

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

88

**International scientific conference
of young scientist and students**

**"Youth scientific achievements
to the 21st century nutrition
problem solution"**

April – May, 2022

Part 2

Kyiv, NUFT, 2022

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

88

**Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

Квітень – Травень 2022 р.

Частина 2

Київ НУХТ 2022

88 International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April – May, 2022. Book of abstract. Part 2. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 88 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

Scientific Council of the National University of Food Technologies recommends for printing, Protocol № 10, 26.05.2022

© NUFT, 2022

Матеріали 88 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті", Квітень – Травень 2022 р. – К.: НУХТ, 2022 р. – Ч.2. – 291 с.

Видання містить матеріали 88 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті".

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енергота ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

Рекомендовано вченою радою Національного університету харчових технологій. Протокол № 10 від 26 травня 2022 р.

© НУХТ, 2022

6. Модернізація валкового екструдеру для формування тістових заготовок вірменського лаваша

Олексій Бруква, Євген Бабко, Валентин Олішевський
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Загальне технологічне обладнання, що застосовується в хлібопекарської промисловості повинно відповідати наступним вимогам:

- безпечність матеріалу з якого зроблена машина чи апарат, необхідна міцність і можлива довговічність;
- поточність і висока продуктивність;
- легкість в керуванні та управлінні технологічним процесом;
- технологічно оптимальний вплив на продукт, що оброблюється.

Матеріали і методи. Для формування тістових заготовок з ніжною консистенцією використовуються поршневі та валкові екструдери. Різні моделі екструдерів відрізняються конструктивним виконанням елементів, що входять в робочу частину, кількістю робочих камер, наявністю додаткових систем, які розширюють технологічні можливості екструдерів, конструкцією живильників, приводів тощо. Вибір типу нагнітача залежить як від властивостей перероблювальної маси, так і від технологічних вимог до її обробки.

Результати. Процес формування тістових заготовок вірменського лаваша — один з найскладніших технологічних процесів, під час якого розкриваються найрізноманітніші фізико-механічні властивості формуючого матеріалу. Тому конструкторські рішення формуючих машин повністю визначається технологічними властивостями певного середовища. Товщина шару стрічки при безматричному формуванні визначається відстанню між формуючими валками. Проведена модернізація валкового екструдеру марки ВЕ-07 дозволила покращити конструктивно-технологічні характеристики обладнання, що дозволяє обслуговувати підшипники без розбору обладнання, полегшує і пришвидшує процес змащення. Така модернізація зменшує простій обладнання у неробочому режимі, в результаті чого валковий нагнітач працює без непередбачуваних зупинок на ремонт вузла. Підвищення продуктивності обраним методом збільшують кількість заготовки з тіста, яка надходить на стрічку, тим самим дає змогу використовувати всю лінію більш ефективно і економічно.

Висновки. Запропонована модернізація валкового екструдеру для формування тістових заготовок вірменського лаваша призвела до покращення експлуатації та обслуговування, а саме дозволяє обслуговувати підшипники без розбору обладнання, полегшує і пришвидшує процес змащення, чим зменшує простій обладнання у неробочому режимі.

Література

1. Лісовенко О.Т., Руденко-Грицюк О.А., Литовченко І.М. Технологічне обладнання хлібопекарських і макаронних виробів. Київ: Наукова думка, 2000. 282 с.
2. Новікова О.В. Технологія виробництва хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів: навч. посібник.: Київ: Ліра-К, 2017. 540 с.