

УДК 343.98(075.8)

**Олександр СОЙКО,**  
*Національна академія Державної прикордонної служби України  
імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький*

**Юрій СИЧЕВСЬКИЙ**  
*кандидат педагогічних наук, доцент,  
Національна академія Державної прикордонної служби України  
імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький*

## **ОБҐРУНТУВАННЯ ВИМОГ ДО ОСНАЩЕННЯ МІСЦЬ ПЕРЕВІРКИ ДОКУМЕНТІВ ПЕРШОГО ТА ДРУГОГО РІВНЯ В ПУНКТАХ ПРОПУСКУ ТЕХНІЧНИМИ ЗАСОБАМИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИМИ СИСТЕМАМИ**

*У статті висвітлені технологічні операції, які повинен виконувати інспектор прикордонної служби під час перевірки паспортних документів у пунктах пропуску на першому та другому рівнях. Залежно від елементів захисту документів, що контролюються під час стандартної чи поглибленої перевірки, є необхідність у забезпеченні місць контролю технічними засобами та відповідними інформаційними системами. Ураховуючи сучасні технології фальсифікації документів та мету перевірки документів на першому та другому рівнях, можна зазначити, що перелік технічних засобів на стандартній та поглибленій перевірці документів суттєво відрізняється.*

**Ключові слова:** *рівні перевірки документів, технічні засоби для перевірки документів, інформаційні системи, види освітлення, технології фальсифікації документів.*

© Сойко О., Сичевський Ю.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Прикордонний контроль є різноманітним процесом, у якому беруть участь різні сили і засоби. Він складається з певної кількості та послідовності операцій і дій, які проводяться щодо осіб, транспортних засобів та вантажів.

Перевірка документів – це дослідження уповноваженими службовими особами Державної прикордонної служби України (ДПСУ) паспортного та інших документів фізичних осіб, які перетинають державний кордон з метою встановлення їх дійсності та належності відповідній особі, а також дослідження за результатами оцінки ризиків документів, що стосуються транспортних засобів, вантажів [5].

Перевірка документів є обов'язковою операцією відносно осіб, які перетинають кордон, і здійснюється з метою встановлення правових підстав на право перетинання державного кордону України фізичними особами, виявлення серед них порушників законодавства України [4].

Під час проведення паспортного контролю застосовуються такі види перевірки документів: стандартна, поглиблена, експертне дослідження.

При цьому, безпосередньо в пунктах пропуску (ППр), проводиться стандартна та поглиблена перевірка документів, а експертне дослідження проводиться підготовленими експертами відповідно до законодавства України про судову експертизу – у експертно-криміналістичних центрах [4]. Для забезпечення якості перевірки документів необхідно застосовувати спеціалізовані технічні засоби прикордонного контролю та інформаційні системи з відповідними параметрами.

Перевіряючи паспортні документи в різних видах ППр та застосовуючи достатньо великий спектр існуючих технічних засобів та інформаційних систем з аналогічними параметрами (види освітлення, кратність збільшення тощо), в інспектора виникають проблеми об'єктивного характеру у їх застосуванні. Це пов'язано з необхідністю знання та вміння користуватися достатньо великою кількістю технічних засобів, видів програмного забезпечення, при цьому технічні параметри цих приладів абсолютно ідентичні. Тому виникає необхідність визначення чіткого переліку технічних засобів (за марками та

моделями), програмного забезпечення, інформаційних систем, що можуть застосовуватися в будь-якому ППр.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опираються автори.** Деякі аспекти оцінки ефективності та якості перевірки документів в ППр, застосування технічних засобів під час здійснення прикордонного контролю розглядалися в дисертаційних дослідженнях В. М. Серватука, Б. Ф. Єрошина, магістерських роботах А. О. Зибіна, В. І. Явтушенко, К. М. Євграфова [2, 7].

Але залишається недостатньо дослідженою частина загальної проблеми щодо уніфікації технічного та інформаційного оснащення місць перевірки документів (стандартної, поглибленої) у різних видах ППр.

**Метою статті** є на основі аналізу нормативних документів, існуючого парку технічних засобів прикордонного контролю, європейського досвіду застосування інформаційних систем та технологій, змісту процедур на першій та другій лініях контролю обґрунтувати вимоги щодо оснащення місць перевірки документів технічними засобами та інформаційними системами.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для визначення необхідних технічних засобів та їх параметрів доцільно розглянути функції, які виконують прикордонні наряди на стандартній та поглибленій перевірці документів. Відповідно [4] під час проведення стандартної перевірки документів прикордонний наряд “Перевірка документів” повинен:

оглянути паспортний документ, що пред’являється, визначити його вид і відповідність установленому зразку;

звірити фотокартку в паспортному документі з особою пред’явника;

перевірити візуально, а за потреби з використанням технічних засобів, чи немає у паспортному документі подрібок або їх ознак;

перевірити правильність заповнення паспортного документа;

перевірити, чи всі особи, вписані в паспортний документ, прямують через державний кордон;

здійснити пошук необхідної інформації у відповідних базах даних ДПСУ;

ввести інформацію про особу до бази даних “Відомості про осіб, які перетнули державний кордон України”;

у випадках, передбачених законодавством, проставити в документі відмітку про перетинання державного кордону;

повернути документ пред’явникові.

Необхідність застосування спеціальних технічних засобів для перевірки документів та інформаційних систем виникає на 3, 4, 7-му етапах перевірки.

Поглиблена перевірка документів проводиться уповноваженою службовою особою підрозділу охорони державного кордону, яка є спеціалістом з поглибленої перевірки документів [4].

Поглиблена перевірка документів проводиться в спеціально обладнаному приміщенні міжнародних та міждержавних ППР.

Поглиблена перевірка документів включає:

додаткове вивчення дійсності паспортного документа, візи та інших документів із застосуванням спеціальних технічних засобів контролю для пошуку ознак підробки в документах;

додаткове вивчення паспортного та інших документів з метою визначення належності громадянину України, іноземцю чи особі без громадянства;

уточнення відомостей щодо відсутності відносно особи доручень уповноважених державних органів України.

Необхідність застосування спеціальних технічних засобів для поглибленої перевірки документів та інформаційних систем виникає на всіх трьох етапах.

Важливим чинником, який впливає на результати паспортного контролю, як наслідок – його ефективність, є технічна оснащеність місць роботи інспекторів у стаціонарних умовах та посилення переносними технічними засобами прикордонного контролю інспекторського складу під час роботи в рухомому варіанті [2].

Застосування технічних засобів навіть під час стандартної перевірки документів, особливо в ультрафіолетових променях та під час

збільшення, дозволяє в 2–3 рази скоротити час на виявлення будь-яких фальсифікацій у документах і підвищує ймовірність викриття підроблених документів на 45 % [2].

Під час перевірки документів інспектор перевіряє захисні елементи та виявляє ознаки фальсифікації. Ураховуючи типові захисні елементи паспортних документів [1; 3] та можливі види фальсифікацій, є можливість у визначенні основних параметрів спеціальних технічних засобів. На підставі основних параметрів можна вибрати зразки технічних засобів, якими необхідно буде обладнати місця для стандартної та поглибленої перевірок документів.

Проведемо аналіз захисних елементів, що перевіряються на стандартній та поглибленій перевірках документів. Основою перевірки будь-якого документа є застосування спеціальних видів освітлення та збільшення фрагментів документів.

Загальна інформація про захисні елементи та застосування світла для їх перевірки наведена у табл. 1.

Таблиця 1

### Застосування видів освітлення для перевірки захисних елементів

№ з/п	Захисні елементи	Види освітлення						
		VIS	UV	TRANS	SIDE	COAX	SPOT	IR
1	Водяний знак	Д	О	О	Д	Н	Д	Д
2	Меланжеві волокна, планшетки	О	О	Д	О	Н	Н	Н
3	Захисні нитки	О	О	О	О	Н	Н	Н
4	Поліграфічний захист (види та способи друку)	О	Д	Н	О	Н	Н	Н
5	Техніки персоналізації	О	Н	Н	Н	Н	Д	Д
6	Оптично-змінні елементи	Д	Н	Н	О	Н	Н	Н
7	Фарби	О	О	Н	Д	Н	Д	Д

Позначення видів освітлення:

VIS – відбиваюче;

UV – ультрафіолетове;

TRANS – проникаюче;

SIDE – косопадаюче;

COAX – коаксіальне;

SPOT – точкове;

IR – інфрачервоне.

Застосування видів освітлення:

О – основний;

Д – додатковий;

Н – нерекомендований.

Отже, ураховуючи завдання перевірки на першому рівні під час здійснення контролю захисних елементів на стандартній перевірці документів, в основному можуть застосовуватися відбиваюче та ультрафіолетове освітлення, під час здійснення поглибленої перевірки – всі існуючі види освітлення та збільшення фрагментів документів.

Аналіз можливих підробок у документах дозволяє розглядати перевірку документів як завдання, що складається з підзавдань:

- 1) установлення справжності (відповідності встановленому зразку) бланка;
- 2) установлення належності документа пред'явникові;
- 3) перевірка правильності оформлення документа;
- 4) виявлення підчисток (вилучення тексту);
- 5) виявлення витравлення (знебарвлення) тексту;
- 6) виявлення дописок у рукописному тексті, допечаток у машинописному тексті;
- 7) установлення факту заміни фотокартки (ідентифікатора);
- 8) установлення факту заміни аркушів паспорта;
- 9) установлення підробки відтисків печаток та штампів.

Найбільш інформативним методом з числа рекомендованих під час вирішення всіх зазначених підзавдань є метод візуального контролю у відбиваючому світлі з використанням збільшуваних луп. Цей метод забезпечує попереднє вирішення всіх підзавдань.

У табл. 2 подається найбільш доцільна послідовність застосування методів та показано, які з підзавдань вирішуються цими методами [8].

Таблиця 2

### Застосування видів освітлення для виявлення фальсифікацій

Послідовність методів, що застосовуються	Методи	Підзавдання								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	У відбиваючому світлі	1	2	3	4	5	6	7	8	9
II	У скісному світлі	-	-	-	4	-	-	7	-	9
III	У проникаючому світлі	1	-	-	4	-	-	7	-	-
IV	В УФ світлі	1	-	-	4	5	-	7	8	-
V	ГЧ – люмінесценція (флуоресценція)	-	-	-	4	5	6	-	-	9
VI	У відбиваючих ГЧ променях	-	-	-	-	-	6	-	-	-
VII	У проникаючих ГЧ променях	-	-	-	-	-	-	7	-	-

Для виявлення ознак фальсифікації в паспортних документах інспекторам, які здійснюють стандартну перевірку документів в кабінах паспортного контролю, достатньо користуватися методами I–IV. Остаточне рішення про наявність підробки, на підставі заяви [4], приймається під час поглибленої перевірки документів, де є можливість використовувати весь комплекс рекомендованих методів [8].

Отже, урахувавши вищезазначене, можна стверджувати, що перелік технічних засобів на стандартній та поглибленій перевірках документів повинен суттєво відрізнитися.

На підставі завдань першого та другого рівнів перевірки документів, необхідних технічних умов для перевірки елементів захисту та виявлення фальсифікацій, розробимо вимоги до обладнання робочого місця інспектора, який здійснює контроль документів. Основну увагу необхідно приділити технічному оснащенню кабін (місць) паспорт-

ного контролю приладами для перевірки документів та довідковими інформаційними системами.

У зв'язку з приведенням прикордонного законодавства України до вимог європейського, можна частково використати Рекомендації Європейської Комісії 6/11/2006 про формування загального “Прикордонного довідника (Шенгенського довідника)” щодо технічного забезпечення перевірки документів у ППР [1; 6].

На першій лінії контролю повинні бути доступні технічні засоби, що дають можливість під час перевірки виявити справжність основних захисних елементів та лише наявність ознак виправлення або фальсифікації пред'явлених документів, а також можливе застосування бази даних для перевірки документів і осіб, що перетинають кордон.

На другій лінії контролю повинні бути доступні технічні засоби для поглибленого вивчення всіх видів захисних ознак документів (табл. 1) з метою виявлення ознак фальсифікацій (табл. 2). Детальна перевірка включає перевірку дійсності проізного документа та його статус, що перевіряється з використанням інформаційно-пошукових баз даних.

Ураховуючи вимоги нормативних документів [4; 5], характеру діяльності інспектора на стандартній перевірці документів визначаємо типові технічні засоби, які повинні бути у прикордонного наряду “Перевірка документів”:

прилад автоматизованого зчитування та перевірки візуальної і кодованої інформації документа, в тому числі зчитування біометричної інформації;

прилади оптичного збільшення з відбиваючим освітленням;

прилади з освітленням різної довжини хвилі (як правило, УФ-365).

Наведемо перелік типових технічних засобів для перевірки документів на першому рівні [8]:

мобільні (“Регула-1010 – 1019”);

стаціонарні (“DIXI-01MP”, “DIXI-01UW”, “Регула-4003(4004)”);

зчитувач документів типу “Регула-70x4.xxx”.

Ураховуючи вимоги нормативних документів, характеру діяльності інспектора на поглибленій перевірці документів, визначаємо



типові технічні засоби, які повинні бути у спеціаліста з поглибленої перевірки документів:

прилад автоматизованого зчитування та перевірки візуальної і кодової інформації документа;

мікроскопи із цифровими камерами;

відеоспектральні компаратори;

вимірювальні інструменти та комплекти допоміжних інструментів;

обладнання введення та обробки біометричних даних осіб – для верифікації та ідентифікації або реєстрації осіб за біометричними даними;

спеціалізоване довідкове програмне забезпечення опису захисних елементів паспортних документів та виявлених фальсифікацій (застереження).

Ураховуючи технічні параметри типових технічних засобів, наведемо їх можливий перелік для перевірки документів на другому рівні [8]:

зчитувач документів типу “Регула-70x4.xxx”.

для поглибленого (експертного) дослідження (“Docubox Digital”, “VSC-5000 (6000)”, “VSC-4PLUS”, мікроскоп “МБС-10”, “Регула-8303”); ІТС “Гарт-1/П” ПС “Паспорт” (або аналогічне).

**Висновки.** Отже, визначення технічних засобів для обладнання місць для проведення перевірки документів повинне ґрунтуватися: по-перше, на завданнях, які виконує інспектор під час здійснення стандартної чи поглибленої перевірки документів; по-друге, на схемі захисту документів та можливих технологіях фальсифікації; по-третє, на характеристиках сучасних спеціальних технічних засобів для перевірки документів.

Ураховавши вищезазначене, ми можемо розробити вимоги до технічних засобів та визначити з них конкретні зразки для перевірки документів, що відповідають вимогам. Застосування спеціальних технічних засобів підвищить ефективність перевірки документів та в цілому прикордонного контролю.

**Подальші дослідження** можуть бути спрямовані на детальну розробку технічних параметрів спеціальних технічних засобів, ураховую-

чи тенденції до введення в дію новітніх захисних елементів та способів фальсифікацій, особливо біометричних документів.

### Список використаної літератури

1. D. Ombelli, F. Knopjes Documents: The Developer's Toolkit. – Via Occidentalis Editora, Lda. 2008. – 276 с.
2. Ерошин Б. Ф. Пути повышения эффективности пограничного контроля лиц и транспортных средств заграничного следования : дисс. кандидата военных наук : 20.01.04 / Б. Ф. Ерошин ; инв. № 289. – Хмельницький : АПВУ, 1997. – 147 с.
3. Машиносчитуемые проездные документы. Издание шестое. – ИКАО, 2006. – 104 с.
4. Про затвердження Інструкції з організації і здійснення перевірки документів громадян України, іноземців та осіб без громадянства, які перетинають державний кордон : наказ Адміністрації Державної прикордонної служби України від 5 черв. 2012 р. № 407 // Комп'ютер. інформ.-прав. система "Ліга". – Адреса в мережі "Інтернет" : [www.liga.net](http://www.liga.net).
5. Про прикордонний контроль : Закон України від 5 листоп. 2009 р. № 1710-VI // Відом. Верхов. Ради України. – 2010. № 6. – Ст. 46.
6. Регламент (ЕС) № 562/2006 Европейского парламента и совета от 15 марта 2006 г., устанавливающий Кодекс Сообщества о режиме пересечения людьми границ (Шенгенский кодекс о границах).
7. Серватюк В. М. : дис. доктора військових наук : 21.02.02 / В. М. Серватюк ; инв. № 628. – Хмельницький : НАДПСУ, 2000. – 201 с.
8. Технічні засоби прикордонного контролю : навчальний посібник / Ю. М. Кузь, С. П. Гетьманюк, І. І. Балицький та ін. – Хмельницький : Видавництво НАДПСУ, 2014. – 388 с.

*Рецензент – кандидат військових наук, доцент Мазур В. Ю.*

*Стаття надійшла до редакції 27.05.2016*

**Сойко А. В., Сычевский Ю. А. Обоснование требований к оборудованию мест проверки документов первого и второго уровня в пунктах пропуска техническими средствами и информационными системами**

В статье освещены технологические операции, которые должен выполнять инспектор пограничной службы во время проверки паспортных документов в пунктах пропуска на первом и втором уровнях. В зависимости от элементов защиты документов, проверяемых при стандартной или углубленной проверке, есть необходимость в обеспечении мест контроля техническими средствами и информационными системами. Учитывая современные технологии фальсификаций документов и цель проверки документов на первом и втором уровнях, необходимо отметить, что перечень технических средств на стандартной и углубленной проверке документов существенно отличается.

**Ключевые слова:** *уровни проверки документов, технические средства для проверки документов, информационные системы, виды освещения, технологии фальсификаций документов.*

**Soiko O., Sychevskyi Y. Foundation to hardware requirements places for documents control on the first and second levels at the ports of entry (POE) by technical equipment and information systems**

Checking documents is an examination, performed by the authorized officials of the State Border Guard Service of Ukraine, of passports and other documents of the persons who cross the state border, in order to identify their authenticity and belonging to a person concerned, as well as their examination based on the results of the risks assessment concerning vehicles and cargoes.

During passport control at the POEs, SBGSU officials perform two types of documents checks. They are called standard examination and advanced examination.

The process steps performed by BG inspector while checking travel documents at the POEs on the first and second lines of control are considered in the article.

Depending on the documents' security features, which are examined during standard and advanced checks, there is a need to provide places for technical equipment and information systems. Considering the modern technologies of documents falsification and purpose of documents

examination on the first and second lines of control, it should be noted that the list of technical equipment on the standard and advanced examination of documents differ significantly.

The use of technical equipment, even when the standard examination of documents, especially using ultraviolet light, allows 2-3 times reduction of time to detect document falsifications and increases the likelihood of detection of false documents by 45%.

Technical equipment allowing identification of authenticity of the key security features and signs of alterations or falsifications in travel documents should be available on the first line of control. Use of databases for checking documents and persons who cross the border, is possible as well.

Special tools for advanced examination of all kinds of security features of documents in order to detect signs of forgery should be available on the second line of control. Detailed check includes examination of authenticity of a travel document and its status checked using information retrieval database.

Considering the regulatory requirements, we define the standard technical equipment, which should be at the disposal of BG detail assigned for standard examination of documents, according to the nature of its duties:

device for automated reading and checking of the visual and coded information of a document;

optical zoom instruments with reflected light;

various light wavelength devices (typically, UV-365).

Considering the regulatory requirements, we define the standard technical equipment, which should be at the disposal of specialist for advanced examination of documents, according to the nature of this BG detail duties:

device for automated reading and checking of the visual and coded information of a document;

microscopes with digital cameras;

video spectral comparators;

measuring tools and backup tooling

biometric data input and processing devices - for verification and identification or registration of persons by biometric data;

specialized reference software on security features of travel documents and documents falsifications.

The developed requirements for the working places of inspectors who perform checking the documents on the first or second levels, will make it possible to define the list of unified technical equipment and information systems with the required technical parameters and which ensure maximum effectiveness of checking the security features of travel documents and identification of various falsifications.

**Keywords:** *documents examination levels, technical equipment for documents examination, information systems, types of lighting, documents falsification technology.*