

**ЛАДОНЮК В.В.,**

магістр VI-го курсу  
спеціальності 223 Медсестринство

*Науковий керівник:*

**ГРИЦУК С.М.,**

к.мед.н., доцент

КВНЗ «Житомирський медичний інститут» ЖОР

## **ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ОДИН З ІНСТРУМЕНТІВ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИТРАТ РОБОЧОГО ЧАСУ СТАРШОЇ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ В ЧАСТИНІ ОБЛІКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

**Вступ.** За висновками Всесвітньої організації охорони здоров'я, оптимальну систему охорони здоров'я можна побудувати тільки шляхом реформування та зміни застарілих підходів щодо організації роботи медичних працівників. Поліпшення якості медичних послуг, наданих населенню, здебільшого залежить від рівня підготовки медичних кадрів, раціонального використання кадрового потенціалу та реорганізації системи планування для виконання роботи. З цією метою широко використовуються інформаційні технології, які за останні десятиліття активно інтегруються і в медицину [1,с.27].

Особливо це актуально для України, так як з першого квітня 2020 року принцип «гроші ходять за пацієнтом» впроваджується на вторинному та третинному рівнях медичної допомоги. Разом з цим, в окремих закладах охорони здоров'я однією з причин «несприйняття» реформи фінансування може стати недостатній рівень впровадження комп'ютеризації, інформаційних технологій в процес роботи середнього медичного персоналу. Їх використання дасть змогу оптимізувати організацію робочого часу старшої медичної сестри [2,с.14], [3,с.23]. Тому одним з найважливіших та першочергових аспектів реформування галузі в частині вторинної та третинної допомоги є автоматизація робочого місця, створення та встановлення потрібних програм з метою організації оптимального розподілу функціонального навантаження медичних сестер, в якому значний об'єм займає процес обліку лікарських засобів (ЛЗ) та виробів медичного призначення (ВМП) [4,с.60].

Актуальність дослідження значною мірою посилюється через відсутність бажання керівників деяких закладів охорони здоров'я та окремих медичних сестер впроваджувати сучасні інформаційні технології та змінювати застарілу та роками відшліфовану систему роботи щодо обліку ЛЗ. В результаті

знижується ефективність роботи як старшої медичної сестри зокрема, так і медичного персоналу відділення в цілому, що приводить до нераціонального використання кадрових та матеріальних ресурсів.

Варто відмітити, що на Житомирщині з 2000 року функціонує благодійна організація «Лікарняна каса Житомирської області» (ЛК). Вона стала одним з напрямків добровільного медичного страхування населення і об'єднує понад 200 тисяч громадян. За рахунок солідарного фінансування, ЛК закуповує медикаменти та передає їх медичним закладам у вигляді благодійної допомоги [6,с.90]. Тільки у 2019 році закуплено ЛЗ та ВМП на загальну суму понад 40 млн. грн. Успішна діяльність ЛК забезпечується за допомогою автоматизованої системи управління ресурсами, однією з частин якої є електронний облік ЛЗ та ВМП [5,с.123]. З цією метою ЛК розроблено спеціальну програму, яка встановлена на понад 80 автоматизованих робочих місць у відділеннях медичних закладів області. Проте, у частині лікарень облік продовжує вестися у традиційний спосіб (на паперових носіях).

З огляду на зазначене, метою нашого дослідження стало наукове обґрунтування необхідності використання інформаційних технологій в процесі роботи старших медичних сестер для оптимізації витрат робочого часу в частині обліку ЛЗ та ВМП.

**Матеріали та методи.** Дослідження складалося з наступних етапів:

1. рангова оцінка витрат робочого часу за основними напрямками діяльності, передбаченої функціональними обов'язками старшої медичної сестри;
2. визначення часу, який витрачається медичними сестрами на роботу, пов'язану з обліком ЛЗ та ВМП;
3. аналіз рівня володіння старших медичних сестер базовими навичками користування комп'ютером шляхом самооцінки;
4. визначення доцільності впровадження інформаційних технологій в роботу старших медичних сестер в частині обліку ЛЗ та ВМП.

Для виконання завдань дослідження був використаний соціологічний метод, для чого була розроблена спеціальна анкета, яку пропонувалося заповнити старшим медичним сестрам 5 медичних закладів Житомирщини.

**Результати дослідження.** Всього підлягало обробці 27 анкет. Серед опитаних вік 20-29 років мали троє респондентів, 30-39 років, 40,-49, 50-59 років – по 7 опитаних, 60 і більше – троє. За стажем роботи на посаді старшої медичної сестри респонденти розподілилися наступним чином: до 5 років – 9 (33,3%) опитаних, 5-10 років – 1 (3,7%), 10-20 років – 5 (18,5%), понад 20 років – 12 осіб (44,5%). Вищу освіту мали 26% опитаних.

У першій частині анкети респондентам пропонувалося проставити рангову оцінку від 1 (найбільше) до 10 (найменше) в контексті витрат робочого часу протягом місяця на виконання десяти основних функціональних обов'язків. Далі нами був розрахований рейтинг кожного з наведених обов'язків та його рангове місце. Результати наведені в таблиці 1.

*Таблиця 1*

**Рангова оцінка витрат робочого часу старшої медичної сестри на виконання окремих функціональних обов'язків**

№ з/п	Назва функціонального обов'язку	Всього, балів	Середній бал	Рангове місце
1	Управління, контроль за роботою, навчання молодшого медичного персоналу	143	5,3	5
2	Управління, контроль за роботою, навчання середнього медичного персоналу	112	4,1	3
3	Ведення необхідної медичної документації відділення, звітних форм (в т.ч. обліку руху хворих)	104	3,9	1
4	Участь у щоденному прийомі та здачі зміни медичним персоналом	141	5,2	4
5	Забезпечення лікарськими засобами та виробами медичного призначення, організація їх зберігання, обліку, використання	108	4,0	2
6	Розробка графіку роботи медичного персоналу, розстановка кадрів	164	6,1	8
7	Забезпечення належного санітарно-гігієнічного стану відділення	157	5,8	6
8	Здійснення контролю за дотриманням правил внутрішнього розпорядку, охорони праці, протипожежних правил	164	6,1	9
9	Забезпечення належного кваліфікованого догляду за пацієнтами у відділенні	160	5,9	7
10	Інші обов'язки	232	8,6	10

Отже, встановлено, що в структурі витрат робочого часу старших медичних сестер перше місце займає ведення необхідної медичної документації, а на другому перебуває забезпечення відділення та пацієнтів ЛЗ та ВМП, організація їх обліку та зберігання. Управління середнім медичним персоналом, організація його роботи за витратами часу знаходиться на третьому місці.

За результатами опитування визначено, що процес обліку (оприбуткування та списання) медикаментів та ВМП протягом дня серед опитаних медичних сестер займає  $132 \pm 34$  хвилини. Ці дані підтверджують необхід-

ність активного впровадження інформаційних технологій в роботу старших медичних сестер.

Тому далі респондентам пропонувалося самостійно оцінити рівень володіння навичками роботи з комп'ютером за шкалою від 0 до 5, де 0 – означало «зовсім не володію», 5 – «чудово володію». Слід відмітити, що опитані здійснили досить критичну самооцінку –  $2,88 \pm 0,23$  бали, що свідчить про необхідність додаткового навчання. Проте за результатами деталізації володіння навичками ситуація набагато краща (табл. 2).

*Таблиця 2*

**Самооцінка володіння базовими навичками користування комп'ютером**

№	Назва навички	Кількість відповідей «Так»	% від всіх опитаних
1	Вмію коректно увімкнути і вимкнути комп'ютер	27	100
2	Вмію підключити мережевий кабель, USB, приєднатися до Інтернету за допомогою Wi-Fi	26	96
3	Вмію створити папку/файл та відкрити папку/файл)	23	85
4	Вмію скопіювати файл (з флешки в комп'ютер і навпаки)	23	85
5	Вмію створити текстовий документ і зберегти його в потрібну папку	20	74
6	Вмію зробити скріншот і вставити його в текстовий документ	17	63
7	Вмію знаходити інформацію в Інтернеті	27	100
8	Вмію користуватися поштовою скринькою	25	93
9	Вмію створювати графіки, діаграми, проводжу необхідні підрахунки в програмах Word або Excel	14	52
10	Вмію готувати презентації в програмі Power Point	11	41

За даними опитування, варто вдосконалити навички володіння програмами пакету Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Це особливо актуально з огляду на те, що за результатами опитування 24 з 27 опитаних (89%) використовують ноутбуки в повсякденній роботі у відділенні.

На наступному етапі за допомогою статистичного методу з використанням коефіцієнту Стюдента нами визначено доцільність впровадження інформаційних технологій в роботу старших медичних сестер в частині електронного обліку ЛЗ та ВМП. Серед опитаних 10 медичних сестер вели облік ЛЗ на паперових носіях, на що в середньому вони витрачали протягом дня  $192,0 \pm 33,5$  хв. Електронний облік ЛЗ за допомогою програми, яка була надана ЛК, проводився у 17 відділеннях, середні витрати часу протягом дня становили  $97,0 \pm 18,4$  хв. Розрахований критерій t становить 2,5, що свідчить про достовірно менші витрати часу при застосуванні електронного обліку.

Варто відмітити, що більшість опитаних позитивно оцінюють впровадження інформаційних технологій у роботу старших медичних сестер. Серед причин, які наводять респонденти, слід відмітити наступні: вести паперову медичну документацію досить важко, і це займає багато часу; сучасна лікарня не може працювати без використання комп'ютерів; завдяки електронному обліку є інформація щодо залишків ліків у відділенні, термінів їх придатності, можна прогнозувати потребу на певний період.

**Висновки.** 1. Встановлено, що в структурі витрат часу старших медичних сестер робота, пов'язана із забезпеченням обліку медикаментів та виробів медичного призначення, знаходиться на другому рейтинговому місці. На її виконання витрачається в середньому 132 хв. протягом дня.

2. Визначено за результатами проведеної самооцінки досить низький рівень володіння медичним сестрами базовими навичками роботи з «офісними» програмами (2,88 бали за 5 бальною шкалою).

3. Доведено, що впровадження інформаційних технологій в частині електронного обліку ЛЗ та ВМП у відділенні достовірно зменшує витрати робочого часу, тому є доцільною у всіх закладах охорони здоров'я.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Інформаційні технології та аспекти управління в охороні здоров'я [Текст] // Головна медична сестра. – 2012. – N 3. – С. 23-34.
2. Стратегічне планування роботи головної (старшої) медичної сестри лікувально-профілактичного закладу [Текст] // Головна медична сестра. – 2011. – N10. – С. 9-20.
3. Іщенко О. М. Організація адміністративного контролю діяльності середнього і молодшого медичного персоналу [Текст] / О. М. Іщенко, Н. П. Кутас, Н.Д. Левченко // Головна медична сестра. – 2012. – N 6. – С. 21-29.
4. Організаційні підходи до оптимізації управління сестринською діяльністю: дайджест-огляд [Текст] // Головна медична сестра. – 2010. – N 12. – С. 55-64.
5. Парій В.Д. Роль старших медичних сестер у медикаментозному забезпеченні та контролі якості надання медичної допомоги пацієнтам-членам благодійної організації «Лікарняна каса Житомирської області» / В.Д. Парій, В.С. Мишківський, С.М. Грищук // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Вища освіта в медсестринстві: проблеми і перспективи». – Житомир, 2010. – С.122-124.
6. Парій В.Д. Роль благодійної організації «Лікарняна каса Житомирської області» в покращенні якості та доступності медичної допомоги / В.Д. Парій, О.К. Толстанов, В.С.Мишківський, С.М. Грищук / Актуальні питання сучасної медицини. – Житомир, «Полісся», 2011. – С. 88-94.