



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 54195

(13) A

(51) 7 G06F17/60

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА ЇЇ НАДАННЯ АБОНЕНТУ

1

2

(21) 2002064646

(22) 06 06 2002

(24) 17 02 2003

(46) 17 02 2003, Бюл. № 2, 2003 р.

(72) Мінцер Озар Петрович, Пономаренко Микола Семенович, Соломонов Віктор Володимирович, Бабинцева Лариса Юрівна, Жданов Андрій Борисович

(73) Мінцер Озар Петрович

(57) 1 Спосіб формування фармацевтичної інформації та її надання абоненту, який полягає у тому, що створюють базу даних асортименту лікарських засобів та реквізитів аптек, базу даних розширеної інформації щодо лікарських засобів, інформацію до яких надають аптеки, при цьому інформацію для баз даних постійно поповнюють, в разі звернення абонента встановлюють діалог оператора з абонентом, під час якого формують пошуковий запит абонента, який складають із стандартизованого переліку запитань, згідно з яким здійснюють звернення до відповідної бази даних та вибирають необхідну інформацію, яку надають абоненту у відповідь на його запит, діалог з абонентом здійснюють як за допомогою телефонного зв'язку, так і через мережу Internet, крім того, кожний пошуковий запит вносять до бази статистичних даних, які обробляють, а результати обробки надають до аптечної мережі, при цьому обслуговують громадян та аптеки, який відрізняється тим, що додатково формують

еталонну базу даних зареєстрованих лікарських засобів, а інформацію, яку надають аптеки, накопичують у попередній базі даних, співставляють її з еталонною, після чого її заносять до бази даних асортименту лікарських засобів, крім того, додатково створюють бази даних щодо побічної дії лікарських засобів, щодо сумісного застосування лікарських препаратів, щодо захворювань, симптомів, синдромів, інформацію до яких надають установи практичної медицини, та базу даних щодо запитуваних абонентами лікарських препаратів, інформацію до якої надають управлінські структури, фірми-виготовлювачі та дистриб'ютори, при цьому пошукові запити додатково розподіляють на такі, що були задоволені та не задоволені оператором, останні піддають науково-дослідній обробці, результати якої надають до управлінських структур, та додатково обслуговують медичних працівників, управлінців, комерційні фірми

2 Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що пошуковий запит абонента формують, починаючи із співставлення першої літери назви лікарського засобу за запитом та за базою даних асортименту лікарських засобів, послідовно до появи розбіжності в літерах

3 Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що пошуковий запит абонента формують з урахуванням пріоритетності запитань абонента

Вінахід відноситься до фармації, зокрема, до надання інформаційно-довідкових послуг щодо лікарських засобів

Відомий "Спосіб управління веденням бази даних телефонної мережі та устаткування для його здійснення" (з РФ №2000102312, G06F17/60, публ. 27.01.2002), згідно з яким функціонують служби, які входять до складу телефонної мережі, а саме, служба розрахунків, служба інформації та послуг, видавничих центрів тощо. Інформацію з цих служб подають до бази даних. Враховують поточну інформацію щодо абонентів різних секторів. Взагалі принцип функціонування бази

даних є ідентичним для різних застосувань у різних галузях. Однак відомий спосіб не передбачає і не може реалізувати формування баз даних фармацевтичної інформації, яка є дуже специфічною, та здійснення "живого" діалогу оператора з абонентом

Найближчим з аналогів є система надання інформаційно-довідкових послуг щодо наявності лікарських препаратів в аптечній мережі м. Києва Центру "Інфомед" (телефонна служба 0-67, сайт в INTERNET <http://www.apteki.kiev.ua>). Згідно з цим рішенням створюють бази даних реквізитів аптек та наявного асортименту лікарських засобів в них,

(13) A

(11) 54195

(19) UA

розширеної інформації щодо лікарського засобу. Інформацію до цих баз даних надають аптеки. В разі звернення абонента по телефону встановлюють діалог оператора з абонентом, в процесі якого формують пошуковий запит абонента. Пошуковий запит складається із стандартизованого переліку запитань. Згідно з цим переліком здійснюють звернення до відповідної бази даних та вибирають з неї необхідну інформацію, яку надають абоненту як відповідь на його запит. Також пошуковий запит абонента може здійснюватися через мережу INTERNET. Крім того, пошуковий запит вносять до бази статистичних даних, які обробляють, а результати обробки надають до аптечної мережі. Ця система розрахована на обслуговування громадян та аптек.

Відомий спосіб дозволяє надавати інформацію щодо наявності лікарських засобів та більш розширену інформацію, зокрема, щодо складу, форми випуску, інструкції щодо застосування тощо. Така інформація розрахована тільки на пересічних громадян та аптеки. В разі, коли звертається медичний працівник, управлінець, комерційна фірма, такої інформації для них недостатньо і вона не завжди достовірна. Тобто відомий спосіб має обмежений характер.

В основу винаходу поставлено технічну задачу створити такий спосіб, який дозволить розширити обсяг фармацевтичної інформації, підвищити її достовірність та надати її більш широкому колу абонентів, що призведе до упорядкування оперативного забезпечення населення лікарськими засобами, що і є технічним результатом.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб формування фармацевтичної інформації та її надання абоненту, який полягає у тому, що створюють базу даних асортименту лікарських засобів та реквізитів аптек, базу даних розширеної інформації щодо лікарських засобів, інформацію до яких надають аптеки, при цьому інформацію для баз даних постійно поповнюють, в разі звернення абонента встановлюють діалог оператора з абонентом, під час якого формують пошуковий запит абонента, який складають із стандартизованого переліку запитань, згідно з яким здійснюють звернення до відповідної бази даних та вибирають необхідну інформацію, яку надають абоненту у відповідь на його запит, діалог з абонентом здійснюють як за допомогою телефонного зв'язку так і через мережу INTERNET, крім того, кожний пошуковий запит вносять до бази статистичних даних, які обробляють, а результати обробки надають до аптечної мережі, при цьому обслуговують громадян та аптеки, згідно з винаходом, додатково формують еталонну базу даних зареєстрованих лікарських засобів, а інформацію, яку надають аптеки, накопичують у попередній базі даних, співставляють її з еталонною, після чого її заносять до бази даних асортименту лікарських засобів, крім того, додатково створюють бази даних щодо побічної дії лікарських засобів, щодо сумісного застосування лікарських препаратів, щодо захворювань, симптомів, синдромів,

інформацію до яких надають установи практичної медицини, та базу даних щодо запитуваних абонентами лікарських препаратів, інформацію до якої надають управлінські структури, фірми-виготівники та дистриб'ютери, при цьому пошукові запити додатково розподіляють на такі, що були задоволені та не задоволені оператором, останні піддають науково-дослідній обробці, результати якої надають до управлінських структур, та додатково обслуговують медичних працівників, управлінців, комерційні фірми.

Крім того, пошуковий запит абонента формують, починаючи із співставлення першої літери назви лікарського засобу за запитом та за базою даних асортименту лікарських засобів, послідовно до появи розбіжності в літерах, а також з урахуванням пріоритетності запитань абонента.

З інформації, яку надають аптеки, щодо їх реквізитів (район, адреса, номер, режим роботи тощо) та асортименту лікарських засобів в них, а також розширеної інформації про лікарські засоби (склад препарату, форма його випуску, інструкція із застосування тощо) створюють відповідні бази даних. З інформації, яку надають установи практичної медицини, створюють бази даних щодо побічної дії лікарських засобів, щодо сумісного застосування лікарських препаратів, щодо захворювань, симптомів та синдромів. А з інформації, яку надають управлінські структури, фірми-виготівники та дистриб'ютери, створюють базу даних щодо запитуваних абонентами лікарських препаратів. Інформацію в базах даних постійно поповнюють. Такі бази даних дозволяють збільшити коло абонентів, яких обслуговують, а саме, громадяни, аптеки, медичні працівники, управлінці, комерційні фірми, та дозволяють надати їм необхідну, достатню та достовірну інформацію.

Додатково формують еталонну базу даних всіх зареєстрованих на території певного регіону лікарських засобів. Інформацію, яку надають аптеки, накопичують у попередній базі даних, співставляють її з еталонною, після чого її заносять до бази даних асортименту лікарських засобів. Це, по-перше, дозволяє уникнути помилок при поточному поповненні бази даних асортименту лікарських засобів, по-друге, запобігає несанкціонованому доступу з боку будь-якої особи до цієї бази даних.

Абонент звертається із запитом за допомогою телефонного зв'язку або через мережу INTERNET, при цьому встановлюють діалог з оператором, під час якого формують пошуковий запит, який складають із стандартизованого переліку запитань, які задає оператор абоненту. Передбачаючи можливі помилки абонента у назві лікарського засобу пошуковий запит формують, починаючи із співставлення першої літери назви лікарського засобу за запитом та за базою даних асортименту лікарських засобів, і далі послідовно до появи розбіжності в літерах. Крім того, враховують, які із запитань стандартизованого переліку є найважливішими для абонента, і, виходячи з визначеної пріоритетності, формують пошуковий запит. Згідно з пошуковим запитом звертаються до відповідної бази даних за

інформацією, яку і надають абоненту у відповідь на запит

Всі звернення абонентів фіксують, тобто кожний пошуковий запит вносять до бази статистичних даних, які обробляють, а результати обробки надають до аптечної мережі⁴. Це забезпечує оперативне керівництво постачанням до аптек необхідних препаратів. Також пошукові запити абонентів додатково розподіляють на такі, що були задоволені та не задоволені оператором. Запити, що були не задоволені оператором, піддають науково-дослідній обробці, результати якої надають до управлінських структур. Завдяки цьому управлінські структури можуть передбачити, наприклад, епідемію у певному регіоні, нестачу найчастіше затребуваних лікарських засобів тощо та своєчасно заподіяти певних заходів.

Отже сукупність перелічених суттєвих ознак забезпечує одержання бажаного технічного результату.

Спосіб здійснюють так. Аптеки, установи практичної медицини, управлінські структури, фірми-виготівники, дистриб'ютори надають інформацію до єдиного центру для створення відповідних баз даних асортименту лікарських засобів, реквізитів аптек, розширеної інформації щодо лікарських засобів, щодо побічної дії лікарських засобів, щодо сумісного застосування лікарських препаратів, щодо захворювань, симптомів та синдромів. Тут також формують еталонну базу даних, до якої заносять інформацію про всі зареєстровані в регіоні лікарські засоби (наприклад, в Україні їх нараховується близько 7 тис.). Інформацію, яку надають аптеки, накопичують у попередній базі даних, співставляють з інформацією еталонної бази даних та передають до бази даних асортименту лікарських засобів. Інформація для баз даних постійно поповнюється та змінюється.

Абонент по телефону або за допомогою мережі INTERNET звертається до центру за необхідною йому фармацевтичною інформацією. Між оператором цієї системи та абонентом встановлюється "живий" діалог, який веде оператор, використовуючи стандартизований переплік запитань. Таким чином формується

пошуковий запит. Передбачається, що абонент може зробити помилку у назві препарату, тому пошуковий запит формують, починаючи із співставлення першої літери назви лікарського засобу за запитом та за базою даних асортименту лікарських засобів, послідовно до появи розбіжності в літерах. Наприклад, необхідно знайти інформацію щодо препарату "ортофен". Спочатку пошук здійснюють за літерою "о". Буде знайдено, наприклад, сім препаратів. Потім здійснюють пошук за літерою "р". Із семи знайдених назв залишиться, наприклад, чотири. З цих чотирьох назв буде вибрана одна, яка співпаде із запитуваним препаратом. Крім того, у абонента з'ясовують пріоритетність запитань, тобто, що для абонента є найважливішим (або ціна лікарського засобу, або фірма-виготівник, або місце розташування аптеки тощо). Після цього оператор звертається до необхідних баз даних та отримує необхідну інформацію, яку надає абоненту.

Всі пошукові запити вносять до бази статистичних даних та обробляють їх. Результати такої обробки надають до аптечної мережі, які мають оперативно реагувати на отриману інформацію. Також пошукові запити розподіляють на такі, що задоволені оператором, та на такі, що не задоволені. Останні науково обробляють, а результати обробки надають управлінським структурам, які мають коригувати становище із забезпеченням ліками, проводити аналіз отриманої інформації та приймати необхідні рішення. Такі результати обробки запитів дають відомості щодо найбільш запитуваних препаратів, що свідчить про певну захворюваність населення певного регіону, сумісної дії деяких препаратів, необхідних обсягів виготовлення лікарських засобів, перерозподілу забезпечення ліками різних районів, регіонів тощо. Наявність різноманітних баз даних забезпечує можливість обслуговування достовірною фармацевтичною інформацією запити громадян, аптек, медичних працівників, управлінців, комерційних фірм.

Таким чином запропоноване рішення дозволить досягти очікуваний технічний результат.