



DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2025.2.15326>

УДК 615.12:615.21.015.32:658.628(477)

ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКУ ГОМЕОПАТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ДІЮТЬ НА НЕРВОВУ СИСТЕМУ

Г. Р. Козир¹, О. М. Орищак¹, І. І. Бердей¹, С. В. Олійник², О. М. Барна¹

¹Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського
МОЗ України

²Національний фармацевтичний університет
kozyl@tdmu.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ

Надійшла до редакції / Received:
12.03.2025

Після доопрацювання / Revised:
26.05.2025

Прийнято до друку / Accepted:
28.05.2025

Ключові слова:

гомеопатичні лікарські засоби,
лікарські засоби, що діють на
нервову систему,
асортимент.

АНОТАЦІЯ

Мета роботи – аналіз вітчизняного ринку гомеопатичних лікарських засобів, що діють на нервову систему та дослідження їх складу.

Матеріали та методи. Матеріали: Державний реєстр лікарських засобів України, мінімальні та максимальні роздрібні ціни на гомеопатичні лікарські засоби групи N «Засоби, що діють на нервову систему» в аптеках м. Тернопіль. Методи: інформаційного пошуку, аналізу, маркетингові дослідження, узагальнення.

Результати та обговорення. З'ясовано, що станом на 1 березня 2025 року на фармацевтичному ринку України було зареєстровано 28 позицій гомеопатичних лікарських засобів, що діють на нервову систему, з яких 35,7% виготовлено в Україні. Проведено сегментацію гомеопатичних лікарських засобів досліджуваної групи N «Засоби, що діють на нервову систему» щодо країни та фірм-виробників, виду лікарської форми. Досліджено склад гомеопатичних лікарських засобів, що діють на нервову систему, встановлено наявність 60 субстанцій. З них активні фармацевтичні інгредієнти рослинного походження становлять 34 субстанції, мінерального походження представлені 16 речовинами. Частка препаратів тваринного походження становить 13,33%, з яких 5 суїс-органних препаратів (8,33%). Встановлено наявність 4 нозодів (3,28%). Досліджено гомеопатичні розведення, в яких вони трапляються, та кількість повторень. Вивчено асортимент та глибину товарного запасу досліджуваних гомеопатичних лікарських засобів в аптеках м. Тернополя (Україна). Досліджено цінову кон'юнктуру ринку гомеопатичних лікарських засобів групи N «Засоби, що діють на нервову систему» за допомогою таких показників, як коефіцієнт ліквідності ціни, коефіцієнт адекватності платоспроможності.

Висновки. Досліджено асортимент та вивчено склад гомеопатичних лікарських засобів групи N «Засоби, що діють на нервову систему» на фармацевтичному ринку України. Визначено, що у складі гомеопатичних препаратів у досліджуваній групі міститься 60 субстанцій, з них 56,67% – рослинного походження, 26,67% – мінерального походження і 13,33% – тваринного походження. В результаті вивчення цінової кон'юнктури ринку гомеопатичних лікарських засобів групи N «Засоби, що діють на нервову систему» за такими показниками, як коефіцієнт ліквідності ціни та коефіцієнт адекватності платоспроможності, встановлено, що засоби є доступними на ринку.

Вступ. Психічні, неврологічні розлади та розлади, пов'язані з вживанням психоактивних речовин (ПНПР-розлади), мають надзвичайно високу поширеність і становлять суттєвий тягар для глобальної системи охорони здоров'я, спричиняючи значні показники захворюваності та втрати працездатності [1; 2; 3]. За прогнозами ВООЗ (2023) в майбутньому приблизно 15 мільйонів українців будуть потребувати психологічної підтримки, причому 3–4 мільйони з них будуть потребувати медикаментозного лікування [4].

Незважаючи на швидкий розвиток ринку лікарських засобів (ЛЗ), що діють на нервову систему, слід врахувати, що препарати цієї групи повинні застосовуватись впродовж тривалого періоду, що може спричинити низку побічних ефектів. Тому актуальним є застосування гомеопатичних ЛЗ (ГЛЗ) для корекції ПНПР-розладів.

Мета роботи – аналіз вітчизняного ринку гомеопатичних лікарських засобів, що діють на нервову систему, та дослідження їх складу.

Матеріали та методи. Асортимент ГЛЗ вивчали з використанням інформаційно-пошукової системи «Державний реєстр лікарських засобів України», які, згідно з АТС класифікаційної системи, належать до групи N «Засоби, що діють на нервову систему» [5].

Аналіз групи ГЛЗ на фармацевтичному ринку України проведено із застосуванням маркетингових методів дослідження. Отримані результати узагальнено та представлено за допомогою графічних методів (діаграм), використовуючи Microsoft Excel.

Для дослідження цінової кон'юнктури ринку ГЛЗ використовували: коефіцієнт ліквідності ціни (K_{liq}) та коефіцієнт адекватності платоспроможності ($K_{a.s.}$) [6; 7; 8].

Коефіцієнт ліквідності ціни (K_{liq}) розраховують за формулою:

$$K_{liq} = \frac{C_{max} - C_{min}}{C_{min}}, \text{ де:}$$

C_{max} – найвища ціна препарату на ринку;

C_{min} – найнижча ціна препарату на ринку.

Коефіцієнт адекватності платоспроможності слід обчислювати для оцінки впливу купівельної спроможності пацієнтів на попит на ЛЗ. Цей показник відображає співвідношення вартості препарату за певний місяць до середньомісячної заробітної плати у відсотковому вираженні, а саме:

$$K_{a.s.} = \frac{P}{W_{a.w}} \times 100 \%, \text{ де:}$$

$K_{a.s.}$ – коефіцієнт адекватності платоспроможності;

P – середньозважена роздрібна ціна ЛЗ за певний період;

$W_{a.w.}$ – середньомісячна заробітна плата.

У методиці визначення коефіцієнта адекватності платоспроможності ми використали дані середньомісячної заробітної плати на лютий 2025 року (18589,38 грн).

Результати та обговорення. За результатами дослідження даних Державного реєстру ЛЗ України

у групі N «Засоби, що діють на нервову систему» гомеопатичні ЛЗ трапляються в трьох підгрупах, а саме N05 «Психолептичні засоби», N06 «Психоаналептики» та N07 «Інші засоби, що діють на нервову систему».

Станом на 1 березня 2025 року на українському фармацевтичному ринку ГЛЗ, що діють на нервову систему, були представлені 28 позиціями ЛЗ. 50% з них належать до підгрупи N05 «Психолептичні засоби», а саме N05C «Снодійні та седативні препарати» становлять 14 препаратів. Частка ГЛЗ у підгрупі N06 «Психоаналептики» становить 14,3%, сюди входять по 2 препарати підгруп N06B «Психостимулятори, засоби для застосування при синдромі порушення уваги та гіперактивності та ноотропні засоби» та N06D «Засоби для застосування при деменції». 35,7% від усіх ГЛЗ належать до підгрупи N07 «Інші засоби, що діють на нервову систему». До цієї підгрупи входять 6 препаратів N07X X29** «Різні препарати», 3 препарати N07C «Засоби, що застосовуються у разі вестибулярних порушень» та 1 препарат N07B «Засоби, що застосовуються при адиктивних розладах».

Встановлено, що найпоширенішою лікарською формою (ЛФ) у досліджуваній групі є таблетки, на які припадає 57,14% асортименту (рис. 1). Гранули гомеопатичні представлені 5 позиціями, що становить 17,86% від усього асортименту ЛЗ. Частка розчинів для ін'єкцій та крапель для орального застосування становить 14,29% (4 препарати) та 10,71% (3 препарати) відповідно.

Згідно з даними Державного реєстру ЛЗ в Україні, у досліджуваній групі N «Засоби, що діють на нервову систему» представлено 10 ЛЗ виробництва вітчизняних компаній і 18 ЛЗ іноземних виробників, що у відсотках становить 35,71% та 64,29% відповідно.

Гомеопатичні ЛЗ досліджуваної групи постачають три українські фірми: ТОВ «Матерія Медика-Україна», ТОВ «Перріго Україна» та ПрАТ «Національна Гомеопатична Спілка». Продукція ТОВ «Матерія Медика-Україна» представлена 4 препаратами у формі таблеток: Тенотен (таблетки білістер № 40), Тенотен дитячий (таблетки № 40), Успокой (таблетки № 20) та Пропротен-100 (таблетки № 20). ПрАТ «Національна Гомеопатична Спілка» зареєструвала 3 гомеопатичні препарати у формі гранул: Склеро-Гран (гранули пенал 10 г № 1); Сон-Норма (гранули пенал 10 г № 1); Стрес-Гран (гранули пенал 10 г № 1), а компанія ТОВ «Перріго Україна» представляє 3 препарати: Нотта® (таблетки № 12 та № 48 та краплі оральні флакон з крапельним дозатором 50 мл № 1).

Серед іноземних країн-виробників найбільша частка припадає на компанії з Німеччини (39,29% асортименту), продукція яких представлена 11 препаратами. На другому місці знаходяться компанії зі Швейцарії (14,29% асортименту – 4 препарати). Найменш чисельно ГЛЗ представлені виробниками з Австрії та Франції – 7,14% (2 препарати) та 3,57% (1 препарат) відповідно (рис. 2).

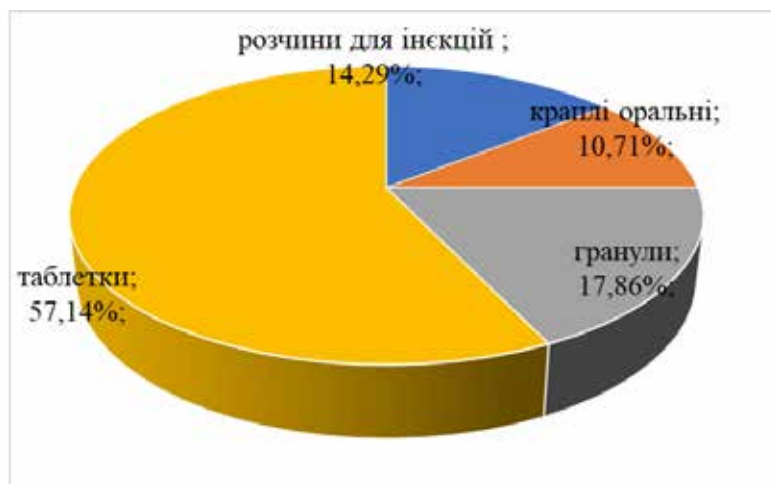


Рис. 1. Розподіл гомеопатичних ЛЗ, що діють на нервову систему, за лікарською формою



Рис. 2. Розподіл країн-виробників ГЛЗ, що діють на нервову систему, представлених на українському фармацевтичному ринку

Найбільшими імпортерами ЛЗ у досліджуваній групі N «Засоби, що діють на нервову систему» є «Біологіше Хайльміттель Хеель ГмбХ» (Німеччина), частка якої серед імпортних ГЛЗ становить 44,44%. Продукція її представлена 8 препаратами. Компанія «Альпен Фарма АГ» (Швейцарія) постачає 22,22% від усієї кількості імпортних препаратів, з яких 2 ЛЗ у формі таблеток та 2 гранул.

Продукція компанії «Біологіше Хайльміттель Хеель ГмбХ» представлена такими ЛЗ: Церебрум Композитум Н (розчин для ін'єкцій ампула 2,2 мл № 5 та № 100), Вертігохеель (розчин для ін'єкцій ампула 1,1 мл № 5 та № 100), Нервохеель (таблетки контейнер № 50), Ньюрексан® (таблетки контейнер поліпропіленовий № 25 та № 50), Вертігохеель (краплі оральні флакон-крапельниця 30 мл № 1).

Асортимент компанії «Альпен Фарма АГ» містить такі ЛЗ: Каліум фосфорикум сіль доктора Шюсслера № 5 (таблетки флакон № 80), Кіндінорм Н (гранули

флакон 10 г № 1 та 20 г № 1), АльпеКід Дормі (таблетки блістер № 60).

Гомеопатичні препарати АГ «Ріхард Біттнер» (Австрія) представлені краплями оральними Меморія® (флакон-крапельниця 20 мл № 1 та 50 мл № 1). Компанії «Хомвіора» і «Цефак» (Німеччина) та «Буарон» (Франція) постачають по одному ЛЗ у формі таблеток (Хомвіо®-Нервін, Цефанейро та Седатив ПЦ відповідно), а компанія «Пекана Натурхайльміттель ГмбХ» (Німеччина) – краплі оральні Псі-Стабіл спг. Пека (флакон 30 мл № 1).

Зазвичай комплексні ГЛЗ є багатокомпонентними препаратами [9; 10]. Однак встановлено, що у підгрупі N07 «Інші засоби, що діють на нервову систему» наявні два монопрепарати: Каліум фосфорикум сіль доктора Шюсслера № 5 (таблетки флакон № 80) виробництва компанії «Альпен Фарма АГ» (Швейцарія) та Пропротен-100 (таблетки № 20) українського виробника ТОВ «Матерія Медика-Україна».

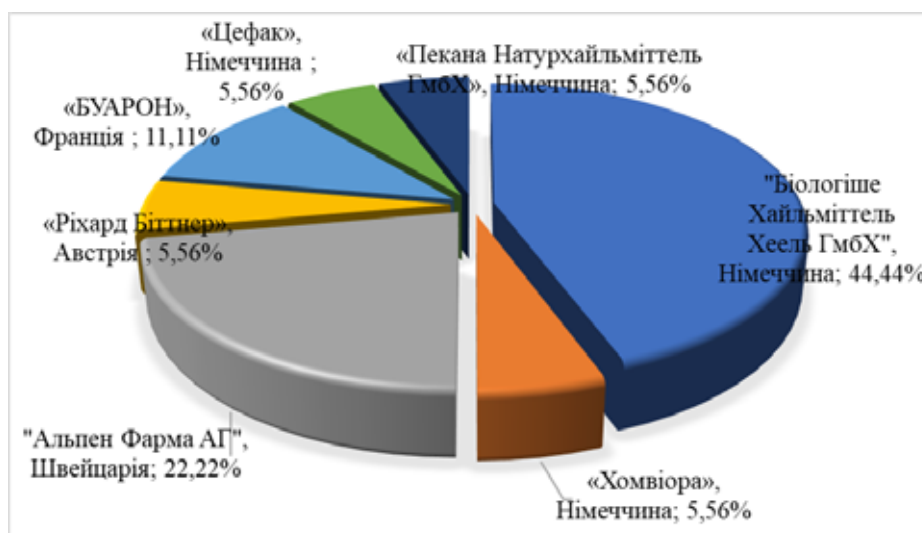


Рис. 3. Розподіл іноземних фірм-виробників ГЛЗ, що діють на нервову систему, представлених на українському фармацевтичному ринку

Каліум фосфорикум є однією з 12 потенційованих солей доктора Шюслера. Каліум фосфорикум (фосфат калію D3) – мінеральна сіль, дія якої спрямована на центральну та периферичну нервову систему. Вона допомагає збалансувати психоемоційний стан і стабілізує роботу нервової системи.

ТОВ «Матерія Медика-Україна» випускає препарати на основі антитіла до мозкоспецифічного білка S-100 афінно очищені. ГЛЗ Пропротен-100 (таблетки № 20) є монопрепаратом підгрупи N07 «Інші засоби, що діють на нервову систему», що містить цей АФІ в розведенні C1000. Препарат поновлює нейромедіаторний баланс та умовно-рефлекторну діяльність, підвищує стійкість мозку до гіпоксії та токсичних впливів [5].

Також до складу комплексних гомеопатичних препаратів Тенотен (таблетки білестер № 40) та Тенотен дитячий (таблетки № 40) українського виробника ТОВ «Матерія Медика-Україна», що належать до підгрупи N07 «Інші засоби, що діють на нервову систему», входять антитіла до мозкоспецифічного білка S-100 афінно очищені. Ці ЛЗ монопрепаратами не слід вважати, позаяк АФІ включені в різних гомеопатичних розведеннях. Так, до складу Тенотену входять антитіла до мозкоспецифічного білка S-100 афінно очищені в розведенні C12, C30 та C200, а до складу Тенотену дитячого входять розведення C12, C30 та C50. Ці ЛЗ проявляють заспокійливу, протитривожну (анксіолітичну) дію, не викликаючи небажаної гіпногенної та міорелаксантаної дії. Покращують переносимість психоемоційних навантажень. Мають стресопротекторну, ноотропну, антиамнестичну, протигіпоксичну, нейропротекторну, антиастенічну, антидепресивну дії [5].

З'ясовано, що найбільшу кількість АФІ (26 субстанцій у різних розведеннях) містить препарат Церебрум Композитум Н (розчин для ін'єкцій) виробництва компанії «Біологіше Хайльміттель Хеель ГмбХ» (Німеччина).

Нами проаналізовано АФІ, які входять до складу ГЛЗ, що діють на нервову систему, представлених на українському фармацевтичному ринку. Встановлено наявність 60 субстанцій, які входять до гомеопатичних препаратів досліджуваної групи N «Засоби, що діють на нервову систему» (рис. 4). Найбільшу частку серед них займають АФІ рослинного походження, яких виявлено 34 позиції, що становить 56,67% від усіх діючих речовин. Дещо менша кількість субстанцій мінерального походження – 16 позицій (26,67%).

Частка препаратів тваринного походження становить 13,33% і представлені вони 8 позиціями: *Sepia officinalis* (каракатиця звичайна вміст чорнильної сумки), *Bothrops lanceolatus* (Отрута Списчастої змії) та *Ambra grisea* (воскоподібні виділення з кишківника кашалота). Крім того, до складу препаратів тваринного походження входять 5 суїс-органних препаратів, які представлені субстанціями: *Cerebrum suis* (препарати великих півкуль головного мозку тварини), *Embryo totalis suis* (тотальний ембріон Suis Dil), *Hepar suis* (з печінки свині), *Placenta totalis suis* (з тканини плаценти стельної тварини) та антитіла до мозкоспецифічного білка S-100 афінно очищені.

Суїс-органні препарати (суїс-саркоди) – препарати, виготовлені за правилами гомеопатії з тканин здорових поросят або ембріонів, і містять усі складові частини тканин органа та, за особливим принципом гомологічної схожості тканин цих тварин з людськими, діють на гомологічний орган, оптимізуючи його функції [10; 11].

До складу ГЛЗ, що діють на нервову систему, також входять два нозоди: *Medorrhinum-Nosode* (Гонорейний нозод з гною, що виділяється із сечівника чоловіків, хворих на гонорею) та *Psorinum-Nosode* (серозно-гнійні виділення з везикул хворої на коросту людини). Слід відзначити, що ЛЗ, які містять нозоди, відпускаються за рецептом лікаря.

Нозоди – препарати, одержані зі збудників захворювання, патологічно змінених тканин органів або

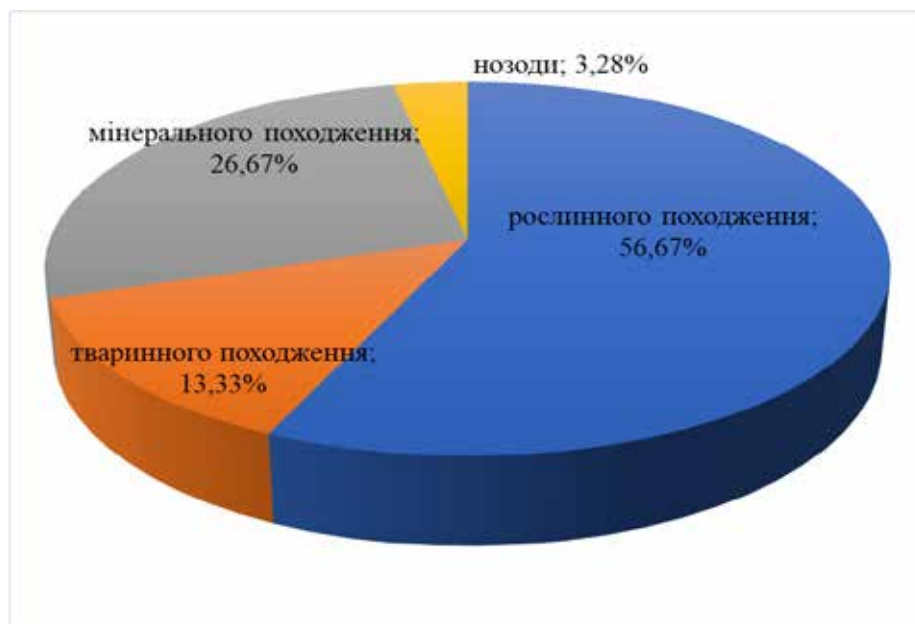


Рис. 4. Розподіл АФІ, які входять до складу ГЛЗ, що діють на нервову систему, залежно від походження

виділень організму людини або тварини (*Ambra grisea*, *Luesinum*, *Tuberculinum*), які мають специфічний ефект, оскільки діють на токсини конкретного збудника або захворювання [10; 11].

До складу ГЛЗ входять гомеопатичні субстанції з різноманітним спектром розведень від D1 до C1000. Дві субстанції рослинного походження *Avena sativa* (Овес посівний) та *Passiflora incarnata* (Пасифлора інкарнатна, або страстоцвіт) входять до складу ЛЗ у вигляді Ø матричної настойки.

Ми дослідили частоту повторення субстанцій, які входять до складу ГЛЗ, що діють на нервову систему (таблиця 1). Встановлено, що найчастіше трапляється *Strychnos ignatia* (Ігнація), яка входить до складу 6 ЛЗ представленої групи в розведеннях D3, D4, C200, 1000CH, 30CH. До 5 різних ГЛЗ входять діючі речовини: *Avena sativa* (Овес посівний у розведеннях Ø, D1, D1, D2, D2) та *Coffea* (висушені непіджарені кава боби 30CH, 200CH, D12, D12, один раз *Coffea arabica* D12). Крім того, 4 ГЛЗ містять: *Ambra grisea* (виділення з кишківника кашалота в розведеннях D10, D6, D5, D2), *Conium maculatum* (Боліголов

плямистий у розведеннях D2, D3, D4, D6), *Gelsemium sempervirens* (Жасмин вічнозелений у розведеннях D4, D4 30CH, 200CH) та *Zincum valerianicum* (сіль цинку) (в розведеннях C200, D12, D12, D12).

Встановлено, що 36 АФІ, що становить 59%, трапляються у складі ГЛЗ досліджуваної групи по одному разу, двічі трапляються 11 субстанцій – 18,03%. Такий різноманітний склад АФІ, які входять до складу ГЛЗ, що діють на нервову систему, свідчить про індивідуальний підхід під час розробки гомеопатичних ЛЗ досліджуваної групи Н «Засоби, що діють на нервову систему».

За визначенням ВООЗ у термін «доступність ліків» включено два аспекти, а саме фізичну доступність ЛЗ, тобто наявність у необхідній кількості й асортименті якісних ліків, та їх економічну доступність.

За результатами опитування та аналізу даних сайту <https://tabletki.ua/> нами встановлено, що з усього асортименту ЛЗ, що діють на нервову систему, в аптеках м. Тернопіль (Україна) відсутні 32% від усіх зареєстрованих препаратів досліджуваної

Таблиця 1

Перелік найбільше використовуваних субстанцій та їх розведення

Назва АФІ	Кількість ЛЗ, до складу яких входить АФІ	Гомеопатичні розведення АФІ
<i>Strychnos ignatia</i> (Ігнація)	6	D3, D4, C200, 1000CH, 30CH
<i>Avena sativa</i> (Овес посівний)	5	Ø, D1, D1, D2, D2
<i>Coffea</i> (висушені непіджарені кава боби)	5	30CH, 200CH, D12, D12, <i>Coffea arabica</i> D12
<i>Ambra grisea</i> (виділення з кишківника кашалота)	4	D10, D6, D5, D2
<i>Conium maculatum</i> (Боліголов плямистий)	4	D2, D3, D4, D6
<i>Gelsemium sempervirens</i> (Жасмин вічнозелений)	4	D4, D4, 30CH, 200CH
<i>Zincum valerianicum</i> (сіль цинку)	4	C200, D12, D12, D12

групи N «Засоби, що діють на нервову систему». З'ясовано, що гомеопатичні препарати підгруп N06B «Психостимулятори, засоби для застосування при синдромі порушення уваги та гіперактивності та ноотропні засоби» та N06D «Засоби для застосування при деменції» повністю відсутні в аптеках м. Тернопіль. Слід також зазначити, що велику частку ГЛЗ можна отримати у мережевих аптеках за попереднім замовленням лише через 1–2 дні, тобто товар фактично відсутній і буде доставлений лише у разі замовлення, хоча на сайті <https://tabletki.ua/> подається як наявний.

Для детального вивчення цінової ситуації на ринку слід використовувати такі індикатори, як коефіцієнт ліквідності ціни (K_{liq}) і коефіцієнт адекватності платоспроможності ($K_{a.s.}$) [6; 12; 13].

Встановлено, що для 6 ГЛЗ K_{liq} менший 0,2, що свідчить про сталу ціну препаратів: це препарати українського виробництва ПРАТ «Національна Гомеопатична Спілка»: Склеро-Гран (гранули пенал 10 г № 1) – K_{liq} 0,03 та Стрес-Гран (гранули пенал 10 г № 1) – K_{liq} 0,117, а також Нотта®, краплі оральні флакон з крапельним дозатором 50 мл № 1, виробництва ТОВ «Перріго Україна», – K_{liq} 0,12. Крім того, 2 препарати «Альпен Фарма АГ» (Швейцарія): Каліум фосфорікум сіль доктора Шюсслера № 5 та Альпекід Дормі у формі таблеток, мають коефіцієнт ліквідності ціни 0,103 та 0,13 відповідно. Найвищий показник коефіцієнта ліквідності ціни 0,43 встановлений для ЛЗ Нервохеель (таблетки контейнер № 50), виробництва «Біологіше Хайльміттель Хеель ГмбХ» (Німеччина).

Загалом, у підгрупах N07 «Інші засоби, що діють на нервову систему» та N05 «Психолептичні засоби» по 25% та 27,3% від усіх ГЛЗ коефіцієнт ліквідності ціни становить менше 0,15, у решти препаратів цей показник у межах від 0,15 до 0,5 (рис. 5). З'ясовано, що немає жодного препарату, коефіцієнт ліквідності ціни якого був би вищим 0,5. Такі цифрові показники коефіцієнта ліквідності в межах від 0,0 до 0,5

вказують на те, що коливання цін на ЛЗ між різними точками продажу (аптеками) є мінімальним та свідчать про стабільність цін.

Коефіцієнт адекватності платоспроможності вираховується з метою оцінки впливу купівельної спроможності пацієнтів на величину попиту ЛЗ.

Встановлено, що для двох препаратів українського виробництва «Матерія Медика Україна» Успокой (таблетки № 20) та Пропротен-100 (таблетки № 20) числові показники коефіцієнта менші 1 (0,4 та 0,86 відповідно), що свідчить про доступність усіх препаратів і попит серед населення з низькою платоспроможною здатністю. Ще для 8 препаратів досліджуваної групи N «Засоби, що діють на нервову систему» коефіцієнт адекватної платоспроможності від 1 до 2 (рис. 6).

Аналіз результатів дослідження коефіцієнта адекватності платоспроможності ГЛЗ підгруп N07 «Інші засоби, що діють на нервову систему» та N05 «Психолептичні засоби» (рис. 6) вказує, що значна частина цих ЛЗ є доступною для населення, проте деякі препарати можуть створювати фінансові виклики для пацієнтів.

Найвищі показники коефіцієнта адекватної платоспроможності встановлені для препаратів фірми «Біологіше Хайльміттель Хеель ГмбХ» (Німеччина): Церебрум Композитум Н (розчин для ін'єкцій ампула 2,2 мл № 5) та Вертігохеель (розчин для ін'єкцій ампула 1,1 мл № 5), які мають значення $K_{a.s.}$ 7,6 та 4,95 відповідно.

Висновки

1. За допомогою контент-аналізу Державного реєстру ЛЗ вивчено та проведено сегментацію ГЛЗ, що належать до групи N «Засоби, що діють на нервову систему» щодо країни та фірм-виробників, виду ЛФ. Встановлено, що станом на 1 березня 2025 року на фармацевтичному ринку України було зареєстровано 28 позицій ГЛЗ, що діють на нервову систему, з яких 35,7% були виготовлені в Україні. Основними виробниками є ТОВ «Матерія Медика-Україна», ТОВ

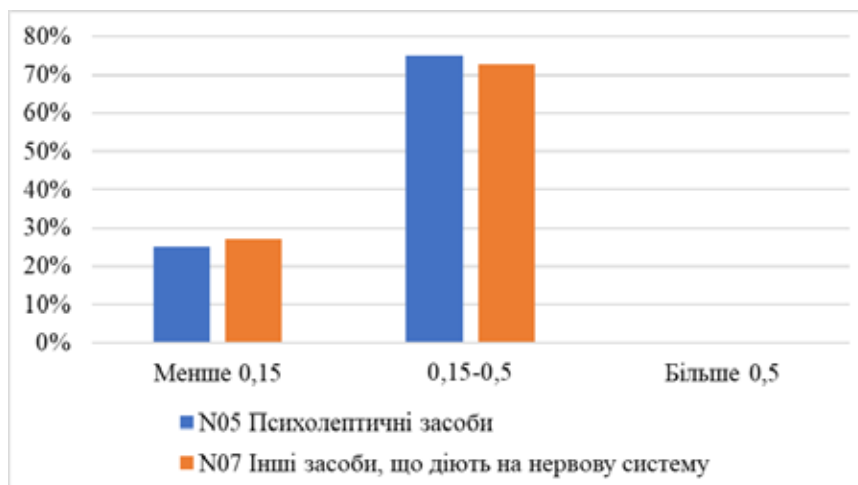


Рис. 5. Результати дослідження коефіцієнта ліквідності ціни ГЛЗ підгруп N07 «Інші засоби, що діють на нервову систему» та N05 «Психолептичні засоби»

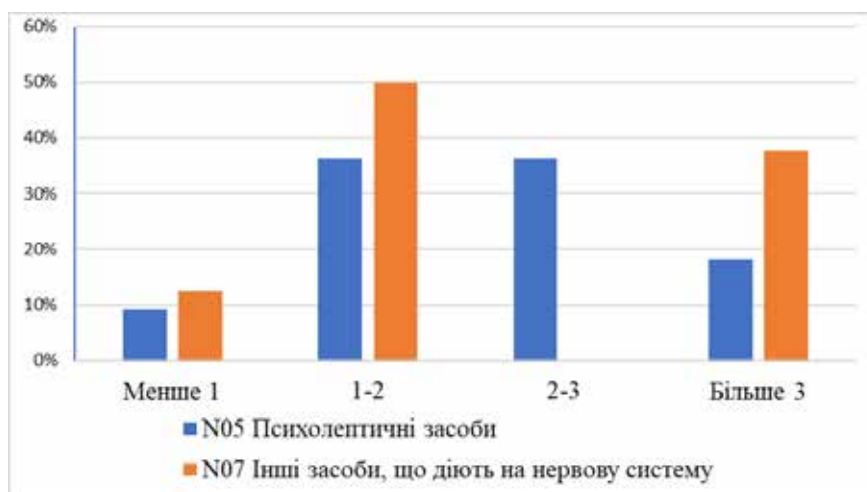


Рис. 6. Результати дослідження коефіцієнта адекватності платоспроможності ГЛЗ підгруп N07 «Інші засоби, що діють на нервову систему» та N05 «Психолептичні засоби»

«Перріго Україна» та ПрАТ «Національна Гомеопатична Спілка». Закордонні компанії «Біологіше Хайльміттель Хеель ГмбХ» (Німеччина) та «Альпен Фарма АГ» (Швейцарія) є найбільшими імпортерами ГЛЗ досліджуваної групи.

2. Досліджено склад ГЛЗ для лікування захворювань нервової системи. Встановлено наявність 60 субстанцій, які містять гомеопатичні препарати досліджуваної групи N «Засоби, що діють на нервову систему». З них АФІ рослинного походження становлять 56,67%, субстанції мінерального походження становлять 26,67%. Частка препаратів тваринного походження становить 13,33%, з яких 5 суїс-органних препаратів (8,33%). Встановлено наявність 4 нозодів

(3,28%). Досліджено гомеопатичні розведення, в яких вони трапляються, та частота їх повторень.

3. Вивчено асортимент та глибину товарного ГЛЗ, що діють на нервову систему, в різних аптеках м. Тернополя (Україна), встановлено відсутність 32% від загальної кількості ГЛЗ цієї групи, використовуючи такі показники, як коефіцієнт ліквідності ціни та коефіцієнт адекватності платоспроможності, і встановлено стабільність цін на ГЛЗ між різними точками продажу (аптеками), а засоби є доступними на ринку.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflict of interest to declare.

RESEARCH OF THE DOMESTIC MARKET OF HOMEOPATHIC MEDICINES THAT AFFECT THE NERVOUS SYSTEM

G. R. Kozyr¹, O. M. Oryshchak¹, I. I. Berdej¹, S. V. Oliinyk², O. M. Barna¹

¹ Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine

² National University of Pharmacy

The aim of the work is to analyze the national market of homeopathic medicines acting on the nervous system and to study their composition.

Materials and Methods. Materials: The State Register of Medicines of Ukraine, minimum and maximum retail prices for homeopathic medicines (HMs) of group N "Drugs acting on the nervous system" in pharmacies in Ternopil. Methods: information search, analysis, marketing research, generalization.

Results and Discussion. It has been found that as of March 1, 2025, 28 items of nervous system-acting drugs were registered on the Ukrainian pharmaceutical market, of which 35.7% were manufactured in Ukraine. Segmentation of the studied group of OTC drugs by country and manufacturer, type of drug was carried out. The composition of the nervous system-acting drugs was studied, and the presence of 61 substances was established. Of these, 34 are plant-based APIs and 16 are mineral-based substances. The share of preparations of animal origin is 13.33%, of which 5 are suis-organ preparations (8.33%). The presence of 4 nosodes was established. The homeopathic dilutions in which they are found and the number of repetitions are investigated. The assortment and depth of the inventory of the studied drugs in pharmacies in Ternopil was studied. The price situation in the market of this group of drugs was studied using such indicators as price liquidity ratio, solvency adequacy ratio.

Conclusions. The assortment and composition of homeopathic medicines of group N "Drugs acting on the nervous system" on the domestic pharmaceutical market were studied. It was determined that the composition of homeopathic

preparations in the studied group contains 60 substances, of which 56.67% are of plant origin, 26.67% are of mineral origin and 13.33% are of animal origin. As a result of studying the price situation of the market of homeopathic medicines of this group, according to such indicators as the price liquidity coefficient and the solvency adequacy coefficient, it was established that the products are available on the market.

Key words: homeopathic medicines, medicines acting on the nervous system, assortment.

Перелік бібліографічних посилань

1. Онлайн-курс для «первинки» з ведення поширених психічних розладів з використанням керівництва mhGAP. Академія НСЗУ. URL: <https://academy.nszu.gov.ua/course/view.php?id=183> (дата звернення: 10.05.2025).
2. Вадзюк С.Н., Сас В.В. Стан депресії і тривоги у військових із різною стресостійкістю. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2023. № 3. С. 46–55. URL: <https://doi.org/10.11603/1811-2471.2023.v.i3.14074> (дата звернення: 19.05.2025).
3. Горбаченко В.А., Олянін В.В., Лук'янець О.О. Фізіологічні механізми стресу та посттравматичний стресовий розлад. *Фізіологічний журнал*. 2024. Т. 70, №6. С. 98–109. URL: https://fz.kiev.ua/journals/2024_V.70/6/Fzh_6-2024-98-109.pdf (дата звернення: 20.05.2025).
4. Мішина О.В., Путятін Г.Г. Депресивні розлади і ризик суїцида українського населення внаслідок російської агресії. The 4th International scientific and practical conference “Discussion and development of modern scientific research”, Helsinki, Finland, October 18–21, 2022. Helsinki : International Science Group, 2022. С. 261.
5. Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.driz.com.ua/ibp/ddsite.nsf/all/index> (дата звернення: 07.05.2025).
6. Громовик Б.П., Гасюк Г.Д., Левицька О.Р. Менеджмент і маркетинг у фармації : підручник / за ред. д-ра фарм. наук, проф. Б.П. Громовика. Київ : Медицина, 2008. 752 с.
7. Matviychuk M.E., Hromovyk B.P. Research of assortment and price condition of the regional market of antidepressants for treatment of women in prenatal and postnatal periods. *Фармацевтичний журнал*. 2021. Т. 76, № 4. С. 55–63. URL: <https://doi.org/10.32352/0367-3057.4.21.05> (дата звернення: 19.05.2025).
8. Ходаківська В.П., Сеньків Н.М. Оцінка економічної доступності лікарських засобів протівірусної дії рослинного походження, представлених на вітчизняному фармацевтичному ринку. *Вісник фармації*. 2022. № 1 (103). С. 108–114. URL: <https://doi.org/10.24959/nphj.22.64> (дата звернення: 05.05.2025).
9. Вишневська Л.І., Сергєєва О.Ю., Олійник С.В. Гомеопатична фармація і медицина. Глосарій термінів та визначень : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / за ред. Л.І. Вишневської. Харків : Оригінал, 2017. 340 с.
10. Bagai U., Rajan A., Kaur S. Antimalarial potential of Nosode 30 and 200 against Plasmodium berghei infection in BALB/c mice. *Journal of Vector Borne Diseases*. 2012. Vol. 49, № 2. P. 72–77. URL: <https://doi.org/10.4103/0972-9062.213382> (дата звернення: 21.05.2025).
11. Sankar K., Jadhav A. Nosodes and sarcodes. *Indian Journal of Traditional Knowledge*. 2017. Vol. 16, № 1. P. 158–163.
12. Немченко А.С., Кухтенко О.С., Гладух Є.В. Маркетингові дослідження ринку лікарських засобів для лікування варикозного розширення вен та запальних захворювань суглобів. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2017. Т. 3, № 3. С. 66–73. URL: <https://doi.org/10.24959/sphhcj.17.87> (дата звернення: 05.05.2025).
13. Симоненко Н.А., Подгайна М.В., Немченко А.С., Шпичак О.С. Аналіз економічної доступності окремих груп кардіологічних препаратів в Україні за 2016–2020 роки. *Фармацевтичний часопис*. 2021. № 2. С. 79–86. URL: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2021.2.12183> (дата звернення: 11.05.2025).

References

1. Management of common mental disorders at the primary care level using the mhGAP guidelines [Internet]. National Health Service of Ukraine [cited 2025 May 10]. Available from: <https://academy.nszu.gov.ua/course/view.php?id=183>. Ukrainian.
2. Vadziuk SN, Sas VV. State of depression and anxiety in the military with different stress resistance. *Achievements of Clinical and Experimental Medicine*. 2023;(3):46–55. DOI: 10.11603/1811-2471.2023.v.i3.14074. Ukrainian.
3. Horbachenko VA, Olyanyn VV, Lukianets OO. Physiological mechanisms of stress and post-traumatic stress disorder. *Physiological J*. 2024;70(6):98–109. DOI: 10.15407/fz70.06.098. Ukrainian.
4. Mishyna OV, Putiatin HH. Depressive disorders and the risk of suicide among the Ukrainian population as a result of Russian aggression. Paper presented at: Discussion and development of modern scientific research. 4th International scientific and practical conference; 2022 Oct 18–21; Helsinki, Finland. 261. Ukrainian.
5. State Register of Medical Devices of Ukraine [Internet] [cited 2025 May 07]. Available from: <http://www.driz.com.ua/ibp/ddsite.nsf/all/index>. Ukrainian.
6. Hromovyk BP, Hasyuk AD, Levytska OR. Management and marketing in pharmacy. Kyiv: Medytyna; 2008. 752 p. Ukrainian.
7. Matviychuk ME, Hromovyk BP. Research of assortment and price condition of the regional market of antidepressants for treatment of women in prenatal and postnatal periods. *Farmatsevtichnyi Zhurnal*. 2021;76(4):55–63. DOI: 10.32352/0367-3057.4.21.05. Ukrainian.
8. Khodakivska VP, Senkiv NM. The assessment of economic affordability of antiviral herbal medicines presented at the domestic pharmaceutical market. *News of Pharmacy*. 2022;1(103):108–14. DOI: 10.24959/nphj.22.64. Ukrainian.
9. Vyshnevskaya LI, Serhieieva OYu, Oliinyk SV. Homeopathic pharmacy and medicine. Kharkiv: Oryhinal; 2017. 340 p. Ukrainian.
10. Bagai U, Rajan A, Kaur S. Antimalarial potential of nosode 30 and 200 against plasmodium berghei infection in BALB/c mice. *J Borne Dis*. 2012;49(2):72–77. DOI: 10.4103/0972-9062.213382.
11. Sankar K, Jadhav A. Nosodes and sarcodes. *Indian Journal of Traditional Knowledge*. 2017;16(1):158–63.

12. Nemchenko AS, Kukhtenko OS, Hladukh YeV. Marketing research of the pharmaceutical market of drugs for treating varicose veins and inflammatory diseases of joints. *Social Pharmacy in Health Care*. 2017;3(3):66–73. DOI: 10.24959/sphhcj.17.87. Ukrainian.
13. Symonenko NA, Podgaina MV, Nemchenko AS, Shpychak OS. Analysis of separate groups of cardiac drugs' economics affordability in Ukraine in 2016–2020. *Pharmaceutical Review*. 2021;(2):79–86. DOI: 10.11603/2312-0967.2021.2.12183 Ukrainian.

Відомості про авторів

Козир Г. Р. – кандидат фармацевтичних наук, доцент ЗВО, кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, Тернопіль, Україна. E-mail: kozyr@tdmu.edu.ua, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4466-5157>

Орищак О. М. – здобувач вищої освіти, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, Тернопіль, Україна. E-mail: oryshchak_olgmyh@tdmu.edu.ua

Бердей І. І. – кандидат фармацевтичних наук, доцент ЗВО, кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, Тернопіль, Україна. E-mail: berdej@tdmu.edu.ua, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8344-1033>

Олійник С. В. – кандидат фармацевтичних наук, доцент ЗВО, кафедра аптечної технології ліків, Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна. E-mail: sveta_oleinik@ukr.net, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6638-3564>

Барна О. М. – кандидат фармацевтичних наук, доцент ЗВО, кафедра управління та економіки фармації з технологією ліків, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, Тернопіль, Україна. E-mail: barna@tdmu.edu.ua, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5047-1359>

Information about the authors

Kozyr G. R. – PhD (Pharmacy), Associate Professor, the Pharmacy Management, Economics and Technology Department, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine. E-mail: kozyr@tdmu.edu.ua, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4466-5157>

Oryshchak O. M. – higher education student, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine. E-mail: oryshchak_olgmyh@tdmu.edu.ua

Berdej I. I. – PhD (Pharmacy), Associate Professor, the Pharmacy Management, Economics and Technology Department, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine. E-mail: berdej@tdmu.edu.ua, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8344-1033>

Oliinyk S. V. – PhD (Pharmacy), Associate Professor, Associate Professor of the Drug Technology Department, National Pharmaceutical University, Kharkiv, Ukraine. E-mail: sveta_oleinik@ukr.net, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6638-3564>

Barna O. M. – PhD (Pharmacy), Associate Professor, the Pharmacy Management, Economics and Technology Department, Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine. E-mail: barna@tdmu.edu.ua, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5047-1359>