

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗБІРНИК  
НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,  
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ**



ОДЕСА  
2017

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, професор  
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.  
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, професор

Б.В. Єгоров  
Н.М. Поварова  
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія  
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,  
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,  
О.К. Гладушняк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельяц,  
М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко,  
Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков,  
І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко,  
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко,  
Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін, Н.К. Черно  
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір, Д.О. Жигунов

доктори наук:

**Одеська національна академія харчових технологій**  
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів  
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2017. – 357 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 04.07.2017 р., протокол № 17  
За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 5

**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ  
ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

4. Дієтичне лікувальне харчування людини. [Electronic resource] : Access mode :<http://ladyvlife.xyz/rizne/45062-dietichne-likuvalne-harchuvannja-ljudini.html>.
5. Пиктограмма. [Electronic resource] : Access mode: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Пиктограмма>.

## **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПІДБОРУ ІНДИВІДУАЛЬНОГО МЕНЮ ДЛЯ ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ**

**Руденко О.А., студентка ОКР «Бакалавр» ф-ту ІТХіРГБ  
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Метою створення автоматизованої системи було полегшення консультування пацієнтів сімейними лікарями загальної практики з приводу щодо індивідуального оздоровчого харчування. Існують «Методичні рекомендації для лікарів» [1], затвердженні МОЗ ще в 2013 році, але не завжди виконуються, так як консультування пацієнта з приводу його харчування забирає досить багато часу лікаря і пацієнта, а також уповільнює робочий процес в цілому. Для спрощення підбору індивідуального меню пропонується створити і впровадити в роботу лікувальних закладів систему, яка вимагає мінімум часу для надання кваліфікованих рекомендацій з урахуванням особливостей пацієнта.

Загальним принципом раціонів оздоровчого харчування є їх збалансованість. В тих випадках, коли необхідно обмеження будь-яких продуктів, вони повинні бути замінені таким набором, в якому містяться всі незамінні компоненти харчування і відсутні речовини, що згубно діють на хворий орган. Крім відповідної харчової сировини велике значення мають методи технологічної обробки.

Особливістю оздоровчого харчування в сучасних умовах є його масовість в зв'язку з широким розповсюдженням хвороб неправильного харчування, серцево-судинних захворювань, травневої, ендокринної та інших систем організму.

Використання цього програмного забезпечення значно зменшить час, необхідний на консультування пацієнта, так як лікарю досить провести анкетне опитування, внести дані про пацієнта в систему, після чого буде складено ідеальний раціон для даної людини, що враховує особливості його організму. Також, результати можна буде відразу ж роздрукувати, або відправити на e-mail пацієнта у вигляді pdf-файлу.

Для роботи системи потрібна, щоб лікар ввів такі дані про пацієнта: ім'я, прізвище, вага, зріст, стать, захворювання, алергії. Також, можливо ввести в систему в розділ алергій ще й особисті непереносимості пацієнта, продукти, які пацієнт не вживає, або не любить. Це потрібно для того, щоб система могла коректно підібрати індивідуальне харчування для людини, з огляду на всі фактори, що можуть впливати на її харчування. Коли дані заповнені, вони відправляються на сервер, де відбувається їх обробка.

Є кілька варіантів отримання кінцевих результатів. Це може бути список страв, які пацієнтові рекомендується вживати відповідно до його захворювання, також можна вивести список рекомендованих та заборонених продуктів. Варіантів може бути багато, все залежить тільки від того, як це буде зручніше для пацієнта.

Лікар, який має на руках результати всіх аналізів пацієнта заповнює додаткові параметри, запускає обробку і, буквально протягом декількох хвилин, віддає пацієнтові рекомендації, всього лише пояснивши на словах, що це допоможе швидше одужати або перевести хронічне захворювання в стан стійкої ремісії і далі не провокувати загострення.

Основою, від якої відштовхується логіка програми по підбору харчування, є захворювання пацієнта. На рис. 1 представлена схема бази даних, завдяки якій підбирається раціон. При заповненні основного профілю створюється об'єкт «Пацієнт» в базі даних, якому надається унікальний ідентифікаційний номер (id), за допомогою якого будуть здійснюватися подальші операції.

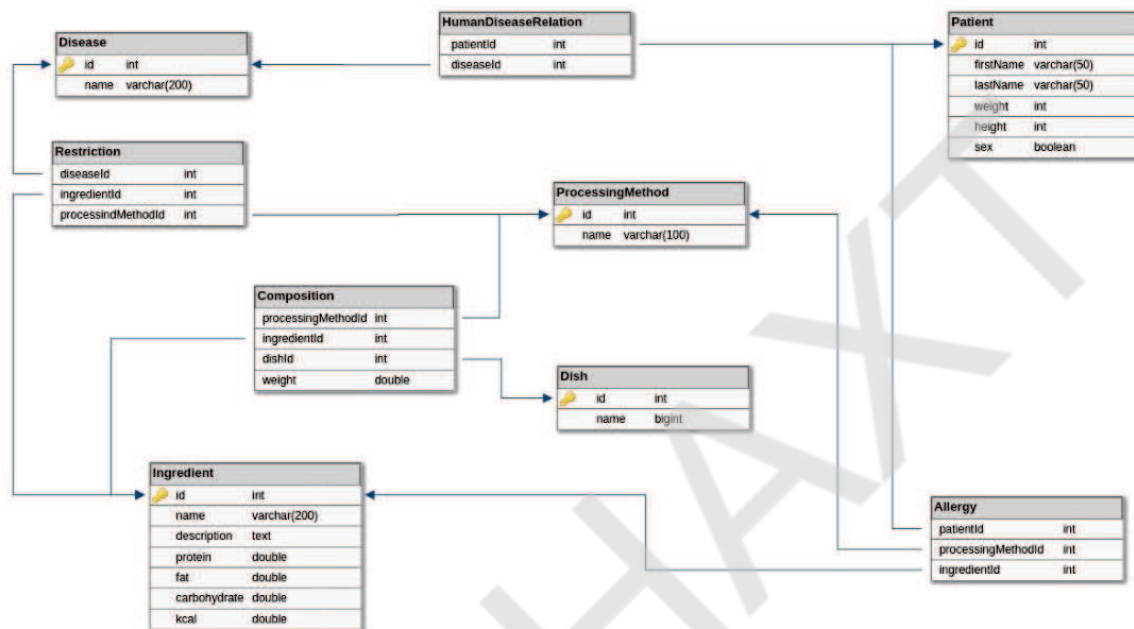


Рис. 1 – Алгоритм створення автоматизованої системи

У базі даних вже заздалегідь внесені можливі захворювання, що вимагають обмежень харчового раціону; страви, серед яких автоматично будуть обиратися дозволені і заборонені для вживання при відповідних захворюваннях; інгредієнти, з яких буде складатися страв та способи обробки цих інгредієнтів.

Також в програму бажано внести алергії та небажані продукти в раціоні, про які розповість сам пацієнт при заповненні профілю.

Використовуючи зв'язки між цими профілями можна побудувати залежності між пацієнтами, захворюваннями, стравами, алергіями, інгредієнтами та способами їх обробки, за допомогою яких ми і отримуємо списки страв, які підходять під конкретні обмеження індивідуально для кожного пацієнта.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Доценко Н.В.

### Література

1. Наказ МОЗ України від 14.01.2013 № 15 «Про затвердження Методичних рекомендацій для лікарів загальної практики – сімейної медицини з приводу консультування пацієнтів щодо основних засад здорового харчування».
2. Петрушина Т.І., Коломієць Д.В. Методичний посібник з курсу «Бази даних та інформаційні системи». – Одеса: ОНУ, – 2010.

НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ПРОБІОТИЧНИХ ПРОДУКТІВ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	
Золотоверх К.В. ....	172
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПИТАНИЯ	
Прогульная В.Д. ....	175
DOUBLE DEGREE PROGRAMS BETWEEN UKRAINIAN AND EU UNIVERSITIES	
Sorokina O.G. ....	177
THE PROSPECTS OF EGG SHELL POWDER USING	
Sukhostavets K. ....	178
COMPARISON OF NUTRITION OF UKRAINIANS WITH THE SCIENTIFIC RECOMMENDATIONS	
Sorokina O.G. ....	179
СТРАВИ З РАДІОПРОТЕКТОРНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ	
Ананійчук О.В. ....	181
ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯГІД ФІЗАЛІСУ СУНИЧНОГО ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ НАПОЇВ	
Благополучна А. Г., Жиляк І. Д. ....	182
НЕТРАДИЦІЙНА СИРОВИНА – ФРУКТОВЕ БОРОШНО. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ	
Шаманська О.М. ....	183
НОВІ ДЕСЕРТИ ДЛЯ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ	
Кінка Л.М. ....	185
IMPLEMENTATION DIET FOOD IN THE HOTEL WITH HEALTH IMPROVING SPECIALIZATION	
Boldyreva Yulia Viacheslavovna ....	186
АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПІДБОРУ ІНДИВІДУАЛЬНОГО МЕНЮ ДЛЯ ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ	
Руденко О.А. ....	188
АКТИВАЦІЯ ГОРІХОПЛІДНОЇ СИРОВИНИ	
Степанова В.С., Зісько І. ....	190
НАПІЙ НА ГОРІХОВІЙ ОСНОВІ	
Степанова В. С. ....	191
МОДЕЛЮВАННЯ РЕЦЕПТУР СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ВИРОБІВ ДЛЯ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ	
Черненко С.О. ....	192

## **РОЗДІЛ 6 – СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

BIOLOGICAL METHODS OF CLEANING THE GROUND	
Arnaut E.I. ....	195

Наукове видання

**Збірник наукових праць  
молодих учених, аспірантів  
та студентів**

Головний редактор акад. Б.В. Єгоров  
Заст. головного редактора, канд. техн. наук Н.М. Поварова  
Відповідальний редактор акад. Г.М. Станкевич  
Технічний редактор Т.Л. Дьяченко