

УДК 378

А.А. Боровик, С.К. Протасов, А.И. Вилькоцкий
(БГТУ, г. Минск)

**ОЦЕНКИ ДОПУЩЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАСЧЕТОВ
ПО ПРОЦЕССАМ И АППАРАТАМ
ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

При решении многих задач на практических занятиях, а также при выполнении расчетной части курсовых проектов или курсовых работ по процессам и аппаратам химической технологии студентами делаются многочисленные допущения. Эти допущения вызваны сложностью описания протекающих процессов, недостаточной их изученностью, неточностями существующих методик расчетов, и, во многих случаях, несущественным влиянием на получаемые результаты. Кроме того, допущения делаются в тех случаях (например, на практических занятиях при решении задач), где основной целью обучения является освоение студентами существующих методов расчета процессов и аппаратов химической технологии, а не получение конкретных численных результатов вычислений.

Вместе с тем встречаются ситуации, когда такие допущения применять не стоит. Это наблюдается, например, в курсовом проектировании при проведении расчетов процессов абсорбции хорошо растворимых газов со значительным выделением теплоты в жидкой фазе, приводящем к существенному изменению условий проведения процессов, в первую очередь, условий состояния равновесия и, как следствие, увеличения габаритных размеров аппаратов.

Таким образом, перед преподавателями кафедры ПиАХП стоит задача обучения студентов навыкам правильной постановки задачи с последующей оценкой применения допущений при проведении разнообразных расчетов по курсу ПиАХТ.