

## **Анотація**

Дана робота є звітом за результатами проходження навчально-виробничої практики в Інституті газу НАН України та на кафедрі машин та апаратів хімічних і нафтопереробних виробництв інженерно-хімічного факультету, НТУУ "КПІ" з 27 червня по 17 липня 2015 року.

У цій роботі було проаналізовано розділення однорідної рідкої суміші на складові речовини, яке використовується практично на всіх стадіях виробництва хімічних продуктів, а саме – протитечійний двосторонній тепло-масообмін між нерівноважними потоками парової і рідинної фаз.

Було проаналізовано технологічну схему лінії виробництва оцтової кислоти. Обрано тип установки, апаратів та їх місце в технологічній схемі. Обґрунтовано вибір апарата для проектування та модернізації, а саме – ректифікаційну колону, для якої встановлено технічні характеристики, конструкція і принцип дії. Порівняно основні характеристики розробленого апарата із аналогами та зроблено параметричний розрахунок колони, а також її ескіз.