

стандартизованих моделей і глобального орендування та поєднувати житлові функції із готельним сервісом .

В ресторанному бізнесі великі можливості в бізнесі дають створення невеликих закладів з фокусом на концептуальність та атмосферу. Це забезпечить високу оборотність клієнтів і низьку вартість страв. А створення фудтрак-бізнесу забезпечить мобільність і можливість роботи в різних локаціях.

Підприємництво у сфері готельно-ресторанного бізнесу є привабливою галуззю з великим потенціалом для розвитку. Успіх залежить від здатності адаптуватися до нових тенденцій, забезпечувати високий рівень сервісу та використовувати інновації. Такий бізнес вимагає ретельного планування, інвестицій і постійного вдосконалення.

Література

1. Александрова С. А. Економіка готельно-ресторанного господарства : навч. посібник . Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 142 с.

2. Балацька Н.Ю. Ресторанний бізнес в умовах пандемії коронавірусу: проблеми та напрями трансформації моделей розвитку. Інфраструктура ринку. 2020. №42. С.117-122

УДК 514.128;640.43.018-035.

РОЛЬ ХІМІЇ В ТОВАРОЗНАВСТВІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ПРОДОВОЛЬЧОЇ СИРОВИНИ

*Саленко А.О., студент
Національний аерокосмічний університет
ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»*

*Захарченко М.І., к.хім.н.,
доц. кафедри композиційних
конструкцій і авіаційного матеріалознавства*

Товарознавство харчових продуктів і продовольчої сировини базується на теоретичних основах “Товарознавство“, як науки. Зі збільшенням асортименту харчових продуктів (вітчизняного та імпортного походження) підвищилась роль товарознавства та спеціалістів в галузі товарознавства - як експертів з визначення якості харчових продуктів з метою запобігання фальсифікованих, недоброякісних продуктів харчування, запобігання їх надходження до реалізації [1].

Якість продуктів харчування та продовольчої сировини регламентується та контролюється Державою згідно законодавства України та нормативних актів [2]. Закони встановлюють правові засади забезпечення якості харчових продуктів і продовольчої сировини для здоров'я людей - розробка, виробництво,

ввезення на митну територію України, закупівля, постачання, зберігання, транспортування, реалізація, використання, споживання та утилізація харчових продуктів і продовольчої сировини.

Показники якості та безпеки харчових продуктів - науково-обґрунтовані показники вмісту (гранично допустимі межі впливу компонентів) у зазначеній продукції шкідливих для здоров'я і життя людини компонентів або речовин хімічного, біологічного, радіаційного та будь-якого іншого походження, недотримання яких приводить до шкідливого впливу на здоров'я людей. Як бачимо, хімічний склад (якісний та кількісний) - один із головних чинників якості харчових продуктів і продовольчої сировини.

Виробники продукції, в умовах конкурентної ринкової економіки, намагаються отримувати за свої товари максимальні прибутки за рахунок покращення якості продуктів, а також, обманюючи споживачів - шляхом виготовлення та реалізації неякісних, фальсифікованих товарів, в тому числі продуктів харчування та продовольчої сировини. Існують різні види фальсифікації продуктів харчування та продовольчої сировини - асортиментна, якісна, кількісна, вартісна, інформаційна-, але головний чинник їх - склад та якість продуктів харчування [1].

І тут, -“Хімія”, хімічні та фізико-хімічні методи дослідження відіграють одну із головних ролей у визначенні складу тих чи інших харчових продуктів, фальсифікацій продуктів харчування та продовольчої сировини, їх показників якості та безпечності.

Показники якості харчових продуктів та продовольчої сировини, в тому числі хімічні, фізико хімічні, -розроблені і закріплені в Державних стандартах України (ДСТУ), технічних умовах (ТУ). На основі ДСТУ, ТУ продовольчих товарів надаються Сертифікати якості тих чи інших харчових продуктів та продовольчої сировини. При визначенні фальсифікацій харчових продуктів використовують різні хімічні та фізико-хімічні (інструментальні) методи аналізу [3]. Проаналізовані методи дослідження якості харчових продуктів, продовольчої сировини, межі їх використання, переваги та недоліки, точність на конкретних прикладах.

Такими приладами фізико-хімічного та класичного хімічного аналізів обладнані хімічні та фізико-хімічні лабораторії санітарно-гігієнічного контролю якості продуктів харчування.

Розглянуто конкретні приклади використання цих методів аналізу для визначення хімічного складу продуктів харчування, фальсифікацій складу та вмісту компонентів - на прикладі масла вершкового з добавками фальсифікату - рослинних жирів, а також м'яса та яєць курячих з недотриманням термінів та умов зберігання та їх псуванням.

Показані причини відхилення хімічного складу продуктів харчування від нормативних значень ДСТУ:

1. Недоброчесність виробників та постачальників (явні фальсифікації складу);
2. Порушення технологій виробництва харчових продуктів та продовольчої сировини. Сировина для продуктів харчування рослинного та тваринного

походжень часто містить залишки пестицидів, гербіцидів, репелентів, біологічних добавок, антибіотиків (інтенсивне сільське господарство), сполук важких металів (Zn, Cr, Ni, Cd, Mg, Pb, Fe, Mn, Ca і т.д.), що потрапляють з забруднених ґрунтів та вод в продукти харчування та продовольчу сировину;

3. Порушення правил зберігання харчових продуктів та сировини - перш за все, порушення температурного режиму, вологості, освітлення, що призводить до збільшення швидкості різних небажаних хімічних перетворень (окислення жирів, реакцій в білках, вуглеводах). Продукти харчування псуються, втрачають споживчі характеристики і в кінцевому випадку, підлягають утилізації;
4. Порушення правил транспортування продуктів харчування та сировини - контакти з різними речовинами та матеріалами, забрудненнями різної природи. Недотримання нормативів до тари, упаковки;
5. Порушення нормативних актів прийому продуктів харчування та сировини - невідповідність показників якості товарів відповідним Стандартам (ДСТУ, ТУ), Сертифікатам якості. Порушення критеріїв ідентифікації товарів.

Показана роль і значення різних добавок в харчові продукти та продовольчу сировину. Харчові добавки - це хімічні речовини різної природи, що надають продуктам більш інтенсивний та приємний смак, колір, аромат, структуру, сприяють збільшенню термінів зберігання, захищають від окислення та шкідливих бактерій, - так звані “Е-добавки” [4, 5] . Сюди відносять барвники, загусники, ароматизатори, антиоксиданти, консерванти, емульгатори, регулятори кислотності і т.д. Наведена класифікація Е-добавок та їх роль в продуктах харчування, граничні межі вмісту в складі продуктів харчування в Україні та державах ЄС. Наприклад, Е-250 - це неорганічна сполука нітрит натрію (NaNO_2)-консервант, антиоксидант, барвник. Захищає від псування м'ясо, рибу, вироби зі м'яса, особливо ковбаси. Ковбаса з цією добавкою має приємний червоний колір. Але, нітрит натрію,- дуже ядовита речовина, відноситься до 1-го класу небезпеки, -потрібно дотримуватись нормативних значень її вмісту в продуктах харчування. При нагріванні м'ясних продуктів з цією добавкою відбуваються хімічні реакції нітриту натрію з амінокислотами з утворенням N-нітрозаміну, що може викликати рак кишечника та хронічну хворобу легенів у людини. При дотриманні нормативних значень вмісту (в Україні - не більше 50 мг/кг продукту харчування) ця добавка вважається безпечною для здоров'я. В країнах ЄС ,дозволено використання цієї добавки тільки в кухонній солі для консервації м'ясних виробів (не більше 0,6 % в солі). Звісно, що контроль за дотриманням вмісту такої добавки, як і всіх інших, - неможливий без хімічного та фізико-хімічного аналізів. Від цього залежить доров'я людей та їх благополуччя.

Показана роль і значення хімії, хімічних та фізико-хімічних методів дослідження в товаровзнавстві харчових продуктів і продовольчої сировини для забезпечення критеріїв якості та безпеки. Можна підтвердити тезу давньогрецького лікаря Гіппократа -”Ми є те, що їмо“. На наш погляд, цей вираз

потрібно доповнити - "... а також те, яку воду ми п'ємо та яким повітрям дихаємо".

Література

1. Дубініна А.А., Овчиннікова І.Ф., Дубініна С.О. та інш. Методи визначення фальсифікації товарів. Підручник.-К.:Видавничий дім "Професіонал", 2010.-272 с.
2. Закон України "Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини" (N 771/97-ВР. Відомості Верховної Ради України, 1998 р., N 19, ст. 98; 2002 р., N 1, ст. 2).
3. Ромоданова В.О. Методи контролю харчових виробництв: Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів.-К.:Університет "Україна",2012.-216 с.
4. Гуменюк О.Л. Харчова хімія. Тексти лекцій для студентів напряму підготовки 6.051701 "Харчові технології та інженерія "/Уклал.: Гуменюк О.Л.-Чернігів: УДТУ, 2013.-244 с.
5. Ластухін Ю. О. Харчові добавки. Е-коди. Будова. Одержання. Властивості [Текст] : навч. посібник / Ю. О. Ластухін. – Львів : Центр Європи, 2009. – 836 с.

УДК 640.43:338.48

ІННОВАЦІЇ У ПРОЄКТУВАННІ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИХ КОМПЛЕКСІВ

*Сопілков П.Д., студент
Східноєвропейський університет імені Рауфа Аблязова*

*Сушко Н.В., к.і.н.,доц.,
кафедри готельно-ресторанної справи та туризму*

На сучасному етапі розвитку готельно-ресторанної справи приділяється велика увага впровадженню інновацій. Саме це дає змогу підприємствам гостинності зайняти гідне місце на ринку послуг та витримувати конкуренцію в цій сфері.

Інновації у проєктуванні готельних підприємств мають ключове значення для підвищення конкурентоспроможності, комфорту та екологічної стійкості. Вони спрямовані на створення унікального досвіду для гостей і водночас забезпечують ефективність бізнесу. Ефективність бізнесу у сфері готельно-ресторанної справи залежить від багатьох чинників, які спрямовані на забезпечення високої якості обслуговування, оптимізацію внутрішніх процесів та збільшення прибутковості.

Виділяють кілька сучасних напрямків інновацій у цій сфері, а саме екологічність і сталий розвиток, біофільний дизайн, цифрові технології,