

VII. ИНФОРМАЦИОННО ОСИГУРЯВАНЕ НА ФИНАНСОВИЯ МЕНИДЖМЪНТ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

От първостепенно значение в процеса на управление е *информацията*. Системата за информация на управлението има за задача да снабди всеки здравен ръководител с цялата информация, която му е необходима за вземане на решение. Благодарение на обмена на информация между системата и окръжаващата я среда, а също и между компонентите на системата, и възможността за осъществяване на взаимодействията между тях, се запазва устойчивостта на цялата система. Управляващата система осигурява поддържането на порядък в преработката и преобразуването на информацията, възприемане на информацията от обекта на управление, преобразуването на информацията и придаването ѝ на вид, необходим за управлението.

Информацията е основен ресурс в управлението на здравните системи. Субектите на управление получават информация за процесите, протичащи както в самите системи, така и във външния свят. За да се оптимизира мениджмънтът в здравеопазването, се оказва целесъобразно да се разработват и развиват информационни системи в тази област. Със създаването на медицински информационни системи се цели: автоматизиране на обработката на информацията, намаляване на възможните грешки, ускоряване и усъвършенстване процесите на вземане на управленски решения, осигуряване на достъп до информация на различни йерархични нива. Опитът показва, че това е сложен, продължителен процес, който обединява усилията на специалисти от много научни области (9, 47, 48, 76).

В съвременното управление на здравните системи се използва различна по вид информация: **фактическа** (обобщени и систематизирани данни за системите; **аналитична** (резултати от аналитични разработки за системите); **оценъчна** (резултати от оценяване и сравняване с аналогични системи); **прогностична** (тенденции и прогнози за развитието на системите).

Информацията е основа и предпоставка за управленския процес във всичките му етапи. В този аспект управлението може да се разглежда и като информационен процес. Без използването на пълноценна информация управленският цикъл е немислим. Информацията е тясно свързана с кибернетиката, като наука за начините на възприемането, запазването, преработката и използването ѝ. Като не третира съдържанието на информацията, нейния сигнал, ценности и значение за потребителя, кибернетиката разкрива формално-логическата, структурната страна на информацията, дава нейната статистическа интерпретация. Тя подчертава *единството на управлението и информацията*, установява начините за измерване на информацията, формулира крайната цел на управлението в идеален вариант: обезпечаване оптималното протичане на процеса. Съдържателната страна на информацията е преди всичко предмет на науките, изучаващи конкретните обекти, в които протичат информационните процеси. При всеки информационен процес протича и така наречената обратна информация. Наличието на обратни връзки е закон на всяка самоуправляваща се система, независимо от качествената ѝ природа. Процесите на управление в обществото и здравеопазването се базират на дълбок социален анализ, изясняващ спецификата на отделните системи. Информацията се движи в системата като последователно предавани сведения

(съобщения). За да могат те да се използват в управлението, трябва да придобият форма на *сигнали*. Сигналът е физически процес, носещ в себе си информация; той е енергично въздействие, необходимо и достатъчно, за да може самоуправляващата се система да функционира, да не се разрушава, да запазва съществените си особености. Значението на сигнала е в това, че носи управляващото въздействие и принуждава системата да се отзовава адекватно, да се преустройва по съответен начин. Сигналът носи команда в системата и ако командата е възприета, системата отвърща на нея с едни или други реакции (9, 16, 47, 83, 87). Системата реагира само на онези сигнали, които съответстват на природата ѝ, които са необходими на управлението ѝ в дадено време и при дадени условия.

От съществено значение за работата на информационната система е ***добре организираната обратна връзка***. Повечето специалисти в тази област посочват, че това е основният принцип на управлението. Обратната информация се получава посредством контролирането на системата и сравняването на резултатите от извършените от нея действия и плановете задания. Обратната информация бива: неофициална (събира се от ръководителя чрез задаване на въпроси, наблюдаване хода на работата) и официална (събира се и се обработва от подчинените за ръководителя по определени процедури, видове и в дадени срокове).

Голямо предизвикателство при използване на информацията за целите на управлението на здравеопазването е да се изгради *единна информационна система*; на ниво болница – *болнична информационна система*. Тя позволява да се съчетават различните източници и типове информация и да се избягва едностранчивото обосноваване на управленските цели, решения и оценки. Системата

на информационно осигуряване включва събирането на достоверна първична информация, нейното обработване със съвременни технологии и анализ на получените данни (56, 71, 82).

От информационните системи, и особено от обслужващите здравеопазната система, днес се очаква обединяване на индивидуалните работни места и създаване на комплексни, големи, интегрирани информационни системи. Тези системи се характеризират със своята гъвкавост не само по тяхното разнообразие при определянето на различните видове заявки, но и по отношение на свободното описание на структурите на данните, тяхната репликация, описание на агрегационните процеси и преди всичко на потребителския интерфейс. Във всички случаи задължително съвременните информационни системи трябва да бъдат потребителски ориентирани. Причини за създаване на нов клас информационни системи са:

- Досега съществуващите информационни системи се изграждаха като системи с регламентиран вход, със стандартна кинематика и изход. Многобройни са случаите, когато тези системи още в процеса на тяхното проектиране и внедряване вече ставаха непригодни за реалната практика;
- Тези системи имаха много тесен кръг на потребителска ориентация. Затова се налагаше тяхното адаптиране към конкретните условия, което от своя страна увеличаваше обема на вложените труд и разходите;
- Изключително продължително време и високи разходи за изграждането на тези системи.

Основните цели на този клас (Data Warehouse) системи са:

1. да е възможно обхващането и анализирането на големи обеми информация. Управлението на системи в пазарните условия

става все по-сложен процес и води до увеличението на обема информация;

2. осигуряването на гъвкава навигация (управление) на системите;
3. осигуряване на интерактивен ad-hoc достъп до данните.

Основната идея на Data Warehouse е създаването на специална информационна база данни, която да позволява репликирането на различните видове първични данни. Изследванията показват, че при този клас системи времето за достъп се редуцира от няколко часа до няколко секунди. Това става възможно поради факта, че могат да се изградят допълнителни бази метаданни. При съвременните системи се извършва описание на структурата на информационната база данни, включително на първичните и архивните данни, като в това описание се извършва и описание на атрибутивните данни, технологията на репликация на данните и на валидиране и актуализация на данните. Посредством метаданните се включват такива автоматизирани процеси като агрегация и репликация, потребителски диалог, визуализация на спонтанни заявки, както и въвеждането на данни. В идеалния случай е възможно създаването на цялостна информационна система без програмиране и само чрез конфигуриране на описанието на метаданните. В случаите на промяна на структурата на данните, на включването на нови първични данни, на промяна или добавяне на нови изисквания към системата е необходимо задължително да се променят описанието на метаданните и така новата версия на информационната система може да заработи мигновено (6, 9, 85, 86).

Освен директен достъп е възможно да бъдат генерирани специално създадени отчети. За тази цел се създава отделна Data Warehouse база данни, която непрекъснато приема данни,

репликира ги и може да направи моментно пълно копие на първичната. Тази база данни се използва като информационна база, но не и за решаване на оперативни задачи.

Специфични изисквания към програмното осигуряване на Data Warehouse системите:

1. Тъй като на практика не е възможно ясното разграничаване между оперативните и информационните данни, потребителят задължително трябва да има възможност сам да въвежда и визуализира информацията. Изискването в това отношение е системата да се грижи нововъведените данни да са винаги интегрирани.
2. Големите информационни системи боравят с голям набор от различни отчети, базирани на стандарти, закони, правилници и др. Това се отнася преди всичко за счетоводната, но също така и за статистическата информация. Изискването е системата да акумулира всички тези специфични изисквания на потребителския интерфейс. В рамките на това изискване се отнася осигуряването на интерфейс с географските информационни системи.
3. Гъвкавостта на системата, която да се осигурява чрез гарантиране на независимост на диалоговите програми от структурата и контекста на данните. Не може да има гъвкавост, когато диалоговите програми зависят от определена структура и контекст на данните.
4. Гъвкавата информационна система трябва да оперира задължително с различни времеви и пространствени информационни единици, като се достига даже до пространствен анализ във времето.

5. Принципът за йерархичност не е задължителен при съвременните системи. Сега много често цялата информационна система по същество е мрежа от различни инсталации. Това е така, защото е възможно автоматичното репликиране на данните от и между различните локални системи.
6. Сигурност на данните. Проблемът за достъпа в тези системи е голям. При традиционните системи потребителят не може да влиза в системата. При сегашните системи самият потребител търси и въвежда, затова проблемът е голям (83, 85).

Финансовата информационна система следва така да бъде конструирана, че да подпомогне финансовите дейности в отрасъла и да позволява използването на събраната база данни за нуждите на управленското и финансовото счетоводство, на национални и международни сравнения, на научни изследвания.

Здравните мениджъри трябва да посрещнат предизвикателството, наречено финансов мениджмънт. Използването на неговите принципи и инструменти ще спомогне за оптимизиране на управлението, за постигане на баланс между ресурс – дейност – резултат.

Въпроси за самоподготовка:

1. Какво е значението на информационното осигуряване за постигането на ефективност в здравеопазването?
2. Как е организирана и функционира информационната система във Вашата организация?
3. Какви са изискванията към информационните системи, обслужващи здравеопазването?