

## ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭМПИРИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОПРЯЖЕННОГО ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПОГРАНИЧНИКОВ

*Л.В. Марищук*, д-р психол. наук, профессор,  
Белорусский государственный университет физической культуры,  
*А.В. Козыревский*,  
Институт пограничной службы Республики Беларусь

*В статье представлены результаты исследования, позволяющие судить об эффективности сопряженного формирования физической подготовленности и эмоционально-волевой устойчивости пограничников.*

## THEORETICAL AND EMPIRICAL JUSTIFICATION OF CONJUGATE FORMATION OF PHYSICAL PREPAREDNESS AND EMOTIONAL AND VOLITIONAL STABILITY OF FRONTIER GUARDS

*Research results allowing to judge the efficiency of conjugate formation of physical preparedness and emotional and volitional stability of frontier guards are presented in the article.*

**Введение.** Опыт организации физической подготовки в силовых ведомствах Республики Беларусь и ближнего зарубежья показывает, что в процессе физической подготовки военнослужащих и сотрудников имеется возможность совершенствования не только физической подготовленности, но, что более важно, ряда профессионально значимых психических качеств. Анализ руководящих документов по физической подготовке армий Республики Беларусь [1, 2], России [3] и Украины [4, 5] показал, что, несмотря на содержание четких требований к наличию психической подготовленности, в документах (кроме ВВС) не представлены средства, методы и формы их развития. Хотя одним из действенных средств превенции превращения психического напряжения в напряженность является постоянное повышение эмоционально-волевой устойчивости (ЭВУ), для чего используются средства физической подготовки.

В армиях ряда стран НАТО физическая и психологическая подготовка хоть и не называется сопряженной, но реализуется именно сопряженным методом с использованием средств и методов физической подготовки в целях совершенствования психической устойчивости военнослужащих [6]. Разработаны и утверждены в качестве инструкций, положений и рекомендаций методики, приемы и способы формирования психической устойчивости с помощью физических упражнений, приемов и действий из различных разделов боевой подготовки [7, 8]. Отметим, что средства физической подготовки в иностранных армиях широко используются с целью повышения психологической подготов-

ленности, в том числе и формирования ЭВУ. Во французской армии применяется «Полоса риска» [7]. Преодоление препятствий «Курс уверенности» и «Курс приключений» в армии США является средством формирования не только прикладных навыков и развития физических качеств, но и психологической подготовки. Военнослужащие проходят «Курс уверенности» добровольно, самостоятельно выбирая последовательность и способы преодоления отдельных препятствий, проведение соревнований запрещено. Оба «Курса» требуют значительных физических усилий, смелости, решительности, группового взаимодействия [6].

К сожалению, в органах пограничной службы Республики Беларусь (ОПС) практические рекомендации, методические указания и научно обоснованные методики развития ЭВУ и других профессионально значимых психических качеств средствами и методами физической подготовки отсутствуют, что подчеркивает актуальность и значимость обсуждаемой проблемы.

Метод сопряженного воздействия предполагает взаимосвязь физической и технической сторон подготовки [9–11]. С.А. Гайдуком (2007) предложена технология сопряженного развития волевых и физических качеств средствами профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) [12]. Считаем перспективным сопряженное формирование физической подготовленности и ЭВУ, понимаемое как учебно-тренировочный процесс с преимущественным использованием комплексов физических упражнений, выполняемых в моделируемых напряженных условиях. ЭВУ – интегральное свойство личности, при помощи волевого процесса обеспечивающее стабильность стенических эмоций и оптимальное эмоциональное возбуждение, переход психики на новый уровень активности, перестройку ее побудительных, регуляторных и исполнительских функций, позволяющую сохранить и даже увеличить эффективность деятельности при воздействии различных стрессоров.

Возможность сопряженного формирования физической подготовленности и ЭВУ военнослужащих ОПС в процессе физической подготовки до настоящего времени не была предметом специального исследования, что подчеркивает его актуальность.

В целях решения указанной проблемы было предпринято исследование, направленное на обоснование, разработку, апробацию и внедрение технологии сопряженного формирования физической подготовленности и ЭВУ пограничников.

**Цель исследования** – теоретическое и эмпирическое обоснование сопряженного формирования физической подготовленности и ЭВУ (СФФПиЭВУ) пограничников.

**Задачи исследования:**

1. Определить требования профессиональной деятельности военнослужащих, осуществляемой в напряженных условиях, и средства физической и психологической подготовки к физической подготовленности и ЭВУ пограничников.

2. Выявить по результатам тестирования, экспертных и самооценок взаимосвязи ЭВУ, физических качеств и прикладных двигательных навыков на основе уточнения профессионально значимых качеств пограничников.

3. Обосновать, разработать и экспериментально апробировать педагогическую технологию сопряженного формирования физической подготовленности и ЭВУ пограничников, оценить ее эффективность.

Объектом исследования является физическая подготовка пограничников. Предметом исследования – технология сопряженного формирования физической подготовленности и эмоционально-волевой устойчивости (СФФПиЭВУ) пограничников. Выбор объекта и предмета исследования обусловлен необходимостью совершенствования физической подготовленности пограничников к профессиональной деятельности в напряженных условиях, чему способствует сформированность ЭВУ.

**Методами исследования** выступили: анализ литературы, педагогическое тестирование физической подготовленности, изучение функционального состояния, статистический анализ полученных данных.

Проведено 5 серий формирующего эксперимента с участием 66 курсантов Института пограничной службы (ИПС). 1-я серия – апробация специального комплекса физических упражнений № 3 «Поиск-1», 2-я серия – комплекс № 4 «Смелость», 3-я серия – комплекс № 5 «Поиск-2», 4-я серия – комплекс № 6 «Спасатель» и 5-я серия – комплекс № 7 «Препятствие». Комплексы № 1 «Внимание» и № 2 «Бдительность» отрабатывались во всех 5 сериях эксперимента.

Разработаны практические рекомендации по применению технологии СФФПиЭВУ.

Технология СФФПиЭВУ рассматривается как система, **целевой компонент** которой – сопряженное формирование физической подготовленности и ЭВУ – выступает системообразующим фактором, а **диагностический** – результативность выполнения профессиональных приемов и действий в напряженных условиях и сформированность ЭВУ – обеспечивает обратную связь. Кроме того, технология включает: **содержательный, организационный и операционный** компоненты. Наполнение компонентов, в соответствии с целью применения технологии, оригинально и разрабатывалось на основе уточненных в констатирующем эксперименте профессионально значимые качества (ПЗК) пограничников, содержания учебной программы по дисциплине «Физическая подготовка» ИПС.

Сопоставление результатов исходного и итогового срезов в ЭГ-1, ЭГ-2 и КГ подтвердило эффективность разработанной технологии. Результаты исходного тестирования значимо не различались. В результатах итогового тестирования выявлены значимые различия ( $P < 0,05$ ) показателей выполнения курсантами ЭГ-1 упражнений: челночный бег 10×10 м ( $28,29 \pm 0,08$  против  $25,61 \pm 0,06$  с); подтягивание на перекладине ( $16,19 \pm 0,20$  против  $14,27 \pm 0,07$  раз); упражнение на ловкость ( $9,36 \pm 0,06$  против  $8,97 \pm 0,06$  с), бег на 3 км ( $12,55 \pm 0,12$  против  $12,09 \pm 0,07$  мин, с). В ЭГ-2 уровень достоверности различий результатов ис-

ходного и итогового тестирования вырос ( $P < 0,001$ ). В КГ значимо повысились результаты выполнения двух упражнений. Результаты курсантов КГ значимо ( $P < 0,05$ ) уступают результатам курсантов ЭГ-1 в упражнении на ловкость, курсантам ЭГ-2 в упражнении подтягивание на перекладине, курсантам обеих ЭГ в кроссе на 3 км, следовательно, выносливость курсантов КГ требует самостоятельных тренировок.

Сопоставление результатов исходного и итогового тестирования работоспособности испытуемых выявило значимые различия ( $P < 0,05$ ) показателей теста ( $PWC_{170}$ ) курсантов ЭГ-2 ( $15,25 \pm 0,34$  против  $16,45 \pm 0,15$  балла), что мы объясняем освоением навыка саморегуляции психических состояний. Результаты психологического тестирования курсантов ЭГ-2 от исходного к итоговому изменились в показателях памяти, мышления и внимания, хотя они по-прежнему остаются в диапазоне средних величин, значимое улучшение показателей мы также относим на счет освоения методик саморегуляции. В ЭГ-1, курсантов которой приемам саморегуляции не обучали, результаты также значимо повысились ( $P < 0,05$ ). Их оценки от низких перешли в диапазон средних величин к верхней его границе, что свидетельствует о положительном влиянии комплексов № 1 «Внимание» и № 2 «Бдительность». В 5 тестах из четырнадцати значимо повысились результаты курсантов КГ.

Формирование навыков самоконтроля внешних проявлений эмоций напряжения позволяет минимизировать его, способствуя повышению ЭВУ, в частности эмоционально-моторной (стрельба, рукопашный бой и др.), что в полной мере продемонстрировали курсанты ЭГ-2. Проявления эмоциональной напряженности (по наблюдению) оказались более выраженными у курсантов КГ, что косвенно подтверждает сформированность ЭВУ курсантов обеих ЭГ. Сопоставление результатов исходного и итогового тестирования уровня сформированности ЭВУ испытуемых выявило значимые различия ( $P < 0,05$ ) показателей пробы Смирнова в первую очередь курсантов ЭГ-2 ( $5,20 \pm 0,34$  против  $7,82 \pm 0,15$  балла), курсантов ЭГ-1 ( $5,60 \pm 0,34$  против  $6,78 \pm 0,15$  балла). В КГ показатели пробы Смирнова повысились, но не значимо ( $5,42 \pm 0,02$  против  $5,78 \pm 0,10$  балла). Преимущество курсантов ЭГ-2 над курсантами КГ значимо на уровне  $P < 0,001$ ; ЭГ-1 –  $P < 0,01$ .

### **Выводы**

1. Обоснована, разработана и апробирована технология СФФПиЭВУ, понимаемая как пятикомпонентная система, включающая: **целевой** компонент – определивший основную – сопряженное формирование физической подготовленности и ЭВУ пограничников в процессе физической подготовки и диагностические цели и выступавший системообразующим фактором; **содержательный** – обеспечивался использованием разработанных специальных комплексов физических упражнений, моделирующих профессиональную деятельность; **организационный** – создание напряженных условий выполнения физических упражнений в процессе реализации содержательного компонента на практических занятиях по физической подготовке для формирования и проявления физи-

ческой подготовленности и ЭВУ; *операциональный* – поэтапное формирование профессиональных приемов и действий в напряженных условиях деятельности, совершенствование ЭВУ; *диагностический* – выступавший в качестве механизма обратной связи и реализовывавшийся методом включенного наблюдения, исходного, текущего и итогового тестирования, качественного и количественного оценивания выполнения профессиональных приемов и действий, ЭВУ в моделируемых напряженных условиях профессиональной деятельности.

2. Эффективность разработанной технологии оценивалась по сопоставлению результатов сформированности физической подготовленности и ЭВУ в исходном и итоговом срезах формирующего эксперимента. Исходный срез показал одинаково невысокий уровень подготовленности испытуемых всех групп. На итоговом срезе эксперимента испытуемые ЭГ-1 и ЭГ-2 продемонстрировали значимо более высокие результаты физической подготовленности, работоспособности, психологического тестирования, академической успеваемости, состояния воинской дисциплины и в целом подготовленность к осуществлению профессиональной деятельности, в напряженных условиях, чем испытуемые КГ. Формирование специальных навыков самоконтроля и преодоления внешних проявлений напряженности способствует повышению ЭВУ, особенно эмоционально-моторной устойчивости (стрельба, рукопашный бой и др.). Технология СФФПиЭВУ доказала свою эффективность сокращением времени выполнения профессиональных приемов и действий в напряженных условиях, что определилось в результатах физической подготовленности и сформированности ЭВУ.

1. Инструкция о порядке организации и методике проведения физической подготовки и спортивной работы в органах пограничной службы Республики Беларусь : утверждена приказом Председателя Государ. погранич. комитета Респ. Беларусь, 31 дек. 2009 г., № 665. – Минск, 2009. – 110 с.

2. Инструкция о порядке организации физической подготовки спорта в Вооруженных Силах Республики Беларусь и транспортных войсках Республики Беларусь : введена в действие постановлением М-ва обороны Респ. Беларусь, 3 окт. 2006 г., № 40 . – Минск : Инпринт, 2006. – 120 с.

3. Наставление по физической подготовке и спорту в Вооруженных Силах Российской Федерации : введено в действие Приказом Министра обороны Рос. Федерации, 31 дек. 2002 г., № 631. – М. : Редакционно-издательский центр ГШ ВС РФ, 2001. – 224 с.

4. Глебо, С. В. Керівництво з фізичної підготовки Сухопутних військ Збройних Сил України / С. В. Глебо, В. М. Афонін, Л. М. Кізло. – Київ : ВПЮЛ, 2001. – 164 с.

5. Настанова з фізичної підготовки в Прикордонних війсках України : затверджена Наказом Голови Держкомітету – Командувача Прикордонних військ України, 27 листоп. 1999 р. Внесені зміни та доповнення Наказом, 8 груд. 2000 р., № 695. – Хмельницький : НАПВУ, 2001. – 118 с.

6. FM-2120 Physical Fitness Training. – W., 1985. – 250 p.

7. Maunel de l'Entrenement Physique et fie la Pratique des Sports. – Paris : Ministeere de la Defence Nanional ; Etat-Maj-or des Armees, 1975. – 350 p.

8. Meredith, M. D. Fitnessgram: Test Administration Manual / M. D. Meredith, G. J. Welk. – Dallas, TX : The Cooper Institute, 2005. – 144 p.

9. Дьячков, В. М. Физическая подготовка спортсмена / В. М. Дьячков. – М. : Физкультура и спорт, 1961. – 60 с.