

## **НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «БУДІВЕЛЬНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО. СПЕЦКУРС»**

**Лавренюк Л.І., Парута В.А.** *(Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна)*

У сучасних складних економічних умовах спеціаліст повинен вміти виконувати самостійно технічні та соціальні задачі. При вивченні дисципліни «Будівельне матеріалознавство. Спецкурс» для спеціальності «Промислове та цивільне будівництво» програмою передбачена самостійна робота студентів, котра зумовлює розвиток та закріплення їх знань. Крім традиційного виконання лабораторних та розрахунково-графічних робіт, для розвитку логічного і творчого мислення студентів пропонується скласти роздрібнену схему на вибрану тему. У центрі схеми записується назва теми і від неї відокремлюється у різні сторони усе, що з нею зв'язано: терміни, властивості матеріалу, сировинні матеріали, технологічні особливості, обладнання, схеми виробництва, різновиди виробів та конструкцій і т.п.

Наприклад, тема «Монолітне будівництво» і від неї відокремлюється:

- основні технологічні операції при зведенні будівель і споруд;
- різновиди опалубки, армування та види арматури;
- види обладнання для транспортування та ущільнення бетонної суміші;
- способи бетонування конструкцій у зимових умовах.

Крім цього пропонується для бетону та залізобетону проаналізувати проблемні ситуації при його використанні у певних умовах експлуатації. Для цього рекомендується складення таблиці, у якій вказують:

- 1) переваги, властивості та ресурси бетону, необхідні для його використання у будівництві будівель та споруд;
- 2) недоліки та слабкі його сторони і методи їх покращення;
- 3) можливості що дозволяють вдосконалити властивості бетону які ведуть до економії ресурсів (використання домішок і т.п.);
- 4) погрози та наслідки (зниження якості бетону, збільшення його вартості).

Такий аналіз дозволяє більш ефективно використовувати бетон та залізобетон у конкретних умовах при дії певних факторів (агресивне середовище, намокання - висушування, заморожування та інше).

Таким чином, використання таких методів при самостійній роботі дозволяє доповнити та поглибити знання студентів, вдосконалити їх творче та логічне мислення, сформувані науковий світогляд, що допоможе стати сучасним фахівцем своєї справи.