

УДК 614.27:331.1

## ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ "ФАРМЕКСПЕРТ СЕРВІС" ДЛЯ АНАЛІЗУ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

Р. Л. Притула, А. О. Дроздова, О. П. Шматенко, В. А. Загорій, Л. Л. Давтян,  
Д. С. Волох, Р. С. Коритнюк, О. О. Цуркан, З. В. Малецька

*Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л.Шупика*

Дослідження присвячено визначенню факторів підвищення економічної ефективності інформаційно-аналітичної системи «Фармексперт сервіс» (ІАС "ФЕС"), перш за все шляхом аналізу витрат праці від її застосування. Сформульовано цілі та методичні підходи визначення основних функціональних вимог до програмного забезпечення, спрямованого на автоматизацію проведення фармакоекономічного дослідження.

**Ключові слова:** хронометраж, фармакоекономічні розрахунки, аптечні установи, витрати праці, технологічні процеси.

## ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ "ФАРМЭКСПЕРТ СЕРВИС" ДЛЯ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Р. Л. Притула, А. А. Дроздова, А. П. Шматенко, В. А. Загорій, Л. Л. Давтян,  
Д. С. Волох, Р. С. Коритнюк, А. А. Цуркан, З. В. Малецька

*Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика*

Исследование посвящено определению факторов повышения экономической эффективности информационно-аналитической системы "Фармэксперт сервис" (ИАС "ФЭС"), прежде всего путем анализа трудозатрат ее применения. Сформулированы цели и методические подходы к определению основных функциональных требований к программному обеспечению, направленному на автоматизацию проведения фармакоэкономического исследования.

**Ключевые слова:** хронометраж, фармакоэкономические расчеты, аптечные учреждения, трудозатраты, технологические процессы.

## THE APPLICATION OF SOFTWARE "FARMEKSPERT SERVICE" FOR COST- EFFECTIVENESS ANALYSIS

R. L. Prytula, A. O. Drozdova, O. P. Shmatenko, V. A. Zahoriy, L. L. Davtian,  
D. S. Volokh, R. S. Korytniuk, O. O. Tsurkan, Z. V. Maletska

*National Medical Academy of Post-Graduate Education by P. L. Shupyk*

The article aduces the main stages of pharmacoeconomic calculations to establish the size of the labour costs of employees' pharmacies military medical service. To determine the cost-effectiveness of implementing IAS "FES", we used a methodical approach to evaluate the use of new technological processes.

**Key words:** timing, pharmacoeconomic calculations, pharmacies, the work processes.

**Вступ.** Попередні дослідження автоматизації фармацевтичної галузі свідчать, що запровадження нового програмного продукту є доцільним, якщо він дозволяє [1, 2]:

- отримувати інформативні, нові за змістом, релевантні, достовірні дані;
- досягати відповідного рівня інформативності, що залежить від змісту даних, а також від форми їх подання;

• забезпечувати належний ступінь інформативності отриманих відомостей, повно і ефективно, у скорочені терміни, давати відповіді на основні питання у зручній для користувача формі;

- отримувати економічний ефект від запровадження створеного програмного продукту.

**Метою роботи** є удосконалення та запровадження інформаційних комп'ютерних систем та програм-

них продуктів (ПП) у фармацевтичну діяльність організацій різних форм власності.

**Матеріали та методи дослідження.** Для визначення економічної ефективності запровадження ІАС "ФЕС", нами був використаний методичний підхід щодо оцінки застосування нових технологічних процесів, де розрахунки проводилися за формулою (1) [2]:

$$E = [(C_1 - C_2) - \epsilon_n K_{\text{ПП}}] A_1 \quad (1)$$

де:  $E$  - економічний ефект;

$C_1$  та  $C_2$  - витрати на основні види робіт до та після впровадження системи;

$\epsilon_n$  - нормативний коефіцієнт ефективності капітальних витрат ( $\epsilon_n = 0,15$ );

$K_{\text{ПП}}$  - питомі витрати при створенні або придбанні системи;

$A_1$  - обсяг розробок.

**Результати дослідження:** З метою отримання результатів економічної ефективності запровадження ІАС „ФЕС“ нами були проведені розрахунки визначення переваг використання запропонованого ПП на прикладі фармакоеконічного аналізу (ФЕА) запропонованих схем фармакотерапії виразки шлунка, у порівнянні з основними етапами проведення фармакоеконічного дослідження (ФЕД) без залучення програмного забезпечення.

Для встановлення розміру витрат праці співробітників аптечних установ військово-медичної служби було здійснено хронометраж основних етапів проведення фармакоеконічних розрахунків із залученням трьох провізорів фармацевтичного центру Головного військового клінічного госпіталю МОУ (м. Київ), які мають не менш ніж трирічний досвід роботи з визначення номенклатури лікарських засобів (ЛЗ) та економічних переваг у виборі певних медичних технологій. Дані щодо визначення розміру оплати праці фармацевтичних працівників надані співробітниками фінансово-економічного відділу госпіталю.

При проведенні аналізу економічної ефективності вартість використання ІАС „ФЕС“ не враховувалася, тому що програмний продукт надається безкоштовно для використання у діяльності військово-медичних частин та установ. Економічний ефект від використання ІАС „ФЕС“ при проведенні ФЕА схем фармакотерапії тільки одного захворювання, розрахований за формулою (1), становить 102, 06 грн. (затрати скоротилися в 3,5 раза).

Результати хронометражу роботи фахівців при проведенні ФЕА п'ятнадцяти схем фармакотерапії виразки шлунка за допомогою традиційних методів та ІАС „ФЕС“ наведені у таблиці 1.

**Таблиця 1.** Показники основних видів діяльності фахівців при фармакоеконічних дослідженнях

№ за/п	Основні види діяльності (вартість оплати праці за годину робочого часу)	Показники діяльності фахівців			
		без використання програмного забезпечення		з використання програмного забезпечення	
		витрати праці (год)	середня вартість робіт (грн)	витрати праці (год)	середня вартість робіт (грн)
1	Затрати часу на пошук та збір комерційної інформації (9,72 грн/год)	2	19,44	2	19,44
2	Підготовка ІАС „ФЕС“ до роботи (9,72 грн/год)			1	9,72
3	Затрати часу на розрахунки фінансових показників (9,72 грн/год)	3	29,16	.	
4.	Затрати часу на визначення загальної вартості однієї схеми лікування (9,72 грн/год)	4,5	43,74	.	
5	Розрахунок основних фармакоеконічних показників	1	9,72	.	
6	Аналіз та ранжування схем згідно з Тимчасовими стандартами	0,5	4,86	.	
7	Аналіз та ранжування альтернативних схем	0,5	4,86	.	
8	Аналіз та ранжування усієї сукупності тактик лікування	1	9,72	.	
9	Формування фрагмента формулярного переліку ЛЗ по даному захворюванню (основний страховий перелік)	0,5	4,86		
10	Створення переліку ЛЗ для надання медичної допомоги в умовах ДМС	0,5	4,86	.	
		13,5	131,22	3	29,16

Як видно із таблиці 1, ще однією перевагою для користувача ІАС „ФЕС” є значна економія часу на проведення досліджень (в 4,5 рази), що забезпечується перевагами під час вводу, пошуку та зберігання інформації, можливістю оперативного ФЕА та обґрунтування основних тактик лікування обраного захворювання з огляду на особливості діяльності окремих ланок військово-медичної служби, та створення формулярних переліків ЛЗ для потреб військової медицини.

**Висновки.** 1. Запропоновано методику проведення ФЕД з метою визначення переваг у виборі ЛЗ з

усієї сукупності препаратів у межах фармакотерапевтичної групи. На прикладі аналізу ЛЗ омепразолу визначено, що оптимальними препаратами для надання медичної допомоги в умовах військово-медичних частин і закладів може бути рекомендований "Омзол", виробництва фармацевтичної фірми Synmedic Laboratories (Індія), та препарат вітчизняного виробництва - омепразол-КМП.

2. Сформульовано цілі та методичні підходи визначення основних функціональних вимог до програмного забезпечення, спрямованого на автоматизацію проведення ФЕД.

### Література

1. Комплексная программа автоматизации и компьютеризации аптечного предприятия / Т. Г. Афанасьева, К. М. Резников, В. Ф. Дзюба // Тез. докл. V Рос. нац. конгр. «Человек и лекарство». - М. : РЦ «Фармединфо», 1998.—

С.676.

2. Мнушко З. М. Оцінка ефективності АІПС / З. М. Мнушко // Фармац. журн. - 1990. - №2. - С. 13-14.