

раженными ассоциативными связями с ситуациями отличаются психические состояния, противоположные друг другу по знаку и значению и характеризующиеся высокой или низкой степенью психической активности.

## Литература

- Алексеева Е. М., Прохоров А. О.* Роль личностного смысла в детерминации психических состояний // Психология психических состояний: Сборник статей / Под ред. А. О. Прохорова. Вып. 4. Казань: Центр инновационных технологий, 2002. С. 131–142.
- Бочаров А. В., Князев Г. Г., Слободская Е. Р., Рябиченко Т. И.* Связь между эксплицитными и имплицитными оценками агрессивности: влияние пола, возраста и социальной желательности // Бюллетень СО РАМН. 2007. № 3 (125). С. 41–45.
- Прохоров А. О.* Смысловая детерминация психических состояний // Психология психических состояний: Сборник статей / Под ред. проф. А. О. Прохорова. Казань: Центр инновационных технологий, 2004. С. 11–28.
- Шляхтин Г. С., Давыдов С. В.* Соотношение имплицитных и эксплицитных этнических стереотипов у русских и немцев // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия «Социальные науки». Н. Новгород: Изд-во Нижегород. ун-та, 2006. Т. 1. С. 137–150.
- Asendorpf J. B., Banse R., Mücke D.* Double Dissociation Between Implicit and Explicit Personality Self-Concept: The case of Shy Behavior // Journal of Personality and Social Psychology. 2002. V. 83. № 2. P. 380–393.
- Fazio R. H., Olson M. A.* Implicit Measures in Social Cognition Research: Their Meaning and Use // Annu. Rev. Psychol. 2003. V. 54. P. 06.1–06.31.
- Greenwald A. G., McGehee D. E., Schwartz J. L. K.* Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test // Journal of Personality and Social Psychology. 1998. V. 74. P. 1464–1480.
- Steffens M. C., Buchner A.* Implicit association test: Separating transsituationally stable and variable components of attitudes toward gay men // Experimental Psychology. 2003. V. 50. P. 33–48.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИНГОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ

*В. В. Барабанщикова*

МГУ им. М. В. Ломоносова, факультет психологии (Москва)

*vvb-msu@bk.ru*

Представлен анализ основных тенденций в динамике функционального состояния испытуемых с доминированием различных сенсорных модальностей образной сферы под воздействием выбранных процедур тренингов психологической саморегуляции.

*Ключевые слова:* психологическая саморегуляция, функциональное состояние, доминирующая сенсорная модальность образной сферы.

## Введение

Применение методов психологической саморегуляции (ПСР) в структуре комплексных программ стресс-менеджмента становится в настоящий момент одним

из самых эффективных и безопасных способов оптимизации негативного функционального состояния (ФС) (Леонова, Кузнецова, 2007; De Keyser, Leonova, 2001). Существует устойчивая традиция применения методов ПСР в спорте и учебной деятельности (Гройсман, 1998; Голубев, 1991), так как именно эти виды деятельности предъявляют повышенные требования к мобилизационным возможностям человека.

В настоящее время в спортивной психологии и психологии труда разработано значительное количество прикладных обучающих программ, базирующихся на разных методах ПСР. Данные эмпирических исследований подтверждают эффект оптимизации ФС вне зависимости от типа и содержательного наполнения применяемой программы ПСР (Леонова, Кузнецова, 2007). Вместе с тем остается открытым вопрос о повышении эффективности обучения ПСР путем подбора, разработки или адаптации методик и программ «прицельного действия»: максимально эффективных для определенных контингентов обучающихся. Ресурсами повышения эффективности методов ПСР могут служить индивидуальные особенности специалистов. Следует отметить, что эта проблематика в контексте проведения ПСР ранее практически не разрабатывалась. В данной работе мы предложили частично заполнить этот пробел с помощью проведения серии эмпирических исследований такой индивидуальной особенности образной сферы человека, как *доминирующая сенсорная модальность*, рассматривая ее как механизм оптимизации ФС в процессе ПСР.

## Процедура исследования

Цель исследования – выявить и проанализировать характер зависимости эффективности различных приемов ПСР (в варианте методик нервно-мышечной релаксации (НМР) и сенсорной репродукции (СР)) от типа доминирующей сенсорной модальности (ДСМ) образной сферы испытуемых. Наше предположение состояло в том, что наиболее эффективными для индивидуального усвоения испытуемыми будут те методы ПСР, приемы которых напрямую адресованы к задействованию индивидуально доминирующей сенсорной модальности.

В исследовании приняли участие 257 студентов факультета психологии одного из московских вузов (возраст – от 19 до 30 лет; 17 мужчин и 240 женщин) и 16 спортсменов, мастеров спорта и мастеров спорта международного класса по боксу и дзюдо (возраст – от 21 до 28 лет, 12 мужчин и 4 женщины). Оценка динамики показателей ФС проводилась при помощи двух диагностических замеров: после окончания учебного дня/в середине тренировочного дня до и после применения процедур ПСР. При проведении занятий ПСР в выборке студентов представители визуальной и кинестетической групп были смешаны. Сами студенты не знали о том, к какой именно группе принадлежат. Тем самым студенты обеих групп одновременно занимались сначала НМР, а через неделю СР. Занятия со спортсменами проводились индивидуально, но с сохранением временного разрыва между выбранными методиками ПСР.

Выделение ярких типов визуальной или кинестетической направленности осуществлялось с помощью методик: 1) опросника «Образная сфера» А. А. Гостева; 2) качественного анализа сочинений испытуемых; 3) фиксированного наблюдения. Таким образом, для проведения собственно исследования по критерию яркости представления образов той или иной модальности нами был отобран 131 студент

(возраст – от 19 до 28 лет; 8 мужчин и 123 женщины). Итоговая выборка также включила всех спортсменов, каждый из которых продемонстрировал высокий уровень развития соответствующей их виду спорта сенсорной модальности образной сферы. Для боксеров такой модальностью является зрительная, а для дзюдоистов – кинестетическая, что обусловлено структурой деятельности спортсменов данных видов спорта.

Для сравнительного анализа были выбраны группы диагностических показателей: 1) показатели субъективной оценки ФС (методика САН, шкала реактивной тревожности Спилбергера – Ханина); 2) физиологические показатели ФС (артериальное давление, частота сердечных сокращений, индекс Кердо); 3) показатели результативности деятельности (точность и продуктивность выполнения нагрузочного теста).

## Результаты исследования

Анализ статистически значимых различий значений диагностических показателей данных студентов визуальной и кинестетической групп по t-критерию показал, что студенты визуальной группы значимо ярче представляют образы визуальной модальности, чем представители кинестетической группы ( $N = 131$ ,  $t = 13,281$ ,  $p < 0,001$ ). В свою очередь, студенты кинестетической группы значимо ярче формируют у себя образы кинестетической модальности ( $N = 131$ ,  $t = -10,807$ ,  $p < 0,001$ ). Подобное сравнение данных было осуществлено для второй исследуемой группы – спортсменов. Полученные результаты были полностью согласованы с результатами испытуемых-студентов ( $N = 16$ ,  $U = 6,5$ ,  $p < 0,01$  (боксеры):  $N = 16$ ,  $U = 11,5$ ,  $p < 0,05$  (дзюдоисты)).

Эффекты взаимодействия между доминированием той или иной сенсорной модальности испытуемых-студентов и эффективностью применения процедур ПСР оценивались с помощью двухфакторного дисперсионного анализа. Формально при анализе данных обследуемых можно выделить три основных фактора, влияющих на значения показателей ФС: фактор метода ПСР (НМР – первый уровень фактора, СР – второй уровень), фактор группы обследуемых (визуальная группа – первый уровень фактора, кинестетическая – второй уровень), фактор диагностического замера (фоновый замер – первый уровень фактора, итоговый замер – второй). Для того чтобы упростить картину данных в связи с задачей анализа сдвига значений диагностических показателей, мы редуцировали фактор диагностического замера, вычислив величину сдвига значения для каждого показателя – от фонового к итоговому замеру. Таким образом, нами анализировалось влияние оставшихся двух факторов на искусственно созданные показатели изменения состояния. Данный анализ проводился для каждого диагностического показателя ФС. Для большинства показателей влияние факторов выявлено не было. Исключение составил только сдвиг показателя точности выполнения корректурной пробы, который является одним из наиболее стабильных показателей позитивного/негативного изменения ФС (Леонова, 1989). Анализ показал, что главного эффекта фактора группы ( $F(1, 258) = 1,935$ ,  $p < 0,165$ ) не обнаружено. Также не был выявлен главный эффект фактора метода ( $F(1, 258) = 0,760$ ,  $p < 0,384$ ). Но было обнаружено значимое взаимодействие обоих факторов ( $F(1, 258) = 12,869$ ,  $p < 0,001$ ).

Анализ характера воздействия разных методик ПСР в каждой из групп спортсменов свидетельствует о том, что после сеанса НМР и у боксеров, и у дзюдоистов

произошел позитивный сдвиг по ряду показателей ФС. При этом у боксеров значительно улучшились показатели самооценки состояния и физиологические показатели ( $p \leq 0,05$ ), а у дзюдоистов улучшились показатели самооценки, но снизилась точность выполнения корректурной пробы ( $p \leq 0,05$ ). В результате применения методики СР достоверные сдвиги показателей ФС наблюдались только по группе боксеров ( $p \leq 0,05$ ). У них также имела место позитивная динамика показателей самооценки состояния и физиологических показателей, а точность выполнения корректурной пробы уменьшалась.

## Заключение

Обращаясь к обнаруженным различиям в воздействии методов ПСР на ФС обследованных студентов и спортсменов, необходимо отметить, что для представителей кинестетических групп в обеих выборках более действенной оказалась методика НМР, а для представителей визуальных групп – методика СР. При этом симптомокомплексы проявлений формируемого ФС в выборках студентов и спортсменов были различными. У студентов при воздействии релевантного их индивидуальным особенностям метода ПСР наблюдалась смена ФС на более позитивное по всем показателям, что свидетельствует о генерализованном позитивном эффекте воздействия ключевой релаксационной процедуры. Для спортсменов характерно более направленное влияние релевантных методик ПСР. В этих случаях позитивная динамика отмечается со стороны физиологических показателей ФС и субъективных оценок состояния, тогда как показатели выполнения нагрузочного теста, связанного с непосредственным решением тактических задач проведения схватки, не улучшается, что связано, по нашему мнению, с большей дифференциацией в сознании спортсменов высшей квалификации типов мотивационной направленности, важных для успешности их деятельности, – ориентации на решение соревновательной задачи и мотивации на отдых и восстановление. Поэтому при использовании методик ПСР, релевантных рассмотренным видам единоборств, спортсмены переключают свое внимание с процессуальных аспектов соревновательной деятельности на собственно переживаемое состояние, которое обеспечивает полноценность отдыха. Эффективным средством такого переключения служат те сенсорные модальности, которые лучше всего «освоены» спортсменами при достижении высокого уровня профессионального мастерства в соответствующем виде спорта.

Анализ полученных данных в группах испытуемых с доминированием различных сенсорных модальностей выявил четкую зависимость эффективности используемых методов ПСР от доминирующей модальности. Как показали результаты, для испытуемых студентов и спортсменов с доминирующей визуальной модальностью более действенными оказались приемы СР, эффект которых отразился в качественной оптимизации состояния. Для испытуемых студентов и спортсменов с доминирующей кинестетической модальностью больший эффект оказала НМР, что выразилось в позитивном сдвиге актуального ФС. Индивидуализация эффекта ПСР достигается за счет задействования доминирующей сенсорной модальности образной сферы, которая представляет собой инструментальную характеристику, способствующую формированию обобщенного полимодального образа, в том числе образа своего состояния. В контексте профессиональной деятельности, предъявляющей к уровню развития сенсорной модальности повышенные требования, последняя будет проявляться особенно ярко. Соответственно, тот или иной вид

спорта развивает специфичную ему доминирующую модальность: так, например, для дзюдо это будет кинестетическая, мышечная сфера, а для бокса – в первую очередь зрительная. Таким образом, сенсорная модальность формирования образа становится своего рода механизмом, реализующим выполнение деятельности и регламентирующим развитие профессиональных навыков.

Полученные результаты были проверены в последующих квазиэкспериментальных исследованиях. Так, подобные же данные были получены в ходе реализации разработанной исследовательской программы на материале данных спортсменов пловцов ( $n = 20$ ) и легкоатлетов ( $n = 12$ ) (Сазонова, Барабанщикова, 2008). Для спортсменов с доминированием кинестетической модальности образной сферы (пловцы) более эффективным является воздействие метода ПСР, который предполагает формирование яркого кинестетического образа, что отразилось в позитивной динамике значений показателей ФС ( $p \leq 0,05$ ). Для спортсменов с доминированием визуальной модальности образной сферы (бег на короткие, средние и длинные дистанции) более эффективным является воздействие метода ПСР, который предполагает формирование яркого зрительного образа, что отразилось в позитивной динамике значений показателей ФС ( $p \leq 0,05$ ).

Тем самым, учитывая особенности образной сферы испытуемых, возможно разработать более эффективную программу освоения методов ПСР, если сделать акцент на приемы, которые лучше всего воспринимаются занимающимся.

## Литература

- Голубев Р. А. Еще раз о спортивном аутотренинге. Минск: Полымя, 1991.
- Гройсман А. Л. Личность, творчество, регуляция состояний. М.: Магистр, 1998.
- Леонова А. Б. Психологические средства оценки и регуляции функциональных состояний человека: Дис. ... докт. психол. наук. М., 1989.
- Леонова А. Б., Кузнецова А. С. Психологические технологии управления состоянием человека. М.: Смысл, 2007.
- Сазонова Т. С., Барабанщикова В. В. Сравнительная эффективность применения методов психологической саморегуляции в разных видах спорта // Психология психических состояний: теория и практика. Материалы докладов 1 Всероссийской научно-практической конференции. Казань: Изд-во КГУ, 2008.
- De Keyser V., Leonova A. (eds). Error prevention and well being at work in Western Europe and Russia: Psychological traditions and new trends. Dordrecht: Kluwer Academic Publ, 2001.

## ВЛИЯНИЕ СТРЕСС-РЕЗИСТЕНТНОСТИ НА РЕШЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ ЗАДАЧ<sup>1</sup>

*И. В. Блинникова, М. С. Капица, А. Б. Леонова*

МГУ им. М. В. Ломоносова, факультет психологии  
*blinnikovamslu@hotmail.com*

Представлены результаты исследования особенностей выполнения когнитивных задач, требующих 1) воспроизведения пространственного расположения стимулов, 2) удержания

<sup>1</sup> Работа была выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ); грант № 09-06-12026-офи\_м.