

Горіцина В.В., студентка
Одеський національний економічний університет
vivatt2004@gmail.com

Орлик О.В., к.е.н., доцент
Одеський національний економічний університет
oroxvlat@gmail.com

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

В умовах стрімкої цифрової трансформації штучний інтелект стає важливим інструментом розвитку ресторанного бізнесу, забезпечуючи підвищення ефективності управління та якості обслуговування, та відкриваючи нові можливості для персоналізації послуг, оптимізації бізнес-процесів і зміцнення конкурентоспроможності бізнесу.

Персоналізація обслуговування та покращення клієнтського досвіду є одними з головних сфер застосування ШІ. Алгоритми машинного навчання дозволяють аналізувати попередні відвідування, поведінку і вподобання гостей, формуючи індивідуальні рекомендації та пропозиції, що збільшує середній чек до 15%. Так, в McDonald's (США) система рекомендацій збільшила продажі на 5–10% [1, с. 109].

Персоналізація обслуговування підвищує задоволеність клієнтів і стимулює повторні візити. Слід відзначити, що автоматична персоналізація харчування є одним із перспективних напрямів застосування ШІ, через підвищення різноманітності дієтичних потреб споживачів. Сучасні системи здатні не лише ідентифікувати очевидні алергени, а й аналізувати склад інгредієнтів, харчові добавки, виробничі процеси та ризики перехресного забруднення. Використання такої технології дозволяє ресторанам знизити до 89% кількість випадків, пов'язаних із харчовими алергіями, та підвищити задоволеність серед гостей з дієтичними обмеженнями на 45%. Загалом, гастрономічна персоналізація сприяє підвищенню рівня задоволеності клієнтів у середньому на 45% та збільшенню кількості повторних відвідувань на 60%, зменшуючи кількість скарг щодо невідповідності страв на 80% [2].

За допомогою алгоритмів машинного навчання ресторани можуть аналізувати продажі та прогнозувати попит на послуги та продукти із точністю до 95%, що зменшує надмірну закупівлю сировини та скорочує харчові втрати до 40%. Так, ресторани мережі у США скоротили харчові відходи на 30% [1, с. 108–109]. Згідно зі звітом Всесвітнього економічного форуму, ШІ може сприяти скороченню світових харчових відходів на 20% до 2030 р. [3].

Системи зі штучним інтелектом, які для прогнозування та оптимізації щоденного виробництва враховують такі зовнішні фактори, як погода, сезонні закономірності, місцеві події, кулінарні тенденції та поведінку споживачів, дозволяють скорочувати перевиробництво на 35%, зменшувати дефіцит товарів на 25% та оптимізувати планування персоналу на 20% на основі очікуваного попиту [2].

Використання алгоритмів штучного інтелекту та технологій обробки зображень у системах комп'ютерного зору сприяє підвищенню точності, ефективності та надійності контролю на виробничих лініях. Аналізуючи зображення продукції, такі системи здатні оперативно виявляти дефекти та відхилення від встановлених стандартів. Автоматизація процесу інспекції забезпечує стабільну якість продукції, знижує витрати на ручний контроль і підвищує загальну продуктивність виробництва [4].

Штучний інтелект також активно застосовується для контролю процесів переробки харчових продуктів і приготування їжі. Аналізуючи дані з камер і сенсорів, системи ШІ забезпечують контроль дотримання стандартів якості та безпеки. Інтегровані датчики

дозволяють своєчасно виявляти відхилення температурних та інших технологічних параметрів, що безпосередньо впливають на якість готової їжі та страв.

Слід сказати й про віртуальних помічників на основі штучного інтелекту. Чат-боти та голосові помічники здатні обробляти до 70% замовлень без участі операторів, що суттєво підвищує швидкість і ефективність обслуговування клієнтів [1, с. 109]. Наприклад, компанія SoundHound AI (США) розробила голосових помічників для закладів харчування: SoundHound Smart Answering – обробляє телефонні дзвінки та надає клієнтам необхідну інформацію; SoundHound Smart Ordering – автоматично приймає та обробляє телефонні замовлення, легко інтегруючись із системами POS [5, с. 213].

Віртуальні помічники-кухарі забезпечують швидкий доступ працівникам кухні до кулінарних знань різного рівня складності. Їх використання сприяє скороченню часу пошуку технічної інформації на 50% та підвищенню ефективності впровадження нових кулінарних практик на 65% [2]. Такі рішення мають значний освітній потенціал і можуть використовуватися для підвищення кваліфікації персоналу.

Приклади успішного застосування технологій ШІ демонструють його ефективність та потенціал розвитку у ресторанному бізнесі [1, с. 108–109; 5, с. 212]. Мережа ресторанів IHOP Restaurants (США) створила персоналізовані онлайн-меню за допомогою ШІ, щоб збільшити онлайн-замовлення страв. Мережа ресторанів Chipotle (США) застосовує роботизовані руки для приготування страв, скорочуючи витрати на персонал до 20%. Ресторан KFC (Китай) використовує технологію розпізнавання обличчя для персоналізації замовлення, що підвищило доходи компанії на 15%. Компанія Alibaba (Китай) впровадила повністю автоматизовану їдальню, у якій процеси приготування та подачі страв здійснюються роботами, що забезпечило скорочення операційних витрат на 25%. Платформа доставки їжі Meituan (Китай) використовує автономні дрони та роботизовані системи для доставки замовлень, що знижує у великих містах витрати на транспортування та скорочує час доставки на 20%. Ресторанна мережа Honest Burgers (Великобританія) застосовує технології ШІ для прогнозування попиту на продукцію, що дозволяє скоротити харчові відходи на 30% та підвищити ефективність закупівлі сировини на 20%. Компанія Carrefour (Франція) за допомогою алгоритмів ШІ аналізує покупки та персоналізує акції та знижки, що підвищує ефективність продажів на 18%.

Наприкінці можна зазначити, що для українських підприємств ресторанного бізнесу використання технологій штучного інтелекту забезпечує розвиток персоналізації обслуговування та інноваційних послуг, підвищення ефективності управління ресурсами та ланцюгами постачання, сприяє зниженню витрат та скороченню харчових втрат.

Список використаних джерел

1. Закрепа М. Штучний інтелект в ресторанному бізнесі: перспективи впровадження та розвитку. *Європейська інтеграція України та інновації в національній економіці: роль кооперації в умовах сучасних викликів* : зб. тез доповідей учасників XXI наук.-практ. конф. К. : НМЦ «Укоопосвіта», 2025. С. 106–110.
2. Герреро Д. Штучний інтелект для приготування їжі: 15 інноваційних способів оптимізувати вашу кухню за допомогою штучного інтелекту / AIChef.Pro : сайт. URL: <https://surl.li/emchbf> (дата звернення: 28.03.2026).
3. Sultan S. How AI is Revolutionizing the Food Industry? / SavorEat : site. URL: <https://surl.li/szihkt> (дата звернення: 28.03.2026).
4. Дослідження комп'ютерного зору у 2024 році: вплив штучного інтелекту на автоматизацію / Zfort Group : сайт. URL: <https://surl.li/hhyrqo> (дата звернення: 28.03.2026).
5. Куриленко А. В. Застосування штучного інтелекту в ресторанному бізнесі: нові можливості для індустрії гостинності. *Маркетингові та організаційні механізми повоєнного розвитку галузі гостинності та туризму України* : матеріали 2-ї Міжнар. наук.-практ. конф., 26-27 листопада 2024 р. : у 2 ч. Ч. 1. Харків : НТУ «ХПІ», 2024. С. 212–214.