

І. М. Олійченко,
к. т. н., доцент, Чернігівський державний технологічний університет

ПОБУДОВА СИСТЕМИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ІНФОРМАЦІЇ В ОРГАНАХ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

У статті проведено дослідження якісних характеристик управлінської інформації в органах державного управління та побудована модель оцінки якості, що враховує не тільки властивості інформації як лише їх сукупності, а й дозволяє враховувати їх взаємовплив одна на одну. Взаємовплив властивостей оцінюється експертними методами шляхом визначення самих властивостей інформації певного функціонального призначення і ступеня їх взаємодії в конкретних умовах вироблення рішення. Запропонована модель дозволяє відображати вимоги споживачів до інформації, що надходять в орган державного управління з різних джерел.

It was studied in the article the quality characteristics of managerial information in the bodies of state administration and the model of estimating quality was built, which takes into consideration not only the qualities of information as its totality but allows to take into consideration their mutual influence on each other. Mutual influence of their qualities is estimated with expert methods in the way of definition of information qualities of the definite functional purposes itself and the level of their mutual influence on each other at definite conditions of accepting decision. The suggested model allows to represent the customers demands to the information, which come to the body of state administration from different sources.

ВСТУП

Інформаційна система як система складна функціонально і структурно, що має специфічний продукт своєї діяльності — управлінську інформацію, потребує спеціальних досліджень стосовно формування системи якості, що повинна забезпечувати ефективне функціонування не тільки самої інформаційної системи, а і самого органу державного управління. Орган державного управління застосовує інформацію для прийняття рішень. Але ця інформація перед тим як надійти до керівника, проходить обробку в інформаційній системі. Тому для прийняття якісного рішення необхідна якісна інформація, що забезпечує управлінський процес.

Проблеми інформаційного забезпечення в державному управлінні досліджувалися Бакаєвим Л.О., Бакаєвим О.О., Берсуцьким Я.Г., Калюжним Р.А., Лепою М.М., Писаревською Т.А., Канчуком, А.М., Порохнею В.М., Сендзюком М.А., Татарчуком М.І., Тронем В.П.

Однак питання якості інформації, що використовується в державному управлінні для прийняття рішень, досліджені недостатньо. Однією з важливих проблем є визначення вимог споживачів до інформаційного продукту. Тому проблеми побудови моделей, які б давали можливість формалізувати ці вимоги, є особливо актуальними.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Метою даної роботи є дослідження якісних характеристик управлінської інформації в органах державного управління та побудова моделі оцінки якості.

Об'єктом дослідження даної роботи є органи державного управління.

Предметом дослідження є теоретичні положення та прикладні підходи до моделювання системи оцінки якості інформації в органах державного управління.

РЕЗУЛЬТАТИ

Ступінь задоволення вимог споживачів визначає конкурентоздатність продукції. Стосовно інформації, конкурентоздатність зв'язується з її відбором для потреб споживача або визначенням міри її привабливості. Привабливість інформації залежить від її цінності для споживача. Вимоги до якості споживач пред'являє у вигляді вимог до властивостей інформації.

Дослідження вимог споживачів управлінської інформації вимагає їх формалізації. Вимоги повинні бути надані у числовому вигляді, що дозволяє здійснювати кількісну оцінку якості інформації. Таку формалізацію можна здійснити за допомогою моделі, яка зв'язує властивості продукту з вимогами, причому з врахуванням їх взаємозалежності.

Модель можна представити у вигляді "чорної шухляди", на вході якої вимоги споживачів, а на виході — ступінь їхнього досягнення. Входи і виходи системи є інформаційними потоками з даними про вимоги споживачів до властивостей виробу. Властивості характеризуються показниками, сукупність яких є інформаційними масивами. При побудові моделі виділяємо елементи, що беруть участь у процесі перетворення вимог, і зв'язки, за допомогою яких вони взаємодіють. З погляду поставленої задачі, процеси в розглянутій системі мають інформаційний характер, тому її елементами можна вважати інформаційні масиви, які характеризують властивості продукту, містять сукупність показників якості, а зв'язками — інформаційні потоки, що містять дані про вимоги користувачів. На вході цієї моделі — сукупність вимог користувачів, а на виході — сукупність характеристик, які здатні задовольнити потреби.

Модель має матричну форму, кожен елемент якої описує зв'язок між елементами моделі системи. Індекс елемента матриці містить номер елемента моделі, з якого виходить

Таблиця 1. Матриця взаємозв'язку властивостей інформації в державному управлінні

| | Репрезентативність | Точність | Своєчасність | Актуальність | Достатність | Дієвість |
|--------------------|--------------------|----------|--------------|--------------|-------------|----------|
| Репрезентативність | 1 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,3 | 0,2 |
| Точність | – | 1 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,2 |
| Своєчасність | – | – | 1 | 0,3 | 0,1 | 0,3 |
| Актуальність | – | – | – | 1 | 0,2 | 0,4 |
| Достатність | – | – | – | – | 1 | 0,4 |
| Дієвість | – | – | – | – | – | 1 |

інформаційний потік, і номер елемента, в який потік надходить. За відсутності зв'язку, елемент матриці отримує значення 0.

Матриця властивостей інформації в державному управлінні надана у вигляді табл. 1. Модель складається з шести елементів, якими є властивості інформації. Таблиця має шість стовбців і шість рядків, на перетині яких ставиться оцінка взаємозалежності властивостей. Найбільша оцінка — 1, найменша — 0.

На головній діагоналі матриці стоїть оцінка 1, що означає максимальний взаємозв'язок на перетині стовпця і рядка з однією і тією ж властивістю. Інші елементи мають меншу оцінку, тому що різні властивості не можуть бути абсолютно ідентичними характеристиками одного і того ж об'єкта. Матриця також є симетричною відносно головної діагоналі, тому для опису взаємозв'язків достатньо побудувати одну половину матриці. Тому в нижній її частині оцінка не проставляється.

Взаємозв'язок між репрезентативністю і точністю проявляється у тому, що відбір і формування інформації пов'язані з близькістю відображуваних параметрів з дійсними. Тільки коли параметри правильно відображують стани і процеси в системі, можна вважати, що інформація адекватно відображає властивості об'єкта.

Відбір і формування даних з метою адекватного відображення може бути здійснений при наявності потрібної інформації, що не порушує встановлені процедури і регламенти. Такі вимоги ставляться до своєчасності повідомлень, що надходять до органів державного управління. Таким чином, встановлюється зв'язок між властивостями репрезентативності і своєчасності.

Також існує взаємозв'язок між репрезентативністю і актуальністю. Актуальність залежить від проміжку часу від виникнення даних до їх використання, що, безумовно, повинно враховуватися при відборі даних для адекватного відображення дійсності.

Взаємозв'язок між достатністю і репрезентативністю в тому, що без необхідної кількості даних неможлива адекватність інформації. А дієвість з репрезентативністю пов'язана через можливість впроваджувати прийняті рішення на базі адекватної інформації.

Точність і своєчасність взаємодіють через процедури і регламенти, якісне виконання яких можливе при наявності точної інформації. А з актуальністю точність взаємодіє тому, що цінність інформації зберігає тільки в тому випадку, коли вона максимально близька до відображуваних параметрів. Точність і достатність доповнюють одна одну, тому що без потрібної кількості інформації навіть точні, але недостатні дані не можуть забезпечувати ухвалення правильних рішень. Дієвою також може бути інформація, що забезпечує близькість відображуваного параметра до дійсного значення.

Своєчасність з актуальністю взаємодіють шляхом надходження у потрібний час інформації, що зберігає цінність для управління в момент її використання. З достатністю своєчасність пов'язана через можливість приймати рішення

тільки в разі наявності необхідної інформації в потрібний час, а дієвість також визначається своєчасністю використання інформації в управлінському процесі.

Також є зв'язок між актуальністю і достатністю, тому що при змінах характеристик об'єкта, що описується за допомогою інформації, частина її може втрачати актуальність, але при достатній кількості цієї інформації, що залишається актуальною, процес прийняття рішень має необхідну ступінь забезпечення необхідною інформацією. Також

дієвою може бути тільки актуальна інформація, тому що при втраті її цінності також і рішення втрачає свою дієвість. Достатність і дієвість взаємозв'язані через можливість отримати результат при впровадженні рішення, тільки коли воно ухвалено на базі достатньої кількості управлінської інформації.

Конкретні функціональні задачі потребують уточнення значень показників, що характеризують взаємовплив властивостей інформації. Також особливості стосовно якості інформації мають документи, що стосуються підготовки стратегічних, тактичних і оперативних рішень. Різні вимоги ставляться до інформації, яка використовується в державному управлінні на різних рівнях ієрархії системи управління. Рекомендації з якості інформації повинні бути вказані в документах, що стосуються роботи конкретного органу державного управління.

ВИСНОВКИ

При визначенні якості управлінської інформації необхідно враховувати не тільки її властивості як лише їх сукупності, а і оцінювати їх взаємовплив одна на одну. Взаємовплив властивостей можна оцінити експертними методами шляхом визначення самих властивостей інформації певного функціонального призначення і ступеня їх взаємодії в конкретних умовах вироблення рішення. Запропонована модель дозволяє відображати вимоги споживачів до інформації, що надходять в орган державного управління з різних джерел. Ці вимоги доречно використовувати при виконанні робіт з розробки управлінських документів. Однак для вирішення конкретних функціональних задач необхідно уточнення значень показників, що характеризують взаємовплив властивостей інформації. Також необхідна розробка нормативних документів, які б містили рекомендації стосовно якості інформації в органах державного управління.

Література:

1. Олійченко І.М. Удосконалення системи менеджменту якості шляхом моделювання процесів визначення вимог споживачів до властивостей продукції / І.М. Олійченко // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. — 2003. — №20. — С. 89—93.
 2. Олійченко І.М. Категорія якості в контексті стандартів ISO 9000 I TQM / І.М. Олійченко // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. — 2002. — № 17. — С. 125—132.
 3. Системи управління якістю. Вимоги ДСТУ ISO 9001-2009 [Чинний від 2009-09-01]. — К.: Дежстандарт України 2009. — 33 с.
 4. Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності ДСТУ ISO 9004-2001 [Чинний від 2001-06-27]. — К.: Дежстандарт України 2001. — 70 с.
 5. Системи управління якістю. Основні положення та словник ДСТУ ISO 9000-2007 [Чинний від 2007-09-03]. — К.: Дежстандарт України 2007. — 34 с.
- Стаття надійшла до редакції 15.12.2009 р.