

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ
(Україна)
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМ. С. З. ГЖИЦЬКОГО
(Україна)
МОГИЛІОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРОДОВОЛЬСТВА
(Республіка Білорусь)
ПОЛЬСЬКА АКАДЕМІЯ ЗДОРОВ'Я
(Республіка Польща)
НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(Словаччина)
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
(Україна)
ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ ТОВАРИСТВО»
(Україна)

V Міжнародна науково-технічна конференція
СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ХАРЧОВОЇ
НАУКИ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ

Тези доповідей
10 – 11 жовтня 2019 р.

Тернопіль
2019

УДК 001 + 664
С76

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Голова

П. Ясній – д.т.н., професор, ректор ТНТУ імені І. Пулюя

Заступник голови

Р. Рогатинський – д.т.н., професор, проректор
з наукової роботи ТНТУ імені І. Пулюя

Науковий секретар

А. Лялик - асистент кафедри харчової біотехнології і хімії

Члени програмного комітету

О. Покотило	Україна
М. Кухтин	Україна
В. Юкало	Україна
Л. Арсеньєва	Україна
М. Вавренчик	Польща
В. Данчук	Україна
М. Марченко	Україна
В. Новіков	Україна
О. Цісарик	Україна
Я. Бріндза	Словаччина
А. Скапцов	Білорусія
Б. Луговий	Канада
П. Кардаш	Польща

Партнери конференції:

- Компанія «Агропродсервіс»;
- Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола;
- ТОВ «Україна»;
- Компанія «DuoLife»;
- ДП «Дінтер Україна Скала»;
- ТОВ «Опілля»
- ПП «Файний пекар».

Стан і перспективи харчової науки та промисловості : тези доповідей
С76 V Міжнародної науково-технічної конференції. (Тернопіль 10–11 жовтня
2019 року) / МОН України, Тернопільський національний технічний
університет імені Івана Пулюя, 2019. – 172 с.

ISBN 978-966-305-104-8

УДК 001 + 664

ISBN 978-966-305-104-8

© Тернопільський національний технічний
університет імені Івана Пулюя, 2019

Олег Покотило, Ольга Радчук, Володимир Бальковський РН І ОВП МОЛОКА В ПРОЦЕСІ СКИСАННЯ	148
Олег Покотило, Юлія Витрикуш, Тетяна Ярошенко БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ХАРЧОВА ДОБАВКА ІЗ ЗБАЛАНСОВАНИМ СКЛАДОМ ПНЖК РОДИН ОМЕГА-3, 6 ТА 9	149
Олексій Худий, Михайло Марченко, Лідія Худа ВМІСТ АСТАКСАНТИНУ ТА ПОЛІНЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ У КРИЛЬОВІЙ ОЛІЇ ЗА РІЗНИХ УМОВ ЕКСТРАКЦІЇ	150
Олена Лясота, Микола Кухтин ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА ПРОБІОТИКІВ	152
Ольга Швед, Олекса Швед, Володимир Новіков, Олена Вічко БІООЧИСТКА СТОКІВ ВИРОБНИЦТВ ХАРЧОВИХ ФЕРМЕНТАЦІЙНИХ НАПОЇВ	153
Оксана Смачило, Ольга Крупа ІННОВАЦІЙНІ КОМПОНЕНТИ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ МАСЛА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	154
Оксана Струк, Любов Грицик, Ігор Маринченко, Михайло Ободянський, Андрій Грицик ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІЧНИХ КОНОПЕЛЬ В МЕДИЦИНІ	155
Олександра Киричок, Анастасія Гайда, Микола Киричок, Юлія Пігуляк, Любов Романець ЗМІНИ АДАПТАЦІЙНИХ ТА РЕАДАПТАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ОРГАНІЗМУ МОЛОДИХ ТВАРИН В УМОВАХ ДЕГІДРАТАЦІЇ	157
Олена Вічко, Ольга Швед, Володимир Новіков БІОХІМІЧНІ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ПРОТЯГОМ ФЕРМЕНТАЦІЇ ТА ЗБЕРІГАННЯ КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТУ, ВИГОТОВЛЕНОГО ЗА ДОПОМОГОЮ ТИБЕТСЬКОГО КЕФІРНОГО ГРИБКА	159
Олена Гудзенко, Наталія Борзова ОТРИМАННЯ БІОДОСТУПНИХ ФЛАВОНОЇДІВ ШЛЯХОМ ЕНЗИМАТИЧНОГО ГІДРОЛІЗУ	160
Павло Демченко, Костянтин Козлов, Віолетта Демченко ПЕКТИН ЯК ДІЄТИЧНА ДОБАВКА ТА АДАПТОГЕН ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ РИЗИКУ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ	162
Світлана Писків, Микола Кухтин ЗДАТНІСТЬ ПРИРОДНОГО СКВАШУВАННЯ МОЛОКА ТА ЗАКВАСОЧНИХ КУЛЬТУР ЙОГУРТА І СМЕТАНИ ДО ДЕНІТРИФІКАЦІЇ ..	163
Софія Абовян, Ольга Бендерська, Віталій Шутюк ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РИБНОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ РАЦІОНІВ ЗБАЛАНСОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ УКРАЇНЦІВ	164
Юлія Мотузка, Дар'я Татарова ІННОВАЦІЇ НА РИНКУ ЙОГУРТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	166
Юлія Шиманська, Анастасія Сачко, Віктор Федорів ВИГОТОВЛЕННЯ КАРБОНІЗОВАНИХ НАПОЇВ З ЯГІДНИМ НАПОВНЮВАЧЕМ НА ОСНОВІ ПАСТЕРИЗОВАНОЇ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ	168

УДК 338.439.5

Софія Абовян, Ольга Бендерська, Віталій Шутюк

Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РИБНОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ РАЦІОНІВ ЗБАЛАНСОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ УКРАЇНЦІВ

Sofiia Abovian, Olha Benderska, Vitalii Shutyuk

PROSPECTS OF USE OF FISH RAW MATERIALS FOR THE ESTABLISHMENT OF UKRAINIAN BALANCED FOODS

Аналіз результатів досліджень стану і перспектив ринку рибної сировини в Україні свідчить про стрімку зміну обсягів вилову морської риби і незначне збільшення масової частки прісноводних об'єктів аквакультури. Це призвело до того, що норма споживання рибних продуктів в Україні далека від рекомендованих значень ФАО/ВОЗ [1]. Також із прісноводних об'єктів аквакультури України домінуюча частина риби реалізується в живому і охолодженому стані, що не відповідає сучасним технологіям у світі, які дають змогу розширити асортимент харчової продукції з використанням біотехнологічних способів і створення харчових продуктів із заданими властивостями харчової і біологічної цінності [2]. Таким чином, у сучасних умовах особливої актуальності набуває проведення досліджень ринку рибної сировини, асортименту рибної продукції в Україні та висвітлення перспективних напрямів технологій рибних харчових продуктів з метою забезпечення населення повноцінними харчовими продуктами.

Мета досліджень полягала в оцінці стану та перспектив розвитку ринку рибної сировини і продукції в Україні.

Об'єкт дослідження: сировина рибної промисловості в Україні, масова частка імпорту та експорту рибної продукції, асортимент рибної продукції в Україні, перспективи його розвитку.

В Україні останнім часом відмічається тенденція до зменшення обсягів вилову риб і морепродуктів. За період 1995-2009 рр. вилов риби й інших водних живих ресурсів в країні скоротився майже вдвічі. Це сталося, в основному, за рахунок зменшення вилову океанічної риби у виняткових економічних зонах інших держав та скорочення обсягів вилову у внутрішніх водоймах. Спричинили таку ситуацію різні фактори: зношеність національного риболовецького флоту, застаріла матеріально-технічна база, недосконалі технології, нераціональне використання існуючих виробничих потужностей, а також недостатній рівень інвестування у розвиток аквакультури [3].

В Україні у 2017 році з їстівних рибопродуктів найбільше (46,9 %) становила жива, свіжа або охолоджена риба; далі заморожена риба (29,3 %), пресерви (14,0 %) і оброблена (в'ялена, копчена тощо) риба (9,8 %).

Заморожування – основний метод попередньої переробки риби для споживання: у 2017 році його частка склала 55,2 % загального об'єму переробленої риби для вживання в їжу і 25,3 % загального об'єму рибної продукції [2].

Розглядаючи склад сировинної бази сучасного рибальства за групами промислових гідробіонтів, можна відзначити, що переважна частина представлена морськими рибами – трісковими, оселедцевими, анчоусовими, скумбрієвими, ставридовими, корюшковими (мойва), тунцевими, камбаловими, з них 40 % – океанічний оселедець, японська скумбрія, мойва, тріска, минтай та перуанський анчоус.

Промисловий вилов морепродуктів (моллюсків, ракоподібних) приблизно в 10 разів менше порівняно з добуванням риби. Масова частка водоростей серед

морепродуктів – 1 %. Сучасний вітчизняний ринок рибної продукції ще не досяг рівня 1990 року, проте значно збільшився порівняно з 1992–1995 роками.

Експерти відзначають значне зростання споживання риби й морепродуктів і риба залишалася та продовжує залишатися смачною, поживною, безпечною і тому охоче споживаною стравою [1]. За оцінкою ФАО, рівень споживання риби та рибопродуктів у європейських країнах сягає: в Австрії – 11 кг, Німеччині та Нідерландах – 15, а в Іспанії та Португалії – від 40 до 60 кг, Японії – близько 70 кг [2], тоді як в Україні ще не забезпечує наявну потребу населення.

Смаки українців доволі консервативні. Майже 40 % припадає на оселедець, 10 % – на хек, по 5 % – на мойву, салаку, кільку і скумбрію. Решта – на палтус, тріску, сьомгу, осетра, форель та інші. Серед морепродуктів найбільшу питому вагу займають креветки, на другому місці – кальмари, а потім мідії, восьминоги і ракоподібні. Зростання споживання риби та рибної продукції населенням стало можливим як завдяки збільшенню постачання на внутрішній ринок риби та морепродуктів власного виробництва за рахунок зменшення експорту з 169 тис. т у 1995 році до 32,3 тис. т у 2013 році, так і збільшенню імпорту з 48 тис. т у 1995 р. до 252,1 тис. т у 2003 р. [1, 2].

Консервне та пресервне виробництво з риби та морепродуктів здійснюють в Україні близько 150 підприємств різних форм власності, загальний асортимент яких сягає до 3000 найменувань. Випуск харчової рибної продукції за 2017 рік досяг 138,8 тис. т. Тим часом, за даними Priority Consulting, якщо в 2017 р. було вироблено 35,3 тис. т рибних готових продуктів, а пресервів – 11 тис. т, то за підсумками 2018 р. 18,9 тис. т і 8,6 тис. т відповідно.

За рахунок збільшення власної переробки частка імпортованих рибних консервів в останні роки помітно скоротилася: вітчизняної продукції в роздрібній торгівлі в чотири рази більше, ніж зарубіжної. Асортимент рибної продукції відображає стан та рівень впровадження технологій переробки сировини. Серед продуктів, готових до харчування, пресерви представлені лише продукцією з морських видів. Обумовлено це тим, що морські види риб містять активний комплекс протеолітичних ферментів, які беруть участь у дозріванні пресервів і формуванні привабливих споживчих властивостей.

Аналіз результатів досліджень стану і перспектив ринку рибної сировини і продукції в світі і в Україні свідчить про зниження об'ємів вилову морської риби і збільшення масової частки прісноводних об'єктів аквакультури.

Український ринок риби і морепродуктів імпортозалежний. За підсумками минулого року постачання риби в Україну скоротилось. Асортимент рибної продукції представлений традиційними харчовими продуктами, серед яких відсутнє пресервне виробництво з прісноводних риб. В Україні є сировинні можливості для збільшення повноцінної харчової продукції з прісноводної риби, зокрема за рахунок впровадження інноваційних технологій пресервів функціонального призначення.

Література.

1. Рыбная отрасль Украины: состояние и перспективы (електронний ресурс) Режим доступу: <http://edab2b.com/opinions/rybnaya-otrasl-ukrainy>.
2. Державна служба статистики України (електронний ресурс). Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.
3. Вдовенко Н. М. Сучасний стан та напрями розвитку рибного господарства в Україні. Економіка АПК. 2010. № 3.