

## РОЗРОБКА МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ДО КУРСУ «КРИСТАЛОХІМІЯ»

*Норик О. А.*, Борисова К. В., Розанцев Г. М.

Донецький національний університет імені Василя Стуса

knorik456@gmail.com

В останні роки постійно поповніться і поновлюються бази кристалографічних даних, завдяки відкриттю нових речовин та дослідженню їх структури. В такому випадку, для того, щоб студенти мали доступ до нової інформації, треба постійно оновлювати та доповнювати матеріалом, як лекції, так і практичні заняття. Таким чином для розвитку основних компетенцій, треба не тільки додавати нові форми роботи зі студентами, а й пропонувати їм для засвоєння, поряд з традиційним матеріалом, ще й сучасний, навіть якщо він на сьогодні є проблемним.

Навчальна дисципліна «Кристалохімія» є базовою нормативною дисципліною для студентів хіміків проте, існує потреба у такому, ще не проведеному дослідженні, яке б узагальнило, систематизувало існуючі відомості з даної дисципліни.

Об'єктом дослідження є «Кристалохімія» як самостійна навчальна дисципліна, а основними задачами було: дослідити основні аспекти методичної літератури до курсу, вибрати методичну літературу до даної навчальної дисципліни, яка б дозволила досягти кращого засвоєння студентами закономірностей ближнього і дальнього порядків елементів у твердому стані, залежно від їх властивостей, формувало чітке уявлення про елементи симетрії, розподіл кристалів за сингоніями, забезпечило володіння міжнародною символікою, розуміння і трактовку символів просторових груп симетрії кристалів, знання основних законів кристалографії, категорій цієї дисципліни та вміння застосовувати на практиці ці знання при встановленні формул симетрії кристалічних багатогранників, побудові стереографічних проекцій елементів симетрії та граней кристалічних багатогранників, розгляді моделей кристалічних структур речовин тощо.

Після виявлення особливостей розробки такого навчально-методичного комплексу з навчальної дисципліни, було сформовано курс основною частиною якого є з лекції, практичні завдання, методики виконання лабораторних робіт, завдання для самостійної роботи. Теми, що складають основну частину курсу, було доповнено задачами, тестовими завданнями для перевірки та закріплення знань.

Для розв'язання поставлених завдань були використані наступні методи дослідження: теоретико-критичний аналіз літератури з теми дослідження; зіставлення, узагальнення і синтез здобутої інформації.

На основі даного дослідження була створена методична література до курсу «Кристалохімія», що дозволяє розширити доступ студентів до нової інформації, узагальнити та систематизувати існуючий матеріал. Робота може бути використана студентами ВНЗ для підготовки до семінарських занять, також може бути використана викладачами для проведення лекції, практик.