

УДК 796.431

DOI 10.5930/1994-4683-2025-9-169-175

Особенности развития спортивной формы высококвалифицированных прыгунов в длину (на примере олимпийского чемпиона Д. Филлипса)

Татаринов Иван Дмитриевич, кандидат педагогических наук

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва

Аннотация

Цель исследования – определить особенности развития (формирования) спортивной формы спортсмена в различных макроциклах за десятилетний период.

Методы и организация исследования. Исследование проходило на базе учебно-исследовательской лаборатории кафедры теории и методики легкой атлетики им. Н. Г. Озолина РУС «ГЦОЛИФК». Использованы анализ научно-методической литературы, анализ документальных материалов, логико-теоретические методы исследования и методы математической статистики, а именно методы описательной статистики.

Результаты исследования и выводы. Рассмотрены вопросы структуры, фазовости и критериев определения спортивной формы у спортсменов высокой квалификации. Выявлены особенности развития (формирования) и динамики спортивной формы олимпийского чемпиона Д. Филлипса в макроциклах за десятилетний период его спортивной карьеры (2002-2011 гг.).

Ключевые слова: легкая атлетика, спортивная форма, прыжки в длину, спортивные результаты, критерий стабильности, Дуайт Филлипс.

Characteristics of the development of athletic form in highly qualified long jumpers (based on the example of Olympic Champion D. Phillips)

Tatarinov Ivan Dmitrievich, candidate of pedagogical sciences

Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow

Abstract

The purpose of the study is to identify the characteristics of the development (formation) of an athlete's sports form across various macrocycles over a ten-year period.

Research methods and organization. The study was conducted at the educational and research laboratory of the Department of Theory and Methodology of Athletics named after N. G. Ozolin at the RUS «GTSOLIFK». The analysis of scientific and methodological literature, the analysis of documentary materials, logical-theoretical research methods, and methods of mathematical statistics, specifically descriptive statistics methods, have been utilized.

Research results and conclusions. The issues of structure, phasing, and criteria for determining athletic form in highly qualified athletes have been examined. The features of development (formation) and dynamics of the athletic form of Olympic Champion D. Phillips have been identified over the macrocycles during the ten-year period of his sporting career (2002-2011).

Keywords: athletics, athletic form, long jump, sporting results, stability criterion, Dwight Phillips.

ВВЕДЕНИЕ. Демонстрация наилучшего спортивного результата спортсмена характеризуется высокой степенью его готовности к ответственным соревнованиям. Так, ряд авторов под такой степенью готовности спортсмена подразумевают «спортивную форму». С. П. Летунов, Р. Е. Мотылянская рассуждают о том, что «спортивная форма понимается как состояние спортсмена на том этапе развития тренированности, когда он подготовлен к показу наиболее высоких спортивных результатов в определенном (тренируемом) виде спорта» [1]. По Г. В. Васильеву и Н. Г. Озолину «спортивная форма – это состояние тренированности, позволяющее спортсмену успешно участвовать в соревнованиях» [2]. Согласно Л. П. Матвееву «спортивная форма - состояние оптимальной готовности к спортивным достижениям, которое приобретает спортсменом в результате соответствующей подготовки на каждой новой ступени спортивного совершенствования» [3].

Высокая степень внимания к данному явлению со стороны выдающихся авторов и проведенные ими исследования относительно данной проблематики позволяют говорить о важном значении спортивной формы конкретных спортсменов,

изучение которой открывает новые особенности и закономерности в развитии (формировании) спортивной формы, особенно у спортсменов высокой квалификации, чей тренировочный процесс обретает индивидуальный характер.

С начала XXI века у сильнейших легкоатлетов мира наблюдается увеличение числа соревнований, длительность летнего соревновательного сезона (с апреля по сентябрь) у высококвалифицированных спортсменов характеризуется большой плотностью состязаний, откуда возникает ряд вопросов: насколько продолжительна фаза сохранения спортивной формы, какие выделяются особенности в динамике развития (формирования) спортивной формы на протяжении многолетней подготовки, сохраняется ли способность демонстрировать высокие спортивные результаты в серии коммерческих соревнований одновременно с выступлением на крупных международных соревнованиях (Олимпийские игры, чемпионаты мира, чемпионаты Европы и т.п.).

В соответствии с этим, объектом нашего исследования являлась соревновательная деятельность олимпийского чемпиона 2004 года (г. Афины, Греция), четырёхкратного чемпиона мира (2003, 2005, 2009, 2011 гг.) Д. Филлипса. Анализ его соревновательного опыта интересен тем, что отличается от большинства легкоатлетов-прыгунов своей продолжительной карьерой на высоком уровне.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – определить особенности развития (формирования) спортивной формы спортсмена в различных макроциклах за десятилетний период.

Задачи исследования:

1. Изучить актуальное состояние структуры и критериев определения спортивной формы.
2. Охарактеризовать динамику формирования наивысшего уровня готовности прыгуна на различных временных этапах.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения поставленной цели были использованы следующие методы научного исследования:

– *Анализ научно-методической литературы.* Данный метод исследования позволил изучить структуру, критерии и существующие подходы в определении спортивной формы у спортсменов высокой квалификации.

– *Анализ документальных материалов и логико-теоретические методы исследования.* Были проанализированы официальные протоколы соревнований национального и мирового масштаба (от чемпионатов США до Олимпийских игр) за десятилетний период выступления легкоатлетов-прыгунов высокой квалификации, в результате чего были отобраны лучшие результаты (итоговый результат в пределах одного состязания) 137 соревнований одного спортсмена, необходимые для дальнейшей обработки [4].

– *Методы описательной статистики.* Для обоснования суждений об объекте исследования с помощью пакета анализа данных Microsoft Excel были рассчитаны следующие основные показатели: среднее арифметическое, стандартное отклонение, медиана, максимальный и минимальный результат. Для наглядного представления расчеты статистических показателей представлены в табличной и графической форме. Состояние спортивной формы оценивалось по индивидуальной динамике спортивных результатов с учетом критерия стабильности [5]. Расчётной критериальной зоной были приняты результаты в диапазоне 96-100% от личного рекорда.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Спортивная форма характеризуется единством всех сторон (физической, технической, тактической и психической подготовленности) оптимальной готовности спортсмена к демонстрации наивысших спортивных достижений.

Специалистами выделяются следующие критерии спортивной формы: одни из них позволяют судить о готовности спортсмена более объективно, другие – менее. Общим интегральным критерием во всех видах спорта является спортивный результат, полученный в условиях соревновательной деятельности. То есть, продемонстрированный спортсменом результат, превышающий уровень прежнего личного рекорда или находящийся на близком к этому уровню, говорит о его нахождении в состоянии спортивной формы. В соответствии с проведенными исследованиями было определено, что все спортивные результаты в циклических видах спорта, попадающие в диапазон 98-100% от личного рекорда, могут быть приняты как критерий спортивной формы. В ациклических видах спорта этот диапазон варьируется от 96 до 100% от личного рекорда [2, 5, 6].

На основе вышесказанного критерия, изучая индивидуальную динамику спортивных результатов спортсмена, можно производить оценку спортивной формы с помощью критериев стабильности и прогрессирования [3, 7].

Процесс развития (формирования) спортивной формы имеет различную фазность (фаза приобретения, фаза сохранения, фаза утраты), продолжительность каждой из которых зависит от специфики вида спорта, количества соревнований и их плотности, внешних климатических условий, функционального состояния спортсмена и форм построения тренировочного процесса [3, 5, 6, 7, 8].

Обычно проблема развития (формирования) спортивной формы и её сохранения наблюдается у спортсменов в игровых видах спорта, так как их соревновательный период достаточно продолжителен (более 6-8 месяцев), интервалы между состязаниями короткие (соревнования проходят 1-2 раза в неделю), а готовность к каждой игре должна быть на высоком уровне, поскольку исход любой игры может повлиять на итоговое место в турнире [9].

Такая ситуация не является исключением и в легкой атлетике, начиная с начала XXI века, когда коммерция плотно вошла в профессиональную карьеру легкоатлета. Поэтому процесс подготовки, хоть и опирается на фундаментальные основы периодизации, не исключает индивидуальные особенности в приобретении, сохранении и утрате спортивной формы.

В соответствии с вышесказанным нами была рассмотрена соревновательная деятельность олимпийского чемпиона в прыжке в длину Д. Филлипса на протяжении десятилетнего периода (табл. 1, 2, рис. 1).

Лучший результат спортсмена за всю его спортивную карьеру был показан в 2009 году – 8,74 м. Также следует отметить этот год как самый успешный на протяжении всего рассматриваемого периода, так как помимо демонстрации личного рекорда, Д. Филлипсу удалось завоевать очередной титул чемпиона мира, совершив прыжок на 8,54 м (+0,1 м/с). После этого года у спортсмена наблюдается снижение исследуемых показателей: постепенно уменьшается средний результат и критерий прогрессирования спортивной формы; увеличивается количество прыжков менее 8

метров. И это оправдано, так как все эти изменения связаны с возрастными изменениями (возраст Д. Филлипса на 2010-2011 гг. – 33-34 года). Тем не менее, рациональное построение тренировочного процесса позволило прыгуну оптимизировать подготовку [10], контролировать спортивную форму, в результате чего спортсмен в четвертый раз одержал победу на чемпионате мира 2011 года.

Таблица 1 – Статистические данные выступлений Дуайта Филлипса по годам (2002-2006 гг.)

Статист. параметры	Год									
	2002		2003		2004		2005		2006	
	Рез-т, м	% от ЛР	Рез-т, м	% от ЛР	Рез-т, м	% от ЛР	Рез-т, м	% от ЛР	Рез-т, м	% от ЛР
X	8,20	98,8	8,21	97,6	8,31	98,5	8,31	97,7	8,18	96,1
σ	0,13	1,6	0,20	2,4	0,13	1,6	0,22	2,6	0,18	2,1
Me	8,22	98,8	8,18	97,2	8,31	98,6	8,35	98,1	8,20	96,3
Max	8,38	101,3	8,44	100,7	8,60	101,9	8,60	100,0	8,32	96,7
Min	8,03	96,1	7,92	93,8	8,20	95,4	7,84	92,1	7,75	90,1

Примечание: ЛР – процент от личного рекорда

Таблица 2 – Статистические данные выступлений Дуайта Филлипса по годам (2007-2011 гг.)

Статист. параметры	Год									
	2007		2008		2009		2010		2011	
	Рез-т, м	% от ЛР	Рез-т, м	% от ЛР	Рез-т, м	% от ЛР	Рез-т, м	% от ЛР	Рез-т, м	% от ЛР
X	8,14	95,8	8,19	96,3	8,36	95,7	8,31	95,1	8,10	92,7
σ	0,23	2,7	0,22	2,6	0,19	2,2	0,14	1,6	0,24	2,8
Me	8,17	95,9	8,20	96,3	8,37	95,8	8,37	95,8	8,05	92,1
Max	8,37	97,3	8,47	98,5	8,74	101,6	8,46	96,8	8,45	96,7
Min	7,66	89,1	7,76	90,2	8,00	91,5	7,85	89,8	7,87	90,1

Примечание: ЛР – процент от личного рекорда

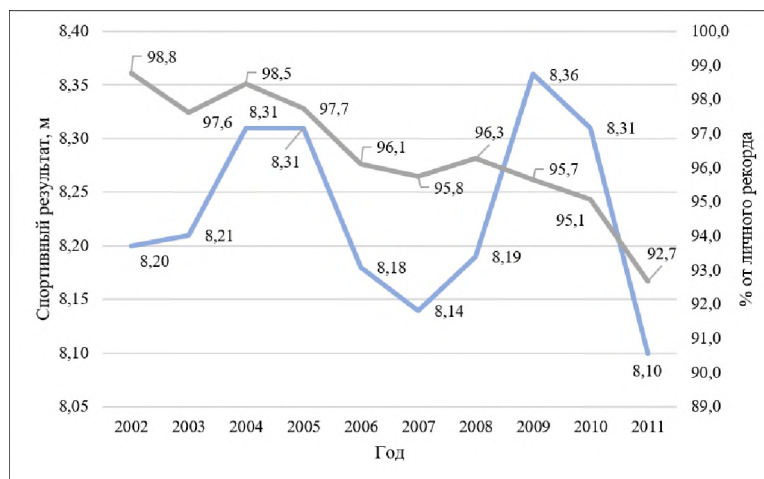


Рисунок 1 – Динамика спортивного результата и % от личного рекорда Дуайта Филлипса за период 2002 – 2011 гг.

Наибольшая стабильность спортивного результата спортсмена наблюдается в 2002 году, что является достаточно закономерным явлением, так как это

только начало периода роста мастерства спортсмена и его становления как высококвалифицированного прыгуна. Подтверждением этому является средний критерий прогрессирования спортивной формы результатов, показанных спортсменом в летних соревновательных периодах 2002-2004 гг. Отметим, что именно в этот период Д. Филлипс одержал самую главную победу в спортивной карьере любого спортсмена – победу на Олимпийских Играх 2004 г (г. Афины, Греция). Наименее стабильным периодом по исследуемым показателям является 2006-2007 гг. – в этот период Д. Филлипс проходит лечение обострившихся травм, совмещая это с выступлениями на соревнованиях.

Анализ ежегодных показателей соревновательной деятельности в индивидуальном порядке позволил подтвердить существующие и общепринятые закономерности периодизации относительно пиковости спортивных результатов: спортсмен демонстрировал лучшие результаты чаще всего в июне-августе, наиболее низкие результаты наблюдаются в начале и в конце летнего соревновательного периода (апрель-май и сентябрь).

В течение летнего соревновательного сезона 2009 года Д. Филлипс выступал на 14 соревнованиях (рис. 2). Из них лучшие спортивные результаты каждого состязания попадали девять раз в расчётную зону спортивной формы. Стабильность спортивной формы на протяжении рассматриваемого временного диапазона составила 64,3 %.

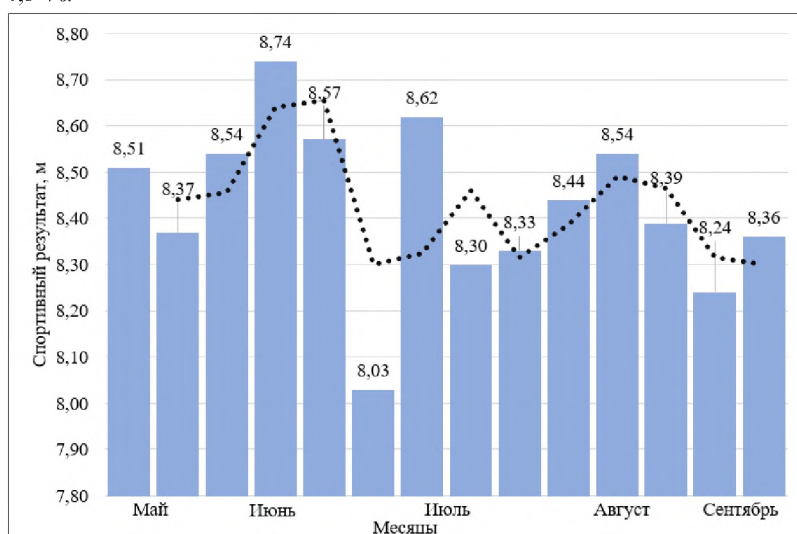


Рисунок 2 – Динамика спортивных результатов Д. Филлипса в летнем соревновательном сезоне 2009 г.

Примечательным фактом можно считать, что на первых летних соревнованиях после зимнего соревновательного сезона (1 мая 2009 г.) спортсмену удалось одержать победу с высоким результатом, который уступал личному рекорду в то время на 9 см. Спустя месяц (7 июня 2009 г.) пик спортивной формы Д. Филлипс пришелся на известных коммерческих соревнованиях Prefontaine Classic (Орегон, США), где он совершил рекордный для себя прыжок. На чемпионате США спортсмен продемонстрировал очередной высокий результат – 8,57 м (27 июня 2009 г.). В

течение этого времени интегральный критерий спортивной формы варьировался в диапазоне от 97,3% до 101,6%. Предположительно, выход на стабильно высокий спортивный результат в этот период связан со следующими факторами:

- участие в соревнованиях Prefontaine Classic является обязательным для спортсменов, у которых заключен контракт с Nike. Не менее важным условием, прописанным в договоре, является выплата крупного денежного вознаграждения за победу и демонстрацию высокого спортивного результата на этом состязании;
- высокий уровень конкуренции на чемпионате США, являющемся отборочным этапом для зачисления в сборную команду страны на крупные мировые форумы. Например, Д. Филлипс, являющийся лидером мужского прыжка в длину в своей стране, на олимпийском национальном отборе 2008 года остановился в шаге от пьедестала, заняв четвертую позицию с результатом 8,20 м, что не позволило ему войти в сборную команду США для участия в Играх Олимпиады в Пекине. Нередко на чемпионате демонстрируются высокие спортивные результаты, вплоть до уровня мирового рекорда, которые спортсмены не могут повторить на соревнованиях более высокого ранга.

Вышеуказанные факторы, с учетом их специфики, обязывают спортсменов выходить на пик спортивной формы вопреки изначальной концепции «профессионально-супердостиженческого спорта».

Спустя одиннадцать дней после национального чемпионата Д. Филлипс на коммерческих соревнованиях в Швейцарии (7 июля 2009 г.) демонстрирует низкий для себя результат – 8,03 м (91,9% от ЛР). Однако не следует утверждать, что его спортивная форма пошла на спад, так как во время этих соревнований были плохие погодные условия, не подходящие для демонстрации высоких результатов (низкая температура воздуха, дождь, встречный ветер). Тем более, уже через 3 дня в Риме он одерживает победу с результатом 8,62 м (98,6% от ЛР).

После этого результата у спортсмена наблюдается снижение спортивной формы. Соревновательная деятельность в июле характеризуется демонстрацией двух результатов: 8,30 м и 8,33 м (95,0% и 95,3% от ЛР, соответственно). Далее спортсмен приостанавливает выступления на месяц, что связано с корректировкой его подготовки с целью формирования наивысшей готовности к чемпионату мира.

В квалификационных соревнованиях легкоатлетического мундиаля Д. Филлипс совершает прыжок на 8,44 м (96,6% от ЛР), а затем, спустя два дня, завоёвывает третий титул чемпиона мира с результатом 8,54 м (97,7 % от ЛР).

Оставшиеся три соревнования в сентябре закономерно характеризуются снижением спортивной формы спортсмена.

ВЫВОДЫ. Установлено, что спортивная форма представляет собой динамическое состояние, характеризующееся фазовостью развития, которое зависит от различных факторов, включая индивидуальные особенности спортсмена, специфику вида спорта и организацию тренировочного процесса.

Проведенное исследование позволило выявить ключевые закономерности развития (формирования), сохранения и утраты спортивной формы у высококвалифицированных легкоатлетов-прыгунов на примере олимпийского чемпиона Д. Филлипса. Анализ соревновательной практики спортсмена за десятилетний период подтвердил, что успешное выступление на протяжении всего соревновательного сезона

в большом количестве соревнований представляется возможным, а формирование наивысшего уровня готовности определяется с учетом престижных коммерческих, национальных и крупных официальных соревнований.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Летунов С. П., Мотылянская Р. Е. Определение спортивной формы методами врачебного контроля // Научные труды ЦНИИФК. Москва, 1952. С. 3–7.
2. Озолин Н. Г. Тренированность и её показатели // Лёгкая атлетика. Москва : Физкультура и спорт, 1953. С. 13.
3. Матвеев Л. П. Вновь о «спортивной форме» // Теория и практика физической культуры. 1991. № 2. С. 19–23.
4. World Athletics Championships, Stats zone // World Athletics. URL: <https://www.worldathletics.org> (дата обращения: 21.05.2025).
5. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки. Москва : Физкультура и спорт, 1977. 280 с.
6. Бондарчук А. П. Еще раз о «спортивной форме» // Теория и практика физической культуры. 1990. № 1. С. 11–13.
7. Суслов Ф. П. О структуре (периодизации) годичного цикла подготовки и спортивной формы в современном спорте // Теория и практика физической культуры. 2010. № 4. С. 11–12. EDN: MBBRWL.
8. Татаринов И. Д., Мироненко И. Н., Германов Г. Н. Воздействие ветра на спортивный результат легкоатлетов-прыгунов. DOI 10.24412/2305-8404-2025-4-112-121 // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2025. № 4. С. 112–121. EDN: QREGVC.
9. Елевич С. Н. Управление спортивной формой баскетболистов высокой квалификации // Теория и практика физической культуры. 2007. № 6. С. 43–46. EDN: LRPRDM.
10. Татаринов И. Д. Эффективность методики совершенствования технической подготовленности прыгунов в длину высокой квалификации // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2024. № 2 (228). С. 179–183. EDN: EAWUVO.

REFERENCES

1. Letunov S. P., Motylyanskaya P. E. (1952), "Determination of athletic form by methods of medical control", *Scientific works of TSNIIFK*, Moscow, pp. 3–7.
2. Ozolin N. G. F. (1953), "Fitness and its indicators", *Athletics*, Moscow, Physical Culture and Sport, p. 13.
3. Matveev L. P. (1991), "Again about "sports form", *Theory and practice of physical culture*, No. 2, pp. 19–23.
4. "World Athletics Championships, Stats zone", *World Athletics*, URL: <https://www.worldathletics.org>.
5. Matveev L. P. (1977), "Fundamentals of sports training", Moscow, Physical Culture and Sport, 280 p.
6. Bondarchuk A. P. (1990), "Once again about "sports form", *Theory and practice of physical culture*, No. 1, pp. 11–13.
7. Suslov F. P. (2010), "On the structure (periodization) of the annual cycle of training and athletic form in modern sports", *Theory and practice of physical culture*, No. 4, pp. 11–12.
8. Tatarinov I. D., Mironenko I. N., Germanov G. N. (2025), "The effect of wind on the athletic performance of track and field athletes", *Proceedings of Tula State University. Physical Culture. Sport*, No. 4, pp. 112–121, DOI 10.24412/2305-8404-2025-4-112-121.
9. Yeleovich S. N. (2007), "Managing the athletic form of highly qualified basketball players", *Theory and practice of physical culture*, No. 6, pp. 43–46.
10. Tatarinov I. D. (2024), "The effectiveness of the methodology for improving the technical readiness of highly qualified long jumpers", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 2 (228), pp. 179–183.

Информация об авторе:

Татаринов И. Д., доцент кафедры теории и методики легкой атлетики им. Н.Г. Озолина, ORCID: 0009-0009-4951-0320, SPIN-код 1864-0230.

Получена в редакцию 13.06.2025.

Принята к публикации 30.07.2025.