

**Кочеткова Светлана Валентиновна**

кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры теории и методики  
фехтования и пулевой стрельбы  
Кубанского государственного университета  
физической культуры, спорта и туризма  
тел.: (861) 290-13-35

**САМОРЕГУЛЯЦИЯ  
КАК СПОСОБ ПСИХИЧЕСКОГО  
САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
В ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОЙ  
И ВОЕННО-ПРИКЛАДНОЙ  
ПОДГОТОВКИ**

**Аннотация:**

*На примере спортивной стрельбы и летной деятельности представлены результаты исследования профессионально важных качеств (ПВК) в рамках разработанной концептуальной модели саморегуляции.*

**Ключевые слова:**

*саморегуляция, модель «сэндвича», статус, внутрисистемная и межсистемная связь, спортсмены-стрелки, летчики.*

**Kochetkova Svetlana Valentinovna**

PhD in Education Science,  
Assistant Professor of the Theory and Techniques of  
Fencing and Shooting Sports Department,  
Kuban State University of Physical Education,  
Sport and Tourism  
tel.: (861) 290-13-35

**SELF-REGULATION  
AS A METHOD OF  
SELF IMPROVEMENT  
IN THE PROCESS OF ATHLETIC  
AND APPLIED MILITARY  
TRAINING**

**The summary:**

*The paper presents the results of the research of professionally important qualities (PIQ) in the context of conceptual model of self-regulation developed founding on the cases of shooting sports and flight activity.*

**Keywords:**

*self-regulation, "sandwich" model, status, intra-systemic and intersystemic connection, shooter sportsmen, pilots.*

**Введение.** Психограмма спортивной и летной деятельности включает одинаковые требования: ориентирование в трехмерном пространстве, координированность, выносливость, интуитивность, способность быстро оценивать ситуацию и принимать адекватное решение [1; 2]. Очевидно, что по функциональному, психологическому и двигательному содержанию эти качества настолько противоположны и противоречивы, что, на первый взгляд, трудно найти общее. Однако во всех случаях априори психофизически хорошо подготовленный человек осуществляет психомоторные действия в экстремальных условиях. Вне зависимости от вида деятельности едины общие принципы работы мозга, внутренних органов, физиологических и костно-мышечной систем человека. Закономерно ожидать наличие и единой структуры саморегуляции.

Известно, что статус – это состояние системы, объективно существующее в определенной временной отрезок, при котором существенные качества каких-либо черт являются относительно устойчивыми, тогда как сами черты могут быть динамичными. Поэтому выявление внутрисистемных и межсистемных связей между показателями собственно саморегуляции и показателями профессионально важных качеств (ПВК) спортсменов и летчиков дает возможность установить метакорреляции, независимые от вида деятельности.

**Методика.** В исследовании использовался комплексный подход. В спортивной деятельности было охвачено 52 начинающих и 112 квалифицированных спортсменов-стрелков; в летной деятельности – 80 военных пилотов и свыше 500 курсантов-летчиков. Фиксировались группы показателей: функциональных, психофизиологических, психомоторных, психологических, военно-прикладной подготовленности и успешности деятельности (в частности, у летчиков – тренажерной подготовки и стрельбы из табельного пистолета).

## **Результаты.**

**Психическая саморегуляция** – самостоятельное целенаправленное и сознательное изменение субъектом регуляторных механизмов своей психики на основе использования ресурсов бессознательного уровня.

Известно, что структурой называется организованная и относительно устойчивая система, отражающая значимость какого-либо целостного множества для данного вида деятельности. Любая система имеет конфигурацию – модель. Мы провели анализ существующих и возможные варианты концептуальных моделей саморегуляции.

**Факторная модель** предполагает наличие генерального фактора и ряда специфических. В многофакторной модели несколько групповых факторов. Тогда может получиться множество специфически факторов, образующих компоненты, которые между собой не соподчиняются. Иными словами, нельзя сказать, что человек, умеющий регулировать свое функциональное состояние посредством дыхательных техник, лучше способен к саморегуляции, чем тот, кто умеет регулировать свое эмоциональное состояние через мышечную релаксацию или ментальный образ.

**Типажная модель** предполагает наличие двух типов саморегуляции – базовый и прогрессирующий. Базовый тип отражает психобиологические возможности, т. е. способность к освоению навыков саморегуляции, которые являются базой для всей формирующейся индивидуальной системы саморегуляции. Прогрессирующий тип охватывает весь спектр жизне- и профессиональной деятельности человека, развиваясь с опытом и образованием.

**Компонентные модели** состоят из двух, трех, четырех компонентов в зависимости от того, какие параметры исследуются – мысли, образы, эмоции или идеомоторика [3; 4; 5; 6; 7].

**Иерархическая (уровневая) модель** структуры саморегуляции построена от низших (элементарных, ситуационных) – мелких групповых, объединяемых на следующем уровне в блоки, до высшего – генерализированного фактора. Смысл этой модели состоит в том, что человек может проявлять самообладание не во всех видах деятельности, а иметь своеобразную специализацию в определенной сфере. Чаще такие модели трехуровневые.

Усложненная трехуровневая модель имеет конфигурацию «матрешки» и состоит из включенных один в другой уровней саморегуляции – оперативного, текущего и базового [8] или блоков саморегуляции по биоритмам [9].

Одно только перечисление вариантов моделей говорит о недостаточной разработанности самой концепции саморегуляции деятельности. Причиной может быть нарушение методологического правила классификации объектов. Так, если классифицировать стили саморегуляции по признаку «экстра- – интроверсии», то люди с разным типом вегетативной регуляции выпадут из рассмотрения. Во-вторых, каждый объект должен попасть только в один класс и здесь надо заранее указать, в какой класс отнести промежуточные показатели, или же вообще исключить их из рассмотрения методом сигмальных отклонений. В-третьих, каждое новое подразделение объектов должно производиться на основании одного признака. Например, при классификации уровней саморегуляции их сначала разделить по признаку произвольности и только потом – по стилю (или наоборот), но не по обоим признакам сразу.

С учетом выше изложенного мы предлагаем трехслойную, трехсистемную концептуальную модель саморегуляции. Один слой включает неосознаваемую (непроизвольную) систему саморегуляции (функциональные, психофизиологические, психодинамические показатели и физическая подготовленность). Другой слой – осознаваемая (произвольная) система саморегуляции (поведение, свойства и типология личности).

Третьим слоем («начинкой» сэндвича) по логике должна быть связующая система саморегуляции. Исследования В.Л. Марищука [10] на больших выборках спортсменов и летчиков подсказали основной признак этого слоя. Термин «интуиция» означает «пристально и внимательно смотреть», чутье, пронизательность, основанную на предшествующем опыте. Поэтому интуитивный слой одновременно является системообразующим в структуре саморегуляции. Причем интегральность не означает главенствования или суммирования: «сэндвич» можно вертеть по-всякому. Интуитивная «прослойка» пропитывает оба слоя и одновременно зависит от них.

Все слои саморегуляции и отдельные признаки **равнозначны** для эффективной деятельности человека. При такой компоновке систем саморегуляции снимается проблема классификации. Отнесение измеряемых признаков к тому или иному слою очевидно. Кроме того, не опровергается и не умаляется ни одна из существующих моделей саморегуляции.

Подтверждением данного теоретического подхода является большое количество экспериментальных данных о том, что действия в экстремальных условиях – это деятельность в проблемной ситуации, которую более эффективно разрешают лица с высококоразвитой антиципацией. Б.Ф. Ломовым и Е.Н. Сурковым [11; 12] обосновано, что процесс антиципации выступает в роли ведущего звена психической регуляции, обеспечивая целеполагание и алгоритм поведения и деятельности. В прогнозировании проявляется единство когнитивной и регулятивной функций психики, что позволяет рассматривать антиципацию как системный процесс, как специфически интегральную характеристику психической деятельности. «Модели будущего результата» в афферентном синтезе и сам «акцептор результатов» по П.К. Анохину [13], «модель потребного будущего» по Н.А. Бернштейну [14], уровень «перцептивного входа» в систему регулирования действий по А.В. Родионову [15] – по существу все это есть феномены интуиции. Эти положения и дали нам основание считать, что интуиция (антиципация) является связующим и системообразующим звеном структуры саморегуляции, пропитывая одновременно неосознаваемый и осознаваемый слои (модель «сэндвича»).

С учетом вышеизложенного в рамках предложенной концептуальной модели саморегуляции при обобщении результатов корреляционного анализа исследуемые показатели структурированы следующим образом.

### **1. У спортсменов-стрелков.**

**Неосознаваемый** слой образовали показатели устойчивости суточного ритма, длительности задержки дыхания на выдохе, вестибулярной устойчивости, свойств темперамента – пластичности и психической активности, быстроты и точности простой и сложной реакции.

**Осознаваемый** слой образовали показатели саморегуляции поведения, самоконтроля, мотивации, соревновательной эмоциональной устойчивости, устойчивости к стрессорам внутренней и внешней значимости, а также уровень невротического здоровья.

В интегральный (**интуитивный**) слой вошли показатели результативности стрельбы, точности интуитивной РДО и саморегуляции состояния как имеющие наибольшее число корреляций с неосознаваемыми и осознаваемыми признаками.

### **2. У военных пилотов и курсантов-летчиков.**

**Неосознаваемый** слой структуры саморегуляции образовали показатели устойчивости суточного ритма, длительности задержки дыхания на выдохе, вестибулярной устойчивости, свойств темперамента – пластичности и психической активности, быстроты и точности простой и сложной реакции. **Внутри** неосознаваемого слоя системообразующим фактором является показатель суточного ритма, который взаимосвязан с девятью признаками: видеомодальностью, кинестетической модальностью, образным мышлени-

ем, устойчивостью к неблагоприятным факторам среды – холоду, радиации и укачиванию, лабильностью нервной системы по КЧССМ, генофильной личностной доминантой при сниженной эгофильности.

Вторым по значимости оказался показатель пробы Генча – задержки дыхания на выдохе, который коррелирует с лабильностью нервной системы по КЧССМ, цифровой модальностью, амбидекстрией по зрению и конечностям, а также с быстротой переключения внимания при физической и вестибулярной нагрузке. В показателях физической подготовленности ожидаемы и закономерны взаимосвязи сложной координации с аэробной и анаэробной выносливостью.

**Осознаваемый** слой составили показатели саморегуляции поведения, самоконтроля, мотивации, соревновательной эмоциональной устойчивости, устойчивости к стрессорам внутренней и внешней значимости, а также уровень невротического здоровья. **Внутри** осознаваемого слоя системообразующий показатель саморегуляции поведения (фактор «С» 16-FLO) коррелирует со смелостью, адаптивностью, вербальным интеллектом (фактор «В» 16-FLO), нервным здоровьем, нервно-психической устойчивостью, психастенией и психопатией.

В интегральный (**интуитивный**) слой вошли показатели результативности стрельбы, точности интуитивной РДО и саморегуляции состояния как имеющие наибольшее число корреляций с неосознаваемыми и осознаваемыми признаками. **Внутри** интуитивного слоя структуры саморегуляции обнаружилось два независимых друг от друга системообразующих фактора: интуиции и точности реакции на движущийся объект интуитивного типа.

**В межсистемных связях** (метакорреляциях) ведущим со стороны осознаваемого слоя является показатель саморегуляции поведения, а со стороны неосознаваемого слоя – длительность задержки дыхания на выдохе.

Наконец, ответим на вопрос о том, что же объединяет спортсменов-стрелков и курсантов-летчиков. **Точность стрельбы** из пистолета коррелирует с вестибулярной устойчивостью и инертностью нервной системы. **Успешность деятельности** взаимосвязана с респираторной выносливостью, самоконтролем и саморегуляцией поведения, устойчивостью – эмоциональной, к помехам и стрессовым факторам. Способность к саморегуляции состояния коррелирует с нервным здоровьем и с той же устойчивостью. Независимостью оказалось влияние на осознаваемую способность к самоконтролю и саморегуляции поведения таких неосознаваемых признаков, как суточный ритм, и из свойств темперамента психическая активность и пластичность.

Еще с 80-х годов известен психологический профиль связи психического здоровья со спортивным успехом. У удачно выступающих спортсменов высокого класса он имеет вид айсберга с пиком энергичности, а для менее успешных характерен плоский профиль [16].

В нашем исследовании подтвердилась не только эта закономерность. Установлено, что модели айсберга подчинилась и профиль нервно-психического здоровья спортсменов-стрелков с высокой способностью к саморегуляции состояния. У военных пилотов соответственно профили эмоционально-волевого состояния и свойств личности при разном уровне эрготропности.

#### **Выводы.**

1. Структурой саморегуляции является трехслойная модель «сэндвича», включающая неосознаваемый, интуитивный и осознаваемый признаки, в которой интуитивная «прослойка» – системообразующая.

2. Метафакторами структуры саморегуляции вне зависимости от вида экстремальной деятельности являются показатели суточного ритма и задержки дыхания на выдохе,

точности интуитивной реакции на движущийся объект и интуитивности, способности к саморегуляции поведения и самоконтролю.

3. В концептуальную модель саморегуляции может быть включено следующее положение. Трек (путь) формирования способности к саморегуляции адекватен треку корреляции профессионально важных качеств: развивая даже одну способность к интуиции, возможно изменить целый ряд взаимосвязанных с ней качеств. Кроме того, согласно модели айсберга, инновационная технология формирования способности к самоуправлению состоянием и поведением может идти по пути еще большего совершенствования не отстающего, а лучшего качества: потянуть за вершину айсберга, тогда и коррелирующие остальные качества неизбежно улучшатся.

#### Ссылки:

1. Antal L. and Skanaker R. Pistol shooting. Copyrigjt, 1998. 185 p.
2. Пономаренко В.А., Завалова Н.Д. Авиационная психология. М., 1992. 200 с.
3. Соколова Л.А. Индивидуальные особенности осознанной саморегуляции и успешность спортивной деятельности (на примере спортивной стрельбы) : автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 1990. 19 с.
4. Варданян Б.Х. Механизмы регуляции эмоциональной устойчивости. Категории, принципы и методы психологии. Психические процессы. М., 1983. 580 с.
5. Родионов А.В. Психофизическая тренировка. М., 1995. 64 с.
6. Дашкевич О. В. Эмоциональная регуляция деятельности в экстремальных условиях : автореф. дис. ... д-ра психол. наук. М., 1985.
7. Unestahl L.-E. Integrated Mental Training. Veje, 1996. 236 p.
8. Королюк Н.И. Психическая саморегуляция сотрудников органов внутренних дел. М., 1997. 60 с.
9. Сопов В.Ф. Методы измерения психического состояния в спортивной деятельности : метод. рекомендации по проведению практикума специализации. М., 2004. 25 с.
10. Маришчук В.Л., Евдокимов В.И. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. СПб., 2001. 260 с.
11. Ломов Б.Ф., Сурков Е.Н. Антиципация в структуре деятельности. М., 1980. 277 с.
12. Ломов Б.Ф. Психическая регуляция деятельности. Избр. труды. М., 2006. С. 400–410.
13. Анохин П.К. Очерки теории функциональных систем. М., 1975. С. 17–67.
14. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. М., 1991. С. 139–185.
15. Родионов А.В. Указ. соч.
16. Morgan W.P. (1980) The trait psychology controversy. Research Quarterly for Exercise and Sport, 51, 50–76.

#### References (transliterated):

1. Antal L. and Skanaker R. Pistol shooting. Copyrigjt, 1998. 185 p.
2. Ponomarenko V.A., Zavalova N.D. Aviatsionnaya psikhologiya. M., 1992. 200 p.
3. Sokolova L.A. Individual'nye osobennosti osoznannoy samoregulyatsii i uspeshnost' sportivnoy deyatel'nosti (na primere sportivnoy strel'by) : avtoref. dis. ... kand. psikhol. nauk. M., 1990. 19 p.
4. Vardanyan B.X. Mekhanizmy regulyatsii emotsional'noy ustoychivosti. Kategorii, printsipy i metody psikhologii. Psikhicheskie protsessy. M., 1983. 580 p.
5. Rodionov A.V. Psikhofizicheskaya trenirovka. M., 1995. 64 p.
6. Dashkevich O. V. Emotsional'naya regulyatsiya deyatel'nosti v ekstremal'nykh usloviyakh : avtoref. dis. ... d-ra psikhol. nauk. M., 1985.
7. Unestahl L.-E. Integrated Mental Training. Veje, 1996. 236 p.
8. Korolyuk N.I. Psikhicheskaya samoregulyatsiya sotrudnikov organov vnutrennikh del. M., 1997. 60 s.
9. Sopov V.F. Metody izmereniya psikhicheskogo sostoyaniya v sportivnoy deyatel'nosti : metod. rekomendatsii po provedeniyu praktikuma spetsializatsii. M., 2004. 25 p.
10. Marishchuk V.L., Evdokimov V.I. Povedenie i samoregulyatsiya cheloveka v usloviyakh stressa. SPb., 2001. 260 p.
11. Lomov B.F., Surkov E.N. Antitsipatsiya v strukture deyatel'nosti. M., 1980. 277 p.
12. Lomov B.F. Psikhicheskaya regulyatsiya deyatel'nosti. Izbr. trudy. M., 2006. P. 400–410.
13. Anokhin P.K. Ocherki teorii funktsional'nykh sistem. M., 1975. S. 17–67.
14. Bernshteyn N.A. O lovkosti i ee razvitii. M., 1991. P. 139–185.
15. Rodionov A.V. Op. cit.
16. Morgan W.P. (1980) The trait psychology controversy. Research Quarterly for Exercise and Sport, 51, 50–76.