

В.П.Пішак¹, І.Р.Головатий², І.А.Бутаковський², С.В.Білецький¹

ПЕРСОНІФІКОВАНА БАЗА ДАНИХ ЕЛЕКТРОННОГО РЕЄСТРУ ЛІКАРІВ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ – СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ В РАМКАХ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ “МЕДИЧНІ КАДРИ УКРАЇНИ”

¹Буковинський державний медичний університет (ректор – чл.-кор. АПН України, проф. В.П.Пішак)

²Управління охорони здоров'я Чернівецької обласної державної адміністрації (нач. – С.О.Малиш)

Резюме. Описуються принципи роботи та експлуатації розробленої авторами комп'ютерної програми “Медичні кадри України”, яка дозволяє автоматизувати облік медичних кадрів, створити відповідні кадрові звіти, планувати терміни проходження тематичного

удосконалення, передатсестайнних циклів лікарів за фахом “Загальна практика-сімейна медицина”.

Ключові слова: інформація, автоматизація, електронний реєстр, медичні кадри, управління.

Державна політика інформатизації охорони здоров'я України є складовою частиною державної політики інформатизації України в цілому і спрямована на ефективне вирішення невідкладних та перспективних задач розвитку охорони здоров'я населення України в умовах незалежної самостійної держави. Основним змістом державної політики інформатизації охорони здоров'я України є необхідні заходи, стратегія і тактика, спрямовані на ліквідацію відставання охорони здоров'я в галузі інформатизації від передових світових держав і прискорення входження в інфо-

рмаційний простір міжнародного співтовариства з метою підняття на сучасний рівень систем практичної медицини, медичної освіти, науки. Інформатизація медицини та охорони здоров'я повинна сприяти збереженню здоров'я населення України і підвищенню рівня та ефективності надання медичної допомоги.

Важливим завданням є створення баз даних загальнодержавного призначення (про населення, стан навколишнього середовища, надзвичайних ситуацій, обліку та розподілу лікарських препаратів, медичних матеріалів та обладнання, про

медичний персонал та ін.), відомчі, галузеві, персональні та ін.

Ціллю управління кадрами є підвищення ефективності використання праці медичних працівників за рахунок поліпшення планування, використання та поповнення персоналу в галузі охорони здоров'я на основі вдосконалення обліку та поглиблення аналізу руху, використання спеціалістів. Це досягається за рахунок впровадження автоматизації обліку, аналізу та планування за допомогою засобів обчислювальної техніки та широкого використання засобів реєстрації, вводу й передачі інформації, що дозволяє підвищити точність обліку, поглибити аналіз, скоротити час обліку й аналізу, прискорити формування звітності з одночасним покращанням її якості.

Автоматизація управління кадрами здійснюється за допомогою комп'ютерної програми "Медичні кадри України", яка розроблена працівниками Управління охорони здоров'я Чернівецької обласної державної адміністрації та затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України № 76-0 від 24.07.2001р. і рекомендована цим же Міністерством для впровадження в закладах охорони здоров'я України наказом № 10-0 від 24.02.2002р. з метою автоматизації обліку медичних кадрів лікувально-профілактичних та санітарно-профілактичних закладів, установ, організацій всіх форм власності та створення відповідних кадрових звітів, кадрових наказів, вибору за потребою певного рівня та спеціальності фахівців за необхідними параметрами, а також із метою реєстрації та контролю Міністерством охорони здоров'я України рівня підготовки, кваліфікації, переміщення кадрів, обіймання посади відповідно до отриманої спеціальності, вивчення соціальних питань, вікового складу та ін.

Цілі розробки

Використання програмного комплексу "Медичні кадри України" дозволяє вирішувати питання, пов'язані зі створенням єдиної інформаційної бази медичних працівників України, у т.ч. зі спеціальності „Загальна практика – сімейна медицина”, та забезпечує:

- централізоване накопичення та зберігання інформації;
- багатократність подальшого використання кадрових даних із мінімальним їх дублюванням;
- незалежність програмного забезпечення від місць фізичного зберігання інформації;
- відповідний ступінь конфіденційності зберігання облікової інформації та захист від несанкціонованого доступу до даних;
- можливість поновлення та відтворення інформаційної структури бази даних на довільний заданий проміжок часу;
- надійність ведення та зберігання бази кадрових показників за рахунок наявності засобів відтворення;

- можливість отримання зведених показників з одночасним забезпеченням автоматизації їх формування та корегування за рахунок доповнення системи новими програмними модулями та інформаційними базами.

Ефективність

Ефективність автоматизованої системи «Медичні кадри України» складають такі основні фактори, як:

- скорочення паперового документообігу;
- значне підвищення швидкості доступу до інформації;
- зниження трудомісткості та скорочення строків обробки інформації по обліку руху кадрів та складанню звітності;
- розширення кола задач, що вирішуються з використанням інформації про кадри;
- можливості постійного оперативного впливу на процес управління;
- підвищення якості роботи апарату відділів кадрів за рахунок збільшення частки творчої праці;
- зміцнення зв'язку кадрових служб всіх рівнів підпорядкування на основі використання єдиних інформаційних баз;
- розширення творчих можливостей спеціалістів апарату управління всіх рівнів;
- забезпечення єдиного підходу до порядку ведення, обліку, розстановки, підготовки, перепідготовки, атестації кадрів.

Кількісній оцінці підлягає тільки перший з названих факторів. Інші піддаються якісній оцінці і знаходять своє проявлення в опосередкованій ефективності.

Система інформаційних баз комплексу «Медичні кадри України» дає можливість аналізувати такі складні питання, як динаміка змін кадрового складу лікувально-профілактичних закладів за ряд років, дослідити плінність кадрів та ін., що досить складно зробити при ручній обробці даних.

Покращання роботи апарату відділу кадрів наводить відображення в підвищенні точності та вірогідності даних, які надаються керівництву обласних управлінь, Міністерству, окремих його підрозділів та використовуються для реалізації внутрішніх задач. При добре організованій системі обробки даних на комп'ютері практично виключаються помилки.

Підвищення якості роботи кадрових служб установи забезпечується також шляхом участі цих служб в аналізі даних, що характеризують стан забезпеченості кадрами установ охорони здоров'я в кількісному та якісному відношеннях.

Автоматизація обробки інформації в системі «Медичні кадри України» дозволяє ліквідувати трудомістку роботу по веденню змін та виконанню розрахунків, що пов'язані з використанням даних про кадровий склад у планово-економічних та інших службах.

Впровадження системи «Медичні кадри України» буде сприяти покращенню технічної культури керівного складу, оскільки вона примушує вивчати можливості та сфери застосування комп'ютерної та організаційної техніки.

Особливості роботи кадрових служб при роботі з програмним комплексом «Медичні кадри України»

Сучасний програмно-технічний комплекс, що включає в себе засоби збору, передачі, обробки та відображення інформації, забезпечує надходження інформації на обробку в міру її виникнення та діалоговий режим роботи персоналу відділів кадрів при рішенні задач автоматизованої системи обліку кадрів.

У банку даних акумулюється вся постійна та змінна інформація. Програмні засоби банку даних забезпечують корегування та захист інформації, підготовку останньої для видачі по запитах користувачів і ряд інших процедур.

Керівники всіх рівнів та персонал кадрових служб за допомогою своїх термінальних пристроїв отримують можливість моделювання різних ситуацій перед прийняттям рішення з кадрових питань.

Добре організована та технічно оснащена система збору інформації забезпечує умови для оперативної обробки та аналізу інформації з виявлення та використання трудових ресурсів у кожній підзвітній установі та кожному підрозділу.

Персонал у системі управління кадрами на всіх рівнях підпорядкування переходить від виконання організаційно-технічних функцій до функцій аналізу, від прийняття рішень на основі суб'єктивних факторів до прийняття рішень на основі глибокого інформаційного аналізу конкретної обстановки.

Обробка інформації по кадрах становиться менш залежною від досвіду роботи виконавців. Змінюється технологія роботи персоналу. Його обов'язки строго регламентуються. Від своєчасності виконання функцій у кожній службі залежить чіткість роботи всієї системи управління охорони здоров'я. Це створює передумови до переходу системи в самоналагоджувальний режим.

Скорочується кількість інформації, що циркулює в системі управління, за рахунок накопичення всієї інформації в банку даних та видачі підзвітним установам та підрозділам звітних даних та даних про події та факти, що вийшли й можуть вийти на критичний шлях.

Вимоги до програмної реалізації комплексу

- підготовка вихідних документів у формі, що забезпечує можливість багатократного друку та архівації;
- інтерактивний доступ до документів, що формуються, та вихідних даних з можливістю корегування окремих показників (форма "електронної таблиці");

- можливість настройки сеансу роботи, яка дозволяє уникнути багатократних уточнень послідовності дій;
- "скрита" система кодування одиниць інформації, яка в більшості випадків дозволяє користувачу не використовувати такі коди.

ІНФОРМАЦІЙНА БАЗА

Принципи побудови системи обліку

Основною одиницею облікових та статистичних даних, яка представляє собою предмет опису, є показник. Вибір показника основної одиниці інформації пояснюється тим, що:

- показник є елементарним висловлюванням і не може бути розчленований на більш прості складові, які мають самостійний обліковий зміст при рішенні задач управління;
- показник являє собою регламентоване висловлювання і тому його економічний зміст завжди трактується однозначно та не враховує залежність від мовної форми його представлення;
- показник є з'єднувальним висловлюванням, яке дозволяє представити практично всі кількісні дані;
- з показників формуються більш складні формування - таблиці, документи;
- значення показника являє собою деяке число.

Формування бази довідників

Проведення робіт з формування інформаційної бази проводиться у вигляді такої послідовності етапів:

- аналіз найменувань показників обліку та отримання номенклатури термінів, що використовуються;
- уніфікація термінів, які були виділено;
- розробка системи класифікаторів та номенклатур, що включають класифікатори, номенклатури та інші списки, що відображають постійні відношення між термінами;
- представлення словника термінів у вигляді тезауруса.

Експлуатація програмної системи «Медичні кадри України»

У процесі функціонування системи «Медичні кадри України» виділяються два типи експлуатації: організаційна та технічна.

Під організаційною експлуатацією розуміють формування первинних баз даних, збір змін підзвітних установ, своєчасне внесення змін у структуру та вміст інформаційного фонду, контроль за виконанням графіку надання відомостей керівним органам, аналіз використання відомостей, отриманих за допомогою комп'ютера, корегування вихідної документації та інформаційних довідників. Організаційну експлуатацію здійснює персонал відділу кадрів спільно з персоналом інформаційно-аналітичного центру.

Технічну експлуатацію здійснює персонал інформаційно-аналітичного центру обласних управлінь охорони здоров'я. Він здійснює об-

слуговування всіх технічних засобів, у тому числі робочих місць на базі ПЕОМ (персональних електронних обчислювальних машин), встановлених у відділі кадрів, підтримує в робочому стані інформаційний та програмний фонди на машинних носіях, здійснює обробку інформації на ПЕОМ, організує зберігання носіїв з інформацією та програмами.

Підготовка змін, що вносяться в інформаційний масив, починається з підзвітних установ. Згідно з встановленим регламентом функціонування системи підзвітні установи сповіщають відділ кадрів до першого числа кожного місяця про всі переміщення особового складу та зміни в даних.

Згідно з отриманими відомостями, відділ кадрів спільно з інформаційно-аналітичним центром вносить зміни в інформаційний фонд зі своїх робочих місць.

Обробка інформації в системі «Медичні кадри України» ведеться у двох режимах:

- в оперативному режимі з видачею даних з кадрового обліку та даних звітних форм;
- у режимі запитів – за заявками (запитами) керівництва з можливою фіксацією форм запиту для їх подальшого використання.

Для спрощення роботи в системі «Медичні кадри України» запити, що часто повторюються, оголошуються стандартними. Для їх формування достатньо лише вибрати конкретний запит з переліку, який пропонує програма. Всі інші запити

вважаються нестандартними. Вони складаються згідно з інструкцією з формування запиту.

За стандартними запитамі, як правило, видається інформація, що відповідає на питання «скільки». Наприклад, яка кількість пенсіонерів, що працюють у закладах відповідного рівня підпорядкування від 5 до 10 років, з групуванням їх за статтю та місцем роботи. За нестандартними запитамі, як правило, видається інформація, що відповідає на питання «хто власне». Наприклад, хто на відповідному рівні підпорядкування має відповідну спеціальність.

Для вирішення суміжних комплексів завдань у системі «Медичні кадри України» використовуються табельні номери, розмір ставки, інформація про сумісництво, час чергової відпустки, тривалість відпустки у зв'язку з пологами та тривалість відпустки без збереження заробітної плати.

Висновок

Система інформаційних баз комплексу «Медичні кадри України» дає можливість аналізувати такі складні питання, як динаміка змін кадрового складу лікувально-профілактичних закладів за ряд років, дослідити плінність кадрів, а також планувати курси тематичного удосконалення та передатестаційні цикли для лікарів загальної практики – сімейної медицини, що досить складно зробити при ручній обробці даних.

PERSONIFICATION DATA BASE OF THE ELECTRONIC CATALOG OF GENERAL PRACTITIONERS – FAMILY MEDICINE WITHIN THE FRAMEWORK OF THE COMPUTER PROGRAM: “UKRAINE’S HEALTH CARE MANPOWER”

V.P.Pishak, I.R.Holovaty, I.A.Butakovs'kyi, S.V.Bilets'kyi

Abstract. The authors describe the principles of work and exploitation of the computer program “Ukraine’s health care manpower” which enables to automatize the registration health care manpower, create corresponding manpower accounts, plan the terms of going through thematic advanced medical studies, preattestation cycles of training of doctors in the following specialities “General Practice - Family Medicine”.

Key words: information, automation, electronic catalog, health care manpower, administration.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2005. – Vol.9, №3.- P.17-20

Надійшла до редакції 9.04.2005 року