

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЇ І КЛАСИФІКАЦІЇ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК

Ракша-Слюсарєва О.А., д-р. біол. наук, професор
Донецький національний університет економіки і торгівлі Ім. М. Туган-Барановського
м. Донецьк

У статті розглядаються питання термінології, наводиться вдосконалена уніфікована класифікація харчових добавок за напрямом використання.

The questions of terminology are examined in the article, the improved compatible classification of food additions is pointed to direction of the use.

Ключові слова: харчові добавки, технічні харчові добавки, дієтичні харчові добавки, харчові добавки з біологічно активною дією, класифікація, харчових добавок, термінологія харчових добавок.

Постановка проблеми і її зв'язок із найважливішими науковими та практичними завданнями.

Харчові добавки (ХД) у вигляді витяжок, відварів, композицій на основі лікувальних трав, мінералів і тваринної сировини згадуються у спадку далекого минулого «Аюрведа», описуються у творах видатних лікарів минулого. Гален, Гіппократ, Авіцена у своїх працях, творах і поемах віддзеркалили оздоровчу дію на організм рослин, смол, мумійо й інших продуктів рослинного, тваринного й мінерального походження [1-3].

Незважаючи на давнє застосування харчових добавок у кулінарії, харчовій промисловості, народній медицині, їх промислове виробництво й широкомасштабне використання почалося лише у кінці ХІХ сторіччя з розширенням харчування Європейців [4]. Згідно з цим і сектор ринку ХД для харчових продуктів почав інтенсивно розвиватися лише у цей час.

Хоча до напряму розробки і використання ХД прикута увага вчених, фахівців, фірм-виробників, класифікації, термінологія та понятійний апарат щодо них ще не є універсальними й на даному щаблі розвитку проблеми продовжує своє становлення.

Метою статті є уточнення раніше розробленої нами у 2004 році класифікації харчових добавок, а також термінології щодо них.

Викладення основного матеріалу

В Україні, попри багаторічне використання харчових добавок у національній кулінарії й харчовій промисловості, серйозної уваги їхній термінології не надавалося. Термін «Харчова добавка» вперше з'явився лише у 1994 році у Законі України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» [5]. Згідно з трактуванням у даному Законі ХД є природними або синтезованими речовинами, які навмисно вводяться до продуктів харчування (ПХ) з метою надання їм необхідних властивостей (наприклад, органолептичних, технологічних) і не вживаються самостійно у вигляді ПХ або звичайних компонентів їжі. Таке ж трактування ХД добавок наводиться у Санітарних правилах і нормах щодо їхнього застосування [6].

За трактуванням, наведеним у методичних рекомендаціях Міністерства охорони здоров'я України [7], ХД є природною чи синтетичною речовиною, яка спеціально вводиться у харчовий продукт для надання йому бажаних властивостей.

Відповідно до Законів України [8-9], ХД є будь-якою речовиною, що зазвичай не вважається харчовим продуктом або його складником, але додається до нього з технологічною метою в процесі виробництва, та яка у результаті стає невід'ємною частиною продукту. При цьому підкреслюється, що термін ХД не включає речовини, додані до харчових продуктів для поліпшення їхніх поживних властивостей

За трактуванням, наведеним у «Методичних рекомендацій щодо забезпечення якості та безпеки товарів і послуг підприємств ресторанного господарства» [10] поняття ХД є більш розширеним. ХД подається як така, що є природною або штучною речовиною, що звичайно не вживається як харчовий продукт, але навмисно вводиться до його складу в процесі виробництва з технологічною метою обробки, пакування, транспортування, включаючи додавання продукту певних органолептичних властивостей та збереження якості протягом встановленого терміну зберігання (придатності).

Щодо біологічно активних речовин (БАР) і добавок (БАД), то у Законі України «Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини» [11] це поняття подається як спеціальний харчовий продукт, призначений для вживання або введення в межах фізіологічних норм до раціонів харчування чи харчових продуктів з метою надання їм дієтичних, оздоровчих, профілактичних властивостей, для забез-

печення нормальних та відновлення порушених функцій організму людини. Таке ж визначення БАД надається у Методичних рекомендаціях МОЗ України «Періодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки» [7].

На сьогодні в українському законодавстві поняття БАД не існує. Згідно з Законом України «Про якість та безпеку харчових продуктів» [11], цей термін замінено терміном дієтична добавка (ДД). Відтепер українське Законодавство подає визначення ДД як такої, що вживається разом зі звичайною їжею і поліпшує загальний стан здоров'я людини.

До ДД відносяться такі ХД, що включають окремі речовини або їхні суміші. У тому числі до них відносять протеїни, вуглеводи, амінокислоти, істивні масла та екстракти рослинних і тваринних матеріалів, вітамінні, вітамінно-мінеральні або трав'яні добавки як окремо і об'єднані, що вважаються необхідними або корисними для харчування та загального здоров'я людини. Споживання ДД є пероральне. Їх вживають разом з їжею або вони додаються до їжі. На відміну від трактувань попереднього Закону, відтепер як ДД використовуються також і речовини для додаткового харчування, що мають харчову або харчову і біологічну цінність.

Легко помітити, що до технічних добавок додається визначення «харчова», а щодо добавок, які використовуються з метою оздоровлення – просто «дієтична» добавка. При цьому підкреслюється, що саме ці добавки є незамінними інгредієнтами харчування й вводяться через рот з їжею, що віддзеркалює її початковий термін, який виник у США, – «харчова добавка до їжі». Таким чином логічно й природніше означати всі добавки терміном «харчові добавки» з їхнім конкретним тлумаченням.

За нашою класифікацією [12] всі харчові добавки поділяються на два великі класи: технічні харчові добавки (ТХД), необхідні для створення харчових продуктів як таких і дієтичні харчові добавки (ДХД), що використовуються з метою оздоровлення, адаптації та корекції харчування, як самі по собі, так і у продуктах функціонального харчування (ПФХ).

Виходячи з сучасного Законодавства, ДХД у свою чергу розрізняють як ДХД з біологічно активною дією (ДХД БАД) й ДХД, що мають харчову цінність (ДХД ХЦ) [11].

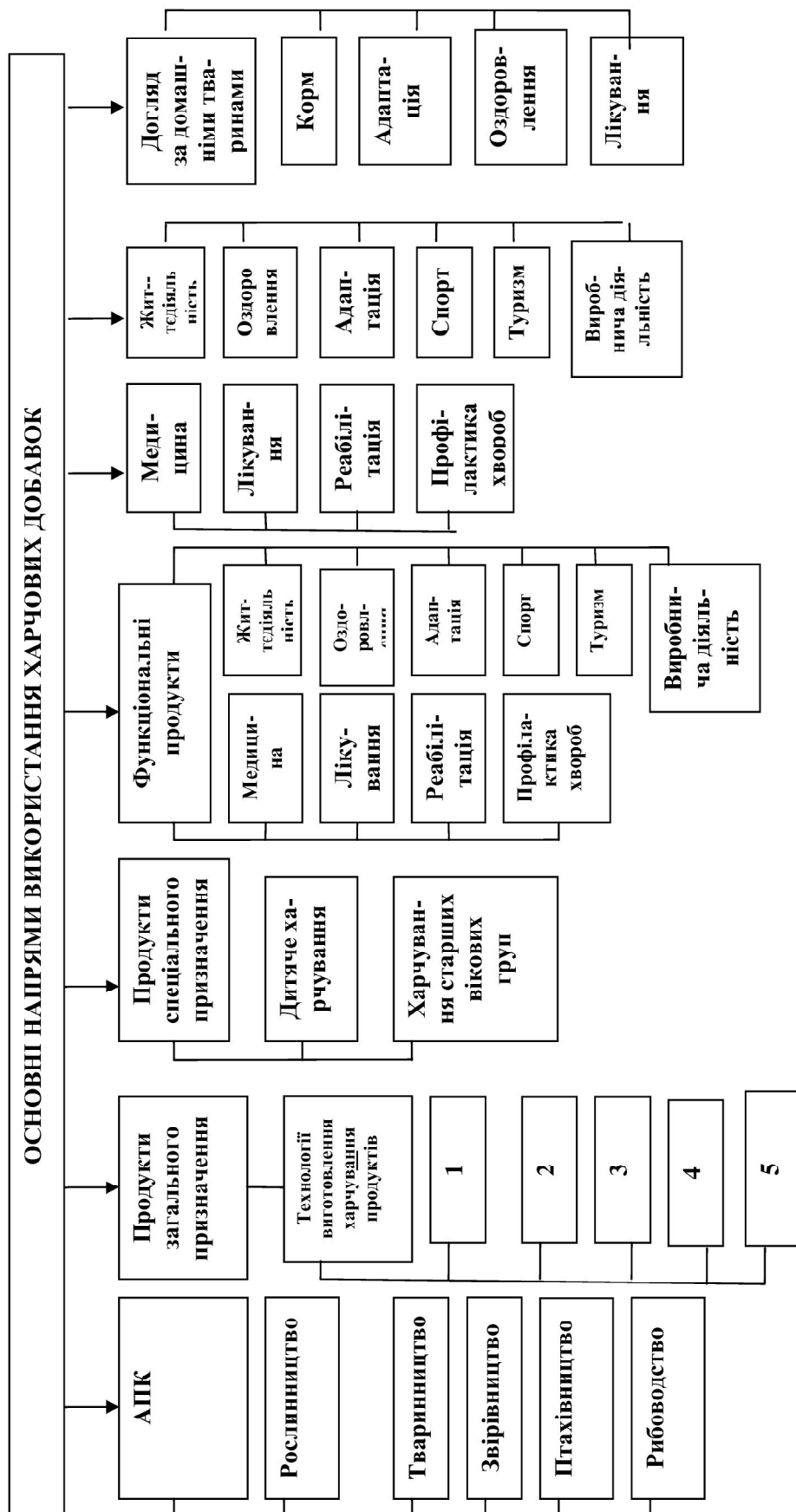
Спектр напрямів і частота використання ТХД й ДХД різні. Частота використання ТХД значно більша, оскільки вони використовуються для виробництва продовольчих товарів для широкого прошарку населення й є інгредієнтами для створення й зберігання будь-яких продовольчих товарів і сировини для них. Сьогодні ТХД використовуються у виробництві майже всіх харчових продуктів, а також як допоміжні матеріали у виробництві капсул і пігулок для ДХД та ліків. Частота застосування ДХД менша, але спектр напрямів їхнього використання значно більший. Так, ДХД використовуються у технологіях харчування як самі по собі і як родзинка ФП у лікуванні й життєдіяльності, для контингентів, що працюють і мешкають в умовах шкідливих факторів довкілля. Вони застосовуються у агропромисловому комплексі для створення тваринної й рослинної сировини тощо. Завдяки науково-технічному прогресу й впровадженню біотехнологій постійно розширюються наявні і створюються нові напрями використання ХД. У зв'язку з цим нами була запропонована класифікація ХД, яка об'єднує ТХД й ДХД за напрямками використання у п'ять класів [1, 12]. Оскільки за 4 роки, що пройшли з подання, розробленої нами класифікації, відбулись зміни, закріплені законодавством України щодо уточнення термінів і поняття ХД, зокрема, ДХД БАД [9-11], вона вимагала уточнень і удосконалення.

На рисунку 1 наведено удосконалену, відповідно до останніх законодавчих змін, класифікацію ХД за напрямками використання. Як видно з рисунка, ТХД й ДХД, незалежно від класу приналежності згруповані за сімома напрямками використання: продукти загального призначення, ФП, спеціальні продукти, медицина, життєдіяльність, догляд за домашніми тваринами, агропромисловий комплекс (АПК).

Особливо за останній час розширилося використання ХД, зокрема ДХД в АПК. Воно на сьогодні включає створення сировини для харчових продуктів і самих продуктів рослинництва, тваринництва, птахівництва, рибоводства й звіроводства. Крім комплексів ДХД, для виготовлення кормів для тварин використовуються й ТХД всіх відомих класів.

У продуктах загального призначення та широкого споживання на сьогодні якнайширше використовуються ТХД.

Залежно від функції ТХД згруповані у п'ять основних груп: 1 – речовини, що регулюють аромат та смак харчових продуктів (ароматизатори, підсилювачі смаку та аромату, підсолоджувачі, речовини, що замінюють цукор та сіль, кислоти та підкислювачі); 2 – ТХД, що модулюють колір харчових продуктів (барвники, стабілізатори забарвлення, підбілювачі); 3 – речовини, що підвищують терміни зберігання продуктів харчування (консерванти, захисні гази, антиокислювачі та їхні синергісти, ущільнювачі, вологоутримувальні агенти, плівкоутворювачі, стабілізатори;



1 – речовини, що регулюють аромат та смак харчових продуктів; 2 – речовини, що покращують колір харчових продуктів; 3 – речовини, що підвищують терміни зберігання продуктів харчування; 4 – речовини, що полегшують та прискорюють проведення технологічних процесів; 5 – речовини, що регулюють консистенцію та форму текстуру продуктів

Рис. 2 – Основні напрями використання харчових добавок

4 – речовини, що полегшують та прискорюють проведення технологічних процесів (ферментні препарати, розрихлювачі, пропеленти, екстрагенти, освітлювачі, осушувачі, стабілізатори консистенції, піногасники, добавки для покращення випікання хліба); 5 – речовини, що регулюють консистенцію та формують текстуру продуктів (згущувачі, гелеутворювачі, піноутворювачі, емульгатори, наповнювачі).

ДХД БАД входять до складу таких продуктів із заданими властивостями, як продукти спеціального призначення (ПСП) і ФП [1, 12]. До них відносяться ПСП, розраховані на категорію дітей і осіб похилого віку, й такі, що спрямовані на окремі контингенти умовно здорового населення. До ФП відносяться, зокрема, такі, що спрямовані на відновлення або корекцію порушеної функції якоїсь із систем організму.

За напрямом використання у медицині, ДХД БАД можна згрупувати як такі, що використовуються у лікуванні, профілактиці захворювань і під час періоду відновлення (реабілітації) після перенесеної хвороби. Також різні ДХД використовуються у ФП лікувального й дієтичного харчування.

ДХД БАД застосовуються для підвищення адаптації в життєдіяльності та як допоміжні засоби в медицині [1, 12]. У життєдіяльності ДХД БАД застосовують для адаптації до шкідливих умов різних виробництв. До них відносяться ДХД БАД для умовно здорового населення й для контингентів, що мешкають в екологічно несприятливих регіонах. Підклас цих ХД включає також напрям їхнього використання при постійному та гострому стресі різноспрямованого походження, а також для спеціальних контингентів (військові, працівники МНС та інші) [1].

Ще один значний напрям використання ДХД й ДХД БАД, що швидко розвивається, – корми й функціональне харчування для домашніх тварин (коти, собаки, акваріумні рибки, птахи та інші)

Висновки. Таким чином, поняття, термінологія й класифікації харчових добавок щодалі змінюються й удосконалюються. При цьому, за нашими дослідженнями, у трактуванні щодо поняття ХД відсутні якінебудь протиріччя, вдовнюють і пояснюють визначення й термінологію щодо ХД. Треба думати, що з часом поняття та термінологія харчових добавок будуть продовжувати вдосконалюватись.

Перспектива подальших досліджень розробка універсальної класифікації щодо функціональних продуктів.

Література

1. Підходи до оцінки якості харчових добавок, спрямованих на корекцію харчування й регуляцію систем організму: монографія / О.А. Ракша-Слюсарева [та ін.]; М-во освіти і науки України, Донецький національний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк : [ДонНУЕТ], – 2010. – 193 с.
2. Тутельян В.А., Попова Т.С. Новые стратегии в лечебном питании. – М.: Медицина, – 2002. – 144 с.
3. Рудавська Г.Б. Наукові підходи та практичні аспекти оптимізації асортименту продуктів спеціального призначення: [монографія] / Г.Б. Рудавська, Є.В. Тищенко, Н.В. Притульська. – К.: Київ. нац. торг.-екон. у-т, – 2002. – 371 с.
4. Смоляр В.І. Еволюція Європейського харчування /В.І. Смоляр // Вопросы питания. – 2003. – № 6. – С. 15 – 20.
5. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24 лютого 1994 р. № 4004-ХІІ.
6. Санітарні правила і норми із застосування харчових добавок (Санпін): Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 23.07.1996 р № 222
7. Про затвердження методичних рекомендацій «Періодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки»: Постанова МОЗ України від 02 липня 2004 р. № 329
8. Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини: Закон України від 06 вересня 2005 р. № 2809-IV;
9. Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини: Закон України від 31 травня 2007 р. № 1104-V
10. Про затвердження «Методичних рекомендацій щодо забезпечення якості та безпеки товарів і послуг підприємств ресторанного господарства»: Постанова МОЗ України від 22. липня 2008 № 295
11. Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини: Закон України від 24. жовтня 2002 р. № 191-IV;
12. Ракша-Слюсарева, О.А. Аспекти сучасного застосування харчових добавок та їх класифікації / Ракша-Слюсарева О.А., Коршунова Г.Ф., Стіборовський С.Е., Малигіна В.Д // Обладнання та технології харчових виробництв: темат. зб. наук. пр. / Голов. Ред. О.О.Шубін. – Донецьк: ДонДУЕТ, – 2006.– Вип.–14. – С. 202 – 207.