

УДК 351.77

Кучер Л.Р.
кандидат економічних наук, доцент,
Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного

Кравчук А.П.
магістрант
Європейського університету

ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ НАДАННЯ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ НАСЕЛЕННЮ

АНОТАЦІЯ

У статті висвітлено теоретичні підходи до управління та організації надання медичних послуг населенню, особливості функціонування ринку медичних послуг. Авторами охарактеризовано автоматизований процес надання послуг за допомогою інформаційно-аналітичної медичної системи та наведено структуру реалізації медичних послуг. Інформаційно-аналітична система функціонує через застосування технології «клієнт-сервер», яка охоплює низку модулів, таких як реєстратура, лікар, дослідження, платні послуги, інформування, статистика.

Ключові слова: медичні послуги, автоматизовані програмні рішення, функціональні ланки, модуль, норми навантаження.

АННОТАЦИЯ

В статье освещены теоретические подходы к управлению и организации предоставления медицинских услуг населению, особенности функционирования рынка медицинских услуг. Авторами охарактеризован автоматизированный процесс предоставления услуг с помощью информационно-аналитической медицинской системы и представлена структура реализации медицинских услуг. Информационно-аналитическая система функционирует через применение технологии «клиент-сервер», которая охватывает ряд модулей, таких как регистратура, врач, исследования, платные услуги, информирование, статистика.

Ключевые слова: медицинские услуги, автоматизированные программные решения, функциональные звенья, модуль, нормы нагрузки.

ANNOTATION

The article covers the theoretical approaches to the management and organization of provision of medical services to people, especially the functioning of the medical services market. There is described the automated process of providing services through the information-analytical medical system and presented the structure of the implementation of medical services. The information-analytical system functions through the application of "client-server" technology, which encompasses a number of modules: registry, doctor, research, paid services, informing and statistics.

Key words: medical services, automated software solutions, functional links, module, load norms on health personnel.

Постановка проблеми. Розвиток ринкових відносин в Україні, з одного боку, й обмежене бюджетне фінансування охорони здоров'я – з іншого, стали мотиватором розвитку приватної підприємницької діяльності в галузі надання медичних послуг населенню. Розвиток підприємницької діяльності сприяє організації медичних закладів, що базуються на приватній власності. При цьому особливої актуальності набуває питання контролю якості медичних послуг, що надаються пацієнтам, та оптимізація процесу надання медичних послуг суб'єктами приватної власності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підходи до управління закладами охорони здоров'я та особливості функціонування приватних медичних закладів висвітлювали низка авторів, таких як П. Клименко, В. Грабовський, О. Поживілова, В. Дудка, С. Антонок, Я. Радиш, Г. Москалець. Водночас залишаються невирішеними багато питань щодо автоматизації процесу надання послуг за допомогою інформаційно-аналітичної системи та її застосування медичними закладами.

Формулювання цілей статті. Основною метою публікації є аналіз функціонування приватних медичних закладів та впровадження інформаційно-аналітичної медичної системи в діяльність медичних закладів.

Виклад основного матеріалу. У сучасному цивілізованому суспільстві медичні послуги, спрямовані на задоволення потреб пацієнтів, підвищення якості життя, характеризуються високоекономічним ступенем рентабельності. У структурі тарифу таких медичних послуг, по суті, закладені економічні витрати виробництва медичних послуг [1].

Сучасний ринок медичних послуг має низку особливостей:

- кваліфікаційні вимоги, що приводять до обмеження кількості практикуючих лікарів;
- специфічні вимоги, що приводять до обмеження кількості лікарень, які можуть диктувати певну цінову політику;
- недосконалість та специфічність конкуренції, що робить неможливим залучення покупців за рахунок зменшення ціни;
- медичні послуги різномірні, їх важко порівняти;
- немає прямого зв'язку між ціною та витратами споживача, значну частину яких сплачує третя сторона (родичі, працедавці за умови добровільного медичного страхування або надання соціального бонусу);
- наявність зовнішніх ефектів (екстерналій), надання медичних послуг діє ефективно не тільки на покупців цих послуг, а й на інших осіб. Наприклад, у зв'язку з розвитком санаторно-курортного лікування розробляється доступ до цілющих джерел, розвивається інфраструктура населеного пункту (дороги, постачання тощо), яким користуються не тільки відпочиваючі. Проведення профілак-

тичних щеплень поліпшує загальну епідемічну ситуацію.

У практиці діяльності вітчизняних медичних установ виділяють три основні напрями зі специфічними формами пропозиції медичних послуг і задоволення медичних потреб:

1. Лікарські пропозиції медичних послуг із збереження життя (зокрема, в перинатальному періоді, за екстремальних ургентних станів, загрозливих для життя пацієнта, в похилому віці, паліативні медичні послуги за невиліковних захворювань тощо). Умовно цей сегмент ринку здоров'я називається «маркетинговим сегментом життя».

2. Лікарські пропозиції медичних послуг із метою повернення здоров'я, відновлення і збереження певного рівня працездатності за її тимчасової втрати. Цей сегмент ринку здоров'я умовно названо «маркетинговим сегментом хвороб». Види медичних послуг у цьому сегменті розподіляються за напрямками:

- медичні послуги, спрямовані на лікування гострих і профілактику загострень хронічних захворювань;
- медичні послуги, спрямовані на недопущення переходу тимчасової втрати працездатності в стійку (інвалідність);
- медичні послуги із збереження і підтримки певного ступеня хронічних станів та інвалідності.

3. Медичні послуги, що зберігають і підтримують стан здорового організму. До цього належать імунопрофілактика, диспансеризація, косметологічні послуги тощо. Цей сегмент характеризується як «маркетинговий сегмент здоров'я» [2, с. 342–345].

Під час лікування у приватному медичному закладі пацієнти мають усі права, що передбачені чинним законодавством України, у т.ч. на інформацію, вибір лікуючого лікаря, якість та безпеку медичних послуг і допомоги, медичну таємницю та конфіденційність інформації, погодження та відмову від медичних втручань, ознайомлення з медичною документацією, нотаріуса, адвоката, родичів тощо.

Приватні медичні установи в процесі своєї діяльності здійснюють такі заходи:

- надають медичні послуги пацієнтам клініки, що є основою їхньої діяльності;
- виступають у ролі суб'єкта господарської діяльності, купуючи медичні препарати та здійснюючи надходження до бюджету через систему оподаткування;
- їхня діяльність спрямована на ефективне надання якісних медичних послуг пацієнтам.

Впровадження вищенаведених заходів досягається за рахунок застосування в діяльності власної або придбаної інформаційно-аналітичної медичної системи, яка дає змогу автоматизувати діяльність клініки.

У сучасних медичних закладах доцільно застосовувати автоматизований підхід для ведення документації та реєстрації пацієнтів

за допомогою комп'ютерної системи «клієнт-сервер» SQL Server, що є сервером баз даних. З технічного погляду термін «клієнт-сервер» пов'язаний із двома взаємодіючими процесами. Клієнтський процес запитує у серверного процесу якусь службу, яка обробляє запит клієнта. Клієнтський і серверний процеси можуть бути запущені на різних комп'ютерах або на одному. У цьому питанні важлива сама взаємодія процесів, а не їх фізичне розміщення. Автоматизовані програмні рішення для медичних закладів мають одну спільну рису, яка притаманна для кожного з них, – всі зазначені системи працюють на основі технології «клієнт-сервер». Основними функціональними ланками, які забезпечують надання якісних медичних послуг у медичних закладах, є:

1. Модуль «Реєстратура» – призначений для реєстрації пацієнтів, що звернулися за допомогою, запису пацієнтів на прийом, формування розкладу роботи лікарів. Основними можливостями цього модуля є:

- можливість внесення фотографії пацієнта;
- запис пацієнта на прийом до лікаря;
- формування розкладу роботи лікарів;
- перенесення запису на прийом на іншу дату, до іншого спеціаліста;
- завантаження даних про пацієнта із зовнішніх носіїв.

2. Модуль «Лікар» – призначений для ведення електронної історії хвороби пацієнта, перегляду розкладу роботи лікаря та проведених ним досліджень, прийом спеціалістів на роботу. Основними можливостями цього модуля є:

- можливість внесення фотографії лікаря;
- перегляд розкладу лікаря;
- ведення електронної медичної картки пацієнта;
- перенесення запису на прийом на іншу дату;
- пошук пацієнта в архіві медичних електронних карток.

3. Модуль «Дослідження» – призначений для введення результатів аналізів для пацієнта та проведення досліджень. Основними можливостями цього модуля є:

- призначення дослідження лікарем;
- формування направлень на дослідження;
- введення результатів дослідження до форми;
- відображення результатів дослідження в електронній історії хвороби пацієнта.

4. Модуль «Платні послуги» – призначений для оперативного обліку наданих послуг та здійснення розрахунків із пацієнтами. Основними можливостями цього модуля є:

- ведення каталогу послуг, що надає медичний заклад;
- приймання платежів;
- ведення довідників по типах оплати послуг;
- управління знижками;
- формування звіту за оплаченими послугами;
- формування звіту за боржниками.

5. Модуль «Інформування» – призначений для інформування пацієнта про розклад роботи лікарів, відомостей про лікарів, які здійснюють прийом, запис на прийом та оплати послуг.

6. Модуль «Статистика» – призначений для отримання різних медичних та оперативних звітів. Модуль дає змогу формувати:

- звіти;
- експорт звітів;
- друк звітів.

В автоматизованій системі приватного медичного закладу виділяються самостійні підсистеми функціонального рівня управління зі своїми функціями. Такими підсистемами виступають:

- функція управління процесом реєстрації «Запис на прийом»;
- функція управління касою «Оплата»;
- функція управління даними лікаря «Лікар»;
- функція управління розкладом лікаря «Розклад»;
- функція управління процесами аналізів та досліджень «Дослідження»;
- функція управління процесами лікування «Лікування»;
- функція управління відомостями про пацієнта «Пацієнт»;
- функція управління ресурсами клініки «Препарати»;
- функція управління послугами, які може надавати медичний заклад «Послуга»;
- функція управління звітами «Звіти»;
- «База знань звернень клієнтів та досліджень».

Наглядна функціональна структура реалізації медичних послуг приватним медичним закладом наведена на рис. 1.

Кожен із наведених на рисунку блоків має свої функціональні особливості. Розглянемо останні більш детально.

Блок «Запис на прийом» призначений для збереження даних про всі факти реєстрації пацієнтів на прийом до лікарів та дату, час прийому.

Блок «Оплата» призначений для збереження даних про всі факти оплати послуг, що замовляли пацієнти.

Блок «Лікар» призначений для збереження даних про лікарів, що були прийняті на роботу, їхні персональні дані, контактну інформацію, фото.

Блок «Розклад» призначений для зберігання відомостей про дату та час прийому пацієнтів кожним лікарем.

Блоки «Дослідження» та «Лікування» зберігають відомості про проведені дослідження, аналізи, пацієнтів, що знаходяться на лікуванні, та термін лікування.

Блок «Пацієнт» призначений для збереження даних про пацієнтів, що були зареєстровані в медичному закладі, їхні персональні дані, контактну інформацію, фото.

Блок «Препарати» призначений для збереження відомостей про факти прийому препаратів медичним закладом та відомості про них.

Блок «Послуга» призначений для збереження даних про всі послуги, що надаються в цьому медичному закладі.

Блок «Звіти» призначений для зберігання статистичних та медичних даних закладу в розрізі окремих звітів.

Блок «База знань звернень клієнтів та досліджень» призначений для зберігання всіх відомостей про пацієнтів, що були зареєстровані, та про проведені ними дослідження.

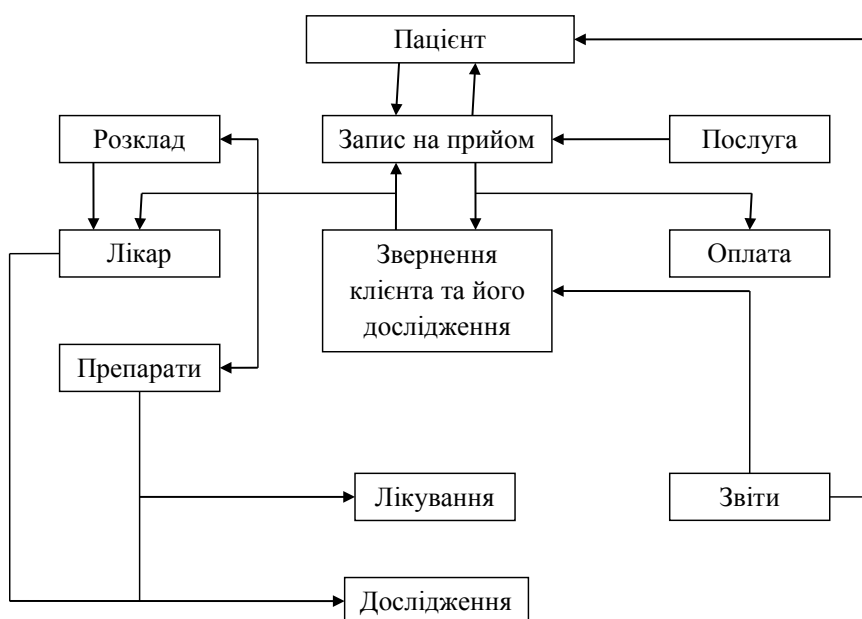


Рис. 1. Структура реалізації медичних послуг приватним медичним закладом

Висновки. Основними цілями медичної інформаційної системи, яка застосовується приватним медичним закладом, є:

– збір, збереження, обробка й оперативна видача інформації про хід лікувально-діагностичного процесу;

– підвищення ефективності управління за рахунок оперативності прийняття і підвищення якості управлінських рішень;

– підвищення ефективності діяльності структурних підрозділів медичного закладу за використання ієрархічної системи збору, збереження, передачі і централізованої обробки інформації;

– підвищення ефективності роботи медичного персоналу, усіх співробітників медичної установи за рахунок автоматизації трудомістких, рутинних операцій (під час підготовки численних виписок, довідок, звітів, дублювання результатів аналізів тощо), підвищення вірогідності отримання достовірних даних і оперативності інформаційного обслуговування;

– підвищення рівня якості прийнятих рішень у процесі проведення діагностики, лікування і реабілітації за рахунок використання експертної підтримки під час ухвалення рішень лікарями;

– аналіз вартості, контроль повноти і якості діагностичних, лікувальних і реабілітаційних заходів;

– підвищення рівня раціонального використання медичних ресурсів (апаратури, приміщень, оснащення тощо) та роботи персоналу.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Поживілова О.В. Функціонування приватних закладів у сфері охорони здоров'я. URL: [www.dridu.dp.ua/zbirnik/2011-01\(5\)/11povsoz.pdf](http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2011-01(5)/11povsoz.pdf) (дата звернення: 21.12.2018).
2. Баєва О.В. Менеджмент у галузі охорони здоров'я: Навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури. 2008. 640 с.
3. Медицинская информатика: Ч.1. Учебное пособие для иностранных студентов / под ред. В.Г. Книгавко. Харьков. ХНМУ. 2014. 105 с.
4. Медична інформатика: Підручник медичних ВНЗ / за ред. В.Г. Книгавка. Харків. ХНМУ, 2015. 240 с.

REFERENCES:

1. Pozhyvilova O.V. (2011) Funktsionuvannya pryvatnykh zakladiv u sferi okhorony zdorov'ya. [Private institutions functioning in the health care area] Available at: [www.dridu.dp.ua/zbirnik/2011-01\(5\)/11povsoz.pdf](http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2011-01(5)/11povsoz.pdf) (accessed 21 December 2018).
2. Bayeva O.V. (2008) Menedzhment u haluzi okhorony zdorov'ya: Navch. posibnyk. [Management in the field of health care], Kyiv: Tsentri uchbovoyi literatury / (in Ukrainian)
3. Knyhavko V.H. (2014) Medytsynskaya ynformatyka: Uchebnoe posobyе dlya ynostrannykh studentov [Medical informatics], Khar'kov: KHNMU.
4. Knyhavko V.H. (2015) Medychna informatyka: Pidruchnyk medychnykh [Medical informatics], Khar'kov: KHNMU.

Kucher L.R.*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy***Kravchuk A.P.***Graduate Student,
Private Higher Educational Establishment "European University"*

APPROACHES TO MANAGEMENT AND ORGANIZATION OF PROVISION OF MEDICAL SERVICES TO PEOPLE

The article covers the theoretical approaches to the management and organization of the provision of medical services to people, especially the functioning of the medical services market. The hallmarks of the medical services market are qualification requirements for staff, specific requirements for the functioning of hospitals, imperfection and specificity of competition, heterogeneity of medical services, the lack of connection between the price of services and consumer costs, the presence of external effects (externalities). When receiving medical services in private health care facilities, patients have all the rights stipulated by the current legislation of Ukraine including information, the choice of a physician, the quality and safety of medical services and assistance, medical secrecy and confidentiality of information, the approval and refusal of medical interventions, acquaintance with medical documentation, notary, lawyer, relatives, etc. For each patient receiving medical services in a health care institution, the relevant statistical (reporting and accounting) medical records are started. The information-analytical medical system allows automating the activities of the clinic, timely and qualitatively completing the information and legal documentation for each patient. The information-analytical system functions through the application of "client-server" technology, which encompasses a number of modules: registry, doctor, research, paid services, informing, statistics. The functional structure of the implementation of medical services provided by private medical institutions includes separate units, with their inherent functions: "Recording at reception", "Payment", "Doctor", "Schedule", "Research", "Treatment", "Patient", "Drugs", "Service", "Reports", "Base for Customer Appeals and Examinations." The final result of a private health care institution is the provision of medical services for market prices. The price of medical services for a private medical centre is based on a number of expenditures: labour costs for health workers, payroll taxes, expenditures for the purchase of items and materials for current needs, housing and communal services, etc. The problem of a health care institution is to optimize the price of service with a high level of its quality.