

## ДИНАМІКА ПСИХОЛОГІЧНИХ ЯКОСТЕЙ КУРСАНТІВ ПІД ВПЛИВОМ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Сергій РОМАНЧУК

*Академія сухопутних військ*

**Анотація.** У статті визначено, що одним із показників високої працездатності курсантів, які навчаються на факультеті протиповітряної оборони Сухопутних військ, є рівень розвитку психологічних якостей та психомоторики. Проведено експеримент, під час якого було визначено вплив авторської програми на показники психологічної підготовленості курсантів. Виявлено, що найбільша різниця між показниками курсантів ЕГ та КГ є наприкінці другого та третього етапів, коли в курсантів ВВНЗ формуються професійні якості та навички роботи на спеціальній апаратурі. Доведено позитивний вплив авторської програми на поліпшення психологічної підготовленості курсантів, що значною мірою впливає на професійну працездатність фахівців військ ППО СВ.

**Ключові слова:** програма, психологічні якості, психомоторика, курсанти, фізичні якості.

**ДИНАМИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ  
КАЧЕСТВ КУРСАНТОВ  
ПОД ВЛИЯНИЕМ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Сергей РОМАНЧУК

*Академия сухопутных войск*

**Аннотация.** В статье определено, что одним из показателей высокой работоспособности курсантов, которые учатся на факультете противовоздушной обороны Сухопутных войск, есть уровень развития психологических качеств и психомоторики. Проведен эксперимент, во время которого было определено влияние авторской программы на показатели психологической подготовленности курсантов. Выявлено, что наибольшая разница между показателями курсантов ЕГ и КГ есть в конце второго и третьего этапов, когда у курсантов ВВУЗ формируются профессиональные качества и навыки работы на специальной аппаратуре. Доказано позитивное влияние авторской программы на улучшение психологической подготовленности курсантов, что в значительной степени влияет на профессиональную работоспособность специалистов войск ПВО СВ.

**Ключевые слова:** программа, психологические качества, психомоторика, курсанты, физические качества.

**DYNAMICS OF PSYCHOLOGICAL QUALITIES OF CADETS UNDER THE INFLUENCE OF PROFESSIONAL**

Sergiy ROMANCHUK

*Academy of Land Forces*

**Annotation.** The article states that one of the indicators of cadets' higher capacity for work enrolled at the Air Defence faculty of the Land Forces is the level of psychological and psychomotor system skills. An experiment in which it was determined author's program influence on indicators of psychological preparedness of cadets was conducted. It is found that the biggest difference between the EG and CG students is at the end of the second and the third stages when the cadets of higher military educational establishments form their professional qualities and skills working with the special equipment. It is proved the positive influence of the author's program to improve psychological preparedness of cadets which greatly affects the professional efficiency of experts of the Air Defence Land Forces.

**Key words:** program, psychological qualities, psychomotor system, cadets, physical qualities.

**Постановка проблеми.** Проблема якісної підготовки фахівців Військ протиповітряної оборони на сучасному рівні розвитку військової техніки та бойового мистецтва є актуальною й вимагає від військовослужбовців високого рівня розвитку не стільки професійної підготовленості, скільки розвитку фізичних та психологічних якостей, показників функціонального та фізичного станів, які забезпечують дотримання високого рівня професійної працездатності в умовах низької рухової активності в мирний час та стресових ситуаціях в умовах бойової обстановки.

Роботу виконано за планом НДР Управління фізичною підготовкою Збройних сил України «Розроблення теоретично-методичних засад функціонування системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України», шифр «НФП-2009».

**Аналіз літературних джерел та наукових досліджень.** Війська протиповітряної оборони Сухопутних військ навіть у мирний час виконують бойове завдання – охорона та оборо-

на державних кордонів, адміністративних та стратегічних об'єктів. Військово-професійна діяльність фахівців протиповітряної оборони в мирний час відбувається на тлі низької рухової активності, що з часом зумовлює зниження ефективності виконання професійних обов'язків операторів зенітно-ракетних комплексів [8, 9].

Досвід локальних війн і військових конфліктів показав, що Війська протиповітряної оборони Сухопутних військ одні з перших розпочинають бойові дії щодо захисту своїх військ від повітряного нападу противника. У таких умовах діяльність військовослужбовців характеризується швидкістю дій, зібраністю, злагодженістю й усебічною професійною підготовленістю всього військового колективу [5].

У роботах Ю.А. Бородіна (2002–2008), С.В. Романчука (2006), В.М. Романчука (2007), В.М. Красоти (2007) визначається, що різкий перехід від діяльності в мирний час до виконання обов'язків під час бойових дій вимагає значної мобілізації резервів усіх систем організму військовослужбовців [1, 2, 3, 7].

Учені довели, що підвищити рівень професійної підготовленості військовослужбовців операторських спеціальностей можливо за рахунок правильної організації фізичної підготовки [1, 2].

Аналіз чинної системи фізичної підготовки у військових підрозділах, які готують фахівців протиповітряної оборони Сухопутних військ, визначив, що на проведення якісної професійно-прикладної фізичної підготовки відводиться недостатньо часу; зміст занять фізичними вправами не передбачає цілеспрямованої підготовки військовослужбовців до дій у стресових ситуаціях [1, 6, 7].

Дійсна система фізичної підготовки військовослужбовців протиповітряної оборони Сухопутних військ за змістом та розподілом годин за темами фізичної підготовки не дозволяє на достатньому рівні формувати професійні уміння та спеціальні навички, особливо ті, що необхідні для діяльності в бойових умовах [4].

**Мета дослідження** – визначити вплив авторської програми на показники професійно важливих психологічних якостей курсантів під впливом чинників військово-професійної діяльності.

**Основний матеріал дослідження.** На підставі аналізу літератури та власних досліджень ми розробили та обґрунтували програму підвищення професійної працездатності фахівців ППО СВ засобами фізичної підготовки. Авторська програма фізичної підготовки курсантів передбачає два етапи: професійно-прикладної фізичної підготовки та формування професійної майстерності.

Мета авторської програми – формування фізичної готовності до майбутньої діяльності, оволодіння навичками управління процесом фізичної підготовки військовослужбовців і сприяння рішенню завдань військово-професійного навчання.

Завдання авторської програми: формування фізичної підготовленості, спрямованої на підвищення ефективності професійної працездатності курсантів; зміцнення здоров'я, загартування та підвищення стійкості організму до впливу негативних чинників військово-професійної діяльності фахівців.

Одним із показників високої працездатності військовослужбовців цієї спеціальності є рівень розвитку психологічних якостей та психомоторики. Ми провели експеримент, під час якого було визначено вплив авторської програми на показники психологічної підготовленості курсантів.

Дослідження впливу вестибулярного подразнення та нервово-емоційного навантаження на лабораторній установці на показники короткочасної зорової пам'яті курсантів виявило, що в курсантів експериментальної групи (ЕГ) достовірна різниця між показниками у спокої та показниками під впливом негативних чинників ВПД спостерігається на початку експерименту ( $t_{вр}=4,737$ ;  $t_{нен}=4,766$ ;  $p<0,001$ ). Наприкінці першого, другого та третього етапів достовірної різниці між показниками курсантів ЕГ не виявлено. Під впливом вестибулярного подразнення показники КЗП знизилися, але різниця з показниками у спокої становить: у першому етапі – 0,9 бала ( $t=1,152$ ;  $p>0,05$ ), у другому – 1,4 бала ( $t=1,736$ ;  $p>0,05$ ) та в третьому – 1,3 бала ( $t=1,377$ ;  $p>0,05$ ).

Під впливом нервово-емоційного навантаження динаміка показників КЗП курсантів ЕГ має подібну динаміку. Різниця між показниками курсантів у спокої та під впливом НЕН складає у першому етапі – 0,9 бали ( $t=0,976$ ;  $P>0,05$ ), у другому – 1,3 бали ( $t=1,453$ ;  $P>0,05$ ) та в третьому етапі – 1,1 бали ( $t=1,068$ ;  $P>0,05$ ).

У курсантів КГ під впливом вестибулярного подразнення показники КЗП достовірно знизилися. Так, на початку експерименту різниця дорівнює 4,2 бала ( $t=5,377$ ;  $p<0,001$ ), наприкінці першого етапу різниця складає 3,4 бала ( $t=6,010$ ;  $p<0,001$ ), наприкінці другого етапу – 2,7 бала ( $t=4,630$ ;  $p<0,001$ ) та наприкінці експерименту різниця складає 2,5 бала ( $t=3,535$ ;  $p<0,001$ ).

Під впливом нервово-емоційного навантаження показники короткочасної пам'яті курсантів КГ знижуються відносно показників КЗП у спокої, відповідно на початку експерименту на 4,4 бала ( $t=5,633$ ;  $p<0,001$ ), на першому етапі – на 3,7 бала ( $t=4,589$ ;  $p<0,001$ ), на другому – 3,2 бала ( $t=3,745$ ;  $p<0,001$ ) та на третьому – на 2,9 бала ( $t=3,074$ ;  $p<0,01$ ).

Між показниками КЗП курсантів КГ ( $2,7\pm 0,6$ ) та ЕГ ( $2,8\pm 0,6$ ) під впливом вестибулярного подразнення спостерігається така різниця: результати вихідного рівня достовірно не відрізняються ( $t=0,118$ ;  $p>0,05$ ), наприкінці першого етапу дослідження різниця становить 2,6 бала ( $t=4,061$ ;  $p<0,001$ ), наприкінці другого етапу – 2,2 бала ( $t=2,557$ ;  $p<0,05$ ), наприкінці третього етапу – 2,7 бала ( $t=2,862$ ;  $p<0,01$ ).

Нервово-емоційне навантаження істотно впливає на рівень короткочасної зорової пам'яті курсантів КГ та меншою мірою на показники курсантів ЕГ. Різницю між результатами тестування курсантів КГ та ЕГ під впливом НЕН достовірно не визначено тільки на початку експерименту ( $p>0,05$ ), наприкінці кожного етапу дослідження виявлено достовірну різницю ( $p<0,01$ ;  $p<0,05$ ;  $p<0,01$ ).

Відзначимо, що між показниками КЗП курсантів КГ у спокої та показниками КЗП курсантів ЕГ під впливом негативних чинників не має достовірної різниці ( $p>0,05$ ). Цей факт підтверджує позитивний вплив авторської програми на вдосконалення професійно важливих психологічних якостей, а саме – короткочасної зорової пам'яті.

Порівняльний аналіз показників концентрації та стійкості уваги курсантів ЕГ та КГ у спокої та під впливом чинників військово-професійної діяльності виявив, що впродовж експерименту результати тестування курсантів мають різну динаміку визначених показників.

У курсантів ЕГ показники КСУ в умовах вестибулярного подразнення мають достовірну різницю тільки на початку експерименту ( $t=2,814$ ;  $p<0,05$ ). Згодом під впливом занять фізичною підготовкою за змістом авторської програми показники КСУ курсантів ЕГ поліпшуються та не мають достовірної різниці з показниками, які були продемонстровані курсантами у спокої.

У курсантів КГ під впливом вестибулярного подразнення показники КСУ достовірно нижчі, ніж аналогічні показники у спокої. Протягом експерименту різниця між визначеними показниками має такі результати: на початку експерименту – 4,3 бала ( $p<0,01$ ), наприкінці першого етапу – 3,5 бала ( $p<0,05$ ), наприкінці другого етапу – 3,0 бала ( $p<0,01$ ) та наприкінці експерименту – 2,3 бала ( $p<0,05$ ).

Під впливом нервово-емоційного навантаження показники концентрації та стійкості уваги курсантів ЕГ та КГ також знижуються, але під впливом авторської програми в курсантів експериментальної групи зміни, пов'язані з негативним чинниками ВПД, зменшуються. Так, у курсантів ЕГ не виявлено достовірної різниці між показниками КСУ у спокої та в умовах НЕН вже з другого етапу навчання у ВВНЗ ( $p>0,05$ ). Цей факт пояснюється позитивним впливом поетапної організації занять з фізичної підготовки, які дозволяють формувати не тільки достатній рівень фізичної підготовленості фахівців ППО СВ, а й удосконалювати психологічну підготовленість.

Позитивний вплив авторської програми на показники професійно важливих психологічних якостей фахівців військ ППО підтверджується результатами порівняльного аналізу показників КСУ курсантів КГ та ЕГ, які було отримано в умовах вестибулярного подразнення та нервово-емоційного навантаження.

За результатами дослідження виявлено, що під впливом вестибулярного подразнення показники КСУ курсантів ЕГ мають менше зниження, ніж показники курсантів КГ. Різниця між результатами тестування курсантів ЕГ та КГ впродовж експерименту збільшується. Так, показники на вихідному рівні відрізняються на 0,1 бала ( $t=0,083$ ;  $p>0,05$ ), на першому етапі – 0,9 бала ( $t=0,553$ ;  $p>0,05$ ), на другому етапі – 1,9 бала ( $t=1,679$ ;  $p>0,05$ ) та в третьому періоді виявлено достовірну різницю між визначеними показниками – 2,9 бала ( $t=2,132$ ;  $p<0,05$ ).

Динаміка показників КСУ курсантів ЕГ та КГ під впливом нервово-емоційного навантаження має подібну динаміку, як і під впливом вестибулярного подразнення. Між показниками полярних груп не визначено достовірної різниці на початку експерименту та протягом двох етапів дослідження ( $p>0,05$ ), а наприкінці експерименту показники курсантів відрізняються на 3,1 бала ( $t=2,085$ ;  $p<0,05$ ).

Дослідження змін у показниках розподілу та переключення уваги курсантів ЕГ та КГ під впливом вестибулярного подразнення та нервово-емоційного навантаження виявили зниження результатів тестування упродовж усього експерименту відповідно до показників у спокої.

У курсантів ЕГ показники ПРУ під впливом чинників ВПД на початку експерименту нижчі за аналогічні показники у спокої ( $p<0,001$ ). Відповідно показники ПРУ в умовах вестибулярного подразнення дорівнюють  $1,9\pm 0,8$  бала, що на 5,4 бала нижче, ніж у стані спокою ( $p<0,001$ ). Показники ПРУ курсантів ЕГ в умовах НЕН на початку експерименту дорівнюють  $1,7\pm 1,0$  бала, що нижче, ніж у стані спокою, на 5,6 бала ( $p<0,001$ ).

Наприкінці першого етапу дослідження показники ПРУ курсантів ЕГ в умовах ВП знизилися на 3,5 бала ( $t=2,897$ ;  $p<0,01$ ), а в умовах НЕН – на 4,0 бала ( $t=4,239$ ;  $p<0,001$ ).

Проведений наприкінці другого етапу порівняльний аналіз показників ПРУ курсантів ЕГ у різних умовах ВПД довів, що різниця між показниками у спокої та показниками, які було отримано в результаті погіршення умов виконання тестових завдань, зменшується. Так, показники ПРУ, які продемонстрували курсанти в умовах вестибулярного подразнення, нижчі, ніж результати, отримані у спокою, на 2,1 бала та достовірно не відрізняються ( $t=1,941$ ;  $p>0,05$ ). Показники курсантів, отримані під впливом НЕН, нижчі, ніж аналогічні у спокої, на 2,7 бала ( $t=2,155$ ;  $p<0,05$ ).

Наприкінці експерименту показники ПРУ в умовах ВП та НЕН також нижчі, ніж показники у спокої, але достовірної різниці між ними не виявлено. Різниця становить 1,4 бала ( $t=1,316$ ;  $p>0,05$ ) та 2,0 бала ( $t=1,754$ ;  $p>0,05$ ) відповідно.

У курсантів КГ показники ПРУ також знизилися під впливом чинників ВПД. Так, у вихідному рівні різниця дорівнює 4,7 бала для кожної з умов дослідження ( $t=2,123$ ;  $p<0,05$ ).

Наприкінці першого етапу дослідження показники ПРУ курсантів КГ під впливом ВП знизилися на 3,2 бала відносно показників у спокої ( $t=1,743$ ;  $p>0,05$ ), а в умовах НЕН – на 3,8 бала ( $t=2,223$ ;  $p<0,05$ ).

Заняття фізичною підготовкою за чинною системою не дозволяють підтримувати рівень психологічної підготовленості курсантів під впливом негативних чинників ВПД на достатньому для виконання завдань рівні. Це підтверджують дослідження показників ПРУ курсантів КГ наприкінці другого та третього етапів дослідження. Під впливом ВП показники курсантів знизилися на 2,9 бала наприкінці другого етапу ( $t=3,145$ ;  $p<0,01$ ) та 2,1 бала наприкінці третього етапу ( $t=2,121$ ;  $p<0,05$ ). Під впливом НЕН дані показники знизилися на 3,0 бала ( $t=3,254$ ;  $p<0,01$ ) та 2,3 бала ( $t=2,163$ ;  $p<0,05$ ) відповідно.

Між показниками ПРУ курсантів КГ та ЕГ, які отримані в умовах ВП та НЕН, достовірної різниці не виявлено на початку експерименту та наприкінці першого етапу ( $p>0,05$ ). Наприкінці другого етапу достовірну різницю виявлено між показниками, отриманими в умовах ВП ( $t=2,193$ ;  $p<0,05$ ), між показниками, показаними курсантами КГ в умовах НЕН достовірної різниці не виявлено ( $t=1,534$ ;  $p>0,05$ ). Наприкінці експерименту достовірною різницею спостерігається між показниками курсантів КГ, отриманими в умовах ВП та НЕН ( $p<0,01$ ).

Проведений аналіз підтверджує позитивний вплив організації занять фізичною підготовкою за авторською програмою на вдосконалення професійно важливих психологічних якостей, а саме – переведення та розподілу уваги.

Дослідження показників оперативної пам'яті курсантів ЕГ та КГ довели, що динаміка змін в умовах вестибулярного подразнення та нервово-емоційного навантаження має подібну до інших якостей характеристику.

Аналогічно до показників ОП курсантів ЕГ та КГ, які отримано у спокої в умовах вестибулярного подразнення та нервово-емоційного навантаження достовірну різницю між результатами тестування курсантів виявлено тільки наприкінці експерименту ( $p < 0,05 - 0,01$ ).

Дослідження психомоторіки курсантів ЕГ та КГ в різноманітних умовах виконання професійного обов'язку виявили, що під впливом чинників ВПД показники реакції на рухомий об'єкт погіршилися.

Так, під впливом ВП показники РРО погіршилися в курсантів ЕГ в межах 5,6–2,4 мс, у курсантів КГ – у межах 5,4–3,3 мс. Відповідно достовірну різницю між показниками РРО курсантів ЕГ в умовах ВП та спокою виявлено на початку експерименту та наприкінці першого етапу ( $t = 2,432$ ;  $t = 2,212$ ;  $p < 0,05$ ) й не виявлено різниці наприкінці другого та третього етапів ( $t = 1,123$ ;  $t = 0,908$ ;  $p > 0,05$ ). У курсантів КГ достовірною різницею між показниками курсантів у спокої та під впливом ВП спостерігається впродовж усього експерименту ( $p < 0,05$ ).

Динаміка змін реакції на рухомий об'єкт курсантів ЕГ та КГ під впливом нервово-емоційного навантаження має аналогічну характеристику до попереднього дослідження. Достовірною різницею між показниками у спокої та під впливом НЕН спостерігається в курсантів ЕГ на початку експерименту ( $t = 3,481$ ;  $p < 0,01$ ) та наприкінці першого етапу ( $t = 2,221$ ;  $p < 0,05$ ); у курсантів КГ – протягом усього експерименту ( $t = 2,323 - 2,015$ ;  $p < 0,05$ ).

Дослідження показників РРО курсантів ЕГ та КГ впродовж експерименту виявили позитивний вплив авторської програми на показники психомоторики. Достовірною різницею між показниками полярних груп виявлено з другого етапу дослідження ( $p < 0,05 - 0,001$ ).

Відзначимо, що найбільшу різницю між показниками курсантів ЕГ та КГ виявлено наприкінці другого та третього етапів, коли в курсантів ВВНЗ формуються професійні якості та навички роботи на спеціальній апаратурі. Впровадження авторської програми дозволяє поліпшувати психологічну підготовленість курсантів, що значною мірою впливає на професійну працездатність фахівців військ ППО СВ.

**Висновок.** Проведені дослідження підтверджують позитивний вплив авторської програми на розвиток показників психологічних якостей та психомоторики курсантів. Застосування поетапної організації фізичної підготовки у ВВНЗ дозволяє поліпшити результати курсантів ЕГ відносно показників курсантів КГ за тестами, які характеризують короткочасну зорову пам'ять, переведення та розподіл уваги, стійкість та розподіл уваги, оперативну пам'ять, а також показники реакції на рухомий об'єкт.

### Список літератури

1. Воспитание психической устойчивости курсантов средствами и методами физической подготовки / Ю. А. Бородин, В. Б. Добровольский, С. В. Романчук, В. С. Таран // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. под ред. С.С. Ермакова. – Х. : ХГАДИ (ХХПИ), 2003. – № 1. – С. 30-40.
2. Боярчук О. Дослідження взаємозв'язку рівня рухової активності військовослужбовців-жінок та показників фізичної підготовленості, функціонального й психологічного стану / Боярчук О. // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2009. – Вип. 13., Т. 2. – С. 22-26.
3. Красота В. М. Спеціальна фізична підготовка офіцерів чергового бойового розрахунку командного пункту Військово-морських сил України : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / В. М. Красота. – Х., 2007. – 20 с.
4. Ложкин Г. В. Практическая психология в системах «человек – техника» : учеб. пособие / Г. В. Ложкин, Н. И. Повякель. – К. : МАУП, 2003. – 296 с.
5. Психология и педагогика. Военная психология : учеб. для вузов / [ред. А.С. Макклакова]. – СПб. : Питер, 2005. – 456 с.

6. *Пронтенко К. В.* Організація загальної фізичної підготовки курсантів ВВНЗ з використанням засобів гирьового спорту : навч.-метод. посіб. / К. В. Пронтенко, С. В. Романчук. – Житомир : ЖВІНАУ, 2008. – 147 с.

7. *Романчук В.* Напрямки вдосконалення системи фізичної підготовки військовослужбовців Збройних Сил України / В. Романчук, С. Романчук // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2009. – Вип. 13., Т. 4. – С. 172-178.

8. *Слипченко В. И.* Войны шестого поколения. Оружие и военное искусство будущего / В. И. Слипченко. – М. : Вече, 2002. – 384 с.

9. *Трофімов Ю. Л.* Інженерна психологія : підручник / Ю. Л. Трофімов. – К. : Либідь, 2002. – 264 с.

*Стаття надійшла до редколегії 13.04.2013*