



УДК 615.214.24:615.32]:339.13 (477)

DOI <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2022.4.13738>

ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ СНОДІЙНИХ ТА СЕДАТИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ, В УКРАЇНІ

О. М. Глущенко

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ
chelentechnos@gmail.com

ІНФОРМАЦІЯ

Надійшла до редакції / Received:
30.09.2022

Після доопрацювання / Revised:
20.10.2022

Прийнято до друку / Accepted:
31.10.2022

Ключові слова:

снодійні та седативні лікарські засоби;
компоненти рослинного походження;
асортимент.

АНОТАЦІЯ

Мета роботи. Комплексний аналіз асортименту снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, в Україні для визначення перспективності та доцільності розробки нових ефективних вітчизняних препаратів.

Матеріали і методи. Об'єктами дослідження були снодійні та седативні лікарські засоби, що містять компоненти рослинного походження за даними Компендіуму та Державного реєстру лікарських засобів. Проведено маркетингове дослідження снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження з використанням статистичного, маркетингового та графічного методів аналізу.

Результати й обговорення. Проведено дослідження асортименту снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією, країною та фірмою-виробником, складом та видом лікарської форми, сформований макроконтур досліджуваного сегмента фармацевтичного ринку України. Встановлено, що на ринку України станом на 01.11.2022 р. зареєстровано 57 торговельних найменувань, вони належать до групи N05CM – Снодійні та седативні препарати, визначено, що 73,7 % асортименту вітчизняного, а 26,3 % – іноземного виробництва. Найпоширеніша форма випуску ліків – капсули (26,3 %), таблетки з оболонками (24,5 %) та настойки (12,3 %). Визначено, що в асортименті ЛЗ домінують комбіновані препарати природного походження – 55,4 %, 68,4 % препаратів містять валеріани кореневища з коренями у вигляді настоек, сухих, густих чи рідких екстрактів.

Висновки. Доведено необхідність пошуку та розробки нових лікарських засобів із перспективними видами лікарських рослин із снодійною та седативною дією.

Вступ. Стресові ситуації, тривале нервово навантаження, малорухливий спосіб життя, «емоційне вигорання», тривале дистанціювання та самоізоляція в період COVID-19 призводять до постійного головного болю, хронічної втоми, порушення сну та стають причинами для захворювань нервової системи. Стрес порушує поведінку та дезорганізовує діяльність лю-

дини, часто повторювані та довготривалі стреси негативно впливають на психологічний стан та фізичне здоров'я людини. При гострому та хронічному стресах активуються патогенетичні механізми, що призводять до розвитку і прискореного прогресування серцево-судинної патології та захворювань систем кровообігу, які є першочерговими причинами смерт-

ності в Україні [1–12]. Поширеність психічних порушень та соціальної дезадаптації серед пацієнтів із хворобами систем кровообігу сягає від 70 до 100 % [9–11]. Для профілактики та лікування захворювань серцево-судинної систем та психоневрологічних захворювань широко застосовуються лікарські засоби (ЛЗ) рослинного походження, які мають комплексний терапевтичний ефект та мінімальну побічну дію.

У 2015 р. Савельєва О. В., Владимірова І. М. проводили маркетинговий аналіз вітчизняного фармацевтичного ринку седативних лікарських засобів, що використовуються для лікування стресових станів, з метою створення лікарських препаратів нейромедіаторної дії на основі лікарської рослинної сировини; у 2016 р. Гудзенко А. В., Анзіна К. М. – аналіз ринку багатокомпонентних лікарських засобів рослинного походження, що виявляють ЦНС – тонізуючу активність; у 2018 р. Яковенко О. В., Рубан О.А., Гриненко В. В. довели необхідність розробки та впровадження у виробництво багатокомпонентних препаратів у вигляді жувальних гумок; у 2020 р. Гладішева С. А., Аль Насір Ейяд, Луць В. В., Гудзенко О. П. обґрунтували необхідність створення препаратів на основі пептидів вазопресинового ряду. На жаль, повністю виключити стреси зі свого життя практично неможливо, тому важливим завданням фармакології та фармації є створення нових лікарських засобів для профілактики та раціональної терапії даної симптоматики, зокрема і на основі компонентів рослинного походження [12–15].

Мета роботи – комплексний аналіз асортименту снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, в Україні для визначення перспективності та доцільності розробки нових ефективних вітчизняних препаратів.

Для реалізації поставленої мети були виконані наступні завдання: проаналізовано дані Державного реєстру лікарських засобів України та електронного довідника лікарських препаратів Компендіум (станом на 01.11.2022 р.), проведено структурний аналіз асортименту снодійних та седативних лікарських за-

собів, що містять компоненти рослинного походження, за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією (АТС), країною та фірмою-виробником, складом та видом лікарської форми (ЛФ), сформований макроконтур досліджуваного сегмента фармацевтичного ринку України.

Матеріали і методи. Об'єкти досліджень – зареєстровані на фармацевтичному ринку України снодійні та седативні лікарські засоби, що містять компоненти рослинного походження. Основні методи дослідження – статистичний, маркетинговий та графічний.

За даними проведеного аналізу асортименту вітчизняного ринку снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження (настойки, екстракти густі, сухі, рідкі), встановлено, що станом на 01.11.2022 р. зареєстровано 57 торговельних найменувань (ТН) препаратів вітчизняного та іноземного виробництва, визначено, що вони належать до групи N05CM – Снодійні та седативні препарати (табл. 1, 2) [16, 17].

На підставі проведеного аналізу групи N05CM Снодійні та седативні препарати за підгрупами за АТС – класифікацією (табл. 1, 2), встановлено, що 75,4 % снодійних та седативних препаратів, що містять компоненти рослинного походження, належать до підгрупи N05 CM50** Інші засоби, включно комбінації, 15,8 % – N05 CM09 Корінь валеріани, 7,05 % – N05 CM20** Препарати кропиви собачої, а 1,75 % асортименту – N05C M23** Препарати півонії [16, 17].

Результати вивчення групи снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, за країною виробником вказують на те, що препарати вітчизняного виробництва займають 73,7 %, а іноземного – 26,3 % асортименту (рис. 1).

За даними рисунка 1, асортимент снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, формують препарати із дев'яти країн: Німеччини – 5,26 %, Австрії, Болгарії, Словенії, Чеської Республіки, Туреччини – по 3,5 %,

Таблиця 1

Структура асортименту снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, за АТС-класифікацією

АТС-код	Фармакотерапевтична група	Кількість зареєстрованих ТН	
		абс.	частка, %
N05CM	Снодійні та седативні препарати		
N05 CM09	Корінь валеріани	9	15,8
N05 CM20**	Препарати кропиви собачої	4	7,05
N05 CM23**	Препарати півонії	1	1,75
N05 CM50**	Інші засоби, включно комбінації	43	75,4
Усього		57	100

Таблиця 2

Аналіз асортименту снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, в Україні

Код АТС	Міжнародне непатентоване найменування	Торгівельне найменування	Форма випуску	Виробник, країна
1	2	3	4	5
N05 CM09	Valerianae radix	ВАЛЕРІАНИ НАСТОЙКА	Настойка	АТ «Лубнифарм», ДП «Агрофірма «Ян», ПП «Ян» ПрАТ «Біолік», ПрАТ «ФІТОФАРМ», ПрАТ Фармацевтична фабрика «Віола», ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», ТОВ «Тернофарм», Україна
		ВАЛЕРІАНИ КОРЕНЕВИЩА З КОРЕНЯМИ	Кореневища з коренями	ПрАТ Фармацевтична фабрика «Віола», АТ «Лубнифарм», ПрАТ «Ліктрави», Україна
		ВАЛЕРІАНКА-ВІШФА	Настойка	ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», Україна
		ВАЛЕРІАНА	Таблетки, вкриті оболонкою	АТ «Софарма», Болгарія
		ВАЛЕРІАНА ФОРТЕ	Таблетки, вкриті оболонкою	ПАТ «Київмедпрепарат», ТОВ «Тернофарм», Україна
		ВАЛЕРІАНИ ЕКСТРАКТ	Таблетки, вкриті оболонкою	ПрАТ «ФІТОФАРМ», АТ «Лубнифарм», ПАТ «Галичфарм» ТОВ «Тернофарм», Україна
		ВАЛЕМОНТ	Таблетки, вкриті оболонкою	Фармацеутише фабрік Монтавіт ГмбХ, Австрія
		ВАЛЕРІКА	Капсули	ПАТ «НВЦ «Борщагівський ХФЗ», Україна
		НОКСОН	Таблетки, вкриті оболонкою	ПАТ «Київмедпрепарат», Україна, Україна
N05C M20**	Leonuri cardiaca herba	ПУСТИРНИК	Таблетки	АТ «Лубнифарм», Україна
		ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА	Настойка	АТ «Лубнифарм», ДП «Агрофірма «Ян», ПП «Ян» ПрАТ «Біолік», ПрАТ «ФІТОФАРМ», ПрАТ Фармацевтична фабрика «Віола», ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», ТОВ «Тернофарм», ПП «Кілафф», Україна
		ПУСТИРНИК-ВІШФА	Настойка для орального застосування	ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», Україна
		ПУСТИРНИКА ТРАВА	Трава у пачках; по 1,5 г у фільтр-пакеті	ПрАТ «Ліктрави», АТ «Лубнифарм», ПрАТ Фармацевтична фабрика «Віола», Україна
N05 CM23**	Paeoniae anomalae herba, rhizomata cum radicibus	ПІВОНІЇ НАСТОЙКА	Настойка	ПрАТ «Біолік», ПАТ «Хімфармзавод «Червона зірка», АТ «Лубнифарм», ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», ТОВ «Тернофарм», Україна

1	2	3	4	5
N05C M50**	Doxylamine, combinations	БІОСОН	Таблетки, вкриті оболонкою	ТОВ «Фарма Старт», Україна
	Comb drag	СЕДАРИСТОН® КАПСУЛИ	Капсули	Адванс Фарма ГмбХ, Німеччина
	Passiflora incarnata	АЛОРА	Сироп	НОБЕЛ ІЛАЧ САНАЇ ВЕ ТІДЖАРЕТ А.Ш., Туреччина
		АЛОРА	Таблетки, вкриті оболонкою	
	Valerianae radix	ВАЛОКОРМІД	Краплі оральні	ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», ТОВ «Тернофарм», Україна
Comb drag		АЛЛУНА	Таблетки, вкриті оболонкою	Макс Целлер Зьоне АГ, Швейцарія
		БЕЛІСА	Капсули	ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», Україна
		БЕЛІСА	Краплі оральні	
		ВАЛЕВІТ	Таблетки, вкриті оболонкою	Фармацевтише фабрік Монтавіт ГмбХ, Австрія
		ВАМЕЛАН	Капсули м'які	П.П.Ф. ХАСКО-ЛЕК С.А., Польща, УОРЛД МЕДИЦИН ІЛАЧ САН. ВЕ ТІДЖ. А.Ш., Туреччина
		ДОРМІПЛАНТ	Таблетки, вкриті оболонкою	Др. Вільмар Швабе ГмбХ і Ко. КГ, Німеччина
		ЗАСПОКІЙЛИВИЙ ЗБІР № 2 (СЕДАТИВНИЙ)	Збір	ПрАТ «Ліктрави», Україна
		ЗАСПОКІЙЛИВИЙ ЗБІР № 2	Збір	ПрАТ Фармацевтична фабрика «Віола», Україна
		КАРВЕЛІС	Краплі оральні	Др. Густав Кляйн ГмбХ & Ко. КГ, Німеччина
		КАРДІОСЕД	Краплі оральні	АТ «Лубнифарм», Україна
		КВАЙТ® ЗАСПОКІЙЛИВИЙ	Таблетки, вкриті оболонкою	АТ «Фармак», Україна
		КВАЙТ®	Розчин оральний	АТ «Фармак», Україна
		НА СОН	Таблетки, вкриті оболонкою	ПрАТ «Технолог» , Україна
		НОВО-ПАСИТ	Таблетки, вкриті оболонкою	ТЕВА Чех Індастріз с.р.о., Чеська Республіка
		НОВО-ПАСИТ	Розчин оральний, саше	
		ПЕРСЕН®	Таблетки, вкриті оболонкою	АТ «Софарма», Болгарія
		ПЕРСЕН® НАЙТ	Капсули тверді	Лек Фармацевтична компанія д.д., Словенія
		ПЕРСЕН® ФОРТЕ	Капсули тверді	Лек Фармацевтична компанія д. д., Словенія
		СЕДАВІТ®	Розчин оральний	ПАТ «Галичфарм», Україна
		СЕДАВІТ®	Таблетки	ПАТ «Київмедпрепарат», Україна
	СЕДАСЕН	Капсули	Спільне українсько-іспанське підприємство «Сперко Україна»	

1	2	3	4	5
		СЕДАСЕН ФОРТЕ	Капсули	
		СЕДАФІТОН®	Краплі оральні	ПРАТ «ФІТОФАРМ», Україна
		СЕДАФІТОН® ФОРТЕ	Капсули	
		СЕДАФІТОН®	Таблетки	ПАТ «Вітаміни», Україна
		СЕДІСТРЕС	Таблетки	ТОВ «Фарма Старт», Україна
		СКРІПТА	Настойка	ПАТ «Хімфармзавод «Червона зірка», Україна
		ТРИВАЛУМЕН	Капсули	ПАТ «НВЦ «Борщагівський ХФЗ», Україна
		ТРИВАЛУМЕН-ЗДОРОВ'Я ФОРТЕ	Капсули	ТОВ «ФАРМЕКС ГРУП», Україна
		ФІТОСЕД®	Настойка	ПАТ «Хімфармзавод «Червона зірка», Україна
		ФІТОСЕД®	Капсули	
		ФІТОСЕДАН	Крава у пачках; по 1,5 г У фільтр-пакеті	ПрАТ «Ліктрави», Україна
		ФЛОРА	Еліксир для оральн. застосування	ТОВ «Фармацевтична компанія ФК «Здоров'я», Україна
		ФЛОРИСЕД-ЗДОРОВ'Я	Сироп	
		ФЛОРИСЕД-ЗДОРОВ'Я	Капсули	
		ФЛОРИСЕД-ЗДОРОВ'Я ФОРТЕ	Капсули	
		МЕНОВАЛЕН	Капсули	ПАТ «НВЦ «Борщагівський ХФЗ», Україна
	Melissae herba	МЕЛІСИ ТРАВА	Трава	ПрАТ «Ліктрави», Україна

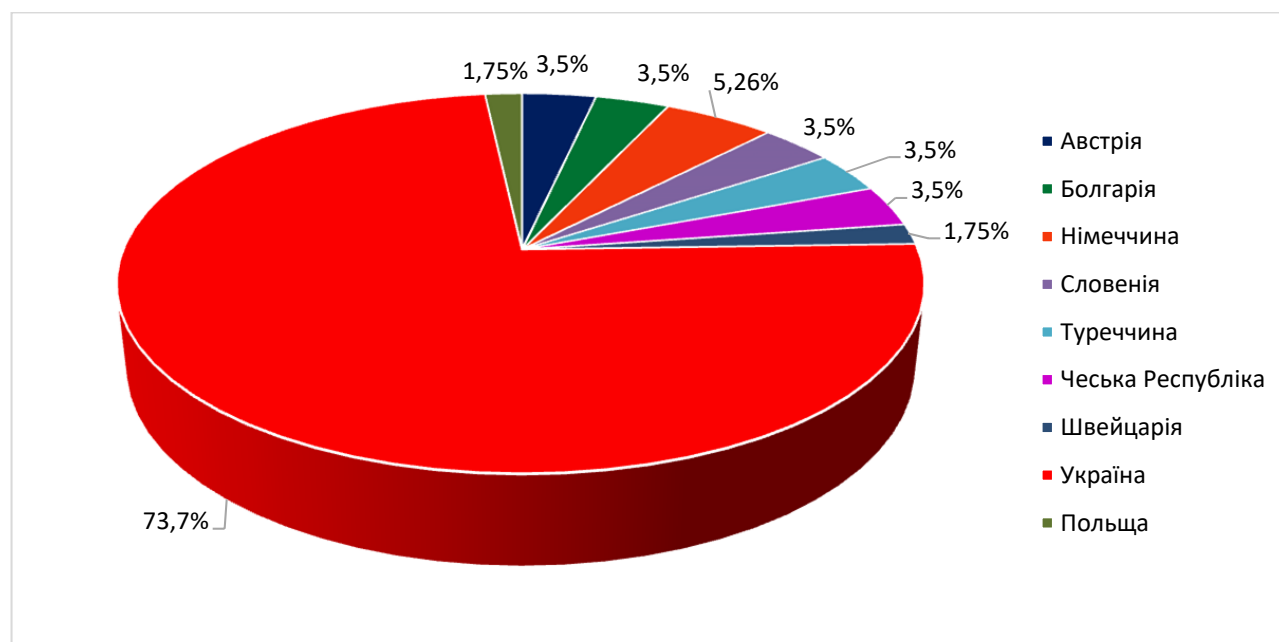


Рис. 1. Аналіз асортименту снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, за країною-виробником.

Швейцарії, Польщі по – 1,75 %, лідером є Україна (73,7 %).

Аналіз асортименту снодійних та седативних ЛЗ, що містять компоненти рослинного походження, за видом лікарської форми (рис. 2, 3) довів перевагу

твердих лікарських форм (ТЛФ) (68,4 %), які представлені у вигляді капсул (26,3 %), таблеток з оболонкою (24,5 %), таблеток (7 %), лікарської рослинної сировини (ЛРС) у пачках і фільтр-пакетах, зборів – по 5,3 %. Рідкі лікарські форми (РЛФ) займають

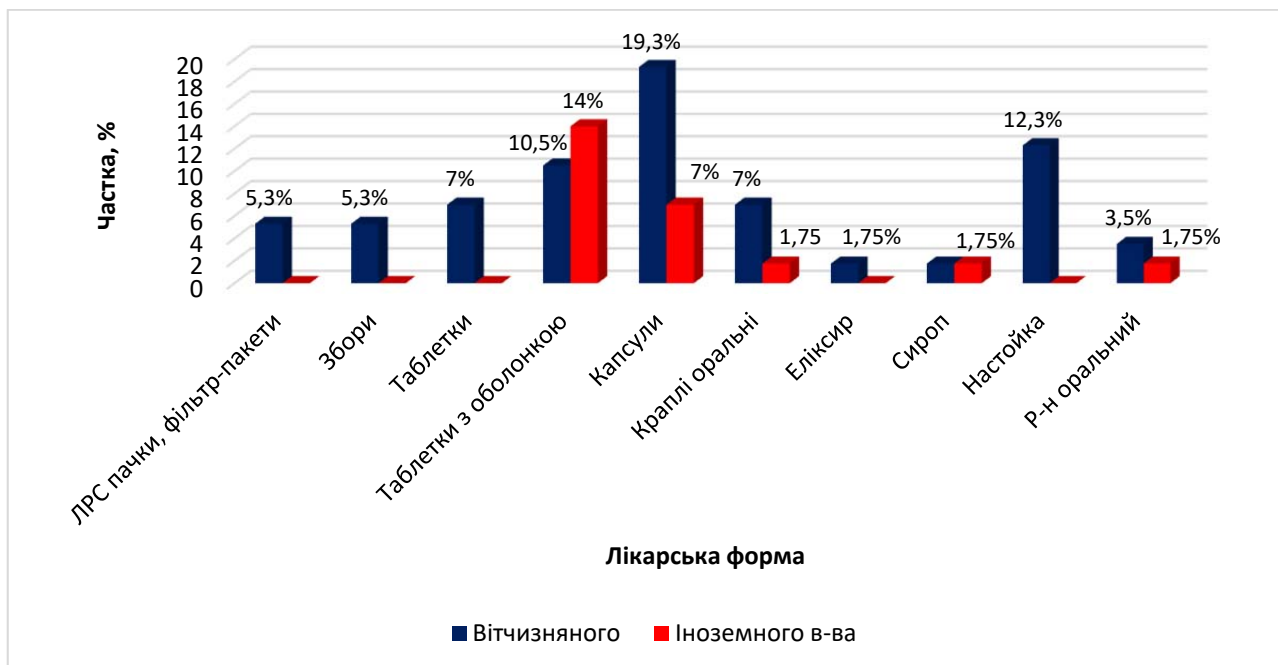


Рис. 2. Структура асортименту снодійних та седативних ЛЗ, що містять компоненти рослинного походження, за виробником та видом лікарської форми.

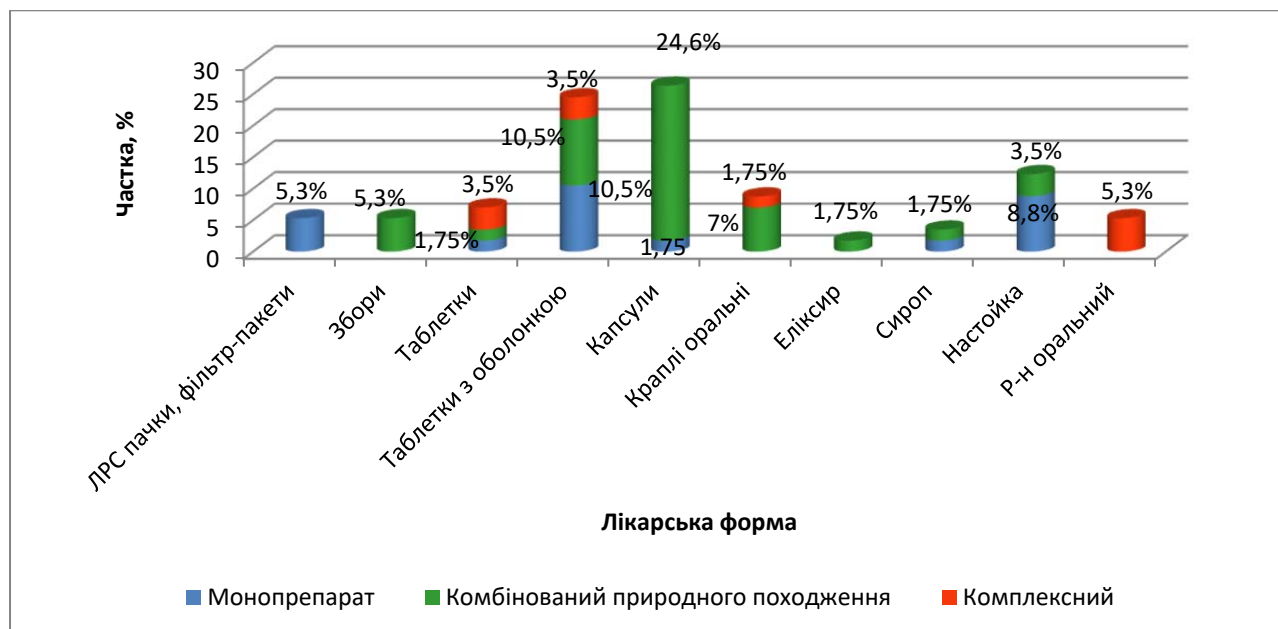


Рис. 3. Розподіл снодійних та седативних ЛЗ, що містять компоненти рослинного походження, за видом лікарської форми та природою діючих речовин.

31,6 % асортименту та виробляються у вигляді еліксирів (1,75 %), крапель оральних (8,75 %), сиропів (3,5 %), настоек (12,3 %), розчинів оральних (5,3 %).

За аналізом асортименту снодійних та седативних ЛЗ, що містять компоненти рослинного походження, за природою діючих речовин доведено, що монопрепарати займають 29,85 %, комбіновані природного походження – 55,4 %, а комплексні природного та синтетичного походження – 14,75 % (рис. 3).

На підставі аналізу асортименту снодійних та седативних ЛЗ, що містять компоненти рослинного походження, за складом встановлено, що їх можна розділити на три групи: моно-, комбіновані та комплексні препарати. На вітчизняному фармацевтичному ринку монопрепарати представлені ЛЗ підгруп кропиви собачої, півонії та кореня валеріани. Варто звернути увагу на одноманітність асортименту лікарських форм цієї групи: монопрепарати півонії представлені лише настойкою, кропиви собачої – ЛРС, таблетками, пасифлори – сиропом та таблетками з оболонкою, але у

вигляді екстракційних препаратів пасифлори та кропиви собачої трава, валеріани кореневища з коренями входять до складу багатокомпонентних снодійних та седативних ЛЗ. Найбільша різноманітність лікарських форм характерна для ЛЗ, що містять валеріани кореневища з коренями: настойка, таблетки, таблетки з оболонкою, капсули, ЛРС пачки, фільтр-пакети, збори, сироп, краплі та розчин оральний (табл. 2).

Аналіз ЛЗ досліджуваної групи вказує на те, що більшу частину асортименту складають комбіновані препарати, до складу яких входять двадцять п'ять видів ЛРС у вигляді багатокомпонентних настоек, сухих, густих чи рідких екстрактів, що частіше всього містять валеріани кореневища з коренями (68,4 %), хмелю шишки (29,8 %), меліси (28,07 %), кропиви собачої траву (26,3 %), глоду листя, квітки чи плоди (24,6 %), солодки корені та кореневища (10,6 %) (рис. 4).

Серед асортименту снодійних та седативних ЛЗ окремо варто виділити комплексні препарати, які за-

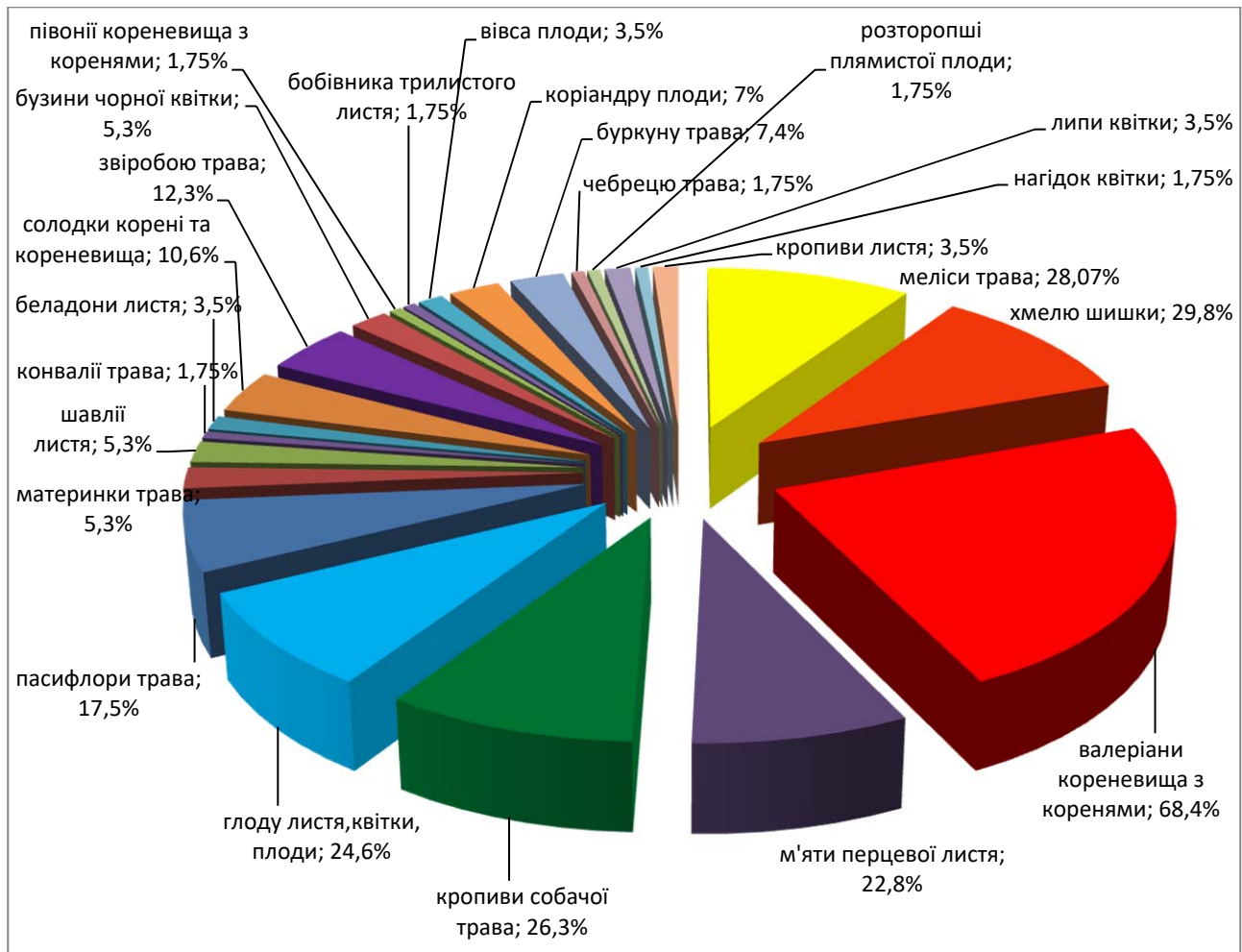


Рис. 4. Аналіз асортименту снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, за складом лікарської рослинної сировини.

ймають найменшу частину асортименту (14 %) і містять комбіновані витяжки з ЛРС у вигляді настоек, сухих, густих, рідких або олійних екстрактів у поєднанні з синтетичними препаратами. Вітчизняні підприємства виробляють 71,4 % комплексних ЛЗ у вигляді крапель та розчинів оральних, таблеток, таблеток з оболонками. До складу більшості комплексних седативних та снодійних лікарських, що містять компоненти рослинного походження входять екстракційні препарати: валеріани кореневища з коренями (100 %), пасифлори (85,7 %) та звіробою трава, хмелю шишки, глуду листя і квітки – по 71,4 % у поєднанні з синтетичними препаратами: натрію бромідом, ментолом, гвайфенезином, піридоксином гідрохлоридом, нікотинамідом, доксиламіном гідрогенсукцинатом, етиловим ефіром ізовалеріанової кислоти, в яких дію синтетичних активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ) доповнюють компоненти рослинного походження.

Характеризуючи вплив препаратів валеріани, півонії та кропиви собачої на функціональну активність центральної нервової системи (ЦНС), слід відзначити деякі відмінності в їх дії. Препарати валеріани лікарської характеризуються комплексною, багатосторонньою дією на різні ланки природного гальмування ЦНС, поступовим, пролонгованим настанням фармакологічних ефектів, пов'язаним із наявністю латентного періоду в реалізації нейромедіаторних механізмів дії і формуванням адаптаційної постсинаптичної рецепторної реакції, спектр терапевтичної дії валеріани характеризується, з одного боку, різноманітністю фармакологічних ефектів, а з іншого – необхідністю певного часу для їх реалізації. Для доповнення її седативного або снодійного ефекту використовують комбіновані препарати, що містять валеріани, півонії кореневища з коренями, собачої кропиви, меліси лікарської, пасифлори траву, м'яти перцевої, вахти трилистої листя, хмелю шишки тощо [1–15].

Більша частина асортименту снодійних та седативних ЛЗ, що містять компоненти рослинного походження, належить вітчизняним виробникам (73,7 %), але слід акцентувати увагу на однотипності монокомпонентних ЛФ: кропиви собачої настойку випускають вісім, валеріани – сім, півонії – шість, валеріани екстракт у таблетках, вкритих оболонкою – шість, валеріани кореневища з коренями, кропиви собачої траву – три вітчизняних виробники (табл. 2).

Продукція іноземного виробництва надходить від десяти фармацевтичних підприємств, провідні позиції займають виробники з Німеччини: Адванс Фарма ГмбХ, Вільмар Швабе ГмбХ і Ко. КГ, Др. Густав Кляйн ГмбХ & Ко. КГ, Др., Фармацеутише фабрік Монтавіт ГмбХ, Австрія, які поставляють на фармацевтичний ринок України комбіновані ЛЗ у вигляді таблеток з оболонками, Лек Фармацевтична компанія д. д., Словенія – капсул твердих, ТЕВА Чех Індастріз с.р.о., Чеська Республіка – таблеток з оболонками, розчину орального; НОБЕЛ ІЛАЧ САНАІ ВЕ ТІДЖАРЕТ А.Ш.,

Туреччина – сиропу та таблеток з оболонками та АТ «Софарма», Болгарія – моно та комбіновані засоби у вигляді таблеток з оболонками. Від підприємств Макс Целлер Зьоне АГ, Швейцарія та П.П.Ф. ХАСКО-ЛЕК С.А., Польща надходить по одному ТН комплексних препаратів у вигляді таблеток, вкритих оболонкою та капсул м'яких (табл. 2).

Серед двадцяти вітчизняних виробників значне місце в асортименті займає продукція АТ «Лубнифарм» (11,9 %), ПрАТ «Ліктрави», ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика» – по 10,5 %, ТОВ «Тернофарм», ПрАТ «ФІТОФАРМ» (9 %), ПрАТ Фармацевтична фабрика «Віола», ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я» – по 7,5 %.

Решта 13 підприємств поставляють ще 50 % продукції. Найбільш розлогим асортиментом характеризуються АТ «Лубнифарм» та ПрАТ «Фітофарм»: виробляють ЛЗ у вигляді настоек, ЛРС у пачках, фільтр-пакетах, таблеток, таблеток з оболонкою, крапель оральних; ПрАТ «Фітофарм» – настоек, таблеток, таблеток з оболонкою, капсул, крапель оральних. Решта 13 підприємств поставляють ще 50 % продукції. На другому місці за наповненістю асортименту знаходяться ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика»: поставляє на український фармацевтичний ринок – капсули, краплі оральні, настойки; ТОВ «Тернофарм» – настойки, таблетки, краплі оральні; ПрАТ «Ліктрави» і ПрАТ Фармацевтична фабрика «Віола» – настойки, ЛРС і збори в пачках, фільтр-пакетах; ТОВ ФК «Здоров'я» – капсули, еліксир і сироп (рис. 5).

Проблема дитячого стресу – актуальне питання сьогодення, оскільки більшість дітей знаходиться під впливом посиленого психічного навантаження та стресу. Діти є більш вразливою категорією, оскільки інформаційні перевантаження призводять до виникнення інформаційних стресів, на тлі інформаційного стресу чітко простежується реакція на ті чи інші ситуації у вигляді емоційних проявів, що свідчать про наявність «емоційного» стресу. Особливо це стосується ситуацій щодо загроз життю та здоров'ю не тільки дітям, але й близьким людям [6, 18–19]. Психологи стверджують, що тривалі фізичні та психологічні навантаження призводять до порушення функціонування окремих органів та серйозних психосоматичних розладів у дітей, тому наступним етапом досліджень був аналіз інструкцій для медичного застосування зареєстрованих снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження щодо показань до застосування в дитячій практиці. Встановлено, що 12,3 % зареєстрованих препаратів не рекомендовано до використання дітям, лише 1,7 % препаратів призначають дітям віком із 3 років 3,5 % – із 6 років 77,2 % – із 12 років, а 5,3 % – із 15 років (рис. 6).

За результатами проведених досліджень створено макроконтур сегмента фармацевтичного ринку сно-

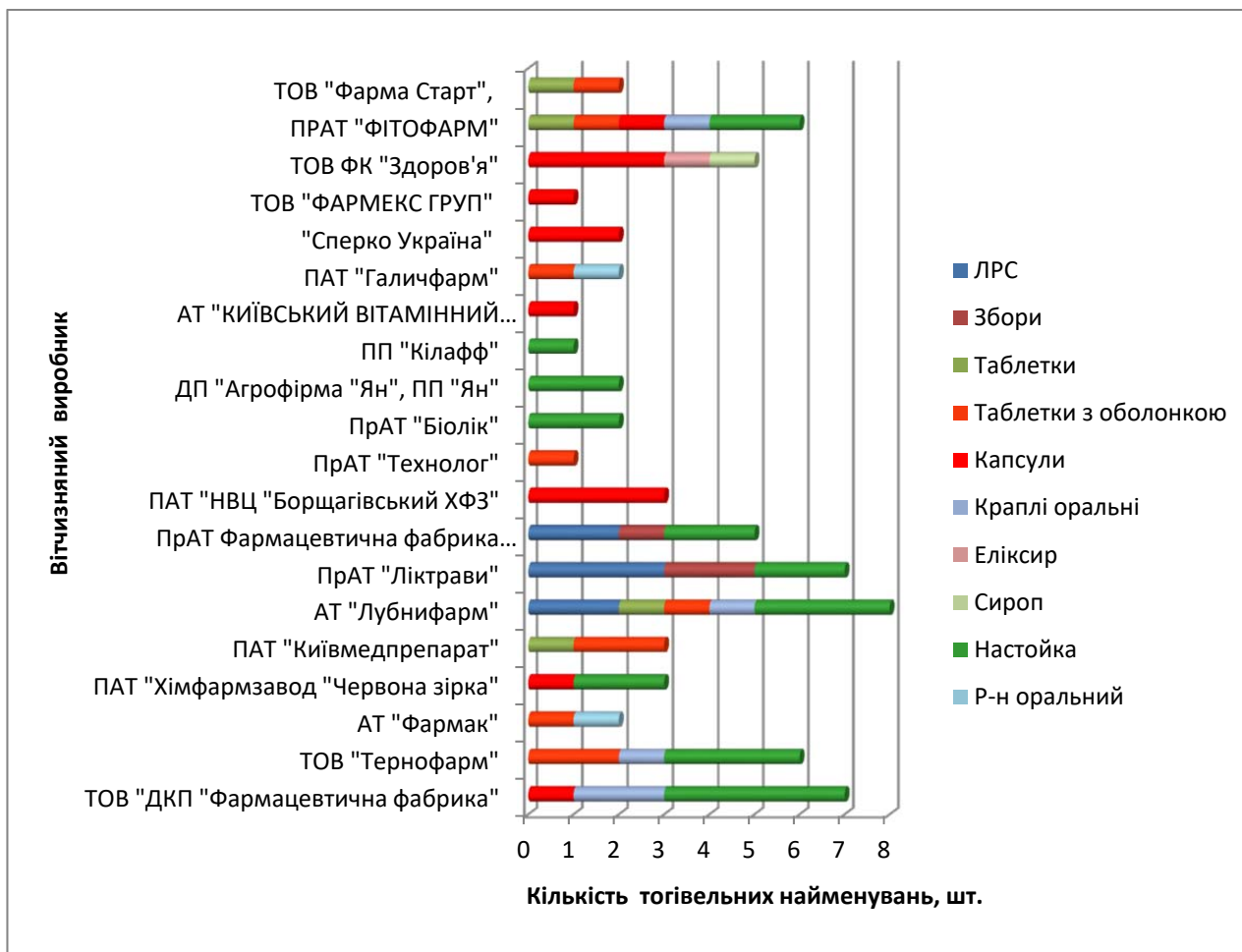


Рис. 5. Розподіл асортименту снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, між вітчизняними виробниками.

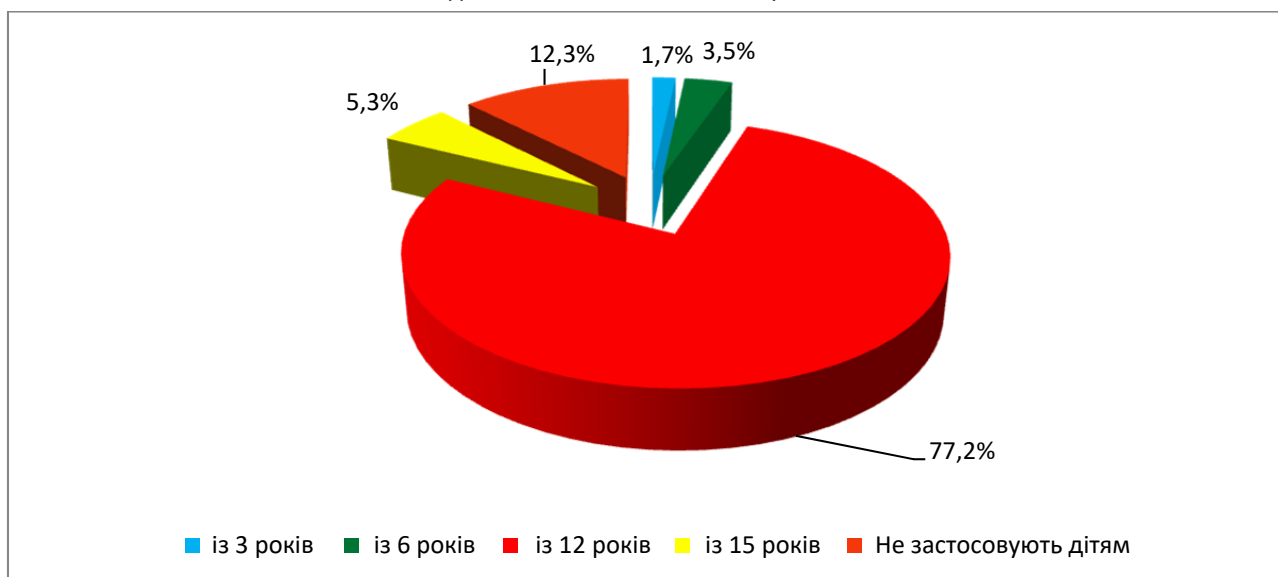


Рис. 6. Аналіз рекомендацій до призначення в педіатрії седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження.

дійних та седативних ЛЗ, що містять компоненти рослинного походження, згідно з яким вони представлені переважно препаратами підгрупи N05 CM50** – Інші засоби, включно комбінації (75,4 %), в асортименті переважають ЛЗ вітчизняного виробництва – 73,7%, комплексні препарати природного походження – 55,4 % вироблені у вигляді капсул, таблеток з оболонкою та таблеток – 57,8 %, які містять комбіновані екстракційні препарати у вигляді настоек, сухі, густих чи рідких екстрактів, до складу яких входять валеріани ко-

ренишища з коренями – 68,4 % та 77,2 % досліджених ЛЗ призначають дітям з 12 років (табл. 7).

Не зважаючи на те, що на фармацевтичному ринку України снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, представлено широкий асортимент ЛЗ, доведено необхідність пошуку та розробки нових лікарських засобів з новими перспективними видами лікарських рослин зі снодійною та седативною дією.

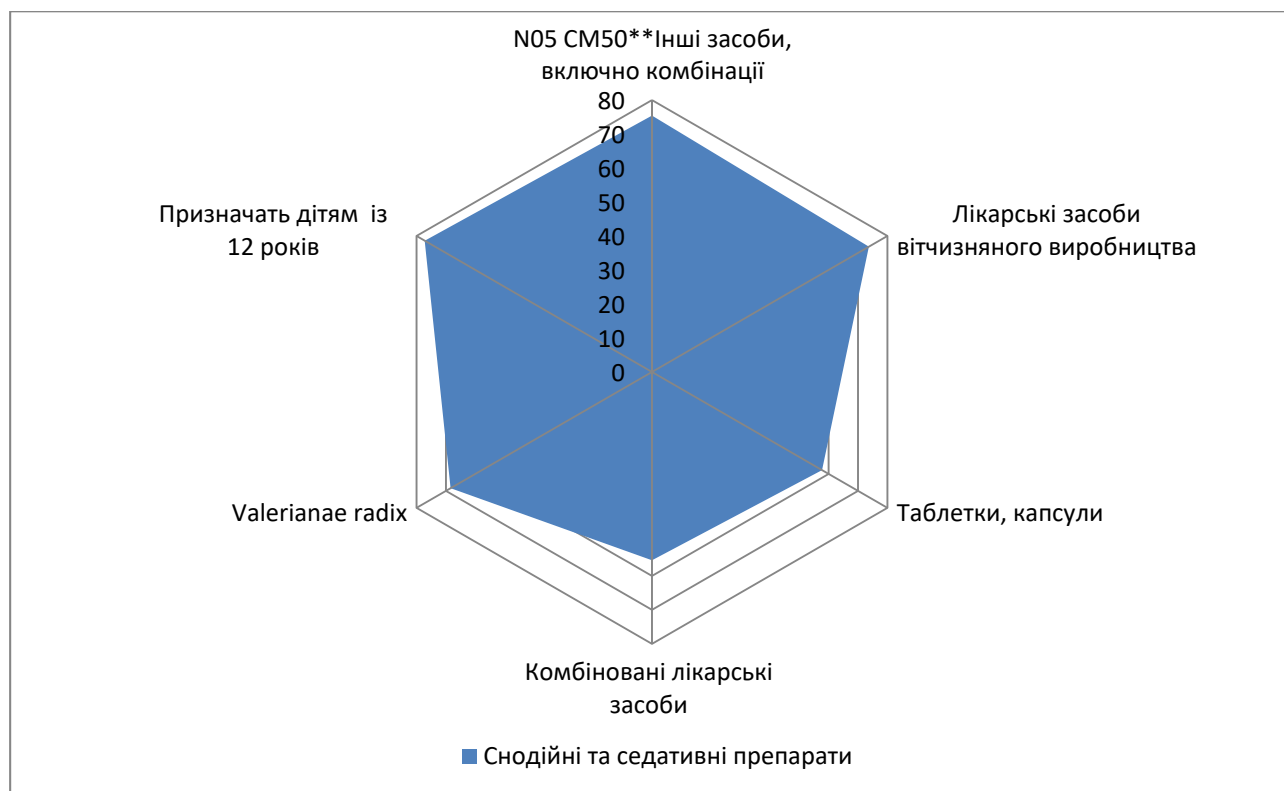


Рис. 7. Макроконтур сегмента снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження, на фармацевтичному ринку України.

Висновки. Проведено дослідження асортименту снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження. Встановлено, що на фармацевтичному ринку України станом на 01.11.2022 р. представлено 57 торговельних найменувань снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження. Структурний аналіз досліджуваної групи за АТС класифікацією свідчить, що 75,4 % асортименту належать до підгрупи N05 CM50** – Інші засоби, включно комбінації. Аналіз сегменту ринку за виробничою ознакою вказує на те, що 73,7 % асортименту вітчизняного та 26,3 % – іноземного виробництва. Встановлено,

що за видом лікарської форми переважають тверді: капсули 26,3 % та таблетки з оболонками (24,5 %). Визначено, що в асортименті ЛЗ за складом домінують комбіновані препарати природного походження – 55,4 %, 68,4 % асортименту ЛЗ містять валеріани кореневища з коренями у вигляді настоек, сухих, густих чи рідких екстрактів. На основі результатів проведеного аналізу сформовано макроконтур досліджуваного сегмента снодійних та седативних лікарських засобів, що містять компоненти рослинного походження.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: author has no conflict of interest to declare.

ASSORTMENT RESEARCH OF SLEEPING AND SEDATIVE MEDICINES CONTAINING COMPONENTS OF PLANT ORIGIN IN UKRAINE

O. M. Hlushchenko

Bogomolets National Medical University, Kyiv
chelentechnos@gmail.com

The aim of the work. The assortment analysis of sleeping and sedative medicines containing components of plant origin in Ukraine for determination the prospects and feasibility of developing new effective domestic drugs.

Materials and Methods. The objects of the study were sleeping and sedative medicines containing components of plant origin according to the Compendium and the State Register of Medicines of Ukraine. A marketing study of sleeping and sedative medicines containing components of plant origin was conducted using statistical, marketing and graphic analysis methods.

Results and Discussion. The assortment research of sleeping and sedative medicines consisting of components of plant origin was conducted according to anatomical-therapeutic-chemical classification, country and manufacturing company, composition and type of dosage form, the macrocontour of the studied segment of the Ukrainian pharmaceutical market is formed. It was established that on January 01, 2023 57 trade names were registered on the market of Ukraine, they belong to the group N05CM "Sleeping and sedative drugs", it was determined that 73.7 % of the assortment is domestic, and 26.3 % of foreign production. The most common dosage form is capsules (26.3 %), coated tablets (24.5 %) and tinctures (12.3 %). It was determined that combined preparations of natural origin dominate the assortment of drugs – 55.4 %, 68.4 % of preparations contain valerian rhizomes with roots in the form of tinctures, dry, thick or liquid extracts.

Conclusions. The necessity to search and develop new medicines with promising types of medicinal plants with sleeping and sedative effects has been proven.

Key words: sleeping and sedative medicines; components of plant origin; assortment.

Список бібліографічних посилань

1. Evidence of perceived psychosocial stress as a risk factor for stroke in adults: a meta-analysis. J. Booth, L. Connelly, M. Lawrence et al. *BMC Neurol.* 2015. Vol. 15. P. 233.
2. The emotional stress and risk of ischemic stroke. D. Kotlega, M. Golab-Janowska, M. Masztalewicz et al. *Neurol. Neurochir. Pol.* 2016. Vol. 50 (4). P. 265–270.
3. Ding W. Y., Gupta D. Physician estimation of thrombotic and bleeding risks in atrial fibrillation: Let's talk about sex. *Canadian J. Cardiol.* 2019. Vol. 35 (2). P. 145–146. doi: 10.1016/j.cjca.2018.12.011.
4. Henderson D.F., Qvick T.L. A century of stress: Stress theories and preventive management in a global context. *Organizational Psychology.* 2015. Vol. 5 (3). P. 10–25.
5. Kivimaki M., Nyberg S.T. Long working hour as a risk factor for atrial fibrillation: a multi-cohort study. *Eur. Heart J.* 2017. Vol. 38 (34). P. 2621–2628. DOI: 10.1093/eurheartj/ehx324.
6. American Psychological Association. Stress in America: The State of Our Nation. Stress in America TM Survey, November 1, 2017.
7. Lagraauw H. M. Acute and chronic psychological stress as risk factors for cardiovascular disease: insights gained from epidemiological, clinical and experimental studies. *Brain. Behavior. Immunity.* 2015. Vol. 50. P. 18–30. DOI: 10.1016/j.bbi.2015.08.007.
8. Стрес і серцево-судинні захворювання і умовах воєнного стану ; за ред. В. М. Коваленко. Київ, ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М. Д. Стражеска НАМК України», 2022. 267 с.
9. Стрес і хвороби системи кровообігу : посібник / за ред. В. М. Коваленко та В. М. Корнацького. Київ. 2015. 254 с.
10. Коваль С. М., Снігурська І. О. Стрес-індукована артеріальна гіпертензія і артеріальна гіпертензія військового часу – грізні виклики сучасній Україні. *Артеріальна гіпертензія.* 2015. Вип. 5. С. 13–18.
11. Корнацький В. М., Михальчук В. М., Дяченко Л. О. Вплив стресу на розвиток і перебіг захворювань. *Світ медицини та біол.* 2017. № 1 (59). С. 194–201.
12. Савельєва О. В., Владимірова І. М. Аналіз номенклатури седативних та снодійних препаратів в Україні. *Фармацевтичний часопис.* 2015. № 3. С. 40–43.
13. Гудзенко А. В., Анзіна К. М. Аналіз ринку багатокомпонентних лікарських засобів рослинного походження, що виявляють ЦНС-тонізуючу активність. *Зб. наук. праць співробіт. НМАПО імені П. Л. Шупика.* 2016. Вип. 26. С. 162–168.
14. Yakovenko O. V., Ruban O. A., Hrynenko V. V. The marketing research of drugs for prevention and treatment of stress conditions at the pharmaceutical market of Ukraine. *Вісник фармації.* 4 (96). 2018. С. 52–56. <https://doi.org/10.24959/nphj.18.2229>.

15. Аналіз стану та перспективи розвитку седативних лікарських засобів на сучасному фармацевтичному ринку України / Гладішева С. А. та ін. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2021. Т. 14. № 1 (35). С. 114–119. URL : <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2021.1.226869>
16. Компендіум лікарських засобів. URL : <https://compendium.com.ua>.
17. Державний реєстр лікарських засобів. URL : <http://www.drlz.com.ua>.
18. Петьков В. А. Психологічні особливості впливу стресу на загальний розвиток дитини. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2015. 6 (37). С. 33–36.
19. Анопрієнко О. В. Посттравматичний стресовий розлад у дітей підліткового віку із зони АТО. *Збірник тезисів III-я Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні питання та перспективи розвитку медичної допомоги і соціальних послуг підліткам та молоді на принципах «дружнього підходу» в Україні»*. Київ, 2016. С. 60–61.

References

1. Booth J, Connelly L, Lawrence M. Evidence of perceived psychosocial stress as a risk factor for stroke in adults: a meta-analysis. *BMC Neurol*. 2015;15: 233.
2. Kotlega D, Golab-Janowska M, Masztalewicz M. The emotional stress and risk of ischemic stroke. *Neurol. Neurochir. Pol.* 2016;50(4): 265-70.
3. Ding WY, Gupta D. Physician Estimation of Thrombotic and Bleeding Risks in Atrial Fibrillation: Letes Talk about Sex. *Sanadian J Cardiol*. 2019;35(2): 145-6. doi: 10.1016/j.cjca.2018.12.011.
4. Henderson DF, Qvick TL. A century of Stress: Stress Theories and Preventive Management in a Global Context. *Organizational Psychology*. 2015;5(3): 10-25.
5. Kivimaki M., Nyberg S.T. Long working hour as a risk factor for atrial fibrillation: a multi-cohort study. *Eur Heart J*. 2017;38(34): 2621-8. DOI: 10.1093/eurheartj/ehx324.
6. American Psychological Association. Stress in America: The State of Our Nation. *Stress in America TM Survey*, November 1, 2017.
7. Lagraauw HM. Acute and chronic psychological stress as risk factors for cardiovascular disease: insights gained from epidemiological, clinical and experimental studies. *Brain Behavior Immunity*. 2015;50: 18-30. DOI: 10.1016/j.bbi.2015.08.007.
8. Kovalenko VM. Ed. Stress and cardiovascular diseases and conditions of martial law. Kyiv, National Scientific Center "Institute of Cardiology, Clinical and Regenerative Medicine named after Academician M. D. Strazhesk of NAMS of Ukraine: 2022. Ukrainian.
9. Kovalenko VM, Kornatskyi VM Eds. Stress and diseases of the circulatory system: manual. [Стрес і хвороби системи кровообігу : посібник] Kyiv; 2015. Ukrainian.
10. Koval SM, Snihurska IO. [Stress-induced arterial hypertension and wartime arterial hypertension are formidable challenges for modern Ukraine]. *Arteryalnaya gipertenzia*. 2015;5: 13-18. Ukrainian.
11. Kornatskyi VM, Mykhalchuk VM, Diachenko LO. [The influence of stress on the development and course of diseases]. *Svit medytsyny ta biol.* 2017;1(59): 194-201. Ukrainian.
12. Savelieva OV, Vladymyrova IM. [Analysis of the nomenclature of sedative and hypnotic drugs in Ukraine]. *Farmatsevtichnyi chasopys*. 2015;3: 40-3. Ukrainian.
13. Hudzenko AV, Anzina KM. [Analysis of the market of multi-component medicinal products of plant origin, showing CNS tonic activity]. *Zb. nauk. prats spivrobit. NMAPO imeni P. L. Shupyka*. 2016;26: 162-8. Ukrainian.
14. Yakovenko OV, Ruban OA, Hrynenko VV. The marketing research of drugs for prevention and treatment of stress conditions at the pharmaceutical market of Ukraine. *Visnyk farmatsii*. 2018;4(96): 52-6. <https://doi.org/10.24959/nphj.18.2229>. Ukrainian.
15. Hladysheva SA, Al Nasir Eiiad, Luts VV. [Analysis of the state and prospects for the development of sedative drugs on the modern pharmaceutical market of Ukraine]. *Aktualni pytannia farmatsevtichnoi i medychnoi nauky ta praktyky*. 2021; 14,1(35): 114-9. <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2021.1.226869>. Ukrainian.
16. Compendium of medicines. Available from: <https://compendium.com.ua>.
17. State register of medicines. Available from: <http://www.drlz.com.ua>.
18. Petkov VA. [Psychological features of the influence of stress on the general development of a child]. *Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystosti*. 2015;6(37): 33-6. Ukrainian.
19. Anopriienko OV. Posttraumatic stress disorder in adolescent children from the ATO zone. Collection of abstracts of the 3rd All-Ukrainian scientific and practical conference with international participation "Actual issues and prospects for the development of medical care and social services for adolescents and young people based on the principles of a "friendly approach" in Ukraine." Kyiv, 2016. Ukrainian.

Відомості про автора

Глуценко О. М. – канд. фармацевт. наук, доцент кафедри аптечної та промислової технології ліків, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ, Україна. E-mail: chelentechnos@gmail.com, ORCID 0000-0002-5423-3737.

Information about the author

Hlushchenko O. M. – PhD (Pharmacy), Associate Professor of the Department of Pharmaceutical and Industrial Technology of Medicines, O. Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine. Email: chelentechnos@gmail.com, ORCID 0000-0002-5423-3737.