

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

# АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В СИСТЕМІ ВИКОНАВЧОЇ ВЛАДИ

*У статті проведено аналіз інформаційного забезпечення в органах державного управління на трьох рівнях: державному, регіональному і районному. Розглянуто інформаційні системи органу державного управління. Для проведення досліджень інформаційних систем у державному управлінні пропонується схема, яка передбачає чотири етапи аналізу. На першому етапі проводиться структурно-функціональний аналіз інформаційних систем; на другому – аналіз інформаційного забезпечення; на третьому – моделювання інформаційних процесів; на четвертому – удосконалення інформаційних систем в державному управлінні.*

*The article provides analysis of the information supply in the state run public authorities on three levels: state, regional and district. It considers the information systems of the state run public authority. The four stage analysis scheme is offered to be used for the information system research of the public management. At the first stage the structural-functional analysis of the information systems is carried out; at the second – the analysis of the information supply; at the third the information processes modeling and at the fourth – the information system improvement in the public management.*

*Ключові слова: державні інформаційні системи, інформаційне забезпечення, моделювання інформаційних процесів, орган державного управління, підсистеми забезпечення, регіональні інформаційні системи, функціональні підсистеми.*

## ВСТУП

Інформаційне забезпечення в системі державного управління включає методи і засоби, за допомогою яких надається інформація споживачам. До нього входять інформаційна, організаційна, функціональна, програмна, технічна, правова, ергономічна підсистеми, а також фінансове забезпечення. Призначенням інформаційного забезпечення є збирання, обробка, накопичення, зберігання і видача інформації користувачам в системі державного управління.

Інформаційне забезпечення в державному управлінні розглянуто в роботах: Бакаєва О.О., Берсуцького Я.Г., Берсуцького А.Я., Бриллюена Л., Вінера Н., Глушкова В.М., Ешбі У., Інгланда Дж., Калюжного Р.А., Кастлера Г., Колмогорова А. М., Корогодіна В.І., Лепи М.М., Мартіна Н., Никитова В. А., Ніколіса Дж., Порохні В.М., Ситника В.Ф., Урсула А.Д., Шамрая В.О., Шеннона К.

Однак питання дослідження інформаційного забезпечення з урахуванням ієрархії в системі державного управління та наявності державної автоматизованої системи розглянуті недостатньо. Тому проблеми аналізу процесів створення функціонування і розвитку інфор-

маційних систем на різних рівнях ієрархії державного управління є особливо актуальними.

## ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Метою даної роботи є аналіз інформаційного забезпечення в органах державного управління.

Об'єктом і базою дослідження є органи державного управління на загальнонаціональному і місцевому рівнях.

Предметом дослідження є теоретичні та методичні підходи до аналізу інформаційного забезпечення в системі державного управління.

## РЕЗУЛЬТАТИ

Автоматизована система складається з персоналу і комплексу засобів автоматизації його діяльності. Призначення системи зв'язано з автоматизацією дій зі збирання, передачі інформації про об'єкт управління, обробкою зібраної інформації, а також за її допомогою здійснення управлінських впливів. Система застосовує відповідну інформаційну технологію для виконання встановлених функцій. Основні терміни та визначення стосовно автоматизованих систем управління надані в

ДСТУ 2226-93.

Структурно-інформаційна система розділяється на дві групи підсистем: функціональні підсистеми і підсистеми забезпечення. Функціональні підсистеми створюються шляхом декомпозиції системи управління за функціональною ознакою. Підсистеми забезпечення призначені для підтримки тих функціональних задач, що розв'язує інформаційна система. Основні з них: організаційна, інформаційна, програмна, технічна, математична. Наявність організаційної підсистеми пов'язана з необхідністю забезпечення роботи персоналу із застосуванням технічних засобів у процесі розв'язання задач управління. Персонал який взаємодіє з системою, можна поділити на той, що забезпечує її роботу, і на користувачів, що виконують свої функціональні обов'язки із застосуванням інформаційних технологій.

Для державного управління характерно застосування ієрархічних інформаційних систем. Це пояснюється структурою органів державного управління. Інформаційні системи повинні забезпечувати процеси прийняття рішень на всіх рівнях виконавчої влади: центр — область — місто — район — населений пункт. Інформаційні системи розташовані на трьох рівнях: державному, регіональному і районному. Через ці рівні також проходять інформаційні потоки, якими обмінюються підсистеми галузевих інформаційних систем, систем організацій і установ, органів державного управління [1; 2].

Державні й галузеві інформаційні системи вирішують завдання, які стосуються функціонування органів державного управління, підприємств, установ, організацій в масштабах всієї країни. Ієрархічна їх будова дозволяє організовувати рух інформації з нижчих ланок системи державного управління до центральних органів виконавчої влади і в зворотному напрямі [4, с. 38—40].

Органи державної влади на рівні регіону функціонують як суб'єкти управління, які виконують завдання, виходячи з їх призначення. Якість управлінських процесів та ефективність функціонування органів державного управління на регіональному рівні підвищує ефективність роботи органів влади і на рівні держави. Підвищення якості управління досягається за рахунок проведення ретельного аналізу ситуацій, які потребують вирішення. Для цього в інформаційних системах передбачено використання методів економічного аналізу, методів прогнозування та розподілу ресурсів. Важливою проблемою, що вимагає застосування сучасних інформаційних технологій, є взаємоузгодження рішень і дій на різних рівнях державного управління. Це взаємоузгодження повинно відбуватися на всіх рівнях, в тому числі на місцевому. Застосування надійних каналів зв'язку, які задіяні в регіональній інформаційній системі, дозволяє зменшити розбіжності в підходах до вирішення однієї проблеми на різних рівнях ієрархії.

В органах державного управління функціонують локальні комп'ютерні мережі, які дозволяють організувати взаємодію автоматизованих робочих місць. Автоматизовані робочі місця розділяють за призначенням у відповідності до видів робіт, які виконуються за

їх допомогою. АРМи поділяють на автоматизовані робочі місця керівників, спеціалістів, технічних працівників [3].

Інформаційні системи в органах державного управління входять до складу більших інформаційних систем, які формують регіональні, галузеві й загальнодержавну інформаційну систему. При цьому принципи системності й інтегрованості є найбільш вагомими серед інших, що визначають процеси формування, функціонування і розвитку інформаційних систем. Враховуючи ці фактори, що впливають на результати удосконалення інформаційної системи на рівні регіону або на державному рівні, нами пропонується схема, що дозволяє усунути недоліки виявлення проблем у роботі інформаційних систем в державному управлінні через врахування ієрархії їх взаємозалежності (рис. 1).

Схема передбачає чотири етапи досліджень. Два з них є аналітичними, один зв'язаний з моделюванням, а останній передбачає виявлення шляхів удосконалення інформаційних систем у державному управлінні.

Перший етап стосується структурно-функціонального аналізу інформаційних систем. На ньому виконують наступні види досліджень:

- визначення призначення та місця інформаційної системи в ієрархії інформаційних систем державного управління, при якому оцінюється ступінь охоплення системою функціональних підсистем у структурі органів державної влади та місцевого самоврядування, рівні ієрархії які вони обслуговують;

- аналіз функціональних підсистем та підсистем забезпечення інформаційної системи, що передбачає дослідження видів управлінської діяльності, розподіл їх відносно структурних підрозділів органу державного управління, рівень інтеграції, а також інформаційне, організаційне, програмне, технічне, математичне та правове забезпечення;

- аналіз робочих груп та автоматизованих робочих місць функціональних підсистем інформаційної системи, при якому визначаються види робіт, які виконуються із застосуванням АРМу, зв'язок робіт з функціями підрозділу, визначається ефективність робочих груп, в яких це автоматизоване робоче місце задіяне.

На другому етапі проводиться аналіз інформаційного забезпечення в системі державного управління. При цьому виконують наступні дії:

- проводиться кількісний аналіз формування інформаційного ресурсу, при якому визначається кількість документів, що надходять і проходять обробку в органах державного управління, в яких функціонує інформаційна система, та кількість документів, що спрямовуються до адресатів у інші організації;

- аналіз системи документообігу в органі державного управління, де вивчається організація руху документів та технології, які при цьому використовуються;

- визначення динаміки розвитку інформаційного забезпечення в системі державного управління, при цьому виявляють темпи зростання кількості надходження документів і наповнення баз даних.

Третій етап зв'язаний з моделюванням інформаційних процесів у органах державного управління. На цьому етапі:



Рис. 1. Схема досліджень інформаційної системи в державному управлінні

— проводиться оцінка цінності інформації, з якої формується інформаційний ресурс органів державного управління та їх керованості із застосуванням моделі оцінки потоків прямої і непрямої дії, керуючих входів, контуру зворотного зв'язку;

— за допомогою енергетичних моделей проводиться оцінка інформаційних процесів у органах державного управління, при якій виявляються енергетичні еквіваленти інформаційних ресурсів й інформаційний коефіцієнт корисної дії системи;

— проводиться синергетичне моделювання процесів самоорганізації в системі органів державного управління, яке передбачає аналіз якісних характеристик інформаційних потоків шляхом визначення відносної їх значимості;

— виконується синергетичне моделювання еволюційних процесів у органах державного управління, при якому розраховуються кінетичні й енергетичні параметри, які визначають інтенсивність інформаційного процесу в органі державного управління.

Четвертий етап передбачає наступні кроки з удосконалення інформаційної системи:

— розробку теоретичних підходів та практичних рекомендацій щодо оцінки якості інформації в системі державного управління;

— формування систем управління якістю інформації в органах державного управління;

— формування систем управління якістю в корпоративних, регіональних, галузевих та державних інформаційних системах.

**ВИСНОВКИ**

Інформаційні системи утворюють ієрархічну структуру, яка складається з державного, регіонального і районного рівнів. Інформаційні системи забезпечують процеси прийняття рішень на всіх рівнях виконавчої

влади: центр — область — місто — район — населений пункт, і формують загальнодержавну інформаційну систему.

Для проведення досліджень інформаційних систем в державному управлінні пропонується схема, яка передбачає чотири етапи аналізу. На першому етапі проводиться структурно-функціональний аналіз інформаційних систем; на другому — аналіз інформаційного забезпечення; на третьому — моделювання інформаційних процесів; на четвертому — удосконалення інформаційних систем в державному управлінні.

**Література:**

1. Балуєва О.В. Удосконалення механізмів державного управління розвитком інформаційної системи галузі охорони здоров'я: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з державного управління: спец. 25.00.02 "Механізми державного управління" / О.В. Балуєва. — Донецьк, 2007. — 22 с.
2. Брожик Л. Інформаційні технології та ефективність державного управління / Л. Брожик // Персонал. — 2007. — № 8 — С. 81—84.
3. Інформаційне забезпечення управлінської діяльності в умовах інформатизації: організаційно-правові питання теорії і практики / [Калюжний Р.А., Шамрай В.О., Швець М.Я. та ін.]; за ред. Р.А. Калюжного та В.О. Шамрая. — К.: Академія держ. податкової служби України, 2002. — 296 с.
4. Олійченко І.М. Шляхи удосконалення регіональної системи інформаційно-аналітичного забезпечення / М.Ю. Дітковська, І.М. Олійченко // Соціально-економічні реформи у контексті інтегрального вибору України: Четверта міжнар. наук.-практ. конфер., 15—16 березня 2007 р.: тези допов. — Дніпропетровськ: ПДА-БА, 2007. — Т.1. — С. 38—40.

Стаття надійшла до редакції 29.120.2009 р.