

ДВУХУРОВНЕВОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ МЕНТАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ



Касаткин В.Н. – д.м.н. профессор, ведущий научный сотрудник Московского научно-практического центра медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины. Москва, Россия.



Ахмерова К.Ш. – директор ГКУ Центр сборных команд и спортивных технологий Москомспорта. Москва, Россия



Грушко А.И. – аспирант факультета психологии Московского Государственного Университета. Москва, Россия

Ключевые слова: ментальная прочность, методика «Компас», психологическое обследование спортсменов.

Keywords: mental toughness, «Compass-questionnaire», psychodiagnosis for athletes.

Резюме. В статье описывается два уровня обследования спортсменов. За основу взяты методы исследования ментальной «прочности». Для первого уровня разработан скрининговый категориальный опросник ментальной подготовленности и адаптированности спортсмена – «КОМПАС». Для углубленного обследования, выявленных при скрининге проблемных областей описываются бихевиоральные, психофизиологические и когнитивно-поведенческие методы, используемые в работе со спортсменами. Выбор категорий подготовленности спортсменов основывался на возможности их модифицирования.

Summary. The article describes the possibilities of two-level system of psychodiagnosis for athletes. For the first level authors developed a screening method – questionnaire of mental toughness and athlete's adaptive functions – «Compass». For deeper understanding the nature of athlete's problems (the second level), authors propose to use a psychophysiological and behavioral-cognitive methods for further psychological correction. The questionnaire includes subscales which can be modified via psychological methods of intervention.

Введение. Точная оценка ментального состояния спортсменов – это одна из главных задач спортивной психологии. Она особенно важна на первом этапе работы психолога в команде, когда еще нет достоверной информации от спортсменов, собственных впечатлений, не установлены доверительные отношения, но нужно быстро получить первые диагностические результаты для работы. При этом переменные, которые возможно

модифицировать с повышением спортивного результата, не всегда декларируются спортсменом или тренером. Для работы с первичной психологической информацией мы использовали медицинский термин скрининг.

Скрининг в медицине – это массовое обследование лиц, не считающих себя больными, для выявления скрыто протекающих заболеваний или других состояний (факторов риска будущих заболеваний). Обычно прово-

дится с использованием дешевых, простых, неинвазивных диагностических процедур, имеющих высокую чувствительность (цит по Р.Флетчер, 1998) Несмотря на отрицательную коннотацию слова скрининг (для выявления болезней), мы воспользовались им, поскольку термин указывает на скрытую проблему, которую необходимо быстро выявить.

Скрининг осуществляется в два этапа. Первый этап скрининга заключается в коротком формализованном опросе спортсменов и выявлении первичной дефицитарности, второй – в углубленном изучении проблемной области. К критериям первичного скрининга предъявляются несколько важных требований: (а) простота и быстрота получения информации; (б) релятивность критериев для большинства видов спорта; (в) изменяемость результатов после тренинговой консультативной или инструментальной работы.

Из какой же области психологии или психотерапии удобнее всего получить такие критерии? 20 лет назад, как справедливо полагают Уайнберг и Голд, в спортивной психологии сформировалось три основных направления, которые не только диагностируют, но модифицируют состояние спортсмена: бихевиоральное, психофизиологическое и когнитивно-поведенческое.

Сторонники бихевиористского подхода изучают влияние на поведение внешних факторов. Специалисты в области психофизиологии спорта и физической культуры изучают поведение, исходя из психофизиологических процессов, происходящих в головном мозге. По мнению представителей когнитивно-поведенческого подхода, поведение спортсменов зависит от внешних факторов, мыслей спортсмена и их интерпретации (Уайнберг, Гоулд, 1998). Уже из самих названий подходов видно, что критерии для скрининга могут быть как наблюдаемыми извне – поведенческими, так и скрытыми внутренними. Представляется, что учитывать необходимо и те и другие. Теперь необходимо ответить на вопрос: как получить такие критерии?

Очевидно, необходимо изучать психологические особенности наиболее успешных спортсменов. Именно в процессе таких исследований появилась группа психологических признаков, отличающих элитных спортсменов от их менее удачливых коллег. Эти признаки были объединены словосочетанием «ментальная прочность» (mental toughness). Гучарди и Джонс остроумно назвали менталь-

ную прочность «молчаливым индикатором процветания» (Gucciardi, Jones, 2012).

Первым о ней написал Лоэвр (Loehr, 1986). Он считал, что субъекты с ментальной прочностью, находящиеся в условиях прессинга способны чувствовать себя расслабленными, спокойными и энергичными, поскольку они могут повышать свой поток позитивной энергии в условиях кризиса и неприятностей. Они также имеют правильные установки относительно проблем, прессинга, ошибок и соревновательности. Критериями ментальной прочности с его точки зрения являлись следующие качества: самоуверенность, контроль негативной энергии, контроль внимания, контроль визуализации и имагинации, мотивация (в контексте волевого устремления справиться с болью и физическим перенапряжением), позитивная энергия и контроль установок, ориентированных на несгибаемость.

Джонс с соавт. (2002) под ментальной прочностью понимают естественную (или выработанную) способность, которая позволяет а) лучше других справляться с требованиями (тренировок, соревнований); б) лучше, чем соперники, сохранять уверенность, решимость, контроль (Jones et al., 2002, p.209). Дакворд определяет ментальную прочность как постоянство и страсть к долгосрочным целям (цит. по Beauchamp, 2014).

Дюран-Буш и Сальмела (2002) исследовали факторы, способствующие повышению результатов в спорте высших достижений. Проводя глубинные интервью с олимпийскими чемпионами, исследователи выявили, что прогресс в спортивной деятельности был достигнут благодаря тому, что спортсмены прошли определенные стадии спортивной карьеры: «пробный» период, период специализации, период «инвестиций», период поддержания спортивной формы. Лишь проходя эти стадии, спортсмены накапливают тот опыт, который формирует ментальную прочность (Durand-Bush & Salmela, 2002, p. 158).

В 2007 г. Джонс с соавторами выделили 30 качеств, относящихся к ментальной прочности спортсмена: непоколебимая вера в себя, самонадеянность или вера в возможность достичь всего, что захочется, вера в преодоление препятствий, отсутствие сомнений в достижении краткосрочных целей, сохранение контроля и др. Авторами также были выделены 13 субкатегорий ментальной прочности (например, убеждения, фокус, стремление выйти за преде-

лы своих возможностей, способность справляться с неудачами, управление успехом). Данные субкатегории, в свою очередь, включаются в исследование по четырем направлениям: общие установки, мировоззрение, тренировочная деятельность, соревнования, постсоревновательный период.

Если суммировать все критерии необходимые для ментальной прочности с точки зрения всех, кто занимался этой проблемой, то получится около сотни психологических критериев. На основании анализа приведенных выше исследований для первичного скрининга нами было выделено 12 категорий ментальной прочности. В основу выбора были положены мнения экспертов – специалистов в области спортивной психологии, результаты интервью с восьмью олимпийскими чемпионами в различных видах спорта, а также частота упоминания критерия в других исследованиях, посвященных ментальной прочности. Вот эти категории.

1. Цели и их исполнение
2. Планирование тренировок и соревнований
3. Отношения с тренером
4. Контроль внимания
5. Деятельность в условиях стресса
6. Неприятные мысли и ощущения
7. Воображение
8. Мотивация
9. Вовлеченность
10. Активация и релаксация
11. Самоуверенность
12. Стойкость

Категории 1-4 относятся преимущественно к внешним «поведенческим» признакам, которые доступны наблюдению. Категории 5-12 относятся преимущественно к внутренним, и информацию о них можно получить, главным образом, путем суждения самого спортсмена или психофизиологическими методами.

С целью формализованного исследования спортсменов на первом этапе обследования была создана скрининговая анкета, которую мы назвали акронимом «КОМПАС»: «Категориальная оценка ментальной прочности и адаптированности спортсмена». Анкета состоит из двух частей. В первой ее части сформулированы общие вопросы, касающиеся спортивной квалификации, а также несколько открытых вопросов, которые также помогают в поиске ориентиров для начала работы со спортсменом:

– С какими психологическими трудностями в спорте Вы чаще всего сталкиваетесь, и какую психологическую проблему считаете ведущей для себя?

– На какие психологические проблемы Вам чаще всего указывает тренер или товарищи по команде?

– Какой спортивный успех является наиболее значимым для Вас, и какие психологические качества помогли Вам выиграть; укажите год соревнования?

– Какое из поражений Вы бы назвали самым обидным, и какие психологические проявления помешали вам выступить хорошо; укажите год соревнования?

Далее следует формализованная анкета, которая содержит 12 шкал. Для каждой из 12 категорий было составлено по пять вопросов, которые характеризуют проблемы или, напротив, успехи в этой категории. Вот, например, как выглядят вопросы в категории «неприятные мысли и ощущения»:

– Я часто думаю о том, что могу проиграть;

– При волнении у меня возникают неприятные телесные ощущения;

– Перед выступлениями у меня бывает полный упадок сил;

– Иногда я стараюсь справиться с тревогой, но безуспешно;

– Иногда не могу заснуть из-за беспокоящих меня мыслей;

Для ответов на вопросы использовалась 10-бальная шкала Лайкерта (цит. по Burns, 2008), в которой на одном конце континуума было утверждение – «абсолютно неправильно», на другом – «совершенно верно». Часть вопросов, в том числе и те, что приведены выше в качестве примера, имели обратный характер. Их результат при обработке анкеты инвертировался.

Обработка анкеты может быть как количественной, так и качественной. Качественная оценка подразумевает анализ вопросов первой части анкеты и выбор наиболее проблемных категорий во второй ее части. Для количественной оценки сумма баллов, полученная в ответах на вопросы каждой категории, делится на пять. Если среднее значение категории менее четырех, то она рассматривается как проблемная, и по отношению к ней осуществляется второй этап скрининга. Время заполнения анкеты составляет примерно 15 минут.

На втором этапе скрининга проводится углубленная диагностика «дефицитарных» категорий с использованием специализиро-

ванных методов. Поскольку категории для скрининга получены из разных областей знаний, методы углубленной диагностики также представлены разными методами: бланковыми опросниками, структурированными интервью и инструментальными методами. На втором этапе приоритетными являются методы, которые дают возможность модифицировать исследуемые категории.

Ниже представлены методы второго этапа скрининга, подобранные таким образом, чтобы их можно было использовать для оценки эффективности после коррекции или модифицирования проблем, обнаруженных в данной категории.

Цели и их исполнение.

Цель в данном случае рассматривается в двух аспектах: как память намерений и как фактор принятия решения. Говоря о памяти намерений, мы имеем в виду структурированное, обусловленное временем и количественными показателями описание плана будущих действий. Структурированный план существенно повышает шансы на его исполнение (Webb & Sheeran, 2008). Существенная часть начала движения к цели – это принятие решение и преодоление сомнений, прокрастинации, страха. Эта категория может быть формально измерена с помощью методики Мельбурнский опросник принятия решений (Корнилова, 2013) и, при необходимости, модифицирована.

Планирование тренировок и соревнований.

Планирование тренировок предполагает разбивку цели на месяцы, недели и дни. Степень детализации плана изменения ментальных качеств, а также физических, тактических и технических навыков спортсмена существенным образом повышает его мотивацию в спорте, а также уменьшают предстартовую тревожность и «токсические» внутренние диалоги (Hagger & Chatzisarantis, 2005; Sabouri et al., 2013). В процессе тренировочной работы может быть проведено детальное планирование того, о чем думает спортсмен на каждом этапе перед соревнованиями и на самих соревнованиях, какие дает себе самоинструкции, как расслабляется или наоборот активизируется и т.д. План структурируется как по времени, так и по этапам соревнования. В таком плане может быть основной и запасной план действий. Этот план может быть формально записан (Selk, 2009).

Отношения с тренером.

Отношения с тренером выявляются с помощью структурированного интервью, на котором определяется следующие значимые категории: доверие и уважение, одинаково понимаемые цели, одинаково понимаемые ролевые позиции и текущие задачи спортивного совершенствования (Jowett & Cockerill, 2003).

Контроль внимания.

Контроль внимания характеризуется устойчивостью и концентрацией внимания на определенных элементах в процессе спортивной деятельности (частях тела, спортивном инвентаре, самоинструкциях и др.). В зависимости от конкретного вида спорта моделируется специфика концентрации внимания при помощи аппаратных методов: айтрекинга (eye-tracking), Дайновижена, биологической обратной связи (Vickers, 2007; Mann, 2005; Gegenfurtner et al., 2011; Mele & Federici, 2012; Грушко, 2013; Beauchamp, 2012, 2014).

Деятельность в условиях стресса.

Обследование проводится на предмет изучения знаний спортсмена о копинг-стратегиях, которые могут быть использованы для совладания с соревновательным стрессом. Исследуется при помощи формального анкетирования (Smith et al., 1995).

Неприятные мысли и ощущения.

Исследуются «токсические» мысли, неприятные эмоции и телесные ощущения, которые имеют возвратный характер и снижают качество соревновательной и тренировочной деятельности. Методом исследования является структурированное интервью и бланковые методы фиксации результатов, принятые в практике когнитивно-поведенческой психотерапии (Leahy et al., 2011).

Воображение.

Воображение или имагинация – универсальные ментальные навыки спортсмена, связанные с образной репрезентацией спортивных действий и соревновательных стратегий (когнитивная имагинация) или способов регуляции предстартовых состояний, стратегий совладания с трудными ситуациями в спорте (мотивационная имагинация). Воображение исследуется при помощи специального опросника (Веракса и соавт., 2010, 2014).

Мотивация.

Спортивная мотивация – желание заниматься спортом ради получения удовольствия

от самого процесса спортивной деятельности, достижения результата (внутренняя мотивация) или реализации косвенных целей (внешняя мотивация): получения вознаграждения, расширения социальных контактов и т.п. Существует много аспектов спортивной мотивации. Она может быть формально измерена при помощи специального опросника, разработанного на основе теории самодетерминирования Деси и Райана (Pelletier & Vallerand, 1995; Бочавер с соавт., 2013).

Вовлеченность.

Вовлеченность в нашем понимании включает в себя достижение состояния потока. Состояние потока – это состояние оптимального переживания. Оно достигается в ситуациях, когда индивид может свободно направлять свое внимание на достижение своих целей, потому что ему не нужно бороться с внутренним беспорядком и защищаться от каких-либо угроз (Чиксентмихайи, 2011, с. 77).

Состояние потока измеряется при помощи специального опросника (Jackson et. al, 2008). Возможно также использование полуструктурированного интервью для обнаружения и подкрепления индивидуальных потоковых состояний с использованием внешних факторов, таких как среда, коммуникации, и внутренних, ориентированных на духовные, психологические, эмоциональные и физические стратегии (Jackson, 2011).

Активация и релаксация.

Активация и релаксация – это взаимосвязанный процессы, позволяющие достигать субъективного ощущения оптимального уровня энергетического обеспечения деятельности. Достижение этого ощущения достигается методами физической и психической саморегуляции (самоинструкции, аутотренинг, нервно-мышечная релаксация, дыхательные техники, самогипноз и др.). Анализ успешности саморегуляции проводится при помощи инструментальных методов: биологической обратной связи, нейрофидбека (Beauchamp et.al., 2012; Ковалева с соавт., 2013).

Самоуверенность.

Самоуверенность рассматривается как характеристика, показывающая уверенность спортсмена в выполнении стоящей перед ним задачи, а не как черта характера.

Основания для уверенности можно представить в виде категорий, предложенных А. Бандурой (2000) для проведения микроанализа самооффективности: предыдущие дости-

жения в исполнении, моделирование (живое или символическое), вербальные убеждения (самоинструкции), эмоциональное возбуждение (биологическая обратная связь). Кроме того оцениваются такие «непсихологические» характеристики как физическая, тактическая и техническая подготовка спортсмена. В качестве полуструктурированного интервью могут быть использованы когнитивные эмоциональные и поведенческие аспекты наиболее уверенного и наиболее неуверенного поведения перед соревнованиями и во время соревнований (Haas et. al, 2009).

Стойкость.

Стойкость (жизнестойкость) представляет собой систему убеждений о себе, о мире, об отношениях с миром. Это диспозиция, включающая в себя три сравнительно автономных компонента: вовлеченность, контроль, принятие риска. Выраженность этих компонентов и жизнестойкости в целом препятствует возникновению внутреннего напряжения в стрессовых ситуациях за счет стойкого совладания со стрессами и восприятия их как менее значимых (Леонтьев, Рассказова, 2006) Стойкость – деятельность в состоянии хронического стресса, достаточно сильно взаимосвязана с различными аспектами ментальной прочности у спортсменов (Golby & Sheard, 2004). Стойкость измеряется формализованной методикой (Леонтьев, Рассказова, 2006)

Заключение.

Перечисленные выше категории и методы, которые помогают их исследовать – представляют собой первую попытку авторов систематизировать первичное обследование спортсмена, основываясь на наиболее популярных областях, используемых сегодня в психологии спорта. В настоящее время методика «КОМПАС» прошла процедуру апробации на выборке из 80 спортсменов, среди них представители таких видов спорта как гольф, биатлон, футбол, художественная гимнастика, альпинизм и скалолазание (возраст спортсменов от 12 до 27 лет).

Было установлено, что ответы участников исследования по шкалам методики имеют отличия, отражающие специфику спортивной деятельности. По результатам первичной апробации внесены изменения в структуру опросника и формулировки вопросов.

Вместе с тем, результаты апробации методики «Компас» позволили сделать выводы о возможности проведения процедуры оценки надежности и валидности теста.

Литература.

1. Бандура А. Теория социального научения. – 2000. – СПб: Евразия, с.118.
2. Бочавер К.А., Бирюкова Г.А., Касаткин В.Н., Ковалева А.В., Квитчастый А.В. Ментальные навыки спортсмена: психофизиологические детерминанты успеха в игровых видах спорта // Инновационные технологии в подготовке спортсменов. Москва, 2013, с. 18-19.
3. Бочавер К.А., Выходец И.Т., Касаткин В.Н., Квитчастый А.В. К вопросу о диагностике спортивной мотивации: адаптация опросника "Sport motivation scale" // Спортивный психолог. No.1 (25). 2012. сс. 38-43.
4. Бочавер К.А., Довжик Л.М. Преодоление профессиональными спортсменами стресса, связанного с травмой / Человек, субъект, личность в современной психологии. // Материалы Международной конференции, посвященной 80-летию А.В. Брушлинского. Том 3 / Отв. ред. А.Л. Журавлев, Е.А. Сергиенко. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2013, – С. 554-557
5. Веракса А., Горовая А. Модели использования образов в спортивной психологии // Психологическая наука и образование. — 2011. — № 1. — с. 230–240.
6. Веракса, А.Н., Горовая, А.Е., Грушко, А.И., Баянова, Л.Ф, Галиуллина, М.Ш, Галявиева, Д.Г. (2014). Адаптация опросника "the sport imagery questionnaire" (siq) на русскоязычной выборке. // Психологический журнал, 35(1): 120–129.
7. Грушко А.И. Технологии айтрекинга в психологической подготовке спортсменов. // Инновационные технологии в подготовке спортсменов. – 2013 – Москва, с. 31-33.
8. Ковалева А.В., Квитчастый А.В., Бочавер К.А., Касаткин В.Н. Психофизиологические методы диагностики состояния и повышения результативности в спорте. // Инновационные технологии в подготовке спортсменов. – 2013. – Москва, с. 46-47.
9. Корнилова Т.В. Мельбурнский опросник принятия решений: русскоязычная адаптация // Психологические исследования. 2013. Т. 6, № 31, с. 4. URL: <http://psystudy.ru>
10. Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости. — М.: Смысл, 2006. — 63 с.
11. Уайнберг, Р.С., Гоулд, Д. Основы психологии спорта и физической культуры. – 1998. Киев: Изд. Олимпийская литература.
12. Флетчер, Р., Флетчер, С., Вагнер, Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины, 1996. – М.: Изд. Медиа Сфера. – 345 с.
13. Чиксентмихайи М. Поток. Психология оптимального переживания. – 2011 – М.: Смысл.
14. Beauchamp, M. K., Harvey, R. H., Beauchamp P.H. (2012). An Integrated Biofeedback and Psychological Skills Training Program for Canada's Olympic Short-Track Speed skating Team. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 6, 67-84
15. Beauchamp, P. (2014). Mindroom teaching course: Mental toughness [PowerPoint presentation]. Moscow.
16. Burns, A., Burns, R. (2008). *Basic Marketing Research* (Second ed.). New Jersey: Pearson Education. p. 245.
17. Durand-Bush, N., & Salmela, J. (2002). The development and maintenance of expert athletic performance: Perceptions of world and Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 154-171
18. Golby, J., & Sheard, M. (2004). Mental toughness and hardiness at different levels of rugby league. *Personality and Individual Differences*, 37(5), 933–942. doi:10.1016/j.paid.2003.10.015.
19. Gucciardi, D.F., Jones M.I. (2012). Beyond Optimal Performance: Mental Toughness Profiles and Developmental Success in Adolescent Cricketers. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 34, 16-36.
20. Hagger, M., Chatzisarantis, N. (2005). *The Social Psychology of Exercise and Sport*. Open University Press, 267p.
21. Hays, K., Thomas, O., Maynard, I., Bawden, M. (2009). The role of confidence in world-class sport performance. *Journal of sports sciences*, 27(11), 1185-1199.
22. Jackson, B.H. (2011). *Finding your flow. How to identify Your Flow Assets and Liabilities – the Keys to Peak Performance Every Day*. The Institute of Applied Human Excellence.
23. Jackson, S.A., Martin, A.J., Eklund, R.C. (2008). Long and Short Measures of Flow: Examining Construct Validity of the FSS-2, DFS-2, and New Brief Counterparts. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30, 561-587.

24. Jones, G., Hanton, S., Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness: An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 205–218. doi: 10.1080/10413200290103509
25. Jones, G., Hanton, S., Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist*, 21: 243-264.
26. Jowett, S, Cockerill, I.M. (2003). Olympic medallists' perspective of the athlete–coach relationship. *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 313–331.
27. Leahy, R.L, Tirch, D, Napolitano, L.A. (2011). *Emotion Regulation in Psychotherapy. A Practioner's Guide*. Guilford Press.
28. Loehr, J. E. (1986). *Mental toughness training for sports: achieving athletic excellence*. Lexington, MA: Stephen GreenePress.
29. Mann, D. (2005). Can visual training enhance sport performance? *Sport coach*, 28 (1), 1-2.
30. Mele, M.L., Federici, S. (2012). Gaze and eye-tracking solutions for psychological research. *Cogn Process*, 13(1), 261-265. doi: 10.1007/s10339-012-0499-z
31. Pelletier, L. G., Vallerand, R. J., et al. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 35-53.
32. Sabouri, S., Yektayar, M., Mohammadi, S. (2013). The relationship between time management of the process training with decision-making quality of active sport coaches in Tehran city. *European Journal of Experimental Biology*, 2013, 3(2), 416-419.
33. Selk, J. (2009). *Toughness the Mental-training Program for Winning Before the Game Begins*, McGraw Hill, 198 p.
34. Smith, R.E., Schultz, J.T., Smoll, F., Placek, J.T. (1995). Development and validation of a multidimensional measure of sport-specific psychological skill: The Athletic Coping Skills Inventory-28. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17, 379-398.
35. Vickers, J. N. (2007). *Perception, Cognition, and Decision Training: The Quiet Eye in Action*, p. 34-37.
36. Webb, T. L., & Sheeran, P. (2008). Mechanisms of implementation intention effects: The role of intention, self-efficacy, and accessibility of plan components. *British Journal of Social Psychology*, 47, 373-395.

