

КОГНИТИВНЫЕ ПРОФИЛИ УЧАЩИХСЯ, ВКЛЮЧЕННЫХ В СПОРТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

А. Ю. ГИРИНСКАЯ¹⁾

¹⁾Витебский государственный университет им. П. М. Машерова, пр. Московский, 33, 210038, г. Витебск, Беларусь.

Представлены результаты построения когнитивных профилей личности учащихся, включенных в спортивную деятельность. Выделены типологические мотивационные, формально-динамические и психомоторные особенности личности, подверженной совершению ошибок внимания, памяти и действий. На основе этих особенностей построены когнитивные профили, соответствующие сенсорной, мнемической и регуляторной составляющим когнитивной сферы: инаттенционный, обливонный и омиSSIONный профили соответственно. Даны рекомендации по предупреждению ошибочных действий учащихся, занимающихся спортом, в соответствии с преобладанием того или иного когнитивного профиля.

Ключевые слова: когнитивные ошибки; когнитивный профиль; психомоторика; формально-динамические свойства; учащиеся; спортсмены.

THE COGNITIVE PROFILES OF PUPILS INVOLVED IN SPORTS ACTIVITY

А. Ю. HIRYNSKAYA^a

^aVitebsk State University named after P. M. Masherov, 33 Maskoŭski Avenue, Vitebsk 210038, Belarus

The article presents the results of the cognitive profiles of the individual students was included in sport activities. The motivational typological, formal-dynamic and psychomotor characteristics of the individual was dedicated. This individual is prone to making errors of attention, memory and actions. Based on the characteristics of the individual was built cognitive profiles corresponding to sensory, mnemonic and regulatory component of cognitive sphere, respectively: inattentional, oblivionis and omissions. The recommendations for prevention of erroneous actions of students in sport, in accordance with the predominance of a particular cognitive profile was involved in this article.

Key words: cognitive failures; cognitive profile; psychomotor; formal-dynamic properties; pupils; sports activity.

Введение

В последнее время особую актуальность приобрело направление исследований когнитивной сферы человека, содержательная сторона научных поисков которой представлена следующей системой: когнитивная сфера – когнитивная деятельность – когнитивные ошибки.

Много работ посвящено изучению когнитивной деятельности в качестве средства преодоления низкой успеваемости школьников, которая представляет собой мыслительные операции, где результатом является формирование конкретных знаний, способных связываться с образованием

Образец цитирования:

Гиринская АЮ. Когнитивные профили учащихся, включенных в спортивную деятельность. *Журнал Белорусского государственного университета. Философия. Психология.* 2018;3:123–128.

For citation:

Hirynskaya AYU. The cognitive profiles of pupils involved in sports activity. *Journal of the Belarusian State University. Philosophy and Psychology.* 2018;3:123–128. Russian.

Автор:

Анастасия Юрьевна Гиринская – младший научный сотрудник кафедры прикладной психологии факультета социальной педагогики и психологии.

Author:

Anastasiya Yu. Hirynskaya, junior researcher at the department of applied psychology, faculty of social pedagogics and psychology.
litvinova_n2020@mail.ru

системы концептов, относящихся к информации о том, что индивид думает, знает и предполагает об объектах действительности [1–3]. При этом образуемые структуры сознания зависят от того, по какому каналу информация пришла к человеку, так как в этом процессе участвуют разные системы переработки информации. Однако может произойти и нарушение системы, приводящее к ошибкам.

Разновекторные дефиниции терминов «ошибка» и «когнитивная ошибка» позволяют судить о наличии трех основных направлений исследования данного явления. *Ложный* вектор¹ рассматривает данные понятия как отклонение от нормы², неправильность в действиях³, поступках⁴, суждениях⁵, мыслях⁶ [4]. *Закономерный* вектор понимает ошибки и когнитивные ошибки как следствие правильно организованной познавательной деятельности, наилучшего выбора из возможных альтернатив при существующих ограничениях [5–7]. *Ретроспективный* вектор трактует данные понятия

как результат ретроспективной рефлексии над ситуацией, источник опыта [8; 9].

На данный момент сформировано представление о различных видах ошибок, предложены их классификации, механизмы возникновения и способы коррекции, однако данная проблематика все еще мало изучена [5; 6; 10; 11]. В частности, отсутствуют сведения о специфике совершения ошибок учащимися в учебно-тренировочном процессе, где значительные интеллектуальные усилия в учебной деятельности в совокупности со сложностями борьбы в соревновательной деятельности создают условия для возникновения состояния психической напряженности, что значительно снижает качество и результативность деятельности и повышает уровень совершаемых ошибок.

Цель исследования заключается в построении когнитивных профилей личности учащихся, включенных в спортивную деятельность, с учетом совершения ими когнитивных ошибок в повседневной жизни.

Материалы и методы, теоретические основы

В основу разработки когнитивных профилей учащихся, включенных в спортивную деятельность, положен подход А. Бека и А. Фримена [12]. Отличительный когнитивный профиль личности учащегося-спортсмена, совершающего тот или иной вид когнитивной ошибки, был получен на основе типичных мотивационных, формально-динамических и психомоторных особенностей.

Разработка когнитивного профиля личности, включенной в спортивную деятельность, основана на функциональной структуре действия. В спортивную деятельность входят два когнитивных компонента: формирование программы будущего действия и контроль [13; 14]. Роль когнитивных компонентов в процессе совершенствования не отдельного движения, а целостной психомоторной спортивной деятельности раскрывается в связи с изучением отношений между двигательным образом и моторными программами.

Выбор формально-динамических и психомоторных характеристик профиля обусловлен наличием необходимых свойств в двигательном образе (пространственность, целостность, предметность и константность), которые позволяют вносить корректировки в действие в случае изменения усло-

вий деятельности при построении моторных программ [14].

В свою очередь, мотивационная составляющая профиля является существенным дополнением к основным характеристикам, так как процесс реализации моторной программы зависит от принятого решения, где ключевую роль играет мотивационный фактор.

На базе полученных результатов для построения когнитивных профилей (инаттенционного, обливионного и омиссионного) были составлены уравнения регрессии для показателей ошибок внимания, памяти, действий. Название каждого профиля является оригинальным и представляет собой русский вариант английских слов. Термин «инаттенционный» соответствует сенсорной доминанте когнитивной сферы, «обливионный» – мнемической доминанте, «омиссионный» – регуляторной.

Исследование носило комплексный характер, были использованы стандартизированные методики «Когнитивные ошибки» [15; 16], «Мотивация спортивной деятельности» [17], «Стиль саморегуляции поведения человека» [18], «Формально-динамические свойства индивидуальности» [19], «Волевой самоконтроль» [20], «Помехоустойчивость спортсмена» [21]. Функциональная асимметрия

¹Абрамов Н. А. Словарь русских синонимов и сходных по смыслу выражений [Электронный ресурс]. URL: <http://slovo.yaхu.ru/pdf/synonyms-dictionary.pdf> (дата обращения: 11.01.2015).

²Мещеряков Б. Г., Зинченко В. П. Большой психологический словарь. СПб. : Прайм-еврознак, 2007.

³Еникеев М. И. Психологический энциклопедический словарь. Москва : Проспект, 2010.

⁴Ефремова Т. В. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный. Москва : Русский язык, 2000 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.efremova.info/word/oshibka.html> (дата обращения: 29.12.2014).

⁵Кондаков И. М. Психология. Иллюстрированный словарь. Санкт Петербург : Прайм-Еврознак, 2007.

⁶Ожегов С. И. Словарь русского языка [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ozhegov.com/words/22017.shtml> (дата обращения: 29.12.2014); Словарь психолога-практика / сост. С. Ю. Головин. Минск : Харвест, 2007.

изучалась с помощью компьютерной психодиагностической программы *PROFIL-AS*⁷. Обработка данных осуществлялась посредством программы *SPSS 16*. Для определения влияния индивидуальных характеристик личности учащегося-спортсмена на частоту совершения когнитивных ошибок внимания, памяти и действий в повседневной жизни применялся множественный регрессионный анализ.

Выборку составили учащиеся-спортсмены мужского и женского пола в возрасте от 15 до 18 лет, занимающиеся различными видами спорта (дзюдо, борьба, вольная борьба, греко-римская борьба, плавание, легкая атлетика, стрельба, биатлон) и обладающие квалификацией от 3-го взрослого разряда до мастера спорта, а также спортсмены без разряда.

Результаты и обсуждение

Инаттенционный профиль предполагает следующее уравнение регрессии (рис. 1):

$$Y_{ОВ} = 25,671 - 0,514 \cdot X_{СП} - 0,540 \cdot X_{ЭрП} + 0,541 \cdot X_{МО} + 0,595 \cdot X_{МЛА} - 0,682 \cdot X_{МП} - 0,790 \cdot X_{ПР} + 0,879 \cdot X_{ПП},$$

где $Y_{ОВ}$ – уравнение регрессии; $X_{СП}$ – скорость психомоторная; $X_{ЭрП}$ – эргичность психомоторная; $X_{МО}$ – мотив общения; $X_{МЛА}$ – моторная левосторонняя асимметрия; $X_{МП}$ – мотив поощрения; $X_{ПР}$ – программирование; $X_{ПП}$ – пластичность психомоторная.

Характеристикой *инаттенционной* (от англ. *inattentive* – невнимательный) личности являются такие особенности учащихся, включенных в спортивную деятельность, как узкая сфера психомоторной деятельности, нежелание физически напрягаться, низкая вовлеченность в процесс деятельности и ее избегание, что не позволяет более точно и детали-

зированно выполнять необходимые двигательные акты. Такие личности подвержены тенденции совершать ошибки из-за невнимательности, им присуща заторможенность психомоторики, что проявляется в низкой скорости двигательных операций при выполнении каких-либо действий. Неустойчивость к усложнению двигательных задач и низкий уровень помехоустойчивости влекут за собой импульсивность реакций, вследствие чего спортсмены не могут самостоятельно сформировать программу действий, это часто приводит к неадекватности полученных результатов поставленным целям. Движимые мотивами поощрения, связанными с желанием повидать страны, встретиться с людьми «большого» спорта, освободиться от уроков, спортсмены не вносят изменений в программу действий, выбирая путь проб и ошибок. Однако в экстремальных ситуациях такие учащиеся-спортсмены достаточно успешны.

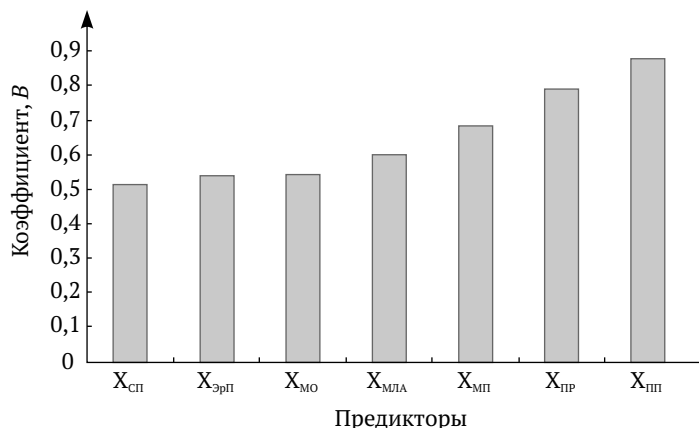


Рис. 1. Когнитивный профиль инаттенционной личности
Fig. 1. The Cognitive profile of the inattentive individual

Личностям с *инаттенционным когнитивным профилем* следует:

- развивать устойчивость внимания, используемые для этой цели упражнения должны выполняться с дополнительными внешними помехами (например, может использоваться аудиально-визуальный ряд);

- использовать на тренировках объемную нагрузку;

- на этапе выбора следует обратить внимание на интеллектуальные виды спорта, где необходимо тщательно продумывать каждый ход, рассчитывать точность удара, строить многоходовой алгоритм (шахматы, шашки, бильярд, бег на длинные дис-

⁷Реестр зарегистрированных компьютерных программ 2013 [Электронный ресурс] // Национальный центр интеллектуальной собственности Республики Беларусь. Минск, 2013. URL: http://www.belgopatent.org.by/index.php?option=com_content&view=article&id=735&Itemid=74 (дата обращения: 05.06.2014).

танции, биатлон, лыжи, конькобежный спорт), так же они могут достичь успехов в спортивных танцах или фигурном катании.

Кроме того, тренерам следует мотивировать спортсменов с данным профилем при помощи положительной оценки их деятельности (например, словесной похвалы), а также избегать словесного порицания.

Обливионный профиль реализуется через проявление ошибок памяти по формуле (рис. 2):

$$Y_{\text{ОП}} = 14,764 - 0,290 \cdot X_{\text{САМ}} - 0,354 \cdot X_{\text{СПА}} + 0,369 \cdot X_{\text{ВСК}} - 0,426 \cdot X_{\text{ПОЗН}} + 0,465 \cdot X_{\text{ТЕХ}},$$

где $Y_{\text{ОП}}$ – ошибки памяти; $X_{\text{САМ}}$ – мотив самосовершенствования; $X_{\text{СПА}}$ – сенсорная правосторонняя асимметрия; $X_{\text{ВСК}}$ – волевой самоконтроль; $X_{\text{ПОЗН}}$ – познавательные помехи; $X_{\text{ТЕХ}}$ – технические помехи.

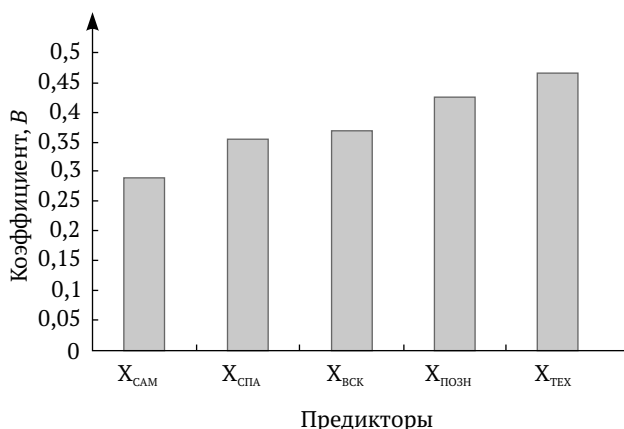


Рис. 2. Когнитивный профиль обливионной личности
Fig. 2. The Cognitive profile of the oblivion individual

Обливионная (от англ. *oblivion* – забывчивость) личность. Учащиеся, совершающие ошибки памяти из-за сбоя в мнемической системе, не стремятся к самосовершенствованию посредством занятия спортом. Их отличает спокойствие, уверенность в себе, ответственность, устойчивость намерений, реалистичность взглядов, развитое чувство внутреннего долга. Как правило, они хорошо рефлексируют над собственными мотивами, планомерно реализуют намерения, умеют распределять усилия, способны контролировать поступки, обладают выраженной социальной направленностью. Однако в предельных случаях возможно нарастание внутренней напряженности, связанной со стремлением контролировать каждый нюанс собственного поведения и с тревогой по поводу малейшей спонтанности поступков. Поэтому в ответственные моменты спортсменов посещают навязчивые мысли, связанные с предстоящим выступлением, а также мысли о неудаче, неправильном представлении движений, что объясняет их подверженность техниче-

ским трудностям, которые проявляются в нарушении или потере координации, несоответствии темпа движений.

Учащимся, для которых характерны черты обливионной личности, необходимо:

- развивать произвольное переключение внимания на раздражители, используя возбуждающий вариант разминки;
- обучаться аутогенной тренировке (мобилизация);
- использовать соревновательный метод в тренировках и интенсивную нагрузку;
- при выборе вида спорта следует обратить внимание на бег с препятствиями, десятиборье, каратэ и другие виды борьбы, командные игры, например, футбол, хоккей.

Тренерам на таких спортсменов следует оказывать внушающее влияние.

Омиссионный профиль выражен ошибками действий (рис. 3):

$$Y_{\text{ОД}} = 19,614 - 0,370 \cdot X_{\text{САМР}} + 0,547 \cdot X_{\text{НАСТ}} - 0,569 \cdot X_{\text{СПА}} - 0,611 \cdot X_{\text{САМ}} + 0,667 \cdot X_{\text{МО}},$$

где $Y_{\text{ОД}}$ – ошибки действия; $X_{\text{САМР}}$ – саморегуляция; $X_{\text{НАСТ}}$ – настойчивость; $X_{\text{СПА}}$ – сенсорная правосторонняя асимметрия; $X_{\text{САМ}}$ – мотив самосовершенствования; $X_{\text{МО}}$ – мотив общения.

Для омиссионной (от англ. *omission* – упущение, бездействие, недоработка) личности, часто совершающей ошибки действий, характерны спонтанность и импульсивность, результатом является неумение осознанно планировать и программировать свое поведение, а также зависимость от ситуации и мнения окружающих людей. Из-за низкого уровня осознанной саморегуляции спортсмены медленно овладевают новыми видами активности, неуверенно чувствуют себя в незнакомых ситуациях, что сказывается на стабильности их успехов в привычных видах деятельности. В тоже время они показывают себя как деятельные, работоспособные люди, активно стремящиеся к выполнению намеченного, но в крайнем выражении возможна

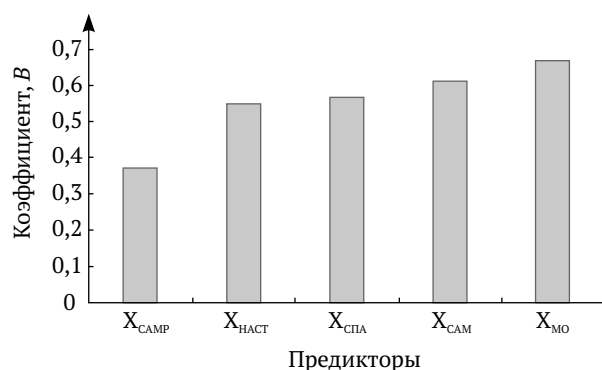


Рис. 3. Когнитивный профиль омиссионной личности
Fig. 3. The Cognitive profile of the omission individual

утрата гибкости поведения, появление маниакальных тенденций.

Учащимся с оmissионным когнитивным профилем рекомендуется:

- использовать успокаивающий вариант разминки;
- освоить успокаивающий вид аутогенной тренировки;
- на этапе выбора вида спорта следует присмотреться к боксу, различным видам борьбы, дающим естественный выплеск накопившейся энергии. Такие спортивные занятия дают психологическую раз-

рядку негативным эмоциям. Занятия плаванием также хорошо снимают эмоциональное напряжение.

Тренерам следует со спортсменами с данным типом личности проводить психорегулирующие тренировки (организация поведения на старте).

Для определения ведущего профиля следует обратить внимание на наиболее характерные признаки. Например, высокие показатели психомоторной пластичности, неумение человека продумывать последовательность своих действий, импульсивность могут свидетельствовать о преобладании инаттенционной личности.

Заключение

Таким образом, выделены типологические мотивационные, формально-динамические и психомоторные особенности личности, подверженной совершению ошибок. На основании особенностей построены когнитивные профили, соответствующие сенсорной, мнемической и регуляторной составляющим когнитивной сферы. Это инаттенционный, обливионный и оmissионный профили

лиц, не страдающих психическими личностными расстройствами. Понимание характерных особенностей каждого профиля личности позволяют посредством предупреждения когнитивной ошибочной деятельности повысить качество когнитивных и соревновательных способностей учащихся-спортсменов олимпийского резерва, задействованных в учебно-тренировочном процессе.

Библиографические ссылки

1. Безруких ММ, Фарбер ДА. *Развитие мозга и формирование познавательной деятельности ребенка*. Москва: Издательство Московского психолого-социального института; 2013.
2. Хомская ЕД. *Нейропсихология*. Санкт-Петербург: Питер; 2005.
3. Цветкова ЛС. *Введение в нейропсихологию и восстановительное обучение*. Москва: МПСИ; 2000.
4. Костичева ВН. Этимологические свидетельства когнитивных предпосылок феномена ошибка. *Вестник Иркутского государственного лингвистического университета*. 2013;2(23):94–100.
5. Аллахвердов ВМ. *Сознание как парадокс*. Санкт-Петербург: ДНК; 2000.
6. Волков ДН, Аллахвердов ВМ, Берашкович ВА, Карпинская ВЮ, Морошкина НВ, Кувалдина МБ, и др. Коррекция когнитивных ошибок у спортсменов высокой квалификации. *Спортивный психолог*. 2013;1(28):32–38.
7. Карпов АД, Андриянова НВ. Феномен устойчивых ошибок при решении когнитивных задач: описание и прогнозирование последствий негативного выбора. *Вестник Ярославского государственного университета им. В. Г. Демидова. Серия: Гуманитарные науки*. 2015;3(33):98–104.
8. Кустова ГИ. *Типы производных значений и механизмы языкового расширения*. Москва: Языки славянской культуры; 2004.
9. Семенова ТИ. Ошибочные когнции сквозь призму языка. *Вестник Иркутского государственного лингвистического университета*. 2010;3:136–143.
10. Лобанов АП. *Интеллект и ментальные репрезентации: образовательный подход*. Минск: БГПУ; 2010.
11. Холодная МА. *Психология интеллекта: парадоксы исследования*. Санкт-Петербург: Питер; 2002.
12. Бек А, Фримен А. *Когнитивная психотерапия расстройств личности. Практикум по психотерапии*. Санкт-Петербург: Питер; 2002.
13. Бернштейн НА. *О построении движений*. Москва: Книга по требованию; 2012.
14. Зинченко ВП. *Сознание и творческий акт*. Москва: Языки славянских культур; 2010.
15. Гириная АЮ. Адаптация опросника «Когнитивные ошибки» в белорусских социокультурных условиях. *Вестник Минского государственного лингвистического университета. Серия 2. Педагогика, психология, методика преподавания иностранных языков*. 2016;1(29):33–43.
16. Broadbent DE, Cooper PF, FibGerald P, Parkes KR. The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its correlates. *British Journal of Clinical Psychology*. 1982;21:1–16. DOI: 10.1111/j.2044-8260.1982.tb01421.x.
17. Калинин ЕА. *Опросник мотивации спортивной деятельности*. Москва: ВНИИФК; 1962.
18. Моросанова ВИ, Аронова ЕА. Саморегуляция и самосознание субъекта. *Психологический журнал*. 2008;2(1):14–22.
19. Русалов ВМ. *Темперамент в структуре индивидуальности человека: дифференциально-психофизиологические и психологические исследования*. Москва: ИП РАН; 2012.
20. Зверков АГ, Эйдман ЕВ. Диагностика волевого самоконтроля (опросник ВСК). В: Земченко АИ, Карлинская ИМ, Пантеев СР, Шмелев АГ, Эйдман ЭВ. *Практикум по психодиагностике. Психодиагностика мотивации и саморегуляции*. Москва: МГУ; 1990. с. 116–124.
21. Мельник ЕВ, Силич ЕВ. Модель психологической подготовленности спортсменов в сложнокоординационных видах спорта. *Информационно-аналитический бюллетень. Выпуск 14. Модели подготовки ближайшего резерва и национальных команд к Олимпийским играм*. Минск: БГУФК; 2012. с. 210–226.

References

1. Bezrukikh MM, Farber DA. *Razvitiye mozga I formirovaniye poznavatel'noi deyatel'nosti rebenka* [The Brain development and formation of cognitive activity of the child]. Moscow: Publishing house of the Moscow psychological and social Institute; 2013. Russian.
2. Khomskaya ED. *Neiropsikhologiya* [Neuropsychology]. Saint Petersburg: Piter; 2005. Russian.
3. Tsvetkova LS. *Vvedeniye v neiropsikhologiyu i vosstanovitel'noye obucheniye* [The Introduction to neuropsychology and rehabilitation training]. Moscow: MPSI; 2000. Russian.
4. Kosticheva VN. Etymological evidence at the cognitive basis of the concept mistake. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta* [Irkutsk State Linguistic University Bulletin]. 2013;2(23):94–100. Russian.
5. Allakhverdov VM. *The Consciousness as a paradox*. Saint Petersburg: DNK; 2000. Russian.
6. Volkov DN, Allakhverdov VM, Berashkovich VA, Karpinskaya VYu, Moroshkina NV, Kuvaldina MB et al. [The Correction of cognitive errors in athletes of high qualification]. *Sportivnyi psikholog* [Sports Psychologist]. 2013;1(28):32–38. Russian.
7. Karpov AD, Andriyanova NV. Phenomenon of Recurring errors in doing cognitive tasks: description and prediction of the negative choice aftereffect. *Vestnik Yaroslavl'skogo gosudarstvennogo universiteta im. V. G. Demidova. Seriya: Gumanitarnye nauki* [Yaroslavl State University Bulletin. Series of Humanitarian Sciences]. 2015;3(33):98–104. Russian.
8. Kustova GI. *Tipy proizvodnykh znachenii i mekhanizmy yazykovogo rasshireniya* [The types of derivative meanings and mechanisms of language extensions]. Moscow: Yazyki slavyanskikh kul'tur; 2004. Russian.
9. Semenova TI. Erroneous cognitions from linguistic view point. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta* [Irkutsk State Linguistic University Bulletin]. 2010;3:136–143. Russian.
10. Lobanov AP. *Intellekt i mental'nye reprezentatsii: obrazovatel'nyi podkhod* [The Intelligence and the mental representations: an educational approach]. Minsk: BSPU; 2010. Russian.
11. Kholodnaya MA. *Psikhologiya intellekta: paradoksy issledovaniya* [The Psychology of intelligence: the paradoxes of research]. Saint Petersburg: Piter; 2002. Russian.
12. Bek A, Freeman A. *Cognitive therapy of personality disorders*. New York, London: The gufford press; 1990. Russian edition: Bek A, Freeman A. *Kognitivnaya psikhoterapiya rasstroistv lichnosti. Praktikum po psikhoterapii*. Saint Petersburg: Piter; 2002. Russian.
13. Bernshtein NA. *O postroenii dvizhenii* [About the construction of movements]. Moscow: Kniga po trebovaniyu; 2012. Russian.
14. Zinchenko VP. *Soznanie i tvorcheskii akt* [The Consciousness and the creative act]. Moscow: Yazyki slavyanskikh kul'tur; 2010. Russian.
15. Hirynskaya AYu. Adaptation of the Cognitive Failures Questionnaire in the Belarusian Sociocultural Conditions. *Vestnik Minskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Seriya 2. Pedagogika, psikhologiya, metodika prepodavaniya inostrannykh yazykov* [Minsk State Linguistic University Bulletin. Series 2. Pedagogy, psychology, methods of foreign language teaching]. 2016;1(29):33–43. Russian.
16. Broadbent DE, Cooper PF, FibGerald P, Parkes KR. The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its correlates. *British Journal of Clinical Psychology*. 1982;21:1–16. DOI: 10.1111/j.2044-8260.1982.tb01421.x.
17. Kalinin EA. *Oprosnik motivatsii sportivnoi deyatel'nosti* [The Motivation of the Sports Activities Questionnaire]. Moscow: VNIIFK; 1962. Russian.
18. Morosanova VI, Aronova EA. Samoregulyatsiya i samosoznanie sub'ekta [Self-regulation and self-consciousness of the subject]. *Psikhologicheskii zhurnal* [Psychological Journal]. 2008;2(1):14–22. Russian.
19. Rusalov VM. *Temperament v strukture individual'nosti cheloveka: differentsial'no-psikhoфизиологические и психологические исследования* [The Temperament in the structure of human individuality: differential psychophysiological and psychological studies]. Moscow: IP RAN; 2012. Russian.
20. Zverkov AG, Eidman EV. [Diagnostics of the volitional self-control]. In: Zemchenko AI, Karlinskaya IM, Pantileev SR, Shmelev AG, Eidman EV. *Praktikum po psikhodiagnostike. Psikhodiagnostika motivatsii i samoregulyatsii*. Moscow: Moscow State University; 1990. p. 116–124. Russian.
21. Mel'nik EV, Silich EV. Model' psikhologicheskoi podgotovlennosti sportsmenov v slozhnokoordinatsionnykh vidakh sporta [The Model of psychological preparedness of athletes in complex coordination sports]. *Informatsionno-analiticheskii byulleten'. Vypusk 14. Modeli podgotovki blizhaishego rezerva i natsional'nykh komand k Olimpiiskim igram*. Minsk: BSUFK; 2012. p. 210–226. Russian.