

УДК 159.9.072.422.

Волобуєва Олена Федорівна

доктор психологічних наук, професор, заступник ректора з наукової роботи Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького

e-mail: helen_volobueva@ukr.net

Чорний Артем Миколайович

Начальник навчального курсу інженерно-технічного факультету Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького

e-mail: chorniart@gmail.com

**РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПЕРЕВІРКИ ПРОГРАМИ
ПРОЕКТУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ
ОФІЦЕРІВ – ПРИКОРДОННИКІВ**

Анотація

У статті подано результати експериментального дослідження психологічних особливостей проектування професійної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників.

Проведено аналіз рівнів сформованості професійної компетентності офіцерів-випускників Національної академії Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького (далі - НАДПСУ) на прикладі двох груп: контрольної (офіцери-прикордонники 2014-2015 років випуску) та експериментальної (офіцери-прикордонники 2018 року випуску).

Оцінку рівнів сформованості професійної компетентності було зроблено на основі відгуків їх безпосередніх командирів (начальників відділів прикордонної служби, начальників органів охорони державного кордону).

Відгуки на офіцерів-випускників було сформовано відповідно до таких базових критеріїв: 1) професійні знання, уміння, навички за напрямками діяльності; 2) професійні компетенції та рівень їх опанування за посадою; 3)

характерні аспекти у професійній підготовці офіцера-випускника; 4) дисциплінарна практика; 5) перспектива просування по службі.

Статистичну перевірку результативності дослідження було проведено за допомогою багатофункціонального статистичного критерію φ^* кутового перетворення Фішера.

У результаті впровадження у навчальний процес НАДПСУ у 2017 році програми проектування професійної компетентності було отримано такі результати: значно підвищився відсоток осіб з відмінними та добрими показниками. Надійність проведених математичних розрахунків склала 96-97%.

Ключові слова: експериментальні результати, програма проектування професійної компетентності, офіцер-прикордонник, психологічні особливості.

Волобуева Елена Федоровна

доктор психологических наук, профессор, заместитель ректора с научной работы Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого

Черный Артем Николаевич

начальник учебного курса инженерно-технического факультета Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОВЕРКИ ПРОГРАММЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ-ПОГРАНИЧНИКОВ

Аннотация

В статье представлены результаты экспериментального исследования психологических особенностей проектирования профессиональной компетентности будущих офицеров-пограничников.

Высветлены результаты анализа уровней сформированности профессиональной компетентности офицеров-выпускников Национальной

академии Государственной пограничной службы Украины имени Б. Хмельницкого (далее - НАГПСУ) на примере двух групп: контрольной (офицеры-пограничники 2014-2015 годов выпуска) и экспериментальной (офицеры-пограничники 2018 года выпуска).

Оценку уровней сформированности профессиональной компетентности было проведено на основе отзывов их непосредственных командиров (начальников отделов пограничной службы, начальников органов охраны государственной границы).

Отзывы на офицеров-выпускников были сформированы согласно базовым критериям: 1) профессиональные знания, умения, навыки по направлениям деятельности; 2) профессиональные компетенции и уровень их освоения по должности; 3) характерные аспекты в профессиональной подготовке офицера-выпускника; 4) дисциплинарная практика; 5) перспектива продвижения по службе.

Статистическую проверку результативности исследования было проведено с помощью многофункционального статистического критерия φ^ углового преобразования Фишера.*

В результате внедрения в учебный процесс НАГПСУ в 2017 году программы проектирования профессиональной компетентности были получены такие результаты: значительно увеличился процент лиц с отличными и хорошими показателями. Надежность проведенных математических расчетов составила 96-97 %.

Ключевые слова: *экспериментальные результаты, программа проектирования профессиональной компетентности, офицер-пограничник, психологические особенности.*

Volobueva Olena Fedorivna

Doctor of Psychology, professor, Scientific Work Deputy Rector, The National Academy of The State Border Guard Service of Ukraine
named after Bohdan Khmel'nitsky

Chorny Artem Mykolayovych

Chief of Course of Engineering-Technical Faculty, The National Academy of The State Border Guard Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytsky

**RESULTS OF THE EXPERIMENTAL VERIFICATION OF THE
PROFESSIONAL COMPETENCE FORMATION PROGRAM OF THE
FUTURE BORDER GUARD OFFICERS**

Summary

The article touches upon the results of the experimental study of the psychological features of the professional competence formation of the future border guard officers.

The results of the analysis of the levels of the professional competence formation of the graduating officers of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytsky (hereinafter - NASBGSU) have been revealed on the example of two groups: the control group (the border guard officers- 2014-2015 graduates) and the experimental one (the border guard officers - 2018 graduates).

The assessment of the levels of professional competence formation was carried out on the basis of the responses of their direct commanders (the heads of the border guard departments, the heads of the state border protection bodies).

The responses for the graduating officers were formed in accordance with the following basic criteria: 1) professional knowledge, skills in the areas of activity; 2) professional competences and the level of their mastering; 3) characteristic aspects in the professional training of the graduate officer; 4) disciplinary practice; 5) prospect of promotion.

The statistical verification of the study results was performed using the multifunctional statistical Fisher angular transformation criterion.

Because of the implementation of the professional competence formation program in 2017, the following results were obtained in the NASBGSU educational process: the percentage of persons with the excellent and good indicators increased significantly.

The reliability of the mathematical calculations was 96-97%.

Keywords: experimental results, professional competence formation program, border-guard officer, psychological features.

Постановка проблеми. Процес реформування Державної прикордонної служби України (далі ДПСУ) обумовлює нагальну потребу у підвищенні ефективності професійної підготовки сучасного офіцера-прикордонника, тобто здатності виконувати службові обов'язки відповідно до вимог сьогодення.

На цей час існує невідповідність між нагальною потребою суспільства у якісній підготовці офіцера-прикордонника і реальним рівнем професійної компетентності молодих офіцерів-прикордонників.

З огляду на це виникає необхідність дослідження сформованості рівнів професійної компетентності офіцерів-випускників після першого року служби на державному кордоні та їх математичного обґрунтування на основі відгуків їх безпосередніх командирів (начальників відділів прикордонної служби, начальників органів охорони державного кордону).

Аналіз останніх публікацій. Результати аналізу поглядів вітчизняних і зарубіжних учених свідчать про те, що проблематику проектування належного рівня професійної компетентності цивільних фахівців досліджували такі учені: Г. А. Балл, Н. М. Бібік, Н. Ф. Кузьміна, С. Д. Максименко, А. К. Маркова, О. А. Матеюк, Ю. І. Машбиць, Л. Н. Мітіна, В. І. Осьодло, С. Л. Рубінштейн, Л. Г. Подоляк, О. В. Полуніна, М. Л. Смульсон, А. В. Хуторський, В. В. Ягупов, David W. Johnson, Roger T. Johnson, Spencer Kagan та ін. Особливості проектування та розвитку професійної компетентності військових фахівців вивчали: Л. В. Боровик, О. Ф. Волобуєва, Б. М. Олексієнко, О. В. Торічний та ін.

Проте, на цей час існує нагальна потреба у підвищенні ефективності системи професійної підготовки і проектуванні належного рівня професійної компетентності майбутніх охоронців кордону.

Формулювання мети і завдань статті. Викладене вище визначило мету та основне завдання дослідження: розробити, обґрунтувати та експериментально

перевірити стан проектування належного рівня професійної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників.

Виклад методики і результатів дослідження. Проектування розглядається як специфічна діяльність, яка з одного боку відрізняється від виробничої і від наукової діяльності, а з іншого боку – має з ними спільні риси. Продукти проектування – проекти мають самостійну цінність, навіть у випадку, якщо вони не були реалізованими на практиці. Проектування оперує категоріями «ефективно» чи «неефективно», що поєднує його з виробничою діяльністю [3, с. 115].

Для характеристики проектування суттєвим є опис як власне самої діяльності, так і її продукту. Продукт проектування не є тим об'єктом, який має бути створеним у кінцевому випадку, а є його проектом, що становить практичну модель.

У сучасному світі проектування досить часто відділяється від інших видів діяльності і виступає як самостійний її вид. У той же час існує безліч випадків, коли проектування органічно вплітається в інший вид діяльності і у такому разі виступає необхідним компонентом її структури. Система професійної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників є найбільш виразним прикладом цього. Тут, з одного боку, проектується зміст і методи навчання в процесі професійної підготовки, а з іншого – здійснюється проектування освітнього процесу [5, с. 95-100].

Особлива роль проектування в системі професійної підготовки зумовлена тим фактом, що власне система освіти є штучною, тобто спроектованою. Тому ефективність системи професійної підготовки, особливість діяльності тих, хто навчається, їх психічний розвиток в значній мірі залежить від того, як, яким чином цю систему спроектовано [2, с. 95].

Результати аналізу професійної діяльності офіцерів-випускників після певного терміну їх перебування на посадах в органах і підрозділах охорони державного кордону України є одним із найбільш достовірних способів оцінки якості підготовки фахівців у вищому військовому навчальному закладі.

Результати аналізу відгуків, що надсилаються на адресу НАДПСУ, дозволяють достатньо оперативно вносити зміни до перебігу навчально-виховного процесу, у тому числі відкоригувати, а іноді і радикально змінити зміст навчального матеріалу, що викладається курсантам; удосконалити систему виховного впливу на майбутніх офіцерів; внести необхідні дієві корективи в діяльність науково-педагогічного складу тощо [1, с. 143]. Разом з відгуками надсилається і анкета самоаналізу, у якій офіцери-випускники академії після першого року служби визначають свої майбутні перспективи проходження служби.

У нашому дослідженні рівень сформованості професійної компетентності офіцерів-прикордонників контрольної (офіцери-прикордонники 2014-2015 років випуску) та експериментальної (офіцери-випускники 2018 року випуску) груп було оцінено на основі відгуків їх безпосередніх командирів. Кожний відгук затверджував начальник органу охорони державного кордону із урахуванням вимог, що здатності виконувати свої професійні обов'язки.

Результати аналізу відгуків на випускників тактичного рівня спеціальностей «Безпека Державного кордону», «Правоохоронна діяльність», «Філологія» та «Автомобільний транспорт» представлено у табл. 1.

Стан
сформованості професійної компетентності випускників НАДПСУ
(за даними відгуків на офіцерів першого року служби)

Таблиця 1

Рік випуску	Спеціальність	Кількість випускників	Кількість отриманих відгуків; (у (%))	Одержано оцінок за видами професійної діяльності:					
				організація оперативно-службової діяльності			робота з персоналом		
				відмінно	добре	погано	відмінно	добре	погано
2014	«Безпека державного кордону»	91	72 (79,12%)	19	47	6	10	41	21
	«Правоохоронна діяльність»	62	53 (85,48%)	14	33	6	12	29	12

	«Філологія»	29	24 (82,76%)	7	13	4	8	12	4
	«Автомобільний транспорт»	12	8 (66,67%)	4	2	2	2	2	4
	Усього	194	157 (80,93%)	44	95	18	32	84	41
2015	«Безпека державного кордону»	94	46 (48,94%)	14	27	5	8	22	16
	«Правоохоронна діяльність»	79	35 (44,30%)	10	21	4	10	15	10
	«Філологія»	28	11 (39,29%)	4	6	1	5	3	3
	«Автомобільний транспорт»	18	10 (55,56%)	3	5	2	3	5	2
	Усього	219	102 (46,57%)	31	59	12	26	45	31

Рівень сформованості професійної компетентності було оцінено за такими параметрами:

професійні знання, навички офіцера-випускника за напрямками діяльності:

- 1) організація оперативно-службової діяльності;
- 2) робота з персоналом;
- 3) провадження у справах про адміністративні правопорушення;
- 4) забезпечення оперативно-службової діяльності;
- 5) професійні компетенції та рівень їх опанування за конкретною посадою;
- 6) характерні аспекти в підготовці офіцера-випускника;
- 7) дисциплінарна практика;
- 8) перспектива просування офіцера-випускника по службі;
- 9) пропозиції керівництва органу охорони державного кордону щодо покращення навчально-виховного процесу у НАДПСУ.

Рівень розвитку професійних компетенцій офіцера-випускника було оцінено за п'ятибальною шкалою:

5 балів – безпосередній керівник вважає, що офіцер-випускник має високий рівень сформованості компетенції, що забезпечує ефективне виконання завдань за посадою у складних умовах обстановки, як керівник, не лише сам застосовує необхідні навички та уміння, але й створює можливість для колег по службі розвивати цю компетенцію;

4 бали - безпосередній керівник вважає, що офіцер-випускник має добрий рівень сформованості компетенції, що дає змогу проявляти якість не тільки у стандартних умовах, але і у складних умовах під час виконання завдань за посадою, як керівник здатний застосовувати необхідні навички та уміння у професійній діяльності за посадою;

3 бали - безпосередній керівник вважає, що офіцер-випускник має базовий рівень розвитку компетенції, яка дає змогу проявляти якість у більшості стандартних ситуаціях, під час виконання завдань за посадою, як керівник здатний застосовувати необхідні навички та уміння у професійній діяльності за посадою;

2 бали - безпосередній керівник вважає, що офіцер-випускник має часткові прояви навичок, що входять до складу компетенції, що не завжди забезпечують у повному обсязі виконання завдань з професійної діяльності за посадою, як керівник, не завжди здатний застосувати необхідні навички у професійній діяльності за посадою, але усвідомлює важливість і необхідність її проявлення та удосконалення;

1 бал - безпосередній керівник вважає, що офіцер-випускник має низький рівень розвитку навичок і умінь, що входять до складу компетенції, чи керівник здатний застосувати необхідні навички у професійній діяльності за посадою; чи усвідомлює важливість і необхідність її проявлення, розвитку і удосконалення; на думку керівника офіцер потребує зміни напрямку професійної діяльності.

Якість організації оперативно-службової діяльності офіцером-випускником оцінювалася за низкою позицій:

- знання: 1) основних нормативних положень Держприкордонслужби з організації та забезпечення охорони державного кордону України; 2) послідовності та змісту роботи щодо організації та керівництва службовою діяльністю за посадою;

- здатність: 1) організувати оперативно-службову діяльність підпорядкованого персоналу; 2) керувати підпорядкованим персоналом під час виконання завдань з охорони державного кордону України, у тому числі в

умовах значних психологічних навантажень; 3) розробляти службову документацію щодо планування охорони державного кордону України; 4) організовувати несення служби в усіх видах прикордонних нарядів, які входять до складу зміни; 5) організовувати несення служби зміною прикордонних нарядів; 6) організовувати та проводити огляд транспортних засобів закордонного прямування; 7) використовувати технічні засоби і спеціальну техніку прикордонного контролю під час проведення прикордонного контролю осіб, транспортних засобів та вантажів; 8) здійснювати перевірку документів на право перетинання державного кордону України; 9) здійснювати аналіз оперативної обстановки, що склалася на ділянці відповідальності; 10) складати інформаційно-аналітичні документи.

Якість набутих умінь та навичок роботи з персоналом оцінювалася з таких питань:

- знання: 1) вимог основних положень наказів, розпоряджень з питань роботи з персоналом прикордонного підрозділу; 2) особливостей діяльності органів охорони державного кордону із здійснення юрисдикційних повноважень у справах про адміністративні правопорушення;

- здатність здійснювати морально-психологічне забезпечення професійної діяльності усіх категорій персоналу.

Якість набутих умінь і навичок провадження офіцерами-випускниками у справах про адміністративне правопорушення оцінювалася щодо:

- здатності: 1) застосовувати заходи адміністративного примусу, зокрема заходи забезпечення провадження у справах про адміністративні правопорушення; 2) кваліфікувати адміністративні правопорушення, протидію яким віднесено до компетенції посадових осіб Держприкордонслужби; 3) складати процесуальні документи у справах про адміністративні правопорушення.

Стан сформованості навичок офіцерів-випускників щодо забезпечення оперативно-службової діяльності оцінювався за такими параметрами:

- знання: 1) вимог положень актів законодавства щодо організації експлуатації автомобільних транспортних засобів, технічних засобів охорони державного кордону та безпеки дорожнього руху; 2) будови та змісту експлуатації транспортних засобів та технічних засобів охорони державного кордону; 3) правил та процедур застосування засобів фізичного впливу, спеціальних засобів, зброї згідно з чинним законодавством та відомчими інструкціями; 4) будови стрілецької зброї, гранатометів та озброєння бойових машин, що використовуються в Держприкордонслужбі;

-здатність: 1) практично використовувати штатні засоби зв'язку та автоматизації для управління прикордонними нарядами; 2) застосовувати положення актів законодавства щодо організації інженерного забезпечення охорони державного кордону України; 3) працювати з оптичними, оптико-електронними, тепловізійними, радіолокаційними, світлотехнічними та сигналізаційними засобами охорони державного кордону; 4) практично використовувати програмні модулі програмно-технічного комплексу «Гарт-1П»; 5) практично використовувати різні способи забезпечення безпеки під час виконання повсякденних обов'язків; 6) практично користуватися стрілецькою зброєю: АК-74, ПМ, «Форт» з дотриманням заходів безпеки та знаннями правил стрільби;

- організувати підготовку та застосування кінологів і службових собак в охороні державного кордону';

- ведення військового господарства органу охорони державного кордону та його структурного підрозділу;

Рівень опанування професійних компетенцій офіцером-випускником відповідно до займаної посади безпосередній керівник оцінював за такими аспектами: професійна мотивація до служби, особиста мотивація до професійної діяльності; ставлення до професійної діяльності; планування; організація; керівництво (лідерство); орієнтація на результат; комунікація; аналітичне мислення, здатність до аналізу ситуації та проблем шляхом збирання і систематизації інформації (з використанням широкого набору джерел

інформації); управління стресом, здатність зберігати спокій у кризових ситуаціях для забезпечення впевненості підпорядкованого персоналу, оточуючих та бути для них прикладом; загальна оцінка професійних якостей офіцера-випускника.

Перспектива просування по службі офіцера-випускника оцінювалася як займаній посаді відповідає/не відповідає.

Як підсумок, безпосередній керівник виставляв оцінки офіцерові-випускнику: загальну оцінку; щодо рівня професійної підготовки офіцера-випускника за підсумками перевірки на професійну придатність виконувати обов'язки за посадою; щодо рівня фізичної підготовки офіцера-випускника.

Кожному офіцерові-випускнику пропонувалося оцінити самостійно свій рівень сформованості вищезазначених параметрів і виставити самому собі загальну оцінку. Додатково, офіцер-випускник давав відповідь на такі питання: на скільки він є задоволеним своїм безпосереднім начальником; якими якостями володіє безпосередній начальник; чи є він задоволеним своїм безпосереднім керівником; на скільки він є задоволеним своїм рівнем професійної підготовки, фізичної підготовки, отриманої у НАДПСУ; чи відповідає займана посада спеціалізації, отриманої в НАДПСУ; чи планує офіцер-випускник найближчим часом змінити напрям діяльності; описати основні позитивні/негативні аспекти професійної підготовки в НАДПСУ (з точки зору офіцера-випускника); визначити кафедри, викладачів, діяльність яких на думку офіцера-випускника сприяє отриманню необхідних теоретичних та практичних знань, що є необхідними під час становлення на первинній посаді; напрям подальшого просування (найближча перспектива – термін п'ять років).

Результати аналізу відгуків на випускників усіх напрямів підготовки уцілому свідчать про достатній рівень їх фахової підготовки і успішну підготовку з оперативно-службової діяльності та по роботі з персоналом. Однак за певними показниками значна частина випускників оцінена негативно, зокрема за показниками «Здатність керувати підпорядкованим персоналом під час виконання завдань з охорони Державного кордону» та «Здатність здійснювати

психологічно-профілактичні заходи та вирішувати конфлікти в межах підпорядкованого підрозділу».

Зазначені чинники зумовили необхідність розробки ефективної програми проектування професійної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників. Розроблену під час дослідження програму було запроваджено до навчального процесу у 2017 році. Перевірка ефективності запровадженої програми здійснювалась за результатами аналізу відгуків на випускників 2018 року, які упродовж 3-го та 4-го курсів були охоплені відповідними заходами Програми. Загальні результати аналізу діяльності представлені у табл. 2.

Стан сформованості професійної компетентності випускників НАДПСУ

(за даними відгуків на офіцерів першого року служби)

Таблиця 2

Рік випуску	Спеціальність	Кількість	Одержано відгуків; у %	Одержано оцінок за видами професійної діяльності:					
				організація оперативно-службової діяльності			робота з персоналом		
				відмінно	добре	погано	відмінно	добре	погано
2018	«Безпека державного кордону»	98	57(58,16%)	33	21	3	20	27	10
	«Правоохоронна діяльність»	56	43 (76,79%)	10	29	4	12	24	7
	«Філологія»	19	12 (63,16%)	4	13	2	5	11	3
	«Автомобільний транспорт»	17	9 (52,94%)	3	12	2	2	3	4
	Усього	194	121 (63,68%)	50	60	11	39	58	24

Для оцінки результативності проведеної роботи нами було проведено статистичну перевірку одержаних даних. Група випускників 2014-2015 років загальною чисельністю 259 осіб (за кількістю наданих відгуків) виступала у якості контрольної групи. Експериментальну групу було сформовано з

випускників 2018 року, яких було залучено до програми формування професійної компетентності, кількість осіб 121 (за кількістю наданих відгуків). Одержані дані було проаналізовано якісно та кількісно, результати порівняльного аналізу представлено в табл 3.

**Результати
порівняльного аналізу офіцерів-випускників за рівнем сформованості
компонентів професійної компетентності**

Таблиця 3

Рік випуску	Кількість осіб		Кількість оцінок за видами професійної діяльності:					
			організація оперативно-службової діяльності			робота з персоналом		
			відмінно	добре	погано	відмінно	добре	погано
2014 - 2015	259 осіб	Кількість %, % доля	75	154	30	58	129	72
			28,96%	59,46%	11,58%	22,39%	49,81%	27,80%
			1,137	1,762	0,695	0,986	1,567	1,111
2018	121 особа	Кількість %, % доля	50	60	11	39	58	24
			41,32%	49,59%	9,09%	32,23%	47,94%	19,83%
			1,396	1,563	0,613	1,207	1,529	0,922
Емпіричне значення критерію $\varphi_{емп}^*$			2,352	1,810	0,775	2,007	0,345	1,716
Рівень значимості ρ			$\rho \leq 0,008$	$\rho \leq 0,035$		$\rho \leq 0,022$		$\rho \leq 0,043$

Слід зазначити, що ці групи не відрізнялись за основними показниками: вік, стать, регіони служби, тощо. Це забезпечило достатній рівень репрезентативності нашого дослідження.

Статистичну перевірку результативності дослідження було проведено за допомогою багатофункціонального статистичного критерію φ^* кутового перетворення Фішера [4, с.158]. Критерій призначений для співставлення двох груп за ознакою, що цікавить дослідника. Емпіричне значення критерію обчислюється за формулою:

$$1) \varphi_{емп}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}}, \quad (1)$$

- де φ_1 кут, що відповідає більшій відсотковій долі;
- φ_2 кут, що відповідає більшій відсотковій долі;
- n_1 кількість спостережень у вибірці 1;
- n_2 кількість спостережень у вибірці 2.

Кути відсоткової долі знаходили за таблицею XII [4, с.330-332]. Розраховане за формулою (1) емпіричне значення було порівнено із критичним [4, с.332] та оцінювався рівень значимості розходжень. Слід зазначити, що усі обмеження критерію нами було дотримано.

Статистичні гіпотези будувались таким чином:

Основна H_0 : доля осіб, які мають відповідну оцінку, серед офіцерів-прикордонників 2014-2015 років випуску не відрізняється від долі осіб з аналогічною оцінкою серед офіцерів-прикордонників 2018 року випуску.

Конкуруюча H_1 : доля осіб, які мають відповідну оцінку, серед офіцерів-прикордонників 2014-2015 років випуску значимо відрізняється від долі осіб з аналогічною оцінкою серед офіцерів-прикордонників 2018 року випуску.

Для зручності розрахунків дані було занесено до таблиці (табл. 3.).

Для оцінок, одержаних з організації оперативно-службової діяльності емпіричне значення, обчислене за формулою (1):

«відмінно»:

$$\varphi_{емп}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (1,396 - 1,137) \sqrt{\frac{259 \cdot 121}{259 + 121}} = 2,352 ;$$

«добре»:

$$\varphi_{емп}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (1,762 - 1,563) \sqrt{\frac{259 \cdot 121}{259 + 121}} = 1,810 ;$$

«погано»:

$$\varphi_{емп}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (0,695 - 0,613) \sqrt{\frac{259 \cdot 121}{259 + 121}} = 0,775 .$$

Порівняння одержаних емпіричних значень з критичними [4, с.332], дозволяє стверджувати, що доля осіб з відмінними та добрими оцінками серед

випускників 2014-2015 та 2018 років значимо відрізняється. Надійність складає не менше 97%. Доля осіб з поганими оцінками з ОСД відрізняється незначимо.

Аналогічна перевірка оцінок щодо роботи з персоналом:

«відмінно»:

$$\varphi_{емт}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (1,207 - 0,986) \sqrt{\frac{259 \cdot 121}{259 + 121}} = 2,007 ;$$

«добре»:

$$\varphi_{емт}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (1,567 - 1,529) \sqrt{\frac{259 \cdot 121}{259 + 121}} = 0,345 ;$$

«погано»:

$$\varphi_{емт}^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = (1,111 - 0,922) \sqrt{\frac{259 \cdot 121}{259 + 121}} = 1,716 .$$

Порівняння одержаних емпіричних значень з критичними дозволяє стверджувати про статистично значимі відмінності між групами досліджуваних за відмінними та поганими оцінками. Надійність складає не менше 96%. Доля осіб з добрими оцінками у цих групах відрізняється незначимо.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, результати математичного обґрунтування стану сформованості належного рівня професійної компетентності офіцерів-випускників НАДПСУ усіх напрямів підготовки після першого року служби на державному кордоні України свідчать про достатній рівень їх фахової підготовки і загалом успішну підготовку з оперативно-службової діяльності та по роботі з персоналом. Однак за певними показниками значну частину офіцерів-випускників було оцінено негативно, зокрема за показниками «Здатність керувати підпорядкованим персоналом під час виконання завдань з охорони державного кордону України» та «Здатність здійснювати психологічно-профілактичні заходи та вирішувати конфлікти в межах підпорядкованого підрозділу». Результати експериментальної перевірки програми проектування професійної компетентності майбутніх офіцерів – прикордонників зумовили необхідність розробки практичних рекомендацій щодо проектування належного рівня професійної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників на засадах проблемного навчання в умовах вищого військового навчального закладу.

Проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів цієї проблеми. Перспективним напрямком дослідження є розробка технології проблемного навчання майбутніх офіцерів-прикордонників із урахуванням психологічних механізмів навчання за концепцією Ю. І. Машбиця.

Список використаних джерел

1. Боровик Л. В. Формування психолого-педагогічної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників: теорія та практика: монографія. Хмельницький: видавництво НАДПСУ, 2018. 292 с.
2. Машбиць Ю. І. Психологічні механізми і теорія навчання: вибрані статті. Київ: Інтерсервіс, 2019. 208 с.
3. Машбиц Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения: учебное пособие. Москва: Педагогика, 1988. 192 с.
4. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии: СПб. Санкт-Петербург: издательство Речь, 2000. 350 с.
5. Смутьсон М. Л. Психология развития интеллекту: монографія. Київ: Знання, 2001. 276 с.

References

1. Borovyk L. V. Formation of psychological and pedagogical competence of the future border guard officers: the theory and practice: monograph. Khmelnytskyi: NASBGSU edition, 2018. 292 p.
2. Mashbits E. I. Psychological mechanisms and the theory of studying: selected articles. Kyiv: Interservice, 2019. 208 p.
3. Mashbits E. I. Psychological and pedagogical problems of computerization training: a textbook. Moscow: Pedagogy, 1988. 192 p.
4. Sidorenko E. V. Methods of mathematical processing in psychology: SPb. Saint Peterburg: publishing house Rech, 2000. 350 p.
5. Smulson M. L. Psychology of the intelligence development: a monograph. Kyiv: Knowledge, 2001. 276 p.