

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СПОРТИВНОМ ОТБОРЕ И МЕДИЦИНСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ СПОРТСМЕНОВ

А.Н. Хорунжий, В.Н. Бойко

Смоленское государственное училище (техникум) олимпийского резерва, Россия,
sguor@rambler.ru

Проблема спортивного отбора – одна из наиболее актуальных медико-биологических проблем. Совершенствование спортивного отбора непосредственно влияет на последующую эффективность тренировочного процесса и достижение высокого уровня спортивных результатов.

Главной целью спортивной деятельности является достижение максимально возможного спортивного результата. Зависит уровень ожидаемого результата от многих объективных и субъективных факторов, но в первую очередь от индивидуальных возможностей спортсмена.

Не секрет, что введение подушевой системы оплаты труда тренеров детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва, когда главным критерием является заполняемость групп, вытеснило существовавшую ранее практику спортивного отбора и снизило качество «выпускаемой продукции». Можно с большой долей уверенности утверждать, что в результате неприменения критериев спортивного отбора значительный процент занимающихся в группах спортивного совершенствования не имеют дальнейших перспектив в большом спорте.

Существующая система спортивного отбора основывается преимущественно на опыте тренеров, при этом «медицинское звено» ограничивается констатацией отсутствия противопоказаний для занятий избранным видом спорта.

Особенно остро проблема спортивного отбора юных спортсменов стоит перед специалистами федеральных училищ олимпийского резерва, которые помимо выполнения социальных образовательных функций обязаны выполнять задачу подготовки олимпийского резерва сборных команд страны.

Основная цель спортивного отбора в училище олимпийского резерва: укомплектоваться молодыми квалифицированными спортсменами, имеющими значительные физиолого-психологические резервы и высокий уровень мотивации достижения максимальных спортивных результатов в составе сборных команд.

Для оценки функциональной подготовленности спортсменов – абитуриентов училища олимпийского резерва целесообразно комплексное обследование с исследованием психовегетативного статуса, кардио-респираторной деятельности, биохимических показателей. Мы продолжительное время искали такой алгоритм спортивного отбора, который бы за счет максимально объективной и информативной медико-биологической составляющей, позволил тренерскому совету училища отобрать наиболее перспективных спортсменов для зачисления в училище.

Для дифференцированной оценки произошедших за время микроцикла или этапа сдвигов в уровне функциональных возможностей организма, динамике различных сторон тренированности, тенденции адаптационных процессов, развивающихся под суммарным воздействием нагрузок, мы проводим углубленное избирательно-диагностические обследования, в т.ч. физиологические, биохимические и др.

Важнейшим фактором уровня спортивного отбора и медицинского сопровождения является использование в практике училища, уже в течение трех лет, инновационной методики с применением системы комплексного компьютерного исследования физического состояния спортсменов «Омега-Спорт».

Программно-аппаратный комплекс «Омега-С» используется нами для динамического контроля показателей физического и психического состояния спортсмена. В основу прибора положена новая информационная технология анализа биоритмологических процессов, протекающих в организме человека. В системе использованы новейшие достижения в области физиологии и спортивной медицине. Для оценки физического и психического состояния спортсменов система «Омега-С» выдает новые высокоинформативные показатели.

Методика работы системы основана на исследовании интервалографии и корреляционной ритмокардиографии с одновременным выделением и анализом электроэнцефалограммы, т.е. исследуется деятельность ведущих, обеспечивающих систем организма: сердечно-сосудистой и центральной нервной системы. Соответственно, получаемая при обследовании спортсмена информация носит прямой, а не косвенный характер.

«Омега-С» позволяет в режиме экспресс-контроля определять:

- уровень адаптации спортсмена к физическим нагрузкам;
- степень тренированности спортсмена;
- уровень энергетического обеспечения физических нагрузок;
- текущее психоэмоциональное состояние спортсмена;
- интегральный показатель «спортивной формы».

В режиме динамического наблюдения - контролировать функциональное состояние спортсмена, оценивать уровень тренировочной и соревновательной нагрузки, эффективность различных методов восстановления и фармакологической коррекции, результатов морально-психологической подготовки.

Методика обследования абсолютно не обременительна для спортсмена, при необходимости проводится нами несколько раз в одном микроцикле. Прямой характер информации указывает на сильные и слабые звенья адаптации. Использование АПК «Омега-С» позволяет нам в режиме настоящего времени выдавать сравнительные характеристики и получать динамику основных функциональных показателей.

Информация, получаемая при обследовании наших спортсменов, высоко востребована тренерами. Быстрый и доступный анализ этой информации позволяет тренеру и врачу контролировать показатели физического и психического состояния спортсмена в режиме реального времени, своевременно вносить коррективы в тренировочный процесс, прогнозировать как спады, так и достижения пика «спортивной формы» и поддерживать ее на протяжении всего соревновательного периода.

Наша работа по медицинскому сопровождению высококвалифицированных спортсменов основана на тесном взаимодействии триады «спортсмен- тренер- врач» с равной ответственностью за результаты работы. Поэтому деятельность врача училища не носит контрольно-проверочный характер, является активным соучастием в достижении высших спортивных результатов на основе реализации всех доступных форм и методов.

Также мы четко представляем, что оптимальное использование физических и морально-психологических резервов организма спортсмена, при подведении его к пику «спортивной формы», позволяет синхронизировать работу спортивного врача и тренера для своевременного выявления самых первых признаков дезадаптационных процессов, немедленной разработки совместно с тренером комплекса мероприятий по коррекции тренировочных нагрузок, по объему интенсивности, оптимизации распорядка дня, с применением методов быстрого восстановления и реабилитации. Высокотехнологичный комплекс «Омега-С» создает уникальные возможности для решения этих задач.

Технические возможности системы «Омега-С», помноженные на достаточный уровень квалификации специалистов в области физиологии спорта, спортивной медицины и психологии спортивной деятельности, плотный целенаправленный график работы связки «тренер-спортсмен-врач» с равной мерой ответственности за конечный результат работы позволяют нам значительно оптимизировать спортивный отбор и качество учебно-тренировочного процесса для достижения высоких спортивных результатов без значительных материальных затрат.