

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ. I

Осипенко Т.В., Човнюк Ю.В.

Киевский национальный университет
строительства и архитектуры

Целью настоящей работы является выбор и обоснование наиболее эффективных методов оперативного контроля функционального состояния (ФС) студентов-спортсменов в учебно-тренировочном процессе.

Разнообразие подходов и методов контроля ФС связано с тем, что до сих пор не существует однозначного определения понятия ФС. Существует несколько подходов в понимании ФС (в т.ч. студентов-спортсменов): поведенческий, физиологический, психологический и по параметрам качества спортивной деятельности. В рамках каждого подхода разработано множество методов, позволяющих контролировать и оценивать уровень ФС. Для решения основной задачи настоящей работы, оперативного контроля ФС студентов-спортсменов, основное внимание уделяется методам, обладающим высокой информативностью, эргономичностью, помехоустойчивостью, объективностью.

1. Поведенческий подход связан с тем, что уровень ФС контролируется обычно по поведенческим проявлениям, которым соответствуют разные уровни бодрствования. При этом уровень бодрствования является характеристикой поведения по интенсивности, а ФС отражает уровень активности нервной системы, на котором реализуются эти поведенческие акты. Однако довольно грубая шкала уровней бодрствования (кома, поверхностный сон, глубокий сон, дремота, пробуждение, пассивное бодрствование, активное бодрствование (тренировки, соревнования, турниры большой протяжённости во времени), напряжение, сверхвозбуждение (соревновательный период, ответственные соревнования и турниры, пр.)) и трудности качественной и количественной их оценки, а также наличие довольно сложной связи между поведением и ФС студента-спортсмена резко снизили интерес к этому направлению исследований.

С другой стороны, поведение является интегральным и объективным отражением ФС при спортивной деятельности, через которое объясняются основные психологические процессы и оценивается качество этой деятельности. В рамках поведенческого подхода разработан ряд эффективных методов, связанных с оценкой двигательной активности.

2. Физиологический подход основан на том, что существует большой набор физиологических показателей организма, в которых отражается изменение его ФС. Оценка ФС производится по комплексу взаимосвязанных физиологических реакций и их параметров.

К достоинствам физиологических методов можно отнести их объективность, возможность количественного измерения, непрерывность в процессе спортивной деятельности, возможность их измерения без нарушения самой этой деятельности. Но и этот подход

имеет ряд ограничений: а) не всегда понятно отношение отдельных физиологических параметров к формированию ФС; б) возникают трудности с соотношением ФС с качеством спортивной деятельности; в) ФС не рассматривается как самостоятельный нейрофизиологический механизм, имеющий свои контуры регуляции и саморегуляции. Основными недостатками является низкая эргономичность, слабая помехоустойчивость, не формализованный и довольно противоречивый механизм интерпретации получаемых результатов и объединения их в интегральные показатели деятельности системы.

Физиологические методы имеют высокую информативность, могут использоваться в реальном времени. Однако все электрофизиологические методики имеют низкие показатели по параметрам эргономичности и помехоустойчивости, что, однако, не уменьшает числа попыток исследователей использовать их для контроля ФС студентов-спортсменов.

3. Психологический подход связан с попыткой оценить содержательную сторону спортивной деятельности, довольно эффективно отражающуюся в когнитивных, мотивационно-волевых и других психических процессах, которые во многом определяют ФС студента-спортсмена.

Основным недостатком этих процессов является отсутствие возможности их объективной регистрации. Существующие методы исследования психической сферы деятельности человека (тесты) дают качественные характеристики за довольно длительный промежуток времени, превышающий во много раз периоды смены ФС студента-спортсмена. Невысокая валидность применяемых тестовых процедур и существенная неоднозначность получаемых результатов сильно затрудняют диагностику и прогноз ФС студента-спортсмена по психологическим параметрам.

С другой стороны, понимание психических явлений, разыгрывающихся в процессе спортивной деятельности, является ключевым в понимании динамических свойств ФС студента-спортсмена. Поэтому формирование адекватных психологических концепций спортивной деятельности, коррелирующих с физиологическими, поведенческими и профессиональными параметрами (соответствующими спортивной специализации), — основной метод контроля, оценки и прогноза ФС студента-спортсмена.

Таким образом, рассмотренные подходы обладают как достоинствами, так и недостатками. Рассмотрение эффективности этих

подходов для решения задач оперативной диагностики ФС студента-спортсмена (оценки неспецифической работоспособности) позволяет сделать следующие заключения.

По принципу «неспецифичности» методов оперативного контроля минимальные возможности (в силу их специфичности для конкретного вида спортивной деятельности) имеют методы оценки ФС по качеству самой деятельности. По принципу объективности наименее эффективными являются психологические методы. Принцип «адекватной интерпретации» больше согласуется с поведенческими методами, по сравнению с физиологическими. Следовательно, наиболее оптимальными для решения задач оперативного контроля ФС являются поведенческие методы.