

ХАРЧОВІ ДОБАВКИ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕКИ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ (НА ПРИКЛАДІ КОПЧЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ)*Карнаух К.А., студент 3 курсу**Одеського державного екологічного університету**Грабко Н.В., ст. викл. каф. екології та охорони довкілля ОДЕКУ, наук. керівник
м. Одеса, вул. Львівська, 15**Україна**grabkonatalyavikt@gmail.com*

Технологізація харчової промисловості в сучасних умовах призвела до ряду несприятливих явищ, одним з яких є наявність в технологічно оброблених продуктах харчування таких речовин як харчові добавки. Ці речовини створюють сприятливі умови виготовлення і реалізації харчових продуктів для виробників і реалізаторів, а споживачі отримують продукти, які містять речовини, які не тільки не відіграють жодної позитивної ролі у харчуванні, але часто є небезпечними для здоров'я людини.

В науковій роботі досліджено 40 різновидів копчених, сирокопчених і сиров'ялених ковбас, які реалізувалися на ринку України, і здійснена спроба поділу їх на групи (кластери) з точки зору безпеки і небезпеки щодо вмісту в їх складі харчових добавок. Джерелом вихідних даних є інформація про харчові добавки (назви речовин), надані на упаковці виробником згідно діючого законодавства України.

Було складено загальний перелік харчових добавок, які містяться в досліджуваних продуктах, визначено повторюваність наявності кожної з цих харчових добавок в ковбасах, а також охарактеризований вплив кожної з них на організм людини. Досліджені ковбаси містять від 1 до 8 харчових добавок, в тому числі від 1 до 7 таких, що характеризуються певним шкідливим впливом.

Найбільш поширеною харчовою добавкою є нітрит натрію або E250, який присутній у кожній з розглянутих ковбас. Найпоширенішою харчовою добавкою є глютамат натрію або E621, яка присутня більш ніж у половині досліджених зразків і призначена для посилення м'ясного смаку. 40% досліджених ковбас містять ериторбат натрію або E316, який умовно вважається безпечним але насправді недостатньо досліджений з істотною ймовірністю несприятливих ефектів для здоров'я людини. Близько 30% досліджених ковбас містять пірофосфат E450 (30,0%) і трифосфат E451 (27,5%), схожі за своїми технологічними функціями. І якщо E451 лише сприяє виникненню запалень, у тому числі шлунково-кишкового тракту, то E450 впливає на нирки, жовчний міхур, печінку, шлунково-кишковий тракт, серцево-судинну систему (підвищує ймовірність виникнення інфарктів та інсультів), сприяє виникненню анемії, підвищує рівень холестеролу і сприяє виникненню ракових пухлин.

Для кожної з 40 ковбас визначалася загальна кількість харчових добавок в продукті, кількість харчових добавок з будь-яким шкідливим впливом на організм людини, а також загальний бал безпеки продукту, який визначається з урахуванням шкідливого впливу усіх харчових добавок у продукті. Ці три характеристики кожного з 40 досліджених ковбасних виробів було покладено в основу кластерного аналізу, який здійснювався методом К-середніх і дозволив отримати три переліки (кластери). До першого кластеру увійшли ковбаси, які становлять найбільшу небезпеку – це такі 12 ковбас "Варшавська" ПП Квачова Н.М., "Гурман" СПД Підліпний А.П., "Домашня" ТОВ "Агро-Прод", "Невська" ПП «Гармаш», "Одеська" ТОВ "Подільський бройлер", "Тещина" ПП Співак В.В., "Часникова" СПД Підліпний А.П., "Яловича" ПП Квачова Н.М., "Курхан" ПП Макогон В.А., "Пахан" ПП Макогон О.В., "Венеція" ПАТ "Богодухівський м'ясокомбінат", ковбаски "Мисливські" ТОВ "Алан", у другий кластер увійшли вироби із середніми характеристиками – це такі 14 ковбас як «Махан по-татарськи» «М'ясна Гільдія», "Баварська" СП "ВЕККА" ТОВ, "Олімпійська" ПП Співак В.В., "Фует" ТОВ "Житомирський м'ясокомбінат", "Італійська" ТОВ "Вовчанський м'ясокомбінат", "Суджук" ПАТ "Богодухівський м'ясокомбінат", "Альпійська" СП "ВЕККА", "Брізоло" ТОВ "Луганський м'ясокомбінат", "Венеція" ТОВ "Луганський м'ясокомбінат", "Болгарська" ТОВ "Вовчанський м'ясокомбінат", "Салямі до чаю" ТОВ "Глобинський м'ясокомбінат", "Золотиста" ТОВ "Вовчанський м'ясокомбінат", "Курхан" ТМ "Закарпатські ковбаси", "Тернопільська" ПАТ "Мелітопольський м'ясокомбінат", а у третій – 14 найбільш безпечних для людини – це "Московська" ТОВ "Алан", "Краківська" ФОП Ясінський І.О., "Теляча" ПП Квачова Н.М., "Московська" ПП Щурко В.М., "Президентська" ТОВ "Алан", "Парманелло" ПП Макогон В.А., "Марочна" ТОВ "Алан", "Брауншвейгська" ПАТ "Богодухівський м'ясокомбінат", "Сицилія" ТОВ "Вовчанський м'ясокомбінат", "Словянська" ПП Самборський О.А., "Сушена з яловичиною" ТОВ "Житомирський м'ясокомбінат", "Сушена зі свининою" ТОВ "Житомирський м'ясокомбінат", "Альпійська" ТОВ "Житомирський м'ясокомбінат", "Гранд-філе" ПП ФІРМА "Гармаш".

Отримані результати можуть зацікавити для представників закладів громадського харчування, осіб і організацій які займаються реалізацією ковбасних виробів, а також усіх тих громадян хто не байдужий до стану свого здоров'я і здоров'я своїх близьких.