

Предупредить возможные негативные влияния при нерациональном тренировочном режиме позволяли тщательный самоконтроль и своевременная врачебная консультация. После окончания занятий в группах оздоровительного плавания был проведен повторный медицинский контроль уровня физического состояния, подготовленности испытуемых. Сравнительный анализ выявил улучшение уровня физического состояния: снизился вес, нормализовалось артериальное давление, показатели ЧСС в состоянии покоя, улучшилось общее самочувствие, нормализовался сон, аппетит. Повторное тестирование уровня плавательной подготовки показало, что у всех испытуемых повысился уровень физической подготовленности.

Выводы. Применение предложенной программы оздоровительного плавания не только заметно повысило уровень физической (плавательной) подготовленности, но и позволило нормализовать показатели сердечно-сосудистой системы (ЧСС, АД), улучшить самочувствие занимающихся.

Перспективы дальнейших исследований. Необходимо разработать подробные практические рекомендации тренерам, работающим с таким контингентом, что значительно повысит эффективность оздоровительной тренировки взрослых людей по плаванию.

Список использованной литературы:

1. Малыгин Л. С. Обучение плаванию взрослых в зависимости от их способностей / Л. С. Малыгин, А. Ю. Александров // На рубеже XXI века. Год 2001-й научный альманах [под ред. В.Б. Коренберга]. – МГАФК. – Малаховка, 2001. Т.3. – С. 39–42.

2. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание / [Н. Ж. Булгакова, Н. С. Морозов, О. И. Попов и др.]; [под ред. Н. Ж. Булгаковой]. – М. : Академия, 2005. – 432 с.

3. Шейко Л. В. Влияние оздоровительного плавания на физическое и психоэмоциональное состояние людей зрелого и пожилого возраста. / Л. В. Шейко / Слобожанский науково спортивний вісник : зб. Наук. Ст., вып.12 – Харків: ХДАФК, 2007. – С. 11-14.

4. Шульга Л. М. Оздоровче плавання : [навч. посіб] / Л. М. Шульга – К. : Олімпійська література, 2008. – 232 с.

¹**ШЕСТЕРОВА Л.Е.** к.физ.восп., доцент,

²**ЛИ ЧАО ФАНЬ** магистрант

Харьковская государственная академия физической культуры

**ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ МУЖЧИН И
ЖЕНЩИН – БЕГУНОВ НА 100 м ФИНАЛИСТОВ
XI – XXX ОЛИМПИЙСКИХ ИГР**

Аннотация. В статье рассматриваются периоды установления мировых и олимпийских рекордов в финальных забегах на 100 м у мужчин и женщин.

Ключевые слова: спринтеры, Олимпийские игры, рекорд, бег 100 м.

Введение. Спринт – совокупность беговых видов легкой атлетики, где спортсмены соревнуются в беге на короткие дистанции по дорожкам стадиона. Фактор времени является наиболее важным в спорте. Так, в беге на 100 м одна десятая доля секунды может отделять победителя от побежденного. Обладатели мировых рекордов на стометровке развивают максимально возможную для человека скорость, поэтому бег на 100 м является одной из наиболее престижных и зрелищных дисциплин в легкой атлетике.

Бег на 100 м у мужчин в последние десятилетия блещет яркими личностями и динамичным ростом мировых рекордов. Рекорды У. Болта на дистанциях 100 и 200 м свидетельствуют о начале нового этапа в развитии спринта. Ряд спринтеров уже заявили о своих намерениях навязать конкуренцию У. Болту, что может привести к резкому скачку результатов, а, следовательно, к изменению правил соревнований и судейства, техники бега и методики подготовки, экипировки спортсменов, ожесточенной борьбе с допингом. Доказательством тому служат результаты финального забега на 100 м на последнем Чемпионате мира в Китае, где все финалисты показали результаты быстрее 10,0 с. Поэтому актуальность этого исследования состоит в том, чтобы проанализировав результаты финалистов Олимпийских игр, выявить направления развития спринта в период XI – XXX Олимпийских игр и сделать предположения, о результатах которые можно ожидать в Рио-де-Жанейро летом 2016 года. Следует отметить, что местоположение столицы Олимпийских игр будет способствовать показу высоких результатов именно в спринте.

У женщин в беге на 100 м, «особняком» стоит мировой рекорд Ф. Гриффит-Джойнер, однако возрастающее в этом виде легкой атлетики соперничество говорит о том, что и это достижение в скором времени будет превышено.

Изучение научно-методической литературы и статистических данных ИААФ свидетельствует о том, что рассматриваемая проблема не находила должного отображения в выше указанных источниках. Динамика установления мировых рекордов на Олимпийских Играх до 1988 года рассматривалась и анализировалась Н. Г. Озолин. Некоторые сведения, касающиеся, в основном российских спринтеров, приводятся Г. В. Грецовым, А. Б. Янковским. [1] Анализ доступных литературных источников позволил выявить отдельные исследования данного вопроса на современном этапе, однако они включают лишь материалы нескольких олимпийских циклов, и в основном ограничиваются статистическими данными, констатирующими акт установления рекорда. [2, 3, 4, 5].

Цель исследования. Изучить периодичность установления мировых и олимпийских рекордов в беге на 100 м у мужчин и женщин на XI - XXX Олимпийских играх.

Материал и методы исследования. Исследовались результаты финальных забегов на 100 м у мужчин и женщин на XI – XXX Олимпийских играх. Для этого использовались: анализ и обобщение литературных источников и документальных материалов ИААФ, методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Результат в беге на спринтерские дистанции зависит от многих факторов и не всегда может быть установлен на ответственных соревнованиях, а тем более на Олимпийских играх. Это обусловлено, прежде всего, психологическим состоянием спортсмена, его стремлением одержать победу в главных соревнованиях четырехлетия. В таблице 1 представлены результаты в беге на 100 м в финальных забегах у мужчин на Олимпийских играх, где, за исследуемый период, было установлено 5 мировых рекордов.

Таблица 1

Мировые и олимпийские рекорды, установленные в финальных забегах на 100 м у мужчин на XI - XXX Олимпийских играх

Годы проведения Олимпийских игр	МР		ОР	
	Результат, с	Рекордсмен, страна	Результат, с	Рекордсмен, страна
1936 г.	-	-	10,3	Дж. Оуэнс, США
1948 г.	-	-	10,3	Х. Диллард, США
1952 г.	-	-	-	-
1956 г.	-	-	-	-
1960 г.	-	-	10,20	А. Харри, ФРГ Д. Сайм, США
1964 г.	10,0	Б. Хэйес, США	10,0	Б. Хэйес, США
1968 г.	9,9	Дж. Хайнс, США	9,9	Дж. Хайнс, США
1972 г.	-	-	-	-
1976 г.	-	-	-	-
1980 г.	-	-	-	-
1984 г.	-	-	-	-
1988 г.	9,92	К. Льюис, США	9,92	К. Льюис, США
1992 г.	-	-	-	-
1996 г.	9,84	Д. Бэйли, Канада	9,84	Д. Бэйли, Канада
2000 г.	-	-	-	-
2004 г.	-	-	-	-
2008 г.	9,69	У. Болт, Ямайка	9,69	У. Болт, Ямайка
2012 г.	-	-	9,63	У. Болт, Ямайка

Это свидетельствует о том, что мировой рекорд в финальном забеге устанавливался в 27,8 % случаев. Впервые, за рассматриваемый период, мировой рекорд в финальном забеге на 100 м у мужчин был установлен на Олимпийских играх в 1964 году. Уже на следующих Олимпийских играх он был обновлен и улучшен на 0,1 с. Затем длительное время (четыре олимпийских цикла) в финальных забегах мировые рекорды не устанавливались. В 1988 году американским спринтером К. Льюисом был установлен новый мировой рекорд, который был побит в 1996 году атлетом из Канады Д. Бэйли. И, наконец, в финальном забеге Олимпиады в г. Пекине У. Болт установил поистине феноменальный рекорд 9,69 с.

Рассматривая национальную принадлежность рекордсменов мира, следует указать, что трижды они становились представителями США, 1 раз – Канады и 1 раз – Ямайки.

Следует отметить, что за рассмотренный период лишь трижды, установленные в финалах в беге на 100 м у мужчин олимпийские рекорды, не

становились мировыми достижениями, в 1936, 1960 и 2012 годах. Следует указать, что на Олимпийских играх 1948 года был повторен рекорд, установленный на предыдущих Олимпийских играх Дж. Оуэнсом, а в 1960 году новый олимпийский рекорд был установлен сразу двумя атлетами.

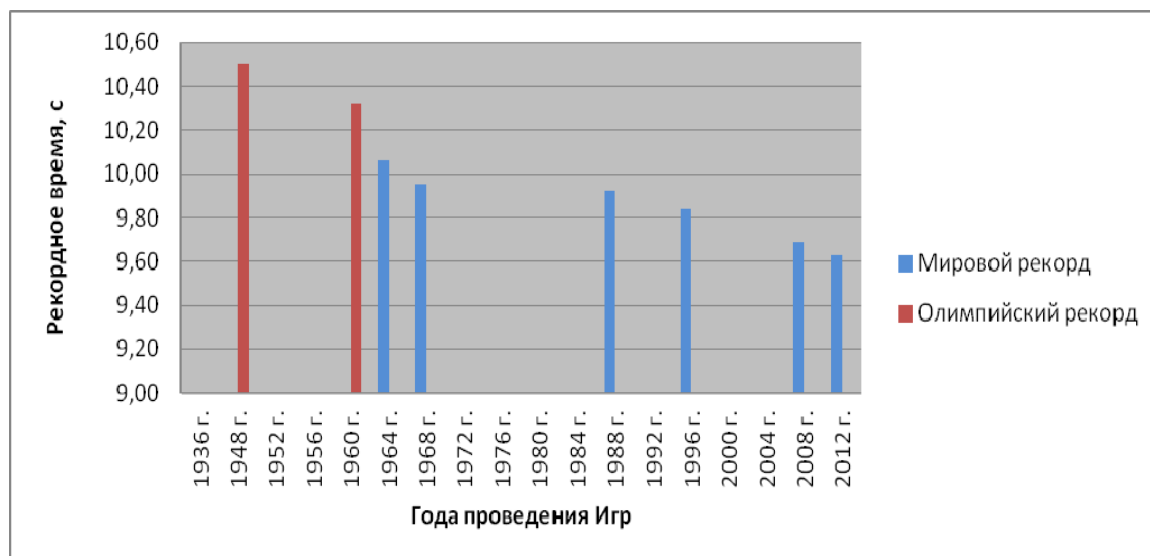


Рис. 1. Динамика мировых и олимпийских рекордов в финалах бега на 100 м у мужчин на XI - XXX Олимпийских играх

Следовательно, в рассмотренных финалах было установлено 7 и 1 раз повторен олимпийский рекорд. Это свидетельствует о том, что в 44,4% случаев в финальном забеге устанавливался или повторялся олимпийский рекорд. Период времени между первым рекордом, в рассмотренном периоде, (Олимпийские игры 1936 года) и последующим составил два олимпийских цикла (в 1948 году рекорд был повторен). Затем рекорды обновлялись на трех подряд играх Олимпиад. Начиная с 1964 года олимпийский рекорд соответствовал мировому, а следовательно, имел такую же периодичность обновлений. Последний олимпийский рекорд был установлен У. Болтом в 2012 году.

Рассматривая национальную принадлежность олимпийских рекордсменов, следует указать, что чаще других (5 раз) ими становились представители США и по 1 разу – представители ФРГ, Канады и Ямайки.

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что, в рассмотренных финальных забегах на 100 м у женщин, на Олимпийских играх было установлено 3 мировых рекорда, что составляет 16,7% случаев. В период XI - XXX Олимпийских игр в первый раз мировой рекорд в финальном забеге у женщин был установлен в 1952 году. В последующем мировой рекорд в финальном забеге на 100 м у женщин был обновлен лишь через три олимпийских цикла, на Олимпийских играх в 1968 года. Следует отметить значительный прирост рекордного результата, сразу на 0,5 с. На играх XX Олимпиады в Мюнхене в финальном забеге мировой рекорд был опять обновлен, однако его прирост составил всего 0,07 с. С тех пор в финальных забегах Олимпийских игр мировые рекорды в беге на 100 м у женщин не устанавливались.

Таблиця 2

Мировые и олимпийские рекорды, установленные в финалах бега на 100 м у женщин на XI - XXX Олимпийских играх

Годы проведения Олимпийских игр	МР		ОР	
	Результат, с	Рекордсменка, страна	Результат, с	Рекордсменка, страна
1936 г.	-	-	-	-
1948 г.	-	-	-	-
1952 г.	11,5	М. Джексон, Австралия	11,5	М. Джексон, Австралия
1956 г.	-	-	-	-
1960 г.	-	-	-	-
1964 г.	-	-	-	-
1968 г.	11,00	В. Тайес, США	11,0	В. Тайес, США
1972 г.	11,07	Р. Стэчер, ГДР	11,07	Р. Стэчер, ГДР
1976 г.	-	-	-	-
1980 г.	-	-	-	-
1984 г.	-	-	10,97	Э. Эшфорд США
1988 г.	-	-	10,62	Ф. Гриффит-Джойнэр США
1992 г.	-	-	-	-
1996 г.	-	-	-	-
2000 г.	-	-	-	-
2004 г.	-	-	-	-
2008 г.	-	-	-	-
2012 г.	-	-	-	-

За рассмотренный период, установленные в финальных забегах на 100м у женщин олимпийские рекорды, лишь дважды не соответствовали мировым, в 1984 и 1988 годах. Следовательно, в финалах Олимпийских игр, в рассматриваемом периоде, было установлено 5 олимпийских рекордов, что составляет 27,8 % случаев. В период с 1952 по 1972 годы олимпийские рекорды соответствовали мировым, а, следовательно, имели такую же периодичность обновлений. Затем олимпийский рекорд обновлялся два олимпийских цикла подряд (1984 и 1988 годы) и на сегодняшний день остается на уровне 1988 года.

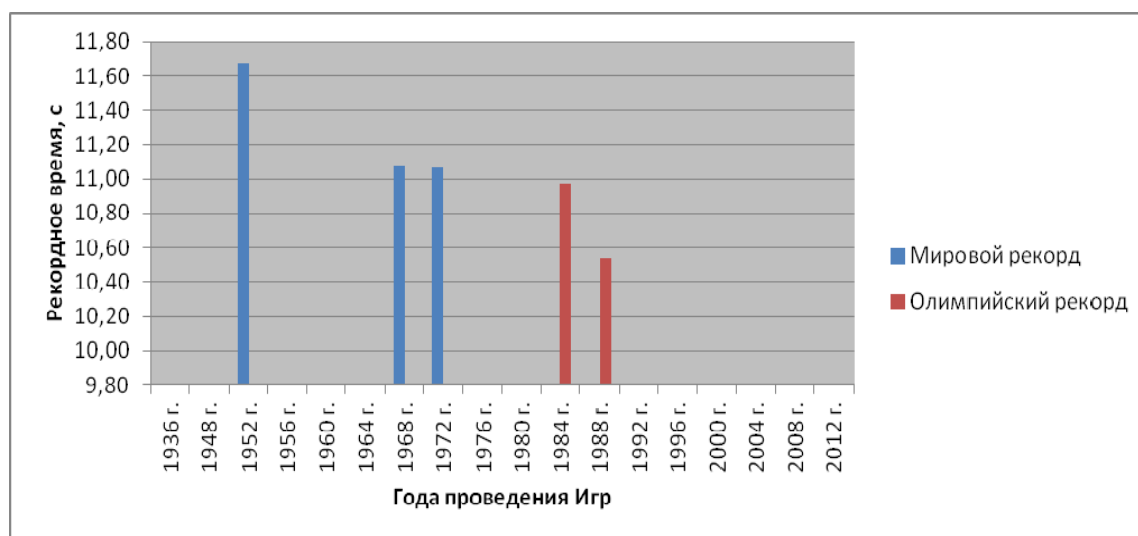


Рис. 2. Динамика мировых и олимпийских рекордов в финалах бега на 100 м у женщин на XI - XXX Олимпийских играх

Рассматривая национальную принадлежность олимпийских рекордсменок, следует указать, что трижды ими были представительницы США и по 1 разу спортсменки Австралии и ГДР.

Выводы. Таким образом, результаты исследований свидетельствуют об отсутствии определенной периодичности в установлении мировых и олимпийских рекордов в финальных забегах Олимпийских игр. Однако, анализ эволюции развития техники бега, спортивного инвентаря и спортивной формы, а также распространения и употребления стимуляторов работоспособности в спорте, позволил выявить определенную взаимосвязь между выше перечисленными факторами и сроками установления рекордов мира и Олимпийских игр.

Перспективы дальнейших исследований. Предполагается провести анализ факторов, способствовавших установлению мировых и олимпийских рекордов в различные периоды времени.

Список использованной литературы:

1. Теория и методика обучения базовым видам спорта : Легкая атлетика : учебник для студ. учреждений высш. образования / [Г. В. Грецов, С. Е. Войнова, А. А. Германова и др.] ; под ред. Г. В. Грецова, А. Б. Янковского. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 288 с. – (Сер. Бакалавриат).

2. Штейнбах В. Л. Легкая атлетика / Сост. серии В. Л. Штейнбах. – М.: Олимпия Пресс, 2006. – 575 с. с ил.

3. Athletics statistics book games of the XXVIII Olympiad – athens, 2004 (IAAF)/ - 600 s.

4. Men's all time world list – Roberto L., Quercetani, Guiseppe Mappa / International Athletic Foundation – 837 s.

5. <http://www.iaaf.org/atletes/biographies/index.html>.

¹**ШЕСТЕРОВА Л. Є.,** к.фіз.вих., доцент

²**РОЖКОВ В. О.,** аспірант

Харківська державна академія фізичної культури

ВПЛИВ ЗОВНІШНЬО-БАЛІСТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НА ДАЛЬНІСТЬ ПОЛЬОТУ ЯДРА

Анотація. В статті розглядаються показники зовнішньої балістики та визначається їх вплив на політ снаряду.

Ключові слова: ядро, зовнішня балістика, показники, дальність польоту.

Вступ. На початку історії штовхання ядра цей снаряд являв собою гарматне ядро, яке почали використовувати в спорті для штовхання з XVI сторіччя. Зовнішньо-балістичні показники як показники, що визначають закономірності дії сил та моментів, які діють на ядро після виштовхування,