

# Влияние воображения на результаты спортивной деятельности начинающих футболистов

А. Н. Веракса, А. Е. Горовая

В настоящее время имеется более 200 научных работ, посвященных эффективности использования воображения в разноплановой психологической подготовке спортсменов (Веракса, 2009). Как отмечают Л. Макавиню и И. Робертсон (McAvinue, 2008), в литературе по психологии спорта встречается множество синонимичных терминов: моторный образ, умственный образ, двигательный образ, мысленная тренировка, образное повторение, визуализация, кинестетический образ, зрительно-моторное повторение поведения и др. Мы вслед за А. Ричардсоном (Richardson, 1969) будем придерживаться определения, согласно которому к мысленным образам относятся виды квазисенсорных или квазиперцептивных переживаний, существующие в нашем сознании при отсутствии стимульных условий, порождающих первичные сенсорные или перцептивные отражения реальности.

По мнению Р. Найдиффера, важно различать мысленную тренировку спортсменов и обычный процесс воображения человека: «согласно самому определению, мысленная трени-

ровка включает тщательное и целенаправленное изучение и повторение какого-то одного двигательного образа в целой серии представлений. Обычный же процесс представлений воображения отличается от такой процедуры стихийностью своего протекания, отсутствием анализа наиболее существенных деталей» (Найдиффер, 1979, с. 160).

## *Цель и задачи исследования*

В нашем исследовании мы стремились выяснить, существует ли значимая связь между использованием мысленных образов спортсменами и уровнем развития их воображения. Кроме того, нам представлялось важным исследовать специфику взаимосвязи между использованием спортсменами образов различных типов и результатами спортивной деятельности (в качестве которой выступили двигательные тесты).

Мы основывались на предложенной К. Мартином, С. Морицем и С. Холлом модели использования мысленных образов в спорте (Martin, 1999). За основу модели взято предложенное А. Паивию (Paivio, 1985) выделение двух функций образных представле-



**Веракса Александр Николаевич**  
кандидат психологических наук,  
научный сотрудник факультета  
психологии Московского  
государственного университета  
им. М.В. Ломоносова.



**Горовая Александра Евгеньевна**  
студентка факультета психологии  
Московского государственного  
университета им. М.В. Ломоносова.

ний спортсменов: когнитивной и мотивационной, каждая из которых в свою очередь реализуется на двух уровнях — общем и специальном.

К. Мартин, С. Мориц и С. Холл выделяют пять различных видов умственных образов, используемых спортсменами (см. таблицу 1):

1. когнитивные общие образы (КО);
2. когнитивные специальные образы (КС);
3. мотивационные специальные (МС);
4. мотивационные общие активирующие (МО-А);
5. мотивационные общие регулирующие (МО-Р).

Согласно этой модели, используемые спортсменом в различных спортивных ситуациях образы должны соответствовать желаемому результату. Так, если спортсмен хочет повысить самооффективность, ему необходимо использовать образы типа МО-Р и т. д.

Вышеупомянутыми авторами был сконструирован оригинальный опросник «The Sport Imagery Questionnaire» (SIQ), направленный на измерение частоты использования образа того или иного типа спортсменами различных видов спорта и любого профессионального уровня. SIQ (Hall, 2005) представляет собой опросник, состоящий из 30 утверждений, семь из которых репрезентируют субшкалу КС образов, шесть — субшкалу КО, пять — МС, шесть — МО-А и еще шесть — МО-Р. Все они требуют от спортсмена самооценки о том, как часто он использует эти пять видов образов. Спортсмены оценивают частоту использования ими образов по 7-балльной шкале Likert-типа, в диапазоне от 1 (редко использую) до 7 баллов (часто использую). Таким образом, при использовании оригинальной версии опросника после ознакомления с объемной инструкцией, раскрывающей суть некоторых специальных терминов, используемых в тексте утверждений, экспериментаторы предлагают спортсменам записать шкальные значения (оценку частоты использования ими того или иного образа) рядом с соответствующим утверждением. Авторы утверждают, что SIQ подходит для спортсменов от 14 лет и старше.

На основе данного опросника нами была создана его русскоязычная версия, которая потребовала незначительных изменений текста опросника

и формы его презентации в соответствии с полученными от спортсменов (от 10 до 25 лет) отзывами. Например, в русскоязычной версии опросника для ряда утверждений были подобраны аналоги, формулировка которых оставляла сохранной репрезентацию определенной субшкалы, но представлялась более доступной для понимания спортсменами и т. п. (Русскоязычная версия SIQ представлена в приложении.)

#### *Испытуемые*

В качестве испытуемых выступали спортсмены-футболисты 8, 10 и 14 лет ( $N=31$ , пол мужской), тренирующиеся на базе одной из московских ДЮСШ.

#### *Методика*

Для измерения уровня развития воображения были использованы фигурная и вербальная формы краткого теста творческого мышления (КТТМ) П. Торренса в адаптации Е. Щеплановой и И. Авериной (Щепланова, 1995). Фигурная и вербальная формы теста применяются для исследования способности учащихся к разным видам мыслительной деятельности: наглядно-образной и словесной (вербальной), соответственно. Однако, следуя рекомендациям авторов, мы использовали обе формы КТТМ. Для оценки частоты использования спортсменами различных видов образов мы применяли русскоязычную версию опросника SIQ. Заполнение опросника сопровождалось беседой, направленной на уточнение полученных ответов. Указанные методики проводились индивидуально.

Мониторинг изменений двигательных навыков футболистов осуществлялся посредством контроля за результатами выполнения специальных двигательных тестов (ДТ). ДТ представляли собой стандартные тесты, принятые в качестве нормативных заданий в данном виде спорта.

Для того чтобы установить взаимосвязь между различными показателями фигурной и вербальной форм КТТМ, SIQ и ДТ, в ходе обработки данных в программе SPSS применялся корреляционный анализ с использованием метода расчета коэффициента Брауэ — Пирсона.

#### *Результаты и обсуждение*

Между фигурной формой КТТМ и показателями SIQ (по результатам вы-

полнения методик каждой возрастной группой) установлены значимые положительные корреляции. Показательными в этом отношении являются корреляции параметров когнитивных и мотивационных образов с параметром беглости мышления, параметром разработанности, специфичным для фигурной формы КТТМ, а также с параметром общей суммы результата выполнения данной формы КТТМ. Так, статистически достоверными при уровне значимости 0,05 являются корреляции следующих показателей: суммы фигурной формы КТТМ и общего показателя когнитивных образов ( $r=0,632$ ), беглости и мотивационных специальных образов ( $r=0,751$ ), разработанности и когнитивных специальных образов ( $r=0,667$ ). Наблюдается такая тенденция: по мере увеличения значения показателей невербального творческого мышления увеличиваются и показатели частоты использования образов различного типа. Другими словами, испытуемые 8, 10 и 14 лет, демонстрирующие более развитое воображение, чаще используют образы в своей спортивной деятельности. Это подтверждается и высказываниями самих испытуемых, получивших высокие (выше среднего по группе) баллы по результатам выполнения фигурной формы КТТМ (СФ). Например, Влад С. (8 л.) сказал: «Все время, пока еду на тренировку в машине, настраиваюсь... или дома представляю, как играем... сначала папа учил, потом я сам стал так делать». Сережа З. (10 л.) заметил: «Я сначала думаю, как хочу ударить, а потом бью».

Возникает вопрос, какие образы: мотивационные или когнитивные, — используют спортсмены с более развитым воображением? Как выяснилось, это зависит от возраста испытуемых. Если по результатам спортсменов восьми лет значимые положительные корреляции показателей фигурной формы КТТМ были получены только для показателей SIQ, так или иначе отражающих использование спортсменами мотивационных образов, то по результатам спортсменов 10 и 14 лет оказалось, что показатели фигурной формы КТТМ коррелируют как с показателями мотивационных, так и когнитивных образов.

На наш взгляд, этот факт можно объяснить следующим образом. Во-первых, у восьмилетних спортсменов

еще не достаточно сформированы реальные двигательные навыки, что вызывает трудности при попытке их мысленной проработки (когнитивная функция образов). Так, Л. Пиккейнхайн (1980) утверждает, что механизм корректирования мысленного действия можно эффективно использовать только при наличии навыков реальных двигательных программ, тогда как по отношению к мотивационным образам такие ограничения не стоят. Во-вторых, известно, что у большинства детей в возрасте восьми лет только начинается формирование формально-логического мышления, то есть уровень развития воображения у спортсменов данного возраста выше уровня развития мышления. Отсюда становится ясно, что спортсменам младшего возраста доступно использование скорее мотивационных образов, характеризующихся большей эмоциональностью, а не когнитивных.

Полученные результаты согласуются с данными о связи SIQ и ДТ. Анализ выполнения ДТ и SIQ показал, что

корреляции результатов выполнения ДТ испытуемыми младшего возраста (8 лет) были получены для показателей SIQ, отражающих использование мотивационных образов, а испытуемыми 10 и 14 лет – отражающими использование различных типов образов. Кроме того, содержательный анализ корреляций результатов выполнения методик КТТМ, SIQ и двигательных тестов выявил следующую тенденцию: чем более развито воображение спортсменов и чем чаще они используют образы, тем успешнее выполнение ими двигательных тестов. Важными в этом отношении нам представляются: статистически достоверные при уровне значимости 0,05 корреляции результатов выполнения двигательных тестов с параметрами разработанности ( $r=0,706$ ) и гибкости мышления ( $r=0,816$ ); с общим показателем мотивационных образов ( $r=0,92$ ); с показателем мотивационных специальных образов ( $r=0,88$ ) и показателем мотивационных общих регулирующих образов ( $r=0,574$ ); с общим показателем

когнитивных образов ( $r=0,916$ ) и показателем когнитивных специальных образов ( $r=0,88$ ), а также статистически достоверная при уровне значимости 0,01 корреляция с показателем мотивационных общих активирующих образов ( $r=0,79$ ).

Подчеркнем, что те из испытуемых младшего возраста, которые в индивидуальных беседах сообщали, что сознательно применяют мысленный образ в спортивной деятельности, использовали именно мотивационные образы. Чаще всего начинающие спортсмены рассказывали о своих образах как о неких «сюжетных картинках»: как они «бьют» или «забивают» в придуманных ими же игровых моментах. Основной акцент в этих образах ставится на конечном результате, а не на стратегии или технической стороне достижения цели («забить гол»). Поэтому можно утверждать, что речь идет об использовании младшими спортсменами именно мотивационных (специальных) образов. Спортсмены постарше говорили о необходи-

Таблица 1. Содержательная характеристика образов различного типа

	Мотивационные		Когнитивные	
Общая характеристика	Образы используются спортсменами в целях повышения эффективности деятельности		Образы используются спортсменами в качестве тренировочного метода для улучшения специальных навыков	
		<i>Примеры</i>		<i>Примеры</i>
Специальный уровень	Целеполагание и достижение целей	Я представляю, как другие спортсмены поздравляют меня после удачного выступления	Мысленная проработка навыков	При обучении новым движениям я представляю себе их идеальное исполнение
Общий уровень	Связан с физиологическим возбуждением и тревогой		Мысленная проработка обобщенных поведенческих стратегий	Я представляю каждый соревновательный этап/период игры
Активирующий	Связан с регуляцией и активацией состояний эмоционального возбуждения (регуляция тревоги)	Я представляю себя собранным в сложных, напряженных ситуациях		
Регулирующий	Связан с процессами контроля и концентрации (самоэффективность, психологическая устойчивость)	Я представляю, как демонстрирую своим соперникам уверенность, непобедимость		

мости использования образов как когнитивного, так и мотивационного видов. Так, Ваня К. (10 л.) перед началом одной из тренировок отметил, что основная помеха его игре – суета: «Надо стать серьезнее... внимание на технику, тогда пробиваем». О важности умения концентрироваться говорил Рашид Р. (10 л.): «Чтобы хорошо ударить – надо сосредоточиться».

**Выводы**

Проведенное нами исследование с использованием русскоязычной версии SIQ показало, что, несмотря на постулируемые Р. Найдиффером различия мысленной тренировки и воображения, между ними существует устойчивая значимая связь.

Можно констатировать, что развитое воображение является базовой предпосылкой для успешного использования мысленной тренировки при подготовке начинающих спортсменов. Предположение, согласно которому развитие воображения будет

способствовать более эффективному использованию мысленной тренировки, планируется проверить в дальнейших исследованиях.

Нами были также выявлены различия в применении типов мысленных образов в зависимости от возраста футболистов. Если дети 8–10 лет используют мотивационные, эмоционально-насыщенные образы, то дети более старшего возраста уже начинают использовать когнитивные образы. Кроме того, в ходе исследования была обнаружена корреляционная зависимость между использованием соответствующих возрасту мысленных образов и результативностью спортивной деятельности. Данное обстоятельство предполагает, что в процессе психологической подготовки начинающих спортсменов с использованием мысленной тренировки типы используемых образов (эмоциональных или когнитивных) должны варьироваться в зависимости от возраста ребенка и его индивидуальных особенностей.

**Список литературы:**

1. Веракса А.Н. Вопросы применения знакового и символического отражения в спорте // Культурно-историческая психология. – 2009. – №4. – С. 76–83.
2. Найдиффер Р.М. Психология соревнующегося спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – С. 160–185.
3. Пиккенхайн Л. Нейрофизиологические механизмы идеомоторной тренировки // Вопросы психологии. – 1980. – №3. – С. 116–121.
4. Щепланова Е.И., Аверина И. С. Краткий тест творческого мышления. – М.: ИНТОР, 1995.
5. Hall C.R. et al. Sport Imagery Questionnaire: Test Manual. – West Virginia: Fitness Information Technology, 2005.
6. Martin K.A., Moritz S.E., Hall C.R. Imagery use in sport: A literature review and applied model // The Sport Psychologist. – 1999. – №13. – P. 245–268.
7. McAvinue L.P., Robertson I.H. Measuring motor imagery ability: A review // European journal of cognitive psychology. – 2008. – №20. – P. 232–251.
8. Paivio A. Cognitive and motivational functions of imagery in human performance // Canadian Journal of Applied Sport Sciences. – 1985. – №10. – P. 22–28.
9. Richardson A. Mental imagery. – London: Routledge & Kegan, 1969.

**Приложение 1. Русскоязычная версия SIQ (The Sport Imagery Questionnaire)  
Опросник «Использование воображения в спорте»**

**Инструкция:**

«Ниже приведен ряд утверждений об использовании воображения в спорте. Прочти каждое из них и отметь:

- 1 – ты никогда этим не занимаешься,
- 2 – делаешь это очень редко,
- 3 – редко,
- 4 – иногда,
- 5 – часто,
- 6 – очень часто,
- 7 – постоянно.

Помни, что ты указываешь степень, в которой данное утверждение применимо к тебе, к твоим спортивным тренировкам и соревнованиям. Ставь галочку или крестик у того номера на шкале, который характеризует твое мнение».

	1 никогда	2 очень редко	3 редко	4 иногда	5 часто	6 очень часто	7 посто- янно
1. Я составляю в уме новые планы/стратегии.							
2. Я представляю атмосферу победы на соревнованиях (например, ощущение восторга от победы).							
3. Я очень подробно представляю совершаемое действие.							
4. Я полностью контролирую воображаемое действие.							
5. Я представляю эмоции, которые испытываю, занимаясь своим видом спорта.							

	1 никогда	2 очень редко	3 редко	4 иногда	5 часто	6 очень часто	7 посто- янно
6. Я представляю, как совершенствую свои движения.							
7. Я составляю другие стратегии в том случае, если мой изначальный план оказался неуспешным.							
8. Я представляю, как справляюсь с состояниями возбуждения и тревоги, сопровождающими мои занятия спортом.							
9. Я представляю, как демонстрирую своим соперникам уверенность, непобедимость.							
10. Я представляю, как другие спортсмены поздравляют меня после удачного выступления.							
11. Я представляю каждый соревновательный этап/период игры.							
12. Я представляю, как я контролирую себя в трудных ситуациях.							
13. Я легко могу изменять образ своего движения.							
14. Я представляю, как окружающие аплодируют мне.							
15. Мысленно я представляю, что выполняю конкретное движение идеально.							
16. Я представляю, как завоевываю медаль/кубок.							
17. Я представляю состояния тревоги и стресса, сопровождающие мои занятия спортом.							
18. Я представляю, как продолжаю выполнять изначальную соревновательную стратегию/план на игру, даже если я плохо выступаю.							
19. Представляя свое выступление, я становлюсь более «собранным» и готовым к нему.							
20. Я могу мысленно вносить изменения в свои движения.							
21. Я представляю воплощение своих планов игры/соревновательных программ именно так, как я хочу, чтобы они произошли во время игры/соревнований.							
22. Прежде чем пытаться выполнить конкретное движение, я представляю, как выполняю его идеально.							
23. Я представляю себя уверенным и сильным.							
24. Представляя занятия своим видом спорта, я чувствую тревогу.							
25. Я представляю волнение, связанное с выступлением.							
26. Я представляю, что стал чемпионом и у меня берут интервью							
27. Я представляю себя собранным в сложных, напряженных ситуациях.							
28. При обучении новым движениям я представляю себе их идеальное исполнение.							
29. Я представляю, как я успешно выполняю мой игровой/соревновательный план.							
30. Я представляю себя успешно выполняющим действия в напряженных, трудных ситуациях.							