

УДК 004:65.012.123

**ФАКТОРИ ВПЛИВУ ЛЮДСЬКИХ ЧИННИКІВ НА РОБОТУ ІНФОРМАЦІЙНИХ
УПРАВЛЯЮЧИХ СИСТЕМ В МЕДИЦИНІ**

В. І. Шеховцова

Харківський національний університет радіоелектроніки,
61166, Харків, пр. Науки, 14, кафедра ІУС,
Тел. (057) 702-14-51, E-mail: viktoriiia_shekhovtsova@nure.ua

This work is devoted to the study of the problem of the influence of the human factor on the work of information systems in medicine. Particular attention is paid to the role of IS users both in the process of creation and in the process of exploitation of finished software products. One of the ways of eliminating the negative influence of the human factor on the efficiency, quality and reliability of the IP is proposed by the formation of users of a sustainable level of design culture. At the same time, it is necessary to attract future users of IS to formulate the requirements of the software product in order to take into account specific aspects of the work.

Постановка проблеми. Ефективність роботи інформаційних систем в медицині залежить від багатьох факторів, які можна поділити на дві складові. Перша – це сам програмний продукт, його функціональність, безпомилковість, гнучкість, зручність, дієздатність та інші показники, що закладаються розробником під час проектування і реалізації проекту. Друга – це експлуатаційні характеристики, які залежать від умов використання та компетентності і операційної дисциплінованості користувачів.

Якщо якість створеного програмного продукту цілком залежить від грамотно сформованих вимог до проекту та кваліфікації його розробника, то надійність і ефективність його роботи залежить від тих, хто працює з інформацією і використовує функціонал ІТ-проекту в процесі експлуатації.

Тому проблема унеможливлення (чи максимального усунення) впливу людського чинника на успішність застосування інформаційних систем в медичній має вагомим значення та потребує ретельного аналізу.

Аналіз останніх досліджень. Питання впливу людського чинника на **якість застосування інформаційних технологій** в будь якій галузі розглядається з багатьох точок зору. **Використання ІС в медицині** має більшу відповідальність перед усіма іншими сферами в зв'язку зі **специфікою галузі та** можливими наслідками від помилок чи різного роду порушень вимог експлуатації. **Окремим питанням** стає збереження інформації від несанкціонованого доступу, витіку, спотворення, тощо.

Людський фактор в успішній роботі інформаційної управляючої системи розглядається різними авторами [1] з урахуванням:

- підготовленості оператора до виконання своєї роботи (кваліфікація, компетентність, досвід);
- умов та режиму роботи операторів;
- зручності та «дружності» програмного продукту для експлуатації;
- умілого розподілення виконання підзадач між виконавцями з урахуванням особистісних якостей.

Цікавим є дослідження Цухникіди П.Ю.[2], в якому розглядається людський чинник в інформаційних системах з позицій безпеки. Автор виділяє помилки технічного характеру (проектні) та суто виконавські (експлуатаційні) та вказує, що за тими та іншими стоїть людина, від кваліфікації, компетентності та дисциплінованості залежить успішна і безпечна робота ІУС.

Результат. Для успішної роботи інформаційної системи в медицині необхідно однакову увагу приділяти всім етапам створення, впровадження, експлуатації ІС та контролювати виконавчу дисципліну на кожному ланцюжку.

На рисунку 1 схематично представлений поетапний вплив фахівців на якість, надійність та ефективність роботи інформаційної системи.

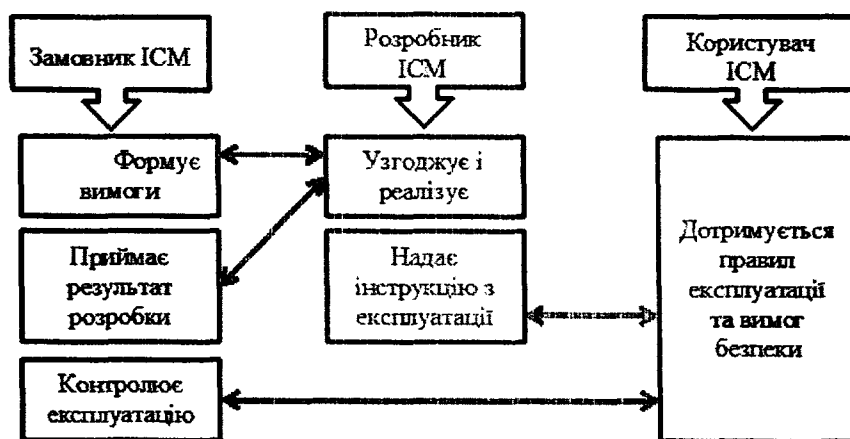


Рисунок 1 – Вплив фахівців на роботу ІСМ

Недостаючими зв'язками в схемі є вплив користувачів на формування вимог та узгодження з розробником необхідних і зручних для роботи компонентів ІСМ, які відомі саме тим, хто буде працювати з готовим продуктом.

Для цього користувачі повинні мати достатньо сформований рівень проектної культури [3], а саме:

- в когнітивному аспекті – знання та уявлення щодо теорії і технології проектування ІС;
- в операційно-змістовому аспекті – практичні навички та уміння роботи з інформаційними системами;
- в комунікативному аспекті – дотримуватись принципів та правил поведінки в професійному середовищі;
- в ціннісно-рефлексивному аспекті – мати сталі етичні та естетичні установки особистості.

Висновки. Для ефективною, безпомилковою, надійною та якісною роботою користувачів ІС в медицині необхідно враховувати їх потреби при проектуванні програмного продукту та контролювати дотримання правил і вимог при експлуатації готового проекту.

Перелік посилань.

1. Ченцов С.В., Краснов И.З., Сидарас А.А. Обеспечение устойчивости информационных систем с учётом человеческого фактора / Фундаментальные исследования. Из-во: Издательский дом «Академия естествознания». Пенза. №11-1. 2017. С. 140-144.

2. Цухникиди П.Ю. Человеческий фактор в информационной безопасности / <http://dom8a.ru/seminar-ib/05.06.2014/cuhnikidi/paper.pdf>

3. Ашероv А. Т., Шеховцова В. И. Проектная культура будущих инженеров–педагогов компьютерного профиля: сущность понятия / Теорія і практика управління соціальними системами // Щоквар-тальний науково-практичний журнал. – Харків:НТУ«ХП». - 2007. – №4. - С. 70-79.