

РЕЦЕНЗІЯ

на навчальний посібник «Процеси і апарати харчової промисловості. Частина I. Гідромеханічні процеси» для студентів спеціальності 181 Харчові технології

Автори:

Борук С.Д., д.т.н., доцент кафедри хімічного аналізу, експертизи та безпеки харчової продукції ЧНУ імені Юрія Федьковича;

Федоров В.М., к.т.н., доцент кафедри хімічного аналізу, експертизи та безпеки харчової продукції ЧНУ імені Юрія Федьковича.

Матеріал навчального посібника «Процеси і апарати харчової промисловості. Частина I. Гідромеханічні процеси» спрямований на формування фахових компетентностей щодо ефективної діяльності спеціалістів для роботи в умовах сучасних харчових виробництв. Висока ефективність виробництва знаходиться у органічному взаємозв'язку з високою професійною підготовкою і технічною грамотністю працівників, їх знання принципу дії і конструктивним виконанням устаткування. Все це знайшло відображення у навчальному посібнику.

У навчальному посібнику висвітлено логічно побудовані теми, внаслідок яких студенти оволодіють компетентностями щодо призначення та умов проведення гідромеханічних процесів.

У посібнику проаналізовані основні напрямки сучасного харчового виробництва. Наведена класифікація процесів та апаратів: за базовими законами, за методом організації, за фазовою ознакою, за змінами параметрів у часі. Приведені принципи розрахунку процесів та апаратів.

Аналіз гідромеханічних процесів базується на аналізі фізичних властивостей рідин. Проаналізовані диференційні рівняння рівноваги Ейлера, основне рівняння гідростатики, закон Паскаля. Розглянуто практичне застосування основного рівняння гідростатики.

Автори багато уваги приділили питанням руху рідин. Надана інформація про ламінарний та турбулентний режими руху, їх характеристики. Проаналізовані рівняння нерозривності потоку, диференціальні рівняння руху рідини, рівняння Бернуллі. Наведена інформація про застосування теорії подібності до вивчення виробничих процесів. Детально розглянуті питання щодо конструкції та ефективності обладнання для проведення гідромеханічних процесів.

Навчальний посібник надає можливість студентам якісніше здійснювати самостійне навчання, що, як відомо, є однією з основних вимог сучасної освіти. Студенти можуть користуватися викладеним матеріалом також при написанні курсових, дипломних і магістерських робіт. Наведена інформація спрямована на формування різнобічних, висококваліфікованих фахівців, здатних самостійно та творчо розв'язувати професійні задачі.

Навчальний посібник раціонально і просто побудований. Вважаю, що навчальний посібник повністю задовольняє вимогам програми курсу «Процеси і апарати харчової промисловості», як за формою викладення інформації, так і за її змістом.

У цілому за змістом, структурою, логікою та послідовністю викладання матеріалу навчальний посібник «Процеси і апарати харчової промисловості. Частина I. Гідромеханічні процеси» є оригінальним виданням, яке має практичну цінність. Він буде корисним для студентів, науковців, викладачів, які навчаються і працюють за напрямом 181 Харчові технології.

Рецензент:

д.т.н., с.н.с., завідувач кафедрою
Екологічного аудиту та експертизи
Державної екологічної академії
післядипломної освіти та управління

 Іващенко Т.Г.

*Підпис Іващенко Т.Г.
засвідчую
Нач. Від. кадр. зод.*



Аксенова