М.Зав (Миан) 1.56,85. II. К.Нгено 1.46,07; А.Бен 1.46,12; Д.Уэбб 1.46,23; Б.Киддер 1.46,29; Д.Аль-Хайрани (Кат) 1.46,40; М.Ройтер (Герм) 1.47,31.

Н.Амос (Бтсв) н/я. III. Б.Макбрайд 1.45,96; А.Абдалла 1.46,11; П.Босс 1.46,14; М.Захафи (Мар) 1.46,56; П.Бол (Авсл) 1.46,92; П.Мойя (Андр) 1.48,52; Р.Санчес (П-Р) 1.54,46; Р.Амараль (ВТмр) 2.02,43. IV. Ф.Черуйот 1.45,98; Б.Хопелл 1.46,01; А.Айуни 1.46,09; Н.Уссама (Мар) 1.46,17; А.Кшот 1.46,20; М.Бельбашир (Алж) 1.46,52; М.Инглиш (Ирл) 1.47,25. V. Э.Корир 1.45,16; М.Смаили 1.45,27; У.Васкес 1.45,47; Я.Атат 1.45,67; К.Лэнгфорд 1.46,14; К.Принс (США) 1.48,41; М.Аль-Сулеймани (Оман) 1.50,91; Б.Энзема (Э.Гв) 1.51,69. VI. Э.Джайлс 1.45,53; К.Мэрфи 1.45,62; А.Тука 1.45,62; А.Де-Арриба 1.45,67; А.Арройо (П-Р) 1.46,75; И.Айбедин (Ниг) 1.47,91; М.Хайдари (Ксв) 1.47,98. с.Аль-Джохар (Иорд) дискв.

1500 м

Финал (6.10)

1. Тимоти Черуйот (Кен) 3.29,26
2. Тауфик Махлуфи (Алж) 3.31,38
3. Марцин Левандовски (Пол) 3.31,46
4. Якоб Ингебритсен (Норв) 3.31,70
5. Джейк Уайтмен (Вбр) 3.31,87
6. Джош Керр (Вбр) 3.32,52
7. Рональд Квемой (Кен) 3.32,72
8. Мэттью Сентровитц (США) 3.32,81

К.Берглунд (Шв) 3.33,70; К.Энгельс (США) 3.34,24; Н.Гурли (Вбр) 3.37,30; Ю.Хисс-Бачир (Джиб) 3.37,96.

Полуфиналы (4.10) (5+2): I. Т.Черуйот 3.36,53; Т.Махлуфи 3.36,69; Н.Гурли 3.36,69; К.Энгельс 3.36,69; К.Берглунд 3.36,72; Б.Бланкеншип (США) 3.36,98; Ф.Ингебритсен (Норв) 3.37,00; А.Миллье (Фр) 3.37,39; А.Кимели (Белг) 3.37,50; С.Максвейн (Авсл) 3.37,95; А.Сулейман (Джиб) 3.38,35; Т.Леми (Эф) 3.38,79; С.Гриз (Фр) 3.38,79; Х.Гомес (Исп) 3.40,29. II. М.Левандовски 3.36,50; Р.Квемой 3.36,53; Я.Ингебритсен 3.36,58; Д.Керр 3.36,58; Ю.Хисс-Бачир 3.36,72; М.Сентровитц 3.36,77; Д.Уайтмен 3.36,85; М.Рамсден (Авсл) 3.37,16; Р.Мусагала (Уган) 3.37,19; К.Лопес (Исп) 3.37,56; А.Бартельсмейер (Герм) 3.37,74; А.Игуидер (Мар) 3.42,23. С.Тефера (Эф) сошел.

Забег (3.10) (6+6): I. Я.Ингебритсен 3.37,67; А.Миллье 3.37,69; М.Сентровитц 3.37,69; Д.Уайтмен 3.37,72; М.Левандовски 3.37,75; А.Бартельсмейер 3.37,80; С.Тефера 3.37,82; А.Мечаал (Исп) 3.37,95; Ф.Сасинек (Чех) 3.38,17; Д.Манангои (Кен) 3.38,39; Р.Грегсон (Авсл) 3.38,69; А.Муядин (Джиб) 3.38,79; И.Уэлада (Мар) 3.39,86; А.Ротич (Бахр) 3.45,19; Л.Гарридо (Вен) 3.52,93. II. Т.Черуйот 3.36,82; Д.Керр 3.36,99; Б.Бланкеншип 3.37,13; Ф.Ингебритсен

3.37,26; А.Игуидер 3.37,44; К.Лопес 3.37,62; А.Кимели 3.37,87; Ю.Хисс-Бачир 3.37,93; К.Таки (Кен) 3.37,98; Д.Джонсон (Инд) 3.39,86; Т.Леми 3.41,32; М.Джоломанов (Кирг) 3.45,07; М.Рамсден 3.47,59; П.Локоро (ЮСуд) 3.48,98. Р.Дукана (Фр) н/я. III. А.Сулейман 3.36,16; Т.Махлуфи 3.36,18; К.Берглунд 3.36,19; Н.Гурли 3.36,31; К.Энгельс 3.36,35; Р.Мусагала 3.36,54; Р.Квемой 3.36,66; Х.Гомес 3.36,72; С.Максвейн 3.36,88; И.Дебжани (Белг) 3.39,11; Я.Голуша (Чех) 3.39,79; Д.Абдуллахи (Сом) 3.40,84; А.Хассан (Кат) 3.42,24; Д.Вол (ЮСуд) 3.46,24. Б.Каазузи (МАР) н/я.

5000 м

Финал (30.09)

1. Муктар Эдрис (Эф) 12.58,85
2. Селемон Барега (Эф) 12.59,70
3. Мохаммед Ахмед (Кан) 13.01,11
4. Тилахун Хайле (Эф) 13.02,29
5. Якоб Ингебритсен (Норв) 13.02,93
6. Джекоб Кипроп (Кен) 13.03,08
7. Пол Челимо (США) 13.04,60
8. Николас Кимели (Кен) 13.05,27

Б.Йематав (Бахр) 13.14,66; Д.Найт (Кан) 13.26,63; Х.Мид (США) 13.27,05; С.Максвейн (Авсл) 13.30,41; Х.Ингебритсен (Норв) 13.36,25; А.Кимели (Белг) 13.44,29. Ф.Ингебритсен (Норв) сошел.

Забег (27.09) (5+5): I. С.Барега 13.24,69; Д.Кипроп 13.24,94; М.Эдрис 13.25,00; Я.Ингебритсен 13.25,20; М.Ахмед 13.25,35; Б.Йематав 13.25,70; Э.Батчарт (Вбр) 13.26,46; М.Макдональд (Авсл) 13.26,80; Б.Тру (США) 13.27,39; П.Тирнан (Авсл) 13.28,42; Й.Криппа (Ит) 13.29,08; Ж.Вандерс (Швцр) 13.38,95; Р.Хендрикс (Белг) 13.39,69; О.Челимо (Уган) 13.42,94; М.Скотт (Вбр) 13.47,12; Р.Рингер (Герм) 13.49,20; Д.Эйса (Ям) 14.15,32; Т.Аль-Амри (С-Ар) 14.21,19; Б.Дабо (Г-Бс) 18.10,87. Д.Басби (Аруб) дискв. II. П.Челимо 13.20,18; Т.Хайле 13.20,45; Ф.Ингебритсен 13.20,52; С.Максвейн 13.20,58; Н.Кимели 13.20,82; А.Кимели 13.20,99; Х.Ингебритсен 13.21,22; Х.Мид 13.22,11; Д.Найт 13.25,95; С.Кисса (Уган) 13.27,36; И.Хассан-Бу (Джиб) 13.36,39; Б.Коннор (Вбр) 13.36,92; С.Парсонс (Герм) 13.38,53; А.Хадис (Эф) 13.42,89; С.Букантар (Мар) 14.03,16; Т.Габриесос (Ям) 14.28,11. С.Эль-Отмани (Ит), Х.Хиральдо-Виллья (Кол), В.Ма (Камб) сошли.

10 000 м

Финал (6.10)

1. Джошуа Чептегей (Уган) 26.48,36
2. Йомиф Кеджелча (Эф) 26.49,34

3. Ронекс Кипруто (Кен) 26.50,32
4. Роджерс Чумо (Кен) 26.55,36
5. Андамлак Белиху (Эф) 26.56,71
6. Мохаммед Ахмед (Кан) 26.59,35
7. Лопес Ломонг (США) 27.04,72
8. Йеманеберхан Криппа (Ит) 27.10,76

Х.Гебрхивет (Эф) 27.11,37; Ш.Кипчирчир (США) 27.24,74; А.Олойтиптип (Кен) 27.28,74; С.Муен (Норв) 28.02,18; Л.Корир (США) 28.05,73; С.Бучики (Белг) 28.15,43; А.Кифле (Эрт) 28.16,74; Р.Квицера (Бур) 28.21,92; А.Манде (Уган) 28.31,49; О.Нзвинкунда (Бур) 29.11,50. Х.Чани (Бахр), Т.Ндикумвенга (Бур), Ж.Вандерс (Белг) сошли.

Марафон

Финал (5.10)

1. Лелиса Десиса (Эф) 2:10.40
2. Мосинет Геремев (Эф) 2:10.44
3. Амос Кипруто (Кен) 2:10.51
4. Каллум Хоукис (Вбр) 2:10.57
5. Стефен Мокока (ЮАР) 2:11.09
6. Зерсенай Тадессе (Эрт) 2:11.29
7. Эль-Хассан Эль-Аббасси (Бахр) 2:11.44
8. Амза Саили (Мар) 2:11.49

Т.Абрахам (Швцр) 2:11.58; Д.Матео (Исп) 2:12.15; Л.Корир (Кен) 2:12.38; Я.Рашик (Ит) 2:12.41; Ф.Мусобо (Уган) 2:13.42; Д.Кируи (Кен) 2:13.54; Э.Фаньел (Ит) 2:13.57; А.Феликс (Танз) 2:13.57; Т.Райнхольд (Нам) 2:14.38; С.Кипротич (Уган) 2:15.04; П.Паула (Бр) 2:15.09; Ян Шаохой (КНР) 2:15.17; Г.Тонакал (Инд) 2:15.57; Ф.Мухитира (Руан) 2:16.21; А.Осман (США) 2:16.22; В.Гебрецадик (Норв) 2:16.35; Х.Ямагаши (Яп) 2:16.43; Т.Нурме (Эст) 2:17.38; М.Хикс (Н.З) 2:17.45; А.Абраха (Шв) 2:17.57; Ю.Каваучи (Яп) 2:17.59; К.Шилдс (Н.З) 2:18.08; Т.Нийуис (Дан) 2:18.10; Д.Мокгобу (ЮАР) 2:18.21; Р.Фости (Эст) 2:18.30; М.Нкубе (Зимб) 2:18.42; Федор ШУТОВ (Рос) 2:18.58; Д.Мэйсон (Кан) 2:19.21; К.Футаока (Яп) 2:19.23; Э.Кибет (США) 2:19.33; Д.Спенс (Авсл) 2:19.40; Б.Цевеенравдан (Монг) 2:20.07; Л.Кетема (Авст) 2:20.45; Т.Де-Бок (Белг) 2:21.13; С.Скальон (Ирл) 2:21.31; В.Да-Сильва (Бр) 2:21.49; Б.Гирма (Эф) 2:22.28; Э.Эпперсон (США) 2:23.11; М.Джари (Зимб) 2:23.34; Д.Серегинс (Латв) 2:24.00; А.Петров (Узб) 2:24.54; И.Порозов (Укр) 2:26.11; В.Норонья (Бр) 2:26.11; А.Мпофу (Зимб) 2:29.24; В.Прямов (Блр) 2:31.04; С.Бат-Очир (Монг) 2:36.01; Н.Куэстас (Уруг) 2:40.05; С.Хаш (Танз), А.Сулле (Танз), Т.Пейн (Таил), П.Арикан (Турц), Д.Аяла (Пгр), Т.Мунг (ЮАР), Дуо Будзи (КНР), М.Эль-Аараби (Мар), С.Мутаи (Уган), М.Гирмалегесе (Турц), П.Лоньянгата (Кен), О.Ирабатура (Бур), Б.Сеурей (Бахр),

Д.Меуччи (Ит), М.Васихун (Эф), О.Цегай (Эрт), Э.Киплагат (Азб), М.Кесете (Эрт) сошли.

110 м с/б

Финал (2.10) (0.6)

1. Грант Холлоуэй (США) 13,10
2. Сергей ШУБЕНКОВ (Рос) 13,15
3. Томас Мартино-Лагард (Фр) 13,19
4. Се Вэньцзунь (КНР) 13,29
5. Орландо Ортега (Исп) 13,30
6. Шейн Братуэйт (Барб) 13,61
7. Девон Аллен (США) 13,70
8. Милан Трайкович (Кипр) 13,87

Полуфиналы (2.10) (2+2): I. (1.1) Г.Холлоуэй 13,10; С.ШУБЕНКОВ 13,18; Д.Баску (Фр) 13,48; Я.Аль-Йоха (Кув) 13,57; Э.Поцци (Вбр) 13,60; О.Беннетт (Ям) 13,60; Ш.Братуэйт 14,29. Р.Леви (Ям) дискв. II. (0.9) О.Маклауд (Ям) 13,08; П.Мартино-Лагард (Фр) 13,12; Се Вэньцзунь 13,22; Д.Аллен 13,36; Ч.Куэй-Цзю (Тайв) 13,52; Х.Фохана (Ит) 13,52; Д.Джозеф (Швцр) 13,53; Й.Чаверра (П-Р) 13,76. III. (0.6) О.Ортега 13,16; М.Трайкович 13,29; А.Алкана (ЮАР) 13,47; К.Дувалидис (Гр) 13,54; Э.Райли (Ям) 13,57; Ш.Такаяма (Яп) 13,58; В.Белосаян (Фр) 13,60; Н.Хаф (Авсл) 13,61.

Забег (30.09) (4+4): I. (0.2) О.Маклауд 13,17; М.Трайкович 13,37; А.Алкана 13,41; Д.Аллен 13,46; Х.Фохана 13,49; Н.Хаф 13,60; В.Парахонько (Блр) 13,65. Г.Константино (Бр) дискв. II. (0.5) С.ШУБЕНКОВ 13,27; Се Вэньцзунь 13,38; Д.Джозеф 13,39; Ш.Братуэйт 13,51; В.Суч (Венг) 13,60; Э.Лакка (Финл) 13,73; Т.Канаи (Яп) 13,74; Э.Родригес (Бр) 13,92. III. (-0.4) П.Мартино-Лагард 13,45; Э.Поцци 13,53; Э.Райли 13,67; Й.Чаверра 13,76; Р.Де Врис (ЮАР) 14,07. Ш.Изумия (Яп) н/я. IV. (0.4) Г.Холлоуэй 13,22; Ш.Такаяма 13,32; К.Дувалидис 13,43; Я.Аль-Йоха 13,43; О.Беннетт 13,50; Д.Баску 13,53; К.Анузоне (Лаос) 14,54; Ф.Амади (Фр) 14,79. Д.Чикьер (Пол) н/я. V. (-0.5) О.Ортега 13,15; Р.Леви 13,48; Ч.Куэй-Цзю 13,57; В.Белосаян 13,67; Цзэн Цзяньхан (КНР) 13,68; Л.Перини (Ит) 13,70; Л.Менди (Сен) 13,75; Р.Ирибарне (Куба) 14,37.

400 м с/б

Финал (30.09)

1. Карстен Вархольм (Норв) 47,42
2. Рэй Бенжамин (США) 47,66
3. Абдеррахман Самба (Кат) 48,03
4. Кайрон Макмастер (БВбр) 48,10
5. Тим Холмс (США) 48,20
6. Ясмани Копельо (Турц) 48,25
7. Алисон-Брендом Дос-Сантос (Бр) 48,28
8. Абделмалик Лаулу (Алж) 49,46

Полуфиналы (28.09) (2+2): I. А.Дос-Сантос 48,35; Я.Копельо 48,39; К.Макмастер 48,40; Р.Мяги (Эст) 48,93; М.Туати (Тун) 49,14; А.Латтин (США) 49,20; К.Моуатт (Ям) 49,32; Ч.Чен (Тайв) 50,00. II. К.Вархольм 48,28; А.Лаулу 48,39; Т.Холмс 48,67; Л.Вэлан (Фр) 49,10; К.Макалистер (Вбр) 49,18; Л.Кемпбелл (Герм) 50,00; П.Добек (Пол) 50,18; М.Тойода (Яп) 50,30. III. Р.Бенжамин 48,52; А.Самба 48,72; Т.Абе (Яп) 48,97; Т.Барр (Ирл) 49,02; М.Жабир (Инд) 49,62; Ф.Вега (Мекс) 49,96; В.Мюллер (Чех) 49,97; Р.Аловонл (Ниг) 52,01.

Забег (27.09) (4+4): I. К.Вархольм 49,27; Т.Барр 49,41; М.Жабир 49,62; К.Моуатт 49,63; А.Латтин 49,72; Ф.Вега 49,95; М.Пиржахан (Иран) 50,46; А.Ланговски (Бр) 51,52. II. К.Макмастер 49,60; А.Дос-Сантос 49,66; Ч.Чен 49,95; Л.Кемпбелл 50,20; А.Крив (Мэмб) 50,76; Л.Ханеком (ЮАР) 51,71; Н.Аземиа (Сейш) 52,58. Б.Савадого (Бурк) дискв. III. А.Самба 49,08; Т.Абе 49,25; Т.Холмс 49,50; Р.Аловонл 50,04; Н.Смидт (Нид) 50,54; К.Хуссейн (Швцр) 50,62; В.Аппио (Фр) 51,25; А.Волта (С-М) 52,60. IV. Р.Бенжамин 49,62; М.Туати 49,76; П.Добек 49,89; В.Мюллер 50,15; М.Тойода 50,34; С.Фернандес (Исп) 50,71; М.Телес (Бр) 51,02. V. Р.Мяги 49,34; Л.Вэлан 49,49; А.Лаулу 49,54; К.Макалистер 49,73; Я.Копельо 49,75; А.Дхарун (Инд) 50,55; К.Прайс (Герм) 50,93; М.Смит (Вирг) 59,45.

3000 м с/п

Финал (4.10)

1. Консеслус Кипруто (Кен) 8.01,35
2. Лемеча Гирма (Эф) 8.01,36
3. Суфиане Эль-Баккали (Мар) 8.03,76
4. Гетнет Вале (Эф) 8.05,21
5. Джилали Бедрани (Фр) 8.05,23
6. Бенжамин Киген (Кен) 8.06,95
7. Абрахам Кибивот (Кен) 8.08,52
8. Хиллари Бор (США) 8.09,33

Л.Бетт (Кен) 8.10,64; С.Кебелей (США) 8.11,15; Ф.Карро (Исп) 8.12,31; Э.Байер (США) 8.12,47; А.Сабле (Инд) 8.21,37; М.Хьюз (Кан) 8.24,78; З.Седдон (Вбр) 8.40,23. Ч.Бейо (Эф) сошел.

Забег (1.10): I. Г.Вале 8.12,96; Д.Бедрани 8.13,02; Л.Бетт 8.13,07; М.Хьюз 8.13,12; Ф.Карро 8.13,56; С.Кебелей 8.19,02; З.Седдон 8.22,51; Й.Кьяппинелли (Ит) 8.24,73; А.Беняхия (Тун) 8.26,12; М.Грау (Герм) 8.26,79; Т.Карбо (Норв) 8.27,01; Б.Сиково (Уган) 8.27,96; А.Зара (Мар) 8.36,67; К.Кивистик (Эст) 8.39,26. II. Л.Гирма 8.16,64; С.Эль-Баккали 8.17,96; А.Кибивот 8.18,46; Э.Байер 8.18,66; А.Чемутаи (Уган) 8.23,08; А.Да-Сильва (Бр) 8.25,34; Й.Хайлесиласси (Эрт) 8.26,58;

О.Зоглами (Ит) 8.28,57; Д.Арсе (Исп) 8.31,69; К.Бебендорф (Герм) 8.32,58; Д.Гэй (Кан) 8.33,74; Б.Тапти (Алж) 8.35,15; Р.Мокопане (ЮАР) 8.42,22; Б.Бакингом (Авсл) 8.42,86; К.Залевский (Пол) 8.51,79. III. К.Кипруто 8.19,20; Б.Киген 8.19,44; Х.Бор 8.20,67; Ч.Бейо 8.21,09; И.Эззайдуни (Исп) 8.23,99; Б.Киплагат (Уган) 8.24,44; А.Сабле 8.25,23; Т.Райтанен (Финл) 8.32,44; Р.Смитон (Кан) 8.32,53; К.Сан-Мартин (Кол) 8.35,10; С.Салим (Егип) 8.35,18; Й.Коваль (Фр) 8.37,90; Т.Нигате (Эф) 8.38,34; Я.Багараб (Кат) 8.39,65; О.Найт-Хамму (Мар) 9.30,17. М.Тиндуф (Мар) сошел.

4x100 м

Финал (5.10)

1. США (К.Колман, Д.Гатлин, М.Роджерс, Н.Лайлс) 37,10
 2. Великобритания (А.Джемили, Ж.Хьюз, Р.Килти, Н.Митчелл-Блейк) 37,36
 3. Япония (Ш.Тада, К.Ширайши, Й.Кирью, А.Сани-Браун) 37,43
 4. Бразилия (Р.До-Насименто, В.Дос-Сантос, Д.Сильва, П.Де-Оливейра) 37,72
 5. ЮАР (Т.Длоло, С.Магакве, К.Мунья, А.Симбини) 37,73
 6. КНР (Су Бинтянь, Сюй Чжоучжэн, Ву Чжицян, Би Гэ) 38,07
- Нидерланды дискв. Франция сошла.

Забег (4.10) (3+2): I. Великобритания 37,56; Бразилия 37,90; США 38,03; Италия 38,11; Ямайка 38,15; Гана 38,24. Турция дискв. Катар н/я. II. ЮАР 37,65; Япония 37,78; КНР 37,79; Франция 37,88; Нидерланды 37,91; Канада 37,91; Германия 38,24. Нигерия дискв.

4x400 м

Финал (6.10)

1. США (Ф.Керли, М.Черри, У.Лондон, Р.Бенжамин) 2.56,69
 2. Ямайка (А.Блумфилд, Н.Аллен, Т.Томас, Д.Гайе) 2.57,90
 3. Бельгия (Д.Сакор, Р.Вандербемден, Д.Борле, К.Борле) 2.58,78
 4. Колумбия (А.Перласа, Д.Паломек, Д.Солис, А.Замбрано) 2.59,50
 5. Тринидад (А.Гевара, Д.Ричардс, Д.Лендор, М.Седенио) 3.00,74
 6. Италия (Д.Ре, В.Ачети, М.Гальван, Э.Скотти) 3.02,78
 7. Франция (Л.Вэлан, К.Налиали, Т.Жордые, М.Анне) 3.03,06
- Великобритания сошла

Забег (5.10) (3+2): I. США 2.59,89; Колумбия 3.01,06; Италия 3.01,60; Великобритания 3.01,96; Япония 3.02,05; Испания 3.04,27; Австралия 3.05,49.

Ботсвана дискв. II. Ямайка 3.00.76;
Бельгия 3.00.87; Тринидад 3.01.35;
Франция 3.01.40; ЮАР 3.02.06; Чехия
3.02.97; Индия 3.03.09; Катар 3.06.25.

Ходьба 20 км

Финал (4.10)

1. Тошиказу Яманиши (Яп) 1:26.34
2. Василий МИЗИНОВ (Рос) 1:26.49
3. Персеус Карлстром (Шв) 1:27.00
4. Кристофер Линке (Герм) 1:27.19
5. Салих Коркмас (Турц) 1:27.35
6. Коки Икеда (Яп) 1:29.02
7. Том Босворт (Вбр) 1:29.34
8. Ван Кайхуа (КНР) 1:29.52

Йинь Цзясин (КНР) 1:29.53; Э.Такахашаи (Яп) 1:30.04; М.Зюкас (Литв) 1:30.22;
Э.Баррондо (Гват) 1:30.40; К.Бонфим (Бр) 1:31.32; М.Стано (Ит) 1:31.36; Д.Берд-Смит (Авсл) 1:32.11; К.Кампион (Фр) 1:32.16;
Х.Поле (Герм) 1:32.20; А.Чочо (Экв) 1:32.49;
Г.Шейко (Каз) 1:32.53; Х.Салазар (Мекс) 1:33.02; Ч.Бийон-Кван (Кор) 1:33.10;
А.Мартин (Исп) 1:33.20; Б.Пинтадо (Экв) 1:33.48; Г.Бордьер (Фр) 1:34.06;
М.Джуппони (Ит) 1:34.29; М.Лопес (Исп) 1:35.00; И.Тоди (Инд) 1:35.21; И.Лосев (Укр) 1:35.42; Л.Кампос (Перу) 1:37.20;
В.Шумик (Укр) 1:37.23; А.Райт (Ирл) 1:37.33; Д.Томала (Пол) 1:38.15; С.Гатимба (Кен) 1:40.45; Э.Забуженко (Укр) 1:41.04;
Д.Каррера (Исп) 1:41.14; Д.Сингх (Инд) 1:41.48; К.Хюн-Суб (Кор) 1:42.13; У.Сниман (ЮАР) 1:43.57; М.Зиммерман (Бр) 1:44.16;
А.Ляхович (Блр) 1:44.25; Х.Мамани (Перу), Х.Охеда (Мекс), Х.Баррондо (Гват), К.Уилкинсон (Вбр), А.Кастанеда (Кол) дискв. Р.Варгас (Вен), К.Санчес (Мекс), Н.Брембах (Герм), Х.Раймундо (Гват), М.Артеага (Экв), Цай Цзелинь (КНР), Р.Коули (Авсл) сошли.

Ходьба 50 км

Финал (28.09)

1. Юсуке Сузуки (Яп) 4:04.20
2. Жоао Вьейра (Порт) 4:04.59
3. Эван Данфи (Кан) 4:05.02
4. Нью Вэньбинь (КНР) 4:05.36
5. Луо Ядон (КНР) 4:06.49
6. Брендан Бойс (Ирл) 4:07.46
7. Карл Доманн (Герм) 4:10.22
8. Хезус Анхел Гарсиа (Исп) 4:11.28

М.Закальницкий (Укр) 4:12.28; Н.Михаила (Рум) 4:13.56; К.Ру (Н.З) 4:15.54; А.Ибанес (Шв) 4:17.04; Р.Аугустин (Пол) 4:20.25; М.Биллодо (Кан) 4:21.13; А.Мастианика (Литв) 4:21.54; М.Антонелли (Ит) 4:22.20; А.Папамихаил (Гр) 4:22.39; Х.Нава (Мекс) 4:24.16; М.Тур (Исп) 4:24.38; Я.Киннунен

(Финл) 4:25.36; А.Румбениекс (Латв) 4:28.18; А.Бжозовски (Пол) 4:30.17; Д.Хилберт (Герм) 4:30.43; М.Мунделл (ЮАР) 4:41.39; В.Литанюк (Укр) 4:42.18; Б.Веньерчан (Венг) 4:45.04; Х.Кацуки (Яп) 4:46.10; Р.Сикора (Пол) 4:50.08; Х.Хеукенес (Норв), Д.Кинг (Вбр), К.Корбишли (Вбр), Р.Смолонскис (Латв) дискв. М.Тот (Слвк), И.Банзерук (Укр), И.Пальма (Мекс), Т.Нода (Яп), Т.Капорасо (Ит), М.Хелебранд (Венг), Н.Зайлер (Герм), Й.Дини (Фр), В.Партанен (Финл), Х.Диас (Исп), К.Вильянуэва (Экв), А.Чочо (Экв), Ван Цинь (КНР), Д.Дюбин (Блр) сошли.

Высота

Финал (4.10)

1. Мутас-Эсса Баршим (Кат) 2,37
2. Михаил АКИМЕНКО (Рос) 2,35
3. Илья ИВАНЮК (Рос) 2,35
4. Максим Недосеков (Блр) 2,33
5. Луис Сайас (Куба) 2,30
6. Брандон Старк (Авсл) 2,30
7. Майкл Мейсон (Кан) 2,30
8. Ли Хап Вэй (Млз) 2,27

Д.Тамбери (Ит) 2,27; Ю Ван (КНР) 2,24; Д.Робинсон (США) 2,24; Х.Кастро (П-Р) 2,19.

Квалификация (1.10) (2,31): И.ИВАНЮК 2,29; М.Баршим 2,29; М.АКИМЕНКО 2,29; Л.Сайас 2,29; Б.Старк 2,29; М.Мейсон 2,29; Ю Ван 2,29; Д.Робинсон 2,29; Л.Хап Вэй 2,29; Д.Тамбери 2,29; Х.Кастро 2,26; М.Недосеков 2,26. Ш.Макивен (США) 2,26; Н.Тобе (Яп) 2,26; А.Проценко (Укр) 2,26; Т.Иванов (Болг) 2,26; С.Соттиле (Ит) 2,26; Д.Набоков (Блр) 2,26; Д.Амельс (Нид) 2,22; Д.Томас (Баг) 2,22; А.Глебаускас (Литв) 2,22; Р.Сато (Яп) 2,22; Х.Керр (Н.З) 2,22; Д.Ловетт (Кан) 2,22; Д.Баден (Авсл) 2,17; Т.Это (Яп) 2,17; К.Лейн (США) 2,17; М.Газаль (Сир) 2,17; М.Саве (Кен) 2,17; М.Пшибылко (Герм) 2,17; Б.Бондаренко (Укр) 0.

Шест

Финал (1.10)

1. Сэм Кендрикс (США) 5,97
2. Арманд Дуплантис (Шв) 5,97
3. Петр Лисек (Пол) 5,87
4. Бо-Канда Лита-Бере (Герм) 5,70
5. Тиаго Браз (Бр) 5,70
6. Рафаэль Хольцдеппе (Герм) 5,70
6. Валентин Лавилльни (Фр) 5,70
8. Клаудио Микель Стекки (Ит) 5,70

Хуан Бокаи (КНР) 5,55; А.Дутра (Бр) 5,55; К.Уолш (США) 5,55; Б.Брудерс (Белг) 5,55.

Квалификация (28.09) (5,75): П.Лисек 5,75; С.Кендрикс 5,75; К.Уолш 5,75; Т.Браз 5,75; К.Стеки 5,75; Хуан Бокаи 5,75; А.Дуплантис 5,75; Р.Хольцдеппе 5,75; В.Лавилльни 5,70; А.Дутра 5,70; Б.Лита-Бере 5,70; Б.Брудерс 5,70. К.Филиппидис (Гр) 5,70; П.Войцеховский (Пол) 5,70; Э.Каралис (Гр) 5,60; Э.Обьена (Флп) 5,60; Р.Лавилльни (Фр) 5,60; К.Лайтфут (США) 5,60; Р.Собера (Пол) 5,60; С.Ямамото (Яп) 5,60; Дин Банчао (КНР) 5,60; З.Брадфорд (США) 5,60; Р.Коппелар (Нид) 5,45; Т.Блех (Герм) 5,45; Ц.Мин-Суб (Кор) 5,45; А.Сен (Фр) 5,45; Д.Савано (Яп) 5,45; М.Эджима (Яп) 5,45; С.Гуттормсен (Норв) 5,30; Цзе Яо (КНР) 0. Х.Коппелл (Вбр), М.Якобссон (Шв), М.Влон (Нид) 0.

Длина

Финал (28.09)

1. Таджей Гейл (Ям) 8,69 (0.5)
2. Джеффри Хендерсон (США) 8,39 (-0.1)
3. Хуан-Мигель Эчеварриа (Куба) 8,34 (0.1)
4. Луво Маньонга (ЮАР) 8,28 (-0.1)
5. Рушвал Самаи (ЮАР) 8,23 (-0.3)
6. Ван Цзианань (КНР) 8,20 (0.0)
7. Эусейбио Касерес (Исп) 8,01 (-0.4)
8. Юки Хашиока (Яп) 7,97 (-0.2)

Т.Монтлер (Шв) 7,96 (0.0); М.Тентоглу (Гр) 7,79 (-0.2); Ш.Широяма (Яп) 7,77 (0.2). С.Маккартер (США) 0.

Квалификация (27.09) (8,15):

Х.Эчеварриа 8,40 (-0.6); Д.Хендерсон 8,12 (-0.7); Ю.Хашиока 8,07 (-0.7); С.Маккартер (США) 8,04 (-0.8); Р.Самаи 8,01 (-0.2); Э.Касерес 8,01 (-1.3); М.Тентоглу 8,00 (-1.2); Ш.Широяма 7,94 (-0.6); Т.Монтлер 7,92 (-0.3); Л.Маньонга 7,91 (-0.1); Ван Цзианань 7,89 (-0.6). Т.Гейл 7,89 (-0.7); Х.Фрейн (Авсл) 7,86 (-0.6); Чжан Яогуан (КНР) 7,82 (-0.6); Д.Роупер (Авсл) 7,82 (-0.2); Хуан Чанчжу (КНР) 7,81 (-0.5); А.Райт (Трин) 7,76 (-1.3); Х.Цуха (Яп) 7,72 (-0.1); Э.Сантос (Исп) 7,69 (-1.4); Э.Ласа (Уруг) 7,66 (0.2); Т.Джефферсон (США) 7,63 (-1.0); М.Шришанкар (Инд) 7,62 (-0.7); Э.Арчиальд (Г-н) 7,56 (-0.7); Х.Смит (Авсл) 7,50 (-1.1); Т.Смит (Берм) 7,49 (-1.0); Я.Берраба (Мар) 7,37 (-0.4); Ч.Линь (Тайб) 0.

Тройной

Финал (29.09)

1. Кристиан Тэйлор (США) 17,92 (0.9)
2. Уилл Клей (США) 17,74 (0.9)
3. Фабрис Угес (Бурк) 17,66 (0.5)
4. Педро-Пабло Пичардо (Порт) 17,62 (0.1)
5. Кристиан Наполес (Куба) 17,38 (0.8)

- 6. Дональд Скотт (США) 17,17 (0.3)**
7. Алексис Копельо (Азб) 17,10 (0.6)
8. Хордан-Диас Диас (Куба) 17,06 (0.8)

Бу Жуйтин (КНР) 16,97 (0.3); Фан Яоцин (КНР) 16,65 (0.4); Н.Эр (Турц) 16,34 (0.1); А.Дос-Сантос (Бр) 15,01 (0.7).

Квалификация (27.09) (17,10): П.Пичардо 17,38 (-0.2); Ф.Угес 17,17 (-0.3); К.Тэйлор 16,99 (0.3); Д.Скотт 16,99 (-0.4); У.Клей 16,97 (-0.1); А.Копельо 16,95 (0.1); Х.Диас 16,93 (0.0); А.Дос-Сантос 16,92 (-0.5); Фан Яоцин 16,92 (0.2); Бу Жуйтин 16,90 (-0.3); К.Наполес 16,88 (0.0); Н.Эр 16,87 (0.2). О.Крэддок (США) 16,87 (0.1); Д.СОРОКИН 16,86 (0.1); Н.Эвора (Порт) 16,80 (0.3); Чжу Ямин (КНР) 16,79 (-0.1); Б.Уильямс (Вбр) 16,77 (0.3); А.ФЕДОРОВ 16,71 (-0.3); Н.Бабаев (Азб) 16,65 (-0.2); Я.Трики (Алж) 16,62 (0.0); Г.Цонов (Болг) 16,61 (0.1); Б.Компаоре (Фр) 16,59 (-0.2); С.Липсанен (Финл) 16,47 (-0.4); А.Диас (Куба) 16,41 (-0.4); Ч.Марая (Зимб) 16,36 (-0.4); Ж.Понвианн (Фр) 16,31 (0.1); А.Мело (Бр) 16,26 (0.3); Л.Колли-Миннс (Баг) 16,26 (-0.3); Л.Агасян (Арм) 16,24 (0.0); Л.Миннс (Баг) 15,89 (0.4); Р.Курбанов (Узб) 15,86 (-0.3); А.Даллавалле (Ит) 15,09 (-0.3); Д.Скотт (Ям) 14,73 (0.4).

Ядро

Финал (5.10)

- 1. Джо Ковач (США) 22,91**
2. Райан Краузер (США) 22,90
3. Том Уолш (Н.З) 22,90
4. Дарлан Романи (Бр) 22,53
5. Даррелл Хилл (США) 21,65
6. Конрад Буковецкий (Пол) 21,46
7. Джеко Гилл (Н.З) 21,45
8. Чак Энекевичи (Ниг) 21,18

Т.Недоу (Кан) 20,85; Т.Станек (Чех) 20,79; Ф.Михалевич (Хорв) 20,48. А.Синанчевич (Серб) 0.

Квалификация (3.10) (20,90): Т.Уолш 21,92; Д.Романи 21,69; Р.Краузер 21,67; А.Синанчевич 21,51; Д.Хилл 21,25; К.Буковецкий 21,16; Д.Гилл 21,12; Т.Станек 21,02; Ф.Михалевич 21,00; Т.Недоу 20,94; Ч.Энекевичи 20,94. Д.Ковач 20,92; Л.Фаббри (Ит) 20,75; М.Хассан (Егип) 20,55; Я.Шишковский (Пол) 20,55; М.Харатик (Пол) 20,52; А.Гаг (Рум) 20,50; Т.Сингх (Инд) 20,43; В.Петерссон (Шв) 20,31; М.Пезер (Биг) 20,17; Э.Хенри (БВрг) 20,13; О.Ричардс (Ям) 20,07; Д.Коменентиа (Нид) 20,03; О.Кремона (ЮАР) 19,98; Х.Мохамад (Егип) 19,91; Б.Бертемес (Люкс) 19,89; А.Колашинац (Серб) 19,86; М.АФОНИН 19,82; Ф.Элемба (Конг) 19,76;

И.Иванов (Каз) 19,73; А.ЛЕСНОЙ 19,62; Ф.Бело (Порт) 19,52; К.Мешич (Биг) 19,49; У.Муньос (Мекс) 19,06; К.Галета (Эст) н/я.

Диск

Финал (30.09)

- 1. Даниэль Столь (Шв) 67,59**
2. Федрик Дейкрс (Ям) 66,94
3. Лукас Вайссхайдингер (Авст) 66,82
4. Алин-Александру Фирфирика (Рум) 66,46
5. Апостолос Пареллис (Кипр) 66,32
6. Матт Денни (Авсл) 65,43
7. Эхсан Хадади (Иран) 65,16
8. Мартин Вириг (Герм) 64,98

С.Петтерссон (Шв) 63,72; О.Исене (Норв) 63,67; С.Маттис (США) 63,42; А.Гуджиус (Литв) 61,55.

Квалификация (28.09) (65,50): Д.Столь 67,88; Ф.Дейкрс 65,44; М.Денни 65,08; А.Фирфирика 65,05; Э.Хадади 64,84; О.Исене 64,54; А.Пареллис 64,50; А.Гуджиус 64,14; С.Маттис 63,96; С.Петтерссон 63,65; М.Вириг 63,65; Л.Вайссхайдингер 63,31. М.Финли (США) 63,22; К.Хартинг (Герм) 63,08; Т.Смикл (Ям) 62,93; Д.Вробель (Герм) 62,34; П.Малаховски (Пол) 62,20; Д.Фуртула (Чрнг) 62,12; М.Куппер (Эст) 62,10; М.Ортега (Кол) 61,92; А.Розен (Сам) 61,80; Б.Стуй (Пол) 61,79; Р.Урбанек (Пол) 61,78; А.ХУДЯКОВ 61,27; Х.Фернандес (Куба) 60,60; Ч.Райт (Ям) 60,60; Б.Уилльямс (США) 60,48; Я.Хусак (Венг) 60,45; Ф.Миланов (Белг) 60,24; Д.Фалочи (Ит) 59,77; К.Цех (Слов) 59,55; Г.Гуднасон (Исл) 53,91.

Молот

Финал (2.10)

- 1. Павел Файдек (Пол) 80,50**
2. Кентин Бигот (Фр) 78,19
3. Бенс Халас (Венг) 78,18
3. Войцех Новицкий (Пол) 77,69
5. Михаил Кохан (Укр) 77,39
6. Эйвинд Хенриксен (Норв) 77,38
7. Хавьер Сиенфуэгос (Исп) 76,57
8. Глеб Дударов (Блр) 76,00

А.Аль-Сайфи (Кат) 75,41; Н.Миллер (Вбр) 75,31; Р.Уинклер (США) 75,20; Евгений КОРОТОВСКИЙ (Рос) 75,14.

Квалификация (1.10) (76,50) П.Файдек 79,24; В.Новицкий 77,89; К.Бигот 77,44; Р.Уинклер 77,06; Х.Сиенфуэгос 76,90; Б.Халас 76,90; М.Кохан 76,56; Э.Хенриксен 76,46; Е.КОРОТОВСКИЙ 76,36; Н.Миллер 76,36; Г.Дударов 76,28; А.Аль-Сайфи 76,22. М.Анастасакис (Гр) 75,07; К.Маккалох

(США) 74,88; З.Махросенко (Блр) 74,80; С.Маргиев (Молд) 74,28; Г.Кер (Чили) 73,99; М.Ломнишки (Слвк) 73,51; Д.ЛУКЪЯНОВ 73,47; О.Балтач (Турц) 73,19; Д.Дель-Реаль (Мекс) 73,15; К.Парш (Венг) 73,05; Х.Франтзескакис (Гр) 72,96; Д.Хо (США) 72,85; У.Мансиллья (Чили) 72,68; Р.Сойерс (К-Р) 72,41; С.Перевозников (Укр) 72,16; А.Гонзалес (Исп) 71,69; С.Регада (Укр) 71,28; М.Аль-Гамаль (Егип) 70,45; Х.Гомес (Арг) 70,17.

Копье

Финал (6.10)

- 1. Андерсон Петерс (Грнд) 86,89**
2. Магнус Кирт (Эст) 86,21
3. Йоханнес Феттер (Герм) 85,37
4. Ласси Этелатало (Финл) 82,49
5. Якуб Вадлейх (Чех) 82,19
6. Юлиан Вебер (Герм) 81,26
7. Марцин Круковский (Пол) 80,56
8. Ким Амб (Шв) 80,42

Н.Ривас-Тот (Венг) 79,73; Ч.Шао-Цунь (Тайв) 77,99; К.Уолкотт (Трин) 77,47. Д.Йего (Кен) 0.

Квалификация (5.10): Й.Феттер 89,35; М.Кирт 88,36; А.Петерс 85,34; К.Амб 84,85; К.Уолкотт 84,44; Я.Вадлейх 84,31; Ю.Вебер 84,29; Д.Йего 83,86; Н.Ривас-Тот 83,42; Ч.Шао-Цунь 83,40; М.Круковский 82,44. Л.Этелатало 82,26; А.Новак (Рум) 82,12; А.Котковец (Блр) 82,08; Р.Араи (Яп) 81,71; А.Надив (Пак) 81,52; Р.Штробиндерс (Латв) 81,09; М.Шуэй (США) 80,53; О.Хеландер (Финл) 80,36; А.Хофманн (Герм) 80,06; Г.Какис (Латв) 79,94; Э.Матусевичус (Литв) 79,60; Т.Ролер (Герм) 79,23; Ш.Сингх (Инд) 78,97; Лю Чичжэнь (КНР) 75,81; Р.Долежал (США) 75,62; П.Мелешко (Блр) 75,14; А.Руусканен (Финл) 75,05; А.Рейнольдс (С-Лс) 73,91; А.Ничипорчук (Укр) 72,75. Чжао Цинган (КНР) 0. В.Веселы (Чех) н/я.

Десятиборье

Финал (3.10)

- 1. Никлас Кауль (Герм) 8691 (11,27-7,19-15,10-2,02-48,48-14,64-49,20-5,00-79,05-4.15,70);**
2. Майсел Уйбо (Эст) 8604 (11,10-7,46-15,12-2,17-50,44-14,43-46,64-5,40-63,83-4.31,51);
3. Дамьян Уорнер (Кан) 8529 (10,35-7,67-15,17-2,02-48,12-13,56-42,19-4,70-62,87-4.40,77);
4. Илья ШКУРЕНЕВ (Рос) 8494 (11,02-7,61-14,71-2,11-49,36-14,28-48,75-5,20-59,56-4.41,95);
5. Пьерс Лепаж (Кан) 8445 (10,36-7,79-13,21-2,05-47,35-14,19-41,19-5,20-57,42-4.45,09);

6. Янек Ыйглане (Эст) 8297 (10,94-7,32-15,20-1,96-49,14-15,13-43,37-5,00-72,46-4,36,24);

7. Питер Браун (Нид) 8222 (11,16-7,47-15,26-2,02-48,79-14,59-45,59-4,80-59,84-4,35,62);

8. Соломон Симмон (США) 8151 (10,70-7,37-15,33-1,96-49,31-14,10-46,26-4,80-53,25-4,44,17);

Т.Ван-Дер-Платцен (Белг) 8125; Т.Новак (Герм) 8122; С.Даблер (Авсл) 8101; П.Веселек (Пол) 8064; В.Жук (Каз) 8058; Х.Уильямс (США) 7892; Ф.Самуэльсон (Шв) 7860; К.Уширо (Яп) 7545; К.Казмирек (Герм) 7414; Д.Харамилльо (Вен) 6845. Д.Уильямс (США), К.Майер (Фр), Л.Виктор (Грнд), Б.Ролнен (Фр), Т.Дакворт (Вбр) сошли.

Женщины

100 м

Финал (29.09) (0.1)

1. Шелли-Энн Фрейзер (Ям) 10,71

2. Дина Ашер-Смит (Вбр) 10,83

3. Мари-Жозе Та-Лу (К-Д) 10,90

4. Элайн Томпсон (Ям) 10,93

5. Муриель Ауре (К-Д) 11,02

6. Джониэлл Смит (Ям) 11,06

7. Теана Даниэльс (США) 11,19

Д.Скипперс (Нид) н/я.

Полуфиналы (29.09) (2+2): I. (0.8) М.Та-Лу 10,87; Э.Томпсон 11,00; Т.Даниэльс 11,10; Д.Нейта (Вбр) 11,18; Т.Гейтер (Баг) 11,20; Г.Басс (Гмл) 11,24; Вэй Йонли (КНР) 11,28; Г.Люкенкемпер (Герм) 11,30. II. (0.5) Д.Ашер-Смит 10,87; Д.Смит 11,06; М.Камбунджи (Швцр) 11,10; М.Эйкиносан (США) 11,17; Лян Сяоцзин (КНР) 11,20; Е.Свобода (Пол) 11,27; К.Эммануэль (Кан) 11,29. И.Гарднер (США) сошла. III. (-0.4) Ш.Фрейзер 10,81; М.Ауре 11,05; Д.Скипперс (Нид) 11,07; К.Баптист (Трин) 11,19; Т.Пинто (Герм) 11,29; Ге Маньци (КНР) 11,31; И.Лансиквоу (Вбр) 11,35. Т.Буи (США) н/я.

Забег (28.09) (3+6): I. (-0.2) Ш.Фрейзер 10,80; М.Ауре 11,05; Г.Люкенкемпер 11,29; Е.Свобода 11,29; Д.Вайсман (Изр) 11,39; Т.Мамату (ЮАР) 11,42; А.Пурика (Вен) 11,96; С.Шодхари (Неп) 12,72. II. (-0.3) М.Та-Лу 10,85; Д.Нейта 11,12; Т.Пинто 11,19; Вэй Йонли 11,28; К.Эммануэль 11,30; М.Ван-Хуненстийн (Нид) 11,48; И.Ефимова (Болг) 11,79; Г.Семедо (СТП) 12,17. III. (-0.4) Э.Томпсон 11,14; К.Баптист 11,21; М.Эйкиносан 11,23; Ге Маньци 11,28; О.Омбисса-Дзанге (Фр) 11,34; А.Филип (Вбр) 11,35; Д.Чанд (Инд) 11,48; З.Сапон (СМар) 13,14. IV. (-0.1) Д.Ашер-Смит 10,96; И.Гарднер 11,20; Д.Смит 11,20;

Т.Гейтер 11,24; М.Михалинец (Слов) 11,32; С.Кора (Швцр) 11,48; Л.Базоло (Порт) 11,51; Ш.Африат (Мон) 12,67. V. (-0.1) М.Камбунджи 11,17; Лян Сяоцзин 11,18; Т.Буи 11,30; А.Тенорио (Экв) 11,40; В.Роза (Бр) 11,41; З.Хоббс (Н.З) 11,58; Х.Макумба (Замб) 11,73. VI. (-0.3) Д.Скипперс 11,17; Т.Даниэльс 11,20; Г.Басс 11,25; И.Лансиквоу 11,31; Р.Сантуш (Бр) 11,32; А.Дель-Понте (Швцр) 11,36; О.Сафронова (Каз) 11,40; Л.Лан (Мко) 12,10.

200 м

Финал (2.10) (0.9)

1. Дина Ашер-Смит (Вбр) 21,88

2. Бриттани Браун (США) 22,22

3. Муджинга Камбунджи (Швцр) 22,51

4. Анджи Аннелус (США) 22,59

5. Дезереа Брайант (США) 22,63

6. Гина Басс (Гмл) 22,71

7. Ивет Лалова (Болг) 22,77

8. Тиния Гейтер (Баг) 22,90

Полуфиналы (1.10) (2+2): I. (0.4) А.Аннелус 22,49; М.Камбунджи 22,49; К.Эммануэль (Кан) 22,65; А.Сейни (Нгр) 22,77; Д.Уильямс (Вбр) 22,78; Д.Самуэль (Нид) 23,02; Т.Пинто (Герм) 23,11; Ш.Форбес (Ям) 23,14. II. (0.4) Б.Браун 22,46; Т.Гейтер 22,57; И.Лалова 22,58; Б.Авад (Егип) 22,92; К.Зай (Фр) 23,03; Б.Доббин (Вбр) 23,11; Д.Вессолли (Герм) 23,37. III. (0.5) Д.Ашер-Смит 22,16; Д.Брайант 22,56; Г.Басс 22,60; М.Михалинец (Слов) 22,81; Л.Квайе (Герм) 22,83; М.Паулино (Дм.Р) 23,03; К.Дюран (Трин) 23,44; А.Строн (Баг) 25,44.

Забег (30.09) (3+6): I. (-0.3) А.Строн 22,86; К.Дюран 23,08; Ш.Форбес 23,15; С.Атхо (Швцр) 23,29; Ф.Хили (Ирл) 23,56; З.Хоббс (Н.З) 23,94. Д.Скипперс (Нид) н/я. М.Та-Лу (К-Д) н/я. II. (0.2) И.Лалова 22,79; Д.Уильямс 22,80; М.Камбунджи 22,81; Б.Авад 22,88; Лян Сяоцзин (КНР) 23,27; М.Прието (Трин) 23,33; С.Букша (Латв) 23,53; С.Арчана (Инд) 23,65. III. (0.7) Б.Браун 22,33; Э.Томпсон (Ям) 22,61; Л.Квайе 22,77; М.Михалинец 22,78; М.Паулино 23,04; Г.Вайчуле (Латв) 23,32; В.Роза (Бр) 23,81. К.Ндойе (ЦАР) н/я. IV. (0.4) Д.Ашер-Смит 22,32; Д.Брайант 22,56; Т.Гейтер 22,57; Д.Самуэль 22,90; К.Эммануэль 23,00; Д.Вессолли 23,10; Г.Хупер (Ит) 23,33; Г.Шарифова (Тадж) 23,45. V. (0.8) А.Сейни 22,58; Т.Пинто 22,63; Г.Басс 22,67; О.Сафронова (Каз) 23,16; Л.Мартинс (Бр) 23,56; Чжан Мань (КНР) 23,60; Ш.Перейра (Синг) 24,00. Б.Окагбаре (Ниг) дискв. VI. (-0.1) А.Аннелус 22,56; К.Зай 22,99; Б.Доббин 23,14; К.Тимановская (Блр) 23,22; И.Ферфазт (Белг) 23,24; Р.Спанудаки-Хацрига (Гр) 23,48; Ш.Калверт-Пауэлл (Ям) 23,52. Н.Нгойе-Акамаби (Конг) дискв.

400 м

Финал (3.10)

1. Сальва-Эйд Насер (Бахр) 48,14

2. Шона Миллер-Уибо (Баг) 48,37

3. Шерика Джексон (Ям) 49,47

4. Уэйдлай Джонатас (США) 49,60

5. Филис Фрэнсис (США) 49,61

6. Стефани Макферсон (Ям) 50,89

7. Южустина Съвенти-Эрсетиц (Пол) 50,95

8. Ига Баумгарт-Витан (Пол) 51,29

Полуфиналы (1.10) (2+2): I. С.Насер 49,79; Ф.Фрэнсис 50,22; И.Баумгарт-Витан 51,02; П.Моран (Мекс) 51,08; А.Абрамс (Г-на) 51,71; П.Джордж (Ниг) 51,89; Д.Санан (Фр) 52,24; Л.Нильсен (Вбр) 52,94. II. Ш.Миллер-Уибо 49,66; У.Джонатас 50,07; Ш.Джексон 50,10; С.Уильямс (Барб) 51,31; Л.Де-Витте (Нид) 51,41; Р.Гомес (Куба) 51,56; Б.Обоя (Авсл) 51,58; Л.Вондрова (Чех) 52,25. III. С.Макферсон 50,70; Ю.Съвенти-Эрсетиц 50,96; К.Эллис (США) 51,58; Э.Даймонд (Вбр) 51,62; М.Мораа (Кен) 52,11; Ф.Офили (Ниг) 52,58; Ш.Уимбли (США) 73,55.

Забег (30.09) (3+6): I. Ф.Фрэнсис 50,77; С.Уильямс 52,14; Л.Вондрова 52,23; А.Хорват (Слов) 52,73; К.Асеедо (Порт) 52,79; К.Ботлогетсве (Бтсв) 53,27; Х.Сиомбуа (Кен) 57,07. II. У.Джонатас 50,57; Ш.Джексон 51,13; Б.Обоя 51,21; Л.Де-Витте 51,31; Э.Даймонд 51,66; П.Джордж 51,77; Э.Артимата (Кипр) 51,90; А.МАМИНА 52,15. III. Ш.Уимбли 51,17; И.Баумгарт-Витан 51,34; Л.Нильсен 51,52; Т.Да-Сильва (Бр) 51,96; А.Стиверн (Кан) 52,03; Л.Шида (Уган) 52,22; М.Кигболу (Ит) 52,63; Д.Ричард (Млт) 54,33. IV. М.Галефеле (Бтсв) 50,59; С.Макферсон 51,21; Ф.Офили 51,51; А.Абрамс 51,73; К.Эллис 51,82; Р.Гомес 51,85; М.Барри (С-Л) 52,16; Г.О'Грейди (Авсл) 54,99. V. Ш.Миллер-Уибо 51,30; Д.Санан 51,76; М.Мораа 51,85; П.МИЛЛЕР 51,96; А.Кельбасинска (Пол) 52,25; А.Ле-Рой (Ям) 52,26; И.Василиу (Гр) 52,31; К.Соссе (Кат) 66,76. VI. С.Насер 50,74; Ю.Съвенти-Эрсетиц 51,34; П.Моран 51,58; К.АКСЕНОВА 51,99; М.Прайс (Кан) 52,24; А.Деви (Инд) 52,33; А.Броссьер (Фр) 52,81; А.Хассан (Млд) 59,91.

800 м

Финал (30.09)

1. Халима Накайи (Уган) 1.58,04

2. Ревин Роджерс (США) 1.58,18

3. Эйджи Уилсон (США) 1.58,84

4. Винни Наньондо (Уган) 1.59,18

5. Юнис Сум (Кен) 1.59,71

6. Натоя Гул (Ям) 2.00,11

7. Рабаб Аррафи (Мар) 2.00,48

8. Сиайра Браун (США) 2.02,97

Полуфиналы (28.09) (2+2): I. Р.Роджерс 1.59,57; В.Наньондо 1.59,75; О.Ляховая (Укр) 2.00,72; Л.Баттерворт (Кан) 2.00,74; А.Белл (Вбр) 2.01,23; А.Хашлаф (Мар) 2.01,30; К.Трост (Герм) 2.01,77; Л.Вельвере (Латв) 2.06,99. II. Э.Уилсон 2.00,31; Р.Аррафи 2.00,80; Х.Хинне (Норв) 2.01,03; Р.Альманса (Куба) 2.01,18; Н.Прищепа (Укр) 2.01,24; Д.Велтежи (Эф) 2.02,69; Ван Чунью (КНР) 2.02,84; Ш.Оскан-Кларк (Вбр) 2.10,89. III. Х.Накааи 1.59,35; Ю.Сум 2.00,10; С.Браун 2.00,12; Н.Гул 2.00,33; Н.Яриго (Бен) 2.00,75; Р.Ламот (Фр) 2.02,86; А.Сабат (Пол) 2.04,00; М.Митчелл (Авсл) 2.04,76.

Забег (27.09) (3+6): I. Э.Уилсон 2.02,10; Х.Накааи 2.02,33; Х.Хинне 2.02,49; К.Геринг (Герм) 2.03,15; С.Куйвисто (Финл) 2.03,15; Р.Эйкенс (Белг) 2.03,65; Г.Гаянова (Слвк) 2.04,45. II. Р.Роджерс 2.02,01; Ш.Оскан-Кларк 2.02,09; М.Митчелл 2.02,13; Ю.Сум 2.02,17; А.Сабат 2.02,43; С.Бюхель (Швцр) 2.03,38; Р.Локоньен (ЮСуд) 2.13,39. III. В.Наньондо 2.00,36; К.Трост 2.01,45; А.Хашлаф 2.01,50; Л.Баттерворт 2.01,64; Л.Вельвере 2.02,93; К.Биссетт (Авсл) 2.05,33. IV. Н.Гул 2.01,01; Н.Яриго 2.01,19; О.Ляховая 2.01,47; Д.Велтежи 2.02,71; Д.Мезуляникова (Чех) 2.03,48; Д.Родригес (Уруг) 2.03,80. V. Н.Прищепа 2.03,22; Ван Чунью 2.03,25; А.Белл 2.03,34; Л.Хоффман (Швцр) 2.03,40; М.Аккауи (Мар) 2.03,40; Л.Линдх (Шв) 2.03,72; Х.Грин (США) 2.04,37. VI. Р.Ламот 2.03,36; Р.Альманса 2.03,42; Р.Аррафи 2.03,44; Л.Шарп (Вбр) 2.03,57; К.Томас (Авсл) 2.04,65; Э.Ванди (Ит) 2.04,98. Ц.Селло (Лес) дискв.

1500 м

Финал (5.10)

1. Сифан Хассан (Нид) 3.51,95
2. Фэйт Кипьегон (Кен) 3.54,22
3. Гудаф Цегай (Эф) 3.54,38
4. Шелби Хулихан (США) 3.54,99
5. Лора Мюр (Вбр) 3.55,76
6. Габриэла Стаффорд (Кан) 3.56,12
7. Винни Чебет (Кен) 3.58,20
8. Дженни Симпсон (США) 3.58,42

Р.Аррафи (Мар) 3.59,93; К.Магин (Ирл) 4.00,15; В.Наньондо (Уган) 4.00,63; Н.Хилтц (США) 4.06,68.

Полуфиналы (3.10) (5+2): I. С.Хассан 4.14,69; Ш.Хулихан 4.14,91; Р.Аррафи 4.14,94; Ф.Кипьегон 4.14,98; К.Магин 4.15,49; С.Макдональд (Вбр) 4.15,73; Х.Лемлем (Эф) 4.16,56; Э.Гуэрреро (Исп) 4.16,66; Д.Борисевич (Блр) 4.17,04; Д.Грифит (Авсл) 4.17,15; К.Мяки (Чех) 4.17,65; К.Бобочел (Рум) 4.18,25. II. Д.Симпсон 4.00,99; Г.Стаффорд

4.01,04; Л.Мюр 4.01,05; Г.Цегай 4.01,12; В.Чебет 4.01,14; В.Наньондо 4.01,30; Н.Хилтц 4.01,52; Д.Халл (Авсл) 4.01,80; Й.Нгарамбе (Шв) 4.03,43; Л.Холл (Авсл) 4.06,39; М.Перес (Исп) 4.10,45; М.Аккауи (Мар) 4.16,83.

Забег (2.10) (6+6): I. С.Хассан 4.03,88; Ф.Кипьегон 4.03,93; Н.Хилтц 4.04,00; В.Наньондо 4.04,04; К.Магин 4.04,18; С.Макдональд 4.04,42; Х.Лемлем 4.05,61; К.Мяки 4.06,61; Э.Гуэрреро 4.06,99; Д.Грифит 4.07,73; С.Куйвисто (Финл) 4.08,85. II. Р.Аррафи 4.08,32; В.Чебет 4.08,36; Г.Цегай 4.08,39; Ш.Хулихан 4.08,51; Д.Халл 4.08,71; Й.Нгарамбе 4.09,22; А.Лир (Ям) 4.09,81; У.Читра (Инд) 4.11,10; К.Гранц (Герм) 4.12,36; Д.Рики (Вбр) 4.12,51; М.Мишмаш (Слов) 4.14,94; К.Мендес (ОЗМ) 4.23,56. III. Д.Симпсон 4.07,27; Г.Стаффорд 4.07,28; Л.Мюр 4.07,37; М.Перес 4.07,48; К.Бобочел 4.07,76; М.Аккауи 4.08,05; Л.Холл 4.08,12; Д.Борисевич 4.08,19; А.Эмбае (Эф) 4.08,56; Э.Чебет (Уган) 4.08,89; М.Фернандес (Уруг) 4.09,45; Н.Диас (Анг) 4.28,27.

5000 м

Финал (5.10)

1. Хелен Обири (Кен) 14.26,72
2. Маргарет Кипкембой (Кен) 14.27,49
3. Констанце Клостерхальфен (Герм) 14.28,43
4. Цехай Гемечу (Эф) 14.29,60
5. Лилиан Ренгерук (Кен) 14.36,05
6. Тайе Фанту (Эф) 14.40,47
7. Лаура Уэйтман (Вбр) 14.44,57
8. Хави Фейса (Эф) 14.44,92

К.Швайцер (США) 14.45,18; Э.Макколган (Вбр) 14.46,17; Э.Пуррьер (США) 14.58,17; К.Баскомб (Н.З) 14.58,59; А.Секкафьен (Кан) 14.59,95; Н.Танака (Яп) 15.00,01; Д.Эфурд (ЮАР) 15.24,47.

Забег (2.10) (5+5): I. Х.Обири 14.52,13; К.Швайцер 14.52,41; Х.Фейса 14.53,85; Э.Макколган 14.55,79; К.Баскомб 15.02,19; Н.Танака 15.04,66; А.Секкафьен 15.04,67; Д.Эфурд 15.05,01; Э.Пуррьер 15.08,82; С.Челангат (Уган) 15.19,90; Х.Кляйн (Герм) 15.28,65; Ф.Борелли (Арг) 15.56,49; К.Нахимана (Бур) 16.25,82. К.Гревдаль (Норв), М.Костер (Нид) сошли. II. Ц.Гемечу 15.01,57; К.Клостерхальфен 15.01,57; М.Кипкембой 15.01,58; Л.Ренгерук 15.02,03; Л.Уэйтман 15.02,24; Т.Фанту 15.02,74; А.Моллер (Дан) 15.11,76; Р.Шнейдер (США) 15.30,00; М.Дункан (Авсл) 15.37,37; Р.Клифф (Кан) 15.41,27; Д.Джадд (Вбр) 15.51,48; В.Жандарова

(Груз) 15.52,11; Т.Кимура (Яп) 15.53,08. Т.Гашав (Бахр) сошла.

10 000 м

Финал (28.09)

1. Сифан Хассан (Нид) 30.17,62
2. Летесенбет Гидей (Эф) 30.21,23
3. Агнес Тироп (Кен) 30.25,20
4. Розмари Ванджиру (Кен) 30.35,75
5. Хелен Обири (Кен) 30.35,82
6. Сенбера Тефери (Эф) 30.44,23
7. Сюсан Круминс (Нид) 31.05,40
8. Мариэль Холл (США) 31.05,71

М.Хаддл (США) 31.07,24; Э.Сиссон (США) 31.12,56; Х.Нийя (Яп) 31.12,99; К.Баскомб (Н.З) 31.13,21; Э.Пашли (Авсл) 31.18,89; С.Дайвер (Авсл) 31.25,49; С.Туэлл (Вбр) 31.44,79; С.Чесанг (Уган) 32.15,20; Н.Водак (Кан) 32.31,19; Р.Чебет (Уган) 32.41,93; М.Яманучи (Яп) 32.53,46; Д.Чеквель (Уган) 33.28,18; Н.Гудета (Эф), А.Ре (Герм) сошли.

Марафон

Финал (27.09)

1. Рут Чепнгетич (Кен) 2:32.43
2. Роуз Челимо (Бахр) 2:33.46
3. Хилария Йоханнес (Нам) 2:34.15
4. Эдна Киплагат (Кен) 2:35.36
5. Ольга Мазуренко (Блр) 2:36.21
6. Роберта Гронер (США) 2:38.44
7. Мизуки Танимото (Яп) 2:39.09
8. Ким Хен (КНДР) 2:41.24

Л.Тессьер (Кан) 2:42.03; Ч.Ок (КНДР) 2:42.23; М.Накано (Яп) 2:42.39; Д.Моконин (Бахр) 2:43.19; К.Димофф (США) 2:44.35; Л.Ок (КНДР) 2:46.16; В.Джепкешо (Кен) 2:46.38; М.Галимани (Исп) 2:47.45; А.Иванова (Блр) 2:48.41; Ш.Фукберг (Шв) 2:49.17; А.Хирилайнен (Финл) 2:51.26; М.Йоглова (Чех) 2:52.22; Р.Ниахора (Зимб) 2:52.33; Сардана ТРОФИМОВА (Рос) 2:52.46; Н.Велду (Эрт) 2:53.45; Ма Югуи (КНР) 2:55.24; Х.Галдабрах (Монг) 2:56.15; А.Вайнио (Финл) 2:56.30; М.Миранд (Кан) 2:57.40; К.Роча (Порт) 2:58.19; Г.Привилетцио (Гр) 2:58.43; М.Соккол (Белг) 2:59.11; С.Куделич (Блр) 3:00.38; Цижэнь Цому (КНР) 3:01.56; М.Байартсго (Монг) 3:02.57; А.Эссель (Бр) 3:06.13; Й.Баклунд (Шв) 3:08.30; К.Брюс (США) 3:09.37; М.Аль-Саяд (Плст) 3:10.30; Г.Транья (К-Р) 3:19.13; А.Ванденбуше (Белг), Ш.Эшете (Бахр), С.Голлиш (Кан), Ли Дань (КНР), Б.Беляц (Хорв), М.Парлов (Хорв), Д.Хандзлик (Кипр), Р.Чача (Экв), Р.Ага (Эф), Ш.Демисе (Эф), Р.Дередже (Эф), Ш.Пердью (Вбр), Л.Салпитер (Изр), С.Доссена (Ит), Д.Эпис (Ит), А.Икемицу (Яп), М.Коробицкая (Кирг), М.Бутаутиене (Литв), К.Муканданга (Руан),

Х.Виджаяратне (Ш-Л), С.Норрбом (Шв),
Ф.Амтанга (Танз), Э.Абейлегессе (Турц),
Ф.Суна (Турц), Л.Чебет (Уган), А.Шафар
(Укр), С.Хамидова (Узб), Э.Нимбова (Бур)
сошли. Т.Джонс (Вбр), Н.Шустич (Хорв)
н/я.

100 м с/б

Финал (6.10) (0.3)

1. **Ниа Али (США) 12,34**
 2. **Кендра Харрисон (США) 12,46**
 3. **Даньелл Уильямс (Ям) 12,47**
 4. **Тоби Амусан (Ниг) 12,49**
 5. **Андреа Варгас (К-Р) 12,64**
 6. **Надине Виссер (Нид) 12,66**
 7. **Джанек Браун (Ям) 12,88**
- Меган Таппер (Ям) сошла.**

Полуфиналы (6.10) (2+2): I. (1.0) Д.Уильямс 12,41; Н.Али 12,44; Н.Виссер 12,62;
С.Роледер (Герм) 12,86; Л.Козак (Венг)
12,87; А.Корте (Финл) 12,97; М.Дженнеке
(Авсл) 13,09; Г.Ромеро (Вен) 13,18. II.
(0.8) К.Харрисон 12,58; М.Таппер 12,61;
Я.Томпсон (Ям) 12,80; К.Колечек (Пол)
12,86; Н.Незири (Финл) 12,89; С.Офили
(Вбр) 12,95; Р.Стенкам (ЮАР) 12,96;
Л.Большоло (Ит) 13,06. III. (0.6) Т.Амусан
12,48; Д.Браун 12,62; А.Варгас 12,65;
Э.Герман (Блр) 12,78; Р.Хурске (Финл)
13,24; Б.Шротт (Авст) 13,25; Б.Бихен (Авсл)
13,38. А.Загре (Белг) дискв.

Забег (5.10) (4+4): I. (0.3) Н.Али 12,59;
М.Таппер 12,78; С.Офили 12,97; Г.Ромеро
13,14; А.Терада (Яп) 13,20; С.Лайцакова
(Слвк) 13,44; А.Монаги (Пнг) 14,00.
С.Ндама (Фр) сошла. II. (0.2) Л.Большоло
12,80; Я.Томпсон 12,85; А.Загре (Белг)
12,91; Б.Бихен 13,11; А.Кимура (Яп) 13,19;
Ф.Кено (Фр) 13,51. Б.Макнил (США) дискв.
III. (0.4) Д.Уильямс 12,51; А.Варгас 12,68;
А.Корте 12,97; Л.Козак 13,00; Б.Шротт
13,08; Ч.Муччи (Авсл) 13,14; Ф.Джордж
(Кан) 13,49. IV. (0.3) К.Харрисон 12,55;
С.Роледер 12,76; Э.Герман 12,84; Р.Хурске
12,96; Г.Керекеш (Венг) 13,11; В.Клерво
(Гаит) 13,15; А.Плотицина (Укр) 13,30;
И.Велиханова (Турк) 14,79. V. (0.2)
Т.Амусан 12,48; Д.Браун 12,61; Н.Виссер
12,75; К.Колечек 12,78; Н.Незири 12,92;
Р.Стенкам 12,97; М.Дженнеке 12,98;
Л.Валетт (Фр) 13,47.

400 м с/б

Финал (4.10)

1. **Далила Махаммад (США) 52,16**
2. **Сидни Маклафлин (США) 52,23**
3. **Рашелл Клейтон (Ям) 53,74**
4. **Леа Шпрунгер (Швцр) 54,06**
5. **Зузана Хейнова (Чех) 54,23**
6. **Эшли Спенсер (США) 54,45**

7. Анна Рыжикова (Укр) 54,45

8. Сэйдж Уотсон (Кан) 54,82

Полуфиналы (2.10) (2+2): I. Д.Махаммад
53,91; С.Уотсон 54,32; А.Рыжикова 54,45;
З.Эччевария (Куба) 55,03; Х.Клас (Белг)
55,25; В.РУДАКОВА 55,57; Ф.Бол (Нид)
56,37; М.Бисли (Вбр) 56,89. II. Р.Клейтон
54,17; З.Хейнова 54,41; Э.Спенсер 54,42;
А.Иуэл (Норв) 55,03; А.Фолорунсо (Ит)
55,36; Й.Линкевич (Пол) 55,38; С.Карли
(Авсл) 55,43; К.Крафцик (Герм) 56,41. III.
С.Маклафлин 53,81; Л.Шпрунгер 54,52;
Ш.Салмон (Ям) 55,16; Я.Педросо (Ит)
55,40; А.Джамаль (Бахр) 55,54; Г.Вудруфф
(Пнм) 55,61; Д.Тернер (Вбр) 55,87;
Л.Боден (Авсл) 55,94.

Забег (1.10) (4+4): I. С.Маклафлин
54,45; Л.Шпрунгер 54,98; Ш.Салмон
55,20; П.Бинг (Н.З) 55,49; В.РУДАКОВА
55,51; Л.Боден 56,00; Ж.Морейра (Бр)
57,66; М.Фарид (Кат) 69,49. П.Бинг (Н.З)
дискв. II. А.Рыжикова 55,11; З.Хейнова
55,33; Д.Тернер 55,72; Я.Педросо 55,78;
К.Крафцик 55,93; Р.Уайт (Ям) 56,37;
М.Гонзалес (Кол) 56,49. К.Картер (США)
сошла. III. Д.Махаммад 54,87; З.Эччевария
55,36; Й.Линкевич 55,97; Г.Вудруфф 56,07;
В.АНДРЕЕВА 56,79; П.Каукуит (Белг)
57,15. IV. А.Иуэл 54,72; А.Джамаль 55,13;
А.Фолорунсо 55,20; Э.Спенсер 55,28; Ф.Бол
55,32; Х.Клас 55,68; С.Клейн (Авсл) 56,97;
Я.Хейе-Смит (ТКО) 56,98. V. Р.Клейтон
55,23; С.Уотсон 55,57; М.Бисли 55,97;
С.Карли 56,37; Л.Оливьери (Ит) 56,82;
З.Ван-Дер-Валт (ЮАР) 57,11; Т.Белле
(Барб) 57,37; Л.Лабзе (Мар) 58,44.

3000 м с/п

Финал (30.09)

1. **Беатрис Чепкоэч (Кен) 8.57,84**
2. **Эмма Коберн (США) 9.02,35**
3. **Геза Краузе (Герм) 9.03,30**
4. **Уинфред Яви (Бахр) 9.05,68**
5. **Перут Чемутаи (Уган) 9.11,08**
6. **Куртни Фрерикс (США) 9.11,27**
7. **Анне-Эмили Моллер (Дан) 9.13,46**
8. **Хивин Джепкемой (Кен) 9.13,53**

Л.Гега (Алб) 9.19,93; Ж.Грегсон (Авсл)
9.23,84; М.Демевоз (Эф) 9.25,66;
М.Мишмаш (Слов) 9.25,80; К.Гревдаль
(Норв) 9.29,41; Д.Лалонд (Кан) 9.32,92.
С.Чеспол (Кен) сошла.

Забег (27.09) (3+6): I. П.Чемутаи 9.21,98;
Э.Коберн 9.23,40; С.Чеспол 9.24,22;
М.Демевоз 9.27,61; Ж.Грегсон 9.27,74;
К.Гревдаль 9.28,84; Д.Лалонд 9.30,01;
Э.Пратт (Вбр) 9.38,91; Сю Шуаншуан
(КНР) 9.42,23; А.Коуэн (Изр) 9.42,92;
А.ТРОПИНА 9.44,06; А.Конечек

(Пол) 9.44,96; О.Кайя (Турц) 9.48,08;
О.Боксберже (Фр) 10.05,10. II. Б.Чепкоэч
9.18,01; К.Фрерикс 9.18,42; Г.Краузе
9.18,82; А.Моллер 9.18,92; Л.Гега 9.28,32;
Э.Берд (Вбр) 9.30,13; А.Острандер (США)
9.30,85; П.Кемпбелл (Авсл) 9.44,80;
М.Финн (Ирл) 9.47,44; Л.Тефера (Эф)
9.49,28; В.Дьюркеш (Венг) 9.52,11;
К.Ричардсон (Финл) 9.53,06; Р.Йошимура
(Яп) 9.55,72; М.Бернард (Кан) 9.57,03;
Т.Гювенч (Турц) 10.13,79. III. Х.Джепкемой
9.29,15; У.Яви 9.29,40; М.Мишмаш 9.29,68;
Ф.Чероно (Кен) 9.32,34; Е.ИВОНИНА
9.35,59; И.Санчес (Исп) 9.37,34; В.Зерфе
(Эф) 9.40,92; Чжан Синьянь (КНР)
9.43,75; Б.Касетта (Арг) 9.45,07; М.Бузяни
(Тун) 9.47,78; Р.Йи (Кан) 9.48,56; Р.Кларк
(Вбр) 9.49,18; Д.Уинкап (Авсл) 9.50,21.
К.Уигли (США) н/я.

4x100 м

Финал (5.10)

1. **Ямайка (Н.Уайт, Ш.Фрейзер, Д.Смит, Ш.Джексон) 41,44**
 2. **Великобритания (А.Филип, Д.Ашер-Смит, Э.Нельсон, Д.Нейта) 41,85**
 3. **США (Д.Брайант, Т.Даниэльс, М.Эйкинсон, К.Паркер) 42,10**
 4. **Швейцария (А.Дель-Понте, С.Атхо, М.Камбунджи, С.Кора) 42,18**
 5. **Германия (Л.Квайе, Я.Квадно, Д.Вессоллы, Г.Люкенкемпер) 42,48**
 6. **Тринидад (С.Хеккет, К.Баптист, М.Прието, К.Дюран) 42,71**
 7. **Италия (Й.Абреу, Г.Хупер, А.Бонджорни, И.Сирагуза) 42,98**
- КНР дискв.**

Забег (4.10) (3+2): I. США 42,46; Тринидад
42,75; Швейцария 42,82; Нидерланды
43,01; Казахстан 43,79; Дания 43,92.
Франция дискв. Австралия сошла. II.
Ямайка 42,11; Великобритания 42,25;
КНР 42,36; Германия 42,82; Италия 42,90;
Нигерия 43,05; Гана 43,62. Бразилия
дискв.

4x400 м

Финал (6.10)

1. **США (Ф.Фрэнсис, С.Маклафлин, Д.Махаммад, У.Джонатас) 3.18,92**
2. **Польша (И.Баумгарт-Витан, П.Выцшикевич, М.Голуб-Ковалик, Ю.Сьвенти-Эрсетиц) 3.21,89**
3. **Ямайка (А.Ле-Рой, Т.Джеймс, С.Макферсон, Ш.Джексон) 3.22,37**
4. **Великобритания (З.Кларк, Д.Уильямс, Э.Даймонд, Л.Нильсен) 3.23,02**
5. **Бельгия (Х.Клас, И.Ферфазт, П.Каукуит, К.Лаус) 3.27,15**
6. **Украина (К.Климук, О.Ляховая, Т.Мельник, А.Рыжикова) 3.27,48**
7. **Нидерланды (Л.Клавер, Л.Де-Витте,**

Б.Баак, Ф.Бол 3.27,89**Канада дискв.**

Забег (5.10) (3+2): I. Ямайка 3.23,64; Польша 3.25,78; Канада 3.25,86; Нидерланды 3.27,40; Австралия 3.28,64; Индия 3.29,42; Франция 3.29,66; Нигерия 3.35,90. II. США 3.22,96; Великобритания 3.24,99; Украина 3.26,57; Бельгия 3.26,58; Италия 3.29,84; Куба 3.29,84; Швейцария 3.30,63. Ботсвана н/я.

Ходьба 20 км**Финал (29.09)**

1. Лю Хон (КНР) 1:32.53
2. Циеян Шеньцзи (КНР) 1:33.10
3. Ян Люцин (КНР) 1:33.17
4. Эрика Де-Сена (Бр) 1:33.36
5. Сандра Арена (Кол) 1:34.16
6. Кумико Окада (Яп) 1:34.36
7. Нанако Фудзии (Яп) 1:34.50
8. Мария Перес (Исп) 1:35.43

А.Кабесина (Порт) 1:36.31; Д.Монтаг (Авсл) 1:36.54; С.Файге (Герм) 1:37.14; М.Ортис (Гват) 1:37.32; А.Пальмизано (Ит) 1:37.36; Д.Полуэктова (Блр) 1:37.42; Р.Гонзалес (Исп) 1:38.02; Е.Белетев (Эф) 1:38.11; В.Траппетти (Ит) 1:38.22; К.Харамилльо (Экв) 1:38.26; А.Драхотова (Чех) 1:38.29; Н.Боровская (Укр) 1:38.35; К.Здзельо (Пол) 1:38.44; А.Дрисбиоти (Гр) 1:38.56; Ж.Вайчукевичуте (Литв) 1:39.26; М.Бекмеж (Турц) 1:39.36; Г.Морехон (Экв) 1:39.38; Г.Нжуе (Кен) 1:39.58; А.Барбер (Н.З) 1:40.59; А.Кастро (Болв) 1:41.15; И.Кашина (Укр) 1:41.44; Яна СМЕРДОВА (Рос) 1:43.49; В.Ортуно (Мекс) 1:43.51; Л.Гарсия-Каро (Исп) 1:44.05; Р.Симен (Кан) 1:45.40; Н.Варгас (К-Р) 1:46.30; И.Герреро (Мекс) 1:46.32; М.Эррера (Гват) 1:46.42; В.Мадарас (Венг) 1:47.38; К.Хейуорд (Авсл), Ян Цзяю (КНР), А.Текдаль (Турц) дискв. В.Лири (Бр), Л.Гуэрра (Перу), Ш.Насри (Тун) сошли.

Ходьба 50 км**Финал (28.09)**

1. Лян Жуй (КНР) 4:23.26
2. Ли Маоцо (КНР) 4:26.40
3. Элеонора Джорджи (Ит) 4:29.13
4. Алена Собчук (Укр) 4:33.38
5. Ма Файин (КНР) 4:34.56
6. Кристина Юдкина (Укр) 4:36.00
7. Магали Бониллья (Экв) 4:37.03
8. Джулия Такач (Исп) 4:38.20

П.Перес (Экв) 4:38.54; М.Хуарес (Исп) 4:39.28; М.Фучизе (Яп) 4:41.02; А.Яцевич (Блр) 4:44.01; Н.Дорожук (Блр) 4:47.26;

А.Макри (Гр) 4:54.09; М.Рибейру (Порт) 4:58.44; Э.Перейра (Бр) 5:11.26; К.Бернетт (США) 5:23.05; И.Ренич (Хорв), М.Беккетти (Ит), Н.Коломби (Ит), И.Энрикеш (Порт), М.Чакова (Слвк), В.Мирончук (Укр) сошли. Т.Куйкка (Финл) н/я.

Высота**Финал (30.09)**

1. Мария ЛАСИЦКЕНЕ (Рос) 2,04
2. Ярослава Магучих (Укр) 2,04
3. Вашти Каннингхем (США) 2,00
4. Юлия Левченко (Укр) 2,00
5. Камила Лицьвинко (Пол) 1,98
6. Карина Демидик (Блр) 1,96
7. Ана Шимич (Хорв) 1,93
8. Тинита Баттс (США) 1,93

И.Оннен (Герм) 1,89; М.Демирева (Болг) 1,89; К.Орсел (Белг) 1,89; С.Радзивилл (Узб) 1,89.

Квалификация (27.09) (1,94): К.Демидик 1,94; В.Каннингхем 1,94; М.ЛАСИЦКЕНЕ 1,94; Я.Магучих 1,94; И.Оннен 1,94; М.Демирева 1,94; К.Лицьвинко 1,94; С.Радзивилл 1,94; Ю.Левченко 1,92; Т.Баттс 1,92; К.Орсел 1,92; А.Шимич 1,92; Л.Спенсер (С-Лс) 1,92; А.Трост (Ит) 1,92; Н.Макдермотт (Авсл) 1,89; М.Серньол (Слов) 1,89; Е.Валлортигара (Ит) 1,89; И.Макферсон (США) 1,85; Э.Кинсей (Шв) 1,85; М.Вукович (Чрнг) 1,85; М.Лейк (Вбр) 1,85; А.Пальшите (Литв) 1,85; И.Герашенко (Укр) 1,85; М.Мурилльо (Кол) 1,85; Д.Станчу (Рум) 1,85; Н.Дусанова (Узб) 1,80; К.Хонсел (Герм) 1,80; Э.Юннила (Финл) 1,80; Э.Сеяма (Свз) 1,70; А.Барнетт (Авсл) 1,70.

Шест**Финал (29.09)**

1. Анжелика СИДОРОВА (Рос) 4,95
2. Санди Моррис (США) 4,90
3. Катерины Стефаниди (Гр) 4,85
4. Холли Брэдшоу (Вбр) 4,80
5. Алиша Ньюман (Кан) 4,80
6. Ангелика Бенгтссон (Шв) 4,80
7. Кэти Нейджотт (США) 4,70
8. Робейлис Пейнадо (Вен) 4,70

Д.Шур (США) 4,70; И.Жук (Блр) 4,70; Я.Сильва (Куба) 4,70; Н.Гийон-Ромарин (Фр) 4,70; Н.Кириякопулу (Гр) 4,50; Ли Лин (КНР) 4,50; А.Мозер (Швцр) 4,50; Т.Шутей (Слов) 4,50; Л.Рыжих (Герм) 4,50.

Квалификация (27.09) (4,60): К.Нейджотт 4,60; Х.Брэдшоу 4,60; А.СИДОРОВА 4,60;

А.Ньюман 4,60; И.Жук 4,60; Е.Стефаниди 4,60; С.Моррис 4,60; Н.Кириякопулу 4,60; Я.Сильва 4,60; Ли Лин 4,60; Д.Шур 4,60; Р.Пейнадо 4,60; А.Мозер 4,60; Л.Рыжих 4,60; А.Бенгтссон 4,60; Н.Гийон-Ромарин 4,60; Т.Шутей 4,60. Н.Бюхлер (Швцр) 4,55; Сюй Хуэйцин (КНР) 4,50; Ф.Сметс (Белг) 4,50; М.Килиппо (Укр) 4,50; В.Мурто (Финл) 4,35; Р.Малачова (Чех) 4,35; К.Аби (Кан) 4,35; М.Мейер (Шв) 4,35; Л.Петциус (Норв) 4,35; А.ЛУТКОВСКАЯ 4,35; Л.Парнов (Авсл) 4,35; Р.Бруни (Ит) 4,35; И.ИВАНОВА 4,35; К.Хейманс (Нид) 4,20. К.Бауэр (Герм) 0.

Длина**Финал (6.10)**

1. Малайка Михамбо (Герм) 7,30 (-0.8)
2. Марина Бех-Романчук (Укр) 6,92 (0.3)
3. Эсе Брум (Ниг) 6,91 (0.2)
4. Тори Буи (США) 6,81 (-0.4)
5. Анастасия Мирончик-Иванова (Блр) 6,76 (0.5)
6. Алина Ротару (Рум) 6,71 (-0.4)
7. Абилай Ирозуру (Вбр) 6,64 (0.1)
8. Шанис Портер (Ям) 6,56 (0.0)

Ш.Сондерс (США) 6,54 (0.2); Б.Страттон (Авсл) 6,46 (0.1); Ш.Проктор (Вбр) 6,43 (-0.1); А.Нгуйен (Венг) 6,26 (-0.1).

Квалификация (5.10) (6,75): М.Михамбо 6,98 (0.5); Э.Брум 6,89 (-0.2); Т.Буи 6,77 (-0.4); М.Бех-Романчук 6,74 (-0.3); А.Ротару 6,72 (0.1); А.Ирозуру 6,70 (0.4); А.Мирончик-Иванова 6,69 (-0.2); Ш.Проктор 6,63 (-0.1); Б.Страттон 6,58 (0.6); Ш.Портер 6,57 (-0.3); А.Нгуйен 6,54 (0.0); Ш.Сондерс 6,53 (0.6); Б.Риз (США) 6,52 (0.6); Ж.Тодд (США) 6,51 (0.0); Э.Мартинш (Бр) 6,50 (0.2); Т.Хиклинг (Ям) 6,49 (0.6); Т.Юханссон (Шв) 6,48 (0.5); И.Кпатша (Фр) 6,47 (0.3); Д.Савьерс (Вбр) 6,46 (-0.2); Я.Давид (Фр) 6,46 (0.5); Э.Лесюер-Аймонен (Фр) 6,46 (0.0); Ч.Малоун (БВрг) 6,45 (0.2); П.Фаркаш (Венг) 6,44 (1.0); Е.СОКОЛОВА 6,43 (1.0); А.Родригес (Куба) 6,39 (0.1); М.Лонда (Индз) 6,36 (0.3); Т.Койлахти (Финл) 6,35 (0.3); Т.Виченцино (Ит) 6,23 (-0.1); Ф.Костина (Рум) 6,22 (0.6); Н.Панаги (Кипр) 6,21 (0.2); Л.Страти (Ит) 6,05 (0.3).

Тройной**Финал (5.10)**

1. Юлимар Рохас (Вен) 15,37 (-0.6)
2. Шаньека Риккетс (Ям) 14,92 (0.2)
3. Катерина Ибарген (Кол) 14,73 (0.5)
4. Кимберли Уильямс (Ям) 14,64 (0.1)
5. Ольга Саладуха (Укр) 14,52 (0.0)
6. Ана Пелетейро (Исп) 14,47 (0.0)

7. Кетура Орджи (США) 14,46 (0.4) 8. Патрисия Мамона (Порт) 14,40 (-0.1)

Т.Франклин (США) 14,08 (-0.6); Р.Диалльо (Фр) 14,08 (-0.1); Е.Пантуро (Рум) 14,07 (-0.4); К.Мякеля (Финл) 13,99 (0.0).

Квалификация (3.10) (14,30): Ш.Риккетс 14,42 (0.6); К.Ибарген 14,32 (0.5); О.Саладуха 14,32 (0.4); Ю.Рохас 14,31 (0.2); К.Орджи 14,30 (0.3); К.Мякеля 14,26 (0.4); Р.Диалльо 14,25 (0.1); А.Пелетейро 14,23 (0.6); Т.Франклин 14,23 (0.7); П.Мамона 14,21 (0.4); К.Уильямс 14,20 (0.1); Е.Пантуро 14,12 (0.5). О.Рыпакова (Каз) 14,09 (0.0); Д.Килти (Литв) 14,09 (0.6); Л.Повеа (Куба) 14,08 (0.3); Г.Петрова (Болг) 13,98 (0.3); О.Честонаро (Ит) 13,97 (0.1); Э.Вейга (Порт) 13,89 (0.1); Й.Уррутия (Кол) 13,77 (0.0); С.Коста (Порт) 13,77 (0.3); И.Васковская (Блр) 13,67 (0.7); Д.Загайнова (Литв) 13,64 (0.0); П.Саррапио (Исп) 13,58 (0.1); Л.Зальдивар (Экв) 13,56 (0.1); А.Красуцкая (Укр) 13,16 (0.2); А.Начева (Болг) 13,05 (0.3). Я.Давид (Фр), Т.Лафонд (Дмн) н/я.

Ядро

Финал (3.10)

1. Гон Лицзяо (КНР) 19,55
2. Дэнниэл Томас (Ям) 19,47
3. Кристина Шваниц (Герм) 19,17
4. Мэгги Эвен (США) 18,93
5. Анита Мартон (Венг) 18,86
6. Алена Дубицкая (Блр) 18,86
7. Чейз Или (США) 18,82
8. Бриттани Кру (Кан) 18,55

М.Картер (США) 18,41; П.Губа (Пол) 18,02; С.Маккинна (Вбр) 17,99; Д.Сурду (Молд) 17,64.

Квалификация (2.10) (18,40): Д.Томас 19,32; М.Эвен 19,21; Гон Лицзяо 18,96; М.Картер 18,85; Д.Сурду 18,71; С.Маккинна 18,61; К.Шваниц 18,52; А.Дубицкая 18,51; А.Мартон 18,44; Ч.Или 18,35; Б.Кру 18,30; П.Губа 18,04. С.Гамбетта (Герм) 18,01; Ф.Рос (Шв) 18,01; К.Кардаш (Пол) 17,79; Э.Дерели (Турц) 17,71; Чжан Линьжу (КНР) 17,65; А.Пасечник (Блр) 17,55; П.Уоррен (Трин) 17,46; А.Кенцель (Герм) 17,46; Г.Арсанжо (Бр) 17,45; Н.Яссем (Бахр) 17,36; Сон Цзяюань (КНР) 17,24; С.Митттон (Кан) 17,24; М.Уэше (Н.З) 17,22; С.Олатойе (США) 16,97; А.Эспиноса (Вен) 16,89.

Диск

Финал (4.10)

1. Яйми Перес (Куба) 69,17

2. Дениа Кабаллеро (Куба) 68,44
3. Сандра Перкович (Хорв) 66,72
4. Ян Чэнь (КНР) 63,38
5. Фен Бинь (КНР) 62,48
6. Фернанда-Ракель Мартинс (Бр) 62,44
7. Валари Оллман (США) 61,82
8. Надине Мюллер (Герм) 61,55

К.Вита (Герм) 60,77; М.Робер-Мишон (Фр) 59,99; К.Пуденц (Герм) 57,69. Л.Тосага (США) 0.

Квалификация (2.10) (63,00): Я.Перес 67,78; Д.Кабаллеро 65,86; С.Перкович 65,20; М.Робер-Мишон 64,02; Л.Тосага 63,94; К.Пуденц 63,35; Ян Чэнь 63,10; Н.Мюллер 62,93; Фен Бинь 62,51; Ф.Мартинс 62,33; К.Вита 62,31. В.Оллман 62,25; Ч.Онъеквере (Ниг) 61,38; К.Кард (США) 61,32; Г.Анагностопулу (Гр) 59,91; Ш.Лав (Ям) 59,50; Э.Станкова (Чех) 58,98; Й.Ван-Клинкен (Нид) 58,58; Ш.Лоренс (Ям) 58,51; Д.Осаку (Ит) 57,55; Д.Томашевич (Серб) 57,13; Д.Забавская (Пол) 57,05; И.Родригеш (Порт) 56,21; В.Камга (Шв) 55,87; Н.Семенова (Укр) 54,68; Л.Ка (Порт) 54,31; М.Матеус (Куба) 52,52; А.Емельянова (Молд) 52,05; М.Кори (Яп) 48,82. М.Толь (Хорв) 0.

Молот

Финал (28.09)

1. Динна Прайс (США) 77,54
2. Йоанна Федоров (Пол) 76,35
3. Ван Чжен (КНР) 74,76
4. Залина Петровская (Молд) 74,33
5. Ирина Климец (Укр) 73,56
6. Александра Тавернье (Фр) 73,33
7. Анна Скидан (Азб) 72,83
8. На Луо (КНР) 72,04

М.Грашнова (Слвк) 71,28; А.Малышик (Блр) 71,24; А.Соболева (Блр) 70,45; Г.Берри (США) 0.

Квалификация (27.09) (72,00): Д.Прайс 73,77; З.Петровская 73,40; Й.Федоров 73,39; А.Скидан 73,32; И.Климец 72,93; А.Тавернье 72,91; Ван Чжен 72,65; А.Малышик 72,59; М.Грашнова 72,01; Г.Берри 71,72; А.Соболева 71,52; На Луо 71,35. М.Копрон (Пол) 70,46; Д.Ратклифф (Н.З) 70,45; Е.ЦАРЕВА 70,35; А.Коломеец (Блр) 69,67; С.Скарвелис (Гр) 69,65; Б.Гелбер (Рум) 68,65; С.ПАЛКИНА 68,53; Б.Андерсен (США) 68,46; К.Терво (Финл) 68,25; Л.Игауне (Латв) 67,77; Р.Джуратц (Венг) 67,41; А.Шамотина (Укр) 67,30; Лю Тинтин

(КНР) 67,11; С.Фантини (Ит) 66,58; Б.Шпилер (Слов) 65,76; Б.Льяно (Норв) 65,55; К.Сафранкова (Чех) 65,46; И.Новожилова (Укр) 65,31.

Копье

Финал (1.10)

1. Келси Барбер (Авсл) 66,56
2. Лю Шийин (КНР) 65,88
3. Лю Хойхой (КНР) 65,49
4. Кристин Хуссонг (Герм) 65,21
5. Кара Уингер (США) 63,23
6. Татьяна Холодович (Блр) 62,54
7. Сара Колак (Хорв) 62,28
8. Анну Рани (Инд) 61,12

Б.Шпотакова (Чех) 59,87; М.Ратей (Слов) 58,98; Н.Огородникова (Чех) 57,24; И.Шедива (Чех) 55,86.

Квалификация (30.09) (53,50): Лю Хойхой 67,27; К.Хуссонг 65,29; Лю Шийин 63,48; М.Ратей 62,87; А.Рани 62,43; Б.Шпотакова 62,15; К.Уингер 62,13; Т.Холодович 61,74; Н.Огородникова 61,17; К.Барбер 61,08; С.Колак 60,99; И.Седива 60,90. Х.Китагучи (Яп) 60,84; А.Алэ (Фр) 60,46; А.Инс (США) 60,44; Л.Глидл (Кан) 60,17; С.Вильюн (ЮАР) 60,10; М.Паламейка (Латв) 59,95; Су Линдан (КНР) 58,56; Э.Турсуз (Турц) 58,28; А.Фухс (Герм) 58,16; М.Андрейчик (Пол) 57,68; Л.Ясиунайте (Литв) 56,90; А.Коцина (Латв) 56,70; Р.Силадьи (Венг) 56,26; А.Гатско-Федусова (Укр) 55,84; Л.Музе (Латв) 55,66; Л.Сильва (Бр) 55,49; Ю.Сато (Яп) 55,03; Ю.Ючжень (КНР) 53,38; В.Хадсон (Авст) 52,51.

Семиборье

Финал (3.10)

1. Катарина Томпсон (Вбр) 6981 (13,09-1,95-13,86-23,08-6,77-43,93-2.07,26);
2. Нафиссату Тиам (Белг) 6677 (13,36-1,95-15,22-24,60-6,40-48,04-2.18,93);
3. Верена Прайнер (Авст) 6560 (13,25-1,77-14,21-23,96-6,36-46,68-2.08,88);
4. Эрика Бугард (США) 6470 (13,01-1,86-12,36-23,89-6,21-43,48-2.09,74);
5. Кенделл Уильямс (США) 6415 (12,58-1,77-12,71-23,62-6,28-45,12-2.17,54);
6. Надине Брурсен (Нид) 6392 (13,61-1,83-14,75-25,28-6,22-50,41-2.18,01);
7. Эмма Остервегел (Нид) 6250 (13,65-1,77-13,70-25,10-5,87-54,01-2.15,86);
8. Оди́ле Ауанвану (Бен) 6210 (13,45-1,77-14,13-24,05-6,00-46,74-2.22,89);

Г.Рюкштуль (Швцр) 6159; Е.Воронина (Узб) 6099; Х.Моденс (Белг) 6088; Ч.Хоукинс (США) 6073; Э.Кунц (США) 6067; С.Ндама

(Фр) 6034; Н.Видст (Белг) 5989; К.Цахова (Чех) 5987. В.Веттер (Нид), М.Коала (Бурк), М.Хаттингтон (Финл), И.Дадич (Авст) сошли.

Матч Европа – США: 724,5:601,5.

МИНСК (9-10.09)

Мужчины

100 м (9) (-1.1): М.Роджерс (США) 10,20; К.Белчер (США) 10,25; Д.Кемп (США) 10,28; Ф.Торту (Ит) 10,29; О.Эдоберан (Вбр) 10,31; К.Гариа (Нид) 10,46; П.Домогала (Герм) 10,57.

200 м (10) (0.0): Р.Гулиев (Турц) 20,16; Э.Десалу (Ит) 20,66; К.Кинг (США) 20,83; Д.Тримбл (США) 20,88; Р.Маккейн (США) 20,98; Р.Килти (Вбр) 21,04; Р.Роу (США) 21,05; М.Лоулер (Ирл) 21,14.

400 м (9): М.Черри (США) 45,13; У.Лондон (США) 45,39; Д.Ре (Ит) 46,05; Т.Ричард (США) 46,38; К.Залевский (Пол) 46,57; Р.Юсиф (Вбр) 46,76; Л.Янежич (Слов) 46,89; Н.Стротер (США) 47,15.

800 м (10): А.Тука (Биг) 1.46,77; А.Кшот (Пол) 1.46,89; А.Харрис (США) 1.46,94; Д.Уэбб (Вбр) 1.47,13; Б.Киддер (США) 1.47,20; Х.Абда (США) 1.47,50; К.Лэнгфорд (Вбр) 1.47,85; Р.Даунс (США) 1.49,06.

1500 м (9): Д.Томпсон (США) 3.38,88; Д.Уайтмен (Вбр) 3.38,90; Б.Бланкеншип (США) 3.39,63; Ч.Грайс (Вбр) 3.39,85; К.Лопес (Исп) 3.40,12; А.Миллье (Фр) 3.40,35; У.Финк (США) 3.40,67; Э.Эйвила (США) 3.44,32.

3000 м (10): Б.Бланкеншип (США) 7.57,48; А.Мечаал (Исп) 7.57,55; Й.Криппа (Ит) 7.58,11; У.Финк (США) 7.58,62; Р.Мастерс (США) 7.59,36; Х.Мид (США) 7.59,90; Э.Бибиц (Серб) 8.00,31; М.Фоппен (Нид) 8.01,72.

110 м с/б (10) (0.1): О.Ортега (Исп) 13,21; С.ШУБЕНКОВ 13,39; Ф.Криттенден (США) 13,43; Э.Поцци (Вбр) 13,59; М.Диксон (США) 13,70; В.Парахонько (Блр) 13,80; Р.Даннинг (США) 13,86; Д.Итон (США) 15,54.

400 м с/б (10): Д.Кендзира (США) 48,99; А.Латтин (США) 49,12; Л.Вэлан (Фр) 49,20; П.Добек (Пол) 49,41; К.Макалистер (Вбр) 49,49; К.Россер (США) 49,49; Н.Смидт (Нид) 50,29; Д.Датч (США) 52,96.

3000 м с/п (9): Х.Бор (США) 8.32,64; С.Кебей (США) 8.33,65; Д.Арсе (Исп) 8.33,75; И.Эззайдуни (Исп) 8.34,55; З.Седдон (Вбр) 8.36,36; Б.Кетер (США) 8.44,63; М.Ферлик (США) 9.04,35.

4х100 м (9): 1. США (Д.Кемп, М.Роджерс, А.Янг, К.Белчер) - 38,26; 2. Европа (Й.Ван-Гол, Т.Барнет, Х.Паулина, Ч.Мартина) - 38,45; 3. США -2 (Б.Карнс, К.Баррелл,

К.Грей, К.Ройстер) - 38,70; 4. Европа (Германия) (Ю.Ройс, Д.Хартманн, Р.Шмидт, М.Шульте) - 38,76.

Высота (9): М.Недосеков (Блр) 2,35; И.ИВАНЮК 2,31; Д.Робинсон (США) 2,29; Д.Набоков (Блр) 2,26; Д.Уэллс (США) 2,26; Ш.Макивен (США) 2,23; М.Санчо (Исп) 2,19; Д.Даффилд (США) 2,19.

Шест (10): А.Дуплантис (Шв) 5,85; П.Лисек (Пол) 5,80; П.Войцеховский (Пол) 5,75; К.Филиппидис (Гр) 5,75; К.Уолш (США) 5,65; К.Лайтфут (США) 5,35.

Длина (9): Д.Симпсон (США) 8,17 (0.1); М.Тентоглу (Гр) 8,17 (0.7); Э.Касерес (Исп) 8,17 (0.0); С.Маккартер (США) 7,87 (0.4); Т.Монтлер (Шв) 7,86 (0.2); Э.Сантос (Исп) 7,85 (0.5); Д.Готч (США) 7,69 (0.7); К.Бэйтс (США) 7,40 (0.2).

Тройной (10): К.Бенард (США) 17,01 (0.4); Б.Уильямс (Вбр) 16,71 (0.6); К.Бэйтс (США) 16,70 (0.4); Н.Эр (Турц) 16,57 (0.3); Д.Скотт (США) 16,47 (-0.1); К.Картер (США) 16,45 (0.3); Н.Бабаев (Азб) 16,27 (0.7).

Ядро (9): Д.Хилл (США) 22,35; К.Буковецкий (Пол) 21,92; Ф.Михалевич (Хорв) 21,60; М.Пезер (Биг) 20,99; П.Оттердал (США) 20,72; Д.Авотанде (США) 20,66; Д.Джоунс (США) 20,42; Б.Бертемес (Люкс) 20,21.

Диск (10): Л.Вайссхайдингер (Авст) 67,22; П.Малаховски (Пол) 64,89; О.Исене (Норв) 63,99; С.Маттис (США) 63,66; Б.Уильямс (США) 62,81; Л.Мартинес (Исп) 58,89; К.Фергюсон (США) 56,71.

Молот (9): П.Файдек (Пол) 80,71; В.Новицкий (Пол) 78,33; Н.Миллер (Вбр) 77,89; Р.Уинклер (США) 75,12; Д.Хо (США) 74,14; Д.ЛУКЪЯНОВ 73,34; Ш.Доннелли (США) 72,82; П.Оттердал (США) 58,66.

Копье (10): Й.Феттер (Герм) 90,03; М.Кирт (Эст) 88,91; Э.Матусевичус (Литв) 83,54; М.Шуэй (США) 83,21; Т.Ролер (Герм) 82,31; Р.Долежал (США) 76,98; Т.Гловер (США) 75,57; К.Томпсон (США) 72,01.

Женщины

100 м (9) (-0.8): Д.Нейта (Вбр) 11,29; Д.Брайант (США) 11,30; М.Эйкиносан (США) 11,39; И.Лансиквоу (Вбр) 11,49; Э.Хендерсон (США) 11,53; К.Смит (США) 11,59; Н.Седни (Нид) 11,77; П.Севилья (Исп) 11,82.

200 м (10) (-0.1): Б.Браун (США) 22,61; Б.Доббин (Вбр) 22,92; К.Джефферсон (США) 22,99; Э.Нельсон (Вбр) 23,22; Д.Вессоллы (Герм) 23,24; К.Тимановская (Блр) 23,31; А.Митчелл (США) 23,58; К.Дэвис (США) 23,92.

400 м (9): У.Джонатас (США) 51,01; А.Феликс (США) 51,36; И.Баумгарт-Витан (Пол) 51,52; Д.Уильямс (Вбр) 51,83; К.Около (США) 52,20; Ю.Сьвенти-Эрсетиц

(Пол) 52,35; П.МИЛЛЕР 52,79; А.Му (США) 54,34.

800 м (9): А.Белл (Вбр) 2.04,81; О.Ляховая (Укр) 2.04,90; С.Браун (США) 2.05,38; Г.Гаянова (Слвк) 2.05,43; О.Бейкер (США) 2.05,82; Ю.Кароль (Блр) 2.05,82; А.Му (США) 2.06,68; К.Айебел (США) 2.07,01.

1500 м (10): К.Грейс (США) 4.02,49; Ш.Осика (США) 4.04,92; Э.Макколган (Вбр) 4.05,58; Э.Крэни (США) 4.05,83; М.Куртни (Вбр) 4.06,78; Д.Борисевич (Блр) 4.07,03; С.Эннауи (Пол) 4.09,18; К.Маки (США) 4.12,88.

3000 м (9): Э.Крэни (США) 9.00,70; Р.Шнейдер (США) 9.00,77; Э.Макколган (Вбр) 9.01,03; Ш.Раубури (США) 9.01,12; В.Фрейзер (США) 9.02,34; Й.Нгарамбе (Шв) 9.06,52; Е.Корнеев (Блр) 9.13,79.

100 м с/б (10) (0.1): Ш.Нелвис (США) 12,80; К.Колечек (Пол) 12,86; Э.Герман (Блр) 12,92; К.Клае (США) 12,95; А.Корте (Финл) 12,98; Л.Больоло (Ит) 13,05; Т.Макрейнольдс (США) 13,13; К.Барбер (США) 13,64.

400 м с/б (10): А.Рыжикова (Укр) 55,32; Л.Шпрунгер (Швцр) 55,46; М.Бисли (Вбр) 55,49; К.Сеймур (США) 55,82; А.Фолорунсо (Ит) 56,80; Д.Букман (США) 58,75; К.Барбер (США) 59,31.

3000 м с/п (10): М.Лоренс (США) 9.33,24; И.Санчес (Исп) 9.38,47; В.Дьюркеш (Венг) 9.42,68; К.Ричардсон (Финл) 9.44,38; Э.Берд (Вбр) 9.47,62; М.Ховард (США) 9.47,67; К.Барнс (США) 10.06,66; К.Остин (США) 10.14,43.

4х100 м (9): 1. США (Д.Брайнт, К.Смит, М.Акиносун, Э.Хендерсон) - 43,36; 2. США-2 (К.Дэвис, К.Джонсон, К.Паркер, К.Джефферсон) - 43,66; 3. Европа (Нид) (Б.Янсен, Н.Петер, Э.Бонс, Н.Седней) - 43,82; 4. Европа-2 (К.Марко, Х.Бестуэ, П.Севилья, К.Лара) - 44,37.

Высота (10): Ю.Левченко (Укр) 2,02; И.Герашенко (Укр) 1,98; М.ЛАСИЦКЕНЕ 1,98; И.Макферсон (США) 1,90; А.Смит (США) 1,90; К.Демидик (Блр) 1,87; Е.Роу (США) 1,87; Т.Баттс (США) 1,83.

Шест (9): А.СИДОРОВА 4,85; Е.Стефаниди (Гр) 4,70; К.Нейджотт (США) 4,70; А.Бенгтссон (Шв) 4,70; И.Жук (Блр) 4,60; Э.Гров (США) 4,40.

Длина (10): А.Мирончик-Иванова (Блр) 6,74 (0.5); М.Бех-Романчук (Укр) 6,73 (0.5); Б.Риз (США) 6,71 (0.1); А.Ротару (Рум) 6,52 (0.1); К.Беркс (США) 6,48 (-0.1); Ж.Тодд (США) 6,42 (0.0); Ш.Сондерс (США) 6,39 (0.1).

Тройной (9): Т.Франклин (США) 14,36 (0.8); П.Мамона (Порт) 14,21 (0.8); Д.Килти (Литв) 14,08 (0.5); К.Гириш (Герм) 13,80 (0.7); И.Оливер (Ям) 13,75 (0.7); Л.Питтс (США) 13,71 (0.7); Д.Загайнова (Литв) 13,55 (1.0); Т.Флинн (США) 13,21 (0.9).

Ядро (10): М.Эвен (США) 19,47; Ф.Рос (Шв) 19,06; А.Мартон (Венг) 18,95; Ч.Или (США) 18,83; А.Дубицкая (Блр) 18,57; П.Губа (Пол) 18,50; М.Картер (США) 17,94; Д.Стивенс (США) 16,81.

Диск (9): С.Перкович (Хорв) 67,65; Л.Тосага-Коллинс (США) 63,71; В.Оллман (США) 62,44; И.Родригеш (Порт) 60,87; М.Штайнакер (Герм) 60,85; М.Толь (Хорв) 60,37; К.Кард (США) 60,35; У.Эшли (США) 60,00.

Молот (10): Й.Федоров (Пол) 74,34; А.Малышик (Блр) 72,70; Б.Андерсен (США) 72,59; Д.Кассанавойд (США) 71,26; З.Петривская (Молд) 69,21; Р.Дьюратц (Венг) 68,28; Д.Стюарт (США) 66,40.

Копье (9): К.Уингер (США) 64,63; Т.Холодович (Блр) 64,41; А.Алз (Фр) 60,86; Л.Музе (Латв) 59,71; А.Инс (США) 58,84; М.Ратей (Слов) 58,64; М.Малоун (США) 54,79; А.Оллгуд (США) 51,48.

Medley Relay Mixed (10) Смешанная эстафета 200 (м)+200(ж)+400 (ж)+800 м (м) Европа (П.Домогала, Д.Вессоли, И.Баумгарт-Витан, А.Тука) 3.21,13; США-1 (Р.Макклейн, К.Паркер, А.Феликс, А.Харрис) 3.21,21; США-2 (Д.Тримбл, К.Джефферсон, К.Около, Б.Киддер) 3.21,47; Европа-2 (К.Залевский, Л.Гомес, Д.Уилльямс, Ч.Грайс) 3.24,60.

Чемпионат России в полумарафоне

ЯРОСЛАВЛЬ (15.09)

Мужчины

Полумарафон: А.Аплашкин 1:04.17; О.Григорьев 1:04.25; М.Стрелков 1:04.26; М.Максимов 1:04.29; Н.Чавкин 1:04.32; А.Бурцев 1:04.36; М.Сосегов 1:04.52; А.Минжулин 1:06.02; С.Суббочев 1:06.03; Д.Валитов 1:06.06; В.Каныбеков 1:06.32; И.Змазнев 1:06.50.

Женщины

Полумарафон: Е.Коробкина 1:10.27; М.Ковалева 1:11.15; Е.Седова 1:12.37; М.Осокина 1:12.45; А.Белокобыльская 1:13.50; Е.Смирнова 1:14.07; Н.Леонтьева 1:14.14; Н.Руденко 1:17.13; М.Дружина 1:17.16; Я.Сатыбалдина 1:17.20; Г.Камалетдинова 1:17.26.

Командный чемпионат России

СОЧИ (4-6.09)

Мужчины

100 м (4) (0.0): А.Лукин (Птрз) 10,56; Е.Плохой (Кр) 10,62; К.Чернухин

(М-СПб) 10,69; В.Доронин (Врж) 10,73; Н.Захарченко (ЮФО(К)) 10,73; М.Идрисов (Кз-Ир) 10,80.

200 м (5) (-0.7): А.Кухаренко (СПб) 21,04; И.Садеев (Ул) 21,12; Д.Росляков (Влгд) 21,30; А.Галацков (Ул) 21,50; О.Никитин (Ул) 21,52; Я.Ткалич (Смл) 21,53.

400 м (4): А.Галацков (Ул) 46,51; М.Федяев (М.о.-Курск) 46,93; А.Балыкин (Ект) 47,30; К.Лямин (Курск) 47,46; А.Федотов (Ул) 47,50; Н.Москвин (Томск) 47,52.

800 м (6): К.Толоконников (М.о.-Р/Д) 1.47,00; Р.Шабаев (Врж) 1.47,54; Д.Стрельников (Уфа) 1.48,23; Д.Переметов (Кр) 1.49,21; А.Козлов (М-ЯНАО) 1.49,27; Е.Малахов (Смр) 1.49,70.

1500 м (5): А.Бутранов (М.о.) 3.42,86; С.Дубровский (М.о.-Блг) 3.42,88; И.Надыров (Брнл) 3.43,47; Е.Кунц (Брнл-М) 3.45,11; М.Колоколенков (Рз) 3.45,39; Е.Шаров (Ект-Брнл) 3.45,70.

5000 м (4): Е.Кунц (Брнл-М) 13.50,47; Е.Николаев (М.о.-Уфа) 13.59,02; А.Попов (Врж) 14.19,82; Е.Дога (Кр) 14.27,52; М.Маркин (Срн) 15.10,34.

110 м с/б (4) (-1.0): К.Шабанов (М-Пск) 13,62; С.Солодов (СПб) 14,02; О.Спиридонов (Клнг-СПб) 14,28; К.Челноков (Чркс-Кр) 14,34; А.Хайлов (Кмрв) 14,42; Д.Ежов (Кр-Нл) 14,45.

400 м с/б (5): Д.Кудрявцев (Тмн) 49,49; Т.Чалый (Крс-М.о.) 49,67; А.Скоробогатько (Тмн-Кр) 50,79; Н.Андриянов (М.о.-Нс) 51,57; Р.Чубровский (Нс) 52,45; Д.Гапонов (СПб) 52,45.

3000 м с/п (4): И.Надыров (Брнл) 8.31,61; Ю.Клопцов (М-Брнл) 8.35,46; М.Якушев (Ект) 8.41,13; А.Король (Нс) 8.59,87; Ю.Калашников (Кр) 9.11,65; П.Швецов (Нс) 9.17,70.

4х100 м (6): Ульяновская о. (А.Юфимов, А.Федотов, О.Никитин, И.Садеев) 40,59; С.-Петербург (А.Кухаренко, К.Петряшов, К.Чернухин, Д.Шкурпатов) 40,97; Иркутская о. (В.Скулин, Н.Овсянников, А.Копырялов, М.Идрисов) 41,24; Липецкая о. (А.Чурилов, А.Ефремов, Д.Огарков, В.Касторных) 41,25; Вологодская о. (М.Новослугин, Д.Росляков, Д.Табаков, М.Цыпкус) 41,32; Курская о. (Е.Катунин, А.Агибалов, П.Пахомов, Р.Емельянов) 41,53.

4х400 м (6): Московская о. (Я.Ткалич, Н.Андриянов, Т.Чалый, М.Федяев) 3.08,25; С.-Петербург (К.Колесов, А.Кухаренко, И.Оленковичус, М.Филатов) 3.09,14; Ульяновская о. (И.Садеев, О.Никитин, А.Фидетов, А.Галацков) 3.09,38; Томская о. (А.Черепнин, Д.Разумов, В.Соколенко, Н.Москвин) 3.12,32; Курская о. (Д.Некрасов, А.Дроздов, К.Лямин, А.Чернышов) 3.15,03; Владимирская о.

(С.Болотов, Н.Матвеев, А.Козлов, М.Мельников) 3.26,78.

Высота (5): М.Акименко (М-Нл) 2,31; Д.Цыплаков (Кр-Хб) 2,31; Н.Анищенков (М-Чл) 2,15; А.Ефанов (Лпц) 2,10; В.Кисляков (Р/Д) 2,05.

Шест (5): И.Мудров (М.о.-Ярс) 5,40; Е.Лукьяненко (Кр-М) 5,30; В.Пинтусов (М-Ярс) 5,30; И.Просвирин (Ярс) 5,00; Г.Горохов (М-Брн) 5,00.

Длина (4): А.Примак (Кр-Хб) 7,69 (-0.6); Д.Богданов (М-Влг) 7,62 (1.9); А.Ряполов (Кр) 7,59 (-0.1); А.Неделько (Кр) 7,56 (-0.3); Ф.Кисельков (М-Влдв) 7,53 (-1.5); С.Полянский (Кр) 7,51 (1.0).

Тройной (5): А.Федоров (М.о.-Смл) 16,97 (1.2); С.Лаптев (М-Прм) 16,49 (0.7); В.Павлов (М-Влг) 15,63 (0.5); Д.Обертышев (Кр-Смр) 14,73 (1.8).

Женщины

100 м (4) (0.0): К.Сивкова (М) 11,23; Е.Черняева (СПб-Влг) 11,64; А.Григорьева (СПб) 11,65; К.Хорошева (Пнз-Тула) 11,69; В.Зелих (Кр) 11,89 (в заб. 11,87); А.Соколова (Ект-Чл) 11,89.

200 м (5) (-1.0): К.Хорошева (Пнз-Тула) 23,73; В.Алымова (СПб-Брн) 23,82; Е.Черняева (СПб-Влг) 23,94; В.Алымова (СПб-Брн) 24,00; Н.Котлярова (М-Птрз) 24,26; О.Палиенко (Нс) 24,41.

400 м (4): П.Миллер (Кр-Брнл) 51,74; К.Аксенова (Ект-Слх) 52,25; А.Котова (Птрз) 54,04; В.Рудакова (М-Прм) 54,08; О.Палиенко (Нс) 54,29; А.Жданова (Ект) 54,59.

800 м (6): А.Гуляева (М-Ивн) 2.00,06; С.Улога (Кз) 2.00,99; О.Онуфриенко (Н-Н) 2.01,77; А.Щагина (М) 2.04,62; Т.Виноградова (Мрм) 2.04,70; Д.Александрова (Курск) 2.05,14.

1500 м (5): С.Аплашкина (Врж) 4.11,66; Д.Александрова (Курск) 4.11,72; А.Калина (М.о.-СПб) 4.12,19; А.Щагина (М) 4.12,26; Е.Сторожева (СПб) 4.13,97; И.Марачева (Клг) 4.14,65.

5000 м (4): А.Калина (М.о.-СПб) 15.40,55; Е.Ишова (М.о.-Чбк) 15.48,91; У.Аввакуменкова (СПб) 16.27,90; К.Угарова (Курск) 17.31,24.

100 м с/б (4) (1.5): А.Николаева (М.о.-Смр) 13,37; И.Манаква (М-СПб) 13,49; В.Печенкина (Нс) 13,59; Т.Дементьева (Кр) 13,78 (в заб. 13,72); А.Ватропина (Чл) 13,89; Е.Тропина (Нс) 14,11.

400 м с/б (5): В.Андреева (М-Смр) 56,29; Е.Зуйкевич (Клнг-Прм) 56,81; И.Колесниченко (М-М.о.) 58,24; А.Бланк (Чл) 59,07; О.Буреева (Врж) 59,84; А.Кибакина (Ул) 60,34.

3000 м с/п (4): Е.Ивонина (М.о.-Прм) 9.36,33; Н.Колоскова (М-Влдв) 9.38,68; А.Петрова (СПб) 9.40,15; О.Вовк

(Р/Д) 9.42,51; А.Тропина (Ект) 9.50,66; М.Именина (Рз) 10.17,55.

4х100 м (6): С.-Петербург (В.Алымова, Е.Черняева, Е.Блескина, А.Григорьева) 45,40; Карелия (А.Котова, Н.Котлярова, Е.Сазанова, А.Тарасова) 47,12; Липецкая о. (А.Зубакова, С.Провоторова, И.Личман, М.Пантелеева) 47,16; Курская о. (Ю.Петрищева, А.Рыбкина, Е.Алтухова, С.Бородин) 47,60; Курская о.-2 (А.Атрельева, В.Бирюкова, Е.Симонова, Д.Погорелова) 47,64; Курская о.-3 (А.Сенюгина, Д.Варфоломеева, А.Тарасова, К.Манцура) 47,59.

4х400 м (6): Московская о. (Е.Аникиенко, Я.Глотова, В.Андреева, И.Колесниченко) 3.37,53; С.-Петербург (В.Алымова, Н.Мосеева, Е.Тюрина, О.Кузминчук) 3.37,73; Курская о. (А.Рыбкина, Е.Шмыгарева, Е.Алтухова, Е.Котельникова) 3.40,72; Карелия (Е.Сазанова, А.Котова, К.Васина, Н.Котлярова) 3.41,99; Волгоградская о. (А.Заварзина, А.Шерстобитова, Ю.Кученева, А.Герасимова) 3.50,99.

Высота (4): А.Арышкина (М) 1,91; К.Королева (Лпц-Кмрв) 1,85; Е.Степанова (Крс) 1,79; Т.Ермаченкова (Л.о.-СПб) 1,79; С.Крайникова (Влг) 1,75; С.Корецкая (Кр) 1,70.

Шест (4): И.Иванова (Омск) 4,40; А.Краснова (М-Ир) 4,30; О.Мулина (М) 4,30; Т.Швыдрина (М-Брн) 4,20; А.Лутковская (М.о.-Ир) 4,10; М.Подгорбунских (Чл) 3,85.

Длина (4): В.Семашко (СПб) 6,38 (1.2); Н.Кузовкина (Влдв) 6,25 (1.6); В.Воловликова (Р/Д) 6,10 (1.5); В.Садохина (Смр) 6,05 (1.9); А.Евстоница (М-Пртз) 6,04 (1.4); В.Ахмадулина (СПб-Л.о.) 5,89 (0.7).

Тройной (5): Д.Нидбайкина (М-Брн) 14,09 (0.5); Н.Евдокимова (М) 13,95 (1.9); А.Крылова (Кз) 13,91 (0.7); В.Воловликова (Р/Д) 13,26 (0.6); И.Гуменюк (СПб) 12,98 (0.2); А.Красина (Брн) 12,91 (1.7).

АДЛЕР (4-6.09)

Мужчины

Ядро (6): А.Лесной (Кр) 20,96; М.Афонин (М-М.о.) 20,50; М.Сидоров (М.о.) 20,05; К.Лядусов (М-Р/Д) 18,83; Е.Козырев (Врж) 18,50; С.Панчехин (Кр) 16,80.

Диск (4): А.Худяков (М) 61,85; В.Бутенко (М-Ств) 61,57; Г.Сидорченко (М-Ств) 58,60; Н.Седюк (М-Н-Н) 58,53; А.Добренский (М.о.-Нл) 56,42; А.Сысоев (М) 53,80.

Молот (5): В.Пронкин (М-Н-Н) 79,10; Д.Лукиянов (М.о.-Р/Д) 77,72; Е.Коротковский (М-Смл) 75,56; Н.Башан (Срн) 74,66; А.Сокирский (Кр-ЮФО) 73,61; А.Полешко (ЮФО (К)) 64,23.

Копье (4): Д.Тарабин (Кр-М.о.) 75,59; В.Панасенков (М.о.-Смл) 71,25; К.Фоменко

() 71,23; И.Филиппов (М.о.-Смл) 68,82; А.Табала (Ств) 67,23; Е.Зотеев (Кр) 64,87.

Женщины

Ядро (6): А.Гордеева (М-Тверь) 17,90; А.Авдеева (Смр) 17,87; Е.Соловьева (М.о.-Чл) 17,02; Е.Бурмистрова (СПб) 16,30; Е.Безрученко (Р/Д) 14,52; А.Виньярская (Ств) 13,53.

Диск (4): Е.Строкова (М-Н-Н) 63,90; Е.Панова (М-Влд) 63,46; Ю.Мальцева (М-Сргт) 56,57; Н.Деркач (М-Н-Н) 55,68; Е.Бурмистрова (СПб) 53,24; А.Белякова (Кр) 51,42.

Молот (5): Е.Царева (М.о.-Р/Д) 70,71; А.Лысенко (М-Влд) 63,83; А.Шкуратова (М.о.) 61,15; Н.Поспелова (Ект-Ств) 60,12; В.Садова (М-Н-Н) 59,50; К.Исаева (Чл) 58,78.

Копье (4): М.Рыбникова (Врж) 58,60; В.Ребрик (М) 55,80; С.Печникова (СПб-Влд) 54,38; К.Зыбина (СПб) 50,53; Н.Коваленко (Влг) 50,41; Э.Веденеева (СПб) 50,27.

Командный чемпионат России по многоборьям

АДЛЕР (4-6.09)

Мужчины

Десятиборье (5): Е.Саранцев (Влг) 7747 (11,58-6,99-15,09-2,00-50,79-15,53-42,85-5,00-62,31-4.48,15); А.Фомичев (Кмрв) 7436 (11,06-6,98-15,04-2,00-49,61-14,39-35,63-4,30-51,78-5.04,46); А.Черкасов (Кмрв-СПб) 7300 (11,40-6,90-14,03-1,97-50,84-14,73-39,30-4,80-48,97-5.10,64); Ф.Шестопалов (М-Ств) 7289 (11,80-6,68-12,53-1,85-50,56-15,56-41,07-4,90-58,99-4.38,57); Е.Чернов (Кр-Влг) 7268 (11,30-7,13-13,43-1,91-49,91-15,41-38,80-4,40-46,53-4.39,42); А.Левковский (Кмрв) 7212 (11,59-7,16-12,92-2,00-51,21-15,83-37,74-4,30-55,89-4.44,47); А.Елфимов (М.о.-Ярс) 7127 (11,41-6,83-14,13-1,88-52,12-15,55-41,52-4,60-46,54-4.49,20); А.Гончарук (Ул) 7106 (11,71-6,72-11,63-2,03-49,97-15,36-34,54-4,30-47,91-4.22,10).

Юниоры. С.Кекин (М-Омск) 7662 (11,05-7,50-14,33-1,88-51,93-14,36-46,49-4,80-49,39-5.02,11); А.Родинов (Хб) 6986 (11,44-6,90-12,71-1,94-51,35-15,15-38,29-4,10-41,67-4.35,85); А.Терещенко (Кмрв) 6920 (11,65-6,67-12,57-1,88-50,32-15,20-38,73-4,10-46,31-4.39,65); И.Дорошин (Кмрв) 6734 (11,54-6,36-12,27-1,88-51,26-15,91-35,00-4,10-50,87-4.37,70); Д.Веселов (Чл) 6511 (11,58-6,71-12,43-1,76-52,84-15,52-33,33-4,00-44,12-4.40,42); М.Ляпунов (Чл) 6330 (11,55-6,75-11,24-1,85-54,45-16,20-35,15-4,10-41,25-4.53,18); Д.Будюкин (Лпц) 6171 (11,80-6,73-10,96-1,79-54,12-15,19-29,97-3,70-44,70-4.53,83); И.Латыпов (Кз) 6015 (11,89-6,16-11,79-1,82-52,56-16,41-30,15-3,70-39,81-4.43,99).

Юноши. И.Ремхе (Чл) 6671 (11,58-6,47-13,16-1,91-53,40-15,08-36,58-3,90-43,71-4.43,61); А.Бурдин (Кз) 6101 (12,19-6,29-12,22-1,79-53,90-16,05-36,96-3,60-40,62-4.42,55); Р.Борисов (Н-Н) 6043 (11,79-6,47-14,70-1,61-57,28-15,56-40,00-3,70-41,70-5.18,87); А.Богданов (Кмрв) 5802 (12,64-5,99-10,78-1,82-55,41-16,32-36,01-3,60-41,41-4.40,85); Р.Богданов (Кмрв) 5766 (12,42-5,97-12,87-1,70-54,86-16,96-37,96-3,80-33,74-4.46,01); К.Шрефф (Кмрв) 5755 (11,84-6,34-10,92-1,70-53,73-15,91-36,62-3,30-31,86-4.56,19); А.Никитин (Чбк) 5753 (12,31-5,84-10,34-1,94-53,55-16,42-29,07-3,80-31,13-4.38,74); К.Белекеев (Кз) 5629 (11,83-6,13-11,26-1,73-55,58-16,05-29,25-4,00-27,64-4.59,59).

Женщины

Семиборье (5): А.Бутвина (Р/Д-СПб) 5547 (14,60-1,71-14,02-25,40-6,01-38,10-2.32,98); М.Пшичкина (М-Пнз) 5310 (15,15-1,71-13,62-26,74-5,60-36,65-2.22,76); А.Подгорнова (Кр) 5214 (15,18-1,68-12,18-26,25-5,61-35,48-2.21,34); М.Лысенко (Кр-Ств) 5095 (15,24-1,65-11,78-26,66-5,55-42,35-2.31,33); А.Селезнева (Кмрв) 4941 (15,26-1,59-10,83-25,84-5,46-32,62-2.21,76); А.Гореева (Кмрв) 4677 (15,85-1,65-11,28-27,22-5,33-29,64-2.27,85); М.Пириева (Крым) 4648 (15,18-1,53-10,12-26,46-5,32-29,10-2.23,80); Ю.Солнышкова (Кз) 4561 (15,49-1,59-10,33-27,17-5,38-30,38-2.32,61); Е.Дерган (Мк) 4539 (16,04-1,62-10,41-27,78-5,48-31,72-2.32,32); А.Варламова (Блг) 4302 (15,70-1,59-11,18-27,14-4,42-31,46-2.36,95).

Юниорки. Ю.Сохацкая (Кз) 5155 (14,55-1,65-11,00-25,91-5,62-34,50-2.24,72); К.Яковлева (Птрз) 4958 (14,97-1,65-10,18-26,62-5,30-34,69-2.20,05); А.Войнова (Кр) 4944 (15,08-1,47-11,09-25,91-5,55-35,82-2.20,46); А.Быковская (Блг) 4850 (15,88-1,68-12,27-27,83-5,24-34,90-2.23,86); Л.Садыкова (Кмрв) 4814 (15,41-1,62-10,60-26,53-5,33-32,86-2.24,38); Я.Лаптева (Н-Н) 4462 (16,09-1,65-10,66-27,56-5,34-35,92-2.48,24).

Девушки. Л.Цыганова (Птрз) 4891 (15,34-1,65-14,82-27,07-5,06-34,13-2.36,54); В.Разбейко (Р/Д) 4891 (14,67-1,62-11,89-26,08-5,79-23,49-2.32,46); А.Лелякова (Ир) 4847 (16,30-1,59-12,15-27,38-5,25-37,94-2.18,98); В.Путилина (Кр) 4697 (15,23-1,53-15,03-27,32-4,42-38,18-2.34,04); М.Поповичева (Кр) 4644 (15,40-1,47-13,31-27,23-5,24-35,65-2.36,42); М.Холина (Кр) 4528 (14,52-1,68-12,67-25,65-5,03-0-2.30,12); К.Берлизова (Кр) 4457 (16,02-1,62-11,04-28,27-5,24-32,03-2.34,55); П.Парфененко (Кмрв) 4450 (16,30-1,77-9,76-26,93-5,16-23,95-2.34,89).

Управляя расстояниями

Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» является одной из самых крупных в мире железнодорожных компаний, обеспечивающей значительный объем грузовых и пассажирских перевозок, обладающей высокими финансовыми рейтингами, квалифицированными специалистами во всех областях железнодорожного транспорта, большой научно-технической базой, проектными и строительными мощностями, значительным опытом международного сотрудничества.

100% акций компании, владеющей железнодорожной сетью, протяженностью 85,3 тыс.км, принадлежат государству.

ОАО «РЖД» ежегодно перевозит более 1 млрд пассажиров и выполняет свыше 45,3% грузооборота всей транспортной системы страны (с учетом трубопроводного транспорта).





Василий Мизинов –
серебряный призер чемпионата мира-2019 в ходьбе на 20 км