

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

---



**ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ**

**ДРУГОЇ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

*“Технічні науки:  
стан, досягнення і перспективи розвитку  
м'ясної, олієжирової та молочної галузей”*

*20–21 березня 2013 р.*

---

**Київ НУХТ 2013**

## 31. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ЕКСТРАГУВАННЯ У ТЕХНОЛОГІЇ МОРОЗИВА

О. В. Гулак

Г. Є. Поліщук

*Національний університет харчових технологій*

Удосконаленню морозива класичних видів присвячено численні праці багатьох вчених, але технологія морозива з екстрактами мало вивчена та потребує більш глибокого наукового підґрунтя. Зокрема, асортимент морозива чайного на молочній основі та морозива ароматичного і льоду, які виготовляють із застосуванням водних екстрактів, досить обмежений за видами рослинної сировини. Водночас, на внутрішньому ринку країни досить широко представлені фіточаї різного складу та функціонального призначення, що дає можливість розширити сировинну базу для створення нових видів морозива.

Традиційне періодичне твердофазне екстрагування у виробництві морозива здійснюють у ваннах тривалої пастеризації (мацерація), проте даний спосіб характеризується рядом недоліків. Враховуючи необхідність більш повного вилучення цільових компонентів з рослинної сировини, доцільним є застосування спеціального екстракційного обладнання.

Найбільш перспективним у цьому відношенні є екстрактор з вібраційною системою перемішування, що забезпечує належні інтенсивні гідродинамічні умови протікання процесу, наближає активну поверхню взаємодіючих фаз до 100 % та повністю виключає ефект екранування поверхні твердих часточок.

Підтверджено, що при віброекстрагуванні вилучення цільових компонентів проходить більш повно і процес рівноваги настає швидше, що виключає необхідність повторного екстрагування та сприяє суттєвому енерго- та ресурсозаощадженню. Екстракти, отримані при віброекстрагуванні, містять у 1,2...1,6 рази більше екстрактивних речовин, тому для забезпечення вираженої ароматики морозива необхідна менша кількість рослинних екстрактів, порівняно з екстрактами, які отримані традиційним способом.