

УДК 658.5:338.3

DOI <https://doi.org/10.37734/2518-7171-2024-2-4>

НОВІ ПІДХОДИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Г. П. ХОМИЧ, доктор технічних наук, професор;

О. М. ГОРОБЕЦЬ, кандидат технічних наук, доцент;

І. В. ЧОНІ, кандидат технічних наук, доцент;

Ю. Г. НАКОНЕЧНА, кандидат технічних наук, доцент;

О. В. ВОЛОДЬКО, кандидат технічних наук, доцент
(Полтавський університет економіки і торгівлі)

Анотація. Стаття присвячена аналізу пропозицій щодо напрямків розвитку закладів ресторанного господарства ще на стадії проектування. Першочерговим аспектом при реалізації нових проєктів стала необхідність забезпечення належного рівня безпеки та захисту відвідувачів і персоналу закладів від впливу небезпечних чинників, які можуть виникнути внаслідок бойових дій або надзвичайних ситуацій. Важливим кроком для виключення або зменшення впливу цих небезпечних факторів є проектування укриттів або інших захисних споруд. В статті також охарактеризовані основні напрямки екологізації підприємств ресторанного господарства. Розглянуті аспекти використання енергоефективних систем опалення, вентиляції та кондиціонування, використання екологічних будівельних матеріалів: з низьким рівнем викидів та високим рівнем відновлюваності, водозберігаючих технологій для зниження споживання води, системи енергозбереження, впровадження енергоефективних технологій та встановлення зелених дахів або стін для покращення теплоізоляції та зменшення ефекту теплового острова в містах. Оптимізувати процес проектування та розробки дизайну інтер'єру закладів ресторанного господарства допомагають сучасні автоматизовані системи «AutoCAD», «Revit», «Matterport», «3ds Max», «SketchUp», «Sweet home 3D». У випадку проектування закладу ресторанного господарства для молоді потрібно враховувати також особливості меню закладу. Використання в меню оздоровчого харчування, яке є однією із сучасних тенденцій в харчовій галузі, що стимулює розробку нових технологій приготування страв і напоїв із поліпшеними харчовою та біологічною цінностями. Наведений аналіз впровадження зонування ресторанного простору. Зокрема, в закладах ресторанного господарства пропонується передбачити зону комфорту (Comfort zone), ігрову зону (Game zone) та простір для навчання (Study zone.)

Ключові слова: заклади ресторанного господарства, зонування, інтер'єр, екстер'єр, напої, десерти, інноваційні підходи.

Постановка проблеми в загальному вигляді.

У розвитку соціально-економічних аспектів країни відіграє вагомий роль ресторанне господарство, яке представляє собою один із найбільш розповсюджених видів малого бізнесу [1–3]. Однак, в сучасних умовах заклади ресторанного господарства знаходяться в постійній конкурентній боротьбі за лідерські позиції на ринку товарів та послуг, за володіння найбільш перспективними сегментами, за пошук нових підходів до залучення та утримання постійних клієнтів.

Під час проведення моніторингу стану та діяльності існуючих закладів ресторанного господарства було з'ясовано, що більшість із них не здатні конкурувати на ринку товарів та послуг, потребують нових прогресивних підходів та ідей для майбутнього розвитку, а також нових підходів до проектування нових закладів і суттєвого перегляду та реконструкції діючих [4–6]. Заклади втрачають свій потенціал, знецінюються та ігноруються потенційними відвідувачами, тому що сучасний споживач досить відповідально ставиться до вибору місця для відпочинку.

Аналіз основних досліджень і публікацій.

Умови та наслідки воєнного стану в Україні, спричинені російською агресією, внесли вагомий корективи у проектування закладів ресторанного господарства, яке потребує особливого підходу з врахуванням не тільки стандартних вимог до комфорту і функціональності, але й специфічних умов безпеки та адаптації до нових реалій [7]. Аналіз пропозицій щодо напрямків розвитку закладів ресторанного господарства свідчить, що пропонуються нові підходи в облаштуванні закладів ресторанного господарства і найбільш вдалими вважається зонування території для облаштування клієнтських зон, яке проводиться шляхом використання мобільних перегородок, ширм, тонких стін [8–12]. Використання такого проєктного рішення дозволить приймати різні категорії відвідувачів, не порушуючи їх особистого простору.

Завдяки зусиллям численних дослідників і практиків у світі значної уваги набули питання екологоорієнтованого проектування та архітектури. Вчені почали звертати увагу на важливість екологічних аспектів у проектуванні, їх роботи Такі доробки стали основою для подальших

досліджень і реалізації екологічних практик та дозволили виділити основні напрямки екологізації підприємств ресторанного господарства на стадії проєктування та будівництва, а саме, використання:

- енергоефективних систем опалення, вентиляції та кондиціонування, а також LED-освітлення для зменшення споживання енергії з системами управління енергоспоживанням;

- екологічних будівельних матеріалів: з низьким рівнем викидів та високим рівнем відновлювальності (бамбук, нетоксичні фарби та лакофарбові матеріали); перероблені та вторинні матеріали (вторинний бетон або сталь); місцеві природні ресурси (деревина з сертифікованих лісів, натуральний камінь, глина, які мають менший екологічний слід);

- водозберігаючих технологій для зниження споживання води, таких як економічні змішувачі; проєктування ландшафту для водовідведення з використання перфорованих поверхонь та систем для природного збору і фільтрації дощової води;

- системи енергозбереження (інтеграція сонячних панелей для виробництва електроенергії, використання геотермальної енергії для опалення та охолодження);

- впровадження енергоефективних технологій (високоякісної теплоізоляції для зменшення потреби в опаленні та охолодженні; вікон з подвійним або потрійним склом, дверей з теплоізоляційними властивостями);

- встановлення зелених дахів або стін для покращення теплоізоляції та зменшення ефекту теплового острова в містах.

Зокрема, зелені стіни, або вертикальні сади, є доволі цікавим і ефективним елементом у проєктуванні, який додає не лише функціональних та екологічних переваг закладам, але й естетичної краси [13]. Прикладом ефективного використання зелених стін у закладах харчування України є ресторан «Veranda on the Hill» у м. Київ. Рослини, розташовані на стінах та огорожах цього ресторану, додають природний акцент до сучасного дизайну, доповнюють атмосферу закладу та створюють зелений оазис у центрі міста. Ресторан «Ukrainian Village» м. Київ, що спеціалізується на українській кухні, використовує вертикальні сади для створення домашньої і затишної атмосфери: зелена стіна з пряними травами і декоративними рослинами використовується як частина інтер'єру для підкреслення національного колориту. Популярний бургерний ресторан «The Burger» у Львові використовує вертикальні сади для створення контрасту із сучасним інтер'єром. Зелені стіни з рослинами у ресторані «Panorama» м. Одеса – підкреслюють морську тематику і доповнюють загальний стиль.

У випадку проєктування закладу ресторанного господарства для молоді потрібно враховувати також особливості меню закладу, тому що молоді люди часто використовують заклад як локацію для спілкування, для роботи в інтернет-мережі. Особливо гостро ця проблема стала в період військового часу і під час регулярних відключень електроенергії.

Сучасна молодь віддає перевагу різноманітним стравам і напоям, які поєднують здорове харчування з новими гастрономічними трендами. Популярними напрямками у виборі страв є: боул із суперфудами (салати в боулах); поке (сира риба, овочі та рис); стріт-фуд (бургери з незвичними начинками); фалафель; вегетаріанські та веганські страви (піци, бургери з рослинного м'яса, різноманітні овочеві страви); суші та роли. В асортименті напоїв популярністю користуються: кавові напої з рослинним молоком; смузі та молочні коктейлі; бабл ті (Bubble Tea – напій з чаю, молока і жувальних кульок тапіоки); крафтові лимонади та газовані напої (містять трави або натуральні фруктові смаки); комбуча (ферментований чай з пробіотиками).

Цікавими і популярними трендами у харчуванні, яким надає перевагу молодь, окрім здорового харчування, є також есо-friendly. Eco-friendly – означає «екологічно дружній» або «безпечний для навколишнього середовища». Використовується такий термін для опису продуктів, послуг або практик, що мають мінімальний негативний вплив на природу.

Основними принципами есо-friendly є зменшення забруднення, тобто використання матеріалів і процесів, що виробляють менше викидів в атмосферу або воду; відновлювані ресурси, а саме використання матеріалів, які можуть відновлюватися природним шляхом, наприклад, бамбук, або енергії від сонця, вітру чи води; переробка та мінімізація відходів – це створення продуктів, які можна переробити або повторно використовувати, зменшуючи кількість сміття на звалищах; зменшення енергоспоживання (продукти та процеси, які споживають менше енергії, що також допомагає зменшити викиди парникових газів); біорозкладані матеріали (використання матеріалів, які можуть розкладатися природним шляхом і не залишають токсичних залишків).

Прикладами есо-friendly продуктів є екологічне пакування (пакування, виготовлене з переробленого або біорозкладаного матеріалу), енергоефективні прилади (побутова техніка, що споживає менше електроенергії) тощо.

Есо-friendly спрямовані на захист навколишнього середовища та забезпечення більш безпечного екологічно чистого майбутнього.

Оздоровче харчування є однією із сучасних тенденцій в харчовій галузі, що стимулює

розробку нових технологій приготування страв із поліпшеними харчовою та біологічною цінностями. Десертні страви, які люблять як діти, так і дорослі, також не залишилися поза увагою. Розробляються десертні страви із використанням композиційного структуроутворювача, де передбачена часткова заміна желатину на природні рослинні добавки багаті на пектинові речовини, які позитивно впливають не тільки на структурно-механічні властивості, але й підвищують харчову і біологічну цінність готових виробів. Актуальним є введення в меню гіпоалергенного десерту – самбук, де замість яєчного білка використано пюре банана [14–15].

Розгляд перспективних напрямків, нових ідей щодо розвитку, покращення та збереження діяльності закладів ресторанного господарства є актуальним завданням, тому що прогнозує зростання іміджевої політики закладу шляхом збільшення кількості відвідувачів, які рекомендуватимуть заклад знайомим та друзям, а також через соціальні мережі підвищать його упізнаваність серед спільноти.

Формування цілей статті (постановка завдання)
Мета статті – нові підходи до проектування закладів ресторанного господарства з урахуванням сучасних реалій.

Матеріали і методи. Під час проведення досліджень використовували нові підходи до впровадження сучасних САД-систем у процес проектування і будівництва закладів ресторанного господарства, розроблення нових рецептур напоїв та десертних страв.

Виклад основного матеріалу. Першочерговим аспектом при реалізації нових проєктів стала необхідність забезпечення належного рівня безпеки та захисту відвідувачів і персоналу закладів від впливу небезпечних чинників, які можуть виникнути внаслідок бойових дій або надзвичайних ситуацій. Важливим кроком для виключення або зменшення впливу цих небезпечних факторів є проектування укриттів або інших захисних споруд відповідно до вимог ДБН В.2.2-5:2023, у тому числі, з урахуванням мобільності осіб з інвалідністю різних категорій [16].

Конструкції укриттів у закладах ресторанного господарства повинні передбачати:

- використання високоякісних матеріалів і технологій, які забезпечуватимуть стійкість конструкцій до механічних пошкоджень і навантажень, ефективний захист від радіаційного випромінювання та витримуватимуть високі температури;

- чіткі і безперешкодні евакуаційні шляхи з маркуванням;

- аварійне освітлення і комунікації, системи вентиляції та фільтрації для постачання свіжого повітря та уникнення накопичення токсичних речовин або вуглекислого газу;

- гнучкість у дизайні (використання модульних або легко змінюваних конструкцій, які дозволять швидко адаптувати простір під нові умови або потреби, гнучке розташування меблів або зон).

Іншим важливим аспектом у проєктуванні закладів ресторанного господарства є напрямок екологізації будівель і споруд та впровадження технологій, які зменшуватимуть негативний вплив на навколишнє середовище і сприятимуть сталому розвитку [17]. Адже, вирішення екологічних проблем дійсно стає критично важливим у сучасному суспільстві, і це суттєво впливає на підходи до формування конкурентних переваг у ресторанному бізнесі.

Так, при виборі місцезнаходження підприємств потрібно враховувати можливість уникнення впливу негативних зовнішніх факторів: атмосферної забрудненості території, знаходження поруч промислових об'єктів, відсутність озеленення території тощо. При проєктуванні і будівництві повинна забезпечуватись санітарно-екологічна безпека людей, які задіяні протягом усього життєвого циклу об'єкту, раціональне використання природних ресурсів, додержання нормативів щодо шкідливого впливу на людину та довкілля з урахуванням ДБН В.1.2-8:2021 [18].

Враховуючи попит сьогодення на еко-тренди особливої уваги потребує проектування та дизайн інтер'єрів закладів ресторанного господарства [19]. Віддають перевагу використанню екологічних оздоблювальних матеріалів з натуральними текстурами (дерев'яні підлоги, коркові покриття, бамбук), екологічним шпалерам з натуральних волокон, фарбам на водній основі без летючих органічних сполук, меблям з деревини, сертифікованої за стандартами, такими як FSC (Forest Stewardship Council).

Оптимізувати процес проектування та розробки дизайну інтер'єру закладів ресторанного господарства допомагають сучасні автоматизовані системи, наприклад, один з найбільш відомих САД-інструментів «AutoCAD» використовується для створення точних 2D креслень і 3D моделей, що включають планування простору, розташування меблів, системи освітлення та інші елементи дизайну [20]. Платформа для інформаційного моделювання будівель «Revit» надає можливість створювати інтегровані 3D моделі всіх аспектів будівлі, включаючи конструкцію, системи, інтер'єр і ландшафт. Програма для створення віртуальних 3D-турів і моделей приміщень «Matterport» дозволяє відвідувачам онлайн «прогулятися» по ресторану ще до його відкриття. За допомогою інструментів «3ds Max», «SketchUp», «Sweet home 3D» швидко створюються візуалізації і прототипи інтер'єрів закладів.

Аналіз існуючих підходів до проектування закладів ресторанного господарства був

наступним етапом досліджень. На основі проведеного аналізу доцільним є впровадження зонування простору закладу ресторанного господарства, а саме, в закладах передбачити зони: комфорту (Comfort zone), ігрову (Game zona) та простір для навчання (Study zone).

Comfort zone. Інтер'єр зони комфорту повинен вдало поєднуватися з дизайном закладу стосовно кольорової гами, елементів декору та меблів. Меблі для цієї зони важливо обирати максимально комфортні, як для навчання, спілкування, відпочинку. Це можуть бути дивани, безкаркасні меблі, пуфи, затишні крісла, столики-підставки та крісла-мішки. Зона комфорту повинна бути обладнана розетками та вільною мережею бездротового інтернету, щоб дати можливість не тільки спілкуватись з друзями, але й вільно працювати за допомогою будь якого гаджету

Game zona. Планування ігрової зони є доцільним, тому що людина приходить в заклад ресторанного господарства не тільки смачно поїсти, але й отримати заряд позитивних емоцій, відволіктись від повсякденних клопотів, відпочити. У цій зоні пропонується облаштувати простір з ігровими речами (шахмати, шашки, монополія тощо), встановити ігрові автомати, а також передбачити для маленьких відвідувачів різного роду розмальовки, олівці, маркери, що також буде сприяти збільшенню числа відвідувачів.

Study zone. Зона, де буде організовано простір для проведення різного роду майстер-класів із залученням провідних бренд-шефів, шеф-кухарів, майстрів кондитерської справи. Зона повинна бути укомплектована необхідним обладнанням та матеріалами для комфортного навчання. Для зручності, необхідно проектувати і зону комфортного перебування відвідувачів: стільці, додаткові екрани де буде демонструватись процес приготування страв.

Молоді люди, зазвичай, зустрічаються в закладах ресторанного господарства для спілкування за келихом якогось напою, тому дуже важливою складовою закладу є не лише меню страв холодного та гарячого приготування, але й карта (меню), як алкогольних так і безалкогольних напоїв. При розробленні Modern drink menu враховували, що вони повинні характеризуватись високою харчовою та біологічною цінністю, за рахунок вмісту в їх складі біологічноактивних речовин. Збагачують напої вітамінним складом пряно-ароматичні рослини: м'ята, кориця, гвоздика, лимонник, ромашка та інші. Вдалим є використання в технології напоїв соків або фрешів, з червоної смородини, лимону, ананасу, чорниці, сиропу зі стевії та інших.

В меню закладу можна запропонувати розроблені рецептури напоїв, які в своєму складі містять соки, фруктові пюре та пряно-ароматичні рослини, а саме:

– «Пунш із червоної смородини», складовими якого є свіжі фрукти і ягоди, соки з червоної смородини і лимону, сироп стевії та мінеральна вода;

– «Пунш м'ятний», який містить червоне сухе вино, сироп стевії, лимон, м'яту, корицю і гвоздику;

– «Фліп ананасовий» містить жовток яйця, ананасовий, чорничний соки, лимонний морс;

– «Фліп із ромом», складовими якого є ром, жовток яйця, лимонний сік, чай, молоко.

Будь-яка трапеза закінчується смачним десертом збагаченим біологічно активними речовинами його складових Vitamin sweets, тому що прагнення до здорового способу життя не дозволяє безвідповідально ставитися до власного раціону харчування. Це мотивує сучасних відвідувачів прискіпливо вивчати рецептурний склад страви, її енергетичну та біологічну цінність.

Під час розроблення меню десертів враховували доцільність збагачення рецептурного складу десерту шляхом використання в його складі плодово-ягідних пюре багатих на біологічно активні речовини, які володіють антиоксидантними властивостями. До таких складових можна віднести пюре з різних видів дикорослої та нетрадиційної сировини, які легко поєднуються з класичною сировиною і здатні не лише збагатити вітамінний склад десертів, але й позитивно вплинуть на їх органолептичні показники. Прикладом таких десертів є пана-кота, у складі якої 50% желатину замінюється на пюре з хеномелесу, агрусу або порічки. Десерти з додаванням рослинної сировини мають неповторний смак та аромат, ніжну текстуру та підвищену біологічну цінність, за рахунок вмісту вітамінів, макро-та мікроелементів, що присутні в рослинній сировині. Неповторним смаком та відмінними структурно-механічними властивостями володіє зефір зі зменшеним вмістом агару за рахунок введення пюре хеномелесу.

Введення в меню закладів ресторанного господарства нових десертних страв дозволить залучити нових відвідувачів, які цінують не лише смак, а й корисні властивості страв.

Висновки. Впровадження сучасних САД-систем у процес проектування і будівництва закладів ресторанного господарства дозволяють підвищити ефективність процесу проектування, створюють ефективні і функціональні простори, забезпечують високий рівень якості та знижують ризики проекту. Зонування в закладах ресторанного господарства, запровадження нових трендів та модних тенденцій ведення ресторанного бізнесу, а також розроблення Modern drink menu та нових десертних виробів збагачених натуральними складовими сприятиме підвищенню іміджу закладу і позитивно впливатиме на здоров'я відвідувачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Нікольчук Ю. М. (2020). Готельно-ресторанний бізнес: сучасний стан, фінансове забезпечення, інвестиційна привабливість та перспективи подальшого розвитку в Україні. *Бизнес Інформ*, (5 (508)), 218–226.
2. Чаркіна Т. Ю., Марценюк Л. В., Задоя В. О., Пікуліна О. В. Стратегічні напрями управління готельно-ресторанним бізнесом в умовах кризи. *Економіка та держава*, 2021, (2), 19–23. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.2.19
3. Николайчук О. А., Приймак Н. С., Сімакова О. О., Клевцов Е. Г. Готельно-ресторанний бізнес. Готельно-ресторанний бізнес: навч. Посібник: Кривий Ріг: Вид. ДонНУЕТ, 2022, 1–250. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-65>
4. Полотай Б. Я., Жмур-Клименко Б. В. 2022. Ресторанний бізнес під час війни. *Індустрія туризму і гостинності в Центральній та Східній Європі*, (7), 37–42. <https://doi.org/10.32782/tourismhospsee-7-5>
5. Моргулець О. Б., Нищенко О. В. 2023. Готельно-ресторанний бізнес України у довоєнний, воєнний та післявоєнний період. *Індустрія туризму і гостинності в Центральній та Східній Європі*, (8), 88–96. <https://doi.org/10.32782/tourismhospsee-8-12>
6. Процак К., Передрій М. Ресторанний бізнес в умовах кризи: проблеми та напрями розвитку. *Економіка та суспільство*, 2022, (44). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-49>
7. Володько О. В., Рогова Н. В., Куц Л. І., Дудник С. О. Готельно-ресторанний бізнес у воєнний час: поточний стан та глобальні тенденції. *Міжнародний науковий журнал: Грааль науки – Вінниця: ГО «Європейська наукова платформа»*, 2023, №26. С. 42–45. URL: <http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/12800>
8. Литвин М. Інноваційні підходи до розвитку закладів ресторанного господарства в системі споживчої кооперації. *Збірник тез доповідей учасників Дев'ятнадцятої науково-практичної конференції студентів закладів вищої та фахової передвищої освіти Укркоопспілки «Інноваційні процеси і їх вплив на ефективність діяльності підприємства»*. Частина 2. К.: НМЦ «Укоопосвіта», 2023. С. 31–36. URL: http://puet.edu.ua/sites/default/files/ucsoorconf_2023-2.pdf
9. Подойнік Ю. Прогресивні напрями розвитку закладів ресторанного господарства системи споживчої кооперації. *Збірник тез доповідей учасників Двадцятої Всеукраїнської науковопрактичної конференції студентів закладів вищої та фахової передвищої освіти споживчої кооперації України «Інноваційні процеси і їх вплив на ефективність діяльності підприємства»*. Частина 3. К.: НМЦ «Укоопосвіта», 2024. С. 17–22.
10. Liu P., Tse E.C.-Y. "Exploring factors on customers' restaurant choice: an analysis of restaurant attributes", *British Food Journal*, 2018, Vol. 120 No. 10, pp. 2289–2303. <https://doi.org/10.1108/BFJ-10-2017-0561>
11. Bacon L., Ktran D. (Not) Eating for the environment: The impact of restaurant menu design on vegetarian food choice. *Appetite*, 2018, 125, 190–200. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.006>
12. Дишкантук О. В., Власюк К. В., Тітомир Л. А., Жмудь А. В. Інновації в ресторанному господарстві: адаптація технологій харчування до сучасних вимог сталого розвитку. *Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки*, 2023, (6), 113–119. <https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2023.6.13>
13. Серікова О. М., Іванов С. О. Зелене будівництво як фактор екологічної безпеки урбанізованих територій. The 10th International scientific and practical conference «Progressive research in the modern world» (June 22-24, 2023) VoScience Publisher, Boston, USA. 2023. С. 151–154. URL: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2023/06/PROGRESSIVE-RESEARCH-IN-THE-MODERN-WORLD-22-24.06.2023.pdf>
14. Хомич Г. П., Горобець О. М., Левченко В. В., Ткач, Н. І. І Добринь Ю. С. Використання вторинної сировини в технології солодких страв та оздоблювальних напівфабрикатів. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Технічні науки»*, 2021, 91(1), 21–28. doi: 10.37734/2518-7171-2019-1-3.
15. Композиція інгредієнтів для приготування самбуку яблучного з чорною смородиною : пат. 129209 Україна : А 23L 21/10(2016.01). №u 201804140; заявл. 16.04.2018 ; опубл. 25.10.2018, Бюл. № 20. 3 с.
16. ДБН Б.2.2-5:2023. «Захисні споруди цивільного захисту». Київ : Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України, 2023, 131 с. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2023/08/DBN_V_2_2_5-2023.pdf
17. Боровик Т. Н., Нікітіна Е.Т.А. Екологізація, як інновація в готельно-ресторанному господарстві. *Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті* : матеріали 87 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів, 15–16 квітня 2021 р., м. Київ. Київ: НУХТ (Ч. 3). 2021, С. 270. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/handle/123456789/34382>
18. ДБН В.1.2-8:2021. Основні вимоги до будівель і споруд Гігієна, здоров'я та захист довкілля. Київ Мінрегіон України. (2022-09-01), 2022, 11 с. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/DBN-V_1_2-8-2021.pdf
19. Сиваш І. О. Етнодизайн – важливий чинник консолідації українського суспільства в умовах війни. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2022, (№ 3). С. 120–123. DOI: <https://doi.org/10.32461/2226-3209.3.2022.266090>
20. George Omura with Brian Benton. *Mastering AutoCAD 2016 and AutoCAD LT 2016*. Published simultaneously in Canada. 2021. 1046 p. URL: <https://www.amazon.com/Mastering-AutoCAD-2016-LT-Autodesk/dp/1119044839>

REFERENCES

1. Nikolchuk, YU. M. (2020). Hotelno-restorannyi biznes: suchasnyy stan, finansove zabezpechennya, investytsiyna pryvablyvist' ta perspektyvy podalshoho rozvytku v Ukrayini [Hotel and restaurant business: current state, financial support, investment attractiveness and prospects for further development in Ukraine]. *Business Inform*, (5 (508)), 218–226 [in Ukrainian].

2. Charkina, T. YU., Martsenyuk, L. V., Zadoya, V. O., & Pikulina, O. V. (2021). Stratehichni napryamy upravlinnya hotel'no-restorannym biznesom v umovakh kryzy [Strategic directions of hotel and restaurant business management in crisis conditions]. *Ekonomika ta derzhava*, (2), 19–23 [in Ukrainian].
3. Nykolaychuk, O. A., Pryymak, N. S., Simakova, O. O., & Klevtsov, E. H. (2022). Hotel'no-restorannyi biznes. Hotel'no-restorannyi biznes [Hotel and restaurant business. Hotel and restaurant business: education]: navch. Posibnyk: *Kryvyy Rih: Vyd. DonNUET*, 2022, 1–250 [in Ukrainian].
4. Polotay, B. YA., & Zhmur-Klymenko, B. V. (2022). Restorannyi biznes pid chas viyny [Restaurant business during the war]. *Industriya turizmu i hostynnosti v Tsentral'niy ta Skhidniy Yevropi*, (7), 37–42 [in Ukrainian].
5. Morhulets', O. B., & Nyshenko, O. V. (2023). Hotel'no-restorannyi biznes Ukrainy u dovoyennyi, voyennyi ta pislyavoyennyi period [Hotel and restaurant business of Ukraine in the pre-war, war and post-war period]. *Industriya turizmu i hostynnosti v Tsentral'niy ta Skhidniy Yevropi*, (8), 88–96 [in Ukrainian].
6. Protsak, K., & Peredriy, M. (2022). Restorannyi biznes v umovakh kryzy: problemy ta napryamky rozvytku [Restaurant business in crisis conditions: problems and directions of development]. *Ekonomika ta suspil'stvo*, (44) [in Ukrainian].
7. Volod'ko, O.V., Rohova, N.V., Kushch, L.I., & Dudnyk, S.O. (2023). Hotel'no-restorannyi biznes u voyennyi chas: potochnyy stan ta hlobal'ni tendentsiyi [Hotel and restaurant business in wartime: current state and global trends]. *Mizhnarodnyy naukovyy zhurnal: Hraal' nauky – Vinnytsya: HO «Yevropeys'ka naukova platforma»*, №26. S. 42–45 [in Ukrainian].
8. Lytvyn, M. (2023). Innovatsiyni pidkhody do rozvytku zakladiv restorannoho hospodarstva v systemi spozhyvchoyi kooperatsiyi [Innovative approaches to the development of restaurant establishments in the system of consumer cooperation]. *Zbirnyk tez dopovidey uchasnykiv Devyatnadsyatoyi nauково-praktychnoyi konferentsiyi studentiv zakladiv vishchoyi ta fakhovoyi peredvyshchoyi osvity Ukrkoopspilky «Innovatsiyni protsesy i yikh vplyv na efektyvnist' diyal'nosti pidpryyemstva»*. Chastyna 2. Kyiv. NMTS «Ukooposvita», S. 31–36 [in Ukrainian].
9. Podoynik, YU. (2024). Prohresyvni napryamy rozvytku zakladiv restorannoho hospodarstva systemy spozhyvchoyi kooperatsiyi [Progressive directions of development of restaurant establishments of the system of consumer cooperation]. *Zbirnyk tez dopovidey uchasnykiv Dvadtsyatoyi Vseukrayins'koyi naukovopraktychnoyi konferentsiyi studentiv zakladiv vishchoyi ta fakhovoyi peredvyshchoyi osvity spozhyvchoyi kooperatsiyi Ukrainy «Innovatsiyni protsesy i yikh vplyv na efektyvnist' diyal'nosti pidpryyemstva»*. Chastyna 3. Kyiv. NMTS «Ukooposvita», S. 17–22 [in Ukrainian].
10. Liu, P. and Tse, E.C.-Y. (2018). "Exploring factors on customers' restaurant choice: an analysis of restaurant attributes", *British Food Journal*, Vol. 120 No. 10, pp. 2289–2303.
11. Bacon, L., & Krpan, D. (2018). (Not) Eating for the environment: The impact of restaurant menu design on vegetarian food choice. *Appetite*, 125, 190–200.
12. Dyshkantyyuk, O. V., Vlasyuk, K. V., Titomyr, L. A., & Zhmud', A. V. (2023). Innovatsiyni v restorannomu hospodarstvi: adaptatsiya tekhnolohiy kharchuvannya do suchasnykh vymoh staloho rozvytku [Innovations in the restaurant industry: adaptation of food technologies to modern requirements of sustainable development]. *Tavriys'kyi naukovyy visnyk. Seriya: Tekhnichni nauky*, (6), 113–119 [in Ukrainian].
13. Syerikova, O. M., & Ivanov, S. O. (2023). Zelene budivnytstvo yak faktor ekolohichnoyi bezpeky urbanizovanykh terytoriy [Green construction as a factor of ecological safety of urban areas]. The 10th International scientific and practical conference «Progressive research in the modern world» (June 22-24, 2023) BoScience Publisher, Boston, USA. S. 151–154 [in Ukrainian].
14. Khomych, H. P., Horobets', O. M., Levchenko, V. V., Tkach, N. I. I Dobryn', YU. S. (2021). Vykorystannya vtorynnoyi roslynnoyi syrovyny v tekhnolohiyi solodkykh strav ta ozdobyval'nykh napivfabrykativ [The use of secondary plant raw materials in the technology of sweet dishes and decorative semi-finished products]. *Poltavs'koho universytetu ekonomiky i torhivli. Seriya «Tekhnichni nauky»*, 91(1), s. 21–28 [in Ukrainian].
15. Kompozytsiya inhridiyentiv dlya pryhotuvannya sambuku yabluchnoho z chornoyu smorodynou: [Composition of ingredients for preparing apple sambuca with black currant]. pat. 129209 Ukrayina : A 23L 21/10(2016.01). №u 201804140; zayavl. 16.04.2018 ; opubl. 25.10.2018, Byul. № 20. 3 s [in Ukrainian].
16. DBN B.2.2-5:2023. (2023). Zakhysni sporudy tsyvil'noho zakhystu [Protective structures of civil defense]. Kyiv : *Ministerstvo rozvytku hromad, terytoriy ta infrastruktury Ukrainy*, 131 s [in Ukrainian].
17. Borovyk, T. N., & Nikitina ET.A. (2021). Ekolohizatsiya, yak innovatsiya v hotel'no-restorannomu hospodarstvi [Greening as an innovation in the hotel and restaurant industry]. *Naukovi zdobutky molodi – vyrishennyu problem kharchuvannya lyudstva u XXI stolitti : materialy 87 Mizhnarodnoyi naukovoyi konferentsiyi molodykh uchenykh, aspirantiv i studentiv, 15–16 kvitnya 2021 r., m. Kyiv. Kyiv: NUKHT (CH. 3)*. S. 270 [in Ukrainian].
18. DBN V.1.2-8:2021. (2022). Osnovni vymohy do budivel' i sporud Hihiyena, zdorov'ya ta zakhyst dovkillya [Basic requirements for buildings and structures Hygiene, health and environmental protection]. *Kyiv Minrehion Ukrainy*. (2022-09-01), 11 s [in Ukrainian].
19. Syvash, I. O. (2022). Etnodyzayn – vazhlyvyi chynnyk konsolidatsiyi ukrayins'koho suspil'stva v umovakh viyny [Ethnodesign is an important factor in the consolidation of Ukrainian society in wartime conditions]. *Visnyk Natsional'noyi akademiyi kerivnykh kadrov kul'tury i mystetstv*. (№ 3). S. 120–12 [in Ukrainian].
20. George Omura with Brian Benton. (2021). *Mastering AutoCAD 2016 and AutoCAD LT 2016*. Published simultaneously in Canada. 1046 p.

G. Khomich, Doctor of Technical Sciences, Professor; **O. Horobets**, PhD in Technical Sciences Associate Professor; **I. Choni**, Ph.D in Technical Sciences Associate Professor; **Yu. Nakonechna**, Ph.D in Technical Sciences Associate Professor **O. Volodko**, Ph.D in Technical Sciences Associate Professor (Poltava University of Economics and Trade, Ukraine). **New approaches to the design of restaurant facilities**

Abstract. The article is devoted to the analysis of proposals for the development of restaurant business establishments at the design stage. The primary aspect in the implementation of new projects was the need to ensure an adequate level of security and protection of visitors and staff from the impact of hazards that may arise as a result of hostilities or emergencies. An important step to eliminate or reduce the impact of these hazards is to design shelters or other protective structures. The article also describes the main directions of greening of restaurant business enterprises. The article considers aspects of using energy-efficient heating, ventilation and air conditioning systems, using environmentally friendly building materials: low-emission and highly renewable, water-saving technologies to reduce water consumption, energy saving systems, implementation of energy-efficient technologies and installation of green roofs or walls to improve thermal insulation and reduce the heat island effect in cities. Modern automated systems such as «AutoCAD», «Revit», Matterport», «3ds Max», «SketchUp», «Sweet home 3D» help to optimize the process of designing and developing the interior design of restaurant establishments.

When designing a restaurant for young people, you should also take into account the peculiarities of the restaurant's menu. The use of healthy food in the menu, which is one of the current trends in the food industry, stimulating the development of new technologies for preparing dishes and drinks with improved nutritional and biological values. The article analyzes the implementation of restaurant space zoning. In particular, it is proposed to provide a comfort zone, a game zone, and a study zone in restaurant establishments.

Key words: restaurants, zoning, interior, exterior, drinks, desserts, innovative approaches.