**ВСТУП**

**до курсової роботи з освітньої компоненти Устаткування закладів ресторанного господарства (ЗРАЗОК )**

**Актуальність** обраної теми полягає в тому, що одним з важливих процесів у харчовій промисловості та кулінарії є процес змішування інгредієнтів, тобто об’єднання різних за структурою і консистенцією компонентів, для створення кінцевої однорідної суміші. Важливість цього процесу пояснюється тим, що правильне змішування інгредієнтів має істотний вплив на смак і текстуру готової до споживання страви.

**Темою** даного курсового проекту є аналіз, розрахунок і проектування технологічного апарату призначеного для збивання та перемішування сировини, а саме апарату для змішування фаршу. Даний агрегат використовується для виробництва в харчовій промисловості та закладах ресторанного господарства.

**Об'єктом** дослідження є апарати для змішування фаршу.

**Предметом** дослідження є їх види, конструктивні особливості, принцип роботи, технологічні процеси, що в них відбуваються.

Дані апарати широко використовуються в харчовій промисловості, а саме: у м'ясних і ковбасних цехах, на м'ясопереробних підприємствах, молокопереробних виробництвах, консервних заводах, фабриках-кухнях, в ресторанних господарствах, відділах кулінарії супермаркетів і гіпермаркетів, в зонах фудкорту торговельних центрів.

Сфера застовування фаршемішалок не обмежується лише м’ясними інгредієнтами, вони також застосовуються для змішування рибного фаршу, овочевих чи фруктових сумішей, для виробництва сиру та інших пастоподібних і в'язких продуктів.

Не дивлячись на різноманіття сучасних апаратів для змішування фаршу, вони можуть мати конструктивні недоліки, що впливають на зручність та ефективність виконання ними своїх функцій. До поширених недоліків фаршемішалок належать наступні: нерівномірність змішування і, як наслідок, неоднорідність текстури фаршу; складність очищення – наявність у робочому бункері важкодоступних для миття і очищення місць; надмірна гучність під час роботи, що створює для людини незручності; знос деталей і частин апарату, які постійно контактують з інгредієнтами суміші і, як наслідок, часто потребують обслуговування та заміни; надмірне споживання електроенергії, що збільшує витрати на експлуатацію.

Таким чином, **метою** даної курсової роботи є дослідження і аналіз існуючих на даний час апаратів для змішування фаршу, а також розробка варіанту вдосконалення елементів апарату з метою оптимізації виконання ним своїх функцій.

Для досягнення поставленої мети **завданнями** курсової роботи є:

* формування інформаційної бази дослідження, що стосується машин і апаратів для змішування фаршу;
* дослідження фізико-хімічних параметрів всіх речовин та матеріалів, які приймають участь у процесі змішування фаршу, визначення вимог до їх якості та показників фізико-хімічних властивостей;
* ознайомлення з основними фізичними, хімічними і технологічними процесами, які протікають під час замішування фаршу;
* аналіз основних закономірностей, що обумовлюють ефективність технологічного процесу замішування фаршу, можливості їх покращення;
* обрання базової схеми технологічного процесу виробництва фаршу в якості об'єкта дослідження для даного курсового проекту;
* класифікація обраного апарату для змішування фаршу за класифікаційними ознаками, визначення його технологічних характеристик;
* провести порівняльний аналіз переваг і недоліків аналогічних апаратів для змішування фаршу;
* розробка пропозицій зміни конструктивних елементів або способу використання апарату для змішування фаршу, що підвищить ефективність його використання;
* дослідження заходів охорони праці та навколишнього середовища, які необхідно впроваджувати для забезпечення безпечної роботи устаткування для людини та навколишнього середовища.

**Структура** курсової роботи : вступ, два розділи, висновки, літературні джерела. 00 сторінок, 00 таблиць, 00 рисунків, 00 літературних джерел.