

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я З ТОЧКИ ЗОРУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЛОГІСТИКИ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава, Україна

Мета – виявити основні концептуальні напрями оптимізації інформаційно-аналітичного забезпечення системи охорони здоров'я України, використовуючи принципи інформаційної логістики.

Метод: аналітичний.

Результати. Потреба в структурно-функціональному удосконаленні системи інформаційно-аналітичного забезпечення охорони здоров'я обумовлена, з одного боку, підвищенням вимог до управлінської інформації, а з іншого – збільшенням кількості суб'єктів її обміну та опрацювання. Оскільки однією із завдань логістики як науки є управління інформаційними потоками, доцільно застосовувати основні принципи логістики в оптимізації інформаційно-аналітичного забезпечення та охорони здоров'я.

Висновки. На підставі вивчення факторів, які впливають на якість та ефективність інформаційно-аналітичного забезпечення системи охорони здоров'я, пропонуються такі методи оптимізації системи інформаційного забезпечення на основі логістичної концепції: скорочення внутрішньогалузевих взаємодій між учасниками процесу передачі, збору, обробки та споживання інформації за рахунок впровадження єдиного інформаційного простору; при розробці та впровадженні прикладних медичних інформаційних систем першочергове значення має приділятися якості інформаційних ресурсів, тобто достовірності та специфічності; оптимізація потоку інформації під конкретну управлінську задачу; мінімізація циклу передачі інформації – основа динаміки інформаційного потоку, особливо важливо поєднувати в ряді форм звітності даних економічної та лікувально-профілактичної діяльності медичних організацій, а також даних державної та приватної системи охорони здоров'я.

Ключові слова: інформатизація, логістика, управління.

ВСТУП

Згідно з метою Концепції побудови нової національної системи охорони здоров'я України щодо збереження і зміцнення здоров'я населення та задоволення об'єктивних потреб населення в якісній медичній допомозі, необхідно впровадити комплекс правових, управлінських, фінансово-економічних, структурних, інформаційних, міжсекторальних, комунікаційних та інших компонентів системи охорони здоров'я [6].

Для досягнення поставлених цілей першочерговим завданням є вдосконалення інформаційного забезпечення управлінської діяльності, оскільки ефективне управління охороною здоров'я неможливе без побудови сучасної гнучкої та прозорої статистичної системи, здатної оперативної та об'єктивно відображати тенденції в ресурсному забезпеченні системи охорони здоров'я та у стані здоров'я населення України [1, 4, 5].

Щоб реалізувати можливість постійного збирання інформації, слід спроектувати інформаційну систему, яка б об'єднувала різні технологічні процеси, що мають місце в різних медичних закладах, які надають допомогу різного виду складності.

Перед розробниками медичних інформаційних систем постає проблема, по-перше, оптимізації документообігу, по-друге, створення такої інформаційної

системи, яка б могла об'єднати усі інформаційні потоки в єдиному інформаційному просторі [3].

Мета роботи – визначити необхідність оптимізації інформаційно-аналітичного забезпечення системи охорони здоров'я України з точки зору концепції логістики.

Методи: аналітичний, описового моделювання.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Інформаційне забезпечення охорони здоров'я – надзвичайно складна система, складність якої в останні роки істотно зростає завдяки впровадженню сучасних технологій збору та обробки інформації, і в якій, як і в інших системах подібного рівня, необхідний міждисциплінарний підхід.

Система інформаційного забезпечення охорони здоров'я – це комплекс елементів, що постійно змінюється. Вирішення проблеми інформаційного забезпечення охорони здоров'я в жодному разі не може обмежуватися питанням інформатизації, в основу модернізації слід покласти організаційні заходи, засновані на детальному аналізі інформаційного середовища, яке дуже мінливе.

Наразі потреба в структурно-функціональному вдосконаленні системи інформаційного забезпечення

охорони здоров'я обумовлена, з одного боку, підвищенням вимог до управлінської інформації, а з іншого – збільшенням кількості суб'єктів її обміну та опрацювання.

Висловлюючись економічними термінами, зростає попит на управлінську інформацію як продукт. У цьому ключі доречно застосовувати в системі інформаційного забезпечення охорони здоров'я принципи логістики. Логістика – розділ економічної науки про планування і забезпечення споживачів товарами, послугами та необхідною інформацією, метою якої є повне задоволення запитів споживачів.

Розглядаючи систему охорони здоров'я з точки зору економічної системи, ми умовно уявляємо певне виробництво, кінцевим результатом якого є здоров'я населення. Ресурсним потенціалом такого виробництва, на одному рівні з фінансовою, матеріально-технічною та кадровою складовою, є інформаційні ресурси, а інформаційні потоки – один із ключових елементів виробничого процесу. Тобто в даному випадку доречно використовувати основні економічні принципи, у тому числі принципи логістики. У таблиці наведено відповідність термінології, застосовуваній у логістиці, тій, що зазвичай використовується в охороні здоров'я.

Таблиця
Відповідність понять інформаційної логістики

Логістична термінологія	Термінологія організації охорони здоров'я
Постачальник	Заклади охорони здоров'я
Склад матеріалів у постачальника	Первинна облікова документація лікувального закладу
Склад матеріалів виробника	Загальноприйняті електронні та паперові носії звітності
Цех підприємства	Регіональні інформаційно-аналітичні центри
Склад готової продукції на підприємстві	Електронні бази даних, реєстри тощо
Споживачі	Суб'єкти управління

У галузі охорони здоров'я логістична інформація цілеспрямовано збирає сукупність фактів, явищ, подій, що становлять інтерес і підлягають реєстрації та опрацюванню для забезпечення процесу управління.

На сьогодні інформацію доцільно розглядати як самостійний ресурс і самостійний виробничий фактор, і це повністю відповідає особливостям, які склалися в економіці охорони здоров'я.

Пряма вигода від швидкого інформаційного потоку полягає в тому, що вона дає змогу налагодити рівномірний процес управління, а головне – підтримувати рівновагу між елементами логістичної системи.

Дві області в охороні здоров'я більше порівняно з іншими залежать від інформації – це прогнозування та управління. Прогнозування в логістиці служить для визначення майбутніх потреб. Прогноз використовується як інструмент оцінки того обсягу запасів, який потрібен для задоволення очікуваних запитів споживачів. Одна з головних причин, за якими необхідна інформація для чіткого управління логістичними операціями, полягає в необхідності компенсувати неточність прогнозів умінням швидко відповідати на зміни в потребі. Системи управління – «точно в термін», «реагування», «безперервне поповнення запасів» – служать прикладами моделей логістичного менеджменту, які з'явилися завдяки сучасним інформаційним технологіям.

З позицій логістики, недоліком несвоєчасної інформації про предмет управління викликає необґрунтоване накопичення її запасів, оскільки непевність споживача у здатності отримати потрібну інформацію, як і непевність постачальника оперативно надати її, викликає зрозуміле бажання підстрахуватися, тобто розширити обсяг інформації.

Процес накопичування інформації, яка в подальшому не буде використана, в кінцевому результаті «обкрадає» виробничий процес, що, своєю чергою, призводить до зростаючого безглузлого накопичення і зберігання інформації, а це підриває процес управління, віднімаючи час на отримання та обробку непотрібної інформації.

Слід зазначити, що впровадження інформаційних технологій у медичну статистику позитивно впливає на швидкість отримання інформації та її обсяг, але при цьому залишається невирішеним питання аналітичної оцінки та опрацювання інформації.

Розглядаючи питання з точки зору логістики, продуктом (як об'єктом виробництва та предметом обміну) є управлінська інформація у вигляді звітів і баз даних. У цьому випадку доречно застосовувати такі основні економічні категорії, як попит, пропозиція, продукт, товар, споживання та інші, що, своєю чергою, довели високу практичну ефективність у різних галузях народного господарства при різних видах державного устрою та бюджетного забезпечення.

Заклади, що надають медичну допомогу різних видів складності, в кінцевому результаті є основними постачальниками управлінської (щорічної або оперативної) інформації для реалізації цілей державної політики у сфері управління галуззю.

Концепція організації інформаційного забезпечення охорони здоров'я з точки зору логістики будується на основних положеннях:

- інформаційне забезпечення – система управління ланцюгами інформації, що надходить;
- оптимізація процесу передачі, опрацювання та зберігання інформаційних ресурсів, усунення нераціонального, повторного інформаційного обміну;

- стандартизація форм обліку, контроль якості інформації на всіх рівнях;
- децентралізація та автоматизація вводу та виводу даних;
- мінімізація надлишкової інформації;
- скорочення циклу замовлення – збір – надання інформації;
- постійна ревізія інформаційних потоків і відмова від інформації, що не вимагається;
- забезпечення доступності джерел опрацьованої інформації шляхом взаємодії з базою даних;
- ставлення до поставщиків інформації як до партнерів, а не опонентів, розуміючи їх визначальну роль в якості інформації.

Такі ставлення до збору та зберігання інформації потребують особливого відношення до професійної компетенції замовників інформації – суб'єктів управління.

Зрозуміло, що завдання інформатизації ключової ланки охорони здоров'я не може бути вирішене для всіх учасників процесу одночасно. Необхідно визначити стратегію поетапного впровадження запропонованої технології. По перше, слід ставити реальні плани щодо досягнення результатів, по-друге, кожен етап має приводити, як мінімум, до соціального ефекту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Жаворонков Е. П. Логистический менеджмент в здравоохранении : учеб. пособие / Е. П. Жаворонков. – Новосибирск : Сибмедицдат НГМУ, 2009. – 128 с.
2. Кальченко А. Г. Логістика : підручник / А. Г. Кальченко. – Київ : КНЕУ, 2003. – 284 с.
3. Концептуальні підходи до впровадження електронних медичних записів у систему охорони здоров'я України / М. В. Голубчиков, О. С. Коваленко, Л. М. Козак, В. Г. Осташко // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я. – 2008. – № 3. – С. 51–54.
4. Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки : Закон України від 09.01.2007 р. № 537-V [Електронний документ]. – Режим доступу : [http : //zakon4.rada.gov.ua](http://zakon4.rada.gov.ua). – Назва з екрана.
5. Про подальше вдосконалення служби медичної статистики системи МОЗ України : наказ МОЗ України від 02.12.2004 р. № 592 [Електронний документ]. – Режим доступу : [http : //zakon4.rada.gov.ua](http://zakon4.rada.gov.ua). – Назва з екрана.
6. Про схвалення Концепції нової системи охорони здоров'я : проект розпорядження Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http : //www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua). – Назва з екрана.

Дата надходження рукопису до редакції: 11.09.2015 р.

ВИСНОВКИ

На підставі вивчення факторів, які впливають на якість та ефективність інформаційно-аналітичного забезпечення системи охорони здоров'я, пропонуються такі методи оптимізації системи інформаційного забезпечення на основі логістичної концепції:

1. Скорочення внутрішньогалузевих взаємодій між учасниками процесу передачі, збору, обробки та споживання інформації за рахунок впровадження єдиного інформаційного простору.

2. При розробці та впровадженні прикладних медичних інформаційних систем першочергове значення слід приділяти якості інформаційних ресурсів, тобто достовірності та специфічності.

3. Оптимізація потоку інформації під конкретну управлінську задачу.

4. Мінімізація циклу передачі інформації – основа динаміки інформаційного потоку.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

При плануванні інформаційних потоків необхідно максимально передбачити можливе повторне використання отриманих даних, що припускає застосування системи уніфікованих первинних даних і показників. Особливо важливо поєднувати в ряді форм звітності даних економічної та лікувально-профілактичної діяльності медичних організацій, а також даних державної та приватної системи охорони здоров'я.

Концептуальные подходы к оптимизации информационно-аналитического обеспечения системы здравоохранения с точки зрения принципов информационной логистики

И.В. Беликова

ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава, Украина

Цель – определить основные направления оптимизации информационно-аналитического обеспечения системы здравоохранения Украины, используя принципы информационной логистики.

Метод: аналитический.

Результаты. Потребность в структурно-функциональном совершенствовании системы информационно-аналитического обеспечения здравоохранения обусловлена, с одной стороны, возрастанием требований к управленческой информации, а с другой – увеличением количества субъектов ее обмена и обработки. Так как одной из задач логистики как науки является управление информационными потоками, целесообразно использовать основные принципы логистики в оптимизации информационно-аналитического обеспечения и здравоохранения.

Выводы. На основании изучения факторов, влияющих на качество и эффективность информационно-аналитического обеспечения системы здравоохранения, предлагаются методы, основанные на принципах информационной логистики: сокращение внутриотраслевых взаимодействий между участниками процесса передачи, сбора, обработки и потребления информации за счет внедрения единого информационного пространства; при разработке и внедрении прикладных медицинских информационных систем первостепенное значение должно уделяться качеству информационных ресурсов, то есть достоверности и специфичности; оптимизация потока информации под конкретную управленческую задачу; минимизация цикла передачи информации – основа динамики информационного потока, особенно важно сочетать в ряде форм отчетности данных экономической и лечебно-профилактической деятельности медицинских организаций всех форм собственности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: информатизация, логистика, управление.

Conceptual approaches to the optimization of information analysis support of the health system from the perspective of the principles of the logistics information

I.V. Belikova

HMEIU «Ukrainian medical stomatological academy», Poltava, Ukraine

Purpose – determine the main directions optimization of information and analysis support of the health system in Ukraine, using the principles of the logistics information.

Method: analytical.

Results. Necessary to improve the provision of health care information. Increasing requirements for of management information increases number of subjects of its exchange and handling. Logistics – the science about the management of information, is why appropriate to use the basic principles of logistics in the health system.

Conclusion. Based on the study of factors, we propose a method based on the principles of the logistics information. We are proposed the reduce the number of participants in the proceedings of collection, transmission and processing of data due to the introduction of e-health. The paid to attention to quality of and validity of the information. Is necessary optimize the collection of information for specific management tasks. The combine the information about medical institutions of all forms of ownership.

KEY WORDS: informatization, logistics, management.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Белікова Інна Володимирівна – к.мед.н., доц. кафедри соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я з біостатистикою та медичним правознавством ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»; вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, Україна.