

ефективними й часом приводять до ще більшої дезорганізації соціального життя й систем відтворення, ніж це було раніше.

Суть полягає в тому, що розрізнені дії окремих громадських організацій у вирішенні соціальних проблем не можуть давати відчутний результат без координації і підтримки їх дій відповідною функцією державної служби. Розглядаючи недержавний некомерційний сектор як один з найбільш значимих ресурсів розвитку соціальних систем, державна служба, на наш погляд, повинна при цьому зберегти свої управлінські позиції в цій сфері, а отже, з випереджальними темпами впроваджувати й освоювати нові управлінські технології, а по-друге, «навчитися» при необхідності самостійно ініціювати появу актуальних суспільних проєктів. Досягнення цих цілей і може сформувати необхідну базу для управління соціальними процесами в Україні.

Підсумовуючи вищевикладене, варто зазначити, у пошуку форм, адекватних завданню соціального управління на новому етапі розвитку суспільства, найбільш ефективною постає соціальне партнерство й управління через проєкти. У кризових ситуаціях, у період модернізації суспільства і його перехідних станах, коли неминуче зростає роль стратегічних пошукових зусиль виходу із кризи, забезпечення прориву на головних напрямках, цю функцію, як правило, виконують соціальні програми, проєкти, які здатні визначити оптимальне співвідношення стратегічних і тактичних завдань, поступальність їх досягнення. Це дозволить оптимізувати суспільні відносини, їх функціонування й розвиток, життєдіяльність соціального організму в цілому тощо.

Соціальна технологія як елемент механізму соціального управління виступає засобом своєрідного перекладу вимог об'єктивних законів на мову практики соціального управління та конкретних рішень, направлених на стимулювання людей у досягненні поставлених цілей. Тому сучасні тенденції розвитку соціальної технології зміцнюють акцент у бік управління суспільними відносинами. Тому подальші дослідження варто вести в напрямі розробки підходів до становлення управлінських технологій, що є результатом утвердження системного підходу в управлінні, його наукового осмислення.

В Україні необхідність управління соціальними процесами назріла давно, і всюди, прагнемо ми того чи ні, здійснюються спроби практично здійснити це управління у все більших масштабах. Однак через відсутність відповідного усвідомлення й необхідної теоретичної бази ці спроби розгортаються стихійно, в цілому є неефективними й часом приводять до ще більшої дезорганізації соціального життя й систем відтворення, ніж це було раніше.

Українське суспільство потребує сьогодні розроблення відповідної теоретичної бази для подолання стихійності і неефективності управління соціальними процесами.

Література.

1. Державне управління: основи теорії, історія і практика: Навч. посіб. / В.Д. Бакуменко, П.І. Надолішній, М.М. Їжа, Г.І. Арабаджи / За заг. ред. Надолішнього П.І., Бакуменка В.Д. – Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2009. – 394 с.
2. Енциклопедичний словник з державного управління / уклад. : Ю.П. Сурмін, В.Д. Бакуменко, А.М. Михненко та ін.; за ред. Ю.В. Ковбасюка, В.П. Трощинсько-го, Ю.П.Сурміна. – К.: НАДУ, 2010. – 820 с.
3. Марков М. Технологія і ефективність соціального управління. – М., 1983, с. 48.

4. Політична аналітика в системі публічного управління: навч. посіб./ авт. кол.: С.О. Телешун, С.В. Сьомін, О.Р. Титаренко та ін.; за заг. ред. С.О. Телешуна. – К.: НАДУ, 2008. – 284 с.

5. Політологія. Кн. перша: Політика і суспільство. Кн. друга: Держава і суспільство / А.Колодій, В.Харченко, Л. Климанська, Я.Косьміна. – Київ: Ельга-Н, Ніка-Центр, 2000. – 584 с.

6. Прикладна політологія: навч. посіб. / За ред. В.П. Горбатенка. – К.: ВЦ «Академія», 2008. – 472 с.

7. Стефанов, Н. Общественные науки и социальная технология: монографія / Н. Стефанов.- М.: Прогресс, 1976. – 254 с.

8. Телешун С.О. Основи інформаційно-аналітичної діяльності в публічному управлінні: навч. посіб. / С.О. Телешун, О.Р. Титаренко, І.В. Рейтерович. – К.: НАДУ, 2009. – 168 с.

9. Тощенко, Ж. Т. Социология: курс лекцій / Ж.Т. Тощенко. – М.: Прометей, 2001. – 536 с.

10. Філософія політики: Короткий енцикл. словник / Авт.-упоряд.: Андрущенко В.П. та ін. – К.: Знання України, 2002. – 670 с.

УДК 351.77:364.69(477.74)

Віктор Тещук, Олександр Амонс,

Руслан Колчін, Вікторія Тещук

ПЛАНУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ МЕДИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В УМОВАХ АНГІОНЕВРОЛОГІЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНОГО КЛІНІЧНОГО ЦЕНТРУ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ЖИТЕЛЯМ ОДЕЩИНИ

Гострі порушення мозкового кровообігу (далі – ГПМК) є однією з важливих медико-соціальних проблем. Своєчасна їх профілактика, діагностика та лікування – це основне завдання неврологічної служби України. Специфіка ГПМК потребує максимальної оперативності дій лікарів-ангіоневрологів, а тому потребує застосування засобів автоматизації. Колективом наукових співробітників Науково-дослідного інституту інформаційних процесів Національного технічного університету України розроблена електронна медична інформаційна система «Веґана», яка планується до впровадження в умовах ангіоневрологічного відділення Військово-медичного клінічного центру Південного регіону України.

Ключові слова: гострі порушення мозкового кровообігу, електронна медична інформаційна система, електронна історія хвороби, електронний персональний медичний запис.

© Тещук В.Й., Амонс О.А.,
Колчін Р.В., Тещук В.В., 2012.

Реалізація автоматизованих систем управління медичної інформації є важливою науковою державною та регіональною задачею як складовою розвитку системи державного управління взагалі [1,2]. У зв'язку з цим, в галузі наукових досліджень, що стосуються сучасних інформаційних технологій, виник окремий напрям – медична інформатика, яка спрямована на підвищення оперативності обробки і обліку медичної діагностичної та поточної інформації [3-5].

Колективом наукових співробітників Науково-дослідного інституту інформаційних процесів Національного технічного університету України розроблена електронна медична інформаційна система «Веркана», що на наш погляд, є важливим внеском в розвиток медичної інформатики в системі охорони здоров'я нашої держави.

Отже, для експериментальної апробації вказаної медичної інформаційної системи з метою подальшої практичної реалізації у лікувальних закладах України, в умовах ангіоневрологічного відділення Військово-медичного клінічного центру Південного регіону України (ВМКЦ ПР) планується практичне впровадження системи «Веркана». Вибір саме цього медичного підрозділу обумовлено проблематикою захворювань, які лікуються у відділенні, а саме: лікування гострих порушень мозкового кровообігу (ГПМК), виникнення яких вимагає максимального скорочення часу на прийняття рішення та здійснення практичних дій лікарем, і тому потребує застосування засобів автоматизації.

Метою дослідження є удосконалення механізмів управління системою надання спеціалізованої ангіоневрологічної допомоги жителям Одещини з використанням електронної медичної інформаційної системи «Веркана».

Електронна медична інформаційна система «Веркана» (EMIC «Веркана») призначена для застосування медичними організаціями і установами республіканських, територіальних і муніципальних органів управління охороною здоров'я, систем обов'язкового і добровільного медичного страхування, іншими медичними організаціями різних організаційно-правових форм діяльності, направленої на надання медичної допомоги.

В статті використані наступні спеціалізовані терміни:

Електронна історія хвороби (EIX) – сукупність інформації і механізмів її обробки, призначені для ведення, зберігання на електронних носіях, пошуку і видачі по інформаційних запитах (у тому числі і по електронних каналах зв'язку) персональних медичних записів.

Персональний медичний запис – будь-який запис, зроблений конкретним медичним працівником відносно конкретного пацієнта.

Електронний персональний медичний запис (ЕПМЗ або EHR – Electronic Health Record) – будь-який персональний медичний запис, збережений на електронному носіїві.

Архітектурні переваги:

- дані є розподіленими (на сервері зберігаються як «рідні» дані, так і дані прислані іншими серверами із збереженням їх початкової адреси і синхронізацією);
- динамічне формування АРМ (візуальна частина АРМ формується динамічно залежно від доступних користувачеві додатків, модулів, а також окремих функцій, залежно від ролей і прав призначених адміністратором);
- автоматична інтеграція функціонально окремих модулів EMIC сторонніх розробників;

- у системі ніколи не віддається ніяка інформація (функція видалення маркірує відповідну інформацію як не використовувану, унаслідок чого користувач її не бачить; завдяки цьому не порушується цілісність інформації, і існує можливість відновлення інформації після порушення цілісності даних у наслідок несанкціонованого доступу – НСД);
- вбудована підсистема аудиту при зміні будь-якого інформаційного об'єкта фіксує, хто, що і на що поменяв;
- підсистема вбудованого обліку роботи системи (дозволяє відстежувати стан системи, і у разі збоїв, фіксувати їх причини);
- система орієнтована на використання різних систем управління базами даних (СУБД) у тому числі і безкоштовних;
- можна набудувати роботу різних користувачів різними базами даних (БД) або електронними таблицями в межах одного сервера;
- система володіє модулем автоматичного оновлення (для розгортання нової версії системи);
- у разі апаратної або програмної відмови сервера додатків існує можливість оперативного перемикання клієнта на альтернативний сервер (що дозволяє максимально збільшити час доступності системи); аналогічно можна оперативно перемкнутися на інший сервер БД при відмові основного сервера БД. Політика апаратного дублювання і резервування є питанням організаційним і може забезпечити доступність системи 24/7;
- у разі збою системи, існує можливість автоматичного формування звіту про помилку і здійснюється спроба відправки опису помилки і знімка екрану адміністраторі або розробникам системи з повідомленням користувача;
- система володіє вбудованою підсистемою обміну інформацією, яка дозволяє користувачам в простій візуальній формі обмінюватися як простими текстовими повідомленнями, так і іншими інформаційними об'єктами (наприклад, аналіз, діагноз і так далі);
- система володіє модулем підтримки пристроїв нанесення штрихових кодів;
- система володіє модулем сканування для зняття електронних копій паперових документів;

Архітектура системи

Загальна архітектура системи

EMIC «Веркана» побудована на розподіленій триланковій архітектурі «клієнт-сервер додатків-сервер СУБД», реалізованої в базовій платформі «Incrudo».

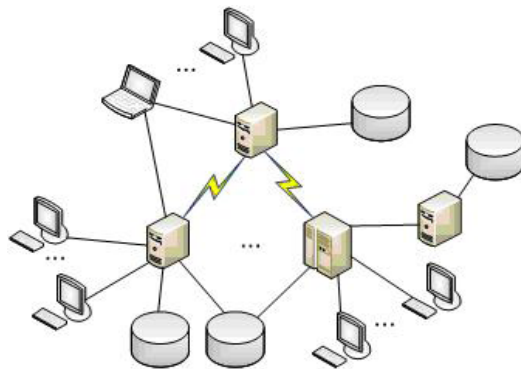


Рис. 1. Розподілена триланкова архітектура системи

Така архітектура припускає організацію розподіленої мережі з серверів додатків, розгорнутих на апаратних серверах або кластерах. Кожен з серверів додатків працює з однією або декількома СУБД (підтримуються різноманітні СУБД в межах одного сервера додатків). Причому СУБД можуть розміщуватися як на тому ж, так і на окремому апаратному сервері. З серверами додатків зв'язуються клієнтські АРМ медичного персоналу, які розміщені на призначених для користувача ПК або ноутбуках. Клієнтське АРМ може бути пов'язане з декількома серверами додатків, що дозволить оперативніше перемикатися між ними у разі виходу з ладу одного з них.

Структурно ПЗ EMIC «Веркана» складається з клієнтської і серверної частин. На сервері і на клієнті встановлюються:

- NET Framework 3.5 (входить в Windows 7 за умовчанням, а для інших ОС встановлюється разом з іншим ПЗ EMIC «Веркана»);
- серверна і клієнтська частина сервера додатків Incrudo (забезпечує зв'язок клієнта з сервером, міжсерверну взаємодію, а також зв'язок з СУБД);
- серверна і клієнтська частина Common (інтеграційна оболонка призначених для користувача застосунків і модулів)
- серверні і клієнтські модулі EMIC «Веркана» (модулі, що забезпечують функціонування АРМ)

Завдяки уніфікованому механізму трансляції реляційних даних в об'єктну модель прикметної області, як СУБД для зберігання даних в EMIC «Веркана» можуть використовуватися довільні реляційні СУБД, що підтримують механізми SQL-запитів. СУБД MS SQL і Oracle підтримуються за умовчанням, а для інших СУБД необхідно перенастроювати запити, що зберігаються у БД (перенастроювання проводиться декларативно без зміни початкових кодів системи і може бути проведена адміністраторами)

EMIC «Веркана» була розроблена в середовищі Microsoft Visual Studio 2010 з використанням NET Framework 3.5 на мові C#. Командна розробка проводилася з використанням засобів колективного володіння кодом SVN. Для обліку вимог і змін, а також для відстеження і контролю виконання робіт використовувалася система підтримки життєвого циклу програмного забезпечення Incrudo.ProjectManager.

Необхідні умови для EIX:

- незмінність і достовірність впродовж всього періоду зберігання;
- регламентація прав доступу і конфіденційність;
- персоналізованість (можливості визначити джерело запису у будь-який момент часу – аналог підпису на традиційному паперовому документі).

Системи ведення EIX і ЕПМЗ підрозділяються на два класи:

- індивідуальні;
- колективні.

1. У індивідуальних системах електронні засоби і електронні архіви є технічними засобами для підготовки традиційних медичних записів, які далі друкують на паперовому носії, підписують і потім використовують відповідно до правил і нормативних документів, що регламентують роботу з медичними документами. Такі системи і електронні архіви використовують медичні працівники для зберігання шаблонів, заготовок, фрагментів і електронних копій різних документів. Що зберігаються в індивідуальних системах і електронних архівах документи не мають самостійного статусу і, таким чином, не є медичними документами.

Статусу медичного документа набуває копія на паперовому носії, друкowana і підписана виконавцем. Відповідальність покладається на автора і регламентується нормативними документами, що визначають правила роботи з медичними документами.

Індивідуальні системи можуть функціонувати на персональних комп'ютерах, комп'ютерах загального користування або в комп'ютерній мережі.

Оскільки індивідуальні системи EIX і ЕПМЗ не припускають відчуження медичних записів і документів від їх авторів, а записи, що зберігаються в них, і документи не мають самостійного медичного статусу, то до них не пред'являються ніякі спеціальні вимоги. Вся відповідальність за зміст і подальший життєвий цикл документа покладається на його автора і регламентується нормативними документами, що визначають правила роботи з медичними документами.

Проте, оскільки в таких системах персональна медична інформація зберігається на електронних носіях, то відносно таких систем застосовують загальні вимоги безпеки електронних систем, що містять персональну і конфіденційну інформацію.

Якщо медичний документ, сформований в індивідуальній системі, передають по електронних каналах зв'язку в іншу організацію (підрозділ), то до нього застосовуються додаткові вимоги, викладені нижче.

2. У колективних системах ЕПМЗ відчужуються від їх автора, тобто ЕПМЗ може безпосередньо витягувати з електронного архіву іншим медичним працівником і використана як офіційний медичний документ. Будь-який медичний працівник, що має відповідні права доступу, може використовувати з електронного архіву ЕПМЗ так само, як і медичний запис на папері, власноручно підписану автором. Під використанням ЕПМЗ слід розуміти читання в електронному вигляді, прийняття на підставі ЕПМЗ медичних рішень, розпечатування і вклеювання в історію хвороби як офіційний медичний документ, передачу її іншим особам, що мають відповідні права доступу.

До колективних систем ведення EIX і ЕПМЗ, окрім загальних вимог безпеки і конфіденційності, пред'являються додаткові вимоги, що регламентують відчуження ЕПМЗ від її автора і додання їй статусу офіційного медичного документа.

Крім того, оскільки колективні системи ведення EIX і ЕПМЗ стають невід'ємним елементом лікувально-діагностичного процесу, пред'являють вимоги:

- до організації безперебійної роботи електронних медичних архівів і технологічних служб, що забезпечують її;
- до технологічних інструкцій, процесу навчання і підтримки користувачів при роботі з ЕПМЗ і електронними медичними архівами.

Основні аспекти розгляду ЕПМЗ:

- структура ЕПМЗ і медичних електронних архівів;
- забезпечення збереження, незмінності і достовірності ЕПМЗ;
- організація прав доступу до ЕПМЗ і медичних електронних архівів;
- персоналізованість ЕПМЗ;
- призначені для користувача інтерфейси ЕПМЗ;
- передача ЕПМЗ по електронних каналах зв'язку і електронні копії ЕПМЗ;
- створення паперових, копій ЕПМЗ;
- ідентифікація ЕПМЗ і медичних електронних архівів.

Надалі будуть розглянуті ключові компоненти та принципи організації медичної інформаційної системи,

що розглядається. ЕПМЗ включає наступні елементи (обов'язкові і необов'язкові):

Ідентифікатор пацієнта

Обов'язковий елемент, що однозначно визначає, до якого пацієнта відноситься дана ЕПМЗ. Ідентифікатор є посиланням до списку пацієнтів даної установи, що міститься в електронному вигляді.

Ідентифікатор даної ЕПМЗ

Обов'язковий елемент, що дозволяє однозначно знайти дану ЕПМЗ в базі даних відповідної медичної організації. Цей ідентифікатор слід указати в паперовій копії ЕПМЗ і в повідомленні при передачі ЕПМЗ по електронних каналах зв'язку.

Ідентифікатор типу ЕПМЗ

Елемент, визначуваний згідно з класифікатором типів записів, використовуваних в даному електронному архіві медичної організації.

Дата і час

Дата і час події, що описується даною ЕПМЗ (огляду пацієнта, проведення маніпуляції, відбору біоматеріалу для аналізу і ін.). Дата є обов'язковим елементом, час указується там, де воно має значення.

Номер історії хвороби або амбулаторної карти

Необов'язковий елемент, що дозволяє визначити, в рамках якої історії хвороби або амбулаторної карти складена дана ЕПМЗ.

Ідентифікатор особи, що створила запис

Обов'язковий елемент, що дозволяє однозначно визначити, хто створив даний запис. Ідентифікатором є посилання до довідника співробітників даної медичної організації. Особа, що створила запис, і автор запису можуть не співпадати.

Текст ЕПМЗ

Необов'язковий елемент, що є медичним змістом даної ЕПМЗ (результат аналізу або обстеження, статус, епікриз, призначення ліків і так далі). Текст може бути відсутнім, якщо він міститься у файлах, прикріплених до ЕПМЗ, або будується на підставі формалізованих даних, прикріплених до ЕПМЗ.

Прикріплені файли

Необов'язкові елементи, що містять додаткову інформацію про дану ЕПМЗ (медичні зображення, графічні матеріали, тексти в різних форматах і так далі). У систему включені засоби (компоненти), що забезпечують перегляд файлів використовуваних форматів.

Формалізовані дані, прикріплені до ЕПМЗ

Необов'язкові елементи, що містять набір код, формалізовані значення і реквізити, що дозволяють за допомогою спеціальних програмних модулів представити медичний зміст ЕПМЗ в зручному вигляді, а також проводити електронну обробку ЕПМЗ. Формалізація даних дозволяє індексувати ЕПМЗ, проводити їх пошук, відбір і фільтрацію по певних ознаках, будувати динамічні криві, проводити статистичну обробку, формувати звіти і так далі. Формалізація даних може також служити для контролю і регламентації інформації (вибір з певної множини відповідей), що вводиться, і скорочення довжини тексту, що вводиться (кодування стандартних фраз, фрагментів і термінів).

Ідентифікатор автора ЕПМЗ

Обов'язковий елемент, що дозволяє однозначно визначити, хто є автором даного медичного запису і несе відповідальність за її зміст. Автором ЕПМЗ вважається саме особа, що несе відповідальність за її зміст, а не особи, що брали участь в її підготовці. Наприклад, автором аналізу є лікар-лаборант, що його затвердив, а не лаборанти, що виконували окремі тести (їх ідентифіка-

тори можуть міститися в інших, необов'язкових елементах ЕПМЗ). Ідентифікатором є посилання до довідника співробітників даної медичної організації. При використанні електронного цифрового підпису (ЕЦП) ідентифікатор автора дозволяє знайти сертифікат електронного цифрового підпису і перевірити його.

Дата і час підписання ЕПМЗ

Даний елемент є обов'язковим і вказує, з якого моменту ЕПМЗ вважається закінченим, підписаним і набуває статусу офіційного медичного документа. Цей елемент також є ознакою статусу запису:

- якщо дата і час вказані, то ЕПМЗ вважається закінченим і доступний іншим медичним працівникам як офіційний медичний документ;
- якщо дата і час не вказані, то ЕПМЗ не вважається закінченим і є робочим документом автора або групи співробітників.

Дайджест

Елемент, отриманий методом хешування вмісту ЕПМЗ і зашифрований секретним ключем сертифікату електронного цифрового підпису (ЕЦП) особи, що його підписав. Дайджест повинен бути отриманий хешуванням всього вмісту ЕПМЗ, включаючи всі прикріплені файли і всі елементи формалізованих даних, з тим, щоб жоден з цих елементів не можна було змінити, не порушивши цілісності ЕЦП. Даний елемент обов'язковий при використанні ЕЦП.

ЕПМЗ може включати і інші структурні елементи, визначені правилами роботи конкретної медичної організації.

Електронний медичний архів

Електронний медичний архів (ЕМА) є єдиним інформаційним об'єктом, що дозволяє виконати всі необхідні процедури відносно ЕПМЗ, що зберігаються в нім.

ЕМА має достатні можливості пошуку і навігації. У систему пошуку включені як обов'язкові наступні можливості:

- знайти і ідентифікувати будь-якого пацієнта;
- знайти всі ЕПМЗ, що відносяться до даного пацієнта, і відсортувати їх по даті або типу запису.

ЕМА також надає можливість пошуку всіх ЕПМЗ, підписаних конкретним медичним працівником.

Адміністратор електронного медичного архіву

Для кожного ЕМА призначається адміністратор архіву – особа, наділена найвищими повноваженнями і правами доступу в архів. Всі дії з супроводу і обслуговування ЕМА виконуються під керівництвом адміністратора архіву.

Забезпечення збереження, незмінності і достовірності електронного персонального медичного запису

Збереження, незмінність і достовірність ЕПМЗ забезпечується протягом кожного етапу всього життєвого циклу ЕПМЗ.

Політика безпеки

Відомо, що в медичній організації, що використовує електронні медичні архіви, повинні існувати документ «Політика безпеки» відносно електронних персональних медичних записів (далі – ПБ) або його аналог.

У цьому документі повинна бути відбита наступна інформація:

- відомості про ЕМА, що існують в даній організації (включаючи їх ідентифікатори);
- відомості про типи ЕПМЗ, що містяться в цих архівах;
- відомості про заходи безпеки, що використовуються для забезпечення збереження, незмінності і достовірності ЕПМЗ;
- відомості про осіб, що мають права на створення, ведення, підписання, доступ, перегляд, друк, копії

ювання і передачу ЕПМЗ по електронних каналах зв'язку, з вказівкою способів забезпечення цих прав в конкретних ситуаціях;

- відомості про осіб, відповідальних за забезпечення безпеки і прав доступу в системі;
- відомості про осіб, що мають особливі права в даній системі (адміністрування архіву, виконання особливо відповідальних і нештатних процедур), з вказівкою міри їх відповідальності.

Документ повинен бути наданий для ознайомлення всім зацікавленим особам, зокрема всім співробітникам медичної організації при їх підготовці до роботи з ЕМА.

Створення ЕПМЗ може бути виконане медичним співробітником, що має право на створення даного типу ЕПМЗ. При цьому враховується, що права на створення, ведення і підписання ЕПМЗ можуть мати різні співробітники. Зокрема, запис про аналіз створюється лікарем, що лікує, у момент призначення ним цього аналізу, а право ведення цього запису (заповнення результатів аналізу) і її підписання мають співробітники лабораторії.

Доступ до ЕПМЗ для перегляду її в процесі ведення і список осіб, що мають на це право, визначаються самою медичною організацією і можуть бути вказані в «Політиці безпеки». Відповідальність за неправильне використання попередніх відомостей з незавершеної ЕПМЗ покладається на особу, що скористалась даними відомостями.

Паперовий друк непідписної ЕПМЗ у вигляді офіційного медичного документа в системі неприпустимий. Допускається друк технічних копій для перевірки і узгодження.

Медичний працівник ініціює процедуру підписання самостійно.

В процесі підписання заповнюються наступні структурні елементи ЕПМЗ:

- ідентифікатор виконавця ЕПМЗ;
- дата і час підпису ЕПМЗ; дата і час фіксуються незалежно від бажання виконавця по системному годиннику ЕМІС;
- дайджест ЕПМЗ (при застосуванні електронного цифрового підпису з використанням цифрового сертифікату, виданого даному медичному працівникові).

Фактично, під час видалення запису згідно з правами на видалення, запис переводиться в стан застарілих і стає недоступним в системі за винятком підсистеми адміністрування ЕМІС.

Нижче приведені права співробітників на створення, ведення, підписання, доступ, перегляд, друк, копіювання і передачу ЕПМЗ по електронних каналах зв'язку, а також способи забезпечення даних прав.

Права доступу співробітників розділяються на:

- персональні, тобто наданими співробітникові особисто;
- посадові, тобто надані співробітникові відповідно до ним посади (лікар, що лікує, зав. відділенням і ін.);
- ролеві, тобто, що відповідають тій ролі, в якій співробітник виконує свої обов'язки (наприклад, черговий лікар на час чергування має більше прав, ніж лікар відділення; лікар-консультант тільки при проведенні консультації або лікар-лаборант при виконанні дослідження дістає повний доступ до всіх ЕПМЗ пацієнта);
- адміністративні, тобто розширені права доступу, надані спеціальному персоналу, що здійснює адміністрування медичних архівів і ЕПМЗ, що забезпечує безпеку і дозвіл нештатних ситуацій.

За рішенням керівництва медичної організації або етичним міркуванням деякі ЕПМЗ можуть бути закриті від пацієнта. При цьому відповідальність за дотримання конституційних прав пацієнта покладається на керівництво медичної організації.

✎ Підводячи підсумок результатів дослідження, вважаємо, що впровадження ЕПМЗ «Веркана» сприяє суттєвому підвищенню якості та оперативності надання медичної допомоги хворим на ГПМК в умовах ангіоневрологічного відділення ВМКЦ ПР. Інформатизація лікувально-реабілітаційних та профілактичних заходів повинна постійно удосконалюватися у взаємодії з фахівцями з медичних інформаційних технологій та ангіоневрологами, реаніматологами, ангіохерургами, нейрохерургами, кардіологами і іншими медичними фахівцями. Таким чином, проблема ГПМК – це міждисциплінарна проблема, і її вирішення потребує сумісного зусилля лікарів всіх фахів і в цілому всього українського суспільства.

Література.

1. Тещук В.Й. Врахування закордонного досвіду при формуванні механізмів управління системою надання спеціалізованої ангіоневрологічної допомоги жителям Одещини // Актуальні проблеми державного управління (Збірник наукових праць). – 2007. – Випуск 1 (29). – С. 208–214.
2. Тещук В.Й., Кутковець С.Л., Тещук В.В., та інші. Створення механізмів управління системою надання спеціалізованої ангіоневрологічної допомоги жителям Одещини. // Актуальні проблеми державного управління (Збірник наукових праць). – Одеса. – ОРІДУ НАДУ при Президентові України. – В.3 (35). – № 3. – 2008 р. – С. 355–363.
3. Реброва О.Ю. Информатика в ангионеврологии // В кн. «Очерки ангионеврологии». Під ред. члена-кор. РАМН З.А. Суслиної М.: Атмосфера, 2005, с. 346–359;
4. Колчин Р.В., Тещук В.И. Применение математических моделей обработки медицинской диагностической информации в медицинских информационных системах // Актуальні проблеми транспортної медицини (Науковий журнал). № 2(24) – Одеса: 2011, – С. 135–138.
5. Колчин Р.В., Тещук В.И. Електронна карта пацієнта, котрий переніс гостре порушення мозкового кровообігу // Свідectво про раціоналізаторську пропозицію №2 від 13.07.2011 р. Військовий інститут ОНПУ.

УДК 351.71

Олександр Токарчук

АКЦИЗНИЙ ПОДАТОК В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ

В статті дається характеристика акцизного податку і висвічується його роль в державному регулюванні економічної діяльності. У статті враховані впливи Податкового кодексу на функціонування акцизного податку.

Ключові слова: акцизний податок, Податковий кодекс, посередні податки, законодавча база, правове регулювання.

© Токарчук О.Й., 2012.