

**Микола Іванович Лисий,**

доктор технічних наук, доцент, начальник кафедри транспортних засобів та спеціальної техніки Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький

## **РЕФОРМУВАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ДПСУ – НАПРЯМОК ПОСИЛЕННЯ ВОЄННОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ**

*У статті подано низку принципів недоліків змісту навчальних програм з вивчення технічних засобів охорони кордону, а також протиріччя у вивченні навчального матеріалу. В зв'язку з чим, розглянуто питання реформування інженерно-технічного факультету щодо удосконалення програми навчання. Розроблено пропозиції щодо внесення змін до програми підготовки офіцера–прикордонника з питань вивчення інженерного обладнання кордону, засобів інженерного озброєння та технічних засобів охорони кордону.*

**Ключові слова:** інженерний факультет, кафедра, навчальна програма

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Результат розвитку збройного конфлікту залежить від засобів збройної боротьби. Можна передбачити, що недостатньо результативне застосування звичайного озброєння приведе до використання перспективних видів, прискорення створення і вивчення зброї: лазерної; прискорювальної; електродинамічних прискорювачів маси; радіочастотної; інфразвукової; ядерної третього покоління; геофізичної. Саме тому у монографії [1] були виділені такі тенденції розвитку озброєння: високоточні боєприпаси; об'єднання систем управління, розвідки, зв'язку і РЕБ у комплексні системи інформаційного забезпечення; автоматизація ОВТ; зростаюча увага до складних технічних засобів бойової підготовки та навчання персоналу, його професійного відбору.

Наведені тенденції можна ототожнити з факторами забезпечення воєнної безпеки держави, а значить і першочергові завдання в різних галузях

господарства мають визначатися з врахуванням даних факторів. Особливе місце серед них займають внутрішні фактори і зокрема процес навчання, що фактично відповідає останній з розглянутих тенденцій розвитку систем озброєння.

Тому, **метою статті** є окреслення напрямку реформування інженерно-технічного факультету Національної академії ДПСУ, де викладається дисципліни по вивченню озброєння і військової техніки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми та на які опирається автор.** Удосконалення систем бойової і мобілізаційної готовності, мобілізаційної підготовки у воєнній організації України, підвищення ефективності системи оперативної і бойової підготовки, військовослужбовців безумовно пов'язано із вивчення ОВТ. Традиційно прикордонники вивчають радіолокаційне, сигналізаційне, прожекторне озброєння, а також в останній час засоби візуального спостереження на різних носіях, ПЗРК, засоби розмінування, засоби РЕБ.

Тому, в умовах посилення воєнної безпеки держави, в умовах складної обстановки на кордонах України, а на ряді ділянок – в бойовій обстановці, зросли вимоги до технічної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників. Випускнику прикордоннику необхідні широкі технічні, військові, суспільно-економічні та юридичні знання, висока культура і професійна прикордонна майстерність. Складність і багатогранність вирішуваних завдань на кордоні зобов'язують його поєднувати в собі якості керівника, всебічно підготовленого інженера, організатора охорони кордону, навчання і виховання особового складу, що вміє охопити і пронизати своїм впливом всі сторони служби, бойового навчання та виховної роботи, життя і побуту прикордонників.

З реформуванням прикордонного відомства значно розширилися можливості по більш якісній професійній підготовці курсантів. Доповнено військовою компонентою навчальні плани кафедр: оперативного мистецтва, загальновійськових дисциплін, зв'язку, транспортних засобів і бойових машин, інженерного забезпечення та інші. Переобладнані і технічно оснащені

спеціальні класи, впроваджено сучасні засоби навчання. Значно оновився професорсько-викладацький склад, підвищився його науковий потенціал і професіоналізм.

У формуванні професійної майстерності щодо експлуатації та технічного обслуговування технічних засобів охорони і захисту держкордону у майбутніх офіцерів кордону беруть участь декілька кафедр, однак провідне місце належить кафедрі «Інженерного забезпечення» і «Загальновійськових дисциплін». Результати аналізу історичного досвіду підготовки офіцерів-прикордонників свідчить про те, що питання професійної підготовки завжди знаходилося в центрі уваги у керівництва академії. Досить сказати, що з питань професійної підготовки непорушним правилом є проведення науково-практичних конференцій, обміну досвідом щодо надання курсантам практичних навичок, наукові повідомлення провідних викладачів, обговорення підсумків військового стажування курсантів, відгуків на випускників, зустрічі з учасниками бойових дій.

В минулому практикувалися прикордонні навчання в системі командирської та спеціальної підготовки, коли залучався весь особовий склад училища і відпрацьовувалися дії з виконання спеціальних завдань в т. ч. «Зона відповідальності», пов'язаних з пошуком і знищенням ДРГ та інших формувань. Офіцери набували практичні навички роботи офіцерів штабів, відділів, служб і т. п., а курсанти брали участь у групах блокування (прикриття) і групах пошуку в складі прикордонних застав [2]. При цьому відпрацьовувались навички роботи з сигналізаційними засобами охорони, радіолокаційно-прожекторним озброєнням, оптико-електронними приладами. На випускному курсі навчання проводилися протягом 3-х діб на заставі, тактичних полях і завершувалися бойовою стрільбою усіх видів стрілецької зброї, гранатометів, БТР і БМП на військовому стрільбищі.

Таким чином, перераховані напрямки по професійній підготовці майбутніх офіцерів кордону в минулому свідчать про те, що питанням експлуатації та технічного обслуговування технічних засобів охорони і захисту

держкордону приділялася належна увага. Порівнюючи історичний досвід з сучасністю, не можна не помітити, що відбулися зміни у питаннях професійної підготовки офіцерів-прикордонників.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Розпад СРСР і десятиліття демократичних реформ в країні не могли не позначитися на стані підготовки кадрів. Відчутним є скорочення часу на вивчення засобів охорони, з 290 годин в 2000-х роках до 168 години на сьогодні. При цьому на фоні суттєвого збільшення парку засобів охорони, в нових робочих програмах не передбачено вивчення основ побудови ТЗОК, призначення органів управління зразків техніки, детальної, поблочної будови і порядку підготовки до застосування. Відсутні цілі теми по вивченню сигналізаційного озброєння охорони протяжних ділянок кордону. По суті програма передбачає ознайомлення з ТТХ зразків і демонстрація їх застосування, оскільки такі засоби як тепловізійний комплекс, РЛС ELTA та інші є в одному екземплярі. Стан навчально-матеріальної бази не достатньо відповідає вимогам професійної підготовки офіцера-прикордонника.

Не можна не сказати і про відсутність належної уваги до такого важливого етапу у вдосконаленні професійних навичок і умінь, як стажування у військах. Треба відмовитися від практики, коли після 1-го курсу вимагається від курсантів мати уміння по використанню ТЗОК, навіть самих простих. Складна техніка потребує ретельної підготовки починаючи з основ побудови і закінчуючи особливостями експлуатації. Не дотримання зазначеного безумовно приводить до несправностей ТЗОК, потреби у перенавчанні або донавчанні на старших курсах, а також появи деякого страху у навчаємих щодо застосування ТЗОК.

На сьогоднішній день є внутрішні резерви: вдосконалення програми навчання; розділення інженерного забезпечення від вивчення ТЗОК; відродження прикордонних навчань як вищої форми професійної підготовки; вдосконалення навчально-матеріальної бази, особливо щодо обладнання сигналізаційними, візуальними засобами охорони протяжних ділянок кордону;

вдосконалення процесу проведення військової практики та військового стажування із широким застосуванням ТЗОК.

Інженерне забезпечення охорони кордону включає інженерну розвідку, створення системи інженерних споруд та загороджень (інженерне обладнання місцевості на ділянці, що охороняється) і підтримання їх у справному стані, обладнання та утримання переправ, а також інженерні заходи щодо маскуванню підрозділів та об'єктів і додатково, на відміну від військ, експлуатацію ТЗОК. Засоби інженерного озброєння це: інженерна техніка; інженерне майно; інженерні боєприпаси. ТЗОК це: сигналізаційне озброєння; радіолокаційно-прожекторне озброєння; електронно-оптичні засоби спостереження. Далі більш детально розглянемо підготовку кадрів прикордонного відомства по вивченню зазначених складових.

Засоби інженерного озброєння вивчаються по дисципліні Воєнно-інженерна підготовка на 1-му курсі протягом 30 год. План проходження програми з навчальної дисципліни подано у таблиці 1 [3].

**Таблиця 1 – План проходження програми з дисципліни «Воєнно-інженерна підготовка»**

№ теми	Найменування тем	Кількість годин	Номери, вид занять та кількість годин				Місяці	Номери тем, занять та кількість годин	Кількість годин
1	Фортифікаційне обладнання опорних пунктів, позицій та районів розташування підрозділів	8					9	1/1=2 гз; 1/2=6 пр	8
2	Здійснення інженерних заходів щодо маскуванню	8					10	2/1=2 гз; 2/2=6 пр	8
3	Мінна безпека. Сучасні мінно-вибухові пристрої	8					4	3/1=2 гз; 3/2=6 пр	8
4	Інженерне забезпечення місць несення служби	4					5	4/1=4 кпз; ДЗ =2	6
	Диференційований залік	2				5			
	Усього за дисципліну	30							

Умовні скорочення: гз – групове заняття, пр – практичне заняття, ДЗ – диференційований залік

Інженерне забезпечення охорони кордону вивчається на 3-му курсі протягом 36 год. План проходження програми з навчальної дисципліни подано у таблиці 2 [4].

Таблиця 2 – План проходження програми з дисципліни «Інженерне забезпечення»

№ теми	Найменування тем	Кількість годин	Номери, вид занять та кількість годин на них							Місяці	Номери тем, занять та кількість годин	Кількість годин
			1	2	3	4	5	6	7			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Основи інженерного забезпечення охорони державного кордону.	2	△2							1	1/1гр=2, 2/1гр=2, 2/2гр=2	6
2	Основи побудови системи інженерно-технічного контролю.	6	△2	△2	▽2					2	2/3із=2, 3/1гр=2, 3/2із=2	6
3	Організація ІЗОК на ділянці ВПС в умовах євроінтеграції ДПСУ.	22	△2	▽2	△2	▽2	□6	□6	▽2	3	3/3гр=2, 3/4із=2	4
4	Особливості ІЗОК в різних умовах.	4	△2	▽2						4	3/5пр=6	6
	Залік.	2	☆							6	3/7із=2, 3/6пр=6	8
										7	4/1гр=2, 4/2із=2, Залік=2	6

Розглянемо підготовку офіцерських кадрів щодо вивчення ТЗОК більш детально. Вона здійснюється на 1 і 2-му курсах навчання по дисциплінах «Технічні засоби охорони кордону», «Експлуатація технічних засобів охорони кордону». Плани проходження програми з дисциплін подано у таблиці 3 і 4 [5].

Таблиця 3 – План проходження програми з дисципліни ТЗОК

№ теми	Найменування тем	Кількість годин на тему	Номери, види занять та кількість годин на них						Календарний план проходження курсу		
			1	2	3	4	5	6	Місяці	Номери тем, занять та кількість годин	Кількість годин
1.	Загальні відомості про технічні засоби охорони кордону.	2	△2						8	1/1=2, 2/1=2, 2/2=2	6
2.	Засоби візуального спостереження охорони кордону.	22	△2	▽2	□6	□4	△2	□6	9	2/3=6, 2/5=2	8
3.	Сигналізаційні прилади посилення служби прикордонних нарядів.	6	△2	□4					10	2/4=4, 2/6=6	10
4.	Радіолокаційні засоби охорони кордону.	10	△2	▽2	▽2	□4			11	3/1=2, 3/2=4, 4/1=2	8
5.	Світлотехнічні засоби охорони кордону.	10	△2	▽2	△2	□4			12	4/2=2, 4/3=2(МК1)	4
6.	Особливості взаємодії ПТС з плавзасобами та авіацією органів охорони державного кордону.	2	▽2						1	4/4=4, 5/1=2	6
7.	Сигналізаційні засоби охорони режимних приміщень.	10	△2	▽2	▽2	□4			2	5/2=2, 5/3=2, 5/4=4	8
8.	Сигналізаційні системи та комплекси охорони кордону.	6	△2	□4					3	6/1=2, 7/1=2, 7/2=2, 7/3=2	8
									4	7/4=4, 8/1=2	6
	Диференційований залік	4	☆4						5	8/2=4(МК2), ДЗ=4	8

Результати аналізу навчальних програм вказують на:

порушення логіки викладення технічних дисциплін, де практичні заняття на ТЗОК передують підготовці їх до роботи;

в програмі передбачено вивчення зразків озброєння, яким більше 25 років і які фактично не застосовуються;

відсутні заняття по виконанню нормативів роботи з ТЗОК, що є у інших країнах;

взагалі не вивчаються засоби сигналізаційного озброєння протяжних ділянок кордону, джерела електроживлення ТЗОК;

характерно суттєве, у порівнянні з 2005 р., зменшення годин з 290 до 168 щодо вивчення інженерного забезпечення охорони кордону, ТЗОК;

відсутні заняття по вивченню ТЗОК суміжних країн.

**Таблиця 4 – План проходження програми з дисципліни «Експлуатація ТЗОК»**

№ теми	Найменування тем	Кількість годин на тему	Номери, види занять та кількість годин на них							Місяці	Номери тем, занять та кількість годин	Кількість годин	
			1	2	3	4	5	6	7				
1.	Основи експлуатації ТЗОК.	4	△2	▽2							9	1/1гр=2, 1/2із=2, 2/1із=2	6
2.	Підготовка та робота на ТЗОК.	20	▽2	4	▽2	4	▽2	6			10	2/2пр=4, 2/3із=2	6
3.	Контроль технічного стану та експлуатації ТЗОК.	6	▽2	4							11	2/4пр=4, 2/5із=2	6
4.	Організація технічного обслуговування та ремонту ТЗОК.	10	△2	6	△2						12	2/6пр=6 (МК1)	6
5.	Планування та облік експлуатації ТЗОК.	8	△2	▽2	4						1	3/1із=2	2
6.	Комплексне застосування технічних засобів охорони кордону.	8	▽2	4	▽2						2	3/2пр=4, 4/1гр=2	6
	Диференційований залік	4	☆4								3	4/2пр=6, 4/3гр=2	8

Крім зазначеного слід відмітити забезпеченість навчального процесу ТЗОК по одному зразку, що робить недостатньо ефективним проведення практичних занять, де мета щодо отримання умінь експлуатувати засоби підміняється ознайомленням з порядком експлуатації. Тому, актуальним є завдання забезпеченості занять ТЗОК, їх тренажерами, інженерним складом лабораторій, що необхідно враховувати при розробці моделі підготовки персоналу Держприкордонслужби з питань інженерного забезпечення охорони кордону.

Розглянемо пропозиції щодо покращення процесу підготовки фахівців інженерно-технічного профілю на базі інженерно-технічного факультету Національної академії Державної прикордонної служби України.

Формування факультетів, кафедр здебільшого здійснювалось під впливом розвитку політичних, матеріальних і навіть філологічних умов. Проте, основу формування має складати розподіл за спеціальностями, згідно Закону про

освіту, і бажано для кафедри мати одну спеціальність, а для факультету споріднені. Недопустимо і небезпечно об'єднувати різні спеціальності, вивчення яких немає нічого спільного, незважаючи на спільне просторово-часове застосування спеціальностей. Основу для визначення спеціальностей, при їх розподілі за факультетами складають, очевидно, знаряддя праці, які застосовуються в охороні кордону, а саме: засоби зв'язку; прикордонного контролю; технічні засоби охорони кордону; транспортні засоби, бойові машини; зброя, інженерне озброєння; мова; закони; собаки.

Суто прикордонними є п. 2, 3 засоби, а решта характерні і для інших військових формувань. В основі функціонування 1, 2, 3 засобів є знання з електрорадіотехніки. Тому, очевидно, в майбутньому інженерний факультет потребуватиме змін напрямку функціонування, зміни у пріоритетності вивчення радіотехніки. На початку, при недостатній кількості та видів ТЗОК в ДПСУ, вивчити доцільно засоби сусідніх країн.

На підтвердження зазначеного подамо спеціалізацію підготовки інженера в одному з прикордонних інститутів Росії.

Спеціальність – радіотехніка, кваліфікація – інженер, спеціалізації:

- 1) експлуатація і застосування спеціальних засобів мінування і розмінування (слід доповнити зенітно-ракетних комплексів);
- 2) експлуатація і ремонт технічних засобів охорони державного кордону - засобів сигналізаційного озброєння,
- 3) експлуатація і ремонт технічних засобів охорони державного кордону-технічних засобів прикордонного контролю,
- 4) експлуатація і ремонт технічних засобів охорони державного кордону – технічних засобів спостереження, (розподіл за спеціалізаціями – після закінчення 3 курсу навчання). На базі середньої (повного) загальної освіти термін навчання – 5 років.

На сьогодні, очевидно, є такі протиріччя формування факультетів і кафедр НАДПСУ:



1. На фоні суттєвого зростання парку ТЗОК у світі, загострюється протиріччя у вивченні дисциплін абсолютно різних спеціальностей на одній кафедрі Інженерного та технічного забезпечення охорони державного кордону.

Очевидно, до появи ТЗОК, воєнно-інженерне забезпечення було основою для створення загороджень, постів спостережень, КСП, знаків. Цими питаннями опікувались інженери-будівельники, інженерно-саперна рота. З появою ТЗОК воєнно-інженерне забезпечення доповнилось технічним і трансформувалось в інженерне забезпечення охорони кордону. Поєднання інженерних засобів і ТЗОК здійснено чисто з філологічної точки зору, оскільки спільним є інженер, але напрямки будівельника, сапера і електрорадіотехніка абсолютно різні.

2. Протиріччя у вивченні споріднених дисциплін на різних факультетах.

Технічними знаряддями праці прикордонників є ТЗОК, засоби прикордонного контролю, засоби зв'язку. Два останніх викладаються на факультеті ОЗДК, а ТЗОК на інженерно-технічному факультеті. Також, актуальним є вивчення засобів телекомунікацій, основ засобів розмінування, носимих зенітно-ракетних комплексів. Викладання цих засобів має багато споріднених тем, а саме: джерела електроживлення, елементна база, принципи роботи, загальна будова прийомопередавальної апаратури, формування радіосигналів.

3. Протиріччя у віднесенні окремих кафедр до відповідних факультетів.

Питання логістики з натягом лягає до інженерно-технічного факультету, оскільки це управління матеріальними засобами, а в інженерному факультеті все ж основу складає вивчення техніки. Тому, кафедру логістики доцільно перевести з інженерно-технічного факультету до факультету ОЗДК та можливо надати їй нових дисциплін з усіх видів забезпечення.

Протягом останніх років спостерігається чітка тенденція з укомплектування первинних посад офіцерського складу інженерно-технічних відділів ООДК випускниками інженерно-технічного факультету НАДПСУ. При цьому комплектуються посади офіцерів відділень як автотехнічного

забезпечення, так і відділень облаштування державного кордону та забезпечення спеціальними засобами. Проте базова підготовка курсантів, відповідно ліцензованих робочих планів та робочих начальних програм з професійно-орієнтованих дисциплін інженерного та технічного спрямування більш повно відповідає тільки напрямку підготовки «автомобільний транспорт», відповідно достатньо підготовленими курсанти є лише з питань автотехнічного забезпечення.

Доказом зазначеного є висновки з «Огляду стану використання ТЗОК поза пунктами пропуску у 2010 р.» [6], де зазначалось про відсутність у підрозділах спеціалістів для використання всіх типів РЛС, у тому числі відсутність офіцерів відповідного радіотехнічного профілю підготовки.

Результати проведеного аналізу дозволяють відзначити, що з питань інженерного забезпечення охорони кордону підготовка курсантів інженерно-технічного факультету здійснюється на загальних вимогах та за мінімальним обсягом годин, на рівні з іншими напрямками «філологія», «право», «охорона та захист державного кордону»:

I-й курс – «Технічні засоби охорони кордону» – 72 аудиторних годин.

II-й курс – «Експлуатація технічних засобів охорони кордону» – 60 годин.

III-й курс – «Інженерне забезпечення охорони кордону» – 36 годин.

Тобто, дані дисципліни є фактично технічною основою кордону, а для інженерів дається на рівні з усіма курсантами інших напрямків, що не логічно. Також, цього вкрай недостатньо для підготовки не тільки фахівця інженерно-технічного відділу, який би був обізнаний з питань організації та виконання завдань інженерного забезпечення охорони кордону в різних умовах оперативно-службової діяльності підрозділів та ООДК, а й для курсанта не інженерних напрямків підготовки.

Питання радіотехнічного забезпечення викладається в рамках магістерської підготовки по дисципліні інженерне забезпечення охорони кордону і фактично становить 52 години щодо підвищення навиків експлуатації радіолокаційно-прожекторного озброєння, сигналізаційного озброєння, засобів

спостереження. При цьому застарілість зразків ТЗОК (ПСНР-5, СБР-3, СС-84РЛБ, АПМ-90, Б-200, Наяда-5), їх неробочий стан, недостатня кількість робить практичні заняття неефективними, що фактично підсилюється методично викривленим станом програми підготовки бакалавра, де порушується основний принцип підготовки: від простого до складного, від теорії до практики.

Для покращення існуючого стану та процесу підготовки курсантів інженерно-технічного факультету, з метою подальшого комплектування первинних офіцерських посад інженерно-технічних відділів ООДК запропоновано такі пропозиції:

1. Процес підготовки курсантів інженерно-технічного факультету здійснювати в рамках 3-х основних спеціалізацій:

«офіцер з автотехнічного забезпечення» (транспортні засоби і бойові машини);

«офіцер з радіотехнічного забезпечення» (радіотехнічне озброєння);

«офіцер з засобів телекомунікацій» (зв'язок).

На факультеті ОЗДК здійснювати підготовку «офіцер з воєнно-інженерного забезпечення» (сапер).

2. За рахунок зменшення кількості навчальних годин з блоку дисциплін загальнонаукового рівня, правового і філологічного напрямку, які фахівцям інженерно-технічного профілю викладаються на рівні інших напрямків підготовки та можливо за рахунок дисциплін або їх частини, що передбачені держстандартом підготовки цивільних спеціалістів автомобільного профілю, ввести додатково такі професійно-орієнтовані окремі теми для всіх напрямків, але в різному обсязі:

радіотехнічні засоби мінування, розмінування;

радіотехнічні засоби переносних зенітно-ракетних комплексів;

інженерні машини та механізми;

3. В дисципліні бакалаврату «Технічні засоби охорони кордону» виділити окремі теми: радіолокаційне озброєння; сигналізаційне озброєння;

оптичні і оптико-електронні засоби; тепловізійні і відеозасоби спостереження; джерела електроживлення технічних засобів охорони кордону.

4. По завершенню 7-8-го семестрів впровадити курсові звітності з професійно орієнтованих дисциплін та наприкінці 4-го курсу для курсантів інженерно-технічного факультету ввести: для спеціалізації «офіцер з радіотехнічного забезпечення» Державний екзамен з «Технічних засобів охорони кордону»;

У подальшому попередній розподіл курсантів здійснювати в рамках трьох визначених спеціалізацій за замовленням керівників інженерно-технічних відділів регіональних управлінь та за погодженням із Адміністрацією Державної прикордонної служби України.

5. Кафедру Інженерного та технічного забезпечення охорони реформувати в кафедру ТЗОК. Інженерне обладнання, інженерне забезпечення віддати на кафедру тактики прикордонної служби, а технічне забезпечення на кафедри за напрямками підготовки або зосередити на одній кафедрі управління. Саперну справу викладати в рамках воєнно-інженерної підготовки.

6. На кафедрі ТЗОК вивчати низку дисциплін відповідно до озброєння. За чотири роки планується обладнати в інженерному плані сухопутний кордон, що крім загороджень і постів спостережень включатиме досить складні засоби спостереження, сигналізації. Тому, необхідно хоча б вернутися до рівня вивчення ТЗОК в 90-х роках, а саме збільшити з 168 годин до 250-300 годин. Необхідно забути про словосполучення радіолокаційно-прожекторне озброєння, яке виникло через застосування РЛС з прожекторами, але швидко не виправдало себе. Необхідно виокремити дисципліни «Джерела електроживлення технічних засобів охорони кордону», «Радіолокаційне озброєння», «Сигналізаційне озброєння», «Оптичні і оптико-електронні засоби», «Тепловізори і відеозасоби», «Прожекторне озброєння» надати в середньому по 50 годин на кожну дисципліну. Штучне обмеження нижньої межі тривалості дисципліни в 90 год. потребує обґрунтування, оскільки

сумнівно що викладач за час становлення і послідууючого викладання осилить досконало більше 100 год. аудиторних занять.

7. Інженерно-технічний факультет мати з такими кафедрами:

а) загальноінженерних дисциплін;

б) зв'язку та автоматизації;

в) радіотехнічного озброєння кордону (технічних засобів охорони кордону, радіотехнічні засоби мінування-розмінування, радіотехнічні засоби зенітно-ракетних комплексів, технічні засоби прикордонного контролю).

г) транспортних засобів і бойових машин.

8. Кафедру транспортних засобів доцільно розширити блоком дисциплін з метою вивчення різних носіїв ТЗОК і нарядів, а саме: літальних апаратів, катерів і кораблів, бойових машин, машин інженерного озброєння. Також слід виокремити кафедру водіння з розміщенням її на польовій навчальній базі. Інженерній групі, що готується за напрямком автомобільний транспорт доцільно давати водіння бойових машин як для механіків-водіїв, а решті як навідникам або командирам БТР.

9. Профілюючим предметом для абітурієнтів, що поступають на інженерно-технічний факультет, зробити фізику.

10. В технічному забезпеченні замінити радіолокаційно-прожекторне, сигналізаційно-технічне на радіотехнічне забезпечення, що включатиме вивчення і забезпечення всіма ТЗОК.

**Висновок.** Розвитком системи озброєння, а значить і напрямку забезпечення воєнної безпеки держави, є зростаюча увага до складних технічних засобів бойової підготовки та навчання персоналу, його професійного відбору. В минулому, основну увагу при підготовці прикордонника приділяли військовій складовій, службі прикордонних нарядів і вивченню технічних засобів. На сучасному етапі підготовки всі зазначені складові дещо витіснені поглибленим вивченням правознавства, філології, педагогіки. Тому, необхідно шукати внутрішні резерви щодо:

удосконалення програми навчання з предметів інженерних та військових кафедр, єдиної для всіх напрямків. Має бути один напрямок підготовки з спеціалізацією після 2-го, або 3-го курсу;

вдосконалення навчально-матеріальної бази, особливо щодо обладнання сигналізаційними, візуальними засобами охорони протяжних ділянок кордону, а також радіотехнічних засобів мінування, РЕБ і ПЗРК;

організації та проведення тренувань з питань використання за призначенням ТЗОК з метою опанування зразками на рівні навичок, а не початкових умінь.

Результати аналізу навчальних програм вказують на:

порушення логіки викладення технічних дисциплін, де практичні заняття на ТЗОК передують підготовці їх до роботи, вивченню основ будови;

в програмі передбачено вивчення зразків озброєння, яким більше чверть століття і які фактично не застосовуються;

відсутні заняття по виконанню нормативів роботи з ТЗОК, що є у інших країнах;

взагалі не вивчаються засоби сигналізаційного озброєння протяжних ділянок кордону, немає узагальненого вивчення джерел електроживлення ТЗОК;

відсутні заняття по вивченню ТЗОК суміжних країн.

Крім зазначеного слід відмітити забезпеченість навчального процесу ТЗОК по одному зразку, що робить недостатньо ефективним проведення практичних занять, де мета щодо отримання умінь експлуатувати засоби підміняється ознайомленням з порядком експлуатації. Тому, актуальним є завдання забезпеченості занять ТЗОК, їх тренажерами, інженерним складом лабораторій.

Розроблено пропозиції щодо внесення змін до програми підготовки офіцера-прикордонника з питань вивчення інженерного обладнання кордону, засобів інженерного озброєння та ТЗОК.

Процес підготовки курсантів інженерно-технічного факультету необхідно здійснювати в рамках трьох основних спеціалізацій: «офіцер з автотехнічного забезпечення»; «офіцер з радіотехнічного забезпечення»; «офіцер з засобів телекомунікацій». При цьому ввести додатково низку професійно-орієнтованих дисциплін. Інженерно-технічний факультет мати з такими кафедрами: а) загальноінженерних дисциплін; б) зв'язку та автоматизації; в) радіотехнічного озброєння кордону (технічних засобів охорони кордону, радіотехнічні засоби мінування-розмінування, радіотехнічні засоби зенітно-ракетних комплексів, технічні засоби прикордонного контролю), г) транспортних засобів і бойових машин.

В технічному забезпеченні щодо ДПСУ об'єднати окремі види забезпечення (радіолокаційне, прожекторне, сигналізаційне, а на сьогодні актуальним є врахування тепловізійної техніки) в радіотехнічне забезпечення, яке пов'язано з експлуатацією ТЗОК. Цей розподіл враховувати при формуванні змісту начальних дисциплін кафедр, не допускаючи вивчення на одній кафедрі питань з експлуатації засобів інженерного озброєння, ПЗРК і ТЗОК, що очевидно є небезпечним, проте доцільним є вивчення радіотехнічних основ роботи зазначеного озброєння і ТЗОК, які є фактично майже всі радіотехнічними засобами.

**Перспективами подальших наукових досліджень** вважаємо розробку практичної методики обґрунтування структури інженерного факультету Національної академії ДПСУ.

### **Список використаної літератури**

1. Шкідченко, В. П. Елементи теорії воєнної безпеки: Монографія / В. П. Шкідченко, В. Д. Кохно.- К. : БФ «Миротворець», 2001. – 194 с.
2. Чурсін, А. М. Исторический опыт подготовки офицера пограничника и современность [електронний ресурс]. – Режим доступу 17.12.2014 : [www.voenprav.ru/doc-3504-1.htm](http://www.voenprav.ru/doc-3504-1.htm). Заголовок з екрану.
3. Робоча програма навчальної дисципліни «Воєнно-інженерна підготовка» (для набору 2014 року).

4. Робоча програма навчальної дисципліни «Інженерне забезпечення охорони кордону» (для набору 2014 року).

5. Робоча програма навчальної дисципліни «Технічні засоби охорони кордону» (для набору 2014 року).

6. Огляду стану використання ТЗОК поза пунктами пропуску у 2010р. – АДПСУ, вх. № 124 від 17.01.11.

Стаття надійшла до редакції 27.05.2015.

***Лысый Н. И. Реформирование инженерно-технического факультета Национальной академии ГПСУ – направление усиления военной безопасности государства***

*В статье представлен ряд принципиальных недостатков содержания учебных программ по изучению технических средств охраны границы, а также противоречия в изучении учебного материала. В связи с чем, рассмотрены вопросы реформирования инженерно-технического факультета по совершенствованию программы обучения. Разработаны предложения по внесению изменений в программы подготовки офицера–пограничника по вопросам изучения инженерного оборудования границы, средств инженерного вооружения и технических средств охраны границы.*

***Ключевые слова:*** инженерный факультет, кафедра, учебная программа.

***Lusyi M. I. Reform of the engineering faculty of the National Academy as a direction of strengthening of state military security***

*The advanced types of weapons, accelerating their creation and study is a factor defining ways of ensuring state military security in different areas of management, including education. In this connection, the question of reforming the engineering faculty concerns: improving training programs on subjects of engineering and military departments, common to all areas, improving educational-material base, especially for equipment in signaling, visual means of protection extended border areas, and radio-equipment tools of considerations, electronic warfare and man-portable air defense systems; the organization structure of the faculty.*

*A number of fundamental flaws were analyzed in the content of training programs for the study of technical means of protection cordon, differences in presentation educational material. The proposals for amendments to the program preparation officer border guard on the question study engineering equipment, means of engineering armament and technical means of border protection were designed.*

*The technical equipment for border protection was developed to combine certain types of support (radar, searchlight, signaling) in the radio-technical providing, which is associated with the operation technical of means protection*



*cordon. This distribution was considered when shaping the content of educational disciplines office.*

**Keywords:** *engineering faculty, departments, training program.*