РЕЦЕНЗІЯ

на «Практикум із фізичної хімії» для студентів Інституту високих технологій (автори: О.В. Іщенко, В. Є. Діюк, Н. І. Усенко, С. В. Гайдай, О. С. Роїк, А. В. Яцимирський, А. В. Вакалюк)

Сучасний розвиток природничих і технічних наук, зокрема, хімії та хімічної технології, вимагає від випускників Інституту високих технологій глибоких теоретичних знань, які вони мають отримати при вивченні нормативного курсу «Фізична хімія». Складовою цього курсу є лабораторний практикум, виконуючи який студенти-хіміки повинні отримати експериментальні навики роботи при вивченні фізико-хімічних властивостей систем, навчитися планувати експеримент, проводити статистичну обробку отриманих експериментальних результатів, трактувати фізичні закономірності там, де вони мають імовірнісний характер.

Практикум написано на основі курсу «Фізична хімія», який ϵ нормативним для хіміків Інституту високих технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Практикум складається із 11 тем і містить 20 протоколів лабораторних робіт. Кожна тема починається із повного переліку питань, що виносяться на колоквіум і мають бути опрацьовані студентами. Кожна робота включає в себе теоретичний матеріал, який студент повинен знати для виконання роботи, а також містить докладний опис виконання лабораторної роботи з графіками та рисунками для більш повного розуміння студентами порядку виконання роботи. В кожній роботі є докладне пояснення послідовності обрахунку результатів, наведено приклад таблиці, яку необхідно заповнити для обрахунку отриманих результатів та міститься перелік контрольних питань, на які повинні відповісти студенти викладачу при захисті відповідної роботи. Також кожна робота має перелік посилань на літературні джерела, які студенти можуть використовувати для підготовки до виконання наведеної роботи.

Посібник містить необхідну кількість ілюстрацій. Його написано гарною українською мовою, на високому методичному рівні. Він буде корисним як для класичних університетів, так і для вузів, де вивчають хімію та інші природничі науки, в тому числі і для медичних вузів, в яких викладається хімія.

Вважаю, що посібник «Практикум із фізичної хімії» можна рекомендувати до друку і рекомендувати як практикум для студентів хімічних спеціальностей вищих навчальних закладів.

Провідний науковий співробітник Інституту надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля д-р хім. наук, ст. наук. співр.

О. Б. Логінова