

УДК 614.254:[614.254-048.34+614.254-004.77]

**МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЧАСУ ЛІКАРЯ В ПРОЦЕСІ
ЗАПОВНЕННЯ ПОЛІВ КОНСУЛЬТАЦІЙНОГО ВИСНОВКУ В
МЕДИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ**

Бабічева А. К., Редін Д. В.

Науковий керівник – к.т.н., проф. Міхнов Д. К.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ІУС
м. Харків, Україна

тел.: (095) 017-72-30, e-mail: anna.babicheva@nure.ua, dmytro.redin@nure.ua

The purpose of this research is to study the methods of forming doctor's consulting conclusions based on the results of clinical analysis and other special studies. The main components of the advisory opinion are analyzed. The main ways of their formation are considered. Also, special attention was paid to saving the doctor's time when forming a consulting conclusions in order to increase the number of patients who can be provided with medical services.

Сучасна медицина швидко розвивається й постійно вдосконалюється. З'являються як нові підходи у сфері лікування, так і у сфері загального надання якісних медичних послуг. Одним з основних результатів відвідування лікаря є його консультаційні висновки, на основі яких може здійснюватися подальше лікування. Саме дослідження та виявлення можливих перспектив покращення існуючих методів формування консультаційних висновків є надзвичайно актуальною задачею. До того ж, на ринку вже існує значна кількість варіантів реалізації даного модулю. Прикладом цього є комплекс програмних засобів «Дорадо».

Для початку необхідно отримати концептуальне бачення того, як виглядає консультаційний висновок медичного спеціаліста. Варто зазначити, що сенсовий зміст дуже залежний від конкретного лікаря, але якщо подивитись на форму, то вона, здебільшого, має однакову структуру.

Якщо відкинути складові, які несуть лише демонстративний характер (контактні дані), та перейти до полів, які мають першочергове значення для здійснення лікарем своїх посадових обов'язків, то першим полем, на яке варто звернути увагу, будуть результати лабораторного дослідження. До складу клініко-діагностичних досліджень входять клінічні, біохімічні, імунологічні та бактеріологічні дослідження. Далі йде резюме щодо результатів функціонального, рентгенологічного та інших спеціальних досліджень. Тобто, лікар у стислій формі викладає загальний характер стану здоров'я пацієнта, спираючись на актуальні відомості, виходячи з досліджень. Наступний етап – висновки спеціаліста. Зазвичай, під цим розуміється конкретне встановлення діагнозу згідно із загальною базою даних захворювань МКБ 10. Остання стадія зводиться до рекомендацій, щодо лікування. Цілком можливо, що там може бути викладено перелік

лікарських засобів та дозування згідно з державним реєстром лікарських засобів України.

Викладені вище основні компоненти консультаційного заключення є найбільш важливими та ресурсоємний з точки зору заповнення лікарем. Отже, дослідження в напрямку оптимізації часу заповнення консультаційного висновку є надзвичайно цікавим не тільки з боку зручності заповнення для лікаря, але й з боку економії його часу, яка буде спрямована на збільшення кількості пацієнтів які потенційно можуть отримати кваліфіковану лікарську допомогу. Тобто, розробка відповідного програмного забезпечення в рамках функціонування вже існуючої інформаційної системи має сенс.

Перший метод вирішення даної задачі полягає у створенні заздалегідь сформованих шаблонів, які будуть доступні для редагування. Лікарю необхідно буде після встановлення діагнозу, обрати відповідний шаблон, який дозволить сформулювати типові рекомендації та список лікарських засобів з відповідним дозуванням. Зрозуміло, що дані, взяті з шаблону можуть бути доповнені лікарем в залежності від конкретного клінічного випадку. Шаблони мають бути вже сформованими та занесеними до системи на момент надання медичної послуги. Як відомо з лікарської практики, майже кожний лікар має індивідуальну схему формування консультаційних заключень.

Такі системи можуть містити бази даних з інформацією про стан здоров'я пацієнта, його медичну історію, результати лабораторних досліджень та інші клінічні дані. Лікар може скористатися цією інформацією, щоб діагностувати хворобу, розробити лікування та надати рекомендації пацієнту.

Також, необхідно приділити увагу методу голосового вводу даних, що дозволить лікаря оптимізувати час заповнення полів консультаційного заключення. Але, через нестабільність роботи нейронних мереж саме з українською мовою (на відміну від англійської), дана концепція, на цей момент, не може бути загальноживаною. Отже, оптимізація часу лікаря в процесі створення консультаційного висновку за рахунок розглянутих вище методів є достатньо перспективним напрямком дослідження. Автоматизація у цьому випадку дозволить не тільки збільшити ефективність роботи лікаря за рахунок збільшення кількості пацієнтів, а й позитивно вплине на якість медичної послуги.

Список використаних джерел:

1. Застосування програмного комплексу ведення медичного документообігу. Посібник для медичних працівників. (2017).
2. Баєва, О. В. Менеджмент організацій: медичний та фармацевтичний менеджмент: навч. посіб. (2009). ВД «Персонал».