

## **РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ЗАМОРОЖЕНОГО НАПІВФАБРИКАТУ ІЗ ДРІЖДЖОВОГО ТІСТА З НАЧИНКОЮ**

**Макаренко Д.А., гр. ХТ -20 - 4**

Науковий керівник – канд. техн. наук. **Г.В. Новік**  
Дніпровський національний університет ім. Олеса Гончара

Український ринок замороженої продукції у цілому та заморожених напівфабрикатів високого ступеня готовності має особливості в асортиментному та кількісному складі.

Науковцями та фахівцями харчової промисловості досліджено та розроблено багато рішень з удосконалення технологій заморожених напівфабрикатів хліба та хлібобулочних виробів для збереження технологічних властивостей напівфабрикатів та органолептичних властивостей готових виробів, однак технології виробів із начинками є в обмеженому асортименті.

Слід зазначити, що в більшій мірі увага науковців направлена на вивчення негативного впливу заморожування під час зберігання напівфабрикатів із дріжджового тіста. Дана технологічна операція суттєво впливає на глютен борошна, навіть якщо розглядаються вже готові випечені або приготовані іншим способом вироби (у атмосфері гарячої пари). В існуючих технологіях досить часто використовують кріопротектори для нівелювання впливу заморожування на якість готових виробів чи напівфабрикатів.

У проведених дослідженнях була поставлена мета підвищення якості заморожених напівфабрикатів із дріжджового тіста з начинкою. Для досягнення поставленої мети було поставлено дві задачі: 1) зниження руйнування глютену борошна при заморожуванні – розморожуванні – розігріванні; 2) збереження показників якості начинки в ході даного технологічного процесу.

Перша задача вирішувалася шляхом використання сухого пшеничного глютену в рецептурі виробів. Це дозволить зберегти цілісність структури тіста дріжджового напівфабрикату із начинкою в процесі заморожування – розморожування.

Другу задачу запропоновано вирішувати шляхом внесення до рецептури начинки вологозв'язуючі агенти, що дозволять покращити її структуру та зберегти в ході технологічного процесу. Такою сировиною можуть слугувати порошки сухих водоростей ламінарії та фукусу у кількості 3%, 5% та 8% від маси рецептурних компонентів начинки. В ході сенсорного аналізу начинки із порошками водоростей було встановлено, що вона має щільну структуру. При цьому, готові вироби з нею зберігали свою цілісність та не було виявлено втрати вологи начинкою.