

УДК 37.013

**Е. Г. Каллаур**

Кандидат медицинских наук, доцент, врач национальной команды Республики Беларусь по гребле на байдарках и каноэ, Республиканский центр олимпийской подготовки по гребным видам спорта, г. Заславль, Республика Беларусь

### СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОЦЕССА МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ

*В статье рассматривается структура процесса многолетней подготовки спортсменов и факторы, определяющие совершенствование их мастерства. Представлены модели подготовки спортсменов разного возраста в отдельных странах, а также приоритетные направления и программы развития белорусского спорта.*

*Ключевые слова: многолетняя подготовка спортсменов, возрастные периоды, спортивное мастерство, тренировочный процесс, направления подготовки спортсменов.*

#### **Введение**

В XXI столетии в мировом спорте произошли значительные изменения: расширились и сместились возрастные границы, наиболее оптимальные для достижения высочайших результатов, увеличилась продолжительность периода, в течение которого спортсмены способны сохранять спортивную форму и выступать на уровне высших достижений, улучшая свои спортивные результаты. В настоящее время во многих видах спорта оптимальный период, когда спортсмены показывают наивысшие результаты, составляет 8–10 и более лет, а возрастной показатель расширился до 32-летнего и более старшего возраста, при этом общая продолжительность занятий спортом на высоком уровне увеличилась с 15 до 20–30 лет. В развитии мирового спорта не удивляет тот факт, что победителями чемпионатов Европы и мира, а также Олимпийских игр часто оказываются спортсмены различных видов спорта в возрасте 30–40 и более лет.

Эффективность функционирования системы многолетней тренировки в современных условиях проявляется в способности сильнейших атлетов конкретной страны достигать наивысших результатов на Олимпийских играх. В качестве примера можно назвать имена выдающихся спортсменов, добившихся успехов на чемпионатах мира и Олимпийских играх в возрасте от 18 до 24 лет и завершивших свою спортивную карьеру в возрасте 32–34 и более лет с повторением своего олимпийского успеха:

- гребля на байдарках и каноэ – Биргит Фишер, Каролина Брюне, Жозефина Идем, Антонио Росси, Габор Хорват и др.;
- гребля академическая – Лесли Эллисон Томпсон, Элисабета Липа-Оленюк, Констанца Бурчица, Елена Георгеску, Дойна Игнат, Стивен Редгрейв, Джеймс Топкинс и др.;
- велосипедный спорт – Жанны Лонго-Кипрелли, Лэнс Армстронг, Ян Ульрих, Вячеслав Екимов, Александр Винокуров и др.;
- плавание – Дара Торрес, Александр Попов, Марк Фостер, Джейсон Лезак, Ларс Фреландер, Марк Варнеке, Тереза Ольсхаммар и др.;
- легкая атлетика – Карл Льюис, Хайке Дрехслер, Мэрлин Отти, Франка Дитцш, Сергей Бубка, Виргилийос Алекна и др.;
- фехтование – Джованна Триллини, Валентина Веццали, Светлана Бойко, Сальваторе Санцо, Александр Романьков, Георгий Погосов, Павел Колобков и др.;
- биатлон – Урсула Дизль, Катрин Апель, Тура Бергер, Ольга Медведцева, Анна Зидек, Халвард Ханеволд, Уле-Эйнар Бьёрндален, Рикко Гросс, Свен Фишер и др.;
- лыжные гонки – Марит Бьёрген, Айно-Кайса Сааринен, Клаудиа Ништад, Кристина Шмигун, Фроде Эстил, Бьёрн Линд, Пьетро Пиллер-Котрер и др.;
- бобслей – Кристофер Ланген, Маркус Циммерман, Кевин Куске, Томас Флоршюц, Карстен Эмбах и др.;
- санный спорт – Армин Цоггелер, Патрик Ляйтнер, Сильке Отто, Сильке Краусхаар и др. [1].

Подготовка высококвалифицированных спортсменов включает процесс, который может занимать длительный отрезок времени. Без принципиальной концепции построения учебно-тренировочного процесса и вне рациональной системы многолетней подготовки невозможны

эффективные решения задач повышения спортивного мастерства в различных видах спорта. Развитие теории и практики спортивной подготовки во многом обуславливает правильный выбор стратегических направлений в современной системе олимпийской подготовки и их дальнейшее совершенствование.

Цель настоящего исследования – анализ современного состояния процесса многолетней подготовки выдающихся спортсменов различных стран, создающих условия для расширения возрастных границ в спорте высших достижений и поддержки активного участия спортсменов после окончания профессиональной карьеры.

#### **Методы исследования**

Проведен теоретический анализ специальной научно-методической литературы, обобщены результаты собственных исследований по данной теме (Шантарович В. В. и Каллаур Е. Г. на примере сборной команды Республики Беларусь по гребле на байдарках и каноэ) [2–5].

#### **Результаты исследований и их обсуждение**

Рациональное планирование процесса многолетней подготовки спортсменов обусловлено прежде всего определением возрастных границ, в пределах которых они показывают наивысшие спортивные результаты. Согласно данным ряда исследований В. Г. Никитишкина, П. В. Квашука, В. Г. Бауэра [6], В. Н. Платонова [7], в последние годы отмечено резкое увеличение продолжительности спортивной карьеры спортсменов международного класса, что обусловлено многими факторами. Во-первых, это возросшая эффективность использования достижений научно-технического прогресса; во-вторых, соответствующее научно-методическое и медицинское обеспечение; в-третьих, наличие высококвалифицированных тренеров и современной материально-технической базы. Кроме того, факт смещения возрастных границ в спорте высших достижений можно объяснить развитием спортивной науки, предоставившей в распоряжение тренеров и спортсменов современные технологии формирования и сохранения высшего спортивного мастерства, а также возросшей политической значимостью достижений на Олимпийских играх, что потребовало создания на государственном уровне условий для эффективной подготовки спортсменов.

Научно-методическое обеспечение системы подготовки высококвалифицированных спортсменов и спортивных резервов должно, на наш взгляд, базироваться на основе представлений о механизмах мобилизации скрытых возможностей организма, обеспечивающих устойчивую адаптацию к физическим нагрузкам. В настоящее время, когда объем и интенсивность физических и психологических нагрузок в спорте приближается к пределу человеческих возможностей, на первый план выступает проблема функциональных резервов адаптации организма, тесно связанная с проблемами работоспособности, утомления, восстановления, профилактики предпатологических состояний, составляющих специфику спорта высших достижений. Следует, однако, отметить, что профилактика и лечение травм и профессиональных заболеваний стали возможны благодаря достижениям спортивной медицины, совершенствованию календаря соревнований, нацеленности спортсменов на подготовку и выступления в наиболее крупных и престижных соревнованиях.

Эффективность многолетней подготовки спортсменов определяют следующие два условия: 1) оптимальные для конкретного вида спорта возрастные границы, в зоне которых нейрорегуляторные, двигательные, физические и психологические возможности могут проявляться в полной мере и в органическом единстве; 2) продолжительность и содержание подготовки, достаточные для освоения техники и тактики вида спорта и формирования широкого комплекса адаптационных реакций, обеспечивающих как можно более полную реализацию природных задатков и выход на тот уровень подготовленности, который способствует достижению высшего уровня индивидуального мастерства.

В процессе современной многолетней подготовки спортсменов четко просматриваются два принципиально разных этапа. На первом осуществляется длительная планомерная подготовка от начала занятий спортом до достижения наивысших результатов, предполагающая создание условий для реализации задатков и способностей спортсменов к достижению высокого спортивного мастерства. Содержание подготовки на данном этапе подвергнуто разностороннему анализу и разработке на основании обобщения как огромного опыта практики, так и результатов многочисленных научных исследований [8]. В изданных в последние годы научных трудах Е. Г. Каллаур, В. В. Шантаровича, Л. М. Шкуматова, Г. М. Загородного [9], В. Ю. Давыдова, В. Б. Авдиенко, В. Ю. Карпова [10] внимание сконцентрировано исключительно на этапе начальной подготовки спортсменов в процессе многолетнего совершенствования их мастерства при отсутствии внимания к содержанию подготовки на втором, не менее важном и не менее продолжительном этапе. Второй этап предполагает подготовку спортсменов, достигших высокого уровня спортивного мастерства

и стремящихся к дальнейшему росту результатов и многолетней соревновательной деятельности. Здесь на первый план выходит уже не планомерная подготовка спортсменов к демонстрации наивысших результатов, а реализация достигнутого ими уровня спортивного мастерства в многочисленных соревнованиях. И в этом заинтересованы организации, проводящие соревнования, спортивные федерации, базы подготовки спортсменов, их тренеры, сами спортсмены. Поэтому вся система многолетней подготовки в этой ее части – поиск компромисса между активной соревновательной деятельностью и эффективной подготовкой к ней.

В дальнейшей подготовке спортсменов целесообразно использование опыта ветеранов спорта как инструмента социального и экономического развития, а также поощрение достижений положительных результатов как внутри страны, так и за рубежом. Для этих целей во многих странах применяется множество направлений совершенствования спортивной отрасли:

- поддержка развития спортсменов как лидеров и примера для подражания в спорте и обществе;

- сотрудничество спортивных и общественных организаций с целью активного использования спортивных программ для социального развития общества;

- установление и укрепление взаимосвязей сферы спорта и смежных секторов для достижения целей социального развития;

- организация и проведение спортивных мероприятий с учетом социальных интересов и предрасположенности к определенному виду спорта в каждой области страны.

Отбор и прогнозирование спортивных результатов тесно связаны с задачами управления, уровнем подготовленности спортсменов и подведению их многолетней тренировки к основным соревнованиям с учетом сензитивных периодов.

Обобщив современные представления в области периодизации процесса многолетней тренировки спортсменов, ведущие специалисты спортивной педагогики и психологии [8] рекомендуют выделять пять двухлетних этапов в системе многолетней подготовки:

- 1–2 годы – фундаментальная начальная подготовка (укрепление здоровья, разносторонняя физическая подготовка, обучение технике избранного вида, а также применение специальных подготовительных упражнений);

- 3–4 годы – предварительная базовая подготовка (разностороннее развитие физических способностей, овладение двигательными навыками, соответствующими избранному виду спорта и специфике этого вида спорта, техническая и физическая подготовка);

- 5–6 годы – специализированная базовая тренировка (применение средств общей и вспомогательной тренировок, создание предпосылок для специализированных физических и функциональных нагрузок, продолжение работы над совершенствованием техники и развитием двигательных качеств);

- 7–8 годы – углубленная тренировка (увеличение специальных средств подготовки, увеличение объема и эффективности тренировочных и соревновательных нагрузок, совершенствование техники и тактики, разносторонняя физическая подготовка);

- 9–10 годы – тренировка с целью высших достижений (достижение максимальных спортивных результатов, предельных объемов интенсивности тренировочных нагрузок, технико-тактического мастерства и физической подготовленности).

Такая периодизация многолетней подготовки, по мнению авторов, обеспечивает планомерное становление спортивного мастерства в строгом соответствии с особенностями возрастного развития спортсменов и принципами спортивной тренировки, не допускает форсирования подготовки [1].

Специалистами США применительно к плаванию была предложена модель многолетней подготовки, включающая следующие этапы:

- начальная подготовка (6–9 лет);

- предварительное спортивное совершенствование (9–12 лет);

- спортивное совершенствование (12–14 лет);

- спортивное мастерство (14–20 лет);

- наивысшее мастерство (17–24 года) [11].

На первом этапе рекомендуемый еженедельный объем плавания составляет 1500–4000 м (2–3 занятия), на втором – 5000–40 000 м (3–6 занятий), на третьем – 30 000–60 000 м (6–10 занятий), на четвертом – 40 000–100 000 м (8–12 занятий).

Для каждого из этих этапов предложена также преимущественная направленность тренировочного процесса. Исключение составляет заключительный этап (наивысшего мастерства), в отношении которого приводятся наиболее общие рекомендации, касающиеся лишь необходимости интеграции технического мастерства и функционального потенциала, планирования нагрузок в зависимости от специализации пловца.

При этом специалисты подтверждают, что приведенная долгосрочная модель в многолетней подготовке большинства пловцов не реализуется. Долгосрочная цель, связанная с достижением наивысшего мастерства в возрасте 17 и более лет, подменяется краткосрочными целями – достижением успеха в детских и подростковых соревнованиях. Объемы и содержание работы на различных стадиях многолетней подготовки перемещаются с более поздних стадий к более ранним. Такое форсирование приводит к тому, что подавляющее большинство детей (более 90 %), достигших успеха в детском и подростковом возрасте, не попадают в элиту американского плавания в зрелом возрасте [12].

Ведущие ученые в сфере физической культуры и спорта предлагают следующие приоритетные направления подготовки спортивных резервов, которые могут быть использованы национальными командами Республики Беларусь по различным видам спорта:

- разработка под руководством национальных федераций программ подготовки, качественно и количественно повышающих конкурентоспособность спортсменов на мировом уровне, охватывающих возрастной период с 8 лет и до окончания спортивной карьеры;
- учет в программах и адекватное управление факторами, которые не только улучшают результаты спортсменов, но и способствуют их продолжительной успешной карьере (двойная карьера);
- финансовая и материальная поддержка спортсменов, предусмотренная целевыми программами;
- привлечение спортивных федераций и других заинтересованных сторон к созданию условий, способствующих достижению спортсменами результатов мирового уровня;
- дальнейшая интеграция и повышение качества спортивных программ по паралимпийскому спорту в спортивной структуре;
- систематизация и обнародование качественных, количественных и финансовых показателей по реализации целевых программ и деятельности национального олимпийского комитета;
- изучение передового мирового опыта по построению системы подготовки спортсменов в качестве основы для выработки будущей стратегии в спортивной политике;
- эффективное повышение качества работы специалистов, поддерживающих выполнение целевых программ подготовки спортсменов;
- непрерывное обучение и повышение квалификации тренеров, специалистов по обеспечению подготовки спортсменов и деятельности спортивных центров от регионального до национального уровня [13].

Для реализации представленных приоритетных направлений необходимо использование современных научных исследований с учетом опыта ведущих отечественных [5] и зарубежных [6; 8] ученых, в том числе применение следующих программ:

- спортивная инфраструктура и двойная карьера (например, спортсмена и тренера);
- развитие талантов;
- поддержка спортсменов;
- подготовка тренеров и специалистов;
- спортивная медицина;
- государственное обеспечение подготовки спортсменов;
- мониторинг развития видов спорта;
- антидопинговая деятельность;
- наука и инновации;
- пропаганда спорта и здорового образа жизни [13].

Направления подготовки спортивного резерва в Беларуси нашли отражение в Государственной программе развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2021–2025 годы [14], которая предусматривает следующий комплекс мероприятий: «стимулирование развития приоритетных видов спорта, создание талантливым белорусским спортсменам и спортивным командам надлежащих условий подготовки; обеспечение роста организационного и спортивного уровней национальных чемпионатов по видам спорта; повышение роли федераций (союзов, ассоциаций) по видам спорта и их попечительских советов в динамичном развитии видов спорта» [14, с. 11].

Развитие системы подготовки спортивного резерва предполагает совершенствование клубной деятельности и более активное участие представителей детско-юношеских спортивных школ в национальных чемпионатах; развитие инфраструктуры и материально-технической базы организаций физической культуры и спорта; организацию спортивной деятельности на базе учреждений реабилитации лиц с ограниченными возможностями с целью их адаптации к полноценной жизни и подготовку соответствующих кадров; организацию соревновательной практики (республиканского и международного уровней) в достаточном объеме для детей разных возрастных категорий;

обеспечение научного сопровождения процесса подготовки спортивного резерва; стратегическое планирование развития видов спорта и др.

В рамках данной системы подготовки особое внимание уделяется разработке эффективно работающих программ по подготовке тренерских кадров и специалистов в области физической культуры и спорта для всех этапов многолетней тренировки от групп начальной подготовки до завершения спортивной карьеры. В Республике Беларусь функционирует 395 специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и детско-юношеских спортивных школ, 11 училищ олимпийского резерва, 40 центров олимпийского резерва и 19 центров олимпийской подготовки. В отрасли работает более 5600 штатных тренеров, для подготовки которых выстроена система непрерывного образования от среднего специального (училище олимпийского резерва) до общего высшего образования (университет) и углубленного высшего образования (магистратуры), а также курсов повышения квалификации. В процессе обучения предоставляется возможность стажировок в спортивно-тренировочных центрах по подготовке сборных команд Республики Беларусь по различным видам спорта, а также возможность студентов высших учебных заведений проходить практики на базах УОР и СДЮШОР, что способствует модификации процесса их подготовки. Предложенная система подготовки позволяет спортсменам планомерно повышать свое спортивное мастерство и получить высшее образование при непрерывном обучении, предоставляет возможность спортсменам иметь гибкий график обучения, обеспечивает плавный переход от активных занятий спортом к профессиональной карьере.

Для более полной реализации данной программы требуется наличие у республиканских федераций по видам спорта эффективных программ подготовки спортсменов на всех этапах многолетней тренировки. Для этого необходимо создание сети региональных спортивных центров, реализация национальных и региональных программ, облегчающих получение образования, научную деятельность, создание благоприятной среды для спортсменов в рамках каждого вида спорта, выполнение учебно-тренировочных программ на протяжении всей спортивной карьеры тренерами и специалистами отрасли физической культуры и спорта.

Принятие меры в рамках реализации программы позволят повысить результативность выступлений белорусских спортсменов на официальных международных спортивных соревнованиях по олимпийским видам спорта и видам спорта, по которым созданы национальные команды Республики Беларусь.

### **Заключение**

В результате анализа проведенных исследований установлено, что эффективность функционирования системы многолетней спортивной тренировки невозможна без построения современной концепции учебно-тренировочного процесса, учитывающей планомерное развитие спортивного мастерства до уровня высших достижений спортсменов, без соблюдения основных принципов и закономерностей спортивной тренировки, а также формирования эффективных программ по подготовке тренеров и специалистов для всех этапов многолетней подготовки спортсменов.

Выявлено, что структура процесса многолетней спортивной подготовки, направленной на достижение наивысших результатов в оптимальной возрастной зоне, не может в достаточной мере соответствовать требованиям рациональной подготовки спортсменов в течение длительного периода их спортивной карьеры, начинающейся уже после выхода на уровень высших достижений.

Таким образом, при реализации рациональной системы построения многолетней подготовки спортсменов высшего звена должны учитываться возрастные, физические, функциональные и психологические особенности индивидуума, обеспечиваться наиболее полная реализация природных задатков и выход на тот уровень подготовленности, который создает условия для достижения высших спортивных результатов и индивидуального мастерства без снижения физической работоспособности.

### **СПИСОК ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Менеджмент подготовки спортсменов к Олимпийским играм / [С. Н. Бубка [и др.] ; под ред. С. Н. Бубки, В. Н. Платонова]. – К. : Олимп. лит., 2017. – 480 с.
2. Каллаур, Е. Г. Показатели оценки функциональной готовности спортсменов-гребцов / Е. Г. Каллаур // Весн. Мазыр. дзярж. пед. ун-та імя І. П. Шамякіна. – 2020. – № 2 (56). – С. 88–92.
3. Каллаур, Е. Г. Методология научного сопровождения подготовки спортсменов-гребцов на байдарках и каноэ / Е. Г. Каллаур, В. В. Шантарович // Здоровье для всех. – 2020. – № 2. – С. 48–53.
4. Шантарович, В. В. Стратегия научного сопровождения подготовки спортсменов по гребле на байдарках и каноэ / В. В. Шантарович, Е. Г. Каллаур. – Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2018. – 138 с.

5. Шантарович, В. В. Концепция подготовки национальной команды республики Беларусь по гребле на байдарках и каноэ в 2015–2016 годах / В. В. Шантарович // Весн. Мазыр. дзярж. пед. ун-та імя І. П. Шамякіна. – 2017. – № 1 (49). – С. 118–122.
6. Никитушкин, В. Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва : моногр. / В. Г. Никитушкин, П. В. Квашук, В. Г. Бауэр. – М. : Советский спорт, 2005. – 230 с.
7. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – М. : Советский спорт, 2005. – 820 с.
8. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. [для тренеров] : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2015. – Кн. 1. – 680 с.
9. Теоретические и практические аспекты подготовки спортсменов по гребле на байдарках и каноэ / Е. Г. Каллаур [и др.]. – Минск : ГУ «Республиканский учебно-методический центр физического воспитания населения», 2017. – 100 с.
10. Давыдов, В. Ю. Отбор и контроль в плавании на этапах многолетней подготовки спортсменов : учеб.-метод. пособие / В. Ю. Давыдов, В. Б. Авдиенко, В. Ю. Карпов ; Сам. гос. пед. ун-т, Всерос. федерация плавания. – М. : Теория и практика физ. культуры, 2003. – 103 с.
11. Meylan, C. Talent identification / C. Meylan // Strength and conditioning for young athletes: Science and application / eds.: R. S. Lloyd, J. L. Oliver. – 1 st ed. – London ; New York : Routledge. – 2014. – Pp. 19–32.
12. Renshaw, I. Developing talent in athletes as complex neurobiological systems / I. Renshaw, K. Davids, E. Phillips // Talent identification and development in sport: International perspectives / eds.: J. Baker, S. Cobley, J. Schorer. – 1 st ed. – London ; New York : Routledge. – 2012. – Pp. 64–80.
13. Павленко, Ю. А. Система подготовки спортсменов в Нидерландах / Ю. А. Павленко, В. Платонов / Наука в олимпийском спорте. – 2018. – № 4. – С. 79–91.
14. О Государственной программе «Физическая культура и спорт» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 25 янв. 2023 г., № 61 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 28.01.2023, 5/51298. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100054>. – Дата доступа: 12.06.2023.

*Поступила в редакцию 26.05.2023*

E-mail: [kallaure@rambler.ru](mailto:kallaure@rambler.ru)

E. G. Kallaur

#### THE CURRENT STATE OF A LONG-TERM ATHLETIC PREPARATION PROCESS

The article examines the structure of a long-term athletic preparation process and the factors that determine athletic skill development and progression. The models for training athletes from different countries at different stages of life, as well as priority directions and programs for the development of Belarusian sport are presented.

Keywords: long-term athletic preparation, periods of human age, sportsmanship, sports training process, areas of athletic preparation.