

Заєць Т. І.

## **МОДЕЛЮВАННЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «МЕТРОЛОГІЯ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ» ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ»**

Моделювання трактують як репродукування характеристики певного об'єкта на інший об'єкт, що є моделлю, спеціально створеною для їх вивчення. У процесі розвитку поняття “моделювання” визначено, що метод моделей базується на аналогії функцій, які здійснюються об'єктами різної природи. Моделювання в широкому сенсі — це особливий пізнавальний процес, метод теоретичного та практичного опосередкованого пізнання, коли суб'єкт замість безпосереднього об'єкта пізнання вибирає чи створює схожий із ним допоміжний об'єкт-замісник (модель), досліджує його, а здобуту інформацію переносить на реальний предмет вивчення. Модель – речова, знакова або уявна система, що відтворює, імітує, відображає принципи внутрішньої організації або функціонування, певні властивості, ознаки чи(та) характеристики об'єкта дослідження (оригіналу). Модель - це деяке представлення про об'єкт або явище, що є спрощеною його версією і в достатній мірі повторює властивості, суттєві для цілей конкретного моделювання (опускаючи несуттєві властивості, в яких він може відрізнятись від прототипу).

Моделювання в педагогіці успішно застосовується для вирішення таких завдань, як оптимізація структури навчального матеріалу, управління пізнавальною діяльністю, управління навчально-виховним процесом та інше. У практиці навчального процесу використовуються різні моделі: натурні, математичні, інформаційні (схеми процесів, конструкцій, табличні, графічні (ієрархічні, графи, мережеві інформаційні моделі та інші).

Метою використання моделей у навчальному процесі є визначення основних рис об'єкту і спрощення процесу його сприйняття. Дослідження підтверджують, що використання моделей реальних об'єктів у навчальному процесі є доцільним, оскільки графічно зображені об'єкти запам'ятовуються краще. Саме тому різні моделі використовують у навчальному процесі.

У нашій роботі були розроблені графічні моделі структури змісту по темі «Модель управління якістю в процесі виробництва деталі гайки». Це були: алгоритм технологічного процесу вироблення гайки, структурна модель змісту теми і окремих фрагментів теми, модель виробу. Моделі запропоновано використовувати при демонстрації під час лекцій.

Пропозиція була підтримана експертами з кафедри «Метрологія, стандартизація та сертифікація», які позитивно оцінили виконану роботу і рекомендували методику моделювання змісту навчального матеріалу для використання у навчальному процесі.

---

Робота виконана під керівництвом доц. кафедри ПМПН Белової О.К.