

УДК 796.05

## ТЕСТИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЕГО РЕЗУЛЬТАТОВ В СПОРТИВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Е. Г. Волкова, И. В. Григорьева,  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный  
лесотехнический университет им. Г.Ф.Морозова»

Л. В. Плотникова

Воронежский институт высоких технологий

Успешное осуществление спортивной тренировки во многом зависит от правильного контроля за подготовленностью занимающихся. В настоящее время все больше усиливается тенденция ко все большей объективизации методов контроля за состоянием тренированности спортсменов. Тренер старается включить в сферу своего наблюдения наиболее существенные стороны процесса тренировки, используя в ряде случаев специальную аппаратуру, позволяющую анализировать ход тренировки с большой глубиной и высокой степенью достоверности. Особенно широкое распространение получили контрольные испытания и тесты (пробы), с помощью которых преподаватели и исследователи определяют состояние тренированности, уровень развития физических качеств и другие показатели.

Эффективность управления тренировочным процессом при использовании тестов в значительной мере зависит от трех аспектов:

- от того как хорошо выбираем тесты;
- насколько правильно умеем измерить и оценить результаты;
- каково отношение тестируемого спортсмена к этой процедуре.

В литературе встречаются многообразные способы тестирования, с помощью которых можно определить уровень тренированности спортсменов, степень влияния различных фактов тренировки в массовом, студенческом и соревновательном спорте. Принято различать:

- антропометрические измерения для определения зависимостей спортивных достижений от телосложения;
- тесты для определения технических и тактических навыков;
- тесты для функционального исследования сердечно-сосудистой системы (кардиоваскулярные – сердечно-сосудистые тесты и функциональные пробы);
- тесты для исследования двигательной работоспособности;

- тесты для исследования двигательных качеств;
- тесты для определения психических и волевых качеств.

В спортивной практике тесты распределяются на две основные группы: тесты для определения общей тренированности и тесты для определения специальной тренированности.

Выбор информативных тестов, прежде всего, зависит от их валидности, надежности, объективности. Содержание этих понятий в настоящее время достаточно хорошо известно, и их практическое применение в научных исследованиях уже получило широкое распространение.

Кроме этого, при выборе тестов следует обращать внимание на соответствие их гомогенности и гетерогенности. Так, например, результат в беге на 60 м с ходу, по которому определяют уровень развития быстроты, прежде всего, зависит от скоростных и силовых качеств, а также состояния техники спортсмена в этом упражнении. Следовательно, этот тест гетерогенный, то есть многомерный, и не позволяет определить состояние интересующего нас физического качества «в чистом виде». К гомогенным, или одномерным тестам можно отнести выполнение движения на пальцевом эргографе, если оно выполняется один раз, и поднят максимальный вес. Техника этого двигательного действия взрослыми людьми хорошо освоена и практического влияния на результат измерения не оказывает. Следовательно, в этом случае мы измеряем «в чистом виде» максимальный уровень динамической силы.

Точность измерения при проведении тестирования в значительной мере зависит от подготовленности людей, проводящих измерения, используемых приборов и измерительных средств и стандартности условий тестирования.

Оценка результатов, прежде всего, зависит от правильности их математической обработки. В этом случае могут быть использованы параметрические и непараметрические критерии оценки. При расчете параметрических критериев следует проверить соответствие полученных результатов нормальному распределению, что, к сожалению, в части педагогических спортивных научных работ не выполняется, и достоверность результатов таких работ сомнительна. Непараметрические критерии более доступны и менее трудоемки при отсчете результатов, но еще не получили широкого применения.

Чтобы результаты можно было использовать и оценивать, они должны быть статистически достоверными. Статистика имеет существенное значение не только в крупных научных исследованиях, но и при оценке тренировки в группе.

Выработаны простейшие методы статистики. Вначале – это распределение результатов в порядке нарастания или снижения значений измерений, объединение их в таблицы и подсчет.

При составлении таблиц надо соблюдать некоторые правила и принципы. Прежде всего, таблицы должны правильно и наглядно представлять положение вещей, в данном случае результаты теста. При этом в одну таблицу можно поместить отдельные или многие ряды измерений. Не имеет значения, будут ли они расположены вертикально столбцами или горизонтально строками. Многозначные числа снижают наглядность и должны, поэтому округляться или даваться как кратное основного значения. Всегда нужно указывать единицу меры (см, мм, г и т. д.).

Чтобы методы и способы вычисления при определении действительности, надежности и объективности тестирования были верны, необходимо при измерении и оценке определенных основных физических качеств или спортивных компонентов действовать в пределах, так называемых, статистических закономерностей. В данном случае речь идет не о функциональной зависимости между двумя определенными величинами измерения или рядами измерений, а о статистической связи, действующей по закону больших чисел и относящейся не к одному признаку и не к одному значению. Это влияет на требуемое количество измерений (число значений теста), а также на выбор определенных методов вычисления для определения аутентичности. В общем, при статистическом методе вычисления требуется как минимум от 20 до 30 участников на каждый тест.

Существенное значение на результаты тестирования оказывает мотивация испытуемых. Так, многие тесты требуют максимальной мобилизации сил спортсмена, что порождает негативное отношение к тестированию. В этом случае можно использовать два пути: повышать значимость результатов тестирования; создание субмаксимальных тестов (например, определение уровня МПК по номограмме).

В заключении можно сказать, что благодаря тестированию можно своевременно избежать перегрузок и выявить состояние перетренированности. Тем самым тесты составляют основу спортивно-врачебного обследования. Их показатели помогают врачу принять решение.

#### Библиографический список

1 Григорьева, И. В. Физическая культура. Основы спортивной тренировки. [Текст] : учебное пособие / И. В. Григорьева, Е. Г. Волкова, Ю. С. Водолазов; М-

во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «ВГЛТА». – Воронеж, 2012. – 87 с.

2 Райгородский, Д. Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. [Текст] : учебное пособие / Д. Я.Райгородский. – Самара : Издательский дом «БАХРАХ», 1998. – 672с.