УДК 159.943.8 DOI: 10.36028/2308-8826-2020-8-2-77-85

МЕТАКОГНИТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ В СИСТЕМЕ ПСИХИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ СПОРТСМЕНОВ

А.Е. Ловягина

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

Цель исследования – изучение взаимосвязей метакогнитивных стратегий с показателями психической саморегуляции спортсмена: волевыми и регуляторными процессами.

Методы и организация исследования. Тип исследования – эмпирическое психологическое тестирование. Методики: анкеты «Метакогнитивные стратегии при принятии решений в трудных ситуациях» и «Трудности саморегуляции в спортивно значимых ситуациях», опросник «Шкала контроля за действием», опросник «Стиль саморегуляции поведения». Выборка: 134 квалифицированных спортсмена (54 мужчины и 80 женщин) в возрасте 18-23 лет, занимающихся различными видами спорта.

Результаты исследования. У спортсменов (мужчин и женщин) частота применения стратегий теоретизирования и рефлектирования взаимосвязана с характеристиками волевой регуляции, а частота контроля когнитивных процессов взаимосвязана с программированием деятельности. Обнаружены некоторые различия у спортсменов разного пола во взаимосвязях метакогнитивных стратегий с регуляторными процессами. Установлено, что повышение эффективности метакогнитивных стратегий снижает трудности психической саморегуляции: спортсменам легче сдержать негативные эмоции, проявить настойчивость и активизироваться. Повышение эффективности ряда метакогнитивных стратегий взаимосвязано с повышением осознанности саморегуляции спортсменов.

Заключение. Выявлены статистически достоверные взаимосвязи метакогнитивных стратегий с регуляторными и волевыми процессами спортсменов. Повышение частоты применения и эффективности метакогнитивных стратегий может как улучшать, так и ухудшать психическую саморегуляцию спортсмена. Полученные результаты можно использовать для разработки рекомендаций по индивидуализации формирования метакогнитивных стратегий с учетом пола спортсменов и задач спортивной подготовки.

Ключевые слова: метакогнитивные стратегии, волевая регуляция, регуляторные процессы, психическая саморегуляция спортсменов.

METACOGNITIVE STRATEGIES IN THE SYSTEM OF MENTAL SELF-REGULATION OF ATHLETES

A.E. Loviagina, lovagina2@mail.ru, ORCID: 0000-0001-6120-1808.

St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

Abstract

Purpose. The research purpose was to study the relationship of metacognitive strategies with indicators of mental self-regulation of an athlete: regulatory and volitional processes.

Research methods and organization. The type of study is an empirical psychological testing. Methods: “Metacognitive strategies in decision making in difficult situations” questionnaire, “Difficulties of self-regulation in sports-significant situations” questionnaire, “Scale of action control” questionnaire, "Style of self-regulation of behavior" questionnaire. Sample group: 134 qualified athletes (54 men and 80 women) aged 18-23 years, engaged in various sports.

Research results. The frequency of applying theorizing and reflecting strategies by athletes (men and women) is connected with the characteristics of volitional regulation, and the frequency of controlling cognitive processes is connected with programming of activities. We found some differences in the relationship of metacognitive strategies with regulatory processes in male and female athletes. We determined that increasing effectiveness of metacognitive strategies reduces difficulties of mental self-regulation: it is easier for athletes to restrain negative emotions, become ambitious and more active. Growing effectiveness of a number of metacognitive strategies is connected with increasing awareness of athletes' self-regulation.

Conclusion. The research revealed statistically significant connections of metacognitive strategies with regulatory and volitional processes of athletes. Increasing the frequency of use and effectiveness of metacognitive strategies can both improve and deteriorate athletes’ mental self-regulation. The research results can be used to develop recommendations for the individualization of metacognitive strategies, taking into account the gender of athletes and the goals of sports training.

Keywords: metacognitive strategies, volitional regulation, regulatory processes, mental self-regulation of athletes

ВВЕДЕНИЕ

Совершенствование психической саморегуляции является одной из важнейших задач психологической помощи спортсмену [9]. Большой вклад в эффективность психической саморегуляции вносят метакогнитивные стратегии, которые регулируют функционирование внимания, мышления и памяти [1,3,13]. Метакогнитивные стратегии представляют собой алгоритмы действий, регулирующих параметры когнитивных процессов: внимания, памяти и мышления [3,11]. Выделены виды метакогнитивных стратегий: планирование когнитивных процессов, контроль когнитивных процессов, сопоставление когнитивных процессов с результатами деятельности, коррекция когнитивных процессов [5,11]. Кроме указанных видов, описаны две макростратегии: рефлектирование – обращение человека к своему опыту, его оценка и систематизация, теоретизирование – создание собственных познавательных схем и объяснительных моделей [13].

Современные исследования когнитивной психологии и психологии образования показывают, что успешность интеллектуальной деятельности связана с развитием различных метакогниций, включая метакогнитивные стратегии [8, 16, 17]. В психологии спорта роль метакогниций в психической регуляции пока не конкретизирована в полной мере, что не даёт возможности целенаправленно формировать метакогнитивные навыки спортсменов для повышения результативности на соревнованиях [1, 12]. Интегрируя навыки более низких уровней психической саморегуляции, метакогнитивные стратегии выступают как регулятивные навыки высшего уровня [3, 17]. Поэтому исследования, направленные на конкретизацию роли метакогнитивных стратегий в системе психической саморегуляции, являются актуальными для решения теоретических и практических задач психологической помощи спортсмену [15]. Цель настоящего исследования – изучение взаимосвязей метакогнитивных стратегий с показателями психической саморегуляции спортсмена: волевыми и регуляторными процессами.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 134 спортсмена (54 мужчины и 80 женщин) в возрасте 18-23 лет, занимающихся циклическими (плавание, легкая атлетика) и сложнокоординационными (спортивная и художественная гимнастика, спортивная акробатика) видами спорта, а также спортивными играми (футбол, волейбол). Участники исследования – представители спортивных клубов Санкт-Петербурга, имели спортивную квалификацию от первого взрослого разряда до мастера спорта. Тип исследования – эмпирическое психологическое тестирование. Для диагностики спортсменов использовались методики: анкеты «Метакогнитивные стратегии при принятии решений в трудных ситуациях» и «Трудности саморегуляции в спортивно значимых ситуациях» А.Е. Ловягиной, опросник «Шкала контроля за действием» Ю. Куля в адаптации С.А. Шапкина, опросник «Стиль саморегуляции поведения» В.И. Моросановой [6, 7, 10]. Обследование проводилось в условиях обычного тренировочного периода, когда спортсмены не испытывали тяжелых физических и психических нагрузок, связанных с подготовкой к ответственным соревнованиям. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы IBM SPSS Statistics 23.0, уровни значимости $p \leq 0{,}05$, $p \leq 0{,}01$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Перед заполнением анкет о метакогнитивных стратегиях спортсмены описывали наиболее значимые ситуации своей спортивной жизни, в которых им было трудно принять решение. На основании содержательного анализа полученных описаний были выделены три группы ситуаций, трудных для принятия решения (рисунок 1). В первую группу вошли ситуации, в которых принималось решение продолжить спортивную карьеру или прекратить занятия спортом. Чаще всего данные ситуации возникали либо из-за травм или проблем со здоровьем, либо в связи со снижением результатов. Значительно реже ситуация при-

нятия решения об уходе из спорта возникала при конфликтах с тренером или партнерами, из-за трудностей соблюдения спортивного режима и в связи с необходимостью переезда в другой город для продолжения спортивной карьеры.

Вторую группу образовали ситуации, в которых принимались решения по вопросам организации спортивной карьеры (рисунок 1). В качестве ситуаций, трудных для принятия решения, спортсмены чаще всего описывали случаи, когда для повышения результатов нужно было решить, переходить ли в другой вид спорта или продолжить заниматься прежним, менять ли специализацию (амплуа) в своем виде, переходить ли в другой спортивный клуб или к другому тренеру. Также часто возникали трудности с принятием решения о том, как совместить занятия спортом и учебу, в частности, не стоит ли ограничить занятия спортом в период подготовки к Единому государственному экзамену или при поступлении в высшее учебное заведение. Реже подобные трудности отмечались, когда перед спортсменами стоял выбор – переезжать в другой город из семьи, чтобы продолжать занятия спортом, или оставаться дома.

Третья группа включила ситуации, связанные с проблемами подготовки и выступления на соревнованиях (рисунок 1). Особенно часто спортсменам было трудно решить, на какие соревнования ехать и стоит ли выступать при ухудшении здоровья или в случае травм. Кроме указанных ситуаций, трудности с принятием решения об участии в соревнованиях возникали в случае неуверенности в себе и при проблемах со спортивным снаряжением. Некоторые спортсмены также испытывали сложности, когда во время соревновательной борьбы нужно было выбирать: придерживаться морально-этических норм или поступиться ими ради победы, пойти на риск или использовать более надежный план.

Как видно из рисунка 1, у спортсменов, мужчин и женщин, ситуации, трудные для принятия решений, существенно не отличаются. У спортсменов разного пола не выявлено статистически достоверных различий по частоте использования и эффективности метакогнитивных стратегий при принятии решений в трудных ситуациях. Также между мужчинами и женщинами не обнаружено статистически достоверных различий в уровне сформированности волевых и регуляторных процессов. В выборках спортсменов разного пола выявлены общие и отличительные взаимосвязи метакогнитивных стратегий с другими изучаемыми показателями психической саморегуляции. Как у мужчин, так и у женщин снижение частоты использования стратегии «теоретизирование» – создание собственных познавательных схем – взаимосвязано с повышением контроля за действием при реализации намерения (таблица 1). У спортсменов обоих полов более частое использование стратегии «рефлектирование» – обращение к своему опыту – взаимосвязано с улучшением контроля за действием при неудаче. Применение стратегии «теорети-

Рисунок 1 – Ситуации, в которых спортсменам было трудно принять решение
Figure 1 – Situations in which athletes experienced difficulty in making decisions

зирование» ухудшает волевую регуляцию при реализации деятельности. В отличие от этапа планирования и инициации решения о намерении реализация намерения требует концентрации внимания не только на своих действиях, но и на внешних объектах. На данном этапе требуется уже не обдумывать и обосновывать решение, а «претворять его в жизнь». Усиление теоретизирования блокирует реализацию, так как спортсмен сосредоточен на обдумывании и обосновании решения о цели деятельности, а не на достижении самой цели. Применение стратегии «рефлектирование» улучшает волевую регуляцию при неудачах. Очевидно, обращение к своему опыту помогает найти ресурсы для дополнительных волевых усилий – вспомнить аналогичные ситуации и свои действия в них.

Таблица 1 – Взаимосвязи метакогнитивных стратегий при принятии решений и волевых процессов спортсменов (корреляционный анализ, критерий Пирсона)*
Table 1 - Relationships of metacognitive strategies in decision making and volitional processes of athletes (correlation analysis, Pearson test)

Метакогнитивные стратегии Metacognitive strategies	Волевые процессы Volitional processes					
	Контроль за действием при планировании Planning process control		Контроль за действием при реализации Implementation process control		Контроль за действием при неудаче Post-failure process control	
	М M (n=54)	Ж W (n=80)	М M (n=54)	Ж W (n=80)	М M (n=54)	Ж W (n=80)
1. Планирование когнитивных процессов Cognitive process planning	0,278; p ≤ 0,05	Не значимы Not significant				
2. Контроль когнитивных процессов Cognitive process control	Не значимы Not significant					
3. Соотнесение когнитивных процессов с результатами деятельности Matching of cognitive processes with the activity results	0,281; p ≤ 0,05	Не значимы Not significant				
4. Коррекция когнитивных процессов Correction of cognitive processes	0,298; p ≤ 0,05					
5. Рефлектирование Reflecting	Не значимы Not significant				r = 0,284; p ≤ 0,05	r = 0,221; p ≤ 0,05
6. Теоретизирование Theorizing	Не значимы Not significant		r = -0,313; p ≤ 0,05	r = -0,261; p ≤ 0,05	Не значимы Not significant	

Примечание. М – мужчины, Ж – женщины, n – количество испытуемых
Note. M – men, W – women, n – number of examinees

Таблица 2 – Взаимосвязи метакогнитивных стратегий при принятии решений и регуляторных процессов спортсменов (корреляционный анализ, критерий Пирсона)*
Table 2 - Relationships of metacognitive strategies in decision making and regulatory processes of athletes (correlation analysis, Pearson test)

Метакогнитивные стратегии Metacognitive strategies	Регуляторные процессы Regulatory processes					
	Планирование Planning		Программирование Programming		Контроль и оценка Control and assessment	
	М M (n=54)	Ж W (n=80)	М M (n=54)	Ж W (n=80)	М M (n=54)	Ж W (n=80)
1. Планирование когнитивных процессов Cognitive process planning	r =0,274 p ≤ 0,05	Не значимы Not significant	Не значимы Not significant			
2. Контроль когнитивных процессов Cognitive process control	r =0,271 p ≤ 0,05		r =0,269 p ≤ 0,05	r =0,251 p ≤ 0,05	r =0,356 p ≤ 0,01	
3. Соотнесение когнитивных процессов с результатами деятельности Matching of cognitive processes with the activity results	Не значимы Not significant	r =0,335 p ≤ 0,01	Не значимы Not significant			
4. Коррекция когнитивных процессов Correction of cognitive processes		r =0,289 p ≤ 0,01				

Примечание. М – мужчины, Ж – женщины, n – количество испытуемых
Note. M – men, W – women, n – number of examinees

Таблица 3 – Взаимосвязи между показателями эффективности метакогнитивных стратегий и трудностями психической саморегуляции в спортивно значимых ситуациях (корреляционный анализ, критерий Пирсона), n=134
Table 3 – The relationship between performance indicators of metacognitive strategies and mental self-regulation difficulties in sports significant situations (correlation analysis, Pearson test), n = 134

Эффективность метакогнитивных Стратегий / Effectiveness of metacognitive strategies	Трудно сдерживать негативные эмоции Difficulties in controlling negative emotions	Трудно проявить решительность Difficulties in decisiveness	Трудно проявить настойчивость Difficulties in perseverance	Трудно активизироваться Hard to activate
1. Планирование когнитивных процессов Cognitive process planning	Не значимы Not significant		r = - 0,203; p ⩽ 0,05	r = - 0,196; p ⩽ 0,05
2. Контроль когнитивных процессов Cognitive control	Не значимы Not significant	r =0,253; p ⩽ 0,01	r = - 0,198; p ⩽ 0,05	Не значимы Not significant
3. Соотнесение когнитивных процессов с результатами деятельности Matching of cognitive processes with the activity results	Не значимы Not significant			r = - 0,216; p ⩽ 0,05
4. Коррекция когнитивных процессов Correction of cognitive processes	r = - 0,269; p ⩽ 0,01	Не значимы Not significant	r = - 0,247; p ⩽ 0,01	r = - 0,257; p ⩽ 0,01
5. Рефлектирование Reflecting	r = - 0,211; p ⩽ 0,05	r = - 0,211; p ⩽ 0,05	Не значимы Not significant	

Примечание. n – количество испытуемых
Note. n – number of examinees

У мужчин более частое применение стратегий планирования, коррекции и соотнесения когнитивных процессов с результатами деятельности взаимосвязано с улучшением волевого контроля при планировании намерения (таблица 1). У спортсменов улучшение управления своими вниманием и мышлением способствует повышению ориентации на деятельность при принятии решения. По сравнению с женщинами у спортсменов-мужчин применение изучаемых метакогнитивных стратегий более тесно взаимосвязано с уровнем сформированности волевой регуляции.

У мужчин и женщин взаимосвязи между метакогнитивными стратегиями и регуляторными процессами имеют некоторые различия (таблица 2). Повышение планирования – осознанного выдвижения целей деятельности – у спортсменов взаимосвязано с более частым использованием стратегий планирования и контроля когнитивных процессов. У спортсменок при более развитом планировании отмечается более частое применение стратегий коррекции и соотнесения когнитивных процессов с результатами деятельности. Полученные данные свидетельствуют о том, что при более осознанном выдвижении и поддержании целей мужчины усиливают управление своими когнитивными процессами, определяя время их «включения» и интенсивность, а также контролируя их параметры. У женщин повышение осознанности и адекватности постановки целей сопровождается более частой ориентацией на соответствие когнитивных процессов результатам деятельности, а также корректировкой данных процессов для достижения большего соответствия.

Кроме того, у мужчин повышение контроля и оценки регуляторных процессов взаимосвязано с усилением контроля когнитивных процессов, тогда как у женщин такого рода взаимосвязей не обнаружено (таблица 2). У спортсменов обоих полов улучшение программирования – выбора необходимых для достижения цели действий и установления последовательности – взаимосвязано с повышением контроля когнитивных процессов. Чем лучше спортсмены контролируют концентрацию и устойчивость внимания, мыслительные операции, приемы запоминания и воспроизведения информации, тем больше они преуспевают в разработке программ реализации деятельности.

Установлено, что в зависимости от эффективности метакогнитивных стратегий спортсмены отличаются по трудностям психической саморегуляции в описанных спортивно значимых ситуациях (таблица 3.). Более эффективные планирование и коррекция когнитивных процессов связаны с уменьшением трудностей в проявлении настойчивости и активизации. Настойчивость легче проявлять тем спор-

тсменам, которые более эффективно контролируют свои когнитивные процессы, а активизироваться легче тем, кто лучше соотносит их с результатами деятельности. Повышение эффективности коррекции когнитивных процессов связано с уменьшением трудностей управления своими негативными эмоциями. При более эффективном обращении к своему опыту (стратегия рефлектирования) снижаются трудности в проявлении решительности.

Повышение эффективности использования большинства метакогнитивных стратегий связано с уменьшением трудностей психической саморегуляции в проблемных ситуациях спортивной карьеры (таблица 3). Более эффективно организовывая, контролируя и корректируя свою когнитивную сферу, спортсмены легче фиксируют свое внимание на нужных целях, более продуманно выбирают способы их достижения и умеют «отключиться» от мешающих переживаний. Удержание в поле сознания нужных образов и продуктивное оперирование ими помогают оптимизировать эмоциональный фон, довести начатое дело до конца и прибавить дополнительную энергию. Однако иногда при более эффективном применении метакогнитивных стратегий у спортсменов отмечается рост трудностей в самоуправлении.

Повышение эффективности контроля когнитивных процессов взаимосвязано с повышением трудностей в проявлении решительности (таблица 3). Проявление контроля когнитивных процессов означает, что сознание направлено на отслеживание и оценку параметров внимания, мышления, памяти. Очевидно, при слишком высоком контроле активное осознание и оценка функционирования своей когнитивной сферы замедляют принятие своевременных решений. Излишняя сфокусированность на своих качествах затрудняет включение в реальную ситуацию: спортсмену становится тяжело решиться и начать действовать. Способствовать проявлению решительности могут соответствующие образы (успеха в случае принятия решения, негативных последствий при непринятии решения и др.), предполагающие переключение на реальную ситуацию. Такое переключение происходит при обращении к собственному опыту (рефлектированию). Как показывают полученные данные, именно эффективное применение стратегии рефлектирования связано с уменьшением трудностей в проявлении решительности.

Выявлены различия в эффективности метакогнитивных стратегий спортсменов в связи с уровнем осознанной саморегуляции деятельности и поведения (рисунок 2). Показатель осознанной саморегуляции и значения баллов, соответствующие разным уровням выраженности, определялись согласно руководству авторов методики. [7] На основании диагностируемых показателей осознанной саморегуляции спортсмены были поделены на три группы: низкий уровень – 23 балла и менее (17 чел.), средний – 24-32 балла (72 чел.), высокий – 33 и более баллов (45 чел.). При сравнении показателей эффективности метакогнитивных стратегий у спортсменов из групп с разным уровнем осознанной саморегуляции были обнаружены следующие статистически достоверные различия:

- эффективность стратегии контроля когнитивных процессов выше у спортсменов с высоким уровнем осознанной саморегуляции, чем у спортсменов с низким уровнем (критерий Стьюдента: $t = 2{,}06$, $p \leq 0{,}05$);
- эффективность стратегии соотнесения когнитивных процессов с результатами деятельности ниже у спортсменов с низким уровнем осознанной саморегуляции, чем у спортсменов со средним и с высоким уровнями (критерий Стьюдента: низкий и высокий уровни – $t = 2{,}31$, $p \leq 0{,}05$; низкий и средний уровни – $t = 2{,}27$, $p \leq 0{,}05$);
- эффективность стратегии коррекции когнитивных процессов выше у спортсменов с высоким уровнем осознанной саморегуляции, чем у спортсменов с низким и средним уровнями (критерий Стьюдента: низкий и высокий уровни – $t = 2{,}05$, $p \leq 0{,}05$; высокий и средний уровни – $t = 2{,}81$, $p \leq 0{,}05$);
- эффективность стратегии рефлектирования выше у спортсменов с высоким уровнем осознанной саморегуляции, чем у спортсменов со средним уровнем (критерий Стьюдента: $t = 2{,}47$, $p \leq 0{,}01$).

Полученные результаты показывают, что повышение осознанности саморегуляции деятельности у спортсменов взаимосвязано с улучшением их контроля и коррекции собственных внима-

ния, памяти, мышления (рисунок 2). Выявленные взаимосвязи согласуются с известными научными представлениями о формировании произвольной саморегуляции и высших психических функций [2, 14]. Представляет интерес тот факт, что при более высоком уровне осознанности саморегуляции деятельности спортсмены успешнее соотносят параметры когнитивных процессов с результатами деятельности и более продуктивно используют свой опыт. Таким образом, функционирование метакогнитивной регуляции, отражая и моделируя когнитивные процессы, «встраивает» их в решение прикладных задач деятельности и поведения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявлены взаимосвязи метакогнитивных стратегий при принятии решений с показателями волевой регуляции и регуляторными процессами спортсменов. Согласно полученным данным, более частое применение большинства метакогнитивных стратегий взаимосвязано с улучшением некоторых характеристик психической саморегуляции: волевого контроля при неудачах, выдвижением целей и разработкой программ деятельности, контролем и оценкой регуляторных процессов. Однако применение стратегии теоретизирования взаимосвязано не с улучшением, а с ухудшением волевого контроля за действием при реализации намерения.

Полученные данные показывают, что у спортсменов включенность метакогнитивных стратегий в психическую саморегуляцию выражается в уменьшении трудностей проявления спортивно значимых качеств: умении сдерживать негативные эмоции, действовать решительно и настойчиво, а также в умении активизироваться в нужный момент. В то же время эффективное использование некоторых стратегий может не только уменьшать трудности психической саморегуляции, но и, наоборот, усиливать их. Например, повышение

Рисунок 2 – Эффективность метакогнитивных стратегий у спортсменов с разным уровнем осознанной саморегуляции
Figure 2 – The effectiveness of metacognitive strategies in athletes with different levels of conscious self-regulation

эффективности контроля когнитивных процессов позитивно сказывается на проявлении настойчивости, но негативно отражается на проявлении решительности. Эффективность большинства метакогнитивных стратегий взаимосвязана с повышением осознанности психической саморегуляции спортсменов. Эти факты эмпирически подтверждают научные представления о рефлексивных механизмах психической регуляции [4].

Результаты исследования позволяют сформулировать рекомендации по индивидуализации формирования метакогнитивных стратегий с учетом пола спортсменов. Однако для более точных рекомендаций по совершенствованию психической саморегуляции спортсменов представляется целесообразным проверить полученные данные на более объемных выборках и провести сравнительный анализ взаимосвязей изучаемых показателей у спортсменов и не занимающихся спортом.

Исследование поддержано грантом Российского фонда фундаментальных исследований 18-013-00256а "Эффективность метакогнитивных стратегий принятия решений в условиях неопределенности и трудных жизненных ситуаций».

ЛИТЕРАТУРА

1. Багадирова, С. К. Метакогнитивные навыки спортсмена как ресурс повышения его результативности (постановка проблемы) / С. К. Багадирова // Спортивный психолог. – 2019. – № 2. (53). – С. 17-20.
2. Выготский, Л. С. Психология развития человека / Л. С. Выготский – М. : Изд-во Смысл; Эксмо, 2005. – С. 321-357.
3. Карпов, А. А. Введение в метакогнитивную психологию / А. А. Карпов, А. В. Карпов – М. : Изд. Московского психологосоциального университета, 2015. – 512 с.
4. Карпов, А. А. Специфика взаимосвязи рефлексивности и самоактуализации личности / А. А. Карпов // Ярославский психологический вестник. – 2019. – № 3. (45). – С. 6-11.
5. Лазарева, О. В. К вопросу о влиянии метакогнитивных процессов на понимание научного текста / О. В. Лазарева // Вестник ЮУрГУ. Серия: Психология. – 2012. –№ 31. – С. 13-17.
6. Ловягина, А. Е. Метакогнитивные стратегии спортсменов при принятии решений в трудных ситуациях спортивной карьеры / А. Е. Ловягина, В. В. Андреев, А. Л. Штуккерт // Спортивный психолог. – 2019. – № 3. (54). – С. 11-14.
7. Моросанова, В. И. Диагностика саморегуляции человека / В. И. Моросанова, И. Н. Бондаренко. – М. : Когито-Центр, 2015. – С.10-72.
8. Моросанова, В. И. Осознанная саморегуляция человека как метаресурс достижения учебных и профессиональных целей / В. И. Моросанова // Личность. Интеллект. Метакогниции: исследовательские подходы и образовательные практики. Материалы II Международной научно-практической конференции. Калуга. Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского, 20-22 апреля 2017. – Калуга : Изд. АКФ «Политоп», 2017. – С. 104-114.
9. Тиунова, О. В. Организационные аспекты планирования и реализации психолого-педагогического обеспечения спортивной деятельности /О. В. Тиунова // Спортивный психолог. – 2019. – № 1(52). – С. 4-7.
10. Шапкин, С. А. Экспериментальное изучение волевых процессов / С. А. Шапкин. – М. : Смысл. ИП РАН, 1997. – С. 22-34.
11. Холодная, М. А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования / М. А. Холодная. – СПб. : Питер, 2002. – 272 с.
12. Brick, N. Metacognitive processes in the self-regulation of performance in elite endurance runners. / N. Brick, T. Macintyre, M. Campbell. // Psychology of Sport and Exercise. –2015. – V. 19. – P.1-9.
13. Halpern, D.F. Thought and knowledge: An introduction to critical thinking / D.F. Halpern. – New Jersey: Lawrence Erlbaum Accociates, 1996. – 380 p.
14. Kuhl, J. “A theory of action and state orientations” in Volition and personality: Action versus state orientation / J. Kohl, J. Beckmann. – Germany: Hogrefe, 1994. – P. 9-46.
15. MacIntyre, T. Metacognition and action: a new pathway to understanding social and cognitive aspects of expertise in sport / T. MacIntyre, E.R. Igou, A.P. Moran, M. Campbell, J. Matthews // Frontiers in psychology. – 2014. – N. 5. – P. 1151-1155.
16. Roberts, M.J. Strategy selection and metacognition / M.J. Roberts, G. Erdos // Educational Psychology. – 1993. – V. 13. – P. 259-266.
17. Seamster, T. L. A skill-based cognitive task analysis framework / T. L. Seamster, R. E. Redding, G. L. Kaempf // Cognitive task analysis. – New Jersey: Lawrence Erlbaum Accociates, 2000. – P. 135-146.

REFERENCES

1. Bagadirova S.K. Metakognitivnye navyki sportsmena kak resurs povysheniia ego rezultativnosti (postanovka problemy) [Metakognitive skills of an athlete as a resource for performance improvement (formulation of the problem)]. Sportivnyi psikholog [Sports psychologist], 2019. no. 2(53), pp. 17-20. (in Russ.).
2. Vygotskii L.S. Psikhologiia razvitiia cheloveka [Psychology of human development], Moscow: Smysl, Eksmo, 2005, pp. 321-357. (in Russ).
3. Karpov A.A., Karpov A.V. Vvedenie v metakognitivnuiu psikhologiiu [Introduction to metacognitive psychology], Moscow: Izdatelstvo Moskovskogo psikhologosotsialnogo universiteta[Publishing house of Moscow University of Psychology and Sociology], 2015, 512 p. (in Russ).

4. Karpov A.A. Spetsifika vzaimosviazi refleksivnosti i samoaktualizatsii lichnosti [The specifics of the relationship of reflexivity and self-actualization of an individual], Iaroslavskii psikhologicheskii vestnik [Iaroslavl bulletin of psychology], 2019, no. 3 (45), pp. 6-11.
5. Lazareva O.V. K voprosu o vliianii metakognitivnykh protsessov na ponimanie nauchnogo teksta [On the issue of influence of metacognitive processes on the understanding of a scientific text] Vestnik YUrGU [YUrGU bulletin]. Seriia: Psikhologiia [Series: Psychology], 2012, no.31, pp. 13-17.
6. Loviagina A. E., Andreev V. V., Shtukkert A. L. Metakognitivnye strategii sportsmenov pri priniatii reshenii v trudnykh situatsiiakh sportivnoi karery [Metacognitive strategies of athletes when making decisions in difficult situations of sports career] Sportivnyi psikholog [Sports psychologist], 2019. no. 3 (54), pp. 11-14. (in Russ.).
7. Morosanova V.I., Bondarenko I.N. Diagnostika samoreguliatsii cheloveka [Human Self-Regulation Diagnostics]. Moscow, Cogito-Center Publ., 2015, pp. 11-72. (in Russ.)
8. Morosanova V.I. Osoznannaia samoreguliatsiia cheloveka kak metaresurs dostizheniia uchebnykh i professionalnykh tselei [Person conscious self-regulation as a meta-resource for achieving educational and professional goals], Lichnost, Intellekt, Metakognitsii: issledovatelskie podkhody i obrazovatelnye praktiki. Materialy II Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii [Personality. Intelligence. Metacognitions: Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference], Kaluga, K. E. Tsiolkovskii Kaluga State University [Kaluzhskii Gosudarstvennyi universitet im. K. E. Tsiolkovskogo] April 2017: ed. AKF "Polytop", pp.104-114, (in Russ.).
9. Tiunova O.V. Organizatsionnye aspekty planirovaniia i realizatsii psikhologo-pedagogicheskogo obespecheniia sportivnoi deiate'nosti [Organizational aspects of planning and implementation of psychological and pedagogical support of sports activities] Sportivnyi psikholog [Sports psychologist], 2019, no. 1(52), pp. 4-7. (in Russ.).
10. Shapkin S.A. Eksperimentalnoe izuchenie volevykh protsessov [Experimental study of volitional processes], Moscow: Smysl. IP RAS, 1997, pp. 22-34 (in Russian).
11. Kholodnaia M.A. Psikhologiia intellekta. Paradoksy issledovaniia [Psychology of intelligence. Research Paradoxes], SPb.: Piter. – 2002. – 272 p.
12. Brick N., Macintyre T., Campbell M. Metacognitive processes in the self-regulation of performance in elite endurance runners. Psychology of Sport and Exercise, 2015, V.19, pp. 1 – 9.
13. Halpern D.F. Thought and knowledge: An introduction to critical thinking, New Jersey: Lawrence Erlbaum Accociates, 1996. – 380 p.
14. Kuhl J., Beckmann J. A theory of action and state orientations in Volition and personality: Action versus state orientation., Eds. Göttingen Germany: Hogrefe, 1994. – pp. 9-46.
15. MacIntyre T., Igou E.R., Moran A.P., Campbell M., Matthews J. Metacognition and action: a new pathway to understanding social and cognitive aspects of expertise in sport Frontiers in psychology, 2014. no.5, pp. 1151-1155.
16. Roberts M.J., Erdos G. Strategy selection and metacognition Educational Psychology, 1993. V.13, pp. 259-266.
17. Seamster T.L., Redding R.E., Kaempf G.L. A skill-based cognitive task analysis framework. Cognitive task analysis. New Jersey: Lawrence Erlbaum Accociates, 2000. – pp. 135-146.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:
Ловягина Александра Евгеньевна – кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры общей психологии, руководитель специализации «Психология спорта и физической активности» факультета психологии; Санкт-Петербургский государственный университет, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; E-mail: Lovagina2@mail.ru ORCID: 0000-0001-6120-1808.

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ
Ловягина, А.Е. Метакогнитивные стратегии в системе психической саморегуляции спортсменов / А.Е. Ловягина // Наука и спорт: современные тенденции. – 2020. – Т. 8, № 2. – С.. 77-85 DOI: 10.36028/2308-8826-2020-8-2-77-85

FOR CITATION
Loviagina A.E. Metacognitive strategies in the system of mental self-regulation of athletes. Science and sport: current trends, 2020, vol. 8, no. 2, pp. 77-85 (in Russ.) DOI: 10.36028/2308-8826-2020-8-2-77-85