

*Роскладка О.В.,  
доцент, к.ф.-м.н.,  
Іщенко Є.В.,  
аспірант,*

*Полтавський університет економіки і торгівлі*

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОБУДОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ МОДЕЛЕЙ У СТРАХУВАННІ**

В основі більшості методів, що використовуються для проектування економічних систем, лежить поняття інформаційної моделі даних відповідної системи. Під моделлю даних страхової компанії розуміють інтелектуальний засіб, що дозволяє реалізувати інтерпретацію даних у відповідності із указаними вимогами. Таким чином, інформаційна модель – це засіб абстракції, який дає можливість побачити інформаційний зміст даних, а не їх конкретні значення.

Крім того, дослідження різних інформаційних моделей та побудова оптимальної із них необхідні для розробки страхового програмного забезпечення, оскільки це дозволяє формалізувати опис зовнішніх та внутрішніх інформаційних потоків, що відбуваються у відповідних підсистемах страхових компаній. Така формалізація стає можливою завдяки тому, що інформаційна модель характеризується саме формалізованим представленням (алгебраїчним, графічним та ін.) досліджуваних об'єктів та їх взаємозв'язком.

Моделювання будь-якої економічної інформаційної системи починається із опису та структуризації предметної області. При побудові інформаційної моделі страхової системи спершу треба виділити існуючі об'єкти даної системи, а потім розглянути їх властивості та відношення між ними. Для цього необхідно піддати об'єкти реального світу відповідній класифікації і зафіксувати однорідні сукупності, що підлягають відображенню у базі даних типів об'єктів.

Потім для кожного типу об'єктів виявляються сукупності властивостей, за допомогою яких будуть описуватися конкретні об'єкти даного типу в базі даних, і види відносин між цими об'єктами, що визначає опис інформаційних потоків. На кінець треба установити форми представлень у базі даних, що відповідають розглянутій інформації.

Основна трудність процесу проектування баз даних страхових компаній полягає у формуванні такої їх структури, яка, з одного боку, коректно відображала би предметну область, а з другого – могла бути ефективно реалізована на основі існуючого апаратного та програмного забезпечення. Як наслідок, база даних, що проектується, повинна задовольняти двом головним умовам: забезпечувати виконання функціональних вимог та мати високу продуктивність.

Дуже важливо при проектуванні бази даних визначити допустимі реалізації об'єктів та зв'язків. Ця селекція проводиться шляхом визначення для кожної категорії обмежень цілісності, яким повинна задовольняти кожна реалізація.

У створенні інформаційної моделі страхової компанії і, як наслідок, бази даних виділяють три рівні проектування: концептуальне, логічне і фізичне. У загальному випадку проектування бази даних може бути визначено як перехід від одного рівня абстракції в поданні даних до іншого.

Концептуальна модель описує структуру, склад і загальні закономірності, що існують у предметній області і керують її поведінкою, тому може розглядатися і як модель предметної області. Логічна структура даних, будучи досить близькою до концептуальної структури, вже відповідає конкретній СУБД, але не описує деталі, пов'язані з організацією доступу до даних. Фізична ж структура даних описує конкретне уявлення інформації в пам'яті ЕОМ і, отже, повинна відповідати можливостям апаратури.

Модель кожного з наступних рівнів будується на основі фіксованих характеристик моделей попередніх рівнів, які визначалися на більш ранніх етапах проектування. При цьому основним моментом є вибір логічної структури даних, яка, з одного боку, добре відповідає реальності, а з другого – ефективно реалізується в ЕОМ. Процес вирішення цього завдання полягає в побудові концептуальної моделі даних і перетворенні її потім у таку форму, яка відображає логічну структуру даних.

### *Література:*

1. Цикритзис Д., Лоховски Ф. Модели данных. – М. : Финансы и статистика, 1985. – 344 с.
2. Тыгу Э.Х. Концептуальное программирование. – М. : Наука, 1984.