

Министерство науки и высшего образования РФ  
Российское психологическое общество  
Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова  
Лаборатория когнитивных исследований

# Психология познания

**Сборник материалов Всероссийской научной конференции  
памяти Дж. С. Брунера**

Ярославский государственный университет  
им. П. Г. Демидова

16–17 декабря 2022 г.

Ярославль  
ЯрГУ  
2023

УДК 159.9(063)  
ББК 88.251я431  
П86

Печатается в соответствии с решением оргкомитета  
Всероссийской научной конференции «Психология познания»

*Рецензенты:*

*В. Ф. Спиридонов* – доктор психологических наук,  
декан факультета психологии ИОН РАНХиГС, г. Москва  
*Е. С. Горбунова* – кандидат психологических наук,  
заведующая лабораторией когнитивной психологии пользователя  
цифровых интерфейсов, НИУ ВШЭ, г. Москва

Ответственные редакторы:  
И. Ю. Владимиров, С. Ю. Коровкин

**Психология познания** : материалы Всероссийской научной  
П86 конференции. ЯрГУ, 16–17 декабря 2022 г. /отв. ред. И. Ю. Вла-  
димиров, С. Ю. Коровкин – Ярославль : Филигрань, 2023. – 378 с. –  
ISBN 978-5-6049339-7-8.

В сборнике представлены материалы Всероссийской научной  
конференции «Психология познания», проходившей 16–17 де-  
кабря 2022 г. в ЯрГУ им П. Г. Демидова. Конференция посвящена  
памяти выдающегося психолога Дж. С. Брунера. В работе конфе-  
ренции приняли участие ученые ведущих исследовательских цен-  
тров России по когнитивной психологии. Книга адресована специ-  
алистам в области когнитивной науки.

УДК 159.9(063)  
ББК 88.251я431

**ISBN 978-5-6049339-7-8**

© ЯрГУ им. П. Г. Демидова, 2023  
© Коллектив авторов, 2023

### *Список литературы*

1. Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников. М.: Изд-во «Институт практической психологии», 1998.
2. Набоков В. В. Другие берега: автобиография. Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020.
3. Штейнгауз Г. Задачи и размышления. М.: Мир, 1974.
4. Поддьяков А. Н. Создание проблем и задач как инициативное усложнение мира // Образовательная политика. 2022. № 2. С. 35–40. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49370885>
5. Poddiakov A. Creativity of creativity researchers: invention of problems and experimental objects to study thinking // Integrative Psychological and Behavioral Science. Online first. June 25, 2022. URL: <https://doi.org/10.1007/s12124-022-09713-4>. Full text from Springer (reading only): <https://rdcu.be/cQoRK>

УДК 159.9

### **Изучение особенностей мысленных образов движения у единоборцев\***

**И. С. Поликанова<sup>1,2</sup>, С. В. Леонов<sup>1</sup>, В. Д. Чураков<sup>2</sup>, А. В. Исаев<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва

<sup>2</sup> НИУ «Высшая школа экономики», Москва

*e-mail: irinapolikanova@mail.ru*

*Аннотация.* В рамках исследования проведено изучение специфики мысленных образов движения у единоборцев при представлении профессионально-специфических приемов (бросок через бедро, мельница, нырок, перевод, проход в ноги) с использованием модифицированного опросника для выявления особенностей мысленных образов. Результаты показали, что опытные спортсмены отличаются, как правило, стабильным ракурсом представления – преимущественно от первого лица. У менее опытных – преобладал ракурс от третьего лица. Для проработки определенных моментов отмечались паузы в хронометрических показателях у опытных спортсменов. У новичков скорость представления навыков почти всегда соответствовала реальной. При описании навыков у опытных единоборцев доминировали мышечные ощущения. У новичков – доминировали визуальные характеристики, внешние формы.

---

\* Работа выполнена в рамках проекта РНФ № 19-78-10134.

© Поликанова И. С., Леонов С. В., Чураков В. Д., Исаев А. В., 2023

*Ключевые слова:* мысленные образы, образы движения, антиципация, вольная борьба, самбо, виртуальная реальность

В рамках исследования изучались особенности мысленных образов движения в зависимости от уровня мастерства и стажа у группы единоборцев (самбистов и борцов вольного стиля) во время представления конкретных профессионально-специфических приемов (бросок через бедро, мельница, нырок, перевод, проход в ноги) с использованием модифицированного опросника для выявления особенностей мысленных образов (Каминский, 2015; Леонов и др., 2020; Каминский и др., 2022).

В исследовании приняли участие 14 испытуемых (возраст  $22 \pm 3$  лет, стаж  $5 \pm 4$  лет, муж.), из которых 7 были борцами вольного стиля и 7 – самбистами.

Испытуемые несколько раз представляли в своем исполнении указанные приемы. Были проанализированы такие особенности мысленных образов движения, как: ракурс, тип ориентиров в контроле представленного движения, хронометрические характеристики мысленных образов. В данной работе проводился качественный анализ результатов в связи с небольшим размером выборки.

Определение уровня мастерства проводилось с использованием специально смоделированной задачи на антиципацию с использованием виртуальной реальности. В рамках данного задания единоборцам предъявлялись записи борцовских приемов, записанных с двух ракурсов (от первого и от третьего лица). Запись от первого лица предъявлялась с использованием шлема виртуальной реальности HTC Vive Pro Eye (рис. 1). Запись от третьего лица предъявлялась на мониторе ноутбука (рис. 2).



Рис. 1. Положение испытуемого во время проведения эксперимента при предъявлении записи приемов вольной борьбы от первого лица (а), визуализация приема в шлеме виртуальной реальности (б), пример вопроса о выборе действия (с)



Рис. 2. Вид с камеры, записывающей видео приемов от третьего лица

Для моделирования указанной выше задачи на антиципацию была проведена видео съемка приемов вольной борьбы, модифицированная следующим образом. Было записано 11 полных приемов вольной борьбы (одно непрерывное видео) одновременно с двух ракурсов. Видео с ракурсом от третьего лица записывалось с помощью обычной камеры. Видео с ракурсом от первого лица записывалось с помощью камеры 180°, закрепленной на голове (лбу) одного из борцов (рис. 2). В видеоролике для каждого приема происходила подготовка и выведение борца на прием. Непосредственно перед проведением технического приема ролик останавливался, и на экране представлялись 3 варианта возможных контратакующих действий. Выбор ответа осуществлялся с помощью лазерной указки (джойстика). Выбор момента остановки демонстрации видео приема проводился с учетом экспертного мнения двух профессиональных тренеров. Ответ фиксировался и испытуемому представлялось окончание ролика. Таким же образом испытуемому по очереди представляются все ролики видеоряда. Успешность выполнения данного задания на антиципацию с одновременным учетом стажа занятиями позволило нам определить уровень мастерства спортсменов.

Проведенный анализ особенностей мысленных образов выявил некоторые тенденции. В первую очередь следует сказать, что успешность выполнения задания на антиципацию оказалась не связана со стажем занятиями спортом. Одинаково высокую успешность прохождения тестовых заданий показывали, как опытные борцы, имеющие разряды и стаж в 8–11 лет, так и борцы с относительно небольшим стажем (1–3 года). Испытуемые, показавшие хорошие результаты, но

при этом обладающие довольно небольшим стажем занятий единоборствами (около года), как правило, при описании мысленного представления приемов использовали ракурс от третьего лица, иногда отмечался сдвиг от третьего лица к первому, или наоборот. Скорость представления приемов практически всегда соответствовала реальной скорости выполнения навыка. При оценке эффективности мысленного образа такие испытуемые часто опирались на его внешнюю форму (визуальную оценку), иногда на результат. При представлении движений они, как правило, воспринимали его визуально, мышечные ощущения практически отсутствовали в отчетах. Чувство движения и мышечного усилия возникало при представлении чаще от первого лица.

По мере увеличения стажа (около 3 лет) в отчетах чаще отмечались представления приемов от первого лица, а также начинали отмечаться мышечные ощущения. Также изменялись и хронометрические показатели, к примеру, в некоторых приемах начинали появляться паузы в отдельных моментах в виде замирания и фиксации картинки.

В случае опытных спортсменов уже, как правило, ракурс представления был стабильным – преимущественно от первого лица, но при этом легко представлялся и от третьего лица, например, для отработки определенных моментов. В таких случаях также отмечались паузы в хронометрических показателях. При оценке эффективности мысленного образа у таких испытуемых доминировали мышечные ощущения. Чувство движения и мышечного усилия возникало также как у «новичков» при представлении чаще от первого лица.

Таким образом, в рамках проведенного исследования были выявлены особенности мысленных образов движения у единоборцев с разным стажем и эффективностью. Испытуемые, показавшие высокие результаты в задании на антиципацию, но имеющие сравнительно небольшой стаж чаще представляют навыки от третьего лица и описывают их визуальными характеристиками, внешними формами, практически никогда не используют мышечные ощущения. При увеличении уровня мастерства чаще отмечается представление образов от первого лица, оценка эффективности представления образов чаще характеризуется мышечными ощущениями. Также чаще проявляется способность контролировать навык, например, изменять ракурс и хронометрические показатели (делать паузу в конкретный момент представления навыка).

Таким образом, можно сделать предположение о том, что на начальных этапах освоения приемов вольной борьбы более эффективным будут методики, предполагающие отработку навыков от третьего лица (в нашем случае – предъявление приемов на экране монитора). По мере увеличения уровня мастерства более эффективными

будут методики, ориентированные на отработку навыков от первого лица (в нашем случае – использование виртуальной реальности для предъявления приемов от первого лица).

*Список литературы*

1. Каминский И. В. Контроль ракурса образов как средство повышения эффективности мысленной проработки двигательных навыков // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2015. №. 4. С. 83–97.

2. Каминский И. В., Леонов С. В., Поликанова И. С., Егоров С. Ю., Клименко В. А. Классические работы и новые перспективы моделирования образов действия и ситуации в отечественной психологии // Сибирский психологический журнал. 2020. №. 76. С. 32–54.

3. Каминский И. В., Каминская Т. С., Леонов С. В., Поликанова И. С., Геппе Н. А. Субъективные хронометрические характеристики мысленного образа движения у лыжников-гонщиков различного уровня мастерства // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2022. Т. 19. №. 2. С. 278–302.

УДК 159.9.072.433

**Когнитивная компонента профессиональной мобильности  
педагога дополнительного образования  
технической направленности**

***Е. Г. Полушина, Д. В. Ластовенко***

*Технологический университет им. А. А. Леонова, Королёв  
e-mail: polyshina.eg@ut-mo.ru*

*Аннотация.* Интегральное психическое образование педагога, выраженное в понятии «профессиональная мобильность» включает в себя наличие трёх компонент: деятельностной, когнитивной и эмоционально-регулятивной. Исследование когнитивной компоненты профессиональной мобильности педагога дополнительного образования технической направленности обусловлено концепцией диссертационной работы и будет представлено, как оценка и анализ корреляционных связей между основными индикаторами: «готовность к нововведениям», «интеллектуальная лабильность» и «инновационная креативность». В качестве ожидаемых результатов планируется выделение специфических отличий педагогов сферы дополнительного образования технической и естественно-научной направленности от педагогов других направленностей.

© Полушина Е. Г., Ластовенко Д. В., 2023