

Харківський аеропорт – міжнародний аеропорт в місті Харків, Україна. Розташований в межах міста (12,5 км на південний схід центру Харкова), по вул. Ромашкіна, 1 (фактично на Аерофлотській площі).

В даний час аеропорт «Харків» один з найважливіших аеропортів України. Пропускна здатність понад 1600 пас./год., а планований пасажиропотік – 800 тис. осіб на рік, хоча варто відзначити, що працюючи цілий рік на піку завантаженості аеропорт зможе приймати 2 млн людей на рік.

На даний момент харківський аеропорт не забезпечений власною лінією з виробництва бортового харчування, мати яку не вважалося актуальним, тому що ще з 2011 р. українські авіакомпанії АероСвіт, Міжнародні авіалінії України і Дніпроавіа перестали надавати пасажиром бортове харчування на рейсах, тривалістю до 2 годин.

Організація харчування на борту може бути одним з переваг щодо збільшення пасажиропотоку, тому що вартість харчування звичайно не перевищує 5% від вартості квитка, а нинішні пасажирів воліють високу якість обслуговування. Розробка лінії з виробництва бортового харчування необхідна для забезпечення продуктами харчування пасажирів та мандрівників, що пересуваються авіатранспортом. Пропонуємо розробити лінію, яка може випускати другі страви з гарніром, овочеві салати, бутерброди тощо.

Лінія складається з наступного обладнання: машина картоплеочисна; машина овочерізальна; котел електричний; м'ясорозпушувач; сковорода електрична; хліборізка; слайсер; машина збивальна; пристрої та апарати для пакування; камера холодильна.

Лінія має три етапи: приготування, пакування, охолодження. На першому етапі відбувається приготування страв за меню. Так, на дільниці приготування гарнірів може бути виготовлено картоплю варену або кашу. Картоплю спочатку очищують в картоплеочисній машині, розрізають на овочерізальній машині та проводять теплову обробку в котлі стравоварильному, де можуть також приготувати розсипчасті каші (рисову, гречану тощо). Приготування кускових виробів з м'яса починається на виробничому столі, де проходить його очистка та формування виробів. З метою розм'якшення м'ясного напівфабрикату його піддають механічній обробці в м'ясорозпушувачі, де відбувається посічення сполучених пучків на поверхні напівфабрикату, що сприяє покращенню якості готової страви після теплової обробки. Салати виготовляють з овочів, які попередньо були помиті у мийній ванні, відкалібровані на виробничому столі та подрібнені в овочерізальній машині. Для приготування бутербродів в лінії представлені машина хліборізальна та слайсер для гастрономії (сиру, ковбаси). Враховуючи міжнародні вимоги до приготування страв для авіаперевізників, соуси для салатів виготовляються в використанні збивальної машини, порціонують та пакуються в пластикову тару в пристрої, щоб пасажир міг додавати соус безпосередньо перед вживанням. Пакування других страв відбувається з використанням пакувальника в алюмінієву тару, в якій потім відбувається розігрів продукту, салати пакують в пластикову тару. Бутерброди пакують в стрейч-плівку на апараті. Всі продукти охолоджують та зберігають в холодильній камері, враховуючи термін зберігання. Охолоджені продукти потім відправляють на борт літака.

УДК 621.789

Зубрєв А. - ст. гр. М-20

*Харківський державний університет харчування та торгівлі*

## **ОБҐРУНТУВАННЯ РОЗРОБКИ ЛІНІЇ З ВИРОБНИЦТВА СІЧЕНИХ РИБНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**

Науковий керівник: к.т.н., професор Постнов Г.М.

Zubrev A.

*Kharkov State University of Food Technology and Trade*

## **SUBSTANTIATION OF WORKING LINE FOR THE PRODUCTION OF FISH MINCED PRODUCTS**

Supervisors: Cand. Sci. (Tech.), Professor Postnov G.M.

Ключові слова: рибний напівфабрикат, асортимент, січені вироби

Keywords: fish products, range, minced products

Рибні продукти, будучи джерелом повноцінного тваринного білку, займають значну долю в раціоні харчування. Основним видом таких виробів, що виробляються підприємствами, є напівфабрикати.

На сьогодні споживання риби та морепродуктів, її асортимент, кількісні та якісні показники характеризують ступінь економічного розвитку країни та водночас рівень добробуту і здоров'я її населення. Стає актуальним завдання забезпечення населення продуктами, здатними підтримувати здорову життєдіяльність організму в сучасних умовах. При цьому необхідно враховувати низьку платоспроможність значної частини населення України, недостатній розвиток тваринництва, а також низький вміст в живленні людини продуктів з рослинної сировини.

Україна має величезні перспективи розвитку рибальства на внутрішніх водоймах, проте промислова переробка прісноводних риб на вироби фаршів фактично відсутня. Розвиток рибальства на внутрішніх водоймах дозволить забезпечити зайнятість місцевого населення, понизивши соціальну напруженість і ряд пов'язаних з цим проблем. Виробництво з переробки прісноводних риб на напівфабрикати фаршів можливо організувати на базі малих підприємств, оскільки воно не вимагає складного і дорогого устаткування. Готові вироби, після заморожування, можна поставляти як в місцеву роздрібну торгівлю, так і в інші міста.

Аналіз сучасного ринку продовольчих товарів України свідчить про те, що з кожним роком зростає питома вага різних видів напівфабрикатів, серед яких чільне місце посідають заморожені напівфабрикати. Це зумовлено високим попитом населення на продукти харчування швидкого приготування. Напівфабрикати з риби мають високу ціну і не завжди є доступними для широких верств населення. Основними видами рибних продуктів, що реалізуються як напівфабрикати, є: рибні філе, порційна риба, рибний харчовий фарш, рибні котлети, пельмені, фрикадельки, шашлик, рибні супові набори.

Нині в умовах ринкової економіки перед рибною промисловістю стоять завдання збільшення обсягів виробництва рибної продукції, розширення асортименту готової продукції на основі рибних напівфабрикатів, підвищення їх якості і зниження вартості, задоволення потреб населення в продукції з високою харчовою цінністю.

Одним з шляхів вирішення цієї проблеми є використання місцевих рибних ресурсів - прісноводних риб. Економічно доцільно переробляти сировину на харчовий фарш і отримувати з нього широкий асортимент рибних напівфабрикатів. Нині потенціал рибницької галузі області використовується не в повній мірі. Проте жодне з підприємств не робить рибні напівфабрикати.

Розширення асортименту рибних товарів за рахунок виробництва напівфабрикатів і готових блюд, у тому числі з місцевої сировини, може стати одним з напрямів задоволення споживчого попиту.

Тобто, достатньо актуальною можна вважати задачу розробки лінії з виробництва січених рибних напівфабрикатів.