

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ  
ЛЕГКОАТЛЕТОВ-БЕГУНОВ КАК СПОСОБ ПРИОБЩЕНИЯ ИХ  
К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 2 курса 204 группы

Направление подготовки 49.04.01 «Физическая культура»

Профиль подготовки «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Института физической культуры и спорта

Джасим Тахи Абдулелах Джасим

Научный руководитель  
доцент, к.б.н.

\_\_\_\_\_

С.С. Павленкович

подпись, дата

Зав. кафедрой  
к.м.н., доцент

\_\_\_\_\_

Т.А. Беспалова

подпись, дата

Саратов 2017

**Введение.** Современный уровень спортивных достижений диктует необходимость изучения и оценки функциональных состояний и адаптивных возможностей всех систем организма во взаимосвязи, определения качественной специфики их функционирования в условиях конкретного вида спорта.

Интенсивные физические нагрузки, выполняемые на пределе человеческих возможностей, способствуют возникновению отклонений в состоянии здоровья, влекут за собой развитие патологических изменений во всех системах организма.

Проблема управления тренировочным процессом в беге на различные дистанции занимает многих исследователей в области спорта. Определение соотношения между количественными характеристиками тренировочных нагрузок (объемом и интенсивностью) с результатами тестирования (контроль) и результатами соревнований является важнейшей частью управления тренировочным процессом, возможностью его регулирования.

Чтобы эффективно управлять, тренеру нужна объективная и по возможности более полная информация о спортсмене, его морфологических особенностях, функциональных возможностях, уровне специальной физической, тактической, технической, психологической подготовленности, состоянии здоровья, способности быстрому восстановлению после больших нагрузок. Имея такую информацию, тренер может успешно проводить отбор наиболее одаренных спортсменов, планировать многолетний тренировочный процесс, осуществлять педагогический контроль в ходе подготовки, то есть управлять процессом тренировки.

Чрезвычайно важны функциональные способности бегуна, которые в значительной степени приобретаются в процессе тренировки.

Поэтому правильная оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы спортсменов, своевременное выявление и предупреждение у них предпатологических состояний и патологических

изменений составляет одну из актуальных проблем современной спортивной подготовки.

Многочисленные исследования показали, что незначительное снижение функциональной активности адаптивно-регуляторных механизмов может привести к потере спортивной формы. В этом случае за счет напряжения регуляторных механизмов осуществляется приспособление физиологических реакций и метаболизма к возрастающим физическим нагрузкам. Однако в целях профилактики перенапряжения механизмов адаптации, снижения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы и сохранения спортивной работоспособности следует обратить внимание на развитие адаптивных реакций.

В связи с этим представляется возможным использования адаптационного потенциала как меры функциональных состояний организма для правильного дозирования физических нагрузок и оценки эффективности их влияния на уровень здоровья.

**Объект исследования** – тренировочный процесс бегунов-спринтеров различной спортивной квалификации.

**Предмет исследования** – особенности физической подготовленности и функционального состояния организма бегунов-спринтеров с разным уровнем напряжения регуляторных механизмов.

**Гипотеза исследования** – тренировочный процесс бегунов-спринтеров будет эффективным при регулярном контроле за функциональным состоянием организма, и, прежде всего, состоянием сердечно-сосудистой системы.

В связи с этим, **целью работы** явилось изучение совершенствования функциональных возможностей легкоатлетов-бегунов как способа приобщения их к здоровому образу жизни.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались следующие **задачи**:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме исследования.
2. Определить адаптационный потенциал бегунов-спринтеров в соответствие с методикой Р.М. Баевского.
3. Провести сравнительную оценку уровня физической подготовленности бегунов-спринтеров с разным адаптационным потенциалом.
4. Оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы бегунов-спринтеров с разным адаптационным потенциалом в покое.
5. Исследовать резервные возможности и функциональное состояние сердечно-сосудистой системы легкоатлетов-бегунов с разным адаптационным потенциалом на основании комбинированной пробы С.П. Летунова.
6. Составить схему мониторинговых исследований функционального состояния организма бегунов-спринтеров на основе «индивидуального паспорта здоровья».

**Методологические основы и методы исследования** определялись, исходя из цели и задач работы: анализ научно-методических литературных источников, организация экспериментальной работы, анкетирование, статистическая обработка результатов исследования. У всех обследуемых проводилась оценка физической подготовленности спортсменов на основании двигательных и прыжковых тестов: «Бег 30 м с высокого старта», «Бег 60 м с высокого старта», «Бег 600 м с высокого старта», «Прыжок в длину с места», «Тройной прыжок». Оценка функционального состояния организма спортсменов на основании показателей сердечно-сосудистой системы. Резервные возможности и реактивность организма оценивали с помощью комбинированной пробы С.П. Летунова. Все результаты исследований были подвергнуты статистической обработке по критерию Стьюдента.

Исследования проводились с сентября 2016 по апрель 2017 года на базе Института физической культуры и спорта СГУ имени Н.Г. Чернышевского и стадиона «Динамо» г. Саратова.

Контингент обследованных составили 20 студентов и магистрантов ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» в возрасте 18-25 лет, специализирующихся в спринтерском беге и имеющих спортивную квалификацию от 1 разряда до мастера спорта, из них 12 юношей и 12 девушек. Распределение спортсменов на группы осуществлялось в зависимости от уровня напряжения регуляторных механизмов. Стаж занятий легкоатлетическим спринтерским бегом у обследуемых колеблется в диапазоне от 3 до 14 лет. Тренировочные занятия бегунов-спринтеров проходят на стадионе «Динамо» г. Саратова 6-10 раз в неделю общей продолжительностью 1,5-2 часа. Время, в течение которого обследуемые бегуны-спринтеры достигли наилучшего спортивного результата, колеблется в диапазоне от 2 до 4 лет.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Адаптационный потенциал – это показатель, отражающий уровень приспособляемости организма человека к изменяющимся факторам внешней среды.

2. Сердечно-сосудистая система – наиболее мобильная система в процессах срочной и долговременной адаптации к мышечным нагрузкам разной интенсивности и длительности, являющаяся индикатором адаптивных реакций всего организма бегунов-спринтеров.

**Теоретическая значимость работы:** полученные результаты дополняют теорию и методику спортивной тренировки легкоатлетов, специализирующихся в беге на короткие дистанции, с учетом адаптационного потенциала.

**Практическая значимость результатов исследования** заключается в возможности использовать полученные результаты в работе тренеров.

**Магистерская диссертация** состоит из введения, двух глав «Теоретический анализ проблемы функциональной подготовленности бегунов-спринтеров» и «Физическая подготовленность, функциональные возможности и резервы организма бегунов-спринтеров с разным адаптационным потенциалом», заключения и списка литературы, включающего 80 источников. Текст магистерской диссертации изложен на 85 страницах, содержит 10 таблиц и 9 рисунков.

**Оценка адаптационного потенциала у бегунов-спринтеров в состоянии физиологического покоя.** В соответствии с классификацией Р.М. Баевского на основании значений адаптационного потенциала легкоатлеты-бегуны были распределены на 2 группы: 1 группа – 60% спортсменов (8 юношей и 4 девушки) с удовлетворительной адаптацией сердечно-сосудистой системы ( $АП < 2,1$  балла); 2 группа – 40% спортсменов (4 юноши и 4 девушки) с функциональным напряжением механизмов адаптации сердечно-сосудистой системы ( $АП > 2,1$  балла). В 1 группе у бегунов с удовлетворительной адаптацией средние показатели АП в покое составили  $1,84 \pm 0,06$  балла, а во 2 группе у бегунов с напряжением механизмов адаптации –  $2,18 \pm 0,03$  балла ( $p < 0,05$ ). Сравнительный анализ средних значений адаптационного потенциала не выявил достоверных различий изучаемого параметра в группах юношей и девушек ( $p > 0,05$ ).

В связи с тем, что тренировочные и соревновательные физические нагрузки легкоатлетов-бегунов нередко становятся причиной развития дезадаптационных изменений, приводящих к развитию патологии, возникает необходимость эффективного управления тренировочным процессом при регулярном контроле физической подготовленности и функционального состояния организма спортсменов.

**Сравнительная оценка уровня физической подготовленности бегунов-спринтеров с разным адаптационным потенциалом.** В результате проведенных исследований выявлены существенные отличия в показателях физической подготовленности у спортсменов с различным адаптационным

потенциалом. Зарегистрированный результат по тесту «Бег 30 м с высокого старта» у спортсменов с удовлетворительной адаптацией оказался равным  $3,47 \pm 0,01$  с у юношей и  $4,2 \pm 0,02$  с у девушек, а в группе спринтеров с напряжением механизмов адаптации –  $4,01 \pm 0,02$  с и  $4,47 \pm 0,02$  с соответственно. Время, затраченное на выполнение задания «Бег 60 м с высокого старта», у юношей 1 группы составило  $6,92 \pm 0,01$  с и  $7,61 \pm 0,02$  с – у девушек. Спортсмены 2 группы на выполнение теста затрачивали больше времени по сравнению со спортсменами 1 группы:  $7,52 \pm 0,02$  с – юноши и  $8,33 \pm 0,02$  с – девушки. На выполнение тестового задания «Бег 600 м с высокого старта» юноши 1 группы затрачивали в среднем  $1:24,1 \pm 0,01$  мин, девушки –  $674,2 \pm 2,1$  мин; юноши 2 группы –  $1,31:3 \pm 0,02$  мин, девушки –  $1:43,6 \pm 0,02$  мин. Зафиксированные результаты по тесту «Прыжок в длину с места» составили у юношей 1 группы  $262,2 \pm 0,86$  см, а у девушек –  $229,8 \pm 1,94$  см. У юношей и девушек с напряжением механизмов адаптации результат оказался равным  $241,5 \pm 2,2$  см и  $203,6 \pm 2,6$  см соответственно. Средние значения по тесту «Тройной прыжок» составили в 1 группе  $879,4 \pm 0,83$  см у юношей и  $674,2 \pm 2,1$  см у девушек; во 2 группе  $803,4 \pm 2,5$  см у юношей и  $612,7 \pm 2,3$  см у девушек.

Таким образом, показатели скоростных и скоростно-силовых качеств оказались выше у спортсменов с удовлетворительной адаптацией по сравнению со спринтерами с напряжением регуляторных механизмов.

**Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы бегунов-спринтеров с разным адаптационным потенциалом в покое.** Несмотря на то, что зарегистрированные показатели ЧСС и АД у легкоатлетов-бегунов находятся в пределах физиологической нормы, тем не менее у бегунов 1 группы выявлена более экономная работа системы кровообращения по показателям ЧСС ( $60,2 \pm 1,3$  уд/мин), САД ( $117,7 \pm 1,96$  мм.рт.ст.) и ДАД ( $66,3 \pm 2,5$  мм.рт.ст.). Кроме того, в данной группе у 50% бегунов зафиксирована спортивная брадикардия (ЧСС колеблется в

диапазоне 50-60 уд/мин). У обследуемых во 2 группе ЧСС составила  $70,5 \pm 0,99$  уд/мин, САД –  $124,9 \pm 1,86$  мм.рт.ст.), ДАД –  $73,8 \pm 2,7$  мм.рт.ст.).

Зафиксированные значения систолического объема крови у бегунов 1 группы оказались выше ( $75,0 \pm 2,4$  мл), а минутного объема крови, напротив, ниже ( $4,5 \pm 0,2$  л) по сравнению со спортсменами 2 группы (СО –  $70,5 \pm 2,1$  мл, МО –  $4,97 \pm 0,2$  л), указывающие на рациональную работу системы кровообращения. Однако, средние величины исследуемых параметров в состоянии покоя не имели достоверных отличий у бегунов с различным уровнем напряжения регуляторных механизмов ССС и соответствовали физиологической норме.

О достаточных функциональных возможностях сердечной мышцы у бегунов в обеих группах свидетельствуют средние значения коэффициента выносливости Квааса, составившие  $12,1 \pm 0,6$  усл.ед. у спортсменов с удовлетворительной адаптацией и  $13,9 \pm 0,55$  усл.ед. у лиц с напряжением регуляторных механизмов.

Среднее отрицательное значение ВИК у обследуемых в обеих группах ( $-11,1 \pm 5,4\%$  и  $-4,8 \pm 4,65\%$  соответственно) указывает на превалирование парасимпатических влияний на деятельность сердца. При более детальной оценке нейровегетативного статуса по показателю ВИК у 67% бегунов с удовлетворительной адаптацией выявлено преобладание влияния парасимпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС), у 33% обследуемых – влияния симпатического отдела ВНС. У 50% бегунов с напряжением регуляторных механизмов в покое зафиксировано смещение вегетативного равновесия в сторону ваготонии за счет доминирования тонуса парасимпатического отдела, у 25% лиц зарегистрирована симпатикотония и у 25% спортсменов установлено сбалансированное влияние обоих отделов ВНС на деятельность сердца.

Таким образом, у спортсменов с удовлетворительной адаптацией в состоянии физиологического покоя показатели функциональных

возможностей системы кровообращения выше по сравнению с бегунами с напряжением регуляторных механизмов.

**Оценка резервных возможностей и функционального состояния сердечно-сосудистой системы бегунов-спринтеров с разным адаптационным потенциалом на основании комбинированной пробы С.П. Летунова.** По результатам проведенной пробы С.П. Летунова у спортсменов с разным уровнем напряжения регуляторных механизмов ССС выявлены существенные отличия и разные типы реакций со стороны ССС на физическую нагрузку. Так, после 1 нагрузки (20 приседаний за 30 с) ЧСС у бегунов в 1 группе увеличилась на 49,8%, величина САД – на 27,7%, а ДАД снизилось на 11,3%. ЧСС и показатели АД возвращаются к исходному уровню на 3 минуте восстановительного периода, что указывает на нормотонический тип реакции со стороны ССС на физическую нагрузку у данной категории спортсменов.

У спортсменов во 2 группе после 20 приседаний за 30 с ЧСС возросла на 67,5%, САД – на 19,7%, ДАД – на 4,9%. Отметим, что лишь у 50% спортсменов данной группы показатели гемодинамики через 3 минуты вернулись к исходному уровню. Подобные реакции со стороны ССС на физическую нагрузку расцениваются как неблагоприятные.

После 2 нагрузки (15-сек бег на месте в максимальном темпе) у бегунов в 1 группе также зафиксирован нормотонический тип реакции со стороны ССС на физическую нагрузку на основании выраженного увеличения ЧСС на 108,4% (составившее  $128,2 \pm 1,7$  уд/мин), увеличения САД на 38,5% (до  $165,2 \pm 1,7$  мм.рт.ст.) и снижения ДАД на 15% ( $54,3 \pm 2,8$  мм.рт.ст.), а также восстановления показателей гемодинамики до уровня покоя в течение 4 минут.

У бегунов 2 группы также выявлено выраженное увеличение ЧСС на 105,4% (составившее  $151,0 \pm 1,6$  уд/мин), а также увеличение САД на 26,5% ( $158,3 \pm 1,98$  мм.рт.ст.), при неизменном ДАД ( $73,1 \pm 2,2$  мм.рт.ст.). Отметим, что у 62,5% спортсменов на 2 нагрузку выявлена реакция со ступенчатым

подъемом АД. Кроме того, в течение 4-минутного интервала отдыха полного восстановления ЧСС и АД не происходит, что может свидетельствовать об ухудшении функционального состояния ССС.

Третья нагрузка (3-мин бег на месте в темпе 180 шагов в минуту) у обследуемых 1 группы также сопровождалась выраженным увеличением ЧСС на 116,6% (до  $134,7 \pm 1,1$  уд/мин), увеличением САД на 31,5% ( $154,4 \pm 1,2$  мм.рт.ст.) и снижением ДАД на 7,3% ( $63,2 \pm 2,9$  мм.рт.ст.). Показатели ЧСС и АД восстанавливаются к концу 5 минуты.

У бегунов во 2 группе со стороны ССС выявлен гипертонический тип реакции, что проявляется в выраженном увеличении ЧСС на 89% (до  $158,3 \pm 2,6$  уд/мин), увеличении САД на 24% ( $167,3 \pm 2,6$  мм.рт.ст.), незначительном увеличении ДАД на 1,9% ( $72,9 \pm 1,5$  мм.рт.ст.). Показатели ЧСС и АД восстанавливаются в течение 5 минут.

Кроме того, проведенная оценка показателей СО, МО, КВ и ВИК на каждую нагрузку пробы С.П. Летунова у бегунов-спринтеров с разным уровнем адаптации ССС выявила существенные отличия.

Так, по данным пробы С.П. Летунова у лиц 1 группы СО после 1 нагрузки увеличивался на 32,7% ( $99,5 \pm 2,9$  мл), после 2 нагрузки – 49,6% ( $112,1 \pm 2,4$  мл), после 3 нагрузки – на 29,2% ( $96,9 \pm 2,8$ ) по сравнению с фоновыми параметрами ( $75,0 \pm 2,4$  мл).

Во 2 группе у спортсменов изменения СО носили менее выраженный характер и существенно отличались от таковых лиц с удовлетворительной адаптацией. Так, после 1 нагрузки СО увеличивался лишь на 11,8% ( $78,8 \pm 2,3$  мл), после 2 нагрузки – на 24,7% ( $87,9 \pm 2,8$  мл) и после 3 нагрузки – на 31,4% ( $92,7 \pm 2,1$  мл) по сравнению с исходным его уровнем ( $70,5 \pm 2,1$  мл).

У спринтеров 1 группы МО после 1 нагрузки увеличивался в 1,99 раза ( $8,98 \pm 0,3$  л), после 2 нагрузки – в 3,2 раза ( $14,4 \pm 0,4$  л), после 3 нагрузки – в 2,9 раза ( $13,1 \pm 0,4$  л) по сравнению с показателями покоя ( $4,5 \pm 0,2$  л).

Во 2 группе у легкоатлетов МО претерпевал менее значительные изменения по сравнению с бегунами с удовлетворительной адаптацией:

после 1 нагрузки показатель увеличивался лишь на 1,87% ( $9,3 \pm 0,2$  л), после 2 нагрузки – на 2,67% ( $13,3 \pm 0,4$  л) и после 3 нагрузки – на 2,95% ( $14,7 \pm 0,4$  л) по сравнению с исходным его уровнем ( $4,97 \pm 0,2$  л).

Изменения КВ также имели существенные отличия в группах. По результатам проведенной пробы Летунова у спринтеров 1 группы зафиксировано уменьшение КВ по сравнению с показателями покоя с 12,1 до 89,98 усл.ед. после 1 нагрузки (20 приседаний за 30 с) и до 11,6 усл.ед. после 2 нагрузки (15-сек бег на месте в максимальном темпе) нагрузок. Третья нагрузка (3-мин бег на месте), напротив, привела к увеличению КВ до 14,8 усл. ед. Полученные данные свидетельствуют о достаточных функциональных возможностях системы кровообращения и высокой степени готовности к выполнению тренировочных и соревновательных нагрузок.

У бегунов 2 группы зарегистрировано увеличение КВ по данным каждой из трех нагрузок с 13,9 усл. ед. до 16,5 усл. ед. (после 1 нагрузки), 17,9 усл. ед. (после 2 нагрузки) и 16,9 усл. ед. (после 3 нагрузки). Результаты исследований указывают на снижение функциональных возможностей системы кровообращения у данной категории обследуемых по сравнению с бегунами с удовлетворительной адаптацией.

Среднее значение ВИК у обследуемых в обеих группах указывает на превалирование симпатических влияний на деятельность сердца после каждой нагрузочной пробы, что вполне закономерно.

Проведенный анализ динамики показателей адаптационного потенциала у бегунов-спринтеров с разным уровнем напряжения регуляторных механизмов системы кровообращения по результатам пробы Летунова выявил их существенную разницу.

Так, после каждой из 3-х нагрузок наиболее существенные сдвиги установлены у лиц 2 группы.

Отметим, что у спортсменов в 1 группе по результатам 3 нагрузок выявлено незначительное напряжение механизмов адаптации ССС, тогда как у обследуемых 2 группы адаптация к изменяющимся условиям среды

протекает с напряжением (1-я нагрузка) и неудовлетворительно (2-я и 3-я нагрузки). Полученные данные могут указывать на то, что причиной выявленных изменений адаптационного потенциала могут являться интенсивные тренировочные нагрузки, зачастую проводимые на фоне неполного восстановления. Это в свою очередь приводит к смещению баланса функциональных резервов организма в отрицательную сторону и снижению адаптационных возможностей системы кровообращения.

Проведенная количественная оценка результатов пробы С.П. Летунова на основании показателя реакции позволила заключить, что средние значения данного параметра по всем 3-м нагрузочным тестам у бегунов-спринтеров 1 группы укладываются в установленные нормы, что свидетельствует об удовлетворительных приспособительных реакциях организма к изменяющимся факторам среды. Во 2 группе по результатам 3-х нагрузочных тестов величина исследуемого параметра не достигает нижней границы нормы и указывает на снижение физиологических резервов организма.

Таким образом, проба С.П. Летунова позволила выявить различия в реактивности ССС легкоатлетов, специализирующихся в беге на короткие дистанции, определить уровень резервных возможностей организма и степень готовности спортсменов к выполнению нагрузок различной направленности и интенсивности.

Полученные данные динамики показателей ССС проведенной функциональной пробы помогут тренеру оценить уровень подготовленности спортсмена и корректировать тренировочный процесс.

**Мониторинг функционального состояния организма бегунов-спринтеров на основе «индивидуального паспорта здоровья».** В современных условиях высокий уровень спортивной готовности бегунов-спринтеров во многом зависит от системы и периода восстановления функционального состояния организма перед очередными тренировочными и соревновательными нагрузками.

В системе физкультурно-оздоровительных технологий мониторинговые исследования функционального состояния организма бегунов-спринтеров рекомендуется проводить на основе «индивидуального паспорта здоровья».

С этой целью спортсменам бегунам предлагали заполнять «Индивидуальный паспорт здоровья», представляющих собой набор тестов, отражающих содержание выбранных средств, предназначенных для определения уровня эффективности использования программ ЗОЖ в целях собственного оздоровления. Он предполагает введение определенной балльной оценки для обозначенных разделов и элементов физкультурно-оздоровительных технологий. По сумме набранных баллов можно судить о степени готовности обследуемого по программам ЗОЖ с учетом использования в них элементов физкультурно-оздоровительных технологий.

Контроль за состоянием здоровья спортсменам предлагали осуществлять на основании определения массы тела (утром и вечером), подсчета частоты сердечных сокращений и частоты дыхания как до, так и после тренировочных нагрузок, выполнения тестовых заданий на тренировочных занятиях, с указанием физической и спортивной активности, использования комплекса восстановительных средств и закалывающих процедур, соблюдения режима дня, сна, отдыха и питания. Кроме того, проведена оценка отношения спринтеров к своему здоровью с помощью анкетирования.

Для большинства спортсменов (65%) занятия легкой атлетикой – это «образ жизни, путь к самореализации», а для 35% – «физическая подготовка в конкретной деятельности», а также «укрепление здоровья и способ поддержки фигуры».

Спортивный образ жизни для всех спортсменов – это «спортивная карьера в будущем».

Установлено, что 25% спринтеров оценивают уровень физической подготовленности и здоровья как «средний», 45% – «выше среднего» и 30% –

«высокий». Тем не менее, все спортсмены считают необходимым придерживаться принципов здорового образа жизни, улучшать уровень своего здоровья с помощью физических упражнений и клубных форм физической активности (фитнес, аэробика, атлетическая гимнастика).

Таким образом, ведение паспорта здоровья позволит оценить уровень физического здоровья человека, а постоянные мониторинговые исследования – регулярно наблюдать за совершенствованием, развитием и восстановлением функциональных возможностей бегунов-спринтеров после тренировочных и соревновательных нагрузок, а также разработать персональную оздоровительно-профилактическую программу.

**Заключение.** Интенсивные тренировочные и соревновательные нагрузки в циклических видах спорта при неправильном их планировании могут привести к перетренировке, спаду спортивных результатов, а также провоцировать возникновение патологических изменений в организме спортсмена. Поэтому оценка и контроль функционального состояния бегунов-спринтеров являются важным фактором планирования тренировочного процесса и оценки результатов соревнований.