



УДК 159.923.38+796.011

МЕТАКОГНИТИВНЫЕ НАВЫКИ СПОРТСМЕНА КАК РЕСУРС ПОВЫШЕНИЯ ЕГО РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ (ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ)

METAKOGNITIVE SKILLS OF A SPORTSMAN AS A RESOURCE TO IMPROVE ITS PERFORMANCE (FORMULATION OF THE PROBLEM)



Багадирова Сусанна Кимовна – канд. пед. наук, заведующая кафедрой психологии Адыгейского государственного университета (АГУ), Майкоп, Республика Адыгея, Россия, susanna22@mail.ru

Bagadirova Susanna – PhD, Associate Professor at the Adygeya State University, head of the Department of Psychology, Maikop city, Russia

Ключевые слова: метапознание, свойства личности, метакогнитивные навыки спортсмена.

Аннотация. В данной статье представлен теоретический анализ исследований метапознания как свойства высококвалифицированных спортсменов. Также в статье представлено диагностическое исследование, в результате которого нами получены результаты, указывающие на высокую развитость компонентов метапознания у высококвалифицированных спортсменов. Кроме того, нами были установлены корреляционные взаимосвязи между компонентами метапознания и свойствами личности спортсменов, что позволило определить примерный перечень качеств, который может быть основой для развития метакогнитивных навыков в ходе обучения, направленного на развитие метакогнитивных навыков. В качестве диагностического инструментария были определены методика Д. Эверсона «Метакогнитивные свойства личности», а также пятифакторный личностный опросник Р. МакКрэй – П. Коста («Большая пятерка»). Исследование было проведено на базе ГБУ «Спортивная школа олимпийского резерва по борьбе дзюдо имени Я. К. Коблева» города Майкопа, Республики Адыгея. К исследованию были привлечены 32 высококвалифицированных спортсмена, занимающихся дзюдо.

Keywords: metacognition, personality traits, metacognitive skills sportsman.

Abstract. This paper presents a theoretical analysis of the study of metacognition as properties of highly skilled athletes. The article also presents a diagnostic study, as a result of which we obtained results indicating that the components of metacognition are highly developed in highly skilled athletes. In addition, we established correlation relationships between the components of metacognition and personality characteristics of athletes, which allowed us to determine an approximate list of qualities that can be the basis for the development of metacognitive skills in the course of training aimed at developing metacognitive skills. As a diagnostic tool, D. Everson's Metacognitive Characteristics of a Personality was identified, as well as R. McCray-P. Costa five-factor personality questionnaire («Big Five»). The study was conducted on the basis of «Sports school of Olympic reserve in judo wrestling named after Koblev» of the city of Maikop, Republic of Adygea. 32 highly skilled judo athletes were involved in the study.

Актуальность исследования. Проблема изучения метапознания является одной из новых и не столь изученных проблемы психологии. Первое

исследование метакогнитивных навыков было представлено Дж. Флейвеллом еще в 1979 году. Однако вопросы о структуре, типологии метапознания и методах



диагностики, до сегодняшнего дня остаются дискуссионными. Только в определении функции метапознания, авторы проявили безусловное единство. Большинство авторов указывает, что метапознание предполагает знание особенностей собственной познавательной деятельности, а также обеспечивает регуляцию и контроль над нею.

Основная масса исследований метапознания была выполнена учеными применительно к интеллектуальной деятельности. Соответственно, метапознание мало изучено применительно к спортивной деятельности. Однако нам представляется, что исследование метакогнитивных процессов в рамках спортивной деятельности, существенно обогатило бы спортивную науку знаниями о том, какова роль метапознания в регуляции деятельностью спортсмена.

Рассматриваемая проблема никак не представлена в работах отечественных исследователей. Однако наши зарубежные коллеги активно работают над этой проблемой и ими уже получены некоторые результаты.

Как было сказано ранее, метапознание изучалось применительно к интеллектуальной деятельности. Соответственно, исследователям необходимо было понять, каким образом метапознание участвует в решении задач, возникающих в спортивной деятельности. Осуществленное J.S. Augustyn и D.A. Rosenbaum (2005) исследование позволило доказать, что «если интеллектуальные и перцептивно-моторные навыки опираются на схожие механизмы, можно ожидать, что метапознание будет применяться к руководству перцептивно-моторных навыков так же, как это происходит с руководством интеллектуальными навыками» [1, с. 911]. Подкрепляя высказанную выше мысль P. Tarricone (2011) в своей работе указывает, что основное взаимодействие между метапознанием и саморегуляцией заключается в контроле, мониторинге и регулировании стратегий для удовлетворения требований деятельности, ее целей и задач [2].

Большая часть исследований, указывают на то, что опыт спортсмена непосредственно связан с метапознанием, как в процессе обучения (приобретение полезных навыков), так и в ситуации соревнований (саморегуляция в условиях соревновательного стресса). Осуществленное T.E. MacIntyre с соавторами (2014) исследование, позволяет утверждать, что спортсмены в деятельности используют разные источники информации, в том числе и метакогнитивные умозаключения. Это обусловлено тем, что опыт участия в любом виде деятельности

способствует метакогнитивному выводу, и, сам опыт может состоять из метакогнитивного вывода, среди ряда других неметакогнитивных процессов, включая рабочую память и мотивацию. То есть они являются взаимообусловленными структурами [3].

H. Bless с соавторами (2009) предложили модель метапознания, которая фокусируется на различных типах информации. Согласно авторам, этими источниками информации могут быть когнитивно доступные декларативные знания (то есть знания о чем-либо), чувства (например, как люди относятся к действию) и воспоминания (например, могут ли они запомнить инструкцию тренера) [4].

Спортсмен оценивает свою деятельность на основании знания им эталонных образцов. Это знание сопровождается большим количеством информации, которая не всегда полезна конкретному спортсмену. В этой ситуации спортсмен должен отфильтровать информацию, руководствуясь тем, насколько информация является релевантной для достижения желаемого результата [4-6]. Другим важным типом информации и вероятным источником метакогнитивных процессов являются чувства спортсменов во время рассуждений. Согласно модели, метапознание имеет отношение к прошлым или будущим аффективным состояниям, а также оценке прошлого или прогноза будущих аффективных состояний [7, 8]. Аффективные чувства отличаются от когнитивных чувств. Настроения и эмоции являются аффективными чувствами, информирующими нас о ситуации. Чувство знания, простота поиска и беглость обработки информации, являются примерами когнитивных чувств [4]. Короче говоря, это все переживания, которые сопровождают когнитивные процессы и взаимодействуют с этими процессами, служат спортсмену информацией о возможности достижения целей. Воспоминания оказывают непосредственное влияние на то, как формируются когнитивные представления. Здесь память - индикатор того, является ли доступная информация релевантной для принятия суждения [4].

Завершая пересказ модели, отметим, что единственная, обнаруженная в доступных нам источниках модель метапознания, на наш взгляд, не может быть универсальной, хотя бы по той причине, что модель строится на базе одной модальности - «информация». Хотя, к примеру, при построении модели метапознания, можно использовать модальность «осознанность - неосознанность» метапознания и т.д.

Процессы метакогнитивного контроля особенно ценны, поскольку они позволяют спортсменам



стратегически менять свое поведение в соответствии с требованиями задач (саморегуляция). В связи с этим обратимся к работе А.Р. Морана (1996), согласно которой, психорегулирующая тренировка, является формой обучения метапознанию [9]. Следовательно, обучая спортсменов навыкам психорегуляции, мы развиваем его метакогнитивные навыки. Исследование D.W. Eccles с соавторами (2011) подтверждает сказанное выше. Авторы установили, что эффективное развитие и использование психологических навыков саморегуляции, является ключевым фактором в становлении метапознания [10].

Итак, завершая теоретический анализ зарубежных исследований, отметим, что метапознание слабо изученный процесс. Тем не менее, большинство исследователей сходятся во мнении о том, что метакогнитивные навыки позволяют контролировать собственную когнитивную деятельность (фильтрация информации, умозаключения, формирование опыта деятельности) и участвуют в процессе управления состоянием и деятельностью спортсмена (саморегуляция), что является ресурсом повышения его результативности.

Одним из определяющих метапознание компонентов является опыт спортсмена. Опыт участия в спортивной деятельности позволяет прийти метакогнитивному выводу, и, сам опыт может состоять из метакогнитивного вывода. В связи с этим цель исследования заключалась в определении развитости компонентов метапознания, а также в установлении их взаимосвязи со свойствами личности высококвалифицированных спортсменов.

Организация исследования. Исследование было проведено на базе ГБУ «Спортивная школа олимпийского резерва по борьбе дзюдо имени Я. К. Коблева» города Майкопа, Республики Адыгея.

Испытуемые. К исследованию были привлечены 32 высококвалифицированных спортсмена, занимающихся дзюдо (КМС, МС, МСМК). Нам представляется, что именно они являются экспертами в области рефлексии, управления и контроля собственной деятельности.

Методы исследования. Для определения развитости метакогнитивных свойств спортсменов нами была определена методика Д. Эверсона «Метакогнитивные свойства личности» [11], которая включает следующие шкалы: метакогнитивная включенность в деятельность, использование стратегий, планирование действий, самопроверка, а также пятифакторный личностный опросник Р. МакКрае – П. Коста («Большая пятерка»).

Результаты исследования. Осуществленное нами исследование позволило получить следующие результаты. По методике Д. Эверсона «Метакогнитивные свойства личности» нами получены результаты, указывающие на высокую развитость всех компонентов метапознания. Однако следует отметить, что наиболее высокие показатели были установлены по шкале «планирование действий». Что, в принципе, закономерно, так как в качестве испытуемых нами были приглашены высококвалифицированные спортсмены (Таблица).

Результаты тестирования по пятифакторному личностному опроснику Р. МакКрае – П. Коста нами были использованы для установления взаимоотношенности между компонентами метапознания и свойствами личности спортсменов. Осуществленный нами корреляционный анализ, позволил установить прямые устойчивые взаимосвязи между планированием действий и любознательностью ($r=0,69$), планированием действий и пластичностью ($r=0,77$), самопроверкой и общительностью ($r=0,83$), самопроверкой и обособленностью ($r=0,78$), самопроверкой и подозрительностью ($r=0,86$), самопроверкой и эмоциональной устойчивостью ($r=0,75$), самопроверкой и эмоциональной стабильностью ($r=0,96$).

Обсуждение результатов исследования. Результаты диагностики, свидетельствуют о высокой развитости всех компонентов метапознания. Однако наиболее высокие показатели были установлены по шкале «планирование действий». Это означает, что высококвалифицированные спортсмены склонны предвидеть результат деятельности,

Таблица – Результаты тестирования по методике «Метакогнитивные свойства личности» Д. Эверсона

Шкалы (компоненты метапознания)	Средние показатели по группе ($\bar{x} \pm \sigma$)	Показатели в процентах (%) от максимально возможного балла
метакогнитивная включенность в деятельность	13,44 $\pm$ 2,45	67
использование стратегий	14,88 $\pm$ 2,33	74,4
планирование действий	16,33 $\pm$ 1,88	81,7
самопроверка	13,77 $\pm$ 2,19	68,9



отслеживать ход своих мыслей, выявлять главное в информационном потоке, проверять, правильно ли они поняли задачу (соревновательную ситуацию), прежде чем начать действовать и т.д. Полученные нами результаты соответствуют исследованиям наших западных коллег.

Осуществленный нами корреляционный анализ позволил установить устойчивые взаимосвязи между компонентами метапознания и свойствами личности спортсменов. Это такие качества как любознательность, пластичность, общительность, обособленность, подозрительность, эмоциональная устойчивость, эмоциональная стабильность. На наш взгляд, данный перечень качеств личности, способствует развитию метакогнитивных навыков.

Выводы. Итак, в данной статье нами осуществлен анализ накопленного зарубежными коллегами опыта изучения проблемы метапознания, а также представлены результаты нашего эмпирического исследования. Теоретический анализ позволил установить, что метакогнитивные навыки позволяют контролировать собственную когнитивную деятельность и участвуют в процессе управления состоянием и деятельностью спортсмена, что является ресурсом повышения его результативности. В ходе эмпирического исследования был подтвержден тезис зарубежных коллег о том, что высококвалифицированные спортсмены, как носители большого опыта непосредственно связанного с метапознанием, продемонстрируют высокую развитость метакогнитивных навыков. Кроме того, исследованием установлено, что компоненты метапознания имеют устойчивые взаимосвязи с такими личностными свойствами спортсменов как любознательность, пластичность, общительность, обособленность, подозрительность, эмоциональная устойчивость, эмоциональная стабильность. Данный перечень качеств, является основой для развития метакогнитивных навыков.

Нам представляется, что дальнейшего исследования, требует проблема возрастных особенностей развития метакогнитивных навыков в условиях занятий спортом, в параллель с проблемой ранней профессионализации в избранном виде спорта. Так же исследованию подлежат методические аспекты целенаправленного обучения, в ходе которого

будет происходить развитие метакогнитивных навыков. Сказанное, в перспективе, позволит определить принципы и закономерности становления и применения метакогнитивных навыков, в условиях спортивной карьеры.

Литература / Literature

1. Augustyn, J.S. Metacognitive control of action: preparation for aiming reflects knowledge of Fitts' law / J.S. Augustyn, D.A. Rosenbaum // *Psychon. Bull.* – 2005. – Rev. 12. – P. 911–916.
2. Tarricone, The Taxonomy of Metacognition / P. Tarricone. N. Y.: Psychology Press. – 2011.
3. Metacognition and action: A new pathway to understanding social and cognitive aspects of expertise in sport / T.E. MacIntyre, E.R. Igou, M.J. Campbell [et al.] // *Frontiers in Psychology. Cognition.* – 2014. – October. – Vol. 5.
4. Bless, H. et al. Metacognition // *Social Cognition: the Basis of Human Interaction. Frontiers of Social Psychology* / eds. J. Försterand, F. Strack. N. Y.: Psychology Press. – 2009. – P. 157–178.
5. Martin, L.L. Set/reset: the use and disuse of concepts in impression formation / L.L. Martin // *J. Pers. Soc. Psychol.* – 1986. – Vol. 51. – P. 93–120.
6. Sternberg, R.J. *Cognitive Psychology*. 6th ed. / R.J. Sternberg, K. Sternberg. Belmont: Wadsworth Cengage Learning. – 2012.
7. Wilson, T.D. "Affective forecasting" in *Advances in Experimental Social Psychology* / T.D. Wilson, D.T. Gilbert // *Experimental Social Psychology* / ed. M. Zanna. N. Y.: Elsevier. – 2003. – P. 345–411.
8. Igou, E.R. "How long will I suffer?" versus "How long will you suffer?" A self-other effect in affective forecasting / E.R. Igou // *J. Pers. Soc. Psychol.* – 2008. – No 95. – P. 899–917.
9. Moran, A.P. *The Psychology of Concentration in Sport Performers: A Cognitive Analysis.* / A.P. Moran. Hove, East Sussex: Psychology Press. – 1996.
10. Human factors and sport psychology: advancing the science of human performance / D.W. Eccles, P. Ward, T. Woodman [et al.] // *Hum. Factors.* – 2011. – No 53. P. 180–202.
11. Karpov, A.V. Psychology of metacognitive processes of personality / A.V. Karpov, I.M. Skityaeva. – M.: Institute of Psychology. RAS, 2005. – 352 p.