

## 9. Хімія

### **2. ОТРИМАННЯ РІДКИХ ВУГЛЕАМІАКАТІВ НА ОСНОВІ НАПІВПРОДУКТІВ СИНТЕЗУ КАРБАМІДУ.**

Войдюк О.В. Науковий керівник – доц. каф. “Технології неорганічних речовин та екології”, к.х.н. Редько Т. Д.

Синтез карбаміду супроводжується утворенням відходів виробництва у газоподібному стані та у вигляді розчинів. Газоподібні викиди складають повітря, двооксид вуглецю, домішки аміаку та пилові частки карбаміду. Стічні води містять розчинені: карбамід, біурет та вуглекислі солі амонію.

З метою поліпшення стану навколишнього природного середовища необхідно мінімізувати кількість цих відходів. Нами прийнятий і розроблений найраціональніший спосіб утилізації відходів шляхом переробки застарілих технологій з виробництва карбаміду з переходом на виробництво цінних рідких мінеральних добрив. Суть способу полягає у використанні розчину після колони синтезу як основи для приготування розчинів вуглеамікатів – рідких азотних добрив. Спрощення технологічної схеми, низька собівартість продукту, зменшення плати за скиди повинно привести до збільшення еколого-економічного ефекту.

Впровадження результатів роботи дозволить одночасно вирішити проблему утилізації відходів виробництва азотно-тукових заводів, та отримати рідкі азотні добрива з низькою собівартістю.