



УДК: 338.488.2:640.412]:001.895

**INNOVATIVE APPROACH TO BREAKFAST ORGANIZATION IN
RECREATION HOTELS**
**ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ СНІДАНКУ В РЕКРЕАЦІЙНИХ
ГОТЕЛЯХ**

Skrybchenko A.V. / Скрибченко А.В.
magistrate / магістрант

Medvid I.M. / Медвідь І.М.
postgraduate / аспірант
ORCID: 0000-0003-2537-2823

Shydlovska O.B. / Шидловська О.Б.
s.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.
ORCID: 0000-0001-5318-1835

Ishchenko T.I. / Іщенко Т.І.
s.t.s., as.prof. / к.т.н., доц.
ORCID: 0000-0002-5241-5342

National University of Food Technologies, Kyiv, Volodymyrska 68, 01033

Національний університет харчових технологій, Київ, вул. Володимирська 68, 01033

Анотація. Стаття присвячена новітньому підходу до організації харчування під час сніданку в рекреаційних готелях. Проаналізовано хімічний склад основних страв меню розширеного континентального сніданку та найбільш поширених в Україні видів мікрогрину. Обґрунтовано збагачення основних страв розширеного континентального сніданку мікрогрином, як джерела фізіологічно важливих для організму людини нутрієнтів. Наведено доцільність вирощування мікрогрину в автоматизованих контейнерах на території засобу розміщення.

Ключові слова: здоровий спосіб життя, раціональне харчування, мікрогрин, поживні речовини.

Вступ.

В усьому світі здоровий спосіб життя є найбільш обговорюваною темою серед активної частини населення, що прагне зберегти сили, енергію та молодість на довгі роки. Люди прагнуть бути здоровими фізично та психологічно, щоб ефективно боротися зі щоденними стресовими ситуаціями сучасного світу.

Здоровий спосіб життя означає бажання уникнути, запобігти та попередити погіршення стану здоров'я. Саме з такою метою подорожує 40 % туристів у більшості країн світу [1].

Рекреаційний туризм часто співвідноситься з медичним, оскільки інтереси здоров'я, в цьому випадку, також мотивують мандрівника. Проте туристи, що ведуть здоровий спосіб життя, прагнуть покращити або підтримати здоров'я та якість життя, часто зосереджуючись на профілактиці, тоді як медичні туристи, зазвичай, хочуть пройти лікування діагностованого захворювання.

На світовому ринку гостинності представлено безліч засобів розміщення, що задовольняють потреби споживачів у підтримці здорового способу життя. Турист, отримавши довгоочікувану відпустку, прагне витратити час на підтримку свого стану здоров'я та позбавлення від негативних наслідків



постійного перебування в стресових для організму ситуаціях. В таких готелях можна не лише відновити сили, але і дізнатися як запобігти погіршенню здоров'я.

В Україні, коли мова йде про рекреацію, найчастіше, говорять про санаторії, що, в основному, зосереджуються на лікувальних послугах. До того ж, більшість таких вітчизняних готельних підприємств не мають належного комфорту та надають обмежений спектр додаткових послуг, хоч і розташовані вони, як правило, у мальовничих та туристично привабливих куточках країни. Харчування в таких готельних підприємствах, зазвичай, надається згідно застарілих стандартів, не є надто різноманітним та особливо не вирізняється смаком. Тому вважаємо, що удосконалення меню розширеного континентального сніданку, який, найчастіше, пропонують рекреаційні готелі нині є актуальним.

Основний текст. Відомо, що 90 % готелів пропонують своїм гостям умови харчування НВ, де вартість сніданку включена до вартості проживання.

Зазвичай, до меню розширеного континентального сніданку входять холодні страви та закуски (овочеві, сирні та м'ясні асорті), гарячі (страви з яєць, каші) та солодкі страви (фруктове та горіхове асорті, пластівці, сухофрукти), напої (чай, кава, гаряче чи холодне молоко, фреші, соки), хліб, хлібобулочні та борошняні кондитерські вироби. Хімічний склад основних страв розширеного континентального сніданку наведено в табл. 1. Варто зазначити, що до асорті овочевого входять огірок, томат та солодкий перець; до складу м'ясного асорті - шинка, буженина, ростбіф та курячий рулет; сирне асорті має у складі інгредієнтів такі сири як бринза, гауда та сулугуні.

Аналіз хімічного складу основних страв розширеного континентального сніданку (табл. 1) свідчить про те, що таке меню насичує достатньо, проте має незбалансовану кількість корисних елементів. Зокрема, у більшості страв спостерігається значний дефіцит вітамінів С, Е та β -каротину, в недостатній кількості містяться вітаміни К, В₁, В₆ та мікро- і макроелементи.

Таким чином, вважаємо доцільним збагатити основні страви меню розширеного континентального сніданку компонентом, багатим на поживні речовини, що є дефіцитними. Підвищення їх вмісту дозволить гостям готелю отримувати 20-50 % добової потреби в основних мінеральних речовинах та вітамінах, обираючи запропоновані на сніданок страви.

Джерелом збагачення досліджуваного меню може бути мікрогрін, який стає все більш популярним в Україні. Обумовлено це, зокрема, поєднанням великої кількості фізіологічно важливих для організму людини нутрієнтів у малих об'ємах та можливістю створення унікальної текстурованої консистенції страви.

Мікрогрін є зеленою частиною рослини, зібраною відразу після пророщування до стану паростків, яка застосовується в кулінарії як візуальний і смаковий компонент або інгредієнт [2].

Мікрогрін вирощують з різних видів овочів, трав чи інших рослин. Розміри різняться від 2,5 до 8 см включаючи стебло і листя. Мікрозелень, як правило, має єдине центральне стебло, яке було зрізане трохи вище лінії ґрунту під час



Таблиця 1

Хімічний склад та енергетична цінність основних страв меню розширеного континентального сніданку

Складові	Страви										Середня добова потреба
	Асорті овочеве	М'ясне асорті	Сирне асорті	Ячня натуральна з шинкою	Ячня натуральна з сиром	Омлет з шинкою	Омлет зі спаржею	«Яйця Бенедикт»	Каша вівсяна з морквою	Вівсяні пластівці з чорносливом	
Білки, г	0,30	7,20	6,30	7,20	6,80	5,60	3,90	4,50	2,30	2,10	61,00
Жири, г	0,00	7,50	7,10	11,70	8,90	9,50	6,00	3,60	5,30	3,90	62,00
Вуглеводи, г	1,20	0,10	0,20	0,30	0,30	0,80	1,40	4,90	10,50	14,20	356,00
Залізо, мг	0,21	1,02	0,15	1,40	1,03	1,04	0,83	0,81	0,17	0,65	16,00
Кальцій, мг	4,50	7,13	198,00	26,58	69,63	32,97	33,73	65,35	49,58	50,80	1150,00
Магній, мг	4,10	11,87	8,80	9,98	6,77	9,92	8,58	10,07	19,78	25,66	375,00
Фосфор, мг	8,40	100,00	134,10	117,74	114,37	99,76	72,23	83,17	71,80	64,98	1200,00
Йод, мкг	0,80	1,63	-	9,03	8,00	7,16	8,98	3,10	3,82	3,33	150,00
Фтор, мкг	4,40	-	-	22,00	22,00	16,25	37,15	16,05	19,80	10,36	0,75
Цинк, мг	0,08	1,41	1,13	0,45	0,71	0,33	0,43	0,59	0,45	0,43	13,50
Селен, мкг	0,08	5,16	1,45	12,33	13,28	7,95	8,40	9,71	3,61	3,1	60,00
β-Каротин, мг	0,29	-	0,01	0,04	0,03	0,03	0,13	0,05	1,02	0,02	5,00
Вітамін А, мкг	47,63	0,13	47,30	124,86	129,90	83,02	98,79	56,65	196,20	22,75	1000,00
Вітамін В ₁ , мг	0,02	0,02	0,01	0,03	0,03	0,02	0,04	0,07	0,07	0,05	1,50
Вітамін В ₂ , мг	0,02	0,03	0,20	0,18	0,40	0,13	0,15	0,34	0,07	0,07	1,80
Вітамін В ₆ , мг	0,15	0,09	0,02	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,05	0,06	2,00
Вітамін С, мг	28,50	-	0,17	-	-	0,17	3,97	1,30	0,84	0,71	75,00
Вітамін РР, мг	0,19	1,9	1,06	1,69	1,46	1,24	1,29	1,09	0,81	0,83	20,00
Вітамін Е, мг	0,15	0,03	0,08	0,29	0,29	0,18	0,56	0,19	0,26	0,35	15,00
Вітамін К, мкг	2,92	0,28	0,23	0,34	0,43	0,28	8,18	0,75	1,64	6,55	105,00
Енергетична цінність, кКал	6,00	96,70	89,90	135,30	108,50	111,10	75,20	70,00	98,90	100,30	2225,00

Примітка: хімічний склад розрахований на 1/3 стандартного виходу порцій страв, оскільки передбачається від обслуговування – «шведський стіл».

Авторська розробка згідно [3]



збирання врожаю, повністю розвинені листя сім'ядолі і одну пару дуже маленьких, частково розвинених справжніх листків. Середній термін визрівання для більшості мікрозелені становить 10-14 днів від посіву до врожаю [4].

Заклади ресторанного господарства використовують мікрогрін, щоб підкреслити привабливість та смак страв за допомогою делікатних текстур і особливих смаків.

За кордоном мікрогрін до меню додають підприємства харчування оздоровчих та SPA-готелів. Мікрозелень є в меню закладів ресторанного господарства міжнародних готельних мереж «The Westin», «Four Seasons», американських мережевих готелів «Kimpton» та «Affina», в азійській готельній мережі «Aman Resorts», каліфорнійському готелі «Nobu Hotel Epiphany», а також в готелях: «Conrad Algarve» (Португалія), «Almar Jesolo Resorts and Spa» (Італія), «Euphoria Retreat» (Греція), «The Body Camp» (Іспанія), «MesaStila Resorts & Spa» (Індонезія), «Amatara Hotel» (Таїланд) та багато інших [5].

В Україні також є підприємства харчування готельних підприємств, які мають у меню страви з мікрогрину. В Києві це ресторан «Avenue» готелю «Хрещатик», ресторан «Matisse» у «City Hotel», ресторан «Teatro» готелю «Opera», ресторани готелів «Redisson Blu» та «Україна» [6-10]. У Львові це ресторан «Soprano» готелю «Taurus City», «Валентино» при готелі «Швейцарський», ресторани готелів «Ramada Lviv» та «Modern Art Hotel» [11-14]. Мікрозелень подають і в одеських підприємствах харчування при готелях: ресторан «Лен Мар» готелю «Дюк», ресторан «Kadort» готелю «Kadort Hotel Resort & Spa», ресторан «Gagarinn Food Hub» готелю «Gagarinn» та ресторан готелю «Амстердам» [15]. Проте, у вищезгаданих підприємствах харчування засобів розміщення мікрозелень використовують лише у деяких стравах, без комплексного підходу для отримання необхідних переваг від його вживання.

Відомо, що мікрогрін служить не лише прикрасою, але і є доповненням до холодних страв та закусок (салати, бутерброди та сандвічі, страви з лавашу, спіг-роли), перших та других страв (каші, стейки з лосося, м'яса, овочеві страви, суші, стір-фрай) [16].

Крім страв, мікрогрін застосовують і в різноманітних безалкогольних та алкогольних коктейлях. Так, складовими смузі з мікрогрином можуть бути банан, полуниця, яблука, огірки, селера та молоко, адже всі ці інгредієнти гарно komponуються з мікрозеленню. В коктейлі з алкоголем мікрогрін часто додають для освіжаючого ефекту [16].

Існує значна кількість видів мікрогрину. За кордоном популярним є мікрогрін анісу, мізуни, селери, естрагону, кервелю та гірчиці [17]. В Україні найпоширенішими видами мікрозелені є мікрогрін мунгу, гороху, соняшнику, червонокочанної капусти, редису, буряку, крес-салату, мізуни, амаранту, коріандру, цибулі, люцерни та гірчиці [18].

В мікрозелені червонокочанної капусти містяться найбільш сильні антиоксиданти, що сприяють виведенню з організму солей важких металів і токсинів, та β -каротин [19].

У мікрогрині редису у великих кількостях є вітаміни B₉ і B₆. Також він



насичений вітамінами В₁; В₂; РР, макроелементами Mg, Ca, K, P та мікроелементом Fe. Усі ці поживні речовини знижують ризик атеросклерозу та попереджають підвищення холестерину, мають позитивний вплив на серцево-судинну систему людини [19].

Мікрогрін буряку характеризується високим вмістом каротиноїдів, бетаїнів та триптофану, має значну кількість вітаміну А, макроелемент Са та мікроелемент Си. Вживання мікрогріну буряку знижує ризик появи серцево-судинних хвороб, тривожності, покращує якість сну. Наявність триптофану у складі паростків забезпечує бадьорість і гарний настрій [19].

Амарантові паростки мікрогріну містять мікроелементи Fe, Mn, Cu, Zn та макроелементи K і Ca, а листя служить джерелом фолієвої кислоти, вітамінів С та А. При регулярному споживанні мікрозелені амаранту відбувається: виведення токсинів; загальне очищення організму; зниження рівня «поганого» холестерину; поліпшення травлення; регенерація клітин; нормалізація артеріального тиску; омолодження шкіри; активізація обміну речовин; зміцнення імунітету; нормалізація ваги [19].

Мікрогрін мізуни, в свою чергу, очищує стінки судин від бляшок та допомагає організму в регулюванні водного обміну [19].

Паростки мікрозелені гірчиці багаті на вітаміни В₁, В₂, Р, мікроелемент Fe та макроелемент Са. Вживання цього мікрогріну стимулює регенерацію клітин, допомагає засвоєнню білків і жирів [18].

Таким чином, вважаємо, що саме використання мікрогріну дозволить збалансувати хімічний склад страв розширеного континентального сніданку за основними поживними речовинами.

Дані хімічного складу основних страв розширеного континентального сніданку та найпоширеніших в Україні видів мікрогріну дозволяють припустити, що для збагачення страви «Асорті овочево» вітаміном Е, С та β-каротином варто обрати мікрогрін мізуни. Щоб збагатити страви «М'ясне асорті», «Омлет з шинкою», «Вівсяні пластівці з чорносливом» вітамінами К, С та β-каротином доцільно обрати мікрогрін капусти червонокачанної. За для підвищення вмісту вітамінів К, С, Е та макроелементу Са в страві «Сирне асорті» доречно буде додати до неї мікрогрін амаранту, а для страви «Ячня натуральна з шинкою» найкращим варіантом буде додавання мікрогріну гірчиці, багатого вітаміном В₁, а також С та β-каротином. Мікрогрін редису з високим вмістом вітамінів Е, В₁, В₆ та К варто додати до страв «Ячня натуральна з сиром» та «Омлет зі спаржею». Для збагачення страв «Яйця «Бенедикт» на тості з помідорами та сиром» та «Каша вівсяна з морквою» вітамінами Е, К та β-каротином, макроелементом Са доцільно обрати мікрогрін буряку.

Порівняльний аналіз вмісту вітамінів Е, С та β-каротину в основних стравах розширеного континентального сніданку без та з мікрогріном наведено у табл. 2.

Встановлено, що відсоток задоволення добової потреби у вітамінах зріс на 5-85 %. Тому, komponуючи страви з меню, під час сніданку можна отримати 20-50 % добової потреби того чи іншого компоненту.



Таблиця 2

**Порівняльний аналіз вмісту деяких вітамінів в основних стравах
розширеного континентального сніданку**

Продукт	Вага, г	Кількість вітаміну С, мг	Кількість β-каротину, мг	Кількість вітаміну Е, мг
1	2	3	4	5
Асорті овочеve (огірок, томат, солодкий перець)	10/10/10	28,50	0,29	0,15
Мікрогін мізуни	10	4,30	0,76	2,50
Асорті овочеve з мікрогріном мізуни	10/10/10/10	32,80	1,05	2,65
Добова потреба в елементі, %		43,7	21,0	17,7
М'ясне асорті (шинка, буженина, ростбїф, курячий рулет)	10/10/10	-	-	0,03
Мікрогін капусти червонокачанної	10	14,70	1,15	0,55
М'ясне асорті з мікрогріном капусти червонокачанної	10/10/10/10	14,70	1,15	0,58
Добова потреба в елементі, %		19,6	23,0	3,9
Омлет з шинкою	50	0,17	0,03	0,18
Мікрогін капусти червонокачанної	10	14,70	1,15	0,55
Омлет з шинкою з мікрогріном капусти червонокачанної	60	14,87	1,18	0,73
Добова потреба в елементі, %		19,8	23,6	4,9
Вівсяні пластівці з чорносливом	50	0,71	0,02	0,35
Мікрогін капусти червонокачанної	10	14,70	1,15	0,55
Вівсяні пластівці з чорносливом з мікрогріном капусти червонокачанної	60	15,41	1,17	0,90
Добова потреба в елементі, %		20,5	23,4	6,0
Сирне асорті (бринза, гауда, сулугуні)	10/10/10	0,17	0,01	0,08
Мікрогін амаранту	10	13,16	0,50	6,50
Сирне асорті з мікрогріном амаранту	10/10/10/10	13,33	0,51	6,58
Добова потреба в елементі, %		17,8	10,2	43,9
Ячня натуральна з шинкою	50	-	0,04	0,29
Мікрогін гїрчиці	10	7,21	0,56	1,86
Ячня натуральна з шинкою з мікрогріном гїрчиці	60	7,21	0,60	2,15
Добова потреба в елементі, %		9,6	12,0	14,3
Ячня натуральна з сиром	45	-	0,03	0,29
Мікрогін редису	15	10,60	0,92	13,11
Ячня натуральна з сиром з мікрогріном редису	60	10,60	0,95	13,40
Добова потреба в елементі, %		14,1	19,0	89,3



продовження табл. 2

1	2	3	4	5
Омлет зі спаржею	50	3,97	0,13	0,56
Мікрогрін редису	10	5,30	0,45	6,50
Омлет зі спаржею з мікрогріном редису	60	9,27	0,58	7,06
Добова потреба в елементі, %		12,4	11,6	47,1
Яйця «Бенедикт» на тості з помідорами та сиром	40	1,30	0,05	0,19
Мікрогрін буряку	20	9,28	1,06	6,90
Яйця «Бенедикт» на тості з помідорами та сиром з мікрогріном буряку	60	10,58	1,11	7,09
Добова потреба в елементі, %		14,1	22,2	47,3
Каша вівсяна з морквою	50	0,84	1,02	0,26
Мікрогрін буряку	10	4,64	0,53	3,45
Каша вівсяна з морквою з мікрогріном буряку	60	5,48	1,55	3,71
Добова потреба в елементі, %		7,3	31,0	24,7

Авторська розробка згідно [20]

Мікрогрін в Україні можна купити здебільшого у веган-магазинах здорового харчування у вигляді зерен для пророщування або на спеціалізованих фермерських ринках, яким мікрогрін постачають ферми.

Аналіз діяльності ферм-виробників мікрогріну, зокрема, таких як «Порція здоров'я», «Urban Farm Ukraine» та «Щастя-здоров'я» показав, що в масштабах одного підприємства, для менших затрат та більш точного і швидкого процесу, вирощувати мікрогрін варто автоматизовано.

Нині для культивування мікрогріну використовують спеціальні великі автоматизовані контейнери «Cropbox», які мають значні переваги перед тепличним господарством:

- кількість врожайних циклів – 8 (у порівнянні з 6-ма в тепличних умовах);
- цілорічне функціонування;
- автоматизований процес вирощування;
- продуктивність – 3367,5 т/га;
- використання води (щорічно) – близько 103000 л, що на 90 % менше у порівнянні з теплицями;
- використання добрив на 1 га – на 80 % менше ніж при вирощуванні у теплиці [21].

Схема роботи такого контейнеру зображена на рис.1.

Контейнер є повністю керованим зі смартфона за допомогою додатку. Він автоматично зберігає записи і відображає їх у вигляді діаграм і графіків для постійної оптимізації.

Вартість контейнеру - близько 1 млн. грн. Для його обслуговування необхідно два працівника. При врожайності з одного контейнера 17 897,4 кг/рік щорічні витрати на обслуговування становлять близько 3,5 млн. грн. [21].

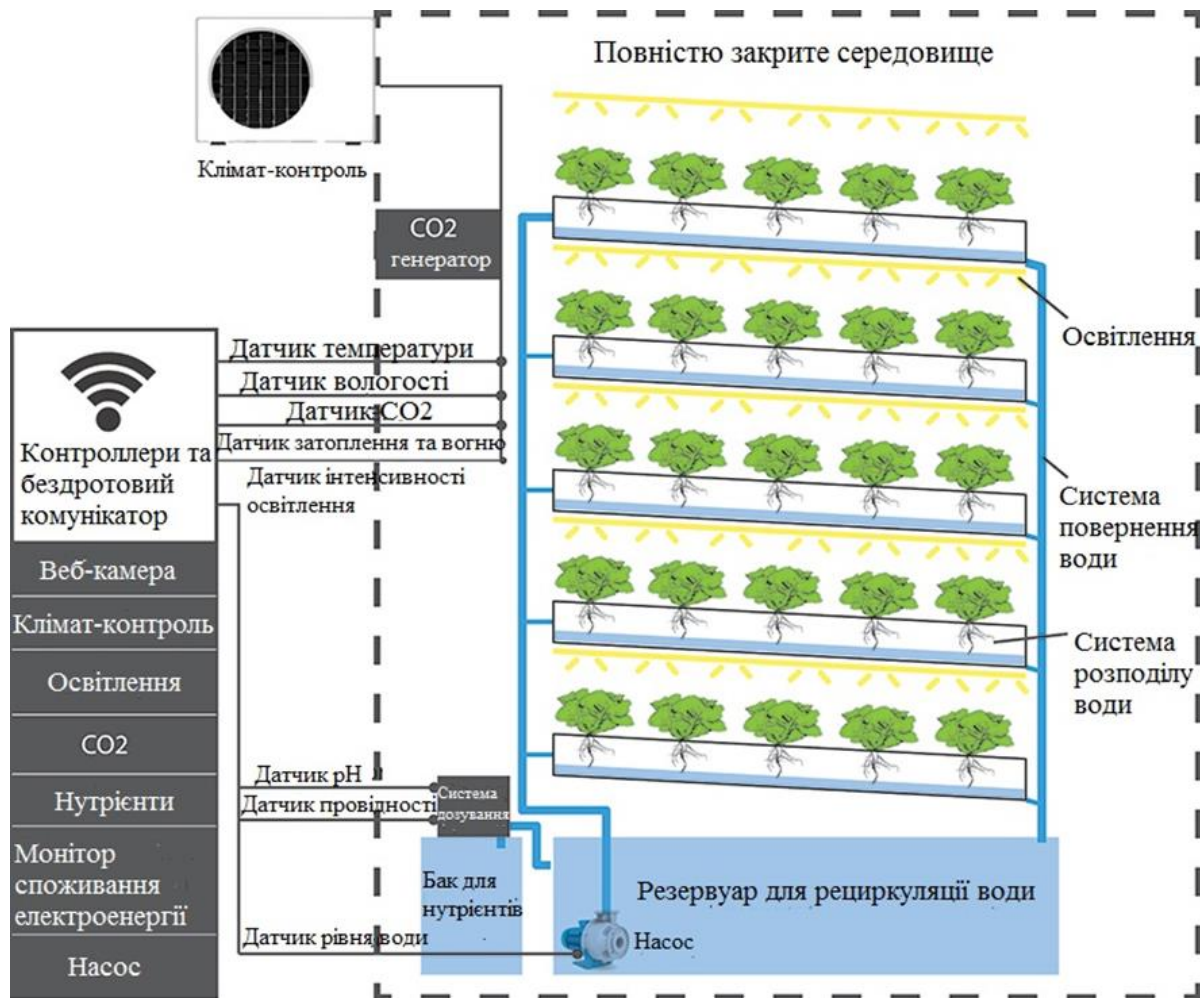


Рис. 1. Схема роботи контейнеру для вирощування мікрогрін

Джерело: [21]

Таким чином, в межах рекреаційного готелю здоровий спосіб життя, який передбачає раціональне харчування, може втілюватися у збагаченні основних страв розширеного континентального сніданку мікрогрінном. Для потреб закладів ресторанного господарства готельного підприємства його доцільно вирощувати в автоматизованих контейнерах на території засобу розміщення. Так, свіже джерело корисних речовин завжди буде доступним для використання у стравах не лише власних підприємств харчування, але і зможе постачатися до інших закладів ресторанного господарства.

Висновок.

Був розглянутий рекреаційний туризм, як найефективніший спосіб справжнього відпочинку сучасної людини та здорове харчування, яке є важливою складовою послуг рекреаційного готелю.

Встановлено, що удосконалення меню розширеного континентального сніданку можливе за рахунок використання мікрогрін, який є унікальним джерелом поживних речовин. Його можна споживати у невеликих кількостях, а отримувати користь тотожну великим порціям овочів та фруктів чи курсу спеціальних біологічних добавок.

Доведено, що вирощування мікрозелені в автоматичних контейнерах на території готельного підприємства є економічно вигідно.



Література:

1. Wellness tourism is a \$439 billion market [Електронний ресурс] // International Medical Travel Journal. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.imtj.com/news/wellness-tourism-439-billion-market/>.
2. Millard E. Indoor Kitchen Gardening: Turn Your Home Into a Year-round Vegetable Garden / Elizabeth Millard. // Cool Springs Press. – 2014. – № 54. – С. 224.
3. Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 272 від 18 листопада 1999 року. (1999). Офіційний вісник України, 49.
4. Vanderlinden C. Growing Your Own Microgreens [Електронний ресурс] / Colleen Vanderlinden // The Spruce. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.thespruce.com/grow-your-own-microgreens-2540008>.
5. Graf C. Leading Hotels Offering Healthy Food Services [Електронний ресурс] / Carly Graf // Shape. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.shape.com/lifestyle/fit-getaways/leading-hotels-offering-healthy-food-services>.
6. Ресторан "Avenue" [Електронний ресурс] // Hotel Hreschatyk. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.hotel-khreschatyk.kiev.ua/ua/restaurants-and-bars/khreschatyk-restaurant>.
7. Matisse Restaurant [Електронний ресурс] // Matisse.com. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://matisse.com.ua/>.
8. Fine Dining & Exclusive Bar in Kiev at the Opera Hotel [Електронний ресурс] // Opera Hotel. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.opera-hotel.com/en/>.
9. Ресторан [Електронний ресурс] // Ukraine Hotel. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://ukraine-hotel.kiev.ua/restaurants/>.
10. Готель Radisson Blu Podil - Київ [Електронний ресурс] // Hotelmix.com.ua. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://radisson-blu-hotel-kyiv-podil-kiev.hotelmix.com.ua/>.
11. Ресторан [Електронний ресурс] // Taurus City. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://taurus-city.com/restaurant>.
12. Ресторан "Валентино" [Електронний ресурс] // Валентино: ресторан. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://valentino.lviv.ua/>.
13. Ресторан Ballpoint [Електронний ресурс] // Ramada Lviv. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ramadalviv.com.ua/restoran/>.
14. Ресторан [Електронний ресурс] // Modern Art Hotel. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://modern-arthotel.com/uk/restoran/>.
15. Хасіна О. Сезон відпочинку: ресторани при отелях в Одесі [Електронний ресурс] / Ольга Хасіна // Cityfrog. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://od.cf.ua/news/news-cf/sezon-otpuskov-restorany-pri-otelyah-v-odesse>.
16. How to Use Microgreens [Електронний ресурс] // The Herb Man. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://theherbman.ca/how-to-use-microgreens/>.



17. Hermanova M. Oh, All The Microgreens You'll Grow (And All the Ways You'll Use Them) [Электронный ресурс] / Misha Hermanova // Farm.One. – 2018. – Режим доступа до ресурсу: <https://store.farm.one/blogs/news/microgreen-diversity>.
18. Это полезно: что такое микрогрины и как их есть? [Электронный ресурс] // Beauty HUB. – 2018. – Режим доступа до ресурсу: <https://bhub.com.ua/eto-polezno-chno-takoe-mikrogriny-i-kak-ih-est/>.
19. Каталог мікрогрину [Электронный ресурс] // Щастя Здоров'я. – 2019. – Режим доступа до ресурсу: <http://hh.farm/catalog>.
20. Assessment of Vitamin and Carotenoid Concentrations of Emerging Food Products: Edible Microgreens / Z.Xiao, G. Lester, Y. Luo, Q. Wang. // Journal of Agricultural and Food Chemistry. – 2012. – № 60. – С. 7644–7651.
21. Microgreens and Hydroponic Horse Feed Cropbox [Электронный ресурс] // Cropbox. – 2019. – Режим доступа до ресурсу: <https://cropbox.co/index.php/cropbox/vertical>.

References:

1. Wellness tourism is a \$439 billion market [Electronic resource] // International Medical Travel Journal. – 2013. – Access mode: <https://www.imtj.com/news/wellness-tourism-439-billion-market/>.
2. Millard E. Indoor Kitchen Gardening: Turn Your Home Into a Year-round Vegetable Garden / Elizabeth Millard. // Cool Springs Press. – 2014. – № 54. – С. 224.
3. On approval of the Norms of physiological needs of the population of Ukraine in basic nutrients and energy. Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 272 of November 18, 1999. (1999). Official Bulletin of Ukraine, 49.
4. Vanderlinden C. Growing Your Own Microgreens [Electronic resource] / Colleen Vanderlinden // The Spruce. – 2019. – Access mode: <https://www.thespruce.com/grow-your-own-microgreens-2540008>.
5. Graf C. Leading Hotels Offering Healthy Food Services [Electronic resource] / Carly Graf // Shape. – 2019. – Access mode: <https://www.shape.com/lifestyle/fit-getaways/leading-hotels-offering-healthy-food-services>.
6. Restaurant "Avenue" [Electronic resource] // Hotel Hreschatyk. – 2019. – Access mode: <https://www.hotel-khreschatyk.kiev.ua/ua/restaurants-and-bars/khreschatyk-restaurant>.
7. Matisse Restaurant [Electronic resource] // Matisse.com. – 2019. – Access mode: <http://matisse.com.ua/>.
8. Fine Dining & Exclusive Bar in Kiev at the Opera Hotel [Electronic resource] // Opera Hotel. – 2019. – Access mode: <http://www.opera-hotel.com/en/>.
9. Restaurant [Electronic resource] // Ukraine Hotel. – 2019. – Access mode: <https://ukraine-hotel.kiev.ua/restaurants/>.
10. Hotel RADISSON BLU PODIL - Kyiv [Electronic resource] // Hotelmix.com.ua. – 2019. – Access mode: <https://radisson-blu-hotel-kyiv-podil-kiev.hotelmix.com.ua/>.
11. Restaurant [Electronic resource] // Taurus City. – 2019. – Access mode: <https://taurus-city.com/restaurant>.
12. Restaurant "Valentino" [Electronic resource] // Valentino: Restaurant. – 2019. – Access mode: <https://valentino.lviv.ua/>.
13. Restaurant Ballpoint [Electronic resource] // Ramada Lviv. – 2019. – Access mode: <https://www.ramadalviv.com.ua/restoran/>.
14. Restaurant [Electronic resource] // Modern Art Hotel. – 2019. – Access mode: <https://modern-arthotel.com/uk/restoran/>.
15. Khasina O. Vacation season: restaurants at hotels in Odessa [Electronic resource] / Olga Khasina // Cityfrog. – 2018. – Access mode: <https://od.cf.ua/news/news-cf/sezon-otpuskov->



restorany-pri-otelyah-v-odesse.

16. How to Use Microgreens [Electronic resource] // The Herb Man. – 2019. – Access mode: <http://theherbman.ca/how-to-use-microgreens/>.

17. Hermanova M. Oh, All The Microgreens You'll Grow (And All the Ways You'll Use Them) [Electronic resource] / Misha Hermanova // Farm.One. – 2018. – Access mode: <https://store.farm.one/blogs/news/microgreen-diversity>.

18. This is useful: what are microgreens and how to eat them? [Electronic resource] // Beauty HUB. – 2018. – Access mode: <https://bhuh.com.ua/eto-polezno-chto-takoe-mikrogriny-i-kak-ih-est/>.

19. Microgreen catalog [Electronic resource] // Schast'ye Zdorovya. – 2019. – Access mode: <http://hh.farm/catalog>.

20. Assessment of Vitamin and Carotenoid Concentrations of Emerging Food Products: Edible Microgreens / Z.Xiao, G. Lester, Y. Luo, Q. Wang. // Journal of Agricultural and Food Chemistry. – 2012. – № 60. – p. 7644–7651.

21. Microgreens and Hydroponic Horse Feed Cropbox [Electronic resource] // Cropbox. – 2019. – Access mode: <https://cropbox.co/index.php/cropbox/vertical>.

Abstract. *A healthy lifestyle is considered as an actual concept of a lifestyle. It is found that domestic companies do not fully provide the hotel market with quality wellness services within the recreational hotel. Nutrition as a component of a complex of recreational services is investigated. In the hotel, this service is proposed to be enhanced by enriching the microgreen extended continental breakfast menu. Accordingly, the chemical composition of the main dishes, which may be included in the breakfast menu, as well as some types of microgreens, were analyzed. It is established that in most dishes there is a significant deficiency of vitamins C, E and β -carotene, and insufficient amount of vitamins K, B₁, B₆ and micro- and micronutrients, so microgreen of cabbage red cabbage, mizuna, amaranth, mustard, radish is selected to increase the content of essential nutrients in foods. Analyzing the activities of existing producers of microgreens, the economic efficiency and feasibility of growing micro-greens in automated containers on the territory of the hotel are substantiated.*

Key words: *healthy lifestyle, rational nutrition, microgreens, nutrients.*

Стаття відправлена: 05.12.2019 г.

© Скрибченко А. В., Медвідь І.М., Шидловська О.Б., Іщенко Т.І.