

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

89

**Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

3-7 квітня 2023 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2023

89 International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April, 3-7, 2023. Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 89 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

© NUFT, 2023

Матеріали 89 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті", 3-7 квітня 2023 р. – К.: НУХТ, 2023 р. – Ч.1. – 420 с.

Видання містить матеріали 89 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті".

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго- та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

© НУХТ, 2023

Зміст

Ukrainian science: challenges of war	7
1. Technology of functional ingredients and new food	51
2. Foodstuff expertise	97
3. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates	139
4. Grain processing technology	169
5. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment	182
6. Technology of fermentation and wine	196
7. Technology of preservation	227
8. Technology of meat and meat products	261
9. Technology of milk and dairy products	316
10. Technology of fats and perfumery-cosmetic products	337
11. Ecology and sustainable development	353
12. Biotechnologies and bioengineering	382

Content

Українська наука: виклики війни	7
1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів	51
2. Експертизи харчових продуктів	97
3. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів	139
4. Технологія переробки зерна	169
5. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води	182
6. Технологія продуктів бродіння і виноробства	196
7. Технологія консервування	227
8. Технологія м'яса і м'ясних продуктів	261
9. Технологія молока і молочних продуктів	316
10. Технологія жирів та парфумерно-косметичних виробів	337
11. Екологія і сталий розвиток	353
12. Біотехнології та біоінженерія	382

13. Важливість впровадження «Lean production» на українських харчових підприємствах в умовах військового стану

Олександр Прокіпець, Оксана Петруша

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Ощадливе виробництво – концепція управління виробництвом, заснована на безперервному прагненні до усунення всіх втрат. Це особливий підхід до менеджменту усіх операцій та процесів задля забезпечення конкурентоспроможності підприємства без суттєвих капіталовкладень.

Матеріали і методи. При дослідженні теми використовувались методи порівняльного аналізу, узагальнення та історизму, щоб встановити важливість і ефективність концепції «Lean production».

Результати. Ощадливе виробництво, як система організації управління була створена та впроваджена на японській автомобільній корпорації Toyota у 1950-х роках. На той момент післявоєнна Японія перебувала у руїнах та економічному занепаді. Toyota не могла дозволити собі купівлю потужної виробничої лінії зразка американської автомобільної компанії Ford. Японські керівники підприємства постали перед великими викликами, впоратися з якими їм допомогла проривна концепція Lean. Система була здатна ефективно створювати багато видів продукції при низьких питомих втратах, за що і отримала назву «ощадливе виробництво». Тоді, не маючи ні технічних, ні фінансових переваг, компанія Toyota продемонструвала цифри у ефективності виробництва і позитивної динаміки зменшення втрат, які випереджали у декілька разів тодішню статистику великих і розвинутих американських автомобільних компаній.

Труднощі, які треба вирішувати українським виробникам у галузі харчового виробництва, можна частково порівняти з досвідом Японії 1950-х років. Через повномасштабне вторгнення Україна втратила до 30% сільськогосподарських угідь та частину логістичної інфраструктури, яка забезпечувала в тому числі й аграрну сферу країни. Фінансова та демографічна кризи також створюють тиск на вітчизняних виробників харчових продуктів. Але є і позитивні моменти, які допоможуть впоратися з поставленими завданнями, це досвід інших закордонних підприємств, зацікавленість зі сторони інших країн у співпраці, а також проведення державної політики у впровадженні антикризового менеджменту у роботі харчових виробництв.

Ощадливе виробництво дозволяє істотно оптимізувати управління ресурсами за рахунок удосконалення виробничих процесів та організаційних заходів. В основі концепції лежить оцінка цінності кінцевого продукту споживача. Тому всі процеси розглядаються із погляду додаткової цінності. Метою ж є мінімізація процесів та операцій, які не додають цінності продукту задля усунення втрат. Для цього користуються наступним інструментарієм: «Карта потоку створення цінності», системи «TPM» (Total Productive Maintenance), «5S» (системи впорядкування), «SMED» (Single Minute Exchange of Dies), «SOP» (Standard Operating Procedure) «Канбан», метод «Кайдзен».

Висновки. Бажання операторів ринку до відновлення та збільшення внутрішнього ринку, розвитку та виходу на нові ринки збуту, інтеграцією у зовнішньоторговельний обіг сільськогосподарської продукції та продовольчих товарів, обмеженими ресурсами та усіма складнощами що стоять на шляху українських галузей харчової промисловості, то можна зробити висновок про високий потенціал та важливість розвитку, дослідження та впровадження «Lean production» на українських харчових підприємствах в умовах військового стану.