

Бачісва Л.О.

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ МЕТОДИК НАВЧАННЯ ОСНОВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Визначені в державному стандарті вищої освіти вимоги до підготовки фахівців повинні забезпечуватися змістом інформації, наведеної у підручниках та посібниках, методами, засобами й формами здійснення навчальної діяльності. Саме тому, необхідною умовою розробки методики навчання майбутніх фахівців із машин та апаратів хімічних виробництв основ наукових досліджень є аналіз наявних методик, які представлені в навчальних посібниках з основ наукових досліджень та рекомендовані для вивчення студентам різноманітних спеціальностей. Їх аналіз дозволить встановити відповідність вимогам державного стандарту за змістом, рівнями засвоєння знань, методами, засобами та формами навчання.

Методики навчання основ наукових досліджень майбутніх інженерів представлені у працях С. Артюха, А. Ашерова, А. Афанасьєва, В. Волкова, Г. Горелікової, В. Ковальчука, Т. Кокшарової, І. Кринецького, В. Крутова, Є. Кузькіна, В. Мигаля, Н. Міценко, Л. Моїсєєва, Р. Никифорова, А. Нізовцева, М. Павлишенка, О. Пушкаря, М. Свердана, В. Сидоренка, О. Сімакової, О. Суворина, О. Терехіної, А. Філіпенка, Г. Шевелевої та інших вчених.

Аналіз методик, наведених у навчальних посібниках, які забезпечують навчання основ наукових досліджень студентів хімічних, машинобудівних, харчових та інших спеціальностей, дозволив установити низку недоліків, а саме:

- зміст методик лише частково відповідає вимогам державного стандарту та не враховує такі особливості галузі хімічних виробництв, як наявність великої кількості обладнання та ознак його опису, не забезпечує формування системи дослідницьких умінь, що відтворюють послідовність дій на технічних об'єктах предметної галузі та їх дидактичне узагальнення.

- більшість авторів методик використовують пояснювально-ілюстративний та репродуктивний методи навчання;

- зміст та структура методик дозволяє сформуванню знання студентів тільки на ознайомлювально-орієнтовному та поняттєво-аналітичному рівнях;

- у методиках не реалізується вимога державного стандарту щодо використання дидактичних матеріалів, що містять декларативні та процедурні знання;

- у більшості методик використовуються завдання лише для індивідуального та колективного виконання.

Для забезпечення якості навчання основ наукових досліджень необхідно розробити методику навчання, що відповідає вимогам:

- цілі та зміст мають забезпечувати формування в майбутніх фахівців усіх дослідницьких умінь, наведених у державних стандартах їх підготовки відповідно до об'єктів майбутньої дослідницької роботи професійної діяльності;

- метод навчання має сприяти формуванню у студентів знань на поняттєво-аналітичному та продуктивно-синтетичному рівнях, що забезпечує успішне вирішення евристичних завдань дослідницької діяльності;

- навчання слід організувати використовуючи парну та колективну форму навчання.