



ВГО "АМЕТІСТ"
ВГО "УАКМ"

**Конференція з міжнародною участю
"МЕДИЧНА ТА БІОЛОГІЧНА
ІНФОРМАТИКА
І КІБЕРНЕТИКА: ВІХИ РОЗВИТКУ"**

**Conference with international participation
"MEDICAL AND BIOLOGICAL INFORMATICS
AND CYBERNETICS: STAGES OF
DEVELOPMENT"**

ЗБІРНИК ПРАЦЬ

**20 - 23 квітня 2011 р., Київ, Україна
April 20 - 23, 2011, Kyiv, Ukraine**

**Конференція з міжнародною участю
“МЕДИЧНА ТА БІОЛОГІЧНА ІНФОРМАТИКА
І КІБЕРНЕТИКА: ВІХИ РОЗВИТКУ”**

**Conference with international participation
“MEDICAL AND BIOLOGICAL INFORMATICS
AND CYBERNETICS: STAGES OF DEVELOPMENT”**

Збірник праць

**20 - 23 квітня 2011 року, Київ, Україна
April 20 - 23, 2011, Kyiv, Ukraine**

УДК: 61.001.8:614.2 (063)
ББК: 54.57я73

Конференція “Медична та біологічна інформатика і кібернетика: віхи розвитку” з міжнародною участю. – К.: НМАПО імені П.Л. Шупика, 2011. - 134 с.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Голова: О.В. Аніщенко, перший заступник Міністра охорони здоров'я України

Заст. голови: О.П. Волосовець, начальник управління освіти та науки Міністерства охорони здоров'я України, Ю.В. Вороненко, ректор Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, О.П. Мінцер, завідувач кафедри медичної інформатики Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

ЧЛЕНИ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ:

І.Є. Булах, Ю.І. Гладуш, В.І. Гриценко, А.А. Крючин, О.Ю. Майоров, А.О. Морозов, О.В. Палагін, В.В. Петров, В.І. Тимофеев

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:

Співголови: О.П. Мінцер, О.Ю. Майоров

ЧЛЕНИ ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ:

А.П. Алпатов, М.Ю. Антомонов, Ю.П. Вдовиченко, В.В. Вишневський, Л.С. Годлевський, М.В. Голубчиков, С.М. Злепко, І.С. Зозуля, В.М. Ільїн, В.В. Кальниш, Б.А. Кобринський (Російська Федерація), О.С. Коваленко, Л.М. Козак, Г.В. Коробейников, А.Б. Котова, В.В. Краснов, Є.Г. Лябах, Ю.Є. Лях, В.П. Марценюк, О.А. Панченко, О.А. Рижов, П.І. Федорук, І.І. Хаїмзон

ЛОКАЛЬНИЙ ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Голова: О.П. Мінцер

Заст. голови: В.В. Краснов

ЧЛЕНИ ЛОКАЛЬНОГО ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ:

О.В. Гойко, Л.Ю.Бабінцева, М.Ю. Болгов, С.І. Мохначов

Технічний секретаріат:

М.М. Жирок, О.О. Петленко

Адреса Програмного комітету: вул. Дорогожицька, 9, 04112, м. Київ, НМАПО імені П.Л. Шупика, кафедра медичної інформатики, т./ф.: (+ 380 44) 4567209; e-mail: NMAPO_medinform@ukr.net.

Редакційна колегія зберегла авторський текст без істотних змін, за винятком окремих коректурних правок. Відповідальність за наданий матеріал несуть автори.

УДК: 61.001.8:614.2 (063)
ББК: 54.57я73

ЕЛЕКТРОННА ІСТОРІЯ ХВОРОБИ. ПРОБЛЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ

О.Ю. Майоров^{1,2,3}, Т.Д. Нессонова^{1,2}

¹Кафедра клінічної інформатики та ІТ в управлінні охороною здоров'я ХМАПО

²Інститут медичної інформатики і Телемедицини (Харків)

³Інстит охорони здоров'я дітей та підлітків АМН України (Харків)

Summary. The analysis of problems, related to creation medical documentation in the frame of Hospital information system (HIS) is conducted. Difficulties of automation of the correct filling of an electronic medical report (EMR) are examined in particular.

Комп'ютеризація медичних закладів передбачає створення баз даних різного призначення та отримання показників роботи в автоматичному режимі. Ядром медичної інформаційної системи лікувального закладу є формалізована історія хвороби – спеціалізована база даних, що містить відомості про пацієнта і повний набір документів про хід лікувально-діагностичного процесу.

Аналіз прикладів медичних інформаційних систем, що розробляються в Україні та країнах СНД, показав, що немає єдиних стандартів при введенні даних в електронну історію хвороби. Базовими документами для побудови концептуальної моделі бази даних в Україні беруться стандартні форми 025-о та 003-о (медичні карти амбулаторного та стаціонарного хворого), що введені в 1999 році для рукописного заповнення.

Згідно теоретичним основам побудови інформаційних систем, електронний варіант історії хвороби повинен відрізнятися від класичної форми клінічної історії хвороби насамперед чітким алгоритмом заповнення з однозначним посиланням на стандартні довідники.

В основі формування баз даних будь-якого призначення лежить принцип нормалізації, метою якого є позбавлення від повторюваних записів в таблицях. Замість того, щоб зберігати всю інформацію разом, вона розбивається на логічні блоки, між якими встановлюються зв'язки. На основі цих зв'язків здійснюється вибірка інформації за будь-якими критеріями. Таким чином, при проектуванні структури бази даних треба враховувати не тільки один вхідний документ, а увесь передбачуваний набір вихідних документів.

Електронний варіант історії хвороби не повинен бути схожим на звичайний текстовий процесор. Інформація має бути структурована і таким чином підготовлена для її подальшого оперативного та ретроспективного аналізу.

За стандартами ведення медичної документації інформація в медичній карті накопичується в хронологічному порядку, причому опис кожного наступного візиту до лікаря повинен включати анамнестичні дані пацієнта. В електронній версії медичної картки пацієнта доцільно автоматизувати процес збору анамнезу, спираючись на дані

попередніх візитів. Однак немає затверджених стандартних алгоритмів опитування пацієнтів, що значно ускладнює автоматизацію.

В деякі існуючі медичні інформаційні системи вбудовані анкети автоінтерв'ювання (скрінінг), але не розроблений і не затверджений регламент проведення скрінінгу та не визначене його місце в медичній карті пацієнта.

Маючи електронну медичну карту, можна регулярно поновлювати зведену інформацію про зареєстровані перенесені хвороби, що сприяло б більш якісній оцінці загального стану здоров'я кожного пацієнта, мешканців окремих дільниць та районів. Такого розділу також немає в діючій медичній документації, що заповнювалась вручну.

Сучасний стан розробки медичних інформаційних систем вимагає доповнення стандартної медичної документації новими розділами, в яких би зберігалась підсумкова інформація про стан здоров'я пацієнта за певний період та дані автоінтерв'ювання з результатами їх комп'ютерної обробки, а також удосконалення існуючих розділів за допомогою обов'язкового посилання на існуючі стандарти кодування діагнозів та медичних послуг.

Таким чином, необхідно прискорити процеси розробки державних стандартів та регламенту стосовно ведення електронних форм медичної документації (в тому числі медичних карт амбулаторного та стаціонарного хворого) згідно з Законом України про електронний документообіг (№ 851-IV від 22.05.2003 р.), а також гармонізувати ці процеси з міжнародними стандартами.