

Физическая подготовка. Оценка уровня физической подготовки

Для того, чтобы выбрать адекватный ритм и режим физической нагрузки необходимо оценить уровень базовой физической подготовки.

большинство видов спорта и достигли того уровня, когда бессмысленно говорить о каких либо врожденных данных того или иного спортсмена

Актуальность затронутой проблемы объясняется заметной недооценкой ее роли, разнопониманием, а то и некомпетентностью (об этом ниже), обязывает кратко, хотя бы в определениях, вернуться к, казалось бы, уже известным, судя по использованной в статье литературе, основополагающим методологическим аспектам спортивно - педагогической диагностики в гимнастике, важным предметом которой являются специальная физическая подготовка и подготовленность (СФП).

Спортивно-педагогическая диагностика - самостоятельная теоретико-практическая дисциплина, включающая в себя методы и принципы определения состояния и уровня (диагноз) подготовленности спортсменов [6]. Разделение двух понятий: "диагностика - определение" и "контроль - процесс" в самостоятельные - не исключает их органической связи общей основы в получении информации - научного тестирования и анализа его результатов. При этом обращается внимание на постулат: эффективность педагогического контроля за СФП (и не только) напрямую зависит от предшествующей диагностики, базирующейся на накоплении статистически проанализированной информации, позволяющей сопоставить и оценить результаты последнего тестирования с аналогичными индивидуальными или групповыми, стандартными или модельными, полученными на спортсменах разных возрастно-половых групп [33]. В этой связи

В процессе естественного развития гимнастов физические качества и вместе с ними физическая подготовленность развиваются в соответствии с общими закономерностями эволюции организма и ростом спортивного мастерства. Важным концептуальным аспектом СФП применительно к современной практике спортивной гимнастики является комплексное развитие всей структуры физических качеств в специфических режимах работы, характерных для тех или иных гимнастических упражнений. При этом, естественно, возрастает, особенно для детской гимнастики, значимость базовой физической подготовки, которая обеспечивает всестороннее становление основных гимнастических навыков. Отсюда в физической подготовке и в ее оценке важны структурный подход [8, 16, 17, 24, 25, 27], необходимость учитывать комплекс равноценных, связанных между собой ее компонентов (см. схему), характеризующих весь спектр специфических для гимнастики двигательных качеств¹. Недостаточное внимание к развитию хотя бы одного из компонентов СФП может привести к длительному застою в росте спортивного мастера

Скоростно- v	силовая v	<->	Собственно силовая v	<->	Гибкость	<->	Выносливость
Быстрота v	Динамическая v		Пассивная v		Статическая		
Прыгучесть v	Статическая v		Активная v		Динамическая		

Собств.скор.-сил. проявления

Структура специальной физической подготовки и подготовленности гимнастов

К сожалению, методологические аспекты диагностики СФП-подготовленности в методической литературе по гимнастике последних лет освещаются крайне редко.

Специалистами [16, 1, 34 и др.] выдвинут важный для гимнастики тезис о приоритете в физической подготовке упражнений, сопряженных с элементами техники. То же и в диагностике СФП: у нее требования к сопряженности тестов с технической подготовкой в видах многоборья даже более жесткие. Поэтому тестовые задания часто используются в качестве средств физической подготовки. В то же время большинство развивающих упражнений не могут быть тестами не только из-за отсутствия в них признаков сопряженности, но и по ряду других причин.

Широкое внедрение научного тестирования [5, 4, 10] физического состояния спортсменов пришлось на 60-70-е гг., прежде всего в связи с разработкой методов оценки одаренности спортсменов. В выполненных в то время на гимнастах исследованиях [8, 12, 13, 14 и др.] были установлены важные для объективной диагностики физических качеств признаки - консервативность, прогностичность и этапность в развитии. Наряду с этим выдвинутая концепция **структурности, всесторонности и равноценности** показателей, определяющих СФП [21], явилась хорошей базой для систематизации существующего в то время в методике гимнастики эмпирического контроля; внедрения в практику только тех контрольных упражнений-тестов, которые отвечали принципиальным положениям научного тестирования⁵, тестологии.

тестом (двигательным в данном случае) считается относительно короткое (1); строго регламентированное испытание /задание (2); результат которого может быть выражен в количественной форме (3) и поддаваться статистической обработке (4). В дополнение к этому: тест должен измерять, оценивать одно качество, признак, подготовленность (5); быть доступным, но не легким - не требовать особых умений, в частности если речь идет о СФП (6)7, сопряжен с каким-нибудь одним физическим качеством или компонентом подготовленности. Отсюда вытекает: принципиальное положение тестологии об информативности 8 (валидности) тестов, конкретно-педагогических тестов, которые оцениваются по степени соответствия спортивному результату (7), объективности (8) 9 и надежности (9)10.

Особо следует отметить: несоблюдение одного-двух принципов научного тестирования разрушает диагностику как систему, делает ее неэффективной, искажает оценки СФП. Их две - статистическая и педагогическая¹¹. Статистическая дает количественную оценку, а педагогическая - качественную. И в одном, и в другом случае принимается во внимание стандартность тестов¹² и достаточность статистического материала (выборки), отвечающего требованиям репрезентативности¹³, если результаты тестирования распространяются в качестве нормативных на спортивные школы других регионов. В гимнастике советского периода эти требования выдерживались благодаря широкому внедрению через учебные программы для ДЮСШ страны методов контроля, в частности за СФП.

в компьютерную программу ДиК [31], в 1997 г. - в раздел монографии [32] "Мониторинг гимнастов в зеркале цифр" и в 2002 г. - в пособие "Физическая подготовка гимнасток" [34].

Во многих ДЮСШ (возможно, из-за отсутствия специальной литературы, программ) методы объективной диагностики физической подготовленности подменяются субъективными, не отвечающими требованиям тестологии контрольными упражнениями. Это приводит к серьезным ошибкам в оценке двигательных качеств, сводит на нет систему педагогического контроля.

В этой связи прогрессивно и своевременно решение Исполкома федерации спортивной гимнастики о включении в программу всероссийских соревнований "Олимпийские надежды" (ОН) соревнования по СФП.

Уже на первом соревновании в Воронеже (2001) выявилась достаточно высокая степень информативности результатов СФП: лучшие в СФП - лучшие в гимнастическом многоборье. Полученные оценки дали возможность судить не только об индивидуальных отставаниях в тех или иных видах СФП, но и, что тоже важно, опосредствованно о недостатках процесса физической подготовки.

Перечисляются двигательные задания (11 - у мальчиков, 10 - у девочек) без указаний, какое качество, подготовленность они должны оценивать и, главное - как. Поэтому программа ТС сразу вошла в противоречие с изложенными выше принципами тестологии. К этому следует добавить, что метрические оценки тестов оказались либо заниженными, либо завышенными, а сами результаты предлагалось оценивать по открытой, не ограниченной количеством очков шкале. Это означало, что, имея очень высокие результаты в двух-трех тестах и низкие в остальных, можно выиграть соревнования по СФП и считаться хорошо физически подготовленным¹⁴. Тренерский совет проигнорировал такое важное для мастерства в гимнастике качество, как подвижность в суставах, исключив задания на гибкость у мальчиков, а у девочек ограничился лишь тремя шпагатами при полном отсутствии тестов, характеризующих ее (гибкости) активные характеристики. Из программы СФП девочек исчез один из самых информативных тестов скоростно-силовой подготовленности

под модельно-диагностическим комплексом подразумевается минимизированный набор показателей, объединенных компенсационными связями, необходимыми для решения соревновательных задач, с наибольшей вероятностью описывающий исследуемое состояние [9, 10].

Одним из универсальных методов, позволяющих в системном единстве решать задачи педагогического контроля, анализа, моделирования и прогнозирования состояний и значений уровня подготовленности спортсменов, является метод «спортивно-педагогической диагностики» [11]. Под этим понимается комплексный процесс определения (распознавания) подготовленности и готовности спортсмена, выявления причинно-следственных отношений в категориях «цель-средства-результат» и в случае необходимости определения нужных корректирующих воздействий для реализации прогноза спортивных достижений [12].

Использование унифицированных комплексных методик [20] в спортивной практике обнаружило следующие их недостатки; не учитываются особенности проявления включенных в комплекс компонентов на продолжительных отрезках времени; не все включенные в комплекс показатели (а их 43) эффективны и реально применимы к группе циклических видов спорта, оценочные нормативы не отражают специфики вида спорта, возрастного периода и пола спортсмена.

Выводы

Сформированный диагностический комплекс позволяет осуществлять педагогический контроль в системе оперативного управления за учебно-тренировочным процессом на основе оценки уровней двигательной (моторной) подготовленности спортсменов в группе циклических видов спорта.

Методика тестирования по предложенному диагностическому комплексу и используемые измерительные приборы просты и доступны. На обследование спортсмена по показателям комплекса затрачивалось не более 6 мин, что позволяло тестировать группу в течение сравнительно небольшого отрезка времени (в зависимости от количества тренирующихся).

- **Как оптимально использовать время, отведённое для физической подготовки? Как четко определить в каких областях подготовки необходимо улучшение? Что позволяет тестирование и как грамотно использовать его результаты?**

наиболее важны факторы физической подготовки влияющие на результаты спортсменов

после болезни или травмы

Huber система Tergumed 3D

- Закисление мышечных клеток приводит к серьезным метаболическим нарушениям. Функционирование многих ферментных систем, в том числе аэробного энергообеспечения, резко нарушается при развитии ацидоза, что, в частности, отрицательно отражается на аэробной емкости. Причем изменения эти могут длительно сохраняться. Так, например, может понадобиться несколько дней для полного восстановления аэробной емкости после преодоления физической нагрузки, сопровождавшейся значительным накоплением лактата. Частое неконтролируемое повторение такой нагрузки при отсутствии полного восстановления аэробных систем приводит к развитию перетренированности. Длительное сохранение внутри- и внеклеточного ацидоза сопровождается повреждением клеточных стенок скелетной мускулатуры. Это сопровождается возрастанием концентрации в крови внутриклеточных веществ, содержание которых в крови при отсутствии повреждения мышечных клеток минимально. К таким веществам относятся креатин-фосфокиназа (КФК) и мочевина. Увеличение концентрации этих веществ - явный признак повреждения мышечных клеток. Если для снижения концентрации этих веществ в крови требуется 24-96 часов, то для полного восстановления нормальной структуры мышечных клеток необходим значительно более длительный период. В этот период возможно проведение тренировочной нагрузки только восстановительного характера.
- Повышение уровня лактата сопровождается одновременным нарушением координации движений, что отчетливо проявляется в высокотехнических видах спорта. При уровне лактата в 6-8 ммоль/л проведение тренировок по отработке технических приемов считается нецелесообразным, т.к. при нарушенной координации движений сложно добиться технически грамотного исполнения требуемых упражнений.

- При ацидозе, связанном с накоплением лактата, резко возрастает риск травмирования спортсменов. Нарушение целостности клеточных оболочек скелетных мышц приводит к их микронадрывам. Резкие и нескоординированные движения могут привести и к более серьезным травматическим повреждениям (надрывы или разрывы мышц, сухожилий, повреждения суставов).
- В "закисленных" мышцах замедляется ресинтез (повторное образование) креатинфосфата. Это следует учитывать при тренировках спринтеров, особенно при подведении к соревнованиям. В это время следует избегать интенсивных физических нагрузок, сопровождающихся накоплением лактата и истощением запасов креатинфосфата.