

## ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ RFID-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК НАПРЯМУ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МЕДИЧНОГО ПОСТАЧАННЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Білоус М.В.<sup>1</sup>, Ришов О.А.<sup>2</sup>, Шматенко О.П.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Українська військово-медична академія, Київ

<sup>2</sup>Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя

**Ключові слова:** RFID-технології, логістика, медичне постачання, Збройні Сили України.

**Вступ.** Сьогоднішні зміни в законодавстві України, з огляду на її соціально-політичну обстановку, вимагають реформування Збройних Сил України (ЗСУ), зокрема й задля створення єдиної ефективної системи логістики і постачання сил оборони як у мирний, так і воєнний час (особливий період). Невід'ємною частиною логістичного забезпечення військ є медичне постачання, що уособлює процес закупки, зберігання, транспортування, розподілу, підтримки технічного стану і видачі медичного майна. Сучасний етап розвитку ЗСУ потребує перехід логістичного управління медичним постачанням до більш досконалих технологій, інструментів управління поточковими процесами.

**Мета дослідження.** Оцінити та обґрунтувати необхідність впровадження RFID-технології, як сучасної інформаційно-комунікаційної технології в логістиці, для оптимізації системи управління поточковими процесами в організації медичного постачання ЗСУ.

**Основна частина.** Під інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ) в логістиці розуміють методи, засоби та способи формування середі обігу інформації. Основою сучасних ІКТ є телематика, методи та засоби ідентифікації товарів, об'єктів та місць зберігання товарів, а також мережеві комунікаційні та комп'ютерні структури локального і глобального рівня, включаючи інтернет. Для логістики потрібен спосіб автоматичної ідентифікації об'єкта, (наприклад контейнера, документа або місця зберігання), спосіб передати інформацію працівнику та способи подання інформації. Сьогодні великого поширення набуває технологія автоматичної ідентифікації – RFID-технологія (Radio Frequency Identification, радіочастотна ідентифікація). Це метод автоматичної ідентифікації об'єктів, у якому за допомогою радіосигналів зчитуються або записуються дані, що зберігаються в транспондерах або RFID-мітках. Базова система RFID складається з трьох основних елементів: радіочастотної мітки, зчитувача інформації, комп'ютера для обробки інформації. RFID-технологія дає можливість відслідкувати рух матеріальних потоків на всьому ланцюзі постачань, включно склади та розподільні центри, а також значно підвищує точність інвентаризації основних матеріальних засобів. Незважаючи на відносно високу вартість RFID-міток, спостерігається ріст популярності RFID-систем, що обумовлено низкою їх переваг. RFID-мітки, на відміну від штрих-кодів, мають великий термін служби, потребують заміни вкрай рідко та зберігають свої

функції навіть в самих неблагоприємних кліматичних умовах, де надруковані штрих коди можуть пошкоджуватися і ставати непомітними. Разом з тим RFID-технологія дає можливість здійснювати безперервний моніторинг стану швидкопсувних вантажів, оснастивши їх напівпасивними RFID-мітками (мають вбудовані або змінні джерела енергії), з датчиками температури, вологості, перевантажень та інші. Вони здатні зафіксувати падіння вантажів, їх силу і частоту, перепад температур, герметичність тари, освітленість та інші параметри, критичні для того чи іншого вантажу, що має велике значення для підвищення якості медичного постачання ЗСУ.

**Висновок.** Таким чином, впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у систему медичного постачання ЗСУ є необхідністю для оптимізації управління потоковими процесами. Це підвищить ефективність, своєчасність, надійність та прозорість логістичної діяльності військово-медичної служби України.

УДК: 616.07

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

Арсеньев А.В.

*Национальный фармацевтический университет*

**Ключевые слова:** мобильные приложения, смартфон, лабораторная диагностика.

**Введение.** В последнее время возрастает интерес к приложениям, которые могут работать на мобильных устройствах (смартфонах, планшетах) с наиболее популярными операционными системами, например, Android или iOS. При этом активно развивается рынок специализированных приложений. В частности, это касается мобильных приложений для здравоохранения.

**Цель исследований.** Оценить возможности применения мобильных приложений для автоматизации задач лабораторной диагностики.

**Основная часть.** Изучение обзоров по мобильным приложениям для здравоохранения [1,2,3] позволяет выделить ряд программ, которые могут быть использованы для решения повседневных задач профессиональной деятельности врача-лаборанта. Условно их можно классифицировать, во-первых, по необходимости использования специального оборудования (камера, спектрометр и т.д.) и, во-вторых, по назначению. В последнем случае можно говорить о таких задачах:

- автоматизация обработки лабораторных материалов, включая расчет общепринятых индексов (An Array of genetic Tools from Gene Link, Inc, Solution Calcutor, BioChemTools, Doctor Mole – Skin Cancer App, Promega, Anomaloscope, FotoSkin, Calcium Pro, Glucose Buddy: Diabetes Log, etc.);