

# Соревнования и соревновательная деятельность сильнейших легкоатлетов мира в условиях глобальной пандемии COVID-19

Елена Козлова

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, Украина

## Competitions and competitive activity of the strongest athletes in the world during the global COVID-19 pandemic *Olena Kozlova*

**ABSTRACT.** The article presents an analysis of the competitions and competitive activities of the strongest athletes in the world during the global COVID-19 pandemic.

*Objective.* An analysis of the peculiarities of holding competitions and organizing competitive activities of the strongest athletes in the world during the global COVID-19 pandemic.

*Methods.* Theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature and information in the Internet, World Athletics documents; calendar and tables of competitions, competitive activity of the strongest athletes in the world; and advanced practical experience of training the strongest athletes in the world in various disciplines of athletics.

*Results.* Modern formats of competitions in the conditions of the COVID-19 pandemic were examined. The advanced practical experience of participation in competitions of the strongest athletes in the world (winners of the XXXII Olympic Games in Tokyo – world record holders) in various disciplines of athletics were generalized taking into account the current events calendar of World Athletics. The dynamics of the effectiveness of competitive activities of world record holders during the Olympic year was presented including: Armand Duplantis (Sweden), Karsten Warholm (Norway), Sydney McLaughlin (USA), Yulimar Rojas (Venezuela), and Ryan Crouser (USA). Quantitative indicators of competitive practice of elite athletes were identified.

*Conclusions.* The general trends characteristic for the modern stage of development of high performance sport in the conditions of COVID-19 pandemic were revealed: unstable calendar of athletics events; the emergence of new approaches to training and competing by following quarantine measures; three-fold or more reduction in the number of starts during the year in the world's elite athletics; cessation of the participation in competitive activity 3-4 weeks before the XXXII Olympic Games in Tokyo.

**Keywords:** competitions, competitive activity, COVID-19 pandemic, athletics, world record.

## Змагання і змагальна діяльність найсильніших легкоатлетів світу в умовах глобальної пандемії COVID-19

*Олена Козлова*

**АНОТАЦІЯ.** У статті представлено аналіз змагань і змагальної діяльності найсильніших легкоатлетів світу в умовах глобальної пандемії COVID-19.

*Мета.* Аналіз особливостей проведення та організації змагань і змагальної діяльності найсильніших легкоатлетів світу в умовах глобальної пандемії COVID-19.

*Методи.* Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури й інформації мережі Інтернет, документів World Athletics; календарів, протоколів змагань, змагальної діяльності найсильніших легкоатлетів світу; передового практичного досвіду підготовки найсильніших легкоатлетів світу в різних видах легкої атлетики.

*Результати.* Розглянуто сучасні формати проведення змагань в умовах пандемії COVID-19. Узагальнено передовий практичний досвід участі в змаганнях найсильніших легкоатлетів світу (переможці Ігор XXXII Олімпіади в Токіо – рекордсмени світу) в різних видах легкої атлетики з урахуванням сучасного календаря змагань World Athletics. Представлено динаміку результативності змагальної діяльності протягом олімпійського року рекордсменів світу: Армана Дюплантіса (Швеція), Карстена Вархольма (Норвегія), Сідні Маклофін (США), Юлімар Рохас (Венесуела), Райана Краузера (США). Встановлено кількісні показники змагальної практики атлетів високої кваліфікації.

*Висновки.* Виявлено загальні тенденції, характерні для сучасного етапу розвитку спорту вищих досягнень в умовах пандемії COVID-19: нестабільний календар змагань з легкої атлетики; поява нових підходів, що дають можливість готуватися і змагатися, дотримуючись карантинних заходів; скорочення у три і більше разів кількості стартів протягом року у світової легкоатлетичної еліти; припинення змагальної практики за 3–4 тижні до Ігор XXXII Олімпіади в Токіо.

**Ключові слова:** змагання, змагальна діяльність, пандемія COVID-19, легка атлетика, світовий рекорд.

**Постановка проблемы.** Пандемия COVID-19 оказала существенное влияние на мировой спортивный календарь 2020 и 2021 гг. В 2020 г. были отложены или отменены многие текущие или запланированные спортивные состязания в разных видах спорта, за исключением некоторых стран (например, Никарагуа, Таджикистана и Беларуси). В связи с чрезвычайными обстоятельствами Игры XXXII Олимпиады, которые должны были пройти в столице Японии Токио в 2020 г., были перенесены на год позже. После долгих дискуссий и обоснованных опасений Игры XXXII Олимпиады прошли с 23 июля по 8 августа 2021 г. в Токио (Япония). Соревнования по легкой атлетике на Играх XXXII Олимпиады состоялись с 30 июля по 8 августа 2021 г.

На Играх этой Олимпиады в легкой атлетике было разыграно наибольшее количество комплектов медалей – 48 (24 – мужчины, 23 – женщины и впервые была разыграна медаль в смешанной эстафете в беге 4 × 400 м). По сравнению с предыдущими Играми, из женской программы была исключена спортивная ходьба на 50 км.

Планомерная подготовка спортсменов, предшествующая главным соревнованиям четырехлетия, была нарушена стремительным распространением COVID-19 и чрезвычайно сложной обстановкой во многих странах, введением карантинных ограничений, невозможностью из-за них полноценно проводить тренировочные занятия и участвовать в соревнованиях. Как отметил президент МОК Томас Бах, «Ситуация меняется каждый день, и это влияет на наше планирование» [16]. По масштабу воздействия на спорт распространение COVID-19 стало самым существенным событием со времен Второй мировой войны.

Пандемия COVID-19 оказала влияние на формирование календаря соревнований в легкой атлетике, что естественным образом сказалось на соревновательной деятельности спортсменов. Традиционные схемы подготовки, наработанные многими поколениями специалистов, опытом передовой спортивной практики, оказались недейственными в ситуации непредсказуемости и высокой степени психического стресса, охватившего спортсменов, тренеров, спортивных функционеров. Все же несмотря на сложную ситуацию, сложившуюся в мире в связи со стремительным распространением COVID-19, оказавшую влияние на запланированный календарь соревнований в разных видах спорта и соревновательную деятельность спортсменов, отдельные международные спортивные федерации стали предпринимать активные действия, предоставляя возможности спортсменам для участия в соревнованиях. Легкая атлетика оказалась впереди многих видов спорта в плане адаптации к новой реальности. Появились новые форматы проведения соревнований на расстоянии. Под эгидой Мировой легкой атлетики (World Athletics) – ИААФ были проведены состязания, когда лучшие атлеты мира выступали, не контактируя друг с другом – каждый на своем стадионе, выставочные турниры под названием

«Невозможные игры» с участием суперзвезд легкой атлетики и соблюдением всех правил, действующих из-за пандемии COVID-19 (без зрителей и при ограниченном количестве участников), заочные турниры, например такие как «Садовый вызов» (Ultimate Garden Clash), когда каждый прыгал у себя в саду. В это непростое время стимулировалось внедрение современных технологий (например, виртуальные метки в беге, ориентирующие спортсмена на достижение рекорда), позволяющих не утратить притягательность легкой атлетики для широкого круга зрителей.

В связи со сложившимися обстоятельствами легкоатлетам высокой квалификации к Играм XXXII Олимпиады в Токио пришлось пересмотреть наработанные планы спортивной подготовки и внести коррективы с учетом быстро меняющейся ситуации для достижения наивысших результатов в главных соревнованиях. Особый интерес представляет анализ соревнований и соревновательной деятельности сильнейших легкоатлетов мира в условиях глобальной пандемии COVID-19.

**Цель исследования** – анализ особенностей проведения соревнований и соревновательной деятельности сильнейших легкоатлетов мира в условиях глобальной пандемии COVID-19.

#### **Методы исследования:**

- теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы и информации мировой сети Internet, документов World Athletics;
- анализ и обобщение календарей, протоколов соревнований, соревновательной деятельности сильнейших легкоатлетов мира;
- анализ и обобщение передового практического опыта подготовки сильнейших легкоатлетов мира в разных видах легкой атлетики.

#### **Результаты исследования**

**Соревнования по легкой атлетике и подготовка к ним в период пандемии COVID-19.** Глобальная пандемия COVID-19 внесла существенные коррективы в спортивный календарь ИААФ. В 2020 г. были отменены крупномасштабные соревнования Всемирной легкоатлетической серии (чемпионат мира по легкой атлетике в закрытых помещениях, Нанкин 13–15 марта), континентальные соревнования, чемпионаты стран, на год сместились сроки проведения Игр XXXII Олимпиады в Токио 2020 г.

В условиях пандемии COVID-19 проявилась нестабильность спортивного календаря, характерным стало смещение сроков проведения соревнований, сокращение программы состязаний по легкой атлетике, многие из них проходили без зрителей и на расстоянии. Изменения также коснулись проведения ежегодной легкоатлетической серии, получившей название Бриллиантовая лига. В 2020 г. вместо привычных 14 этапов после снятия жестких ограничений из-за COVID-19 она состояла из восьми однодневных легкоатлетических соревнований, проводившихся с промежутком от нескольких дней до нескольких недель (табл. 1).

ТАБЛИЦА 1 – Соревнования Бриллиантовой лиги в 2020 г.

№	Дата	Этап	Стадион	Город	Страна	Количество видов соревнований (М+Ж)
1	11 июня	Бишлетские игры	Бишлетт	Осло	Норвегия	4 + 0 = 4
2	9 июля	Мировой класс в Цюрихе	Летцигрунд	Цюрих	Швейцария	3 + 1 = 4
3	14 августа	Бриллиантовая лига (Геркулес)	Луи II	Монако	Монако	8 + 5 = 13
4	23 августа	Бишлетские игры	Стокгольм Олимпийский стадион	Стокгольм	Швеция	8 + 8 = 16
5	2 сентября	Атлетиссима	Олимпик де ла Понтез	Лозанна	Швейцария	1 + 1 = 2
6	4 сентября	Мемориал Ван Дамма	Стадион короля Бодуэна	Брюссель	Бельгия	4 + 4 = 8
7	17 сентября	Голден Гала — Пьетро Меннеа	Олимпийский стадион	Рим	Италия	7 + 6 = 13
8	25 сентября	Доха Бриллиантовая лига	Халифа	Доха	Катар	6 + 5 = 11

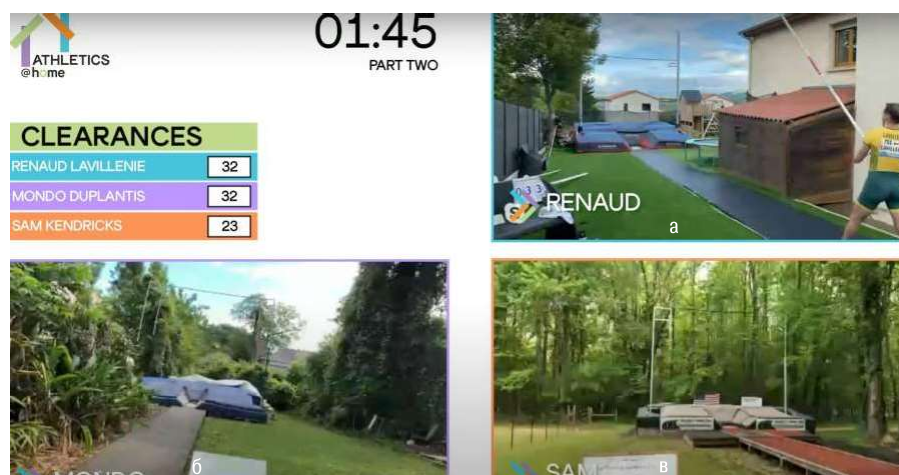


РИСУНОК 1 – Условия для подготовки легкоатлетов высокой квалификации. Соревнования «Садовый вызов»: а – Рено Лавиллени; б – Арман (Мондо) Дюплантис; в – Сэм Кендрикс

новой реальности в легкой атлетике. Соревнования в Осло получили название «Невозможные игры» из-за невозможности проведения Игр Олимпиады в 2020 г. Вместо этапа Бриллиантовой лиги, который должен был состояться на стадионе Бишлетт 11 июня, в этот день состоялись альтернативные старты, на-

поминающие компьютерную игру. Приезд иностранных участников на тот момент времени был исключен. В командном забеге на 2000 м выступили «Братья Ингебритсен» (Норвегия) против сборной Кении (определялась командная победа по суммарному времени трех лучших бегунов), причём норвежские спортсмены на стадионе Бишлетт, а кенийцы – в Найроби (их забег параллельно транслировался на большом экране) [8]. Лучшие прыгуны с шестом планеты швед Арман (Мондо) Дюплантис и француз Рено Лавиллени соревновались друг с другом онлайн.

Легкоатлетическая серия 2020 г. стартовала в Осло (11 июня 2020 г.), финалы этих престижных соревнований были проведены 17 сентября в Риме и 25 сентября в Дохе в 2020 г. (см. табл. 1). Соревнования «Золотой гала-концерт» (Golden Gala) были проведены на стадионе им. Армандо Марадоны (Неаполь), вместо Рима, в связи с реконструкцией Олимпийского стадиона. Первоначальные планы на сезон 2020 г. заключались в том, чтобы исключить Бриллиантовую лигу (Стокгольм) из серии и сжать календарь в гораздо более короткие сроки, но от этих планов отказались после пятилетнего соглашения о спонсорстве с китайским конгломератом Wanda Group. Из-за продолжающейся пандемии формат лёгкоатлетической серии был изменен. Было принято решение, что эта серия больше не будет структурированной серией мероприятий, ведущих к финалу, и спортсмены не будут зарабатывать очки Бриллиантовой лиги.

Следует отметить, что в 2021 г. легкоатлетическая серия «Бриллиантовая лига» проходила в привычном формате.

Многие легкоатлеты, входящие в мировую элиту, приняли участие в соревнованиях Бриллиантовой лиги, несмотря на сложную обстановку, связанную с коронавирусной инфекцией и значительными карантинными ограничениями в 2020 г. В этой непростой для спорта ситуации стали создаваться новые подходы к проведению соревнований и построению тренировочного процесса. Легкая атлетика оказалась впереди многих видов спорта в плане адаптации к новой действительности в условиях пандемии. 11 июня вошел в историю как день появления

Когда из-за пандемии коронавируса спортсмены по всему миру были лишены возможности принять участие в состязаниях, некоторые из них нашли возможность соревноваться в домашних условиях [2]. Например, лучшие шестовики мира американец Сэм Кендрикс, француз Рено Лавиллени и швед Арман Дюплантис устроили противостояние, получившее название «Садовый вызов» (Ultimate Garden Clash), каждый соревновался у себя дома [2]. Для этого каждый из них обустроил в собственном саду сектор для прыжков с шестом и провел видеотрансляцию для зрителей [7] (рис. 1). Они прыгали два раунда по 15 мин с перерывом в 5 мин [7]. Участники соревнований решили отказаться от привычного





РИСУНОК 2 – Рекордсмен мира в прыжке с шестом – Арман Дюплантис (Швеция)

формата соревнований из-за технических сложностей. Так, некому было бы передвигать или поднимать планку, а самим спортсменам заниматься этим было бы крайне неудобно. Кроме того, понадобились бы отдельные судьи, чтобы следить за соблюдением всех правил и стандартов [7].

В итоге А. Дюплантис, который находился в американском городе Лафайет (штат Луизиана), и Р. Лавиллени (Клермон-Феррана, Франция) совершили по 36 прыжков через планку 5 м (больше одного прыжка в минуту). С. Кендрик (Оксфорд, штат Миссисипи) от них отстал – 26 прыжков [2]. Следует отметить, что Арман Дюплантис – шведский прыгун с шестом – установил рекорд мира в закрытых помещениях 15 февраля 2020 г., преодолев планку на высоте 6,18 м, а 17 сентября 2020 г. в Риме показал результат 6,15 м. Инициативу этих выдающихся легкоатлетов поддержала ИААФ.

Все же пандемия сказалась на соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации. Анализ соревновательной деятельности сильнейших спортсменов мира показал, что в 2020 г. у них уменьшилось

в три и более раз количество соревнований в течение года. Сравнительная характеристика количества соревнований у лидеров мирового рейтинга в легкоатлетических прыжках в течение 2019 и 2020 гг. приведена в таблице 2.

**Коронавирус и мировые рекорды в легкой атлетике.** Несмотря на серьезные ограничения, ставшие следствием COVID-19 в легкой атлетике, были установлены мировые рекорды.

В 2020 г. в прыжке с шестом обладателем мировых рекордов стал Арман Дюплантис (Швеция) – 6,18 м (закрытые помещения) и 6,15 м на открытом воздухе (рис. 2). Динамика его спортивных результатов в течение 2020 г. приведена на рисунке 3.

Из представленного рисунка 3 видно, что спортсмен в 2020 г. принял участие в 16 соревнованиях в течение года.

А. Дюплантис начал выступление зимой с гроссмейстерского результата – 6,17 м, а на следующих соревнованиях установил мировой рекорд в прыжке с шестом в закрытых помещениях – 6,18 м. После удачных выступлений спортсмен зимой принял участие еще в трех соревнованиях, в двух из которых он преодолел 6-метровый рубеж (см. рис. 3).

Летний сезон спортсмен начал 11 июня 2020 г., а рекорд мира на открытом воздухе установил 17 сентября 2020 г. До выхода на наивысший уровень готовности он выступил в девяти соревнованиях. Как отмечалось ранее, сроки соревнований были смещены из-за рас-

ТАБЛИЦА 2 – Сравнительная характеристика количества соревнований у лидеров мирового рейтинга в легкоатлетических прыжках в течение 2019 и 2020 гг.

Вид соревнований	Спортсмен, страна	Количество соревнований	
		2019 г.	2020 г.
Мужчины			
Прыжок в длину	Ван Цзянянь, Китай	12	4
Тройной прыжок	Кристиан Тейлор, США	17	11
Прыжок с шестом	Арман Дюплантис, Швеция	22	16
Прыжок в высоту	Максим Наседков, Беларусь	18	6
Женщины			
Прыжок в длину	Малаика Михамбо, Германия	27 (из них: 10 раз в бере на 60 и 100 м)	15 (из них: 10 раз в бере на 60 и 100 м)
Тройной прыжок	Юлимар Рохас, Венесуэла	15	6
Прыжок с шестом	Кэти Нагеотт, США	26	7

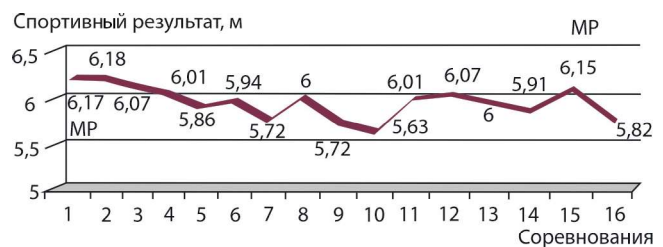


РИСУНОК 3 – Динамика результативности соревновательной деятельности в течение 2020 г. рекордсмена мира в прыжке с шестом Армана Дюплантиса в условиях глобальной пандемии COVID-19:

1 – 4 февраля; 2 – 8 февраля; 3 – 15 февраля; 4 – 19 февраля; 5 – 23 февраля; 6 – 11 июня; 7 – 4 июля; 8 – 8 июля; 9 – 14 августа; 10 – 16 августа; 11 – 23 августа; 12 – 2 сентября; 13 – 4 сентября; 14 – 12 сентября; 15 – 17 сентября; 16 – 25 сентября; МР – мировой рекорд

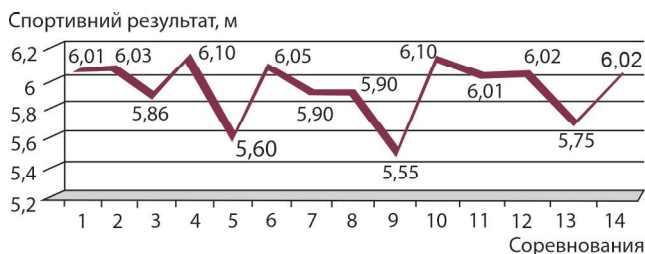


РИСУНОК 4 – Динамика спортивных результатов Армана Дюплантиса в 2021 г. при подготовке к Играм XXXII Олимпиады в Токио: 1 – 31 января; 2 – 6 февраля; 3 – 9 февраля; 4 – 24 февраля; 5 – 6 марта; 6 – 7 марта; 7 – 24 апреля; 8 – 19 мая; 9 – 23 мая; 10 – 6 июня; 11 – 1 июля; 12 – 4 июля; 13 – 31 июля; 14 – 1 августа

пространения COVID-19. После установления рекорда мира соревновался на арене стадиона Халифа в финале Бриллиантовой лиги в Дохе, занял 1-е место с результатом 5,82 м. Таким образом, есть основания говорить об оптимальном количестве соревнований в течение года у рекордсмена мира в 2020 г. в условиях глобальной пандемии COVID-19. Результаты, показанные спортсменом в сезоне 2020 г., свидетельствуют о высокой степени готовности к главным соревнованиям.

В 2021 г. Арман Дюплантис завоевал золотую медаль на Играх XXXII Олимпиады в Токио, показав результат 6,02 м. В течение года спортсмен выступил в 14 соревнованиях. Динамика спортивных результатов Армана Дюплантиса в 2021 г. приведена на рисунке 4.

Наивысший результат сезона (6,10 м) прыгун с шестом показал за месяц до главных соревнований.

Из-за пандемии COVID-19 Игры XXXII Олимпиады в Токио состоялись на год позже. Это были первые Олимпийские игры, перенесенные, а не отмененные в связи с чрезвычайными обстоятельствами [13], прошедшие в нечетный год и впервые проведенные без зрителей на стадионах [9].

Спортсменам не только пришлось готовиться к этим крупнейшим состязаниям в непредсказуемых условиях, но и выступать в них с соблюдением строжайших мер безопасности, отраженных в Антиковидных правилах в печатном виде на 70 страницах, среди них: проведение ежедневных тестов, обязательное ношение маски, запрещение прогулок по Токио, строгое ограничение передвижения на территории олимпийской деревни, пользование официальным олимпийским транспортом, прием пищи в местах, прошедших специальную обработку и находящихся в олимпийской деревне, и др.

Президент Международного олимпийского комитета Томас Бах заявил, что антиковидные меры, предприня-

тые организаторами Олимпиады в Токио, делают соревнования самым строгим спортивным событием в мире [13]. Рассмотрим, как ограничения, вызванные COVID-19, повлияли на результативность соревновательной деятельности сильнейших легкоатлетов мира и отразились на количественных показателях их соревновательной практики.

Несмотря на сложные эпидемиологические условия при подготовке к Играм XXXII Олимпиады в Токио и непосредственно во время стартов этих крупнейших соревнований, были установлены мировые рекорды в легкой атлетике.

Обладателем мирового рекорда в беге на 400 м с барьерами стал **Карстен Вархольм (Норвегия)** (рис. 5).

Мировой рекорд в сезоне он установил 1 июля 2021 г. в Осло, пробежав дистанцию 400 м с барьерами за 46,70 с (табл. 3).

В финале Игр в Токио Карстен Вархольм побил мировой рекорд легендарного легкоатлета Кевина Янга (США) – 46,78 с, который был установлен 6 августа 1992 г. В острой конкуренции спортсмен из Норвегии в финальном забеге Игр XXXII Олимпиады впервые в истории легкой атлетике преодолел дистанцию 400 м с барьерами, выбежав из 46 с, показав результат 45,94 с. Интересно отметить острую конкуренцию на дистанции 400 м с барьерами у мужчин в финале Игр, о чем свидетельствуют показанные результаты трех призеров, которые превосходят мировой рекорд Кевина Янга 29-летней давности: Карстен Вархольм – 45,94 с; Рай Бенжамин – 46,17 с; Алисон Сантус – 46,72 с.

Готовясь к главным соревнованиям 2021 г., спортсмен прекратил соревновательную практику за три недели до их проведения.

За год до Игр XXXII Олимпиады в Токио Карстен Вархольм принял участие в 10 соревнованиях, из них



РИСУНОК 5 – Рекордсмен мира в беге на 400 м с барьерами Карстен Вархольм (Норвегия)

ТАБЛИЦА 3 – Динамика спортивных результатов в течение 2021 г. рекордсмена мира в беге на 400 м с барьерами Карстена Вархольма (Норвегия)

Вид соревнований	Спортивный результат, с	Место	Дата проведения соревнований	Место проведения соревнований
Бег 300 м	32,47 МР ЛР	1	28 февраля	Берум
Бег 300 м с барьерами	33,26	1	4 июня	Осло
Бег 400 м с барьерами	46,70 ЛМ МР ЛР	1	1 июля	Осло
Бег 400 м с барьерами	47,08	1	9 июля	Монако
Бег 400 м с барьерами	48,65	3	30 июля	Токио
Бег 400 м с барьерами	47,30	1	1 августа	Токио
Бег 400 м с барьерами	45,94 ЛМ МР ЛР	1	3 августа	Токио

Примечания: МР – мировой рекорд; ЛМ – лучший результат сезона в мире; ЛР – личный рекорд.

три раза стартовал на дистанции 400 м, один раз бежал 300 м с барьерами и шесть раз выступил в основном виде соревнований – беге на 400 м с барьерами (табл. 4).

Анализируя соревновательную деятельность этого выдающегося спортсмена в течение года на протяжении многолетней карьеры, можно сделать вывод об уменьшении количества соревнований в олимпийский и предолимпийский годы. В период пандемии в 2020 и 2021 гг. количество стартов в течение года значительно уменьшилось, например по сравнению с 2015 г. более чем в 10 раз (2020 г.) (рис. 6).

Справедливости ради следует отметить, что незначительное количество стартов в течение года Карстена Вархольма обусловлено не только условиями глобальной пандемии COVID-19, но и другими факторами, такими как оптимизация соревновательной практики, рациональная многолетняя подготовка. Следует отметить, что в 2013–2016 гг. спортсмен проводил многоборную подготовку. Например, в 2015 г. еще тогда 19-летний Вархольм активно осуществлял поиск специализации. Он соревновался в видах легкоатлетической программы, которые входили в состав десятиборья. Так, в течение 2015 г. (наивысшее количество стартов в спортивной карьере) спортсмен выступил три раза в беге на 60 м, девять раз – в беге на 100 м, 12 раз – в беге на 200 м, 14 раз – в беге на 400 м, два раза – в беге на 1500 м, четыре раза – в беге на 60 м с барьерами, восемь раз – в беге на 110 м с барьерами, четыре раза – в беге на 400 м с барьерами, пять раз – в прыжке в высоту, четыре раза – в прыжке с шестом, девять раз – в прыжке в длину, два раза – в толкании ядра, два раза – в метании диска, два раза – в метании копья, один раз – в десятиборье,

ТАБЛИЦА 4 – Динамика спортивных результатов Карстена Вархольма в течение 2020 г.

Вид соревнований	Спортивный результат, с	Место	Дата проведения соревнований	Место проведения соревнований
Бег 400 м	45,97	1	28 февраля	Ульстейнвик
Бег 300 м с барьерами	33,78 МР ЛР	1	11 июня	Осло
Бег 400 м с барьерами	47,10 ЛР	1	23 августа	Стокгольм
Бег 400 м	45,05	3	23 августа	Стокгольм
Бег 400 м с барьерами	47,62	1	8 сентября	Острава
Бег 400 м с барьерами	47,08	1	13 сентября	Берлин
Бег 400 м с барьерами	47,07	1	17 сентября	Рим
Бег 400 м с барьерами	48,23	1	20 сентября	Берген
Бег 400 м	45,56	1	5 октября	Осло

Примечания: МР – мировой рекорд; ЛР – личный рекорд.

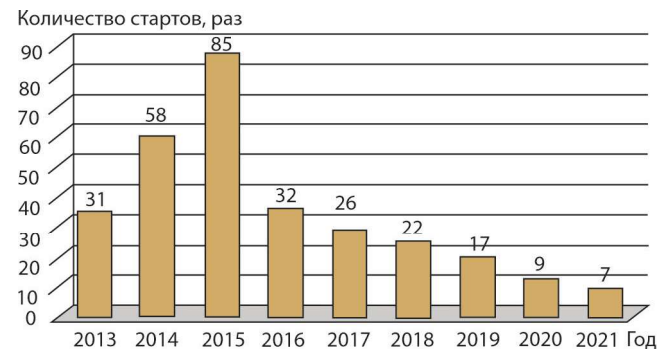


РИСУНОК 6 – Количество стартов в течение года на протяжении спортивной карьеры Карстена Вархольма

три раза – в эстафетном беге на дистанциях 4 × 100 м, 4 × 200 м, 4 × 400 м.

На Играх XXXII Олимпиады в Токио был побит мировой рекорд в беге на 400 м с барьерами у женщин, его обладательницей стала **Сидни Маклофин (США)** (рис. 7).

Спортсменка вышла на пик наивысшей готовности к моменту финального олимпийского забега и превзошла мировой рекорд, установленный ею в июле 2021 г. (51,90 с), преодолев дистанцию за 51,46 с. Динамика спортивных результатов в течение 2021 г. рекордсменки мира в беге на 400 м с барьерами Сидни Маклофин (США) приведена в таблице 5.

В течение года спортсменка стартовала 15 раз, из них: один раз – в беге на 60 м с барьерами, пять раз – в беге на 100 м с барьерами, один раз – в беге на 400 м, семь раз – на основной дистанции в беге на 400 м с барьерами и один раз – в эстафетном беге.

Интересно отметить, что Сидни Маклофин, как и Карстен Вархольм, в течение летнего сезона дважды уста-





РИСУНОК 7 – Рекордсменка мира в беге на 400 м с барьерами Сидни Маклофин (США)

ТАБЛИЦА 5 – Динамика спортивных результатов в течение 2021 г. рекордсменки мира в беге на 400 м с барьерами Сидни Маклофин (США)

Вид соревнований	Спортивный результат, с	Место	Дата проведения соревнований	Место проведения соревнований
Бег 60 м с барьерами	8,56	8	13 февраля	Статен-Айленд
Бег 100 м с барьерами	13,03	1	3 апреля	Финикс
Бег 400 м	51,16 ЛР	1	16 апреля	Азуса
Бег 100 м с барьерами	12,92	1	16 апреля	Азуса
Бег 100 м с барьерами	12,86	4	24 апреля	Юджин (Орегон)
Бег 100 м с барьерами	12,90	2	9 мая	Уолнат (Калифорния)
Бег 100 м с барьерами	12,65	5	9 мая	Уолнат (Калифорния)
Бег 400 м с барьерами	52,83	1	6 июня	Нашвил
Бег 400 м с барьерами	54,07	1	25 июня	Юджин (Орегон)
Бег 400 м с барьерами	53,03	1	26 июня	Юджин (Орегон)
Бег 400 м с барьерами	51,90 ЛМ МР ЛР	1	27 июня	Юджин (Орегон)
Бег 400 м с барьерами	54,65	3	31 июля	Токио
Бег 400 м с барьерами	53,03	2	2 августа	Токио
Бег 400 м с барьерами	51,46 ЛМ МР ЛР	1	4 августа	Токио
Эстафетный бег 4x400 м	3:16,85 МР ЛР	1	7 августа	Токио

Примечания: МР – мировой рекорд; ЛМ – лучший результат сезона в мире; ЛР – личный рекорд.

навливала мировые рекорды, первый раз в Юджине за месяц до Игр Олимпиады, а второй непосредственно в финале на дистанции 400 м с барьерами в Токио.

Сидни Маклофин более месяца до Игр XXXII Олимпиады в Токио не принимала участие в соревнованиях.

На Играх XXXII Олимпиады в Токио был побит мировой рекорд, принадлежащий нашей соотечественнице Инессе Кравец в тройном прыжке (15,50 м), установленный в 1995 г. Обладательницей нового рекорда мира стала **Юлимар Рохас (Венесуэла)** с результатом 15,67 м (рис. 8).

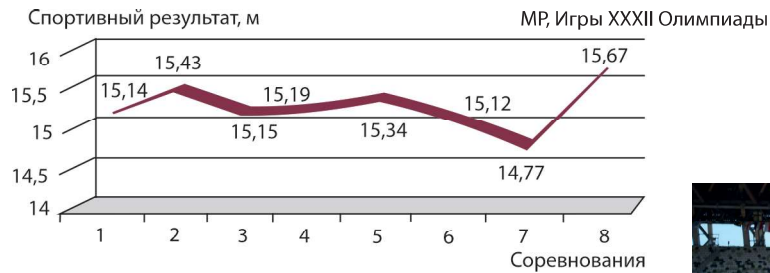
Рассмотрим динамику спортивных результатов в течение 2021 г. рекордсменки мира в тройном прыжке Юлимар Рохас (рис. 9).

Свои выступления в соревнованиях Юлимар Рохас начала 8 мая в Ивисе, показав результат более 15,14 м (см. рис. 9). Из рисунка 9 видно, что спортсменка в течение сезона показывала спортивные результаты, превышающие 15-метровый рубеж. Следует отметить, что Юлимар Рохас 13 июня выступила в прыжке в длину, показав высокий спортивный результат в квалификации 7,27 м (показатели ветра превышали  $2,7 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ ) и 6,88 м в финале.

Прыгунья стартовала 10 раз в течение года, продемонстрировав наивысший результат в главных соревнованиях года, соответствующий мировому рекорду 15,67 м. Важно отметить, что спортсменка прекратила свою соревновательную практику за месяц до Игр XXXII Олимпиады в Токио.



РИСУНОК 8 – Рекордсменка мира в тройном прыжке Юлимар Рохас (Венесуэла)



В 2020 г. Юлиमार выступила в соревнованиях всего пять раз (многие крупнейшие соревнования по легкой атлетике были отменены в связи с COVID-19), в 2019 г. – 15 раз; в 2018 г. пропустила спортивный сезон; в 2017 г. – 12 раз; в 2016 г. – 13 раз; в 2015 г. – 19 раз: прыжок в высоту – один раз, прыжок в длину – 11 раз, тройной прыжок – семь раз; в 2014 г. – 21 раз: прыжок в высоту – два раза, прыжок в длину – девять раз, тройной прыжок – 10 раз; в 2013 г. – 16 раз: бег 100 м – два раза, прыжок в высоту – восемь раз, прыжок в длину – пять раз, эстафетный бег 4 × 100 м – один раз. Из представленных данных видно уменьшение количества выступлений Юлиमार Рохас в соревнованиях в течение года и возрастающую специфичность соревновательной деятельности.

В 2021 г. был побит мировой рекорд в толкании ядра, его обладателем стал **Райан Краузер (США)**, двукратный олимпийский чемпион 2016 и 2020 гг. (рис. 10). Динамика его спортивных результатов в течение 2021 г. приведена на рисунке 11.

Райан Краузер выступил в течение олимпийского года 17 раз. Мировой рекорд (23,37 м) он установил 18 июня 2021 г. А после этого до стартов Игр Олимпиады Райан принял участие в соревнованиях только один раз, показав самый низкий индивидуальный результат сезона (см. рис. 11), а в финале главных соревнований установил олимпийский рекорд (23,30 м). До установления мирового рекорда выступил в девяти соревнованиях. До установления олимпийского рекорда стартовал 11 раз. Следует отметить, что более чем за месяц до стартов Игр Олимпиады Райан Краузер не выступал. После Игр XXXII Олимпиады в Токио выступил в пяти соревнованиях Бриллиантовой лиги.

Следует отметить, что в 2020 г. были установлены мировые рекорды в беге на 5000 м (12.35,36) и 10 км по шоссе (26.38). Их обладателями стали спортсмены **Джошуа Чептегеи (Уганда) и Ронекс Кипруто (Кения)** (26.24).

**Дискуссия.** На протяжении многих десятилетий были упорядочены календарь и структура статусов международных коммерческих соревнований по легкой атлетике [1, 4, 5], однако пандемия COVID-19 оказала существенное влияние на спортивный календарь, что естественным образом сказалось на соревновательной деятельности спортсменов при подготовке к Играм XXXII Олимпиады в Токио 2020 г. В условиях глобальной

РИСУНОК 9 – Динамика спортивных результатов в течение 2021 г. рекордсменки мира в тройном прыжке Юлимар Рохас:

1 – 8 мая, Ивиса; 2 – 22 мая, Андухар; 3 – 28 мая, Доха; 4 – 19 июня, Мадрид; 5 – 19 июня, Мадрид; 6 – 9 июля, Монако; 7 – 30 июля, Токио; 8 – 1 августа, Токио; MP – мировой рекорд



РИСУНОК 10 – Рекордсмен мира в толкании ядра Райан Краузер (США)

пандемии COVID-19 легкая атлетика оказалась впереди многих видов спорта в плане адаптации к новой действительности. Под эгидой Мировой легкой атлетики были проведены состязания, когда лучшие атлеты мира выступали, не контактируя друг с другом – каждый на своем стадионе: «Садовый вызов», выставочные турниры под названием «Невозможные игры» с участием суперзвезд легкой атлетики и соблюдением всех карантинных правил.

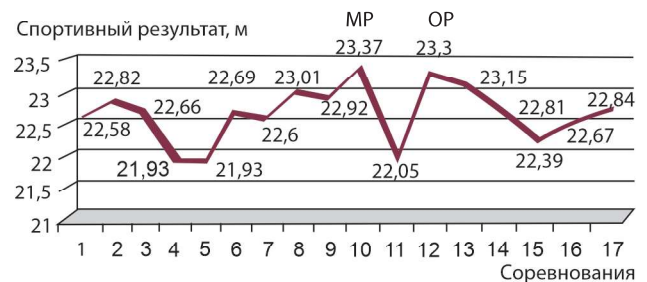


РИСУНОК 11 – Динамика спортивных результатов в течение 2021 г. рекордсмена мира в толкании ядра Райана Краузера (США):

1 – 5 декабря 2020 г.; 2 – 24 января; 3 – 31 января; 4 – 21 февраля; 5 – 24 апреля; 6 – 7 мая; 7 – 20 мая; 8 – 22 мая; 9 – 18 июня; 10 – 18 июня; 11 – 3 августа; 12 – 5 августа; 13 – 21 августа; 14 – 26 августа; 15 – 5 сентября; 16 – 8 сентября; 17 – 13 сентября; MP – мировой рекорд; OP – олимпийский рекорд



Подготовка спортсменов в олимпийском спорте направлена на достижение наивысших результатов в Олимпийских играх [10, 11].

Опыт передовой спортивной практики свидетельствует о том, что победители и призеры Олимпийских игр достигают личных рекордов или лучших результатов года именно во время главных соревнований не менее чем в 60–70 % случаев [10, 11]. Результаты прошедших Игр XXXII Олимпиады в Токио дают основание полагать, что несмотря на жесткие превентивные меры в связи с пандемией COVID-19, большинство сильнейших легкоатлетов мира вышли на пик наивысшей готовности в сроки проведения главных соревнований. На Играх в Токио были установлены три мировых рекорда (Карстен Вархольм (Норвегия) – бег 400 м с барьерами, Сидни Маклофин (США) – бег 400 м с барьерами, Юлимар Рохас (Венесуэла) – тройной прыжок) и один олимпийский рекорд (Райан Краузер (США) – толкание ядра) в видах легкоатлетической программы.

Анализ выступлений рекордсменов мира, победителей Игр XXXII Олимпиады в Токио, свидетельствует об уменьшении количества соревнований и стартов в течение года в условиях пандемии COVID-19 по сравнению с предыдущими Играми XXXI Олимпиады в Рио-де-Жанейро в 2016 г. [3, 10] и 2000-ми гг. [14, 15]. Соревновательная деятельность сильнейших легкоатлетов мира в течение олимпийского года имела сбалансированный характер и была ориентирована на достижение высоких результатов в главных соревнованиях. Игры XXXII Олимпиады в Токио в 2020 г. принесли

новые мировые и олимпийские рекорды, яркие победы, несмотря на сложные и непредсказуемые условия, вызванные глобальной пандемией.

**Выводы.** Глобальная пандемия COVID-19 внесла существенные коррективы в спортивный календарь ИААФ, были отменены или перенесены крупнейшие соревнования по легкой атлетике, что сказалось на планировании спортивной подготовки и участии в соревнованиях спортсменов высокой квалификации. Несмотря на сложную, непредсказуемую ситуацию, сложившуюся в мире в связи с COVID-19, оказавшую влияние на запланированный календарь соревнований по легкой атлетике и соревновательную деятельность спортсменов в 2020 и 2021 гг., были установлены новые мировые и олимпийские рекорды за счет оптимизации соревновательной практики сильнейших легкоатлетов в течение года.

Результаты прошедших Игр XXXII Олимпиады в Токио дают основание полагать, что несмотря на жесткие карантинные меры в связи с пандемией COVID-19, большинство сильнейших легкоатлетов мира вышли на пик наивысшей готовности в сроки проведения главных соревнований и установили мировые рекорды. Для их соревновательной деятельности характерными являются:

- уменьшение в три и более раз количества стартов в течение года;
- прекращение соревновательной практики за 3–4 недели до Игр XXXII Олимпиады в Токио.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет, что конфликта интересов не существует.

## Література

1. Борисова О, Козлова Е. Профессионализация и коммерциализация в олимпийском спорте (на материале тенниса и лёгкой атлетики) [Professionalization and commercialization in Olympic sports (on the material of tennis and athletics)]. Наука в олимпийском спорте. 2019;3:164-75.
2. Зайвый В. Чемпионат в саду: как лучшие шестовики в мире провели соревнования в домашних условиях [Championship in the garden: how the best pole vaults in the world held competitions at home]. 4 мая 2020 [Онлайн]. Доступно на: <https://russian.rt.com/sport/article/743361-atletika-pryzhki-shest-sad-dyuplantis>
3. Козлова ЕК, Рабин МФ. Динамика результативности соревновательной деятельности сильнейших легкоатлетов мира в течение олимпийского года [The dynamics of competitive activity performance of the strongest athletes in the world during the Olympic year]. Наука в олимпийском спорте. 2016; 4:23-34.
4. Козлова ЕК. Современная система соревнований и соревновательная деятельность спортсменов высокой квалификации в условиях профессионализации лёгкой атлетики [The modern system of competitions and the competitive activity of elite athletes in the conditions of professionalization of athletics]. Наука в олимпийском спорте. 2013;2:31-6.
5. Козлова О, Рабин МФ. Система змагань з легкої атлетики (Реформація – сучасний стан) [System of athletics competitions (Reformation – current state)]. Теорія і методика фіз. виховання і спорту. 2017;2:27-31.
6. Козлова ОК. Змагальна діяльність спортсменів високої кваліфікації у різних дисциплінах легкої атлетики [Competitive activity of elite athletes in various disciplines of athletics]. Теорія і методика фіз. виховання і спорту. 2015;(3):13-9.
7. Лучшие шестовики мира устроили серьезные соревнования у себя в саду [The best pole vaults in the world staged a serious competition in their garden]. Легкая атлетика 3 мая 2020 г. [Онлайн]. Доступно на: [https://xsport.ua/athletics\\_s/news/eto-bylo-kruto-luchshie-shestoviki-mira-ustroili-sereznye-sorevnovaniya-u-sebya-v-sadu\\_2271034/](https://xsport.ua/athletics_s/news/eto-bylo-kruto-luchshie-shestoviki-mira-ustroili-sereznye-sorevnovaniya-u-sebya-v-sadu_2271034/)
8. Марьянич Н. Легкоатлеты будут соревноваться онлайн, как в компьютерных играх. И после карантина – тоже [Athletes will compete online, just like in computer games. And after quarantine too]. Спорт-Экспресс. № 8205, от 29.05.2020 [Онлайн]. Доступно на: <https://www.sport-express.ru/athletics/reviews/nevozmozhnye-igry-na-stadione-bislett-norvezhcy-pridumali-novyy-format-legkoj-atletiki-1676853/>
9. На летней Олимпиаде в Токио не примут иностранных зрителей [Foreign spectators will not be allowed to attend the Summer Olympics in Tokyo]. Би-би-си (20 марта 2021). Дата обращения: 29 марта 2021.
10. Платонов ВМ, Козлова ОК, Павленко ЮО, Воробйова АВ, Козлов КВ, Санауов ЖА. Структура та зміст етапу безпосередньої підготовки спортсменів до головних змагань року (Олімпійських ігор, чемпіонатів світу) [The structure and content of the stage of direct preparation of athletes for the main competitions of the year (Olympic Games, World Championships)]. Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України; 2020. Т. 4. 222 с.
11. Платонов ВН. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: [System of athletes' preparation in the Olympic sport. General theory and its practical applications]: учебник для тренеров. Киев: Олимпийская литература; 2015. Кн. 1. 680 с.

12. Платонов ВН. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения [System of athletes' preparation in the Olympic sport. General theory and its practical applications]: учебник для тренеров. Киев: Олимпийская литература; 2015. Кн. 2. 752 с.
13. Президент МОК назвал ограничения на Олимпиаде в Токио самыми строгими в мире спорта [IOC President called the restrictions at Tokyo Olympics strictest in sports world]. 17 июля 2021 [Онлайн]. Доступно на: <https://www.sport-express.ru/olympics/tokyo2020/news/prezident-mok-nazval-ogranicheniya-na-olimpiade-v-tokio-samymi-strogimi-v-mire-sporta-1812862/>
14. Сулов ФП. О стратегии соревновательной практики в индивидуальных видах спорта в олимпийские годы [About the strategy of competitive practice in individual sports in the Olympic years]. Теория и практика физ. культуры. 2002;(11):30-3.
15. Сулов ФП. Система соревнований и динамика спортивной формы в индивидуальных дисциплинах [The system of competitions and the dynamics of sports shape in individual disciplines]. Наука в олимпийском спорте. 2007;1:114-21.
16. Томас Бах о Токио-2020: «Ситуация меняется каждый день, и это влияет на наше планирование» [Thomas Bach on Tokyo 2020: "The situation is changing every day, and this affects our planning"]. [Online]. Available at: [https://xsport.ua/Olympics\\_s/news/glava-mok-o-tokio-2020-situatsiya-menyetsya-kazhdy-den-i-eto-vliyaet-na-nashe-planirovanie\\_2547082/](https://xsport.ua/Olympics_s/news/glava-mok-o-tokio-2020-situatsiya-menyetsya-kazhdy-den-i-eto-vliyaet-na-nashe-planirovanie_2547082/)
17. Olympics history: Have the Games been postponed before? Los Angeles Times (24 March 2020). Дата обращения: 29 марта 2020.
18. Health & Science. [Online]. Available at: <https://www.worldathletics.org/about-iaaf/health-science>
19. World Athletics Covid-19 Protection Procedures [Online]. Available at: <https://www.worldathletics.org>

**Автор для кореспонденції:**

*Козлова Олена Костянтинівна* — д-р наук з фіз. вих. та спорту, проф.,  
 Національний університет фізичного виховання і спорту України  
 ORCID: 0000-0009-2179-3970  
 naukasport777@gmail.com

**Corresponding author:**

*Kozlova Olena* — Dr. Sc. in Physical Education and Sport, prof., National University  
 of Ukraine on Physical Education and Sport  
 ORCID: 0000-0009-2179-3970  
 naukasport777@gmail.com

Надійшла 12.09.2021