

№ 1 (35). – С. 35–38.

5. Ковшур Т.Е. Роль акробатической подготовки в развитии координационных способностей гимнастов, занимающихся спортивной аэробикой (на примере нефизкультурного вуза) / Т.Е. Ковшур, Е.О Ковшур., З.Н. Власова, С.С. Плотникова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 12 (214). – С. 281–286.

REFERENCES

1. Bernstein, N.A. (1991), *About agility and its development*, Physical culture and sport, Moscow.
2. Verkhoshansky, Yu.V. (1988), *Basics of special physical training of athletes*, Physical culture and sport, Moscow..
3. Gaverdovsky, Yu.K. (2002), *Technique of gymnastic exercises. Popular manual*, Terra-Sport, Moscow.
4. Dveyrina O.A. (2008), “Coordination abilities: definition of a concept, classification of forms of manifestation”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 1 (35), pp. 35–38.
5. Kovshura, E.O., Kovshura, T.E, Vlasova, Z.N and Plotnikova, S.S. (2022), “Role acrobatic training in development coordination abilities of gymnasts engaged sports aerobics (on an example nefizculture university), *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 12 (214), pp. 281–286.

Контактная информация: e.o.kovshura@mail.ru

Статья поступила в редакцию 26.01.2023

УДК 796.352

ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА В ГОЛЬФЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЧЕМПИОНАТОВ РОССИИ 2012–2022

Алексей Николаевич Корольков, кандидат технических наук, доцент, Московский государственный областной педагогический университет, Мытищи

Аннотация

Проведен анализ результатов участников финала Чемпионатов России по гольфу за 2012-22 гг. Рассчитывались и сравнивались такие показатели спортивного мастерства как количество ударов относительно ПАРа (professional average result) поля, деленный на количество игроков и количество сыгранных раундов. Устанавливались различия в характеристиках среднего и рассеяния, использовались методы дисперсионного и регрессионного анализа. В результате проведенных исследований выявлена положительная динамика изменения спортивных результатов в отечественном гольфе: приращение результатов в целом по выборке финалистов составила 0,21–0,23 удара за раунд в год, что свидетельствует о плавном изменении состояния системы спортивной подготовки в гольфе. Установлено, что пандемия КОВИД, допинговые и санкционные ограничения не оказали существенного влияния на тренд результатов финалистов Чемпионатов России.

Ключевые слова: система спортивной подготовки, пандемия, санкции, рейтинг результатов и мест, спортивные федерации.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.01.p253-258

TRENDS IN SPORTS EXCELLENCE IN GOLF BASED ON THE RESULTS OF THE RUSSIAN CHAMPIONSHIPS 2012-2022

Alexey Nikolaevich Korolkov, the candidate of technical sciences, docent, Moscow State Regional Pedagogical University, Mytishchi

Abstract

The results of the participants of the finals of the Russian Golf Championships for 2012-22 were analyzed. Such indicators of sportsmanship as the number of blows relative to the PAR (professional average result) of the field, divided by the number of players and the number of rounds played, were calculated

and compared. Differences in the characteristics of mean and scattering were established, methods of variance and regression analysis were used. As a result of the studies, positive dynamics of changes in sports results in domestic golf was revealed: the increase in results in the overall sample of finalists was 0.21-0.23 beats per round per year, which indicates a smooth change in the state of the sports training system in golf. It was established that the COVID pandemic, doping and sanctions restrictions did not have significant impact on the trend of the results of the finalists of the Russian Championships.

Keywords: sports training system, pandemic, sanctions, rating of results and places, sports federations.

ВВЕДЕНИЕ

Изменения спортивных результатов на главных стартах характеризует состояние системы спортивной подготовки во всех видах спорта. Периоды относительной стабильности, постоянства результатов соответствуют нахождению системы в одном состоянии, а периоды роста спортивных результатов, как правило, не очень продолжительные и незапланированные, соответствуют временным промежуткам перехода системы спортивной подготовки в новое состояние [3, 6]. Система спортивной подготовки изменяется в результате внедрения новых методик тренировки и восстановления, совершенствования спортивного инвентаря и оборудования, а также под различными внешними воздействиями [2, 7, 9].

В последнее время к внешним экстраординарным воздействиям, повлиявшим на систему спортивной подготовки, можно отнести ограничения в перемещениях и контактов спортсменов в связи с пандемией, отстранение российских спортсменов от международных соревнований в связи с решениями ВАДА и Международного Олимпийского Комитета, а также запрет на участие российских спортсменов в соревнованиях международных федераций по многим видам спорта в связи с санкциями недружественных стран [1, 4, 5, 8, 12]. Эти негативные воздействия являются существенной предпосылкой для биполярного разделения международного спортивного движения – образования двух относительно независимых систем спортивной подготовки.

В гольфе санкции недружественных стран и рекомендации МОК Международной федерации гольфа привели к отстранению российских спортсменов от Чемпионатов Мира и Европы, а также от участия в Играх Олимпиады. Тем не менее, как, например, в теннисе и UFC, возможность участия российских профессиональных спортсменов в различных коммерческих турнирах и турах определяется решением организатора соревнований и, как правило, никаких ограничений, кроме использования государственной символики, на российских участников не накладывается [1, 5]. Определенные сложности для участия в зарубежных стартах также обусловлены санкционными и эпидемиологическими ограничениями в переездах спортсменов [1, 8].

В связи с изложенными обстоятельствами представляется актуальным рассмотреть ход изменения спортивных результатов в отечественном гольфе, оценить степень влияния различных внешних факторов на состояние системы спортивной подготовки.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения сформулированной выше задачи анализировались результаты финалистов Чемпионатов России по гольфу за 2012–2022 гг. Рассматривались результаты только российских участников Чемпионатов мужчин и женщин, количество которых приведено в таблице.

Поскольку рассматривались выборки финалистов разного объема, то для каждого Чемпионата рассчитывался такой показатель как количество ударов относительно ПАРа (professional average result) поля, деленный на количество игроков и количество сыгранных раундов. Этот показатель характеризует мастерство всех финалистов Чемпионата и является аналогом точного гандикапа игрока – показателя мастерства без учета рейтинга поля (расстояний (Course Rating)) – и рейтинга сложности (градиента уклонов поверхности (Slope Rating)) [10].

Таблица – Количество российских участников-финалистов Чемпионатов России по гольфу

№	Год	Место проведения	Участники финала	
			Мужчины*	Женщины*
1	2012	Агаларов	31 / 23	17 / 16
2	2013	Агаларов	31 / 24	18 / 16
3	2014	Агаларов	30 / 24	17 / 14
4	2015	Агаларов (3 раунда)	42 / 23	20 / 18
5	2016	Целеево	23	15
6	2017	Линкс	24	16
7	2018	Форест хиллс	24	17
8	2019	Форест хиллс	21	16
9	2020	Линкс	35	24
10	2021	Линкс	38	23
11	2022	Линкс	35	24

Примечание: * – 2012–2015 в числителе количество иностранных участников, в знаменателе количество российских участников.

Для всех выборок определялся вид распределения соревновательных результатов, устанавливались различия в характеристиках среднего и рассеяния, использовались методы дисперсионного и регрессионного анализа. Вычисления проводились с использованием средств Excel и Stadia 8.0/prof. Справедливость нулевых гипотез устанавливалась при уровне статистической значимости $\alpha=0.05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

С использованием критерия Колмогорова был установлен вид распределения результатов финалистов Чемпионатов. Установлено, что для всех распределений справедлива нулевая гипотеза: «распределение не отличается от нормального». Однако каждому распределению были свойственны свои особенности в виде асимметрии и количества мод. Больше того в результате сравнения изменений вида распределений во времени можно убедиться в существовании некоторых тенденций их изменения. Примеры распределений результатов приведены на рисунках 1 и 2.

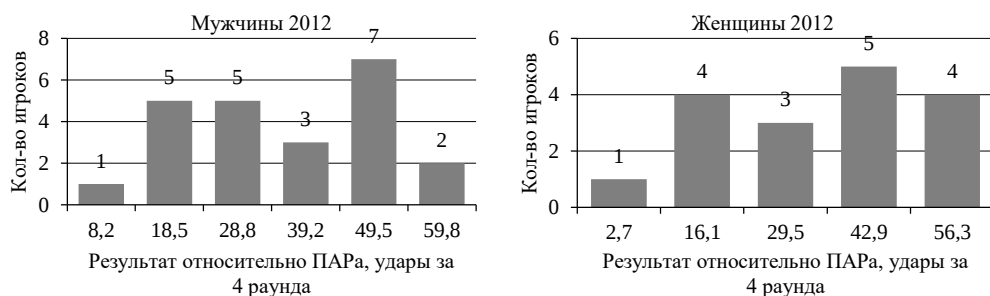


Рисунок 1 – Распределения результатов финалистов Чемпионата России по гольфу 2012 г

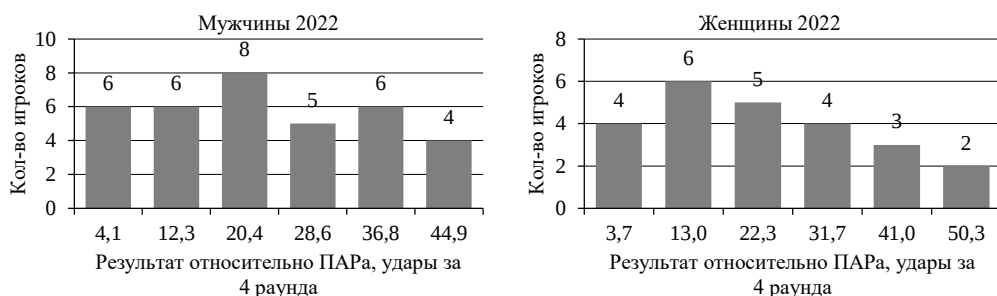


Рисунок 2 – Распределения результатов финалистов Чемпионата России по гольфу 2022 г

Так, в начале прошлого десятилетия распределения результатов у мужчин и женщин были смещены вправо, в сторону относительно низких результатов. В 2014–2018 гг в распределениях появилось две моды, т. е. финалистов в этот временной период можно было разделить на две группы игроков: с относительно высокими и с относительно низкими результатами. И, наконец в 2021 и 2022 годах моды распределений сместились влево, в сторону высоких результатов, что свидетельствует о возрастании мастерства игроков в целом по выборке участников финала.

К массиву абсолютных результатов финалистов за 2012–2022 гг была применена процедура однофакторного дисперсионного анализа, установлена справедливость содержательной гипотезы: «есть влияние фактора времени на отклик», т. е. с течением времени улучшение абсолютных результатов является статистически значимым. Отношение факторной суммы квадратов отклонений к общей сумме квадратов у мужчин и женщин составила 18,5–18,7%.

Была осуществлена линейная аппроксимация зависимости удельного показателя мастерства финалистов (отношение количества ударов относительно ПАРа поля к количеству игроков и количеству сыгранных раундов) от времени (рисунок 3). Из этого ряда значений показателя мастерства явно выделяются значения Чемпионата 2016 года в гольф-клубе «Целеево». Этот выброс во многом определяется сложностью этого поля [11], а не внезапным ухудшением мастерства всех игроков.

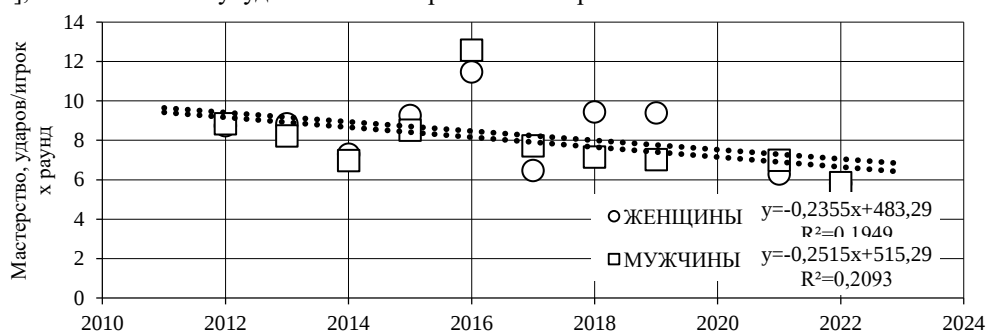


Рисунок 3 – Изменение показателя мастерства финалистов Чемпионатов России (2012–2022 гг)

Как следует из полученных результатов, мастерство участников Чемпионатов России постепенно возрастает во времени. В целом по выборке финалистов приращение результатов составляет 0,21–0,23 удара за раунд в год. Учитывая то, что этот показатель в настоящее время составляет ≈ 6 ударов за раунд выше ПАРа поля, то можно предположить, что для достижения уровня результатов финалистов международных туров (при условии сохранения существующей тенденции) понадобится несколько десятков лет. Также можно утверждать, что система спортивной подготовки в отечественном гольфе в течение последнего десятилетия находится в относительно неизменном квазистационарном состоянии: происходит постепенное накопление количественных изменений, проявляющееся в линейном пологом тренде возрастания спортивного мастерства. Переход системы спортивной подготовки в гольфе в новое состояние будет соответствовать условию, при котором в финале Чемпионата будет более половины участников с показателем мастерства менее 4-х ударов относительно ПАРа поля за раунд.

При этом такие негативные внешние воздействия, как пандемия КОВИД и санкции недружественных стран, выразившиеся в ограничении перемещений спортсменов и отстранении их от ряда соревнований, пока не оказали влияния на тренды роста их спортивного мастерства.

ВЫВОДЫ

В результате проведенных исследований выявлена положительная динамика изменения спортивных результатов в отечественном гольфе: приращение результатов в целом

по выборке финалистов составила 0,21–0,23 удара за раунд в год, что свидетельствует о плавном изменении состояния системы спортивной подготовки в гольфе. Установлено, что пандемия КОВИД, допинговые и санкционные ограничения не оказали существенно-го влияния на тренд результатов финалистов Чемпионатов России.

Переход системы спортивной подготовки в гольфе в новое состояние будет соответствовать условию, при котором в финале Чемпионата будет более половины участников с показателем мастерства менее 4-х ударов относительно ПАРа поля за раунд.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев И.А. Отстранения российских спортивных федераций и спортсменов: неправомерные ultima ratio / И.А. Васильев, Н.А. Шевелева // Закон. – 2022. – № 8. – С. 60–70.
2. Взаимосвязь количественных и качественных показателей при подготовке спортивного резерва на различных этапах в ДЮСШ и СДЮШОР России / С.И. Филимонова, И.И. Столов, А.Н. Корольков, И.И. Столов // Культура физическая и здоровье. – 2016. – № 2 (57). – С. 24–28.
3. Калман Р.Э. Очерки по математической теории систем / Р. Калман, П. Фалб, М. Арbib ; под ред. Я.З. Цыпкина ; пер. с англ. Э. Л. Наппельбаума. – Изд. 2-е, стер. – Москва : УРСС, 2004. – 398 с.
4. Князькова М.Г. Спортивная ответственность и спортивные санкции / М.Г. Князькова, М.Л. Кортиев // Известия Сочинского государственного университета. – 2013. – № 4-2 (28). – С. 146–149.
5. Корнюхин В.В. Проблема допинга в России и антидопинговые санкции / В.В. Корнюхин, А.П. Вилков // StudNet. – 2020. – Т. 3, № 11. – С. 96.
6. Корольков А. Н. Модели прогноза рекордных результатов в мужском марафоне / А.Н. Корольков, Г.Н. Германов, С.А. Буравова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 12 (142). – С. 63–70.
7. Морозов А.П. Перспективы развития отечественной системы детско-юношеского спорта в условиях санкций / А.П. Морозов // Успехи гуманитарных наук. – 2022. – № 9. – С. 264–266.
8. Пихоцкая Н.В. Российский спорт в условиях экономических санкций / Н.В. Пихоцкая // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2015. – № 1 (11). – С. 105–109.
9. Проблемы управленческой деятельности специалистов по физической культуре в условиях экономических санкций / И.Ю. Пугачев, С.В. Разновская, И.И. Горбиков [и др.] // Современный ученый. – 2022. – № 3. – С. 243–248.
10. Рейтинг гольф полей // ГольфВики : энциклопедия гольфа. – 2011–2022. – URL: http://golfwiki.ru/index.php/Рейтинги_гольф-полей (дата обращения: 23.12.2022).
11. Клубы // Ассоциация гольфа России : [сайт]. – 2012–2023. – URL: <https://rusgolf.ru/ru/golf-clubs-list> (дата обращения: 23.12.2022).
12. Савельева Л.А. Анализ соотношения сил в женской спортивной гимнастике в 2022 году на Европейском континенте в условиях санкций / Л.А. Савельева, Л.Н. Ботова // Наука и спорт: современные тенденции. – 2022. – Т. 10, № 4. – С. 88–94.

REFERENCES:

1. Vasiliev, I.A. and Sheveleva, N.A. (2022), “Suspensions of Russian sports federations and athletes: illegal ultima ratio”, *Zakon*, No. 8, pp. 60–70.
2. Filimonova, S.I., Stolov, I.I., Korolkov, A.N. and Stolov, I.I. (2016), “The relationship of quantitative and qualitative indicators in the preparation of sports reserve at various stages in the Youth Sports School and Sports School of Russia”, *Kultura fizicheskaya i zdorove*, Vol. 57, No. 2, pp. 24–28.
3. Kalman, R., Falb, P. and Arbib, M. (2004), Topics in mathematical system theory, URSS, Moscow.
4. Knyazkova, M.G. and Kortiev, M.L. (2013), “Sports responsibility and sports sanctions”, *Izvestiya Sochinskogo Gosudarstvennogo Universiteta*, Vol.28, No.4-2, pp. 146–149.
5. Korniyukhin, V.V. and Vilkov, A.P. (2020), “The problem of doping in Russia and anti-doping sanctions”, *Student*, Vol. 3, No. 11, p. 96.
6. Korolkov, A.N., Germanov, G.N. and Buravova, S.A. (2016), “Models for predicting record results in the men's marathon”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, Vol. 142, No. 12, pp. 63–70.

7. Morozov, A.P. (2022), "Prospects for the development of the Domestic system of children's and youth sports under sanctions", *Uspehi gumanitarnykh nauk*, No. 9, pp. 264–266.
8. Pihotskaya, N.V. (2015), "Russian sport under economic sanctions", *Physicheskoe vospitanie i sportivnaya trenirovka*, Vol.11, No. 1, pp. 105–109.
9. Pugachev I.Y., Raznovskaya, S.V. and Gorbikov, I.I. (2022), "Problems of managerial activity of specialists in physical culture in the conditions of economic sanctions", *Sovremennyy uchenyi*, No. 3, pp. 243–248.
10. Rating of golf courses, (2011–2022), available at: http://golfwiki.ru/index.php/Рейтинги_гольф-полей (accessed: 12/23/2022).
11. Russian golf clubs (2012-2023), available at: <https://rusgolf.ru/ru/golf-clubs-list> (accessed: 23.12.2022).
12. Savelyeva, L.A. and Botova, L.N. (2022), "Analysis of the balance of forces in women's gymnastics in 2022 on the European continent under sanctions", *Science and Sport*, Vol. 10, No. 4, pp. 88–94.

Контактная информация: Korolkov07@list.ru

Статья поступила в редакцию 10.01.2023

УДК 796.011

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОЗГОВОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Максим Олегович Кочетиллов, студент, Евгений Анатольевич Мазуренко, старший преподаватель, Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

Аннотация

В статье рассматривается роль регулярных и сбалансированных физических нагрузок на умственные способности человека. Целью исследования явилось определения качественной зависимости между физической нагрузкой и умственными способностями человека. В исследовании приняло участие 18 студентов в возрасте 20–22 лет. В выборке студентов преобладает малоподвижный образ жизни. Результаты исследования показали наличие взаимосвязи между физическими нагрузками и когнитивными функциями студентов. Это говорит о низком уровне осведомленности молодежи в вопросах правильного образа жизни, что даёт необходимость в проведении просветительных мероприятий.

Ключевые слова: физическая подготовка, мозг, мозговая активность, здоровый образ жизни, студенты.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.01.p258-260

INFLUENCE OF PHYSICAL TRAINING ON THE EFFICIENCY OF HUMAN BRAIN ACTIVITY

Maxim Olegovich Kochetilov, the student, Evgeny Anatolyevich Mazurenko, the senior teacher, Kuban State Technological University, Krasnodar

Abstract

The article discusses the role of regular and balanced physical activity on the mental abilities of a person. The aim of the study was to determine the qualitative relationship between physical activity and mental abilities of a person. The study involved 18 students aged 20-22 years. Sample of students is dominated by a sedentary lifestyle. The results of the study showed the relationship between physical activity and cognitive functions of students. This indicates a low level of awareness among young people about the right way of life, which makes it necessary to conduct educational activities.

Keywords: physical training, brain, brain activity, healthy lifestyle, students.

С каждым годом всё больше в жизнь человека входят технологии, упрощая повседневную жизнь. Сегодня уже немногим нужно содержать свое собственное хозяйство для