

УДК 796.015.686

## ОСОБЕННОСТИ И ЗНАЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ

*Хорпякова Е.Н., студент,  
медико-профилактическое отделение,  
Уральский государственный медицинский университет,  
Мельник А.А., студент,  
Анухина Н.Н.,  
старший преподаватель,  
кафедра физического воспитания и спорта,  
Уральский государственный лесотехнический университет,  
Научный руководитель:  
Малозёмов О.Ю.,  
канд. пед. наук, доцент кафедры физической культуры,  
Уральский государственный медицинский университет,  
Екатеринбург*

*Аннотация.* В статье рассматриваются значение и особенности использования функциональных проб для целей спортивной и физкультурно-оздоровительной деятельности.

*Ключевые слова:* функциональная проба, двигательная активность.

## FEATURES AND SIGNIFICANCE OF FUNCTIONAL TESTS

*Khorpyakova E.N.,  
student of the medical and preventive department,  
Ural State Medical University,  
Melnik A.A., student,  
Anukhina N.N.,  
Senior lecturer, Department of Physical Education and Sports,*

*Ural State Forestry Engineering University,  
Scientific supervisor:  
Malozemov O.Yu ., Candidate of Pedagogical Sciences,  
Associate Professor of the Department of Physical Culture,  
Ural State Medical University,  
Ekaterinburg*

*Annotation. The article discusses the significance and features of the use of functional samples for the purposes of sports and physical culture and wellness activities.*

*Keywords: functional test, motor activity.*

Физическая активность большинства людей в урбанизированных сообществах в силу объективных причин постоянно снижается, что негативно сказывается на их психофизическом состоянии. Это особенно важно для детско-юношеской категории. Поэтому вовремя и достоверно оценивать физическое развитие, функциональную и физическую подготовленность достаточно актуально, поскольку это позволяет определить текущее состояние и дать рекомендации по его улучшению.

В связи с двигательной активностью важно, что функциональные пробы (ФП) позволяют оценить состояние функциональных систем организма (особенно сердечно-сосудистой и дыхательной). В данном случае рассмотрим возможности и особенности применения ФП [1, 2, 3].

1. ФП важны для комплексной оценки состояния организма и его реакцией на физическую нагрузку. Кардиореспираторные тесты определяют в основном аэробную выносливость, важной характеристикой для большинства видов физической активности.

2. Важность ФП заключена в их простоте и доступности, для них не надо много места, сложного оборудования. Поэтому ФП удобны для

регулярного мониторинга физического состояния как тренерам-преподавателям, инструкторам, так и самим занимающимся.

3. Важно, чтобы ФП была валидна и информативна. Необходимо учитывать индивидуальные особенности человека (половозрастные, уровень подготовленности, наличие заболеваний, ограничений и пр.). Поэтому нормативы и стандарты для разработки ФП должны учитывать это.

4. ФП должны использоваться в стандартных (равных) условиях по показателям температуры воздуха, влажности, ветровой нагрузки, суммарной физической нагрузки. Это значительно влияет на конечный результат проб, а также на выводы и рекомендации по результатам проб.

5. На основе ФП выявляются слабые стороны в подготовке спортсмена (физкультурника), в соответствии с чем, можно сформировать индивидуальные программы тренировок. Например, если результаты теста показывают низкое значение максимального потребления кислорода, то можно рекомендовать увеличение тренировок аэробной направленности, улучшения кардиореспираторной системы.

6. ФП дают быструю обратную связь, поскольку вовремя полученная информация о своём состоянии, способствует не только улучшению физической подготовленности, но и мотивации человека к физкультурно-спортивным занятиям. Зная динамику собственных результатов (в подавляющем большинстве случаев положительную), мотивация к регулярным занятиям возрастает.

7. С помощью ФП можно вовремя выявлять возможные риски для здоровья. Например, резкое ухудшение показателей ЧСС или артериального давления во время тестирования может сигнализировать о наличии скрытых заболеваний, требующих медицинского вмешательства. Это особенно актуально для разноуровневых групп, включающих как профессиональных спортсменов, так и любителей, особенно пожилого

возраста или тех, кто имеет сопутствующие заболевания. Поэтому в этих случаях ФП могут использоваться не только для улучшения физической подготовленности, но и для обеспечения безопасности занимающихся.

8. Существуют различные классификации ФП, имеющие свои особенности и применимость. Например, динамические и статические тесты отличаются характером нагрузки, что важно в отношении целей занятий, половозрастным составом группы занимающихся. Динамические пробы направлены в основном на оценку аэробных способностей, а статические пробы полезны для изучения силовых и вестибулярно-координационных показателей. Сочетание же различных типов упражнений позволяет получить более полное представление о функциональном состоянии организма.

9. ФП могут проводиться как в лаборатории, так и непосредственно на месте занятий, что важно в обоих вариантах. С одной стороны, лабораторные методики дают более точные данные о биохимических и физиологических изменениях, происходящих в организме во время выполнения физических упражнений. С другой стороны, полевые тесты обеспечивают возможность быстрого и практичного исполнения, что обеспечивает стратегическую выгоду (например, для тренеров), поскольку позволяет проводить регулярный мониторинг без потребности в сложной инфраструктуре.

10. ФП позволяют определить индивидуальные вариации и особенности двигательной и функциональной асимметрии, что важно и для спортивной деятельности, и для понимания человеком себя, поскольку мы ощущаем окружающий мир через своё тело, через работу органов чувств.

11. Значение ФП в тренировочном и физкультурно-оздоровительном процессе трудно переоценить. Они служат и инструментом для количественной оценки уровня подготовки, и обеспечивают качественное

понимание индивидуальных особенностей каждого занимающегося. Это позволяет не только адаптировать программу тренировок под конкретные нужды, но и обеспечить полноценное развитие функциональных систем, что увеличивает шансы достижения высоких результатов.

12. Сложность оценки двигательных (физических) показателей часто заключается в многообразии факторов, влияющих на результаты: генетические особенности, уровень стресса, условия окружающей среды, личные предпочтения, «школа» движений и пр. В связи с этим, ФП рекомендуется использовать в сочетании с другими диагностическими методами, обеспечивая комплексный подход к изучению физического развития и физической подготовленности.

В заключение отметим, что в современном спортивном мире, с его возрастающей внутренней конкуренцией, использование ФП становится органичной частью подготовки и профессионалов спорта, и спортсменов-любителей. В спорте необходимость мониторинга динамики уровня тренированности, продиктована важностью обнаружения слабых мест, повышения эффективности тренировок и достижения максимальных спортивных результатов. Важно, чтобы оценка была персонализирована, учитывала индивидуальные особенности, следовательно, существует необходимость дальнейших исследований в данном направлении.

#### **Использованные источники**

1. Блинова Н.Г., Игишева Л.Н., Литвинова Н.А., Фёдоров А.И. Практикум по психофизиологической диагностике: учебное пособие. М.: Владос, 2000. 218 с.

2. Кабачкова А.В., Захарова А.Н. Функциональное тестирование: пробы с физическими нагрузками: учебно-методическое пособие. Томск : Изд-во Томского государственного университета, 2021. 38 с.

3. Малозёмов О.Ю., Малозёмова И.И., Рапопорт Л.А. Основы здоровья и мониторинга физического состояния человека: учебное пособие. Екатеринбург: Изд. АМБ, 2010. 212 с.