- 2. Vodopyanova, N.E. and Starchenkova, E.S. (2005), Syndrome of burning out: diagnostics and prevention, Piter, St. Petersburg.
  - 3. Yemelyanov, S.M. (2009), Workshop on conflictology, Piter, St. Petersburg.
- 4. Naumenko M.V. and Pankratova, I.A. (2016), "Features of interrelation of labor motivation and professional representations of teachers with various style of pedagogical activity", *World of science*, No. 4 (4), http://mir-nauki.com/PDF/53PSMN416.pdf.
  - 5. Payns, E. and Maslach, K, (2001), Workshop on social psychology, Piter, St. Petersburg. **Контактная информация:** marina-naumenko@list.ru

Статья поступила в редакцию 10.01.2017

УДК 796.412.2:159.9

# О НЕОБХОДИМОСТИ НАПРАВЛЕННОГО РАЗВИТИЯ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОК ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ

**Ирина Сергеевна Семибратова**, кандидат педагогических наук, **Лада Игоревна Павлычева**, магистрант, **Анна Юрьевна Давыдова**, магистрант, **Татьяна Юрьевна Давыдова**, магистрант,

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)

### Аннотация

Художественная гимнастика молодой, активно развивающийся вид спорта, где особенно обострилась конкуренция в групповых упражнениях. Чтобы удерживать лидерство спортсменкам приходится выполнять динамичные и технически сложные композиции, проявляя свои лучшие качества [3]. На все эти характеристики спортсмена напрямую влияют высшие психологические функции: внимание, память, устойчивость к стрессу, умственная работоспособность, мышление. Степень управления этими функциями спортсменкой, ее способность сосредоточиться и повысить восприятие организма к ним, зачастую становится успехом победы. Это обуславливает необходимость специального обоснования применяемых для их развития средств и методов.

**Ключевые слова:** групповые упражнения, высшие психические функции человека, внимание, память, устойчивость к стрессу, умственная работоспособность, мышление гимнасток.

# ABOUT NEED HAVE DIRECTED DEVELOPMENT OF HIGHEST MENTAL FUNCTIONS OF HIGHLY SKILLED SPORTSWOMEN IN GROUP EXERCISES IN RHYTHMIC GYMNASTICS

Irina Sergeevna Semibratova, the candidate of pedagogical sciences,

Lada Igorevna Pavlycheva, the undergraduate,

Anna Yurievna Davidova, the undergraduate,

Tatiana Yurievna Davidova, the undergraduate,

The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

# Annotation

Rhythmic gymnastics is a young, rapidly growing sport, where we see the especially intensified competition in the group exercises. To hold the lead the athletes have to perform dynamic and technically complex compositions, showing their best qualities [3]. All these characteristics of the athlete are directly influenced by the higher psychological functions: the attention, memory, resistance to stress, mental performance, and thinking. The degree of control of these functions by the female athlete, her ability to focus and enhance their perception with the body is often the reason for success and victory. This necessitates the special justification of the used for their development tools and methods.

**Keywords:** group exercises, highest mental functions of person, attention, memory, resistance to stress, intellectual working capacity, thinking of gymnasts.

Одним из наиболее зрелищных, ярких и в то же время сложных видов соревновательной программы в художественной гимнастике являются групповые упражнения. В отличие от индивидуальных, групповые упражнения выполняются под музыкальное сопровождение пятью гимнастками одновременно. Команды на соревнованиях выполняют две различные композиции – с однородными предметами и с разнородными предметами (2+3), демонстрируя технику выполнения элементов без предмета и с предметами, различные построения и перестроения, взаимодействия между гимнастками [4].

Многие группы выполняют оригинальные и очень сложные композиции, что говорит об активном развитии художественной гимнастики в мире. Анализ динамики количества взаимодействий гимнасток в групповых упражнениях за Игры Олимпиад 2000-2016гг. позволил определить основные тенденции их выполнения группами за последние 16 лет. Выполняемые взаимодействия стали более разнообразными, сложными и рискованными, увеличилось их количество в композициях, что обусловлено увеличением количества взаимодействий с броском предмета за счет уменьшения их количества без броска предмета. Это также подтверждено рядом исследований, проведенных ранее [3, 1, 4].

Таблица 1 – Динамика количества взаимодействий гимнасток в соревновательной комбинации групповых упражнений

Игры Олимпиад	Общее кол-во	Взаимодействия	Взаимодействия
	взаимодействий	с броском	без броска
2000 г.	10	6	4
2004 г.	8	6	2
2008 г.	11	9	3
2012 г.	12	10	2
2016 г.	12	10	2

Соревновательные программы художественной гимнастики представляют собой художественную композицию, включающую в себя стандартные упражнения. Качество ее исполнения оценивается судьями в баллах [5]. Наличие ошибок или их отсутствие у каждой гимнастки, влияют на оценку и общее впечатление от команды. Ответственность каждой гимнастки, участвующей в групповом упражнении увеличивается в несколько раз, так как необходимо быть сосредоточенной не только на своих действиях, но и на действиях партнеров по команде. Результат их деятельности на соревновательной площадке зависит от многих факторов, как внешних, так и внутренних. Специалисты отмечают, что интегральная подготовка гимнасток влияет на уровень совершенства соревновательных упражнений, от качества, исполнения которых зависит результат выступления спортсменок на соревнованиях [2]. Исходя из этого, можно говорить о необходимости комплексного подхода к подготовке гимнасток, участвующих в групповых упражнениях, к соревновательной деятельности.

Подготовка команд по групповым упражнениям художественной гимнастики к соревновательной деятельности на основе учета психофизиологических особенностей спортсмена, в которые непосредственно входят высшие психические функции (внимание, мышление, память, умственная работоспособность, устойчивость к стрессфакторам), целесообразно рассматривать, как фактор повышения их результативности.

В спортивной практике подготовка гимнасток, участвующих в групповых упражнениях, к соревнованиям осуществляется в основном без учета различных проявлений психических функций человека. Выбор средств психологической подготовки спортсменок осуществляется тренером без последовательного анализа индивидуальных особенностей гимнасток. Это приводит к непониманию партнеров, конфликтам и нестабильному выполнению соревновательных упражнений. При подготовке команды к соревнованиям в групповом упражнении важно учитывать различия в психических особенностях личности, наряду с морфофункциональными показателями гимнасток, уровнем их физической и технической подготовленности, функциональным состоянием [4].

Однако, комплексный учет различных проявлений высших психических функций человека, таких как процессы памяти, мышления, внимания, умственной работоспособности и устойчивости к стрессовым ситуациям гимнасток, участвующих в групповых упражнениях, на этапе подготовки к предстоящим соревнованиям недостаточно разработан и на практике практически не применяется [4].

Особый интерес представляет анализ значимости проявлений высших психических функций гимнасток высокой квалификации, влияющих на результат соревновательной деятельности.

Для определения степени значимости высших психических функций в спортивной деятельности гимнасток высокой квалификации, участвующих в групповом упражнении был проведен опрос специалистов-тренеров. Респондентам предлагалось оценить значимость высших психических функций человека - внимание, память, умственную работоспособность, мышление, устойчивость к стрессовым ситуациям, в соответствии с необходимостью их учёта при подготовке к соревновательной деятельности гимнасток высокой квалификации, участвующих в групповом упражнении. В опросе принимало участие 20 специалистов-тренеров по художественной гимнастике различной спортивной квалификации из разных спортивных школ и высших учебных заведений (университетов) г. Санкт-Петербург.

На первом этапе анализа полученных анкетных данных нам удалось выявить наиболее значимые, по мнению тренеров-специалистов, проявления высших психических функций, влияющие на успешность соревновательной деятельности гимнасток в групповом упражнении (рисунок 1).



Рисунок 1 – Значимость высших психических функций гимнасток для подготовки к соревновательной деятельности в групповых упражнениях (по данным опроса)

По результатам опроса специалистов-тренеров по художественной гимнастике установлено, что наибольшую значимость в тренировочном процессе высококвалифицированных гимнасток имеет внимание (4,8 балла) и устойчивость к стрессовым ситуациям (4,7 балла). Наименьшее влияние оказывает память (2,9 балла) и умственная работоспособность (2,7 балла).

Более детальное рассмотрение вопроса об изучаемой проблеме позволило выявить мнение респондентов о влиянии высших психических функций на результат соревновательной деятельности, о наличии средств для их развития в тренировочном процессе и необходимости применения специальных средств при подготовке гимнасток высокой квалификации в групповых упражнениях, для достижения результативности соревновательной деятельности.

Установлено, что самую большую степень влияния на результативность соревновательной деятельности оказывает устойчивость гимнасток к стресс-факторам (36%), а наименьшую степень влияния, по мнению специалистов, оказывают память (10%) и умственная работоспособность (7%). Как следствие, содержание тренировки, по данным опроса, в большей степени направлено на развитие устойчивости к стресс-факторам (30%), внимания (23%), мышления (16%). В меньшей степени применяются специальные

упражнения на память (7%) и повышение умственной работоспособности (5%). Следует отметить, что 19% опрошенных респондентов не занимаются вообще в процессе тренировки развитием высших психических функций, что свидетельствует о неоднозначном подходе к решению данной проблемы для достижения высоких результатов в групповых упражнениях художественной гимнастики.

Таким образом, необходимость разработки и внедрения в тренировочную деятельность спортсменок упражнений, направленных на развитие высших психических функций, обусловлено противоречием между прогрессивным развитием художественной гимнастики, повышением технических требований к гимнасткам и отсутствием научнообоснованного подхода в применении средств и методов их тренировки.

Это подтвердили и данные опроса тренеров-специалистов, считающих, что наиболее важными в подготовке гимнасток высокой квалификации в групповых упражнениях к результативной соревновательной деятельности являются внимание, мышление и устойчивость к стрессовым ситуациям, требующими дальнейшего изучения.

Анализ данных педагогических наблюдений за тренировочным процессом сборной команды НГУ им. П.Ф. Лесгафта в групповых упражнениях, позволил конкретизировать направленность специальных упражнений, используемых при подготовке спортсменок к соревнованиям. Хронометраж содержания подготовительной, основной и заключительной частей тренировки позволил установить, что помимо технической подготовки уделялось внимание и психологической составляющей мастерства спортсменок. Но, несмотря на обилие средств, используемых во время тренировки группы гимнасток, было отмечено, что не все упражнения имели направленность на развитие высших психических функций, необходимых для результативного выполнения соревновательной программы и успешной соревновательной деятельности.

Примерно 1/3 средств имела (30%) направленность на развитие внимания, 25% на развитие мышления и повышения уровня устойчивости к стресс-факторам, лишь 10% средств были направлены на развитие памяти и 5% на развитие умственной работоспособности

Таким образом, данные педагогического наблюдения позволили сделать заключение о необходимости коррекции тренировочного процесса гимнасток сборной команды НГУ им. П.Ф. Лесгафта по групповым упражнениям. Однозначно, развитие и совершенствование высших психических функций спортсменок обусловлено многими моментами: совместной деятельностью спортсменок, использованием нескольких предметов, получением большого количества информации, необходимостью концентрироваться на одном или нескольких объектах, способностью быстро реагировать и принимать решения. В связи с этим, все факторы должны быть учтены в процессе конструирования содержательной основы тренировочного процесса, а необходимость комплексного подхода к деятельности спортсменок, безусловно, должна осуществляться на всех этапах подготовки.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Анализ выступления спортивной сборной команды России по художественной гимнастике в Рио-де-Жанейро / Р.Н. Терехина, Е.С. Крючек, Е.Н. Медведева, И.А. Винер-Усманова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2016. -№ 9 (139). -С. 186-189.
- 2. Байер, В.В. Составления тренировочных комбинаций на различные виды координационных способностей на этапе предварительной базовой подготовки в художественной гимнастике (на примере упражнений с булавами) / В.В. Байер, А.Я. Муллагильдина // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. -2004. № 2. -C. 31-32.
- 3. Модельные характеристики компонентов исполнительского мастерства гимнасток групповых упражнений, выступающих в соревнованиях по многоборью / Е.С. Крючек, Р.Н. Терехина, Е.Н. Медведева, Г.Р. Айзятуллова, Н.И. Кузьмина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. − 2015. № 2 (120). С. 76-80.
- 4. Нестерова, Т.В. Фактор совместимости при комплектовании команд в групповых упражнениях художественной гимнастики / Т.В. Нестерова, О.С. Кожанова // Физическое

воспитание студентов. – 2009. – № 1. – С. 32-34.

5. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Олимпия Пресс, 2005. – 528 с.

#### REFERENCES

- 1. Terekhina, R.N., Kryuchek, E.S., Medvedeva, E.N. and Viner-Usmanova, I.A. (2016), "Analysis of a performance of sports national team of Russia on rhythmic gymnastics in Rio de Janeiro", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 139, No. 9, pp. 186-189.
- 2. Bayer, V.V. and Mullagildina, A.Ya. (2004), "Drawing up training combinations on different types of coordination abilities at a stage of preliminary basic preparation in rhythmic gymnastics (on the example of exercises with maces)", *Physical training of students of creative specialties*, No. 2, pp. 31-32.
- 3. Kryuchek, E.S., Terekhina, R.N., Medvedeva, E.N., Ayzyatullova, G.R. and Kuzmina, N.I. (2015), "Model characteristics of components of mastery of gymnasts of the group exercises acting in competitions in all-round", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 120, No. 2, pp. 76-80.
- 4. Nesterova, T.V. and Kozhanova, O.S. (2009), "Compatibility factor when recruiting commands in group exercises of rhythmic gymnastics", *Physical education of students*, No. 1, pp. 32-34.
- 5. Solodkov, A.S. and Sologub, E.B. (2005), *Human physiology. The general. Sports. Age*, Olympia Press, Moscow.

Контактная информация: irinastrelets@bk.ru

Статья поступила в редакцию 30.01.2017

УДК 316.62

# ИССЛЕДОВАНИЕ ДОВЕРИЯ В ЭКИПАЖАХ СУДОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

**Людмила Георгиевна Татьянина**, старший преподаватель,

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)

#### Аннотация

В статье рассматриваются психологические особенности доверия в экипажах судов обеспечения Военно-Морского Флота России. Построена линейная регрессионная модель доверия в неформальном общении в экипажах судов обеспечения ВМФ, выделены предикторы доверия, предложены формулы прогноза межличностного доверия в экипажах.

**Ключевые слова:** доверие, межличностное доверие, ситуационные детерминанты, личностные детерминанты, экипажи транспортных судов обеспечения  $BM\Phi$ , модель доверия, прогноз доверия.

## RESEARCH OF TRUST IN CREWS OF SUPPORT SHIPS OF THE NAVY

Lyudmila Georgievna Tatianina, the senior teacher,

The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

#### Annotation

The article presents the psychological characteristics of trust in the crews of support of the ships of the Navy of Russia. The linear regression model of trust in the informal communication in the crews of support ships of the Navy has been build up, and the predictors of trust have been marked, and the article proposed the formula for the interpersonal trust prognosis in the crews.

**Keywords:** trust, interpersonal trust, crews of transport support ships of the Navy, situational determinants, personal determinants, model of trust, predictors of trust, prognosis of trust.

# ВВЕДЕНИЕ

Доверие как установка личности в общении, как уверенность в добросовестности партнера по общению, его искренности является основой для продуктивных взаимоотношений. Уровень доверия, проявляемый личностью к другим людям, определяется ее