

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКИ ФАРМАЦІЇ

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

**ВИВЧЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ХВОРИХ
НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ В УКРАЇНІ**

Виконав: здобувач вищої освіти другого
(магістерського) рівня
фармацевтичного факультету
Галузь знань 22 Охорона здоров'я
Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація
ОПП «Фармація»

Наїла АХНАЗАРОВА

Керівник к. фарм. н., доцент, доцент ЗВО кафедри
управління та економіки фармації

Вікторія ДЕМЧЕНКО

Рецензент к. фарм. н., доцент, доцент ЗВО кафедри
управління та економіки фармації

Наталія ЧЕРВОНЕНКО

АНОТАЦІЯ

Магістерська робота присвячена дослідженню доступності лікарських засобів для хворих на цукровий діабет в Україні з метою виявлення проблем фізичної та економічної доступності та обґрунтування шляхів їх вирішення для підвищення рівня забезпечення населення.

Магістерська робота викладена на 60 сторінках машинописного тексту, складається зі вступу, огляду наукової літератури, одного експериментального розділу, загальних висновків, переліку використаних джерел. Робота ілюстрована 10 рисунками, 5 таблицями та 1 додатком. Перелік використаних джерел містить 45 найменувань.

Ключові слова: фармацевтичний ринок, цукровий діабет, маркетингові дослідження, доступність антидіабетичних препаратів.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ I. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТА МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ	8
1.1. Цукровий діабет як медико-соціальна проблема: етіологія, поширеність та наслідки захворювання	8
1.2. Сучасні підходи до медикаментозного лікування цукрового діабету	11
1.3. Класифікація протидіабетичних лікарських засобів відповідно до АТС-класифікації	13
1.4. Нормативно-правове та організаційне забезпечення доступу до протидіабетичних лікарських засобів в Україні	21
РОЗДІЛ II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ ТА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	24
РОЗДІЛ III. ДОСЛІДЖЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ В УКРАЇНІ	27
3.1. Аналіз асортиментної структури фармацевтичного ринку лікарських засобів для лікування цукрового діабету	27
3.2. Дослідження фірмової структури ринку антидіабетичних препаратів	32
3.3. Аналіз фізичної доступності антидіабетичних препаратів на фармацевтичному ринку України	38
3.4. Аналіз економічної доступності антидіабетичних лікарських засобів	42
3.5. Практичні рекомендації щодо підвищення доступності лікарських засобів для хворих на цукровий діабет в Україні	48
ВИСНОВКИ	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	51
Додаток А	58

ВСТУП

Цукровий діабет є хронічним неінфекційним захворюванням, що виникає внаслідок абсолютної або відносної недостатності інсуліну чи порушення його біологічної дії, у результаті чого розвиваються стійкі порушення вуглеводного, жирового та білкового обміну.

В Україні цукровий діабет посідає одне з провідних місць серед соціально значущих захворювань, поступаючись за поширеністю лише серцево-судинній та онкологічній патології. Особливістю перебігу цього захворювання є тривалий безсимптомний або малосимптомний період, що істотно ускладнює своєчасну діагностику та лікування, унаслідок чого реальні масштаби захворюваності можуть бути значно вищими за офіційно зареєстровані показники.

Цукровий діабет супроводжується розвитком тяжких хронічних ускладнень, які зумовлюють високу смертність, інвалідизацію пацієнтів та втрату ними працездатності. До найбільш поширених ускладнень належать серцево-судинні захворювання, інсульт, інфаркт міокарда, ампутації нижніх кінцівок, діабетична нефропатія, у тому числі з розвитком ниркової недостатності, а також діабетична ретинопатія, що може призводити до повної втрати зору. У порівнянні з країнами Європейського Союзу, зокрема Великою Британією та Польщею, в Україні спостерігається вищий рівень ускладнень цукрового діабету, що свідчить про наявність системних проблем у сфері його лікування та контролю [1].

За останні десятиліття цукровий діабет набув ознак глобальної епідемії. За даними міжнародних експертів, поширеність цукрового діабету I та II типів серед населення віком 20–79 років зросла з 151 млн осіб (4,6% населення світу) до 463 млн осіб (9,3%). За відсутності ефективних профілактичних і лікувальних заходів прогнозується подальше зростання захворюваності, і до 2045 року кожен десятий мешканець планети може мати цукровий діабет [2].

Захворюваність на цукровий діабет становить серйозну загрозу не лише для здоров'я населення, а й для системи охорони здоров'я та економіки України. У дослідженні «Аналіз системи лікування та розрахунок економічних втрат від цукрового діабету в Україні», проведеному у 2020 році Київською школою економіки спільно з Асоціацією виробників інноваційних ліків «АПРАД», наголошено на необхідності посилення державної політики у сфері профілактики, діагностики та лікування цукрового діабету, а також на впровадженні ефективних механізмів забезпечення пацієнтів необхідними лікарськими засобами з метою зменшення негативних медичних і соціально-економічних наслідків цього захворювання [3].

За оцінками експертів, загальна кількість хворих на цукровий діабет в Україні становить близько 3,5 млн осіб, при цьому офіційно діагностовано лише близько 1,2 млн пацієнтів, що складає приблизно 35%. Переважна більшість із них (близько 90%) хворіють на цукровий діабет II типу. Частка недиагностованого діабету в Україні сягає 65%, що майже вдвічі перевищує відповідні показники у Великій Британії та Польщі [3].

Актуальність теми магістерської роботи зумовлена тим, що цукровий діабет є одним із найпоширеніших неінфекційних захворювань в Україні та світі, для якого характерна стійка тенденція до зростання захворюваності. Ефективне лікування та контроль перебігу цукрового діабету неможливі без постійного й своєчасного доступу пацієнтів до необхідних лікарських засобів, зокрема інсулінів, пероральних цукрознижувальних препаратів і засобів супутньої терапії. Обмежена фізична та економічна доступність лікарських засобів призводить до переривання лікування, погіршення контролю глікемії та прогресування ускладнень.

У зв'язку з цим дослідження доступності лікарських засобів для хворих на цукровий діабет в Україні є надзвичайно важливим і практично значущим, що й зумовило вибір теми магістерської роботи.

Мета дослідження полягає у проведенні комплексного аналізу рівня доступності лікарських засобів для хворих на цукровий діабет в Україні та визначенні оптимальних шляхів підвищення доступу пацієнтів до медикаментозного лікування.

Для досягнення поставленої мети у роботі було передбачено вирішення таких завдань:

- проаналізувати сучасний стан захворюваності на цукровий діабет в Україні та світі на основі даних наукових і статистичних джерел;
- дослідити нормативно-правове та організаційне забезпечення доступу до протидіабетичних лікарських засобів в Україні, у тому числі в межах програм реімбурсації;
- вивчити класифікацію протидіабетичних лікарських засобів відповідно до АТС-класифікації та проаналізувати їх асортимент на фармацевтичному ринку України за діючими речовинами, лікарськими формами й умовами відпуску;
- здійснити аналіз фірмової структури ринку протидіабетичних препаратів з урахуванням країн-виробників і співвідношення вітчизняних та іноземних виробників;
- дослідити фізичну та економічну доступність комбінованих протидіабетичних лікарських засобів в аптечній мережі міста Запоріжжя з використанням показників цінової кон'юнктури, ліквідності ціни, адекватності платоспроможності та коефіцієнта доступності;
- розробити практичні рекомендації щодо підвищення доступності лікарських засобів для хворих на цукровий діабет в Україні.

Об'єкт дослідження: фармацевтичний ринок протидіабетичних лікарських засобів в Україні.

Предмет дослідження: протидіабетичні лікарські засоби, їх асортимент, номенклатура, фірмова структура, а також фізична й економічна доступність на фармацевтичному ринку України.

У роботі були застосовані наступні **методи дослідження**: аналізу, синтезу та узагальнення, системний і порівняльний підходи, контент-аналіз, а також описовий, статистичний і графічний методи.

Практичне значення полягає у можливості використання отриманих результатів і рекомендацій у діяльності суб'єктів фармацевтичного ринку України з метою підвищення обґрунтованості управлінських рішень у сфері забезпечення доступності лікарських засобів. Матеріали дослідження можуть бути використані фармацевтичними компаніями та аптечними мережами для оптимізації асортиментної політики, удосконалення системи маркетингових комунікацій і формування конкурентних переваг в умовах регульованого фармацевтичного ринку.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота викладена на 60 сторінках машинописного тексту і складається зі вступу, огляду літератури, експериментальної частини, загальних висновків, переліку використаних літературних джерел; включає 5 таблиць, 10 рисунків, 45 джерел літератури та 1 додатку.

РОЗДІЛ I. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТА МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ

Цукровий діабет є одним із найпоширеніших хронічних неінфекційних захворювань, що характеризується тривалим перебігом, прогресуючим характером та високим ризиком розвитку ускладнень. Зростання рівня захворюваності на цю патологію в Україні та світі зумовлює підвищену увагу науковців і практиків до вивчення причин її поширення, клінічних особливостей перебігу та наслідків для здоров'я населення. Водночас ефективність лікування цукрового діабету значною мірою залежить від своєчасного та безперервного медикаментозного забезпечення хворих, що потребує системного аналізу сучасних підходів до фармакотерапії, класифікації протидіабетичних лікарських засобів і чинних механізмів державного регулювання їх обігу. У цьому контексті доцільним є розгляд сучасного стану проблеми цукрового діабету як медико-соціального явища та особливостей медикаментозного забезпечення пацієнтів.

1.1 Цукровий діабет як медико-соціальна проблема: етіологія, поширеність та наслідки захворювання

Цукровий діабет (ЦД) – за визначенням експертів ВООЗ, це стан хронічної гіперглікемії, зумовлений порушенням утворення або дії інсуліну. Це – хронічне ендокринно-обмінне захворювання, зумовлене абсолютною (порушення утворення) або відносною (порушення дії) недостатністю інсуліну внаслідок дії різноманітних ендогенних (генетичних) та екзогенних факторів, яке супроводжується порушенням усіх видів обміну речовин, у першу чергу, вуглеводного з найбільш характерним його проявом – гіперглікемією, ураженням різних органів і тканин, у першу чергу, судин і нервів [4].

На сьогодні цукровий діабет вважається однією з найбільш актуальних медико-соціальних проблем сучасного суспільства та є однією з провідних

причин передчасної захворюваності й смертності. Захворювання призводить до ураження багатьох органів і систем організму, при цьому на момент встановлення діагнозу до 50 % хворих уже мають ті чи інші ускладнення, зокрема діабетичну ретинопатію — у 35 %, полінейропатію — у 12 %, нефропатію — у 2 %. Встановлено, що ризик розвитку гострого порушення мозкового кровообігу серед хворих на цукровий діабет у 3,8 раза вищий порівняно із загальною популяцією, хронічної ниркової недостатності — у 15–20 разів, а сліпоти — у 10–20 разів [5, 6].

в Україні цукровий діабет займає 3-тє місце за поширеністю після серцево-судинних захворювань та онкології, його перебіг часто є безсимптомним, що дуже ускладнює діагностику та лікування. За даними IDF Diabetes Atlas (2025), понад 589 мільйонів дорослих у світі живуть із діабетом, а майже у кожного другого він залишається невиявленим, за прогнозами, до 2050 року їхня кількість перевищить 850 мільйонів. В Україні діабет діагностовано у понад 1,3 мільйона людей, і ще близько 600 тисяч не знають, що вже мають це захворювання [7, 8, 9].

Виділяють два основних типи діабету, але незалежно від типу цукровий діабет погіршує роботу всіх органів і систем організму.

Цукровий діабет I типу (інсулінозалежний) характеризується абсолютною інсуліновою недостатністю, що виникає в результаті загибелі β -клітин панкреатичних острівців. Найчастіше проявляється в дітей і молодих людей. На цей різновид діабету припадає близько 10 % від усіх випадків хвороби. В Україні наразі налічується понад 190 тисяч випадків ЦД 1 типу [4, 9]. Захворювання розвивається у генетично схильних осіб, у яких під впливом факторів навколишнього середовища запускається автоімунний процес. Руйнування β -клітин відбувається поступово — протягом місяців або навіть років. Клінічні прояви (поліурія, полідипсія, схуднення) з'являються тоді, коли функціональна маса β -клітин зменшується більш ніж на 80–90%.

Точна етіологія цукрового діабету 1 типу (ЦД1) залишається невідомою. ЦД асоціюється з певними антигенами системи лейкоцитарних антигенів HLA (human leucocyte antigens – антигени лейкоцитів людини) DR3; DR4; Dw3; Dw4; B8; B18, Bw15; DQB10302; DQA10301, за наявності яких ризик розвитку ЦД зростає у 7-14 разів (чим більша кількість антигенів, тим вищий ризик захворіти на ЦД) [4].

Вважається, що фактори навколишнього середовища провають автоімунне руйнування β -клітин у генетично схильних людей. Деякі дослідження виявили підвищений ризик розвитку ЦД1, пов'язаний з інфекцією вірусом Коксакі, ентеровірусами, цитомегаловірусом, вірусом краснухи, грипом В, вірусом паротиту та, нещодавно, SARS-CoV-2 (COVID-19). Окрім генетичних і екологічних чинників, у розвитку ЦД1 важливу роль відіграють автоімунні механізми. Низка автоантитіл, асоційованих із ЦД1, спрямована проти автоантигенів β -клітин підшлункової залози, що призводить до їх імуноопосередкованого руйнування. Основними мішенями автоантитіл є антигени цитоплазми острівцевих клітин (ICA), інсулін (IAA), ізоформа 65 глутаматдекарбоксилази (GAD65), антиген інсуліноми-2 / тирозинфосфатаза острівців (IA-2) та ізоформа 8 транспортера цинку (ZnT8). Антитіла до інсуліну (IAA) переважно виявляються у дітей, тоді як антитіла до GAD65 є найпоширенішими серед дорослих пацієнтів [10].

Цукровий діабет II типу (інсулінонезалежний) часто пов'язаний із надлишковою масою тіла, малорухливістю, нездоровим харчуванням. Організм нечутливий до інсуліну або виробляє його недостатньо. Розвивається у дорослих, найчастіше після 40 років. Зустрічається в 80-90% випадків, в Україні ЦД 2 типу діагностовано в понад 1,26 мільйона людей [4, 9].

ЦД2 є поліетіологічним захворюванням, розвиток якого зумовлений поєднанням генетичної схильності та впливу факторів зовнішнього середовища.

Незважаючи на більш чіткий спадковий характер ЦД2, дотепер не вдалося виявити його зв'язок із будь-якими конкретними генетичними маркерами. Зв'язок ЦД2 із гаплотипами системи HLA на сьогодні не встановлений. Генетичні дослідження близнюків та родин, де є хворі на ЦД, свідчать про полігенне успадковування захворювання, хоча в окремих популяціях спостерігається й автосомно-домінантне. До зовнішніх чинників, які реалізують генетичну схильність, відносять переїдання та гіподинамію, що призводять до ожиріння, унаслідок чого підвищується потреба в інсуліні, розвиваються гіперінсулінемія та інсулінорезистентність [11].

1.2 Сучасні підходи до медикаментозного лікування цукрового діабету

Сучасний підхід до фармакотерапії цукрового діабету суттєво відрізняється від традиційної «глюкоцентричної» моделі, яка зосереджувалася виключно на зниженні рівня глюкози крові. На сьогодні лікування спрямоване не лише на досягнення та підтримання цільових показників глікемії, зокрема рівня глікозильованого гемоглобіну (HbA1c), але й на зменшення загального серцево-судинного ризику, уповільнення прогресування ураження нирок, контроль маси тіла та підвищення якості життя пацієнтів.

У 2025 році Американська діабетична асоціація (ADA) представила оновлені клінічні рекомендації щодо ведення пацієнтів із цукровим діабетом, які відображають сучасні досягнення доказової медицини, розвиток технологій та підвищення уваги до індивідуалізованого підходу в лікуванні [12].

Ведення пацієнтів із цукровим діабетом здійснюється лікарем-ендокринологом, який визначає індивідуальну стратегію лікування, здійснює динамічний контроль перебігу захворювання та корекцію терапії залежно від клінічного стану хворого. Комплексний підхід до лікування передбачає

поєднання медикаментозної терапії та обов'язкової модифікації способу життя.

До основних напрямів медикаментозного лікування належать застосування пероральних гіпоглікемічних препаратів та інсулінотерапія. Таблетовані цукрознижувальні засоби широко використовуються при цукровому діабеті 2 типу та спрямовані на покращення контролю глікемії шляхом підвищення чутливості тканин до інсуліну, стимуляції секреції інсуліну β -клітинами підшлункової залози або зменшення всмоктування глюкози в кишечнику. Вибір препарату або їх комбінації залежить від індивідуальних характеристик пацієнта, тривалості захворювання та наявності супутньої патології.

Для пацієнтів із цукровим діабетом 1 типу інсулінотерапія є життєво необхідною складовою лікування. Крім того, у частини пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу інсулін призначається при недостатній ефективності пероральної терапії або в разі декомпенсації захворювання. Правильно підібрана доза та режим введення інсуліну дозволяють підтримувати оптимальний рівень глікемії та запобігати розвитку як гіперглікемічних, так і гіпоглікемічних станів.

Важливою складовою ведення пацієнтів є немедикаментозні заходи. Лікар під час регулярних оглядів надає рекомендації щодо раціонального харчування, підвищення рівня фізичної активності та контролю маси тіла. Регулярні фізичні навантаження сприяють підвищенню чутливості тканин до інсуліну, покращують метаболічні показники та допомагають підтримувати здорову масу тіла, що має особливе значення при цукровому діабеті 2 типу.

Дієтотерапія є фундаментальною складовою комплексного лікування. Збалансований раціон із обмеженням простих вуглеводів, достатнім вмістом білків, харчових волокон і контрольованою калорійністю сприяє стабілізації рівня глюкози в крові та профілактиці ускладнень [13].

Завдяки результатам численних клінічних досліджень, проведених

протягом останніх десятиліть, стандартні підходи до лікування пацієнтів із цукровим діабетом зазнали суттєвого вдосконалення. Це дозволило значно підвищити ефективність терапії, покращити контроль глікемії та водночас зменшити ризик розвитку побічних реакцій і ускладнень. Сучасна стратегія лікування базується на принципах доказової медицини та постійно оновлюється відповідно до нових наукових даних.

Окрім традиційної фармакотерапії, активно розробляються та впроваджуються інноваційні методи лікування цукрового діабету. До перспективних напрямів належать трансплантація стовбурових клітин, пересадка підшлункової залози, генна терапія, а також терапія на основі інкретинів, зокрема із застосуванням агоністів рецепторів GLP-1. Важливе місце займають бариатричні хірургічні втручання, спрямовані на зменшення об'єму шлунка, які довели свою ефективність у пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу та ожирінням. Крім того, активно розробляються нові покоління інсулінів із покращеними фармакокінетичними та фармакодинамічними властивостями, що забезпечують більш стабільний контроль глікемії та зниження ризику гіпоглікемії.

Більшість зазначених методів пройшли багаторічні клінічні дослідження, а деякі з них продовжують вивчатися з метою оцінки їхньої довгострокової безпеки та ефективності. На сучасному етапі триває активний пошук нових терапевтичних мішеней та створення інноваційних протидіабетичних препаратів. Основною метою цих досліджень є не лише досягнення стабільного метаболічного контролю, але й покращення якості життя пацієнтів та зниження ризику розвитку хронічних ускладнень [14].

1.3 Класифікація протидіабетичних лікарських засобів відповідно до АТС-класифікації

Раціональна фармакотерапія цукрового діабету потребує чіткої систематизації лікарських засобів з урахуванням їх фармакологічних властивостей, механізму дії та клінічного застосування. Однією з найбільш

авторитетних і широко використовуваних міжнародних систем класифікації лікарських засобів є Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification system, рекомендована ВООЗ для стандартизації фармакоепідеміологічних та фармакоеконімічних досліджень.

Відповідно до АТС-класифікації, протидіабетичні лікарські засоби належать до групи А10 — Препарати для лікування цукрового діабету, яка включає інсуліни та їх аналоги (А10А), а також пероральні цукрознижувальні препарати та інші неінсулінові засоби (А10В). Такий розподіл є критично важливим для клінічної практики, оскільки дозволяє диференційовано підходити до терапії ЦД 1-го та 2-го типів, а також враховувати коморбідні стани пацієнта. Використання даної класифікації також створює підґрунтя для гармонізації національних протоколів лікування із міжнародними стандартами та підвищення якості фармацевтичного забезпечення хворих на цукровий діабет [15].

Інсуліни та їх аналоги — це група препаратів, що включає як природний гормон підшлункової залози, так і його синтетичні аналоги. Вони використовуються для замісної терапії при цукровому діабеті (ЦД) 1-го типу, а також за наявності показань при ЦД 2-го типу.

Класифікація інсулінів та їх аналогів здійснюється переважно за тривалістю та швидкістю настання ефекту. Препарати цієї групи поділяються на 4 рівні відповідно до початку та тривалості дії, причому кожен із цих рівнів може бути диференційований на 5 підрівнів, що визначаються за походженням інсуліну.

Попри наявність у класифікації інсулінів тваринного походження (яловичий, свинячий), у сучасній клінічній практиці перевага надається препаратам людського генно-інженерного інсуліну та його аналогам, оскільки інсуліни тваринного походження наразі майже не використовуються через їх витіснення більш ефективними та безпечними сучасними препаратами.

У межах ієрархії класифікації інсуліни поділяються на терапевтичні

підгрупи, а під кожною підгрупою визначаються хімічні речовини, зокрема інсулін людський (A10AB01). Тому 4-й рівень класифікації відповідає терапевтичній підгрупі, а 5-й — конкретним хімічним речовинам. Середня добова доза (DDD) для інсулінів становить 40 одиниць [18].

Згідно з вищезазначеними критеріями, група A10A "Інсуліни та їх аналоги" структурується наступним чином:

A10AB — інсуліни та аналоги швидкої дії.

Швидкодіючий інсулін починає діяти протягом 15 хвилин після ін'єкції та досягає піку через 1-3 години після ін'єкції. Тривалість його дії може становити від 3 до 7 годин. Деякі джерела додатково поділяють швидкодіючі інсуліни на дуже швидкодіючі, які починають діяти через 15-20 хвилин після ін'єкції, та швидкодіючі інсуліни з початком дії через 15-30 хвилин. Прикладами швидкодіючих інсулінів є інсулін лізпро, лізпро-аабк, інсулін аспарт та інсулін глулізін. Інсулін короткої дії починає діяти приблизно через 30 хвилин після ін'єкції, досягаючи піку через 2-3 години. Тривалість його ефективної дії становить від 5 до 8 годин. Прикладами інсулінів короткої дії є звичайний інсулін [19].

A10AC — Інсуліни та аналоги середньої тривалості дії.

Інсулін-ізофан (НПХ-інсулін) середньої тривалості дії, отриманий з використанням технології рекомбінантної ДНК. Взаємодіє зі специфічним рецептором зовнішньої цитоплазматичної мембрани клітин і утворює інсулін-рецепторний комплекс, що стимулює внутрішньоклітинні процеси, в т.ч. синтез ряду ключових ферментів (гексокіназа, піруваткіназа, глікогенсинтетаза). Зниження вмісту глюкози в крові обумовлено підвищенням її внутрішньоклітинного транспорту, посиленням поглинання і засвоєння тканинами, стимуляцією ліпогенезу, глікогеногенезу, зниженням швидкості продукції глюкози печінкою. В середньому, після п/к введення даний інсулін починає діяти через 1.5 год, максимальний ефект розвивається в проміжку між 4 год і 12 год, тривалість дії - до 24 год [20].

A10AD — Комбінації інсулінів середньої і тривалої дії з інсулінами швидкої дії.

Група A10AD включає двофазні (комбіновані) інсулінові препарати, які містять інсулін короткої або ультракороткої дії у поєднанні з інсуліном середньої тривалості дії, зазвичай у формі протамінової суспензії. Такі комбінації забезпечують одночасно швидкий початок дії для контролю постпрандіальної глікемії та тривалу базальну дію, що дозволяє оптимізувати глікемічний профіль протягом доби, особливо у пацієнтів із лабільним перебігом захворювання. Активними компонентами цих препаратів є переважно людський генно-інженерний інсулін або сучасні аналоги, такі як інсулін аспарт і інсулін лізпро. Окреме місце займають новітні комбінації інсуліну ультракороткої дії з інсуліном надтривалої дії, зокрема інсулін деглюдек, що поєднують переваги швидкої та пролонгованої дії. Препарати випускаються у вигляді підшкірних ін'єкційних форм, як у флаконах для шприців, так і у картриджах для інсулінових ручок, що підвищує зручність їх застосування та дозволяє більш точно дозувати препарат. Застосування двофазних інсулінів сприяє ефективному контролю глікемії, зменшенню коливань рівня глюкози в крові та зниженню ризику гіпо- та гіперглікемічних станів у пацієнтів із цукровим діабетом [21].

A10AE — Інсуліни та аналоги тривалої дії.

Інсуліни тривалої дії, такі як інсулін гларгін, інсулін детемір та інсулін деглюдек, використовуються для забезпечення стабільного рівня глюкози в крові протягом доби, що особливо важливо для людей із цукровим діабетом типу 1 та типу 2. Ці інсуліни починають діяти через кілька годин після ін'єкції та можуть зберігати свою активність до 24 годин або навіть більше, що дозволяє забезпечити тривалу базальну секрецію інсуліну [19].

Група A10B: Гіпоглікемізуючі препарати, за виключенням інсулінів.

Дана група об'єднує препарати з різними механізмами дії, які застосовуються переважно при цукровому діабеті 2 типу та спрямовані на

вплив на ключові патогенетичні ланки захворювання: інсулінорезистентність, дефект секреції інсуліну, підвищену продукцію глюкози печінкою, порушення інкретинової відповіді та реабсорбцію глюкози в нирках.

A10BA — Бігуаніди.

Основним представником групи є метформін.

Механізм дії метформіну реалізується за участю транспортерів органічних катіонів OCT1, через які препарат проникає в гепатоцити та інгібує комплекс I дихального ланцюга мітохондрій. Це зумовлює зниження рівня АТФ і підвищення концентрації АМФ, що спричиняє пригнічення гліюконеогенезу (через інгібування аденілатциклази та сигнального шляху цАМФ/протеїнкіназа А) та активацію АМФ-активованої протеїнкінази (АМФК). Активація АМФК супроводжується посиленням окиснення жирних кислот і пригніченням ліпогенезу. Крім того, інгібування мітохондріальної гліцерофосфатдегідрогенази зменшує доступність субстратів гліюконеогенезу (пірувату та дигідроксіацетонфосфату), що призводить до зниження продукції глюкози печінкою [17].

Метформін має низку переваг, які забезпечили йому провідне місце у фармакотерапії та статус препарату першої лінії при лікуванні пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу. Він є найбільш вивченим лікарським засобом з точки зору ефективності та безпеки застосування при ЦД 2 типу. Препарат не викликає гіпоглікемії як у пацієнтів із встановленим діабетом, так і в осіб із предіабетом, що зумовлено відсутністю стимулюючого впливу на секрецію інсуліну β -клітинами підшлункової залози. Метформін не сприяє збільшенню маси тіла, а в окремих випадках може мати помірний редукційний ефект. Крім того, він характеризується кардіопротективними властивостями та позитивно впливає на ліпідний спектр крові. Важливою перевагою є також здатність препарату запобігати або відтермінувати розвиток цукрового діабету 2 типу в осіб, які належать до групи підвищеного ризику [11].

A10BB — Препарати сульфонілсечовини.

Похідні сульфонілсечовини є ефективними за умови збереженої функціональної активності β -клітин підшлункової залози. Основний терапевтичний ефект цих препаратів полягає у підвищенні концентрації інсуліну в плазмі крові, що досягається двома механізмами: стимуляцією секреції інсуліну β -клітинами підшлункової залози та зниженням печінкового кліренсу інсуліну. Механізм дії похідних сульфонілсечовини добре вивчений. Препарати цієї групи зв'язуються зі специфічними рецепторами сульфонілсечовини (SUR) на мембрані β -клітин, блокуючи АТФ-залежні калієві канали. Це призводить до зменшення виходу іонів K^+ з клітини, розвитку деполяризації мембрани, відкриття потенціалзалежних кальцієвих каналів та підвищення внутрішньоклітинної концентрації Ca^{2+} . Збільшення рівня Ca^{2+} у цитозолі стимулює скорочення актоміозинових філаментів і сприяє екзоцитозу інсулінових гранул, що забезпечує швидке вивільнення інсуліну. До групи похідних сульфонілсечовини належать препарати різних поколінь, що відрізняються фармакокінетичними характеристиками, тривалістю дії та профілем безпеки. Препарати першого покоління, такі як Толбутамід і Хлорпропамід, характеризуються тривалішою дією та вищою частотою побічних ефектів.. У зв'язку з цим в Україні та країнах ЄС вони практично витіснені із клінічної практики більш сучасними та селективними представниками групи, зокрема Гліклазид і Глімепірид, які характеризуються кращим профілем безпеки та нижчою частотою тяжких гіпоглікемій [22, 23].

A10BH — Інгібітори дипептидилпептидази-4 (DPP-4).

Інгібітори дипептидилпептидази-4 (DPP-4), відомі як гліптини, включають Ситагліптин, Саксагліптин, Лінагліптин та Алогліптин. Фермент DPP-4 є повсюдно поширеною сериною протеазою, що інактивує інкретинні гормони, насамперед глюкагоноподібний пептид-1 (GLP-1) та глюкозозалежний інсулінотропний поліпептид (GIP), які відіграють ключову роль у підтриманні глікемічного гомеостазу. Інкретини секретуються клітинами кишечника у відповідь на прийом їжі та стимулюють

глюкозозалежну секрецію інсуліну β -клітинами підшлункової залози, одночасно пригнічуючи секрецію глюкагону. Однак вони характеризуються дуже коротким періодом напіввиведення, оскільки швидко інактивуються під дією DPP-4. Пригнічення активності DPP-4 призводить до підвищення концентрації ендогенних GLP-1 і GIP, що супроводжується посиленням глюкозозалежної секреції інсуліну, зниженням рівня глюкагону та, відповідно, зменшенням як постпрандіальної, так і натще гіперглікемії. Важливою особливістю цієї групи препаратів є низький ризик гіпоглікемії, що зумовлено глюкозозалежним механізмом їх дії [24].

A10BJ — Агоністи рецепторів глюкагоноподібного пептиду-1 (GLP-1).

Глюкагоноподібний пептид-1 (GLP-1) є потужним стимулятором глюкозозалежної секреції інсуліну та важливим регулятором енергетичного гомеостазу. Як інкретиновий гормон, GLP-1 сприяє зниженню гіперглікемії шляхом посилення секреції інсуліну β -клітинами підшлункової залози та пригнічення секреції глюкагону. GLP-1 належить до сімейства інкретинових гормонів і синтезується в шлунково-кишковому тракті у відповідь на прийом їжі. Основним джерелом його секреції є L-клітини тонкого кишечника, однак певна кількість гормону також продукується нейронами стовбура мозку. Ендогенний GLP-1 характеризується дуже коротким періодом напіврозпаду в плазмі крові (приблизно 2 хвилини), оскільки швидко інактивується ферментом дипептидилпептидазою-4 (DPP-4). Унаслідок швидкої ферментативної деградації нативний GLP-1 має обмежений терапевтичний потенціал. З метою подолання цього обмеження були розроблені агоністи рецептора GLP-1, стійкі до дії DPP-4 та з подовженим періодом напіввиведення. Завдяки широкому розповсюдженню рецепторів GLP-1 у різних тканинах організму ці препарати чинять комплексний метаболічний ефект, включаючи покращення глікемічного контролю, зниження маси тіла та позитивний вплив на серцево-судинну систему [25, 26].

A10BK — Інгібітори натрій-глюкозного котранспортеру 2 типу.

Серед сучасних досягнень фармакотерапії цукрового діабету значний інтерес становлять інгібітори натрій-глюкозного котранспортера 2-го типу (SGLT2) — новий клас цукрознижувальних препаратів, механізм дії яких пов'язаний із блокуванням реабсорбції глюкози в нирках. Ці лікарські засоби пригнічують функцію SGLT2 у проксимальних канальцях нефрону, що відповідає за реабсорбцію близько 90% фільтрованої глюкози, тим самим сприяючи розвитку глюкозурії та зниженню концентрації глюкози в плазмі крові. Інгібітори SGLT2 належать до антигіперглікемічних препаратів із інсуліннезалежним механізмом дії, що є їх суттєвою перевагою. Зменшення реабсорбції глюкози супроводжується помірним осмотичним діурезом, зниженням маси тіла та артеріального тиску, а також продемонстрованими кардіо- та нефропротективними ефектами. До представників цієї групи належать Дапагліфлозин, Канагліфлозин, Емпагліфлозин, Іпрагліфлозин, Тофогліфлозин, Лусеогліфлозин, Ертугліфлозин, Сергліфлозин та Сотагліфлозин [27, 28].

A10BX — Інші гіпоглікемізуючі препарати, за виключенням інсулінів.

Для подолання інсулінорезистентності та корекції дисфункції β -клітин у сучасній діабетології широко застосовується комбінована фармакотерапія препаратами з комплементарними механізмами дії. Такий підхід дозволяє впливати на різні патогенетичні ланки цукрового діабету 2 типу, забезпечуючи більш ефективний та стабільний глікемічний контроль. Прикладом раціональної та клінічно ефективної комбінації є поєднання Ситагліптин — інгібітора дипептидилпептидази-4 — та Метформін, представника групи бігуанідів. Ситагліптин підвищує концентрацію ендогенних інкретинів, посилюючи глюкозозалежну секрецію інсуліну та пригнічуючи секрецію глюкагону, тоді як метформін зменшує продукцію глюкози печінкою, знижує печінковий глюконеогенез і покращує чутливість периферичних тканин до інсуліну [29, 30].

1.4 Нормативно-правове та організаційне забезпечення доступу до протидіабетичних лікарських засобів в Україні

Доступ пацієнтів до протидіабетичних лікарських засобів в Україні забезпечується на основі комплексного законодавчого та нормативного регулювання, яке гарантує права громадян на належне лікування, встановлює вимоги до якості та безпечності лікарських препаратів, а також регламентує механізми їх обігу та контролю.

Одним із основних законодавчих актів є Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19 листопада 1992 р. № 2801-ХІІ визначає правові, організаційні, економічні та соціальні засади охорони здоров'я в Україні. Він регулює суспільні відносини у цій сфері з метою забезпечення гармонійного розвитку фізичних та духовних сил громадян, високої працездатності, довголітнього активного життя, усунення факторів, що негативно впливають на здоров'я, попередження та зниження захворюваності, інвалідності та смертності, а також поліпшення спадковості. Цей закон є рамковим документом для медичної сфери. Він визначає правові основи діяльності системи охорони здоров'я, принципи надання медичної допомоги населенню та її види, обов'язки громадян щодо збереження власного здоров'я, права та обов'язки медичних і фармацевтичних працівників, а також регулює міжнародну діяльність у сфері охорони здоров'я [31, 32].

У системі нормативно-правового регулювання обігу лікарських засобів в Україні ключове значення має Закон України «Про лікарські засоби». Цей Закон регулює правовідносини у сфері лікарських засобів, пов'язані із створенням, фармацевтичною розробкою, доклінічними дослідженнями, клінічними дослідженнями (випробуваннями), державною реєстрацією лікарських засобів, виробництвом, виготовленням (виробництвом) в умовах аптеки, призначенням, застосуванням, імпортом, оптовою та роздрібною торгівлею, дистанційною торгівлею, контролем якості лікарських засобів, здійсненням фармаконагляду, а також визначає права та обов'язки юридичних

і фізичних осіб, повноваження органів державної влади і посадових осіб у відповідній сфері. Метою цього Закону є забезпечення охорони здоров'я населення України шляхом забезпечення доступу до ефективних, якісних, сучасних і безпечних лікарських засобів, а також імплементація окремих положень законодавства Європейського Союзу щодо лікарських засобів для застосування людиною [33].

Цукровий діабет належить до соціально значущих неінфекційних захворювань із високим рівнем поширеності та значними витратами на лікування. З огляду на це держава впровадила механізми централізованої підтримки пацієнтів, спрямовані на забезпечення доступу до необхідних лікарських засобів.

Державна програма «Доступні ліки» забезпечує пацієнтів безоплатними або частково оплачуваними лікарськими засобами для лікування певних хронічних захворювань, зокрема серцево-судинних хвороб, цукрового діабету II типу та бронхіальної астми. Основною метою програми є підвищення доступності необхідних ліків для пацієнтів та зменшення фінансового навантаження на сімейний бюджет. Програмою «Доступні ліки» забезпечується покриття широкого спектру препаратів для пацієнтів із цукровим діабетом, зокрема 38 препаратів інсуліну, 42 тест-смужок для вимірювання рівня глюкози в крові, 60 пероральних лікарських засобів для лікування цукрового діабету та 4 препарати для лікування нецукрового діабету. Пацієнти з цукровим діабетом I типу можуть отримувати тест-смужки для глюкометра безоплатно або з невеликою доплатою в межах програми відшкодування вартості (реімбурсації). Від початку програми, з жовтня 2023 року, понад 26 тисяч українців вже отримали понад 17 мільйонів тест-смужок на суму близько 70 мільйонів гривень. З 2025 року для отримання тест-смужок за програмою реімбурсації пацієнт повинен мати зафіксований план лікування та призначення від лікаря-ендокринолога в електронній системі охорони здоров'я (ЕСОЗ). Додатково у листопаді 2025 року в ЕСОЗ відбудеться

технічна зміна: звичний термін «е-Рецепт на медичний виріб» буде замінено на більш універсальне поняття – «е-Запит». Ці зміни не вплинуть на порядок отримання тест-смужок для пацієнтів.

Програму адмініструє Національна служба здоров'я України (НСЗУ), яка укладає договори з аптеками та фінансує відшкодування вартості лікарських засобів. У 2024 році з НСЗУ уклали договори 1 346 аптечних закладів, а загалом на території України програма охоплює 13 954 точки відпуску лікарських засобів. Відшкодування проводиться за електронними рецептами, що постійно відпускаються аптеками.

Спостерігається позитивна динаміка фінансування програми державних гарантій медичного обслуговування, а кількість напрямів та лікарських засобів постійно розширюється. У 2025 році програма передбачає фінансування понад 600 препаратів на суму 6,5 млрд грн. [34, 35, 36, 37].

РОЗДІЛ II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ ТА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Об'єктом дослідження є фармацевтичний ринок протидіабетичних лікарських засобів в Україні. Сучасний стан цього ринку характеризується значною динамікою розвитку, розширенням асортименту препаратів, а також зростанням кількості вітчизняних і зарубіжних виробників. Особливу увагу приділено аналізу сегмента лікарських засобів, що застосовуються для лікування цукрового діабету, як одного з найбільш соціально значущих захворювань.

Предметом дослідження виступають протидіабетичні лікарські засоби, їх асортимент, номенклатура, фірмова структура, а також фізична та економічна доступність для населення України. Дослідження передбачає аналіз лікарських засобів за міжнародними непатентованими назвами, формами випуску, виробниками та ціновими характеристиками.

Інформаційну базу дослідження становили офіційні джерела, зокрема Державний реєстр лікарських засобів України, нормативно-правові документи у сфері охорони здоров'я, статистичні дані, аналітичні огляди фармацевтичного ринку, а також наукові публікації вітчизняних і зарубіжних авторів. Додатково використовувалися дані аптечних мереж і відкриті інформаційні ресурси.

Методи дослідження. Для постановки наукової проблеми, досягнення мети та виконання завдань дослідження було використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів пізнання.

Зокрема, методи аналізу, синтезу та узагальнення використовувалися для систематизації інформації щодо протидіабетичних лікарських засобів та формування теоретичних висновків. Системний підхід дозволив розглядати фармацевтичний ринок як цілісну структуру з взаємопов'язаними елементами.

Порівняльний метод застосовувався для оцінки асортименту лікарських засобів, представлених різними виробниками, а також для аналізу цінових характеристик і доступності препаратів. Контент-аналіз використовувався при опрацюванні нормативної документації та наукових джерел з метою виявлення основних тенденцій розвитку ринку.

Описовий метод дозволив охарактеризувати структуру фармацевтичного ринку протидіабетичних лікарських засобів, тоді як статистичний метод застосовувався для обробки кількісних показників, зокрема аналізу асортименту та цін. Графічний метод використовувався для візуалізації отриманих результатів у вигляді таблиць, діаграм і схем, що сприяє кращому сприйняттю інформації.

Для проведення аналізу цінової кон'юнктури розраховували коефіцієнт ліквідності ціни (Kliq), який показує міру розвитку конкуренції в певному секторі ринку в певний час і певним чином характеризує доступність лікарського препарату [42-45]. Kliq показує співвідношення між максимальною та мінімальною ціною конкретного ЛЗ в певний період часу на конкретному фармацевтичному ринку, розраховується за формулою:

$$Kliq = P_{max} - P_{min} / P_{min}, \quad (1)$$

де Kliq – коефіцієнт ліквідності ціни;

P_{max} – максимальна ціна;

P_{min} – мінімальна ціна.

Якщо коефіцієнт становить 0,5 і вище, це означає, що коливання цін – більше ніж 50 %, а якщо перевищує 1 – розмах цін на цей лікарський засіб характеризується більш ніж стовідсотковою різницею.

Для постійних ринкових позицій розраховували коефіцієнт адекватної платоспроможності (Ka.s.), який доцільно знати для оцінювання впливу на величину попиту в ЛЗ купівельної спроможності хворого [42-45]. Він характеризує в динаміці співвідношення між ціною препарату й платоспроможністю споживача. Розрахунок здійснювали за формулою:

$$Ka.s. = Pp / Wa.w. * 100\%, \quad (2)$$

де Ka.s. – коефіцієнт адекватності платоспроможності;

Pp – середня ціна препарату за певний період;

Wa.w. – середня заробітна плата за певний період.

Низький показник Ka.s. забезпечує доступність препарату та свідчить про потребу в ньому навіть за низької платоспроможності населення. Чим вище значення коефіцієнта, тим менш доступним для споживача є препарат .

Цінову кон'юнктуру ринку також аналізували за показником коефіцієнт доступності (Кд.), що розраховується за формулою:

$$Кд = |(Pp / Wa.w.) - 1 |, \quad (3)$$

де Pp – середня роздрібна ціна препарату за певний період, грн;

Wa.w. – середня заробітна платня за певний період, грн.

Модуль визначеного коефіцієнта показує доступність препарату. Відповідно до даних літературних джерел встановлено, що для гарантованої державою медичної та фармацевтичної допомоги показник доступності повинен дорівнювати одиниці або бути більшим за одиницю. Чим вище значення показника доступності ЛП, тим економічно прийнятною є терапія таким ЛЗ. Тобто, чим більше значення коефіцієнта, тим доступнішим для споживача є препарат на ринку.

Таким чином, обрані методи дослідження є взаємодоповнюючими та забезпечують комплексний підхід до аналізу фармацевтичного ринку протидіабетичних лікарських засобів в Україні, що дозволяє отримати обґрунтовані та достовірні результати.

РОЗДІЛ III. ДОСЛІДЖЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ В УКРАЇНІ

Даний розділ присвячений дослідженню доступності лікарських засобів для лікування цукрового діабету в Україні, зокрема аналізу асортиментної, фірмової, фізичної та економічної складових фармацевтичного ринку.

3.1. Аналіз асортиментної структури фармацевтичного ринку лікарських засобів для лікування цукрового діабету

Для оцінки ситуації на ринку були проведені маркетингові дослідження асортименту антидіабетичних препаратів з використанням контент-аналізу даних Державного реєстру лікарських засобів України станом на 01.03.2026 року відповідно до АТС-класифікації (Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification system), прийнятої ВООЗ в якості міжнародного стандарту методології, призначеного для проведення статистичних досліджень у сфері споживання лікарських засобів у різних країнах [16,38].

Антидіабетичні препарати відносяться до групи А - «Засоби, що впливають на травну систему та метаболізм» (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Антидіабетичні препарати за АТХ-класифікацією

АТХ-код	Група препаратів	МНН
1	2	3
A10A — ІНСУЛІН ТА ЙОГО АНАЛОГИ		
A10A B	Інсуліни та аналоги для інекцій, швидкої дії	A10A B01 Інсулін (людський) A10A B04 Інсулін ліспро A10A B05 Інсулін аспарагін A10A B06 Інсулін глутізин
A10A C	Інсуліни та аналоги для ін'єкцій, середньої тривалості дії	A10A C01 Інсулін (людський)
A10A D	Комбінації інсулінів середньої і тривалої дії для ін'єкцій з інсулінами швидкої дії	A10A D01 Інсулін (людський) A10A D04 Інсулін ліспро A10A D05 Інсулін аспарагін A10A D06 Інсулін деглюдек та інсулін аспарт

Продовж. табл. 3.1

1	2	3
A10A E	Інсуліни та аналоги для ін'єкцій, тривалої дії	A10A E04 Інсулін гларгін A10A E05 Інсулін детемір A10A E06 Інсулін деглудек A10A E54 Інсулін гларгін та ліксисенатид A10A E56 Інсулін деглюдек та ліраглутид
A10B — ГІПОГЛІКЕМІЗУЮЧІ ПРЕПАРАТИ, ЗА ВИКЛЮЧЕННЯМ ІНСУЛІНІВ		
A10B A	Бігуаніди	A10B A02 Метформін
A10B B	Препарати сульфонілсечовини	A10B B01 Глібенкламід A10B B08 Гліквідон A10B B09 Гліклазид A10B B12 Глімепірид
A10B D	Комбінація пероральних гіпоглікемізуючих препаратів	A10B D02 Метформін та похідні сульфонілсечовини A10B D07 Метформін і ситагліптин A10B D08 Метформін і вільдагліптин A10B D10 Метформін та саксагліптин A10B D15 Метформін та дапагліфлозин A10B D20 Метформін та емпагліфлозин A10B D21 Саксагліптин та дапагліфлозин
A10B F	Інгібітори альфа-глюкозидази	A10B F03 Воглібоза
A10B G	Тіазолідиндіони	A10B G03 Піоглітазон
A10B H	Інгібітори дипептидил пептидази-4 (DPP-4)	A10B H01 Ситагліптин A10B H02 Вільдагліптин A10B H03 Саксагліптин A10B H05 Лінагліптин A10B H06 Гемігліптин
A10B J	Аналоги глюкагоноподібного пептиду-1 (GLP-1)	A10B J02 Ліраглутид A10B J05 Дулаглутид A10B J06 Семаглутид
A10B K	Інгібітори натрій-глюкозного котранспортеру 2	A10B K01 Дапагліфлозин A10B K03 Емпагліфлозин
A10B X	Інші гіпоглікемізуючі препарати, за виключенням інсулінів	A10B X02 Репаглінід

Продовж. табл. 3.1

1	2	3
A10X — ІНШІ ПРЕПАРАТИ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ		
A10X A	Інгібітори альдозоредуктази	A10X A02** Ізодибут
A10 X X	Інші препарати, що застосовуються при діабеті	A10X X15** Інші препарати

Потрібно зазначити про відсутність державної реєстрації окремих антидіабетичних препаратів. Зокрема, це стосується фіксованих комбінацій саксагліптину з дапагліфлозином, а також препаратів на основі таких діючих речовин, як гемігліптин, дулаглутид, ізодибут та інші сучасні гіпоглікемічні засоби.

Встановлено, що на українському фармацевтичному ринку АДП зареєстровано 133 торгових найменування у 437 пропозиціях на основі 36 діючих речовин, представлених як у вигляді монокомпонентних препаратів, так і у складі комбінованих (рис. 3.1 - 3.2).

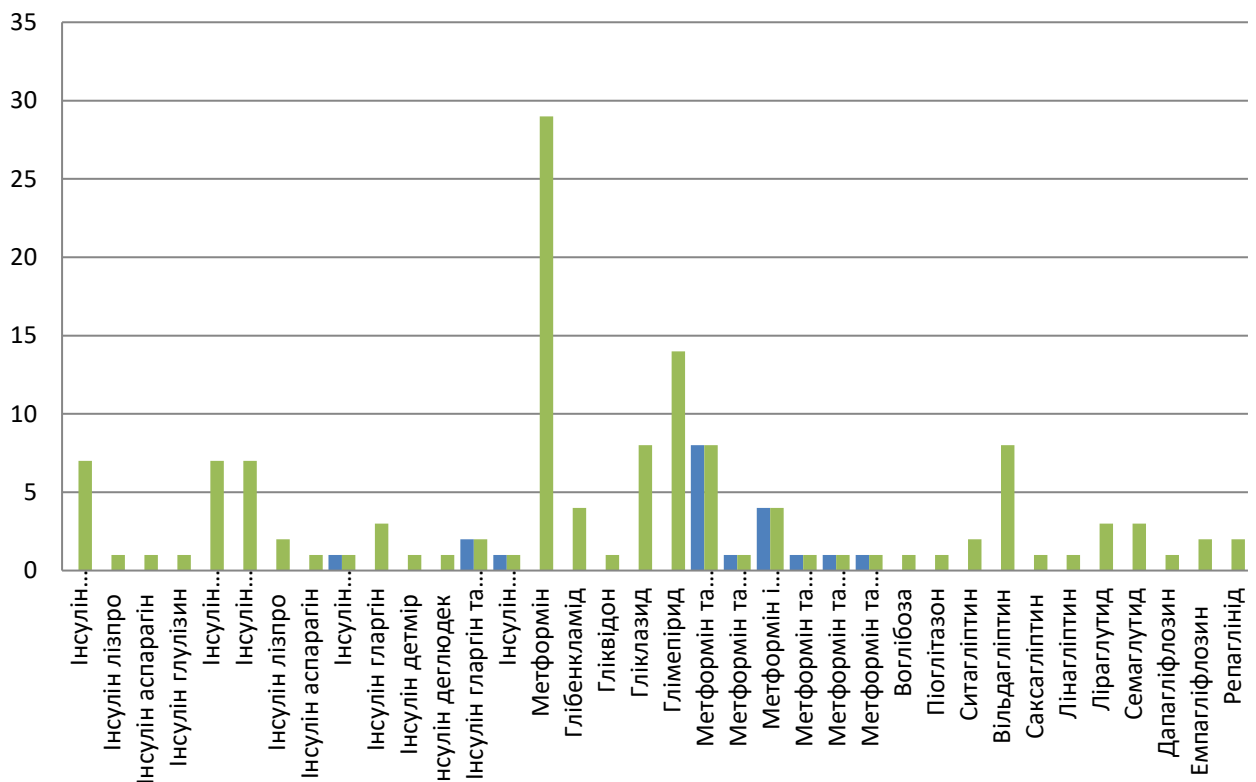


Рис. 3.1. Діаграма розподілу кількості торгових найменувань АДП, зареєстрованих в Україні за діючими речовинами

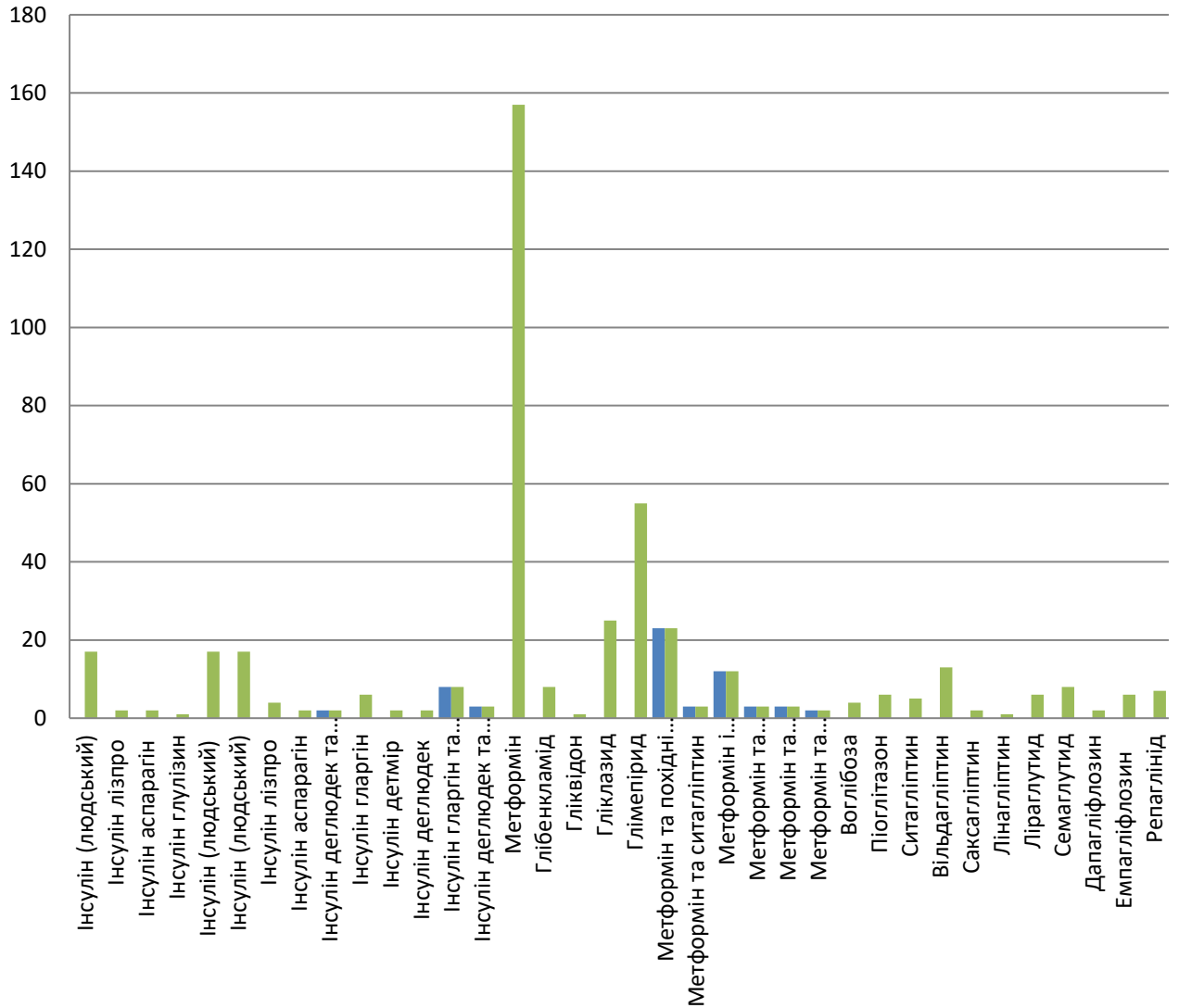


Рис. 3.2. Діаграма розподілу кількості АДП з урахуванням усіх форм випуску, зареєстрованих в Україні за діючими речовинами

Як, видно найбільша кількість торгових найменувань припадає на *метформін* – 29 торгових найменувань у 157 пропозиціях, що складає 20,80% та 35,92%. Друге місце займає *глімепірид* – 14 торгових найменувань у 55 пропозиціях, що становить 10,53% та 12,59% відповідно. На третьому місці посіли з 8 торговими найменуваннями (6,02%) *гліклазид* у 25 пропозиціях, що складає 5,72%; *метформін та похідні сульфонілсечовини* у 23 пропозиціях (5,26%) та *вільдагліптин* у 13 пропозиціях, що складає 2,97% відповідно (рис. 3.3).

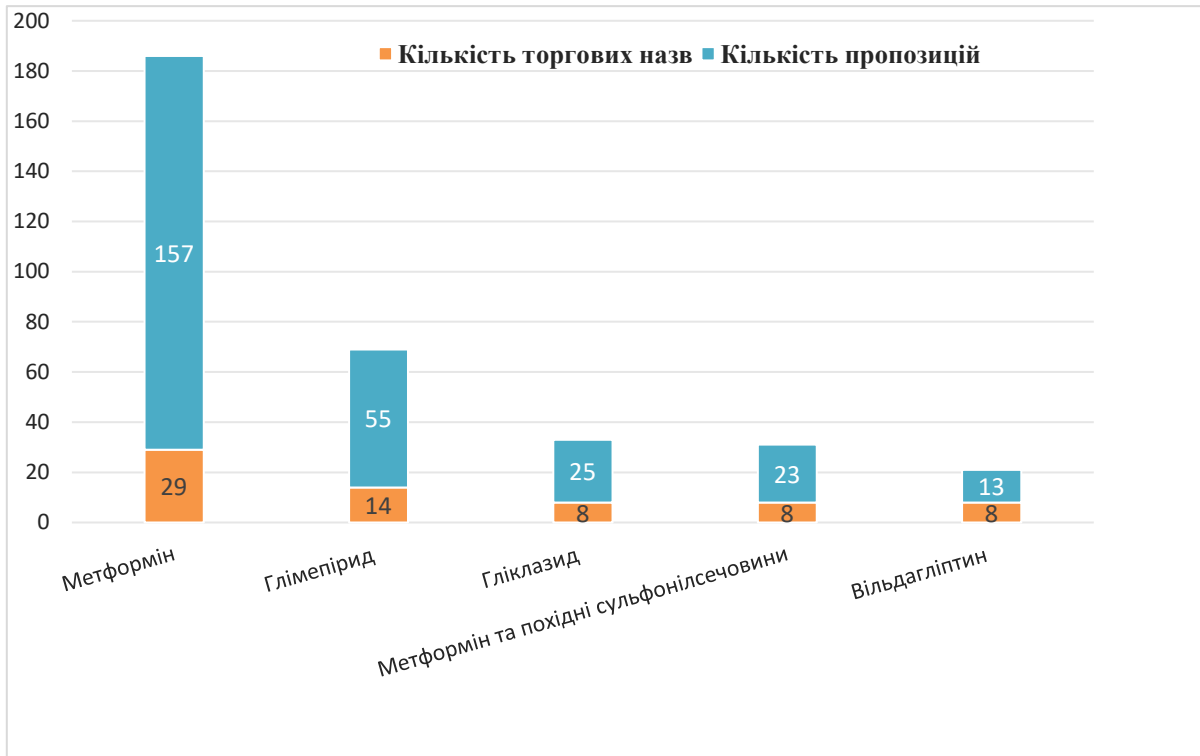


Рис. 3.3. Лідируючі МНН АДП за кількістю зареєстрованих торговельних найменувань та пропозицій на ринку

Відповідно до результатів проведеного дослідження, АДП представлені твердими та рідкими лікарськими формами. До твердих лікарських форм віднесено таблетки, тоді як до рідких — розчини для ін'єкцій, суспензії для ін'єкцій та суспензії для підшкірного введення. Частки зазначених видів лікарських форм у розглянутому сегменті наведені на рис. 3.4, де більшу частину (77%) становлять тверді лікарські форми.

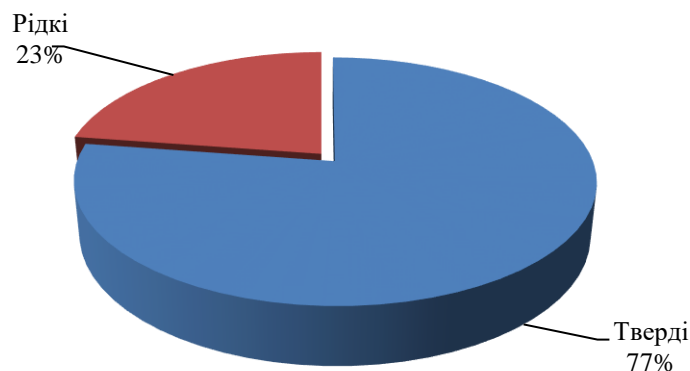


Рис. 3.4. Діаграма розподілу АДП за групами лікарських форм

Аналіз показав, що АДП представлені у 4 лікарських формах, серед яких найбільшу частку складають таблетки - 77%, розчини для ін'єкцій займають 14% номенклатури, суспензії для ін'єкцій - 8%. Найменшою мірою на ринку представлені суспензії для підшкірного введення – 1% від загальної кількості ЛЗ досліджуваного сегменту (рис. 3.5).

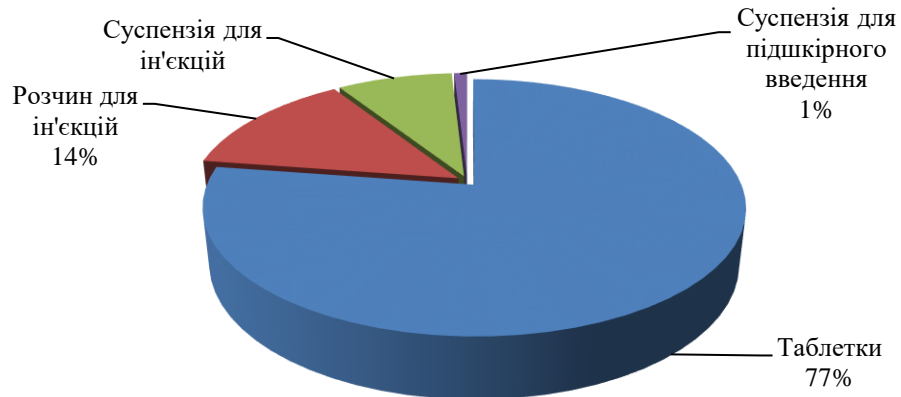


Рис. 3.5. Діаграма розподілу лікарських форм АДП в досліджуваному сегменті

На українському фармацевтичному ринку досліджуваний сегмент представлений лікарськими засобами різних іноземних та вітчизняних виробників. Тому наступним етапом дослідження ринку АДП стало проведення аналізу фірмової структури ринку відповідно до країни-виробника.

3.2. Дослідження фірмової структури ринку антидіабетичних препаратів

За результатами аналізу встановлено, що АДП постачаються на вітчизняний фармацевтичний ринок із 20 країн світу. Разом з тим, в Україні виробляється 170 досліджуваних препаратів з урахуванням усіх лікарських форм, а 267 АДП представлені закордонними виробниками.

Співвідношення АДЛЗ вітчизняного та іноземного виробництва становить 39% і 61% відповідно (рис. 3.6).

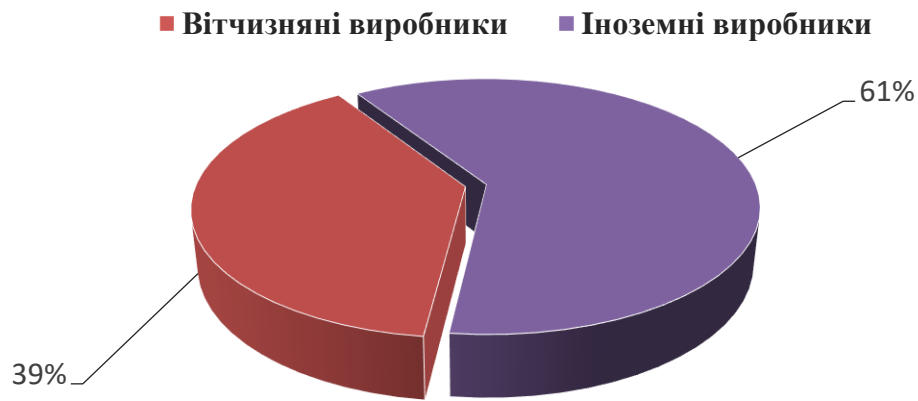


Рис. 3.6. Діаграма розподілу АДП за виробниками на українському фармацевтичному ринку

Найбільша кількість препаратів, зареєстрованих на фармацевтичному ринку України, представлена вітчизняним виробником, частка якого становить 38,90% від загального асортименту. Серед іноземних країн провідні позиції за обсягами поставок АДП займають Данія (8,92%), Франція (7,55%) та Німеччина (7,32%).

Суттєву частку досліджуваного сегмента також формують лікарські засоби ізраїльського (6,64%), словенського (6,41%) та індійського (6,18%) виробництва, а також препарати з Туреччини (4,81%).

Меншою мірою на ринку представлені лікарські засоби з Італії (2,97%), Іспанії та США (по 1,83%), Греції та Польщі (по 1,37%).

Найменша частка асортименту припадає на препарати, що постачаються із Сербії (0,92%), Болгарії та Швейцарії (по 0,69%), Швеції, Боснії і Герцеговини та В'єтнаму (по 0,46%), а також Канади (0,23%) (рис. 3.7).

Отже, структура фармацевтичного ринку характеризується значною часткою вітчизняного виробництва та водночас високим рівнем залежності від імпортних поставок.

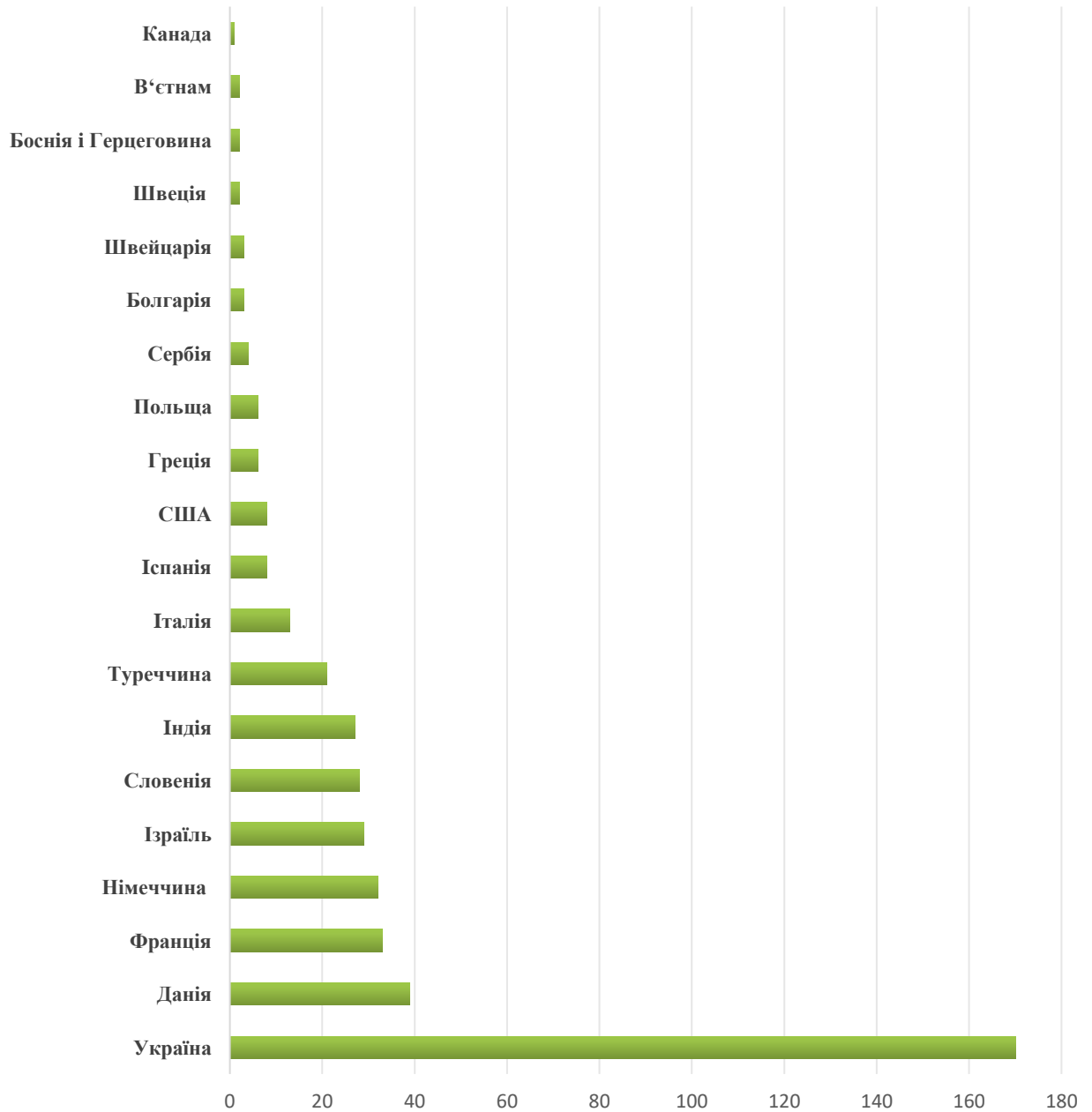


Рис. 3.7. Діаграма розподілу іноземних виробників за країнами в сегменті АДП на фармацевтичному ринку України

9 українських виробників випускають препарати досліджуваної групи на основі 11 діючих речовин (табл. 3.2).

Встановлено, що ключовий сегмент ринку формують препарати метформіну, які характеризуються найширшою номенклатурою серед вітчизняних виробників. Лідируючі позиції за кількістю асортиментних пропозицій займають АТ «Фармак» (18 пропозицій), ПАТ «Київмедпрепарат»

(14), а також АТ «Київський вітамінний завод» і ТОВ «Кусум Фарм» / ТОВ «Гледфарм ЛТД» (12 пропозицій).

Значна кількість препаратів також представлена у сегменті похідних сульфонілсечовини, зокрема глімепіриду та гліклазиду, де провідні позиції займає АТ «Фармак» (6 пропозицій кожного), а також інші вітчизняні виробники.

Препарати інсуліну людського виробляються двома підприємствами — ПрАТ «Індар» та АТ «Фармак» (по 5 пропозицій).

Комбіновані лікарські засоби (метформін у поєднанні з іншими діючими речовинами) представлені обмеженою кількістю виробників, серед яких провідну роль відіграє АТ «Фармак».

Найменша кількість пропозицій спостерігається для таких діючих речовин, як вільдагліптин, ситагліптин, піоглітазон та воглібоза, що представлено незначною кількістю виробників і асортиментних позицій.

Таблиця 3.2

Фірмова структура українських виробників АДЛП за кількістю пропозицій відповідно до діючої речовини

Діюча речовина (МНН)	Українські виробники	Кількість пропозицій
1	2	3
Інсулін (людський)	ПрАТ «Про виробництво інсулінів «Індар»», Україна	5
	АТ «Фармак», Україна	5
Метформін	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	12
	ПАТ «Київмедпрепарат», Україна	14
	АТ «КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД», Україна	12
	ТОВ «ФАРМЕКС ГРУП»	2
	ТОВ «Астрафарм», Україна	9
	АТ «Фармак», Україна	18
Глібенкламід	ПрАТ «Технолог», Україна	1

Продовж. табл. 3.2

1	2	3
	ТОВ «КОРПОРАЦІЯ ЗДОРОВ'Я », Україна	3
	АТ «Фармак» , Україна	2
Гліклазид	ТОВ «КОРПОРАЦІЯ ЗДОРОВ'Я », Україна	2
	АТ «Фармак» , Україна	6
Глімепірид	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	9
	ПАТ «Київмедпрепарат», Україна	9
	АТ «КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД», Україна	3
	АТ «Фармак» , Україна	6
Метформін та похідні сульфонілсечовини	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	4
	АТ «КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД», Україна	2
	АТ «Фармак» , Україна	3
Метформін і вільдагліптин	АТ «Фармак» , Україна	2
Воглібоза	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	4
Піоглітазон	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	6
Ситагліптин	АТ «Фармак» , Україна	4
Вільдагліптин	ПАТ «Київмедпрепарат», Україна	1
	ТОВ «ФАРМЕКС ГРУП», Україна	2
	АТ «Фармак» , Україна	2

Щодо фірмової структури ринку АДП серед вітчизняних виробників кількістю пропозицій, то виробники розподілились таким чином – див. табл. 3.3. та рис. 3.8.

Проведений аналіз структури пропозицій антидіабетичних лікарських засобів за виробниками дозволив встановити ключових лідерів на вітчизняному фармацевтичному ринку. Беззаперечним лідером є АТ «Фармак», частка якого становить 35,29% від загального обсягу представлених асортиментних позицій.

Таблиця 3.3

Фірмова структура ринку серед вітчизняних виробників АДЛП

№	Виробник	Кількість пропозицій	Питома вага, %
1	2	3	4
1	ПрАТ «Про виробництво інсулінів «Індар»»	15	8,82
2	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД»	35	20,59
3	ПАТ «Київмедпрепарат»	24	14,12
4	АТ «КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД»	17	10,00
5	ТОВ «ФАРМЕКС ГРУП»	4	2,35
6	ПрАТ «Технолог»	1	0,59
7	ТОВ «КОРПОРАЦІЯ ЗДОРОВ'Я»	5	2,94
8	ТОВ «Астрафарм»	9	5,29
9	АТ «Фармак»	60	35,29

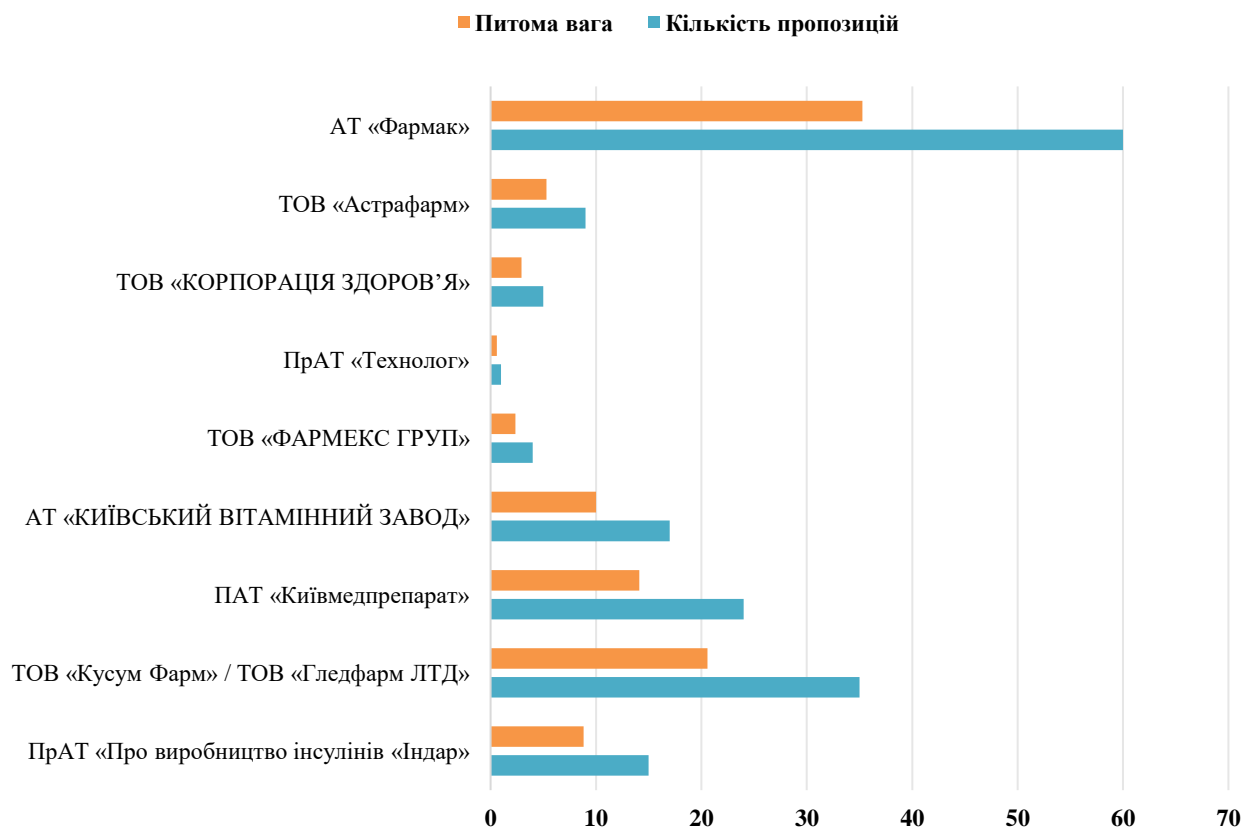


Рис. 3.8. Діаграма розподілу часток ринку антидіабетичних лікарських препаратів серед вітчизняних виробників

Вагомий сегмент ринку також формують ТОВ «Кусум Фарм» / ТОВ «Гледфарм ЛТД» (20,59%) та ПАТ «Київмедпрепарат» (14,12%), що свідчить про їх значну роль у забезпеченні вітчизняного ринку АДП.

Помітну частку у структурі пропозицій займають АТ «Київський вітамінний завод» (10,00%) та ПрАТ «Про виробництво інсулінів «Індар»» (8,82%).

Частки інших вітчизняних виробників є значно нижчими: зокрема, на ТОВ «Астрафарм» припадає 5,29%, ТОВ «Корпорація Здоров'я» — 2,94%, ТОВ «ФАРМЕКС ГРУП» — 2,35%, тоді як мінімальна присутність зафіксована у ПрАТ «Технолог» (0,59%).

Узагальнюючи результати дослідження, слід зазначити, що, незважаючи на достатню насиченість ринку антидіабетичними лікарськими засобами, існують структурні дисбаланси, які проявляються в переважанні окремих груп препаратів, обмеженій представленості інноваційних засобів і значній частці імпортової продукції. Це вказує на необхідність подальшого розширення асортименту, стимулювання вітчизняного виробництва сучасних препаратів та підвищення рівня доступності ефективної фармакотерапії для хворих на цукровий діабет в Україні.

3.3. Аналіз фізичної доступності антидіабетичних препаратів на фармацевтичному ринку України

Доступність лікарських засобів є ключовим показником ефективності системи охорони здоров'я, оскільки забезпечує можливість своєчасного отримання пацієнтами необхідної фармакотерапії. Відповідно до сучасних підходів до формування фармацевтичної політики, доступність лікарських засобів розглядається як одна з пріоритетних цілей розвитку галузі та включає дві основні складові — фізичну та економічну.

Фізична доступність лікарських засобів визначає забезпеченість населення препаратами у необхідній кількості та відповідному асортименті.

Вона формується за рахунок вітчизняного виробництва, імпорту лікарських засобів, а також функціонування системи їх реалізації через аптечну мережу. Важливим критерієм фізичної доступності є раціональне розміщення аптечних закладів, що регламентується географічними та демографічними нормами.

Економічна доступність лікарських засобів визначається рівнем платоспроможності населення та співвідношенням вартості лікування до доходів пацієнтів. Вона охоплює питання ціноутворення на лікарські засоби, наявність конкурентного середовища на фармацевтичному ринку, а також вплив державного регулювання на формування цін. Важливими чинниками забезпечення економічної доступності є податкова та митна політика, обмеження торговельних надбавок, а також механізми державного відшкодування вартості лікарських засобів [39].

Комбінована медикаментозна терапія на сьогодні розглядається як один із провідних комплексних підходів для лікування цукрового діабету. Зростаюча кількість досліджень показує, що порівняно з монотерапією комбінована терапія може принести значні клінічні переваги, контролюючи рівень глюкози в крові, масу тіла та артеріальний тиск, а також зменшуючи негативний вплив від певних ускладнень та уповільнюючи їх прогресування у хворих на ЦД2 типу. Наукові дані переконливо підтверджують рекомендацію комбінованої терапії діабету та підкреслюють важливість комбінованого лікування. Як показало дослідження UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study), частка пацієнтів, які підтримують рівень глікозильованого гемоглобіну A1c (HbA1c) <7% за допомогою монотерапії, поступово зменшується з кожним роком спостереження. Це свідчить про обмежену ефективність монотерапії у довгостроковому контролі гіперглікемії. У зв'язку з цим у клінічній практиці спостерігається тенденція до більш широкого застосування комбінованої терапії [40].

Саме тому доцільно провести аналіз фізичної та економічної доступності комбінованих пероральних гіпоглікемічних препаратів, що дасть

зможу оцінити їх наявність на фармацевтичному ринку України та рівень забезпеченості пацієнтів необхідними лікарськими засобами.

Дослідження фізичної доступності комбінованих лікарських препаратів для лікування цукрового діабету проводилося серед 351 аптек Запоріжжя станом на 01.04.2026 року [41].

Встановлено, що наявність препаратів даного сегменту в аптеках Запоріжжя становить 37% від зареєстрованих на фармацевтичному ринку України.

Проведений аналіз показав, що найбільш представленою діючою речовиною у розглядаємому сегменті ринку ЛЗ серед комбінованих препаратів є метформін з ситагліптином (100%), друге місце посідає метформіну з емпагліфлозином (50%). Комбінація метформіну з дапагліфлозином становить 66,7% наявності, тоді як метформін з вільдагліптином та саксагліптином - 33,3%, а серед пропозицій метформіну з похідними сульфанілсечовини асортимент становить 26,1% серед зареєстрованих ЛЗ на українському фармацевтичному ринку (рис. 3.9).

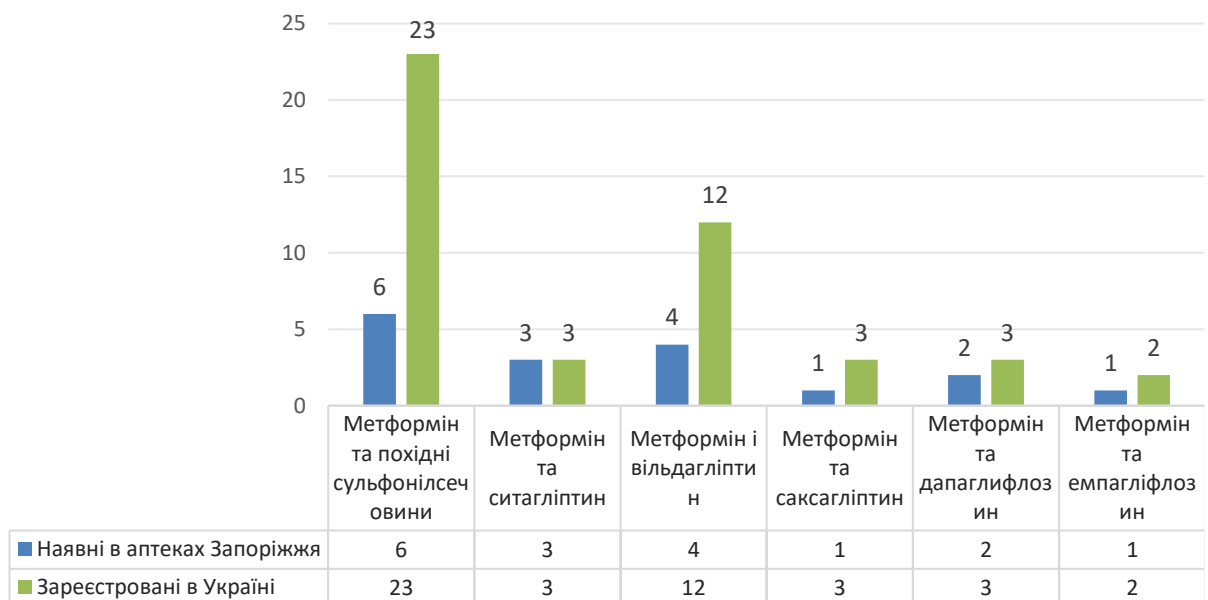


Рис. 3.9. Діаграма розподілу кількості лікарських препаратів для лікування цукрового діабету II типу з урахуванням усіх форм випуску, зареєстрованих в Україні за діючими речовинами та їх фізична наявність в аптеках м. Запоріжжя

Наступним кроком було визначено фізичну доступність даних препаратів, які представлені в роздрібному сегменті на фармацевтичному ринку м. Запоріжжя (Додаток А).

За фізичною доступністю всі ЛП були розподілені на 4 категорії: до першої увійшли ЛП з низькою фізичною доступністю (наявні менш ніж у 25% аптек Запоріжжя), до другої – з помірною (від 25 до 50%), до третьої – з середньою (від 50 до 75%) і до четвертої – з високою доступністю (наявні більш ніж у 75% аптек) (рис. 3.10).

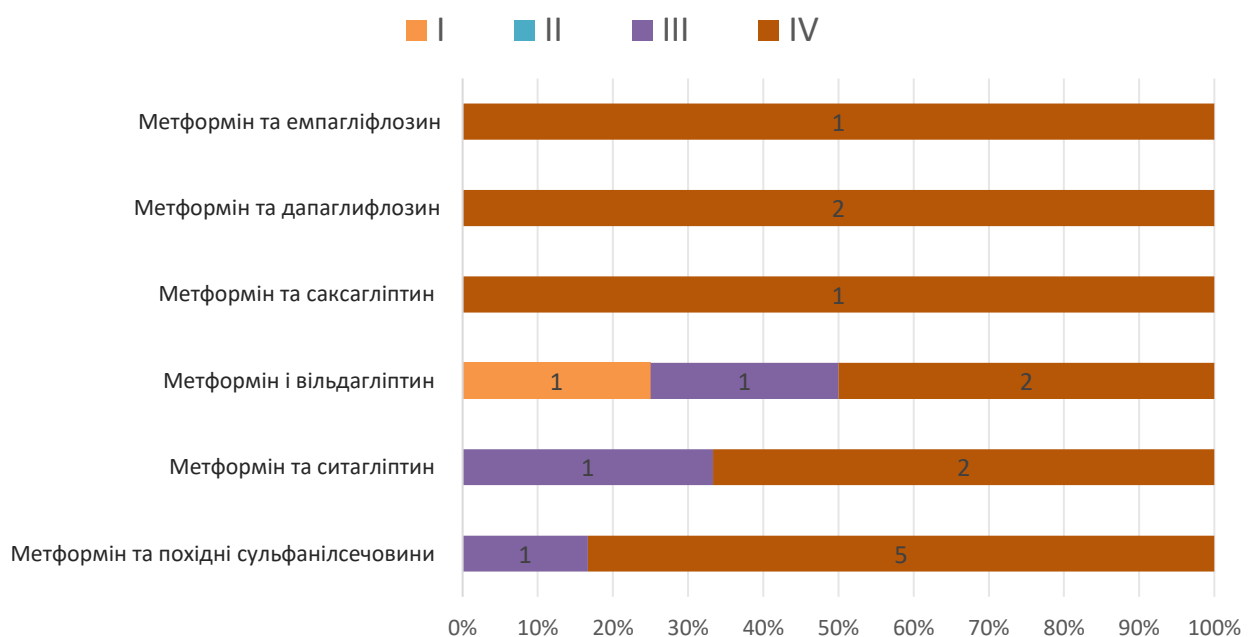


Рис. 3.10. Діаграма розподілу категорій фізичної доступності наявних препаратів для лікування цукрового діабету II типу в аптеках в Запоріжжі за діючими речовинами (квітень 2026 р.)

Встановлено, що серед наявних в аптеках Запоріжжя 6 препаратів метформіну з похідними сульфанілсечовини 5 з них (83,3%) належать до категорії з високою доступністю і 1 препарат має середню доступність (16,7%).

Для комбінації метформіну з ситагліптином 2 препарати (66,7%) мають високу доступність, 1 препарат – середню (33,3%).

Серед препаратів метформіну з вільдагліптином 2 (50%) належить до категорії з високою доступністю, по 1 препарату (25%) - до категорій з низькою та середньою доступністю відповідно.

Лікарські засоби метформіну з саксагліптином, дапагліфлозином представлені виключно препаратами з високою фізичною доступністю (100%).

За результатами проведеного аналізу встановлено, що фізична доступність наявних в аптеках Запоріжжя комбінованих пероральних гіпоглікемізуючих лікарських засобів характеризується варіабельністю залежно від складу комбінацій. Розподіл препаратів за категоріями доступності показав, що переважна частина належить до групи з високою фізичною доступністю.

3.4. Аналіз економічної доступності антидіабетичних лікарських засобів

З іншого боку, важливим фактором вибору лікарського засобу споживачем є його вартість. Тому, наступним кроком нашого дослідження стало визначення економічної (цінової) доступності, яка передбачає можливість придбання цих ЛЗ кожним громадянином незалежно від рівня його достатку та соціального статусу

Для цього було проведено аналіз цінових пропозицій аптек фармацевтичного ринку Запоріжжя станом на 01.04.2026 року [41].

Отже, для детального аналізу цінової кон'юнктури були обрані 17 комбінованих АДП даного сегменту, які є в наявності в аптечних закладах Запоріжжя.

Спочатку розраховували коефіцієнт ліквідності ціни, який показує міру розвитку конкуренції в певному секторі ринку в певний час і певним чином характеризує доступність лікарського препарату [42, 45]. Коефіцієнт ліквідності K_{liq} показує співвідношення між максимальною та мінімальною ціною конкретного ЛЗ в певний період часу на конкретному ФР.

Результати аналізу наведені в табл. 3.4.

Оптимальний коефіцієнт ліквідності не повинен перевищувати 0,15 [42]. Аналіз значень коефіцієнта ліквідності свідчить, що на момент дослідження ціна для 5 ЛЗ (29,4% аналізованої сукупності) була коректною для споживачів. Водночас висока цінова конкуренція притаманна 12 ЛЗ (70,6%).

Таблиця 3.4

Роздрібні ціни та коефіцієнт ліквідності ціни комбінованих препаратів для лікування цукрового діабету II типу у м. Запоріжжі (квітень 2026 р.)

Торгова назва / лікарська форма	Виробник	Роздрібні ціни		Середня роздрібна ціна препарату	Коеф-т ліквід-ті роздріб. ціни
		мін.	макс.		
1	2	3	4	5	6
Дуглимакс табл., 500 мг/1 мг по 15 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній упаковці	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	258,80	298,00	278,40	0,15
Дуглимакс табл., 500 мг/2 мг по 15 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній упаковці	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	345,00	450,20	397,60	0,30
Глімерія-М табл., вкриті оболонкою по 2 мг/500 мг по 10 табл., у блістері, по 3 блістерів у пачці	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	106,00	150,94	128,47	0,42
Глюкованс табл., вкриті плівковою оболонкою, по 500 мг/2,5 мг; по 15 табл., у блістері; по 2 блістери в картонній коробці	Мерк Санте, Франція	223,05	248,10	235,58	0,11
Глюкованс табл., вкриті плівковою оболонкою, по 500 мг/5 мг; по 15 табл., у блістері; по 2 блістери в картонній коробці	Мерк Санте, Франція	202,42	329,00	265,71	0,63
Глібомет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 20 табл., у блістері; по 2 блістерів у картонній коробці	БЕРЛІН-ХЕМІ АГ, Німечина	202,50	257,00	229,75	0,27

Продовж. табл. 3.4

1	2	3	4	5	6
Янумет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/500 мг; по 14 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	Марк Шарп і Доум Б.В., Італія	936,40	1543,46	1239,93	0,65
Янумет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/850 мг; по 14 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	Марк Шарп і Доум Б.В., Італія	963,20	1630,00	1296,60	0,69
Янумет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/1000 мг по 14 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	Марк Шарп і Доум Б.В., Італія	1270,00	1606,00	1438,00	0,26
Айглімет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/850 мг; по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у пачці	АТ"Фармак", Україна	401,90	550,07	475,99	0,37
Айглімет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/1000 мг; по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у пачці із картону	АТ"Фармак", Україна	484,00	648,00	566,00	0,34
Гліптар-М табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50/850 мг; по 10 табл., у блістері, по 6 блістерів у пачці	САГ МАНУФАКТУРІ НГ С.Л.У. Іспанія	609,31	884,40	746,86	0,45
Гліптар-М табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50/1000 мг по 10 табл., у блістері, по 6 блістерів у пачці	САГ МАНУФАКТУРІ НГ С.Л.У. Іспанія	925,80	1054,70	990,25	0,14
Комбогліз XR табл., вкриті плівковою оболонкою, по 5 мг/1000 мг; по 7 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	1481,50	1624,00	1552,75	0,10

Продовж. табл. 3.4

1	2	3	4	5	6
Ксігдуо пролонг табл., вкриті плівковою оболонкою, пролонгованої дії по 10/1000 мг, по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у картонній коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	1393,00	1586,70	1489,85	0,14
Ксігдуо пролонг табл., вкриті плівковою оболонкою, пролонгованої дії по 5/1000 мг, по 7 табл., блістері; по 4 блістери у картонній коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	982,40	1298,19	1140,30	0,32
Сінджарді табл., вкриті плівковою оболонкою, 12,5 мг/1000 мг по 10 табл., у блістері; по 6 блістерів у картонній коробці	Берінгер Інгельхайм Фарма ГмбХ і Ко. КГ, Німечинна	1419,00	1677,00	1548,00	0,18

Отримані показники коефіцієнту ліквідності роздрібної ціни свідчать про високий рівень цінової конкуренції у даному сегменті та про недостатню доступність для 70,6% препаратів.

На наступному етапі дослідження для постійних ринкових позицій розраховали коефіцієнт адекватної платоспроможності [42, 45]. Його доцільно знати для оцінювання впливу на величину попиту в лікарських засобах купівельної спроможності хворого. Він характеризує в динаміці співвідношення між ціною препарату й платоспроможністю споживача.

Враховуючи середню заробітну плату у (Запорізька область), яка становить 24720 грн. за даними Мінфіну на 1 січня 2026 року, було розраховано коефіцієнт адекватної платоспроможності ($K_{a.s.}$).

Потрібно відмітити, що низький показник $K_{a.s.}$ забезпечує доступність препарату та свідчить про потребу в ньому навіть за низької платоспроможності населення. Чим більше значення коефіцієнта, тим менш доступним для споживача є препарат (існує зворотній зв'язок).

Результати розрахунку коефіцієнта адекватності платоспроможності ($K_{a.s.}$) наведені в табл. 3.5.

Розраховані показники $K_{a.s.}$ свідчать про те, що 16 обраних лікарських препаратів є економічно недоступними ($K_{a.s.} > 1$) для споживачів Запоріжжя, що становить 94,1%.

Цінову кон'юнктуру ринку також аналізували за показником коефіцієнта доступності (K_d).

Таблиця 3.5

**Коефіцієнт адекватності платоспроможності та коефіцієнт доступності
комбінованих препаратів для лікування цукрового діабету II типу
у м. Запоріжжі (квітень 2026 р.)**

Торгова назва / лікарська форма	Виробник	Коефіцієнт адекватності платоспроможності, $K_{a.s.}$	Коефіцієнт доступності, K_d
1	2	3	4
Дуглимакс табл., 500 мг/1 мг по 15 табл., у блистері; по 4 блистери в картонній упаковці	ТОВ "Кусум Фарм", ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	1,50	0,98
Дуглимакс табл., 500 мг/2 мг по 15 табл., у блистері; по 4 блистери в картонній упаковці	ТОВ "Кусум Фарм", ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	2,15	0,98
Глімерія-М табл., вкриті оболонкою по 2 мг/500 мг по 10 табл., у блистері, по 3 блистерів у пачці	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	0,69	0,99
Глюкованс табл., вкриті плівковою оболонкою, по 500 мг/2,5 мг; по 15 табл., у блистері; по 2 блистери в картонній коробці	Мерк Санте, Франція	1,27	0,99
Глюкованс табл., вкриті плівковою оболонкою, по 500 мг/5 мг; по 15 табл., у блистері; по 2 блистери в картонній коробці	Мерк Санте, Франція	1,44	0,99
Глібомет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 20 табл., у блистері; по 2 блистерів у картонній коробці	БЕРЛІН-ХЕМІ АГ, Німечинна	1,24	0,99
Янумет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/500 мг; по 14 табл., у блистері; по 4 блистери в картонній коробці	Марк Шарп і Доум Б.В., Італія	6,70	0,93

Продовж. табл. 3.5

1	2	3	4
Янумет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/850 мг; по 14 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	Марк Шарп і Доум Б.В., Італія	7,01	0,93
Янумет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/1000 мг по 14 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	Марк Шарп і Доум Б.В., Італія	7,77	0,92
Айглімет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/850 мг; по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у пачці	АТ"Фармак", Україна	2,57	0,97
Айглімет табл. вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/1000 мг; по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у пачці із картону	АТ"Фармак", Україна	3,06	0,97
Гліптар-М табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50/850 мг; по 10 табл., у блістері, по 6 блістерів у пачці	САГ МАНУФАКТУРІНГ С.Л.У. Іспанія	4,04	0,96
Гліптар-М табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50/1000 мг по 10 табл., у блістері, по 6 блістерів у пачці	САГ МАНУФАКТУРІНГ С.Л.У. Іспанія	5,35	0,95
Комбогліза XR табл., вкриті плівковою оболонкою, по 5 мг/1000 мг; по 7 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	8,39	0,92
Ксігдуо пролонг табл., вкриті плівковою оболонкою, пролонгованої дії по 10/1000 мг, по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у картонній коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	8,05	0,92
Ксігдуо пролонг табл., вкриті плівковою оболонкою, пролонгованої дії по 5/1000 мг, по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у картонній коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	6,16	0,94
Сінджарді табл., вкриті плівковою оболонкою, 12,5 мг/1000 мг по 10 табл., у блістері; по 6 блістерів у картонній коробці	Берінгер Інгельхайм Фарма ГмбХ і Ко. КГ, Німечинна	8,37	0,92

Відповідно до даних літературних джерел встановлено, що для гарантованої державою медичної та фармацевтичної допомоги показник доступності повинен дорівнювати одиниці або бути більшим за одиницю. Чим вище значення показника доступності ЛП, тим економічно прийнятною є терапія таким ЛЗ. Тобто, чим більше значення коефіцієнта, тим доступнішим для споживача є препарат на ринку.

Результати розрахунку коефіцієнта доступності наведені в табл. 3.5.

Між коефіцієнтом адекватності платоспроможності ($K_{a.s.}$) та поняттям доступності за цінами є зворотно пропорційний зв'язок. Такий стан речей підтверджує й розрахований коефіцієнт доступності (K_d). 17 ЛП (100%) серед досліджуваних на ринку Запоріжжя, для яких $K_d < 1$ вважаються мало доступними для споживачів.

Таким чином, проаналізувавши цінову кон'юнктуру фармацевтичного ринку препаратів для стимулювання зростання волосся у місті Запоріжжі, були розраховані їх коефіцієнти ліквідності ціни, адекватності платоспроможності та доступності ЛЗ.

На підставі розрахунків коефіцієнтів ліквідності ціни встановили, що для цього сегмента фармацевтичного ринку характерний високий рівень цінової конкуренції.

Розраховані коефіцієнти адекватної платоспроможності та доступності свідчать про дуже низьку цінову доступність цих препаратів для споживачів міста Запоріжжя.

Це свідчить про недостатній вплив законодавчих регуляторів на ціноутворення в даному сегменті ринку і зумовлює подальшу необхідність регулювання цін для забезпечення населення ефективними та доступними лікарськими засобами.

3.5. Практичні рекомендації щодо підвищення доступності лікарських засобів для хворих на цукровий діабет в Україні

На основі проведеного аналізу асортиментної, фірмової, фізичної та економічної доступності антидіабетичних лікарських засобів встановлено необхідність розробки комплексних заходів, спрямованих на підвищення доступності фармакотерапії для хворих на цукровий діабет в Україні. Отримані результати свідчать про наявність низки проблем, зокрема обмеженої представленості інноваційних препаратів, недостатньої фізичної

доступності окремих лікарських засобів та їх низької економічної доступності для більшості населення.

З метою підвищення доступності антидіабетичних лікарських засобів доцільним є удосконалення державної політики у сфері забезпечення населення лікарськими засобами. Зокрема, необхідним є розширення переліку препаратів, що підлягають реімбурсації, за рахунок включення сучасних інноваційних антидіабетичних засобів, а також спрощення процедур їх державної реєстрації, що сприятиме швидшому впровадженню новітніх методів фармакотерапії у клінічну практику. Важливим напрямом є також удосконалення механізмів державного регулювання цін, що дозволить знизити фінансове навантаження на пацієнтів та підвищити рівень економічної доступності лікарських засобів. Окрім цього, доцільним є стимулювання розвитку вітчизняного фармацевтичного виробництва, зокрема шляхом підтримки виробництва сучасних антидіабетичних препаратів.

На рівні аптечних закладів важливим є забезпечення стабільної наявності антидіабетичних лікарських засобів, особливо комбінованих препаратів, а також розширення їх асортименту відповідно до сучасних тенденцій фармакотерапії цукрового діабету. Значну роль відіграє активне впровадження програм реімбурсації та належне інформування пацієнтів щодо можливості отримання лікарських засобів на пільгових умовах. Водночас доцільним є проведення консультативної роботи щодо вибору більш доступних аналогів лікарських засобів та оптимізація товарних запасів з урахуванням реального попиту.

Реалізація запропонованих рекомендацій сприятиме підвищенню фізичної та економічної доступності антидіабетичних лікарських засобів, розширенню асортименту сучасних препаратів на фармацевтичному ринку України, зниженню фінансового навантаження на пацієнтів та підвищенню ефективності лікування хворих на цукровий діабет.

ВИСНОВКИ

На основі даних літературних джерел було проведено аналіз сучасного стану захворюваності на цукровий діабет, особливостей фармацевтичного ринку та доступності протидіабетичних лікарських засобів в Україні. За результатами дослідження отримано основні висновки відповідно до поставлених завдань.

1. На основі даних наукових і статистичних джерел проаналізовано сучасний стан захворюваності на цукровий діабет в Україні та світі, що має тенденцію до зростання

2. Досліджено нормативно-правове та організаційне забезпечення доступу до АДП в Україні, що засвідчило наявність механізмів державного регулювання, зокрема програм реімбурсації.

3. Вивчено класифікацію АДП відповідно до АТС-класифікації та проведено аналіз їх асортименту на фармацевтичному ринку України. Ринок є насиченим (133 ТН, 437 пропозицій), з домінуванням метформіну та похідних сульфонілсечовини. Переважають тверді лікарські форми (77%) і імпортна продукція (61%), хоча серед вітчизняних виробників лідирує АТ «Фармак».

4. Досліджено фізичну та економічну доступність комбінованих АДП в аптечній мережі міста Запоріжжя. За наявного асортименту фізична доступність є переважно високою, однак загальний рівень представленості становить лише 37% від зареєстрованих препаратів. Водночас економічна доступність є низькою: для ЛЗ характерні високі значення коефіцієнта адекватності платоспроможності та низькі значення коефіцієнта доступності.

5. На основі отриманих результатів розроблено рекомендації щодо підвищення доступності ЛЗ при ЦД: удосконалення цінового регулювання, розширення реімбурсації та підтримка вітчизняного виробництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналіз системи лікування та розрахунок економічних втрат від цукрового діабету в Україні. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2020/10/TSukroviy-diabet-v-Ukrayini_Ekonomichniy-analiz.pdf (дата звернення 27.09.25)
2. Українська діабетична федерація. Атлас: діабет в Україні. Випуск 1, 2021. URL: https://www.auc.org.ua/sites/default/files/sectors/u-795/block_atlas_.pdf (дата звернення 28.09.25)
3. Цукровий діабет в Україні. На часі — вдосконалення заходів задля уповільнення темпів захворювання. URL : <https://www.apteka.ua/article/693233> (дата звернення 28.09.25)
4. Патологічна фізіологія : конспект лекцій : навчальний посібник для здобувачів вищої освіти / Н. М. Кононенко, А. І. Березнякова, В. В. Гнатюк [та ін.] ; за ред. Н. М. Кононенко. — Харків : НФаУ, 2019. — 401 с.(дата звернення 20.12.25)
5. Микола Тронько, вчений-ендокринолог, академік НАМНУ: «Цукровий діабет можна не лише успадкувати, а й наїсти» : вебсайт. Міністерство охорони здоров'я України. URL: <https://moz.gov.ua/uk/mikola-tronko-vchenij-endokrinolog-akademik-namnu-cukrovij-diabet-mozhna-ne-lishe-uspadkuvati-a-j-naisti-> (дата звернення: 20.12.2025).
6. Цукровий діабет – не вирок, а спосіб життя. Ужгородський національний університет : офіційний вебсайт. 2024. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/zukrovuydiab.htm> (дата звернення: 20.12.2025).
7. Наслідки цукрового діабету. КНП «Балтський центр первинної медико-санітарної допомоги» Балтської міської ради Одеської області : офіційний сайт. URL: <https://baltapmsd.botg.gov.ua/naslidky-tsukrovogo-diabetu/> (дата звернення: 20.12.2025).

8. Всесвітній день діабету 2025: у БДМУ відбулася акція «Зупинимо діабет разом» // Буковинський державний медичний університет 2025. 13 листоп. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/news/vsesvitnij-den-diabetu-2025-u-bdmu-vidbulasya-akcziya-zupynymo-diabet-razom/> (дата звернення: 08.01.2026).
9. Цукровий діабет: як узяти хворобу під контроль і жити повноцінно. Центр громадського здоров'я МОЗ України. 2023. URL: <https://phc.org.ua/news/cukroviy-diabet-yak-uzyati-khvorobu-pid-kontrol-i-zhiti-povnocinno> (дата звернення: 08.01.2026).
10. Mathew T. K., Tadi P. Blood Glucose Monitoring. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507713/> (дата звернення: 15.02.2026).
11. Цукровий діабет 2 типу в клініці внутрішніх хвороб: навчальний посібник (для здобувачів додипломного та післядипломного етапів навчання) / С. Л. Подсевахіна, І. М. Фуштей, О. С. Чабанна, О. І. Паламарчук, Д. П. Мирний. – Запоріжжя : ЗДМФУ, 2025. – 113 с (дата звернення 15.02.2026)
12. Рекомендації ADA 2025: Що нового в управлінні діабетом. Accemedin. URL: <https://accemedin.com/material/6/8994> (дата звернення: 07.03.2026).
13. Сучасні методи лікування цукрового діабету 1 та 2 типу [Електронний ресурс] / Медичний центр «IQMED». – URL: <https://iqmed.com.ua/napriamky/endokrynolohiia/likuvannya-diabetu/> (дата звернення: 15.02.2026).
14. Цукровий діабет: інноваційні методи лікування та нові дослідження : веб-сайт. Pratia. URL: <https://www.pratia.com.ua/blog/цукровий-діабет-інноваційні-методи/> (дата звернення: 15.02.2026).
15. Класифікація АТС : пошук лікарських засобів. Моя Аптека : сайт. URL: <https://mypharmacy.com.ua/global-search/atc/> (дата звернення: 16.02.2026).

16. Класифікація АТС (АТХ). Компендіум : он-лайн пошук лікарських засобів. URL: <https://compendium.com.ua/uk/atc/> (дата звернення: 16.02.2026).
17. Метформін — препарат першої лінії антигіперглікемічної терапії: від механізмів дії до рекомендацій NICE. Український медичний часопис. 2022. URL: <https://www.umj.com.ua/uk/publikatsia-239448-metformin-preparat-pershoyi-liniyi-antigiperglikemichnoyi-terapiyi-vid-mehanizmv-diyi-do-rekomendatsij-nice> (дата звернення: 17.02.2026).
18. ATC/DDD Index 2025: A10A Insulins and analogues [Electronic resource] // WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology: [official website]. – Mode of access: https://atcddd.fhi.no/atc_ddd_index/?showdescription=yes&code=A10AB (дата звернення: 18.02.2026).
19. Insulin Types [Electronic resource] // ADCES: [Association of Diabetes Care & Education Specialists]. – Mode of access: <https://www.adces.org/education/danatech/insulin-medicine-delivery/insulin-medicine-delivery-101/insulin-types> (дата звернення: 18.02.2026).
20. Інсулін ізофан : інструкція із застосування, ціна, аналоги. Allmed.pro: довідник ліків. URL: https://allmed.pro/uk/drugs/insulin_izofan (дата звернення: 18.02.2026).
21. Інсуліни: каталог лікарських засобів [Електронний ресурс]. URL: <https://e-apteka.com.ua/c3792/c3802/> (дата звернення: 18.02.2026).
22. Препарати сульфонілсечовини: аспекти застосування в клінічній практиці. Здоров'я України. 2020. URL: <https://health-ua.com/article/46355-preparati-sulfonlsechovini--aspekti-zastosuvannya-vklinchnj-praktitc> (дата звернення: 20.02.2026).
23. Засоби, що впливають на травну систему та метаболізм. Препарати, що застосовуються при цукровому діабеті: каталог за АТХ / Е-Аптека. – URL: <https://e-apteka.com.ua/c3815/c3818/> (дата звернення: 20.02.2026).

24. Statins / A. Chauhan et al. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542331/> (дата звернення: 20.02.2026).

25. Агоністи рецепторів глюкагоноподібного пептиду-1 у лікуванні захворювань серцево-судинної системи в пацієнтів із цукровим діабетом / А. М. Соколова, Л. К. Соколова, В. М. Пушкарьов, М. Д. Тронько. Український кардіологічний журнал. 2025. С. 71–82. URL: https://www.researchgate.net/publication/393108316_Agonisti_receptoriv_glukagonopodibnogo_peptidu-1_u_likuvanni_zahvoruvan_sercevo-sudinnoi_sistemi_v_pacientiv_iz_cukrovim_diabetom [Glucagon-like peptide-1 receptor agonists in the treatment of cardiovas](https://www.researchgate.net/publication/393108316_Agonisti_receptoriv_glukagonopodibnogo_peptidu-1_u_likuvanni_zahvoruvan_sercevo-sudinnoi_sistemi_v_pacientiv_iz_cukrovim_diabetom) (дата звернення: 20.02.2026).

26. Застосування агоністів рецепторів глюкагоноподібного пептиду-1 у лікуванні ожиріння: практичні поради для лікарів. Український медичний часопис. 2022. URL: <https://www.umj.com.ua/uk/publikatsia-235526-zastosuvannya-agonistiv-retseptoriv-glyukagonopodibnogo-peptidu-1-u-likuvanni-ozhirinnya-praktichni-poradi-dlya-likariv> (дата звернення: 20.02.2026).

27. Вплив інгібіторів натрій-залежного котранспортера глюкози 2-го типу на метаболізм ліпідів у хворих на цукровий діабет (огляд літератури) / Н. І. Левчук, О. І. Ковзун, В. М. Пушкарьов, М. Д. Тронько. Журнал Національної академії медичних наук України. 2023. Т. 29, № 1–2. С. 3–15. URL: <http://journal.amnu.gov.ua/images/pdf/2023-29-1-2/2023-29-1-2-1.pdf> (дата звернення: 20.02.2026).

28. Нова реальність: інгібітори натрійзалежного котранспортера глюкози 2-го типу як невід’ємний компонент сучасної фармакотерапії хронічної серцевої недостатності. Український медичний часопис. 2021. URL: [https://www.umj.com.ua/uk/publikatsia-219239-nova-realnist-ingibitori-natrijzalezhnogo-kotransportera-glyukozi-2-go-tipu-yak-nevid-yemnij-komponent-](https://www.umj.com.ua/uk/publikatsia-219239-nova-realnist-ingibitori-natrijzalezhnogo-kotransportera-glyukozi-2-go-tipu-yak-nevid-yemnij-komponent)

[suchasnoyi-farmakoterapiyi-hronichnoyi-sertsevoyi-nedostatnosti](#) (дата звернення: 20.02.2026).

29. Фіксована комбінація глімепіриду й метформіну в лікуванні цукрового діабету 2 типу. Здоров'я України. Терапія і Сімейна медицина. Цукровий діабет. URL: <https://health-ua.com/terapiya-i-semeynaya-medsina/cukrovii-diabet/72290-fksovana-kombnatsya-glmepridu-j-metformnu--v-lkuvann-tcukrovogo-dabetu-2-ti> (дата звернення: 20.02.2026).

30. Янумет : інструкція для медичного застосування лікарського засобу // Аптека Подорожник : [сайт]. URL: <https://podorozhnyk.ua/mnn/yanumet/instruction/> (дата звернення: 20.02.2026).

31. Про основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19.11.1992 № 2801-ХІІ. Відомості Верховної Ради України. 1993. № 4. Ст. 19. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12> (дата звернення: 21.02.2026).

32. Роль і значення Основ законодавства України про охорону здоров'я для системи охорони здоров'я і забезпечення прав людини : зб. наук. ст. / упоряд.: І. Я. Сенюта, Х. Я. Терешко ; ЛОБФ «Медицина і право». Львів, 2022. 114 с. URL: <https://medcom.unba.org.ua/assets/uploads/Lviv/Zbirnyk.pdf> (дата звернення: 21.02.2026).

33. Про лікарські засоби : Закон України від 28.07.2022 № 2469-ІХ // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-20#Text> (дата звернення: 21.02.2026).

34. Програма реімбурсації НСЗУ «Доступні ліки» // Поляницька сільська рада URL: <https://www.polsr.gov.ua/programa-reim> дата звернення: 22.02.2026).

35. РОЛЬ НСЗУ У ТРАНСФОРМАЦІЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я // Національна служба здоров'я України URL: <https://medicine.karazin.ua/resources/8> дата звернення: 22.02.2026).

36. Цукровий діабет в умовах війни: виклики, рішення та роль держави в забезпеченні пацієнтів // Щотижневик Apteka.ua URL: <https://www.apteka.ua/article/734373> дата звернення: 22.02.2026).

37. Як отримати тест-смужки для глюкометра за програмою реімбурсації: важливі зміни для пацієнтів // Міністерство охорони здоров'я України URL: <https://moz.gov.ua/uk/yak-otrimati-test-smuzhki-dlya-glyukometra-za-programoyu-reimbursaciyi-vazhlivi-zmini-dlya-paciyentiv> дата звернення: 22.02.2026).

38. Державний реєстр лікарських засобів України : вебсайт / Міністерство охорони здоров'я України. URL: <http://www.drlz.com.ua/ibp/ddsite.nsf/all/shlist?opendocument> (дата звернення: 01.03.2026).

39. Соціальна фармація : навчально-методичний посібник до практичних занять для студентів 5 курсу 1-го фармацевтичного факультету спеціальності «Фармація, промислова фармація» / авт.-уклад. : О. В. Литвиненко, Н. Я. Дондик, В. О. Демченко., Т. С.Британова. – Запоріжжя : ЗДМУ, 2021. – 108 с. (дата звернення: 06.03.2026).

40. Benefits and risks of drug combination therapy for diabetes mellitus and its complications: a comprehensive review / National Library of Medicine. 2023.URL:<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10766371/> (дата звернення: 07.03.2026).

41. Tabletki.UA : сайт. URL: <https://tabletki.ua> (дата звернення: 01.04.2026).

42. Дослідження цінової кон'юнктури ринку лікарських засобів для лікування глаукоми / І. Я. Городецька та ін. Фармацевтичний часопис. 2019. №4. С.45-50. URL: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2019.4.10628> (дата звернення: 04.04.2026)

43. Германюк Т.А., Івко Т.І. Маркетингові дослідження фармацевтичного ринку: теорія та практика. Вісник Вінницького

національного медичного університету. 2015. №2. Т.19. С. 493-496. (дата звернення: 04.04.2026)

44. Аналіз економічної доступності окремих груп кардіологічних препаратів в Україні за 2016–2020 роки / Симоненко Н. А. та ін. Фармацевтичний часопис. 2021. №2. С.79-86. URL: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2021.2.12183>. (дата звернення: 04.04.2026)

45. Вивчення цінової кон'юнктури вітчизняного ринку антиагрегантів / Є. А. Редькіна та ін. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2017. Т. 10, No2(24). С. 207-213 (дата звернення: 04.04.2026)

Додаток А

**Розподіл фізичної доступності препаратів для лікування цукрового діабету II типу у м. Запоріжжі
(квітень 2026 р.)**

Торгова назва / лікарська форма	Виробник	Кількість аптек, в яких наявний препарат	Фізична доступність препарату, %	Категорія ЛЗ за фізичною доступністю
1	2	3	4	5
Метформін та похідні сульфонілсечовини				
Глібофор табл., вкриті плівк. обол., 500 мг/5 мг, по 10 табл. у блістері	АТ «Фармак», Україна	0	0	0
Глібофор табл., вкриті плівк обол., 500 мг/5 мг, по 6 табл., у блістері	АТ «Фармак», Україна	0	0	0
Глібофор табл., вкриті плівк. обол., 500 мг/5 мг, по 3 табл., у блістері	АТ «Фармак», Україна	0	0	0
Дуглимакс табл., 500 мг/1 мг по 15 табл., у блістері; по 2 блістери в карт. упаковці	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	0	0	0
Дуглимакс табл., 500 мг/1 мг по 15 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній упаковці	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	263	74,9%	III
Дуглимакс табл., 500 мг/2 мг по 15 табл., у блістері; по 2 блістери в картонній упаковці	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	0	0	0
Дуглимакс табл., 500 мг/2 мг по 15 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній упаковці	ТОВ «Кусум Фарм», ТОВ «Гледфарм ЛТД», Україна	288	82,0%	IV
Інсукомб табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/2,5 мг, по 15 табл., у блістері, по 2 блістери в картонній коробці	УОРЛД МЕДИЦИН ІЛІАЧ САН. ВЕ ТІДЖ. А.Ш., Туреччина	0	0	0
Інсукомб табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/2,5 мг, по 15 табл., у блістері, по 4 блістери в картонній коробці	УОРЛД МЕДИЦИН ІЛІАЧ САН. ВЕ ТІДЖ. А.Ш., Туреччина	0	0	0
Інсукомб табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/2,5 мг, по 20 табл., у блістері, по 3 блістери в картонній коробці	УОРЛД МЕДИЦИН ІЛІАЧ САН. ВЕ ТІДЖ. А.Ш., Туреччина	0	0	0
Інсукомб табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/5 мг, по 15 табл., у блістері, по 2 блістери в картонній коробці	УОРЛД МЕДИЦИН ІЛІАЧ САН. ВЕ ТІДЖ. А.Ш., Туреччина	0	0	0
Інсукомб табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/5 мг, по 15 табл., блістері, по 4 блістери в картонній коробці	УОРЛД МЕДИЦИН ІЛІАЧ САН. ВЕ ТІДЖ. А.Ш., Туреччина	0	0	0
Інсукомб табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/5 мг, по 20 табл., у блістері, по 3 блістери в картонній коробці	УОРЛД МЕДИЦИН ІЛІАЧ САН. ВЕ ТІДЖ. А.Ш., Туреччина	0	0	0
Глімерія-М табл., вкриті оболонкою по 2 мг/500 мг по 10 табл., у блістері, по 3 блістерів у паці	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	278	79,2%	IV
Глімерія-М табл., вкриті оболонкою по 2 мг/500 мг по 10 табл., у блістері, по 6 блістерів у паці	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	0	0	0
Діанорм-М табл., по 10 табл., у блістері; по 6 блістерів в карт. кор.	Мікро Лабс Лімітед, Індія	0	0	0
Дибізид-М табл., по 10 табл., у блістері; по 6 блістерів в карт. кор.	Мікро Лабс Лімітед, Індія	0	0	0

Продовж. Додатку А

1	2	3	4	5
Глюкованс табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/2,5 мг; по 15 табл., у блістері; по 2 блістери в картонній коробці	Мерк Санте, Франція	276	78,6%	IV
Глюкованс табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/2,5 мг; по 20 табл., у бліст.; по 3 блістери в картонній коробці	Мерк Санте, Франція	0	0	0
Глюкованс табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/5 мг; по 15 табл., у блістері; по 2 блістери в картонній коробці	Мерк Санте, Франція	264	75,2	IV
Глюкованс табл., вкриті плівк. обол., по 500 мг/5 мг; по 20 табл., у блістері; по 3 блістери в картонній коробці	Мерк Санте, Франція	0	0	0
Глібомет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 20 табл., у блістері; по 2 блістерів у картонній коробці	БЕРЛІН-ХЕМІ АГ, Німечинна	299	85,2%	IV
Глібомет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 20 табл., у блістері; по 5 блістерів у картонній коробці	БЕРЛІН-ХЕМІ АГ, Німечинна	0	0	0
Метформін та ситагліптин				
Янумет табл., вкриті плівк. обол., по 50 мг/500 мг; по 14 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	Марк Шарп і Доум Б.В., Італія	259	73,8%	III
Янумет табл., вкриті плівк. обол., по 50 мг/850 мг; по 14 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	Марк Шарп і Доум Б.В., Італія	272	77,5%	IV
Янумет табл., вкриті плівк. обол., по 50 мг/1000 мг по 14 табл., у блістері; по 4 блістери в картонній коробці	Марк Шарп і Доум Б.В., Італія	300	85,5%	IV
Метформін і вільдагліптин				
Айглімет табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50 мг/850 мг; по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у пачці	АТ"Фармак", Україна	318	90,6%	IV
Айглімет табл., вкриті плівк. обол., по 50 мг/1000 мг; по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у пачці із картону	АТ"Фармак", Україна	317	90,3%	IV
Гліптар-М табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50/850 мг; по 10 табл., у блістері, по 6 блістерів у пачці	САГ МАНУФАКТУРІНГ С.Л.У. Іспанія	3	0,9%	I
Гліптар-М табл., вкриті плівковою оболонкою, по 50/1000 мг по 10 табл., у блістері, по 6 блістерів у пачці	САГ МАНУФАКТУРІНГ С.Л.У. Іспанія	256	72,9%	III
Гальвінія-М табл., вкриті плівк. обол., 50 мг/850 мг, по 10 табл., у блістері; по 3 блістерів у картонній коробці	ФАРМАТЕНС.А. Греція	0	0	0
Гальвінія-М табл., вкриті плівк. обол., 50 мг/850 мг, по 10 табл., у блістері; по 6 блістерів у картонній коробці	ФАРМАТЕНС.А. Греція	0	0	0
Гальвінія-М табл., вкриті плівк. обол., 50 мг/1000 мг, по 10 табл., у блістері; по 3 блістерів у картонній коробці	ФАРМАТЕНС.А. Греція	0	0	0
Гальвінія-М табл., вкриті плівк. обол., 50 мг/1000 мг, по 10 табл., у блістері; по 6 блістерів у картонній коробці	ФАРМАТЕНС.А. Греція	0	0	0
Гліпвіло Мет табл., вкриті плівк. обол., по 50 мг/850 мг, по 10 табл., у блістері, по 3 бліст. у карт. коробці	КРКА, Словенія	0	0	0

Продовж. Додатку А

1	2	3	4	5
Гліпвіло Мет табл., вкриті плівк. обол., по 50 мг/850 мг, по 10 табл., у блістері, по 6 бліст. у карт. коробці	КРКА, Словенія	0	0	0
Гліпвіло Мет табл., вкриті плівк. обол., по 50 мг/1000 мг, по 10 табл., у блістері, по 3 або бліст. у карт. кор.	КРКА, Словенія	0	0	0
Гліпвіло Мет табл., вкриті плівк. обол., по 50 мг/1000 мг, по 10 табл., у блістері, по 6 бліст. у карт. коробці	КРКА, Словенія	0	0	0
Метформін та саксагліптин				
Комбогліза XR таблетки, вкриті плівк. обол., по 2,5 мг/1000 мг по 7 табл., у бліст.; по 4 бліст. в карт. кор.	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	0	0	0
Комбогліза XR табл., вкриті плівк. обол., по 5 мг/500 мг по 7 табл., у блістері; по 4 блістери в карт. коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	0	0	0
Комбогліза XR табл., вкриті плівк. обол., по 5 мг/1000 мг; по 7 табл., у блістері; по 4 бліст. в карт. коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	276	78,6%	IV
Метформін та дапагліфлозин				
Ксігдуо пролонг табл., вкриті плівк. обол., пролонгованої дії по 10/1000 мг, по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у картонній коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	289	82,3%	IV
Ксігдуо пролонг табл., вкриті плівковою оболонкою, пролонгованої дії по 5/1000 мг, по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у картонній коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	280	79,8%	IV
Ксігдуо пролонг табл., вкриті плівковою оболонкою, пролонгованої дії по 10/500 мг по 7 табл., у блістері; по 4 блістери у картонній коробці	АстраЗенека Фармасьютикалс ЛП, США	0	0	0
Метформін та емпагліфлозин				
Сінджарді табл., вкриті плівковою оболонкою, 12,5 мг/1000 мг по 10 табл., в блістері; по 6 блістерів у картонній коробці	Берінгер Інгельхайм Фарма ГмбХ і Ко. КГ, Німечинна	314	89,5%	IV
Сінджарді табл., вкриті плівковою оболонкою, 5 мг/1000 мг по 10 табл., у блістері; по 6 блістерів у картонній коробці	Берінгер Інгельхайм Фарма ГмбХ і Ко. КГ, Німечинна	0	0	0

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

захищена « ____ » _____ 2026 року з оцінкою _____

Голова екзаменаційної комісії,
завідувач кафедри фармацевтичної,
органічної та біоорганічної хімії
Запорізького державного медико-
фармацевтичного університету,
доктор фармацевтичних наук, професор _____ Людмила КУЧЕРЕНКО