

# ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КУРСАНТОВ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ ПОГРАНИЧНОГО ПРОФИЛЯ КАК ВАЖНОГО ФАКТОРА ИХ ГОТОВНОСТИ К БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

С.А. Елисеев<sup>1</sup>, И.Е. Коновалов<sup>1</sup>, В.В. Андреев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия

<sup>2</sup> Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан, Россия

Для связи с авторами: e-mail: igko2006@mail.ru

## Аннотация

**Цель.** Изучение изменения показателей психоэмоционального состояния курсантов высших учебных заведений пограничного профиля в зависимости от вариативности средств физического воспитания. **Методы исследования:** анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогический эксперимент, тестирование, методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В процессе проводимого нами исследования было выявлено, что важным аспектом профессиональной подготовки курсантов-пограничников является их психоэмоциональное состояние. В соответствии с выстроенной нами профессиограммой было определено, что основными показателями психоэмоционального состояния курсантов-пограничников являются психическое состояние, тревожность и профессиональный стресс. В конце эксперимента нами были получены следующие результаты прироста показателей психического состояния в исследуемых группах: точность реакции на движущийся объект в контрольной группе (КГ) – 5,97%, в экспериментальной группе (ЭГ) – 15,90%; коэффициент силы нервной системы в КГ – 9,22%, ЭГ – 22,25%; общий показатель двигательной памяти в КГ – 7,09%, ЭГ – 30,61%; коэффициент чувства темпа в КГ – 5,73%, ЭГ – 31,33%; личностная тревожность в КГ – 6,44%, ЭГ – 18,70%; ситуативная тревожность в КГ – 5,73%, ЭГ – 17,07%; профессиональный стресс в КГ – 6,21%, ЭГ – 30,10%.

**Заключение.** На первом этапе эксперимента у курсантов, составивших контрольную и экспериментальную группы, статистических различий между исследуемыми показателями обнаружено не было ( $P > 0,05$ ). После внедрения авторского содержания ППФП в образовательный процесс высшего учебного заведения пограничного профиля прирост результатов курсантов экспериментальной группы по всем исследуемым показателям был более выражен, чем у курсантов контрольной группы, и этот прирост был достоверно значимым ( $P < 0,05$ ). Таким образом, подтверждена эффективность внедрения авторского содержания ППФП в образовательный процесс курсантов высшего учебного заведения пограничного профиля.

**Ключевые слова:** курсанты военных учебных заведений пограничного профиля, психологическая подготовка, психоэмоциональное состояние курсантов.

## THE STUDY OF THE INDICATORS OF PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF STUDENTS AT A BORDER SECURITY UNIVERSITY, AS AN IMPORTANT FACTOR OF THEIR READINESS FOR FUTURE PROFESSIONAL ACTIVITY

S.A. Eliseev<sup>1</sup>, I.E. Kononov<sup>1</sup>, V.V. Andreev<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Volga Region State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia

<sup>2</sup> Federal State-Funded Educational Institution of Higher Education «Katanov Khakass State University», Abakan, Russia

## Abstract

**The purpose.** The study of the change in indicators of psycho-emotional state of students at border security universities, depending on the variability of physical education techniques.

**Methods:** analysis and synthesis of scientific and methodical literature, pedagogical experiment, testing, and mathematical statistics.

**Results and discussion.** Our study has revealed that the psycho-emotional state of students at a border security university is an essential aspect for professional education. Our profессиограм has demonstrated that mental

status, anxiety and professional stress are the core indicators of psycho-emotional state of students at a border security university. At the end of the experiment, we obtained the following results of an increase in mental status indicators in the surveyed groups. Accuracy of the response to a moving object - 5.97% (control group, CG), 15.90% (experimental group, EG); nervous system strength factor - 9.22% (CG), 22.25% (EG); general index of locomotory memory – 7.09% (CG), 30.61% (EG); coefficient of tempo feeling – 5.73% (CG), 31.33% (EG); personal anxiety - 6.44% (CG), 18.70% (EG); situational anxiety - 5.73% (CG), 17.07% (EG); professional stress – 6.21% (CG), 30.10% (EG).

**Conclusion.** At the first stage of the experiment, the students in control and experimental groups did not demonstrate any statistical differences between the studied parameters ( $P > 0.05$ ). After the introduction of the author's content of professionally applicable physical training in the educational process of students at a border security university, the increase in the outcomes of all the studied parameters in the experimental group was more pronounced than in the control group, and that increase was reasonably significant ( $P < 0.05$ ). Thus, we have confirmed the effectiveness of the introduction of the author's content of professionally applicable physical training in the educational process of students at a border security university.

**Keywords:** students at border security universities, psychological training, psycho-emotional state of students.

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время физическое воспитание занимает важное место в системе профессиональной подготовки независимо от сферы деятельности человека, в том числе и в подготовке военнослужащих всех родов войск. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) является обязательной и неотъемлемой частью физического воспитания специалистов. Профессионально-прикладную физическую подготовку можно определить как процесс, направленный на избирательное использование средств физического воспитания с целью развития профессионально значимых психофизических качеств и обеспечения высокого уровня работоспособности для полноценной реализации человека в определенной профессиональной деятельности. При этом термин «профессионально-прикладная» подчеркивает сугубо утилитарную профилированность части физического воспитания применительно к основной в жизни индивида и общества деятельности – к профессиональному труду [1,4].

Профессиональная подготовка курсантов-пограничников во время обучения в военном учебном заведении имеет свои особенности, которые проявляются в зависимости от специальных условий протекания трудовых действий и выражаются в решении оперативно-служебных и боевых задач [7-12]. Особый характер профессиональной деятельности курсантов пограничного про-

филя предъявляет повышенные требования к уровню их физической, функциональной и психоэмоциональной подготовленности [2,3,5]. В свою очередь, все эти показатели в той или иной мере являются показателями профессионально-прикладной физической подготовленности курсантов-пограничников, характеризующими их готовность к выполнению своих профессиональных обязанностей в процессе реализации оперативно-служебной деятельности. Немаловажным аспектом качественного исполнения военнослужащими пограничных органов своих профессиональных обязанностей является их психоэмоциональное состояние, выражающееся в повышении сопротивляемости организма к воздействию внешних и внутренних неблагоприятных факторов.

Цель исследования – изучение показателей психоэмоционального состояния курсантов высших учебных заведений пограничного профиля как важного фактора их готовности к будущей профессиональной деятельности.

## МЕТОДИКА

### И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В своей работе мы использовали следующие методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогический эксперимент, тестирование, методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе Курганского пограничного института. В опытно-экспериментальной работе принимали

участие курсанты 3-4-го курсов. Были сформированы две группы: экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ), по 27 курсантов в каждой.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В соответствии с выстроенной нами программой для военнослужащих-пограничников было определено, что по степени тяжести и напряженности их профессиональная деятельность относится к четвертой категории, которая отражает не только физическое напряжение, часто на пределе возможного, но и психическое. Учитывая специфику и особенности профессиональной деятельности военнослужащих пограничных органов, немаловажным является их психоэмоциональная готовность выполнять на должном уровне служебно-оперативные задачи. При этом, на наш взгляд, основными показателями психоэмоциональной готовности курсантов к выполнению своих будущих оперативно-служебных обязанностей являются такие показатели, как психическое состояние, тревожность и профессиональный стресс.

Для обеспечения эффективной психологической подготовки в рабочую программу дисциплины «Физическая подготовка» был введен раздел ППФП и разработано его экспериментальное содержание. В содержание ППФП акцентированно подбирались такие методы и средства, которые позволяли эффективно развивать не только профессионально значимые психофизические качества, двигательные способности и психические свойства личности военнослужащих пограничных органов, необходимые им для качественного решения оперативно-служебных задач. В содержании ППФП активно применялись задания, моделирующие выполнение задач профессиональной деятельности в стандартных, нестандартных и экстремальных условиях. Это, в свою очередь, позволяет сформировать механизмы адаптации курсантов-пограничников к негативному воздействию будущей трудовой деятельности посредством повышения показателей психоэмоциональной готовности:

улучшения психического состояния, снижения тревожности и повышения профессиональной стрессоустойчивости.

Для определения психоэмоционального статуса курсантов было проведено исследование показателей их психического состояния (по Цагарелли Ю.А.), тревожности (по Спилбергу Ч.Д.) и профессионального стресса (по Фонтану Д.А.) [6].

С целью определения психического состояния курсантов было проведено исследование с помощью аппарата «Активациометр-9К». Изучались такие показатели, как точность реакции на движущийся объект (ТРАО), коэффициент силы нервной системы (КсНС), общий показатель двигательной памяти (ОПДП), коэффициент чувства темпа (КЧТ). В показателе ТРАО на первом этапе исследования в контрольной группе результат составил  $34,11 \pm 5,43$  у.е., а в экспериментальной группе равнялся  $34,70 \pm 3,26$  у.е. На втором этапе исследования результаты показателя ТРАО изменились в обеих исследуемых группах и составили: в контрольной группе –  $32,07 \pm 5,38$  у.е., в экспериментальной группе –  $29,19 \pm 3,15$  у.е. В контрольной группе произошло улучшение данного показателя на 2,04 у.е., а в экспериментальной группе – на 5,52 у.е. Таким образом, у курсантов экспериментальной группы наблюдается более высокий темп прироста данного показателя за период эксперимента, чем у курсантов контрольной группы, и он является достоверно значимым ( $P < 0,05$ ).

В показателе КсНС на первом этапе исследования в контрольной группе результат составил  $15,26 \pm 2,09\%$ , а в экспериментальной группе равнялся  $15,48 \pm 3,85\%$ . На втором этапе исследования результаты в показателе КсНС изменились в обеих исследуемых группах и составили: в КГ –  $13,85 \pm 1,94\%$ , в ЭГ –  $12,04 \pm 3,48\%$ . В контрольной группе произошло улучшение данного показателя на 1,41%, а в экспериментальной – на 3,44%. Таким образом, у курсантов ЭГ наблюдается более высокий темп прироста данного показателя за период эксперимента, чем у курсантов КГ, и он является достоверно значимым ( $P < 0,05$ ). В показателе ОПДП на первом этапе исследова-

дования в контрольной группе результат составил  $10,44 \pm 2,42\%$ , а в экспериментальной равнялся  $10,89 \pm 3,52\%$ . На втором этапе исследования результаты в показателе ОПДП изменились в обеих исследуемых группах и составили: в КГ –  $9,70 \pm 2,49\%$ , в ЭГ –  $7,56 \pm 3,38\%$ . В контрольной группе произошло улучшение данного показателя на  $0,74\%$ , а в экспериментальной – на  $3,33\%$ . Таким образом, у курсантов ЭГ наблюдается более высокий темп прироста данного показателя за период эксперимента, чем у курсантов КГ, и он является достоверно значимым ( $P < 0,05$ ). В показателе КЧТ на первом этапе исследования в контрольной группе результат составил  $2,66 \pm 0,30$  у.е., а в экспериментальной равнялся  $2,62 \pm 0,28$  у.е.. На втором этапе исследования результаты в показателе КЧТ изменились в обеих исследуемых группах и составили: в КГ –  $2,50 \pm 0,23$  у.е., в ЭГ –  $1,80 \pm 0,23$  у.е. В контрольной группе произошло улучшение данного показателя на  $0,04$  у.е., а в экспериментальной – на  $0,70$  у.е. Таким образом, у курсантов ЭГ наблюдается более высокий темп прироста данного показателя за период эксперимента, чем у курсантов КГ, и он является достоверно значимым ( $P < 0,05$ ).

Тестирование показателей тревожности (личностная и ситуативная) и профессионального стресса проводилось с помощью специализированных опросников.

Так, в тестировании личностной тревожности на первом этапе исследования в контрольной группе результат составил  $53,48 \pm 5,60$  балла, а в экспериментальной равнялся  $55,44 \pm 4,81$  балла. На втором этапе исследования результаты в исследуемом показателе изменились в обеих группах и составили: в КГ –  $50,04 \pm 6,05$  балла, в ЭГ –  $45,07 \pm 5,36$  балла. В контрольной группе произошло улучшение показателя на  $3,33$  балла, а в экспериментальной группе – на  $10,37$  балла. Таким образом, у курсантов ЭГ наблюдается более высокий темп прироста данного показателя за период эксперимента, чем у курсантов КГ, и он является достоверно значимым ( $P < 0,05$ ).

В тестировании ситуативной тревожности на первом этапе исследования в контрольной группе результат составил  $58,15 \pm 5,40$  балла,

а в экспериментальной равнялся  $60,11 \pm 7,84$  балла. На втором этапе исследования результаты в исследуемом показателе изменились в обеих группах и составили: в КГ –  $54,81 \pm 5,44$  балла, в ЭГ –  $49,85 \pm 7,76$  балла. В контрольной группе произошло улучшение показателя на  $3,37$  балла, а в экспериментальной – на  $10,26$  балла. Таким образом, у ЭГ наблюдается более высокий темп прироста данного показателя за период эксперимента, чем у курсантов КГ, и он является достоверно значимым ( $P < 0,05$ ).

В тестировании профессионального стресса на первом этапе исследования в контрольной группе результат составил  $42,93 \pm 7,15$  балла, а в экспериментальной равнялся  $41,22 \pm 7,69$  балла. На втором этапе исследования результаты в исследуемом показателе изменились в обеих группах и составили: в КГ –  $40,26 \pm 7,24$  балла, в ЭГ –  $28,81 \pm 5,65$  балла. В контрольной группе произошло улучшение показателя на  $2,52$  балла, а в экспериментальной группе – на  $12,41$  балла. Таким образом, у курсантов ЭГ наблюдается более высокий темп прироста данного показателя за период эксперимента, чем у курсантов КГ, и он является достоверно значимым ( $P < 0,05$ ).

Таким образом, в конце эксперимента нами были получены следующие результаты прироста показателей психического состояния курсантов в контрольной и экспериментальной группах: точность реакции на движущийся объект в КГ –  $5,97\%$ , ЭГ –  $15,90\%$ ; коэффициент силы нервной системы в КГ –  $9,22\%$ , ЭГ –  $22,25\%$ ; общий показатель двигательной памяти в КГ –  $7,09\%$ , ЭГ –  $30,61\%$ ; коэффициент чувства темпа в КГ –  $5,73\%$ , ЭГ –  $31,33\%$ . В свою очередь, средний процент прироста показателей тревожности и профессионального стресса за период исследования в контрольной и экспериментальной группах составил: личностная тревожность в КГ –  $6,44\%$ , ЭГ –  $18,70\%$ ; ситуативная тревожность в КГ –  $5,73\%$ , ЭГ –  $17,07\%$ ; профессиональный стресс в КГ –  $6,21\%$ , ЭГ –  $30,10\%$ .

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По итогам проведенного исследования выявлено следующее: на первом этапе экс-

перимента у курсантов, составивших контрольную и экспериментальную группы, статистических различий между исследуемыми показателями не обнаружено ( $P > 0,05$ ); после внедрения авторского содержания ППФП в образовательный процесс курсантов высшего учебного заведения пограничного профиля прирост результатов во всех

исследуемых показателях в экспериментальной группе был более выражен, чем в контрольной группе, и этот прирост был достоверно значимым ( $P < 0,05$ ). Таким образом, подтверждена эффективность внедрения авторского содержания ППФП в образовательный процесс курсантов высшего учебного заведения пограничного профиля.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Елисеев, С.А. Анализ потенциальных возможностей совершенствования процесса профессионально-прикладной физической подготовки курсантов военных учебных заведений / С.А. Елисеев, И.Е. Коновалов // материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Казань : Поволжская ГАФКСИТ, 2017. – том 2. – С. 432-434.
2. Елисеев, С.А. Изучение показателей физической подготовленности курсантов высших учебных заведений пограничного профиля как условие эффективной оптимизации их профессионально-прикладной физической подготовки / С.А. Елисеев, И.Е. Коновалов // Наука и спорт: современные тенденции. – 2018. – № 2. (Том 19). – С. 96-101.
3. Елисеев, С.А. Оптимизация содержания профессионально-прикладной физической подготовки военнослужащих, используя комплекс упражнений «Strenflex» / С.А. Елисеев, И.Е. Коновалов // материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Казань: Поволжская ГАФКСИТ, 2018. – С. 479-483.
4. Коновалов, И.Е. Особенности физического воспитания студентов музыкальных средних специальных учебных заведений: состояние и проблемы / И.Е. Конова-

- лов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2011. – № 3. – С. 25-30.
5. Коновалов, И.Е. Основные направления формирования мотивации у студентов музыкальных ССУЗ к занятиям физической культурой / И. Е. Коновалов // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 4. – С. 23-28.
6. Рогов, Е.И. Настольная книга практического психолога / Е.И. Рогов. – М.: ВЛАДОС, 1999. – 480 с.
7. Boger, J. Elite- und Spezial- Einheiten international: Entwicklung, Ausrüstung / J. Boger. – Stuttgart: Motorbuch-Verlag, 1992. – 232 p.
8. Boger, J. Gombat - Training fur den Ernstfall / J. Boger. – Stuttgart : Motorbuch-Verlag, 2006. – 236 p.
9. Carnevale, B. Basis Defense / B. Carnevale // Adelphi College Coaching School Notes. – Garden City, Long Island, New York, 1998. – P. 42-47.
10. Hubbert, B. Cadets are able, tough motivated / B. Hubbert // Army. – 1985. – № 9, V. 35. – P. 37-39.
11. Schreiber, T. Military Fitness: Trainieren wie die Kampfschwimmer. Maximale Kraft, Ausdauer und Schnelligkeit / T. Schreiber, A. Aumann. – Germany: Meyer & Meyer Sport, 2015. – 245 p.
12. Whitmore, J.R. Giftedness, conflict, and under achievement / J.R. Whitmore. – Boston, 1980. – 86 p.

#### REFERENCES

1. Eliseev S.A., Kononov I.E. [Analysis of opportunities for refinement of process of professionally applicable physical training of students of military educational institutions] Proceedings of the All-Russian conference on Science and Practice [Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii], Kazan, Povolzhskaja GAFKSIT, 2017, iss. 2, pp. 432-434. (in Russ.)
2. Eliseev S.A., Kononov I.E. [Investigation of physical fitness indicators of students in military educational institutions for frontier defense, as a prerequisite for effective optimization of their professionally applicable physical training]. Science and sport: current trends [Nauka i sport: sovremennye tendentsii], 2018, iss. 19, no. 2, pp. 96-101. (in Russ.)
3. Eliseev S.A., Kononov I.E. [Optimization of the content of the professionally applicable physical training of military officers, using the complex of «Strenflex» exercises] Proceedings of the All-Russian Conference on Science and Practice [Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii], Kazan, Povolzhskaja GAFKSIT, 2018, pp. 479-483. (in Russ.)
4. Kononov I.E. [Features of physical education for

- students of music colleges: state and problems]. Physical education: upbringing, education, training [Fizicheskaja kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka], 2011, no. 3. pp. 25-30. (in Russ.)
5. Kononov I.E. [Basic trends in development of physical activity motivation of students of music colleges]. Fundamental studies [Fundamentalnye issledovaniia], 2011, no. 4, pp. 23-28. (in Russ.)
6. Rogov E.I. [Handbook of practical psychologist]. Moscow, VLADOS, 1999, 480 p. (in Russ.)
7. Boger J. [Elite- und Spezial- Einheiten international: Entwicklung, Ausrüstung]. Stuttgart: Motorbuch-Verlag, 1992, 232 p.
8. Boger J. [Combat - Training fur den Ernstfall]. Stuttgart: Motorbuch-Verlag, 2006, 236 p.
9. Carnevale B. [Basis Defense]. Adelphi College Coaching School Notes. Garden City, Long Island, New York, 1998. pp. 42-47.
10. Hubbert B. [Cadets are able, tough motivated]. Army, 1985, iss. 35, no. 9. pp. 37-39.
11. Schreiber T., Aumann A. [Military Fitness: Trainieren wie die Kampfschwimmer. Maximale Kraft, Ausdauer und Schnelligkeit]. Germany, Verlag Meyer & Meyer Sport, 2015. 245 p.
12. Whitmore J.R. [Giftedness, conflict, and under achievement]. USA, Boston, 1980. 86 p.