



**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЕНЕРГІЯ. БІЗНЕС. КОМФОРТ



**Одеса
2019**

ЕНЕРГІЯ. БІЗНЕС. КОМФОРТ

УДК [620.9:628.87]:334.723

ББК [620.9:628.87]:334.723

Е 61

Е 61 Енергія. Бізнес. Комфорт: матеріали науково-практичної конференції (26 грудня 2018 р.). – Одеса: ОНАХТ, 2019. – **88** с.

У збірнику подано тези доповідей науково-практичної конференції.

Збірник містить тези пленарних доповідей, доповідей по енергетичному та екологічному менеджменту (секція 1), альтернативній енергетиці (секція 2), енергоефективним технологіям та обладнанню (секція 3), моделюванню енерготехнологій (секція 4) та тези доповідей молодих вчених (секція 5).

УДК [620.9:628.87]:334.723

ББК [620.9:628.87]:334.723

© Одеська національна академія
харчових технологій, 2019

ЕНЕРГІЯ. БІЗНЕС. КОМФОРТ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ОДЕСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ СОЮЗ НАУКОВИХ ТА ІНЖЕНЕРНИХ
ОБ'ЄДНАНЬ УКРАЇНИ
КОНСАЛТИНГОВА ЛАБОРАТОРІЯ «ТЕРМА»

ЕНЕРГІЯ. БІЗНЕС. КОМФОРТ

Матеріали науково-практичної конференції

26 грудня 2018 року

Одеса

2019

По результатам анализа соответствия скорости выпаривания и концентрации продукта в аппарате видно, что скорость выпаривания в вакуумном МВ аппарате практически постоянна. Незначительные флуктуации можно объяснить погрешностью эксперимента.

Анализ результатов опытов приводит к следующим выводам:

- скорость выпаривания в МВА практически постоянна (незначительные флуктуации можно объяснить погрешностью эксперимента);

- достигнуты высокие значения концентраций продукта (до 80°brix);

- кофейный шлам на выходе практически не содержал жидкой фазы;

- влияние объема жидкости в продукте замечается после концентраций более 80°brix;

- спиртосодержащие системы характеризуются скоростью выпаривания в разы выше, чем водосодержащие.

Выводы. Локальное действие на наномасштабные элементы пищевого сырья позволят дать принципиально новые подходы организации процессов в АПК. Развивается новое научное направление в пищевых нанотехнологиях – управление процессами переноса на границе фаз нанометрических пищевых структур. Инструментом такого управления может стать энергетическое воздействие.

Голубков П. С., аспирант (ОНАПТ, г. Одесса, Украина)

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПРОИЗВОДСТВА ПЕЛЬМЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

На текущий момент, сфера создания полуфабрикатов постоянно расширяется. Процесс получения полуфабрикатов достаточно хорошо известен и распространен. Данная работа включает в себя новый взгляд на производство и разработку роботизированного комплекса по производствупельменной продукции особых форм.

Особая, труднореализуемая форма, защищает продукцию от подделки и является гарантией качества производителя. При разработке такого комплекса, были поставлены две задачи. Первая – достичь труднореализуемой формы. Вторая – добиться сокращения экономической составляющей, на производстве.

В нашем случае, разработка оборудования способствует использованию фарша в замороженном виде, так что повторная разморозка при использовании нового оборудования, не требуется. **Фаршевые заготовки поступают на линию производства в замороженном виде с температурой от -13°С до -30°С. Что в свою очередь является нормой для производства категории А.**

Исходя из вышперечисленного можно предложить производство полуфабрикатов другой, оригинальной и трудно воспроизводимой формы, которая защитит изделие от подделки. Такой формой может стать кубическая. Можно прийти к выводу, что продукция, имея строгую кубическую форму будет, по мимо прочего, экономить место на складе предварительного хранения и место в упаковке.

Так как на текущий момент, в упаковкахпельменной продукции содержится до 30% воздуха. Если взять за основу то, что при хранении и транспортировке будет использоваться полностью заполненная тара, то экономическая составляющая возрастет до тридцати процентов. Кроме того, имеет смысл, при производстве полуфабрикатов новой, кубической формы, использовать ингредиенты, высшего качества, так как эта продукция будет защищена своей труднореализуемой формой от подделки.

Стоит так же поднять вопрос о том, что при производстве данного типа полуфабрикатов, придется изменить структурную схему работы предприятия и внести коррекцию в существующую. Это будет необходимо для того, чтобы поднять эффективность.

При получении мяса, будет необходимо сразу после первичной разделки туш производить фарш и сразу отправлять его на склад сырья в уже подготовленных для этого формах. На текущий момент, хранение фарша при температурах от -15°C до -30°C может длиться годами, а для производства полуфабрикатов необходима будет разработка оборудования, по средствам которого фарш не нужно будет размораживать.

Краснієнко Н. В., викладач (ОТК ОНАХТ, Одеса)

Суліма Ю. Є., викладач (ОТК ОНАХТ, Одеса)

Слюсаренко В. Ю., студент (ОТК ОНАХТ, Одеса)

ПІДВИЩЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ АДМІНІСТРАТИВНОГО ПІДРОЗДІЛУ ОТК ОНАХТ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Метою дослідження є підвищення інформаційної стабільності адміністративного підрозділу ОТК ОНАХТ за допомогою використання сонячної енергії, а саме за допомогою фотоелектричних перетворювачів (ФЕП). Адміністративний підрозділ ОТК ОНАХТ представляє собою локальну обчислювальну мережу, яка поділена на сегменти: відділ ЄДЕБО, бухгалтерія, відділ кадрів, учбова частина, відділення та ін.

Локальна обчислювальна мережа була створена для підвищення ефективності та інформаційної стабільності документообігу. Передбачається робота мережі певний час після аварійного відключення електроенергії, щоб запобігти втрати важливої інформації. Як відомо, електрогенератори працюють не довго, тому для більш тривалої роботи, а саме до 2-5 годин,

Голубков П. С. Энергоэффективный робототехнический комплекс производства пельменной продукции	60
Краснієнко Н. В., Суліма Ю. Є., Слюсаренко В. Ю. Підвищення інформаційної стабільності адміністративного підрозділу ОТК ОНАХТ шляхом використання сонячної енергії	61
Бацко Б. М., Стоянов О. О. Глобальні небезпеки для людства. Становлення відновлювальної енергетики в системі екодизайну	64
Антонюк Г. Л., Полуденко О. С., Березюк О. В. Екологічний менеджмент під час збору твердих побутових відходів у сміттєвоз	66
Бурдо А. К., Копач С. О., Мілінчук К. С. Энергоэффективні технології при кріоконцентруванні рідких харчових продуктів	69
Жуда К. Р., Скиценко Т. Ф. Энергосбережение в быту и учебном заведении. Где источник экономии энергоресурсов: от наблюдений к экономии и выгоде?	71
Гусак А., Сусло Д., Верба М. М. Новые источники энергии из местных сырья, альтернативная энергетика	73
Черненко А. О., Беркань І. В. Энергоэффективні VRF і VRV системи кондиціонування повітря	75
Гариб'яр Ю. В., Тришин Ф. А., Грач О. Р. Энергоэффективна очистка води в низькотемпературних опріснювальних установках	79

НТБ ОНАХТ

Підписано до друку 06.02.2019.
Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 5
Наклад 500 прим. Замовлення № 1879
Надруковано РВЦ «Технолог»

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ АУДИТ ПІДПРИЄМСТВА

Консалтингова лабораторія **ТЕРМА**
(теплотехнології, енергоефективність, ресурсо-ефективність,
менеджмент енергетичний, аудит енергетичний)

На ринку консалтингових послуг КЛ «ТЕРМА» з 1997р. Працівники КЛ «ТЕРМА» пройшли підготовку по програмі «TACIS» та отримали відповідні сертифікати. З 1999р. лабораторія має ліцензію (№026) на право проведення енергетичних обстежень підприємств та навчання енергетичному менеджменту.

Напрямок діяльності КЛ «ТЕРМА»: науково – методологічна в сфері енергетичної ефективності, консалтингові послуги з енергетичного аудиту та менеджменту, наукові розробки та принципово нові конструкції енергоефективного обладнання, пропагандистка робота по підвищенню культури споживання енергії при підготовці молодих спеціалістів та серед населення регіону.

Розробки КЛ «ТЕРМА»: концепція Енергетичних програм зернопереробної галузі та Одеського регіону; Програми підвищення енергетичної ефективності міст Одеси та Теплодара; енергетичні обстеження та обґрунтування норм споживання енергії на 91 об'єкті бюджетної сфери Одеського регіону та інш.

КЛ «ТЕРМА» приймала участь в організації та проведенні 6 Міжнародних конференцій «Інноваційні енерготехнології»; 5 регіональних симпозіумах «Енергія. Бізнес. Комфорт»; міського молодіжного форуму «Енергоманія».

КЛ «ТЕРМА» має значний досвід, професійних виконавців, сучасні мобільні прилади для проведення енергетичних досліджень та розробці обґрунтованих енергетичних програм різного рівня

Одеська національна
академія харчових
технологій

консалтингова
лабораторія
ТЕРМА

65039, м. Одеса, вул. Канатна. 112, тел. (048)712-41-75; 712-41-29; 724-86-72;
факс (048)725-31-64; 725-32-84. E-mail nauka@onaft.edu.ua
terma_onaft@ukr.net www.onaft.edu.ua