

(77.8%). Ranitidine and omeprazole are included in all five MTDs, and pantoprazole, lansoprazole, rabeprazole, esomeprazole are included in 4 MTDs.

**Key words:** ulcer disease; marketing researches; anti-ulcer drugs; pharmaceutical market; medical and technological documents.

УДК 615.1:616-051:303.022(477)

## ПЕРСОНАЛІЗОВАНІ ПІДХОДИ ДО НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ: СУЧАСНИЙ ЗАПИТ УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА

Білоусова Н. А.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П.Л. Шупика, Україна

arinatala@gmail.com

### РЕЗЮМЕ

Надання якісної пацієнт-орієнтованої фармацевтичної допомоги будується на засадах доказової медицини та вимагає від фармацевтичних працівників використання сучасних підходів до визначення та розуміння потреб пацієнтів у фармацевтичній допомозі, відповідно і фармацевтичному забезпеченні та покращенню доступу населення до ЛЗ. Метою нашого дослідження є визначення поширених сучасних трендів та продуктів серед українських споживачів ЛЗ на основі частоти запитань за ключовими словами. Використано *методи* аналізу відкритих даних та аналізу пошукових запитань за допомогою пошуку Google Trends на платформі Google. Досліджено сайти глобальних міжнародних організацій, сайти товариств кардіологів, українських баз статистичних даних. Проаналізовано наукові публікації, розміщені в українських інформаційно-наукових базах даних (NRAT, OUCI) та наукометричних базах Scopus, Web of Science, PubMed, MedLine, BMJ, Embase. Використано методи контент-аналізу, синтезу, систематизації, узагальнення. *Висновки.* Сучасний запит українського суспільства вимагає персоналізованих підходів до надання фармацевтичної допомоги, заснованої на доказах. З'ясовано основні тренди за категоріями в Google Trends на платформі Google – «проблеми із здоров'ям», «порушення сну», «серце». Обгрунтовано необхідність гнучких підходів в інформаційному просторі до надання повної інформації по застосуванню фармакотерапії ЛЗ при відповідальному самолікуванні з метою попередження захворюваності та збереження здоров'я українського населення. Актуалізовано необхідність перегляду та розширення протоколів надання фармацевтичної допомоги на засадах доказової медицини.

**Ключові слова:** фармацевтична допомога, доказова медицина, фармакотерапія, фармацевтичний працівник, неінфекційні захворювання.

В умовах сучасної пацієнт-орієнтованої фармацевтичної практики

сьогодні відбувається гармонізація до європейського законодавства, зокрема у сфері надання якісної фармацевтичної допомоги та використання підходів до раціональної фармакотерапії лікарськими засобами (ЛЗ), заснованої на засадах доказової медицини. Принагідно зауважити, що відповідно визначення Резолюції Ради Європи CM/Res (2020)3 фармацевтична допомога розглядається як концепція якості та методів роботи фармацевтичних працівників, які займаються відпуском та супроводженням призначеної фармакотерапії ЛЗ з метою досягнення певних результатів, що в подальшому покращить якість життя пацієнтів [1]. Відповідно нової редакції Закону України «Про лікарські засоби» поняття фармацевтичної допомоги включає комплекс організаційно-правових, спеціальних медико-фармацевтичних та соціально-економічних заходів, спрямованих на забезпечення ефективної раціональної фармакотерапії у міжпрофесійній взаємодії із лікарем для досягнення оптимальних клінічних результатів з індивідуальним підходом до кожного пацієнта при мінімальних економічних витратах [2]. Надання якісної пацієнт-орієнтованої фармацевтичної допомоги будується на засадах доказової медицини та вимагає від фармацевтичних працівників використання сучасних підходів до визначення та розуміння потреб пацієнтів у фармацевтичній допомозі, відповідно і фармацевтичному забезпеченні та покращенню доступу населення до ЛЗ.

Отже, актуалізується питання визначення основних тенденцій та питань споживачів ЛЗ за популярністю ключових слів на основі їхньої частоти пошукових запитань.

**Метою нашого дослідження** є визначення поширених сучасних трендів та продуктів серед українських споживачів ЛЗ на основі частоти запитань за ключовими словами. Використано *методи* аналізу відкритих даних та аналізу пошукових запитань за допомогою пошуку Google Trends на платформі Google. Досліджено сайти глобальних міжнародних організацій, сайти товариств кардіологів, українських баз статистичних даних. Проаналізовано наукові публікації, розміщені в українських інформаційно-наукових базах даних (NRAT, OUCI) та наукометричних базах Scopus, Web of Science, PubMed, MedLine, BMJ, Embase. Використано методи контент-аналізу, синтезу, систематизації, узагальнення.

**Результати досліджень.** Пошук відкритих даних за категоріями в Google Trends на платформі Google дав змогу визначити три основні категорії, які за останній рік (з 03.03.2023 р. по 03.03.2024 р.) турбують українське населення: «проблеми із здоров'ям», «порушення сну», «серце». Частота звернень за категорією «проблеми із здоров'ям» носить хвилеподібний характер та має позитивну тенденцію до зацікавленості споживачів ЛЗ з 07.01.2024 р., що відображено на рис. 1.

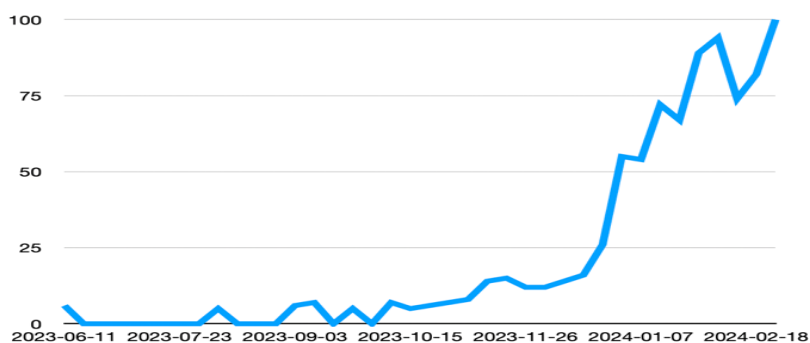


Рис. 1. Частота звернень за пошуковими даними на платформі Google у категорії «проблеми із здоров'ям»

Принадно зауважити, що вплив стресового середовища, соціально-економічні фактори, зростання безробіття в умовах війни призводять до загострень хронічних неінфекційних захворювань та в подальшому впливають на стан здоров'я українського населення [3], зокрема зростанню кількості пацієнтів із порушеннями психічного здоров'я та серцево-судинними захворюваннями. Відповідно даних світової статистики ВООЗ, серцево-судинні захворювання складають 9,7% глобального тягаря хвороб, а психічні розлади – 14% [4]. Зазначимо, що науково доведено і обґрунтовано вплив взаємозв'язку між порушеннями у психічному здоров'ї (тривога, безсоння, стреси) на серцево-судинні захворювання [5]. Варто відмітити, що на сьогоднішній день статистичні дані щодо смертності та захворюваності українського населення є закритими, а на довоєнний період Україна посідала четверте місце за смертністю від серцево-судинних захворювань в світі [4]. Дана ситуація привертає особливу увагу, вимагає чітких та рішучих дій, зокрема і в галузі фармації. Зростання попиту в аптечних закладах на ЛЗ, що застосовуються при психічних розладах та серцево-судинних захворюваннях і які відпускаються за/без рецепту, вимагає від фармацевтичних працівників надання якісної фармацевтичної допомоги, заснованої на доказах та орієнтованої на пацієнта, міжпрофесійної взаємодії із лікарями, розвитку і удосконалення певних професійних навичок широкого спрямування. Сучасний запит українського суспільства до повної інформації по застосуванню фармакотерапії ЛЗ, а також відповідального самолікування спонукає до гнучкості у даних питаннях та прийняття рішень для попередження захворюваності населення країни та збереження в майбутньому здоров'я української нації.

Подальший пошук за категорією «порушення сну» дає змогу охарактеризувати отримані дані як тенденцію до зростання зацікавленості користувачів платформи Google, яка носить інший, хвилеподібний характер (Рис. 2). Так, спостерігаємо, що частота звернень споживачів ЛЗ на платформі

Google та до фармацевтичних працівників аптечних закладів за наданням фармацевтичної допомоги при порушеннях сну, пов'язана із кількістю зростань повітряних тривог по Україні, переважно у нічні години [6]. Тенденції до постійного зростання кількостей запитів від користувачів платформи Google спостерігаються з 21.01.2024 р. Зазначимо, що порушення сну є одним із факторів ризику виникнення та загострень серцево-судинних захворювань, що відображено в доказових даних [7], зібраних Європейським товариством кардіологів (ESC).

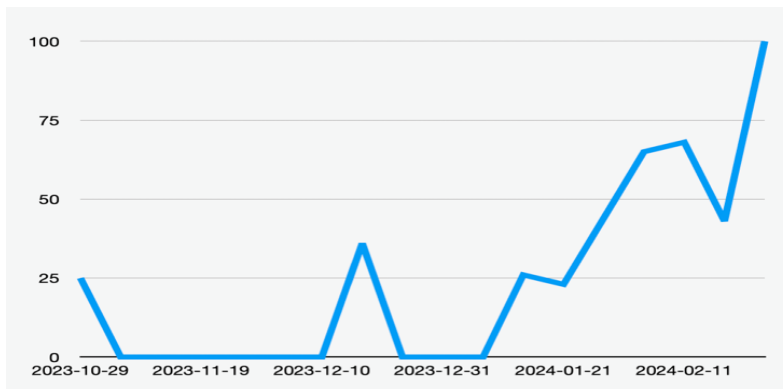


Рис. 2. Частота звернень за пошуковими даними на платформі Google у категорії «порушення сну»

Аналіз доказових даних, проведений за допомогою пошуку у медичних базах даних PubMed, Cochrane library та ін. найпоширеніших дієтичних добавок, які частково входять до протоколів фармацевтичної допомоги для фармацевтів та використовуються при порушеннях сну та на основі *Passiflora incarnata L.* [8], *Valeriana of.* [9], *Melatonin* [10] та представлених аптечними мережами країни у вигляді моно- та фіксованих комбінацій, дають змогу прийти до висновків, що перелічені дієтичні добавки потребують додаткових клінічних досліджень та вимагають більш серйозних підходів до відповідального самолікування. Дієтичні добавки *vit D3* у профілактичному дозуванні від 1000 МО до 2000 МО у поєднанні із *Omega-3* [11], *Magnesium* у поєднанні із *vit B6*, мають доведену клінічну ефективність у пацієнтів із тяжким стресом, тривогою та порушеннями сну. Дані комбінації нині не входять до протоколів надання фармацевтичної допомоги та можуть бути розглянуті, як приклад, для перегляду та розширення.

Отже, використання доказових даних при індивідуальному підході до кожного пацієнта при наданні фармацевтичної допомоги на засадах доказової медицини можна використовувати і у інформаційному середовищі, яке очолює українських споживачів ЛЗ. Дані підходи в подальшому визначають безпечне та відповідальне самолікування українськими споживачами ЛЗ.

На окрему увагу заслугоує аналіз частоти звернень споживачів ЛЗ за категорією «серце», яка представляє найвищий інтерес у рубриці «догляд за

здоров'ям» та носить хвилеподібний характер впродовж зазначеного періоду часу нашого дослідження (Рис.3).

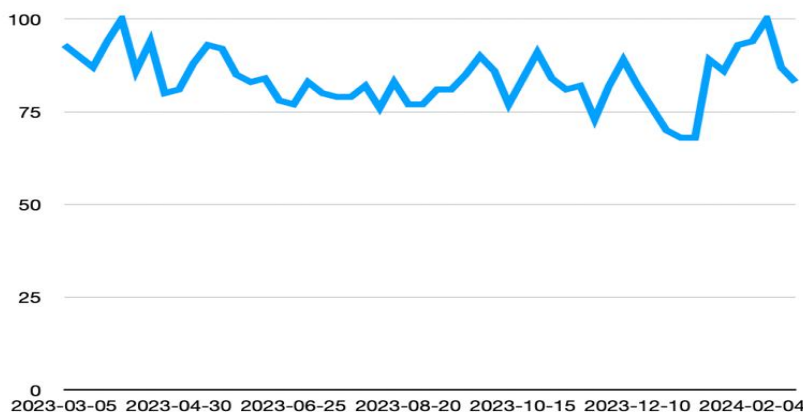


Рис. 3. Частота звернень за пошуковими даними на платформі Google у категорії «серце»

Принадно зауважити, що у категорії «проблеми із здоров'ям» виокремлюються 72% запитів від пацієнтів із «лікуванням артеріального тиску», з них по 6% становлять запити про частоту серцевих скорочень та «як застосовувати небіволол», 2% запитів «купити еналаприл» та по 1% розділили запити споживачів «для чого приймати бісопролол / індапамід». У підкатегорії «артеріальний тиск» (Рис. 4) споживачів ЛЗ найчастіше цікавили питання застосування бісопрололу (89%), гіпертону (дієтична добавка, 4%), ко-пренеси (4%) та трипліксаму (3%).

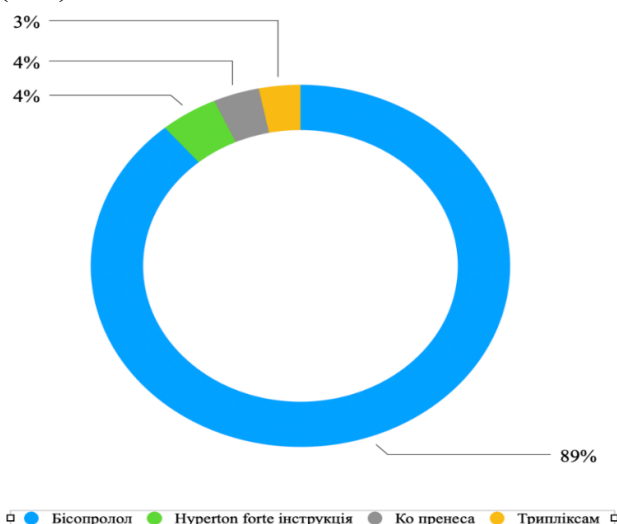


Рис.4. Аналіз відкритих даних Google Trends на платформі Google поширених запитів від споживачів ЛЗ у підкатегорії «артеріальний тиск»

Нашу увагу привертає підкатегорія «гіпертензія» (86%), особливостями якої є запити від пацієнтів «як лікувати гіпертонічну хворобу 2 та 3 ступеню»

(4% та 3% відповідно), «як лікувати гіпертонічний криз» (4%). Цікавими є запитання від споживачів «що робити при високому тиску?» (67%), «які симптоми високого тиску?» (25%). Лише 6% пацієнтів були зацікавлені у «причинах високого тиску» (Рис. 5).

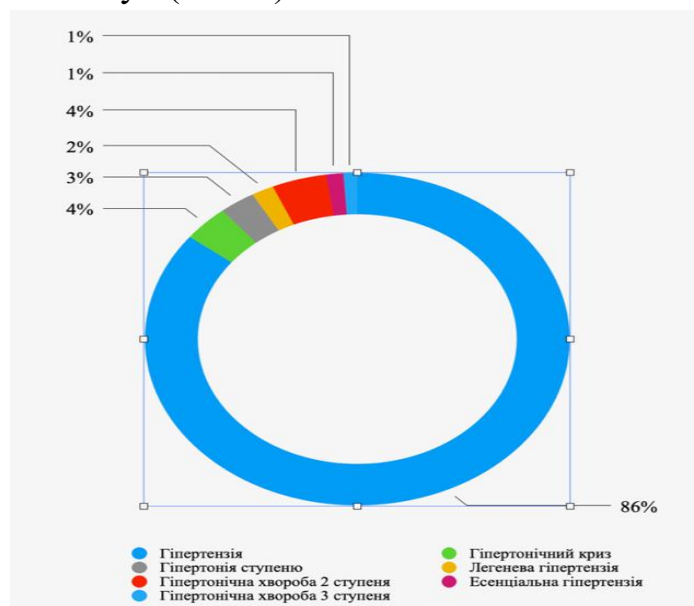


Рис. 5. Аналіз відкритих даних Google Trends на платформі Google поширених запитів від споживачів ЛЗ у підкатегорії «гіпертензія»

Отже, спостерігаємо високу зацікавленість споживачів ЛЗ до самолікування серцево-судинних захворювань, розуміння фармакотерапії ЛЗ при певних захворюваннях та фармакологічні властивості деяких ЛЗ, що застосовуються для лікування артеріальної гіпертензії.

Таким чином, за останній рік спостерігаємо високий інтерес українського населення до питань розладів зі сном та серцево-судинних захворювань. Запити про використання ЛЗ гіпотетично можуть свідчити про неналежний рівень надання фармацевтичної допомоги, яка на сьогодні вимагає персоналізованих підходів до кожного пацієнта. Враховуючи ситуації, коли пацієнти із коморбідними патологічними станами звертаються за наданням фармацевтичної допомоги, перед фармацевтичними працівниками постають нові виклики. Надання якісної персоналізованої фармацевтичної допомоги, вимагає використання основних принципів доказової медицини, передбачення можливих реакцій взаємодії з іншими ЛЗ, із дієтичними добавками, які дуже активно просуваються через аптечні мережі країни, особливо у пацієнтів із серцево-судинними та супутніми захворюваннями.

Зауважимо, що нині надання фармацевтичної допомоги, заснованої на доказах та орієнтованої на пацієнта, вимагає міжпрофесійної взаємодії між лікарями, фармацевтами та пацієнтами. Проведений нами аналіз протоколів

надання фармацевтичної допомоги [12] засвідчує невідповідність між нозологіями різних захворювань, представлених у МКХ-10 (11) [13], що в подальшій взаємодії викликає непорозуміння між лікарями та фармацевтами.

Отже, надання фармацевтичної допомоги пацієнтам не може бути якісним та безпечним з точки зору доказової медицини, а протоколи надання фармацевтичної допомоги вимагають перегляду та розширення. Активне просування дієтичних добавок через аптечні заклади країни призводить до поліпрагмазії, подальшої взаємодії ЛЗ та загострень хронічних захворювань, зокрема серцево-судинних.

**Висновки.** Сучасний запит українського суспільства вимагає персоналізованих підходів до надання фармацевтичної допомоги, заснованої на доказах. З'ясовано основні тренди за категоріями в Google Trends на платформі Google – «проблеми із здоров'ям», «порушення сну», «серце».

Визначено необхідність міжпрофесійної взаємодії із лікарями, розвитку і удосконалення певних професійних навичок широкого спрямування у фармацевтичних працівників.

Обґрунтовано необхідність гнучких підходів в інформаційному просторі до надання повної інформації по застосуванню фармакотерапії ЛЗ при відповідальному самолікуванні з метою попередження захворюваності та збереження здоров'я українського населення.

З'ясовано високу зацікавленість споживачів ЛЗ до самолікування серцево-судинних захворювань, розуміння фармакотерапії ЛЗ при певних захворюваннях та фармакологічні властивості деяких ЛЗ, що застосовуються для лікування артеріальної гіпертензії.

Актуалізовано необхідність перегляду та розширення протоколів надання фармацевтичної допомоги на засадах доказової медицини.

#### **Список використаних джерел**

1. Resolution on the implementation of pharmaceutical care for the benefit of patients and Health services : Resolution no. CM/Res (2020)3. URL: <https://rm.coe.int/09000016809cdf26>
2. Про лікарські засоби : Закон України від 28.07.2022 р. № 2469-IX : станом на 17 верес. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-20#Text>
3. Gender differences in health-related quality of life and psychological distress among coronary patients: Does comorbidity matter? Results from the ESC EORP EUROASPIRE V registry / P. Vynckier et al. *International Journal of Cardiology*. 2022. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2022.09.010>
4. Global Burden of Disease. 2023. URL: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>
5. Santos R. D. EUROASPIRE V and uncontrolled risk factors in primary prevention: Atherosclerotic cardiovascular disease in the making. *European Journal of*

- Preventive Cardiology*. 2020. P. 204748732091566.  
URL: <https://doi.org/10.1177/2047487320915662>
6. БІЛОУСОВА Н., ЧУЙКО О. РОЗШИРЕННЯ РОЛЕЙ НАЛЕЖНОЇ АПТЕЧНОЇ ПРАКТИКИ У КОНТЕКСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я УКРАЇНСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ. *Психологічне здоров'я*. 2023. № 2(12). С. 83–89. URL: <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2023-2-12>
  7. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries / K. Kotseva et al. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2015. Vol. 23, no. 6. P. 636–648. URL: <https://doi.org/10.1177/2047487315569401>
  8. Improvement of Stress Resistance and Quality of Life of Adults with Nervous Restlessness after Treatment with a Passion Flower Dry Extract / J. Gibbert et al. *Complementary Medicine Research*. 2017. Vol. 24, no. 2. P. 83–89. URL: <https://doi.org/10.1159/000464342>
  9. Bako Kwah S., Abdullahi A. *Iranian Rehabilitation Journal*. 2018. P. 195–202. URL: <https://doi.org/10.32598/irj.16.2.195>
  10. The effectiveness of melatonin for promoting healthy sleep: a rapid evidence assessment of the literature / R. B. Costello et al. *Nutrition Journal*. 2014. Vol. 13, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/1475-2891-13-106>
  11. The effect of vitamin D supplement on the score and quality of sleep in 20–50 year-old people with sleep disorders compared with control group / M. S. Majid et al. *Nutritional Neuroscience*. 2017. Vol. 21, no. 7. P. 511–519. URL: <https://doi.org/10.1080/1028415x.2017.1317395>
  12. Про затвердження протоколів фармацевта: Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 05.01.2022 р. № 7. Київ: МОЗ України; 2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0007282-22#Text>
  13. EMIS. Сервіс пошуку за довідником МКХ-10; 2022. URL: <https://emis.com.ua/mkx-10>

## SUMMARY

The provision of high-quality patient-oriented pharmaceutical care is built on the principles of evidence-based medicine and requires pharmacists to use modern approaches to identifying and understanding the needs of patients of pharmaceutical care, and accordingly, pharmaceutical provision and improving the population's access to pharmaceuticals. *The purpose* of our research is to determine common modern trends and products among Ukrainian population based on the frequency of questions by keywords. *The methods* of open data analysis and search query analysis using Google Trends search on the Google platform were used. The sites of global international organizations, the sites of cardiology societies, and Ukrainian statistical data bases were studied. Scientific publications posted in Ukrainian



information and scientific databases (NRAT, OUCI); scientometric databases Scopus, Web of Science, PubMed, MedLine, BMJ, Embase were analyzed. The methods of content analysis, synthesis, systematization, and generalization were used. *Conclusions.* The modern demand of Ukrainian society requires personalized approaches to the provision of evidence-based pharmaceutical care. The main trends by category in Google Trends on the Google platform were clarified - "health problems", "sleep disorders", "heart". The need for flexible approaches in the information space to provide complete information on the use of pharmacotherapy with responsible self-medication in order to prevent morbidity and preserve the health of the Ukrainian population is justified. The need to review and expand protocols for pharmacists of pharmaceutical care based on evidence-based medicine has been updated.

**Key words:** pharmaceutical care, evidence-based medicine, pharmacotherapy, pharmacist, non-infectious diseases.

УДК 615.014.2.322:615.225:616.831-005

## **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ПОРУШЕННЯХ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ**

**Богущька О. Є.<sup>1</sup>, Марченко М. В.<sup>2</sup>**

**Херсонський державний університет, Україна<sup>1</sup>**

**Національний фармацевтичний університет, Україна<sup>2</sup>**

bogutskaya2016@gmail.com

### **РЕЗЮМЕ**

У роботі наведено відомості офіційних джерел щодо стану цереброваскулярних захворювань в Україні та світі. Статистичні дані наукових джерел свідчать, що останнім часом спостерігається суттєве зростання цереброваскулярних захворювань. В Україні фіксується щорічно 100-140 тис. випадків захворювання, з них майже половина пацієнтів вмирає. Великою проблемою для країни є інвалідизація значної кількості пацієнтів (майже 50 %). Їх реабілітація потребує значних витрат. Означено доцільність розширення асортименту фітопрепаратів для комплексної фармакотерапії цієї групи захворювань з метою підвищення ефективності лікування та зменшення ускладнень. Їх частка на фармацевтичному ринку України становить менше 13 %. Визначено перспективи пошуку лікарських засобів на основі рослинної сировини та запропоновано новий лікарський засіб природного походження у формі збору церебропротекторної дії.

**Ключові слова:** цереброваскулярні захворювання, смертність, інвалідність, лікування, фітопрепарати, розробка нових лікарських засобів

**Вступ.** Останнім часом різко збільшилось кількість випадків цереброваскулярних захворювань (ЦВЗ) як в Україні, так і в багатьох країнах світу. Причини пов'язані як з екологічними проблемами, зі старінням населення