

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ТАВРІЙСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**



**МАТЕРІАЛИ
II ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
“ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ”
ЗА ПІДСУМКАМИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 2021 РОКУ**



Мелітополь 2021

Проблеми та перспективи розвитку агропромислового комплексу України: матеріали II Всеукраїн. наук.-практ. Інтернет-конференції / ТДАТУ: ред. кол. С. В. Кюрчев, О.В. Пеньов [та ін.]. - Мелітополь: ТДАТУ, 2021. - 128 с.

У збірнику представлені матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції за підсумками наукових досліджень 2021 року.

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських підприємств АПК різної організаційно-правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика технічного забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі.

Відповідальність за зміст наданих матеріалів, точність наведених даних та відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

Редакційна колегія: Кюрчев С.В. - д.т.н., проф. кафедри "ТКМ"; Пеньов О.В. – к.т.н., доц., завідувач кафедри "ТКМ"; Посвятенко Е.К. – д.т.н., проф., кафедри "Виробництва, ремонту та матеріалознавства" НТУ; Харченко Б. Г., к.т.н, Дніпровський державний аграрно-економічний університет; Дмитревський Д. В., к.т.н. державний біотехнологічний університет; Лодяков С. І. к.т.н. Національний технічний університет; Червоний В.М., к.т.н. Зарківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Гузенко В.В. к.т.н.Державний біотехнологічний університет; Сушко О.В. – к.т.н., доц. кафедри "ТКМ" ТДАТУ; Черкун В.В. – к.т.н., доц. кафедри "ТКМ" ТДАТУ; Колодій О.С. – к.т.н., ст. викл. кафедри "ТКМ" ТДАТУ; Бакарджиєв Р.О.– к.т.н., доц. кафедри "ТКМ" ТДАТУ.

Адреси для листування:

72310, Україна, Запорізька обл., м. Мелітополь, пр. Б. Хмельницького, 18

© Автори тез, включені до збірника, 2021
© Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, 2021

ВДОСКОНАЛЕННЯ МАКАРОННОГО ПРЕСУ МШ-35С

Крестов В.Г., бакалавр,

Керівник: Ковальов О.О., к.т.н.

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Постановка проблеми. Виготовлення макаронних виробів характеризується високим попитом на продукцію та відповідно високою рентабельністю виробництва. В умовах дрібносерійного виробництва для забезпечення потреби населення в локшині може використовуватись макаронний прес МШ 35С, який має продуктивність на рівні 35 кг/год, енерговитрати лише 2,2 кВт і може працювати за виключенням часу на проведення обслуговування майже 24 год [1,2]. Конструкція пресу складається з бункеру змішування та бункеру подачі і формування готових виробів, що дозволяє забезпечити безперервний процес змішування нового тіста після подачі попередньої порції на пресування. Але при використанні в періодичному режимі конструкція живильника нижнього бункеру пресу має деякі конструктивні вади, внаслідок чого при роботі формується так звана «мертва зона», в якій спостерігається накопичення тіста.

Основні матеріали дослідження. Близька до напівциліндричної форма корпусу нижнього бункеру пресу виключає можливість встановлення ворушилки більших геометричних розмірів. Отже можливі вдосконалення мають стосуватись або зміни форми подаючих поверхонь лопатей ворушилки або використання додаткових елементів, що буде перешкоджати появі «мертвої зони». Вирішення означеної проблеми може здійснюватися по кількох альтернативних напрямках. Одним з можливих шляхів позбавлення ворушилки від притаманної їй конструктивної вади може бути встановлення на її лопатях поперечних планок, які будуть забезпечувати включення до процесу більших мас тіста та забезпечувати більш ефективну подачу тіста до пресуючого шнеку та матриці [2,3]. Іншим напрямком вдосконалення конструкції лопатей ворушилки може бути збільшення площі її контакту з тістом. Одним з можливих технічних рішень на цьому шляху може бути встановлення

лопатею з напівциліндричною формою поверхні, що допоможе ворушилці підхоплювати додаткові об'єми тіста та забезпечувати його подачу на пресування [2,4,5]. Третім напрямком вдосконалення може бути встановлення на поверхні ворушилки додаткових елементів, наприклад з харчового гумового матеріалу, які в процесі обертання валу з ворушилкою будуть забезпечувати включення до процесу об'ємів тіста з «мертвої зони».

Результати та висновки. Макаронні вироби є популярним продуктом з високим попитом на готові вироби і рентабельністю виробництва. Вирішення проблеми технічної вади конструктивно притаманної ворушилці пресу МШ 35С дозволить забезпечити попит населення на макаронні вироби.

Список літератури

1. [Вступ до фаху: Конспект лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»](#) / Ковальов О.О., Самойчук К.О., Олексієнко В.О., Паляничка Н.О., Петриченко С.В., Верхованцева В.О., Колодій О.С.: ТДАТУ. – Мелітополь, 2021. – 180 с.
2. [Основи розрахунку та конструювання обладнання переробних і харчових виробництв: підручник](#) / ТДАТУ: К. О. Самойчук, В. С. Бойко, В. О. Олексієнко та ін. – Мелітополь: Вид. «ММД», 2020. – 428с.
3. [Інноваційні технології та обладнання галузі. Переробка продукції тваринництва: посібник-практикум](#) / К. О. Самойчук, С. В. Кюрчев, Н. О. Паляничка, В. О. Верхованцева, С. В. Петриченко, О. О. Ковальов: ТДАТУ. – Мелітополь: видавничо-поліграфічний центр «Forward press», 2020. – 250 с.
4. Колодій О.С., Кюрчев С.В., Сушко О.В., Ковальов О.О. [«Автоматичне управління процесами обробки металів різанням»: Методичний посібник з виконання лабораторних робіт](#) / О.С. Колодій, С.В., Кюрчев, О.В.Сушко, О.О. Ковальов. – Мелітополь: ТПЦ «Forward press», 2020. – 136 с.
5. Петриченко С.В. [Спосіб інтенсифікації сушіння макаронних виробів](#) // С.В.Петриченко, Н.О.Паляничка, В.О.Олексієнко // Праці ТДАТУ. – Мелітополь, 2017. Вип. 17. –Т.1. – С. 125 – 131.