

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

Природничо-географічний факультет

Кафедра загальної та регіональної географії

Ткаченко Яна Геннадіївна

**ТЕРИТОРІАЛЬНО-НОЗОЛОГІЧНА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ
СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ХВОРОБИ ОКА ТА ПРИДАТКОВОГО
АПАРАТУ**

Спеціальність: 014 Середня освіта (Географія)

Галузь знань: 01. Освіта/Педагогіка

Кваліфікаційна робота

на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник

_____ О. Г. Корнус,
кандидат географічних наук, доцент,
завідувач кафедри загальної та
регіональної географії

«___» _____ 2021 року

Виконавець

_____ Я. Г. Ткаченко

«___» _____ 2021 року

Суми – 2021

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1	
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МЕДИЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ	8
1.1. Історія розвитку медичної географії.....	8
1.2. Понятійно-термінологічний апарат дослідження	12
1.3. Нозогеографічне картографування в медичній географії	13
1.4. Методи дослідження територіально-нозологічної захворюваності.....	17
1.5. Місце Сумської області у загальногеографічному рейтингу захворюваності	20
1.6. Коротка характеристика демографічної ситуації у Сумській області ...	20
РОЗДІЛ 2	
ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ХВОРОБИ ОКА ТА ПРИДАТКОВОГО АПАРАТУ	28
2.1. Первинна захворюваність та поширеність хвороб ока та придаткового апарату у Сумській області	28
2.2. Кон'юнктивіт	35
2.3. Катаракта.....	38
2.4. Міопія	42
2.5. Кератит та інші хвороби рогівки	45
2.6. Глаукома	49
2.7. Атрофія зорового нерву.....	52
2.8. Відшарування та розриви сітківки	56
2.9. Рівень накопичення хвороб ока та придаткового апарату серед населення Сумської області	59
2.10. Загальний рівень поширеності та захворюваності населення Сумської області на хвороби ока та придаткового апарату	61
2.11. Захворюваність населення регіонів в умовах адміністративно- територіальної реформи	63
РОЗДІЛ 366	

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОШИРЕНOSTI ТА РIВНЯ ЗАХВОРЮВАНOSTI НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТI НА ХВОРОБИ ОКА ТА ПРИДАТКОВОГО АПАРАТУ	66
--	-----------

РОЗДІЛ 4

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	71
--	-----------

4.1. Використання матеріалів кваліфікаційної роботи у закладах загальної середньої освіти.....	71
--	----

4.2. Використання матеріалів кваліфікаційної роботи у закладах вищої освіти	79
---	----

ВИСНОВКИ	86
-----------------------	-----------

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	89
---	-----------

ВСТУП

Дослідження останніх років виявляють чітку тенденцію до зростання захворюваності населення на хвороби ока та придаткового апарату (ХОПА). Сліпота і слабкозорість визнані однією з основних проблем світової охорони здоров'я [27]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у світі 150 млн. хворих зі значним зниженням зорових функцій, із них 50 млн. сліпих людей. За останній 20 років кількість сліпих зросла на 12 млн. чоловік [23]. Виявлення поширеності очних захворювань, вивчення причин їх появи та розробка профілактичних заходів є однією з актуальних завдань медичної географії на сьогоднішній день.

Хвороби ока та придаткового апарату посідають не менш значне місце у структурі захворюваності серед населення Сумської області. Станом на 2019 р. вона займає 6 місце за поширеністю та 5 місце за первинною захворюваністю.

Складну медико-географічну ситуацію в Сумській області також визначають значні темпи поширення хвороб ока та придаткового апарату, високий рівень захворюваності населення і забрудненості довкілля, низький рівень медичного обслуговування та несвоєчасність звернення до лікувальних закладів. Слід зазначити, що 75-80 % випадків захворюваність очей пов'язана з різними загальними захворюваннями (неврологічними, ендокринними, судинними) [24]. Раннє виявлення даних патологій та сучасні методи лікування дають змогу значно поліпшити ефективність реабілітації таких хворих, тому дослідження територіальних відмінностей захворюваності населення Сумської області на хвороби ока та придаткового апарату є важливою складовою планування стратегічних напрямів розвитку медичного обслуговування, основою для розробки ефективної наукової обґрунтованої системи збереження та зміцнення здоров'я, що в умовах сьогодення є актуальним питанням, яке потребує детального вивчення.

Кваліфікаційна робота виконана у рамках науково-дослідної теми кафедри загальної та регіональної географії, що зареєстрована в УкрНТІ

«Нозогеографічний моніторинг стану здоров'я населення» (№ ДР 0121U100538) (2021-2025 рр.). Науковий керівник – к.г.н., доцент О.Г. Корнус.

Мета дослідження: встановити особливості територіально-нозологічної структури населення Сумської області на хвороби ока та придаткового апарату та зробити прогноз рівня захворюваності та поширеності на майбутні 5 років.

Завдання:

- ознайомитися з історією медико-географічних досліджень у світі та Україні;
- встановити місце Сумської області у загально-українському рейтингу захворюваності;
- проаналізувати демографічну ситуацію Сумської області;
- з'ясувати особливості територіально-нозологічної структури населення Сумської області на хвороби ока та придаткового апарату;
- розрахувати рівень накопичення на хвороби ока та придаткового апарату серед мешканців Сумської області та виділити групи районів за цим показником;
- виділити групи районів Сумської області за рівнем захворюваності населення на хвороби ока та придаткового апарату;
- зробити прогнозування рівня захворюваності та поширеності ХОПА серед населення Сумщини;
- розглянути особливості використання матеріалів кваліфікаційної роботи при вивченні географії у закладах загальної середньої освіти та закладах вищої освіти

Об'єкт дослідження: захворюваність населення на хвороби ока та придаткового апарату.

Предмет дослідження: територіальні особливості захворюваності населення Сумської області на хвороби ока та придаткового апарату.

Матеріали та методи дослідження. Спостереженням охоплено період 2009–2019 рр. Матеріалами дослідження стали дані щорічних статистичних звітів медичних закладів Сумської області, підпорядкованих системі МОЗ

України, опрацьовані у географічному аспекті. Це дало можливість встановити регіональні відмінності у захворюваність населення на хвороби ока та придаткового апарату. У роботі застосовано системний підхід, порівняльно-географічний, статистичний, картографічний, аналітичний, прогнозування та інші методи наукового дослідження. Всі розрахунки та обчислення, а також графічні побудови отримано за допомогою можливостей комп'ютерної програми Microsoft Excel 2010.

Наукова новизна роботи одержаних результатів:

вперше розроблено серію картосхем до кожної групи на хвороби ока та придаткового апарату, розраховано рівень накопичення даних захворювань серед мешканців Сумської області та виділено групи районів за цим показником, зроблено прогноз захворюваності населення регіону на подальші 5 років;

одержало подальший розвиток дослідження поширеності та первинної захворюваності населення Сумської області на хвороби ока та придаткового апарату.

Практичне значення одержаних результатів: матеріали кваліфікаційної роботи мають інтерес для студентів медичних закладів освіти, студентів-географів, а також учнів. Вони можуть бути використані у шкільному курсі географії: «Україна у світі: природа, населення» (8 клас), «Україна і світове господарство» (9 клас). Також матеріали кваліфікаційної роботи можуть бути використані у ЗВО при вивченні таких навчальних дисциплін, як «Географія Сумської області», «Географія сфери обслуговування», «Гео екологія», «Економічна і соціальна географія України», «Географія Сумської області», «Медична географія» та ін. Результати дослідження можуть бути використати при розробці стратегії соціально-економічного розвитку Сумщини, зокрема з метою покращення територіальної організації медичного обслуговування населення.

Апробація результатів та публікації: за результатами кваліфікаційної роботи опубліковано 2 статті: у збірнику матеріалів ІХ Міжнародної наукової

конференції «Актуальні проблеми дослідження довкілля» (25-27 травня 2021 року, м. Суми) та у VI Сумських географічних читаннях (3 жовтня 2021 р., м. Суми).

Структура роботи. Загальний обсяг кваліфікаційної роботи становить 92 сторінки, з них 84 сторінки основного тексту. Робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел (34 позиції). Робота містить 12 таблиць, 23 графіки та 15 картосхем.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МЕДИЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ

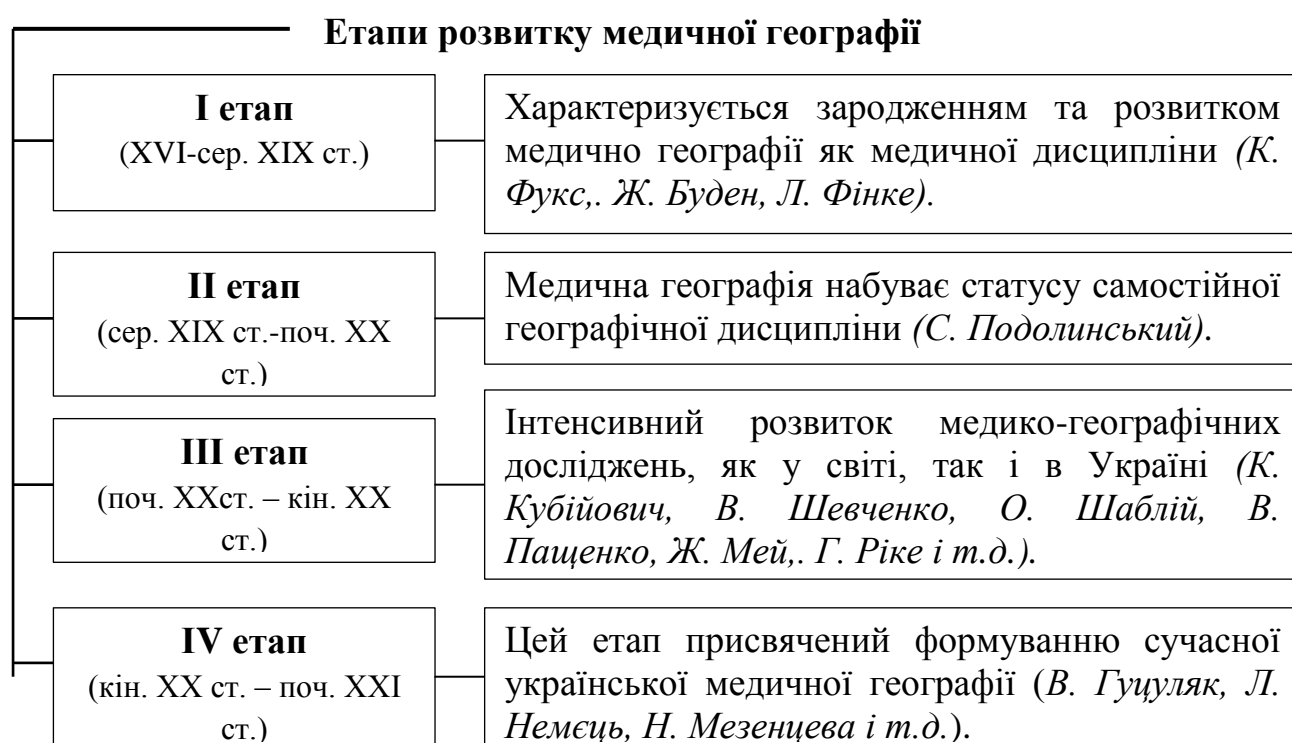
1.1. Історія розвитку медичної географії

Медична географія належить до суміжних дисциплін, що сформувалася на стику географії та медицини. Єдиного погляду на встановлення та розвиток медичної географії як у світі, так і в Україні, на сьогоднішній день, немає.

Процес становлення медичної географії завершився в той момент, коли вона була визнана як наука, а її розвиток продовжувався до цього дня, і ймовірно триватиме далі. Характерними ознаками цього є поглиблення теорії та методології, більш конкретне встановлення об'єкту й предмету дослідження, а також розширення зв'язку з іншими науками. Незмінним залишається одне: в центрі уваги медико-географів завжди була, є і буде територія з її географічним особливостями, які впливають на стан здоров'я населення, організацію охорони здоров'я в регіонах і містах, вдосконалення всіх видів медичних послуг тощо [31].

У розвитку медичної географії, зокрема, виокремлюють чотири етапи з фазовими переходам [22] (табл. 1.1).

Таблиця 1.1



Перший етап характеризується зародженням та розвитком медичної географії як медичної дисципліни (XVI – середина XIX століття). У цей період часу багато вчених, медиків та географів докладно займалися вивченням законів розподілу хвороб на Землі та взаємозв'язків між природним середовищем і його впливом на здоров'я людини, також було вперше введено та використано термін «нозологія» К. Фуксом, і спроба встановлення предмету вивчення медичної географії (Ж.Буден).

Одними з найперших медико-географічних праць цього часу є «Узагальнення медичної практичної географії» (Л. Фінке, 1792 р), «Медична географія» (К. Фукс, 1853 р), «Досвід медичної географії» (Ж. Буден, 1843 р).

Другий етап охоплює часовий проміжок з середини XIX ст. до початку XX століття. В історії розвитку медичної географії він є переломним, оскільки вона набула статусу самостійної географічної дисципліни. Особливу увагу варто приділити праці «Життя і здоров'я людей на Україні» нашого співвітчизника С.А. Подолинському, яку він видав у 1878 р. у Женеві. В цій праці вчений зазначав, що здоров'я людини є найціннішим скарбом, яке перш за все залежить від стану довкілля (клімату, води, повітря, харчування, рослинного і тваринного світу, живої та неживої природи тощо). Надзвичайним є те, що вчений робить спроби визначити такі обставини життя людини, які б не завдавали шкоди її здоров'ю [13].

Третій етап представлений набуттям інтенсивного розвитку медико-географічних досліджень, як у світі, так і в Україні (початок XX – кінець XX століття).

Видатний український географ В. Кубійович в «Атласі України і суміжних країн» (Львів, 1937 р.) навів карти загальної смертності населення, зокрема, смертності дітей, що є зразком медико-географічної оцінки населення та медико-географічного картографування [21].

У 50-60-ті роки в Радянському Союзі, і в Україні відповідно, на перший план виступає військово-медична географія, головним завданням якої були: аналіз впливу природних умов на здоров'я, поширення та частота ендемічних

хвороб, дослідження ландшафтних зон. Згодом у 70-80-ті роки ХХ століття напрям дослідження медичної географії змінюється у бік вивчення різноманітних нозологій, повністю сформувалися такі напрями як медичне ландшафтознавство, медична картографія, нозогеографія, медико-географічна оцінка природних та соціально-економічних чинників.

Дискусійним залишається вивчення об'єкта медичної географії. Ж. Мей та Г. Ріке вважали об'єктом – людину, а основним завданням медичної географії – дослідження географічного поширення захворювань. О. Шошин, Е. Ігнатова, Б. Прохоров запропонували географічне середовище у ролі об'єкта та оголосили основними завданнями – визначення впливу географічного середовища на здоров'я. П. Авцин, Е. Райх, В. Гуцуляк представили об'єкт медичної географії як систему – навколишнє середовище – здоров'я, основним завданням якої стало вивчення навколишнього середовища різноманітних чинників та їх вплив на здоров'я населення, а також закономірності поширення хвороб залежно від природно-екологічних чинників [34].

В. Шевченко зазначав, що об'єктом медичної географії є територіальні системи захворюваності, умови їхнього формування та особливості зміни в часі, а також взаємодія їхніх складових частин. В цей період визначення різними авторами сутності медичної географії дещо відрізняються, але всім їм притаманні ті складові, які визначають медичну географію як географічну науку, що вивчає медико-географічні системи, закономірності поширення нозологій, вплив на захворюваність соціально-економічних причин та природно-географічні передумови [32].

Поступово з'являються нові погляди на предмет і завдання медичної географії. Так, зокрема, О.І. Шаблій визначив предметом дослідження просторову структуру сфери здоров'я [2].

З 1991 року до медико-географічних досліджень залучається екологічний аналіз. Значний внесок у розвиток цієї галузі зробили: В. Пащенко, В. Барановський та П. Шищенко. Важливим напрямом досліджень стало медико-географічне картографування, особливо праці В. Шевченка [34] у яких

розглядалось питання історії медико-географічної картографії, стан здоров'я населення як критерій якості навколишнього середовища, методичні основи захворюваності населення медичних служб, медико-географічне районування, а також передумови захворюваності.

Останній, **четвертий етап** присвячений формуванню сучасної української медичної географії (кінець ХХ – початок ХХІ століття).

Дослідження впливу природних та соціально-екологічних факторів на здоров'я людини є одним із пріоритетних напрямів вивчення медичної географії, що був введений В. Гуцуляком. Він створив еколого-географічну концепцію.

Л. Немець та Г. Баркова започаткували ще один напрям – вивчення медико-географічних систем обласного рівня. На їх думку медична географія являє собою відкриту, динамічну сукупність закладів, технологій і ресурсів підтримання нормального рівня здоров'я населення, пов'язаних потоками речовини та енергії, прямими та зворотними інформаційними зв'язками [26].

У працях Н. Мезенцевої та С. Батиченко географія захворюваності населення розглядається як складова медичної географії, що досліджує закономірності територіального поширення хвороб та виявлення чинників, які їх зумовлюють.

Дослідження територіально-нозологічної структури захворюваності населення Сумської області присвячена монографія О.Г. Корнус, А.О. Корнуса, В.Д. Шищука [19]. Зокрема, її автори наголошують на необхідності оцінки медико-екологічного ризику та здійснення медико-екологічного моніторингу території.

Українська медико-географічна школа представлена численними спеціалістами та продовжує розвиватися, співпрацювати з медичними інститутами (Київським, Одеським, Львівським, Івано-Франківським, Тернопільським тощо).

Таким чином, розвиток медичної географії пройшов багато етапів на шляху до становлення її як самостійної науки. На сьогоднішній день ця

дисципліна сформувала нові наукові напрями, розроблено та вдосконалено методи досліджень. Надалі продовжується відбуватися накопичення фактичного матеріалу про вплив природних, соціально-економічних та антропогенних умов на здоров'я населення, розробляються пріоритетні напрямки щодо зниження захворюваності населення на різноманітні нозології з метою збереження та зміцнення здоров'я в конкретних умовах місцевості і т.д.

1.2. Понятійно-термінологічний апарат дослідження

Медична географія – це специфічна наука, яка виникла на межі географії та медицини і вивчає вплив різноманітних факторів на здоров'я людини, з метою підвищення рівня здоров'я та покращення середовища існування.

Захворюваність – це ступінь поширеності всіх хвороб (або окремо кожної) серед населення в цілому чи окремих груп.

Загальна захворюваність (хворобливість) – це сукупність всіх хвороб серед населення вперше виявлених у поточному році, а також виявлених у попередні роки, з приводу яких хворі звернулися за допомогою лише у поточному році.

Первинна захворюваність – це сукупність захворювань серед населення, раніше не зареєстрованих, але вперше виявлених у поточному році.

Захворювання – це стан організму, що виражений в порушенні його психічного чи фізичного благополуччя, викликане хворобою, травмою чи ушкодженням.

Здоров'я – це важлива категорія фізичного, соціально-економічного а культурного існування будь-якого індивіда, що забезпечує всебічний гармонійний розвиток, успіхи у процесі життєдіяльності та інтегрованим показником благополуччя нації.

Нозологія – це окрема хвороба, елемент класифікації, що входить до певного класу хвороб згідно МКХ-10 [22].

Патологія – це наука, про хворобливі процеси в організмі, що являють собою відхилення від норми.

Поширеність – це відношення кількості усіх зареєстрованих захворювань, виявлених як у поточному році, так і у попередніх роках, до середньої за рік чисельності населення, приведене у перерахунку на 100 тис. осіб.

Хвороба – це специфічна реакція організму на вплив хвороботворного фактору [22].

Вищезгадані терміни є основними і були задіяні у процесі написання кваліфікаційної роботи.

1.3. Нозогеографічне картографування в медичній географії

Нозогеографічне картографування – це один із сучасних напрямів медико-географічного картографування, за допомогою якого проводиться територіально-нозологічний аналіз для найбільш точного виявлення та ефективного відтворення територіальних особливостей поширення нозологій, а також встановлення причин їх виникнення.

На сьогоднішній день високий рівень захворюваності населення в Україні призвів до необхідності створення медико-географічних карт, що відображають поширення, первинну захворюваність та динаміку хвороб, в поєднанні із соціально-економічними, екологічними та природними умовами.

Завдяки медико-географічним дослідженням, що на даному етапі характеризуються поєднанням медичної географії та медичної екології, зникає потреба у вирішенні практичних проблем медичної географії, оскільки використання картографічного методу досліджень сприяють створенню медико-географічних карт з метою виявлення причин поширення конкретних нозологій і дають можливість спрогнозувати рівень захворюваності населення на моделі конкретного регіону.

Так як медико-географічні карти відображають вплив навколишнього середовища на здоров'я населення, поширення хвороб, а також дають

можливість встановити рівень медичного обслуговування населення як у сільських місцевостях так і по регіонах в цілому, виникла потреба у їх класифікації, яких на сьогоднішній день чимало.

Розрізняють карти:

- ◆ медико-географічної оцінки території (характеризують компоненти природного середовища і соціально-побутові умови з точки зору їх впливу на виникнення і поширення хвороб);
- ◆ нозогеографічні (показують динаміку та поширення хвороб у просторово-часовому аспекті, показники захворюваності й смертності);
- ◆ медико-географічного районування; прогнозні (дають змогу встановити майбутні зміни медико-географічної ситуації під впливом соціально-економічних або природних чинників);
- ◆ рекомендаційні (займаються розробкою пріоритетних заходів з організації охорони здоров'я та оздоровлення території з метою зменшення захворюваності населення), охорони здоров'я (показують мережу лікувальних і санітарних закладів, санаторіїв, будинків відпочинку тощо) [29].

Наступна класифікація розглядається за поділом медико-географічних карт на групи (за В.О. Шевченком) [33]. Так дослідник виділяє:

- нозогеографічні карти, які показують розподіл показників поширення хвороб серед населення;
- карти медичного обслуговування або системи охорони здоров'я;
- чинників (факторів) виникнення та поширення захворювань;
- зв'язків, які відображають тісноту відношень між медико-географічними явищами, частіше за все між рівнем захворюваності та властивостями середовища.

Нозогеографічні карти створюються з метою відображення особливостей поширення людських хвороб. Подальший поділ цих карт проводиться у відповідності до походження хвороби або враженої системи організму (відповідно до прийнятих медичних класифікацій). Можливо також

використовувати такі ознаки, як фактори зовнішнього середовища (геофізичні, кліматичні, геохімічні, біологічні тощо), або належність до різних груп населення, які виділені на основі певних ознак, така як стать, вік, професія і т.д. При використанні інших показників наявності хвороби (інвалідність, смертність) класифікація проводиться за аналогією з картами захворюваності [29].

Пошук залежності між станом здоров'я населення та умовами навколишнього середовища дає підстави для виділення ще однієї класифікаційної групи карт. До неї слід віднести карти, що відображають тісний зв'язок між явищами, який може бути виражений на основі якісних та кількісних характеристик.

До складу кожної із зазначеної категорії карт входять також карти районування, виділені на основі певних ознак (рівень захворюваності, якісні та кількісні показники медичного обслуговування населення, інтенсивність прояву чинників довкілля і т.д.). А.А. Келлер виділяє три типи медико-екологічних карт [15].

1. Карты, що відображають природну ендемічність і осередки хвороб, геохімічну недостатність або надмірність та кліматичні умови середовища, а також вплив стихійних лих на навколишнє середовище та здоров'я людей;
2. Карты, що характеризують вплив на здоров'я людей забруднення навколишнього середовища, екології харчування та «етичні аспекти». Сюди відносяться карти впливу на здоров'я людей економічних і соціальних умов життя, виробничої діяльності та шкідливих звичок;
3. Карты районування середовища проживання, розподілу по території реальних умов життя і їх зв'язку із станом здоров'я населення.

З метою з'ясування тісноти зв'язку між захворюваністю населення на різноманітні хвороби та якістю природного середовища і його компонентів проводиться кореляційний аналіз для медико-екологічного картографування території.

Важливе значення при територіально-нозологічних дослідженнях має районування, для здійснення якого необхідно слідувати ряд таких шляхів, які виділив А.А. Келлер [15].

- необхідно враховувати основні загальні медико-географічні властивості;
- визначити і сформувати регіональні закономірності;
- визначити провідні компоненти нозокомплексів, кількісні та якісні критерії їх оцінки;
- розробити типологічну класифікацію нозокомплексів;
- розробити класифікацію медико-географічного прогнозування;
- розробити класифікацію медико-географічних таксономічних одиниць (район, область, провінція, зона тощо).

Таким чином, медико-географічне районування повинне одночасно розвиватися в бік деталізації та генералізації. Його кінцевий результат оформлення – картографування, з відповідним йому масштабом.

Змістом медико-географічного районування є пошук та виокремлення різних за змістом та рангом територіальних систем захворюваності. Для того щоб визначити конкретну територіальну одиницю необхідно щоб вона відрізнялась від інших набором специфічних взаємовідношень причинно-наслідкових явищ у її межах, коли чинником є властивості середовища, а наслідком, в такому випадку, виступає погіршення стану здоров'я населення.

Своєрідність таких районів представлена двома аспектами. Перший аспект характеризується відмінністю стану елементів територіальних систем захворюваності, які можна окреслювати як кількісно, так і якісно. Другий аспект – це різноякісні зв'язки між цими районами.

Для картографічного зображення захворюваності або поширеності хвороб серед населення у адміністративно-територіальному розрізі у невеликому масштабі використовуються лінійні, стовпчикові діаграми, які відображають абсолютні чи відносні числа, що, в свою чергу, дозволяє продемонструвати відмінності у даних показниках. Величини показників можуть бути відображені відповідним кольором або штриховкою.

Таким чином, реалізація медико-географічного районування формально означає відокремлення території за будь-якою із наступних ознак: за факторами, що спричиняють виникнення хвороб, за їх проявом серед населення, за якістю зв'язків між цими двома явищами. Тому залежно від мети, практичного спрямування та наявних показників, можливе використання трьох основних підходів до районування: типологічного, регіонального та оцінкового [29].

Типологічний підхід краще всього застосовувати за умови виявлення значної залежності захворюваності населення від природних особливостей середовища (наприклад, інфекційних хвороб), а регіональний підхід під час виявлення хвороб, що залежать від складного комплексу чинників, коли важно визначити провідний, тому таке районування проводиться за існуючими рівнями ураженості населення. В свою чергу, оцінковий підхід враховує складні, комплексні зв'язки між умовами навколишнього середовища, їх проявом у часі та населенням стосовно виникнення хвороб. Його реалізація спрямована на виявлення територій, де прослідковується одноякісна залежність між явищами [29].

1.4. Методи дослідження територіально-нозологічної захворюваності

Основними етапами написання кваліфікаційної роботи стали:

I етап – пошук та опрацювання наукової літератури, збір та обробка статистичних даних, вибір та використання методичних засобів.

II етап – огляд історії медико-географічних досліджень у світі та в Україні.

III етап – дослідження територіальних особливостей захворюваності населення Сумської області на хвороби ока та додаткового апарату.

IV етап – прогнозування рівня захворюваності населення Сумської області на ХОПА.

Пошук та опрацювання наукової літератури включав в себе ознайомлення та опрацювання різноманітних джерел. Нормативно-джерельною базою стали роботи О. Шаблія, О. Корнус, В. Шевченка.

З метою виявлення територіальних відмінностей, динаміки первинної захворюваності та поширеності на ХОПА в Сумській області проаналізовано дані щорічних статистичних звітів медичних закладів Сумської області, підпорядкованих системі МОЗ України, спостереженням охоплено період 2009-2019 рр. Територіальні відмінності обґрунтовані станом на 1 січня 2020 р.

Під час написання кваліфікаційної роботи були використанні різноманітні методи дослідження. Серед них: статистичний, аналітико-синтетичний, картографічний, історичний, математичний, метод узагальнення та ранжування, а також метод прогнозування.

За допомогою статистичного методу якого було побудовано порівняльні таблиці. Порівняльно-географічний метод дозволив виявити подібні і відмінні риси захворюваності населення Сумської області протягом декількох років.

При використанні аналітико-синтетичного методу вдалося виділити із загальної структури захворювань певні групи, проаналізувати їх та дослідити власне саму структуру ХОПА серед населення Сумської області.

Картографічний метод був використаний при побудові графіків (чисельність, народжуваність, смертність, природний приріст), діаграм (динаміка, поширеність та первинна захворюваність основних хвороб ока та придаткового апарату), а також картосхем, що демонструють рівень захворюваності населення Сумської області.

Історичний метод дозволив проаналізувати вплив різноманітних чинників на стан здоров'я та динаміку захворюваності населення області на ХОПА.

Метод узагальнення дозволив зафіксувати загальні ознаки та територіальні особливості поширення нозологій.

Всі розрахунки, обчислення та графічні побудови отримано за допомогою можливостей комп'ютерної програми Microsoft Excel 2010, зокрема зроблено

прогноз рівня захворюваності та поширеності ХОПА серед населення Сумської області на наступні 5 років.

Багато нозоформ діагностуються в запущеному стані, відтак важко піддаються лікуванню та досить часто призводять до смертності. Тому важливим моментом при нозогеографічній оцінці території є встановлення рівня накопичення хвороб. Вважається, що показник накопичення хвороб дає можливість проаналізувати рівень профілактичних робіт, оцінити якість первинної діагностики захворювань та доступність медичних послуг. Одним з таких показників є індекс накопичення хвороб (ІНХ) (*Index storage disease*) – відношення загальної захворюваності (*Prevalence*) до первинної (*Incidence*):

$$I_{sd} = \frac{P_r}{I_n}.$$

Вищі значення цього індексу свідчать про переважання хронічних форм захворювань над гострими у тому чи іншому регіоні або районі, а також дещо кращий рівень медичної допомоги населенню і сприятливіший вплив інших соціальних чинників на перебіг захворювань [11].

Групування районів за показниками поширення та первинної захворюваності здійснено з використанням методу рангів.

За допомогою методу ранжування були виділені групи районів області з високим, середнім та низьким рівнем захворюваності населення на ХОПА. Для визначення рівня захворюваності населення на ХОПА було проранжовано райони за рівнем первинної захворюваності та поширеності хвороб серед населення. За сумою рангів було здійснене ранжування адміністративно-територіальних одиниць, які були згруповані у 3 групи за рівнем захворюваності на ХОПА: I група – високий рівень захворюваності; II група – середній рівень захворюваності; III група – низький рівень захворюваності.

Отже, сучасний рівень медико-географічних досліджень у світі характеризується швидкими темпами розвитку. На допомогу цьому приходять різноманітні методи досліджень, особливого значення набуває медико-географічне картографування, яке дає змогу проаналізувати просторові

відмінності і виявити залежності захворюваності в межах певних територій, порівняння та узагальнення надають змогу виявити територіальні особливості захворюваності окремих нозологій, а методика вивчення захворюваності передбачає обробку та аналіз статистичних даних.

Для детальної структурної характеристики захворюваності на хвороби ока та придаткового апарату необхідно використовувати комплекс загальнонаукових та географічних методів, що були задіяні при написанні даної кваліфікаційної роботи.

1.5. Місце Сумської області у загальногеографічному рейтингу захворюваності

Кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань на хвороби ока та придаткового апарату по Україні станом на 2018 р. становило 3227 випадків на 100 тис. осіб. Протягом 2010-2018 рр. рівень первинної захворюваності на дану нозологію по Україні скоротився на 374 на 100 тис. осіб (або на 10,3 %).

За оперативними даними рейтингової оцінки стану здоров'я населення, доступності та якості медичної допомоги, профілактичної роботи, ресурсного забезпечення медичних установ встановлено, що Сумська область займає 3 місце у рейтингу діяльності закладів охорони здоров'я [28].

Станом на 2019 р. Сумська область у загально-географічному рейтингу захворюваності населення на ХОПА займала 22 місце.

1.6. Коротка характеристика демографічної ситуації у Сумській області

Чисельність наявного населення у Сумській області на 1.01.2020 р. [6] становить – 1068,2 тис. осіб, показник постійного населення – 1066,1 тис. осіб (з них чоловіків – 489,4 тис., жінок – 576,7 тис., що становить 46 % та 54 % відповідно). З наявного населення міське складає – 741,3 тис. осіб (69%), сільське – 326,8 тис. осіб (31%).

Серед регіонів України у 2020 р. область за чисельністю населення займала 19 місце (без врахування тимчасово окупованих територій АРК, Луганської та Донецької областей), за коефіцієнтом народжуваності – 24 місце, за смертністю – 7 місце.

На основі табл. 1.2 та графіку (рис. 1.1) можна говорити про скорочення чисельності населення Сумської області протягом останнього десятиліття. Загалом за досліджуваний період чисельність скоротилась на 115,7 тис. осіб, або на 9,7 %, у т.ч. чисельність чоловіків скоротилась на 9 %, жінок – 10,3%.

Таблиця 1.2

Чисельність наявного населення в Сумській області
(побудовано за даними [6-9])

Роки	Чисельність населення усього	У тому числі	
		Чоловіків	Жінок
2009	1181,8	538,4	643,4
2012	1150,1	525,0	625,1
2016	1111,1	508,5	602,6
2018	1092,1	500,7	591,4
2019	1079,2	489,4	576,7

Так, значні показники зменшення кількості населення можемо спостерігати в період 2012-2016 рр., майже однакові значення протягом 2016-2018 рр., та поступове скорочення розриву показників 2018-2019 рр.

Причинами зменшення чисельності населення є переважання кількості померлих над кількістю народжених та міграційний рух населення. Особливо актуальною на сьогоднішній день залишається остання причина, оскільки економічна нестабільність та незабезпеченість спонукає населення виїжджати за кордон в пошуках кращої долі.

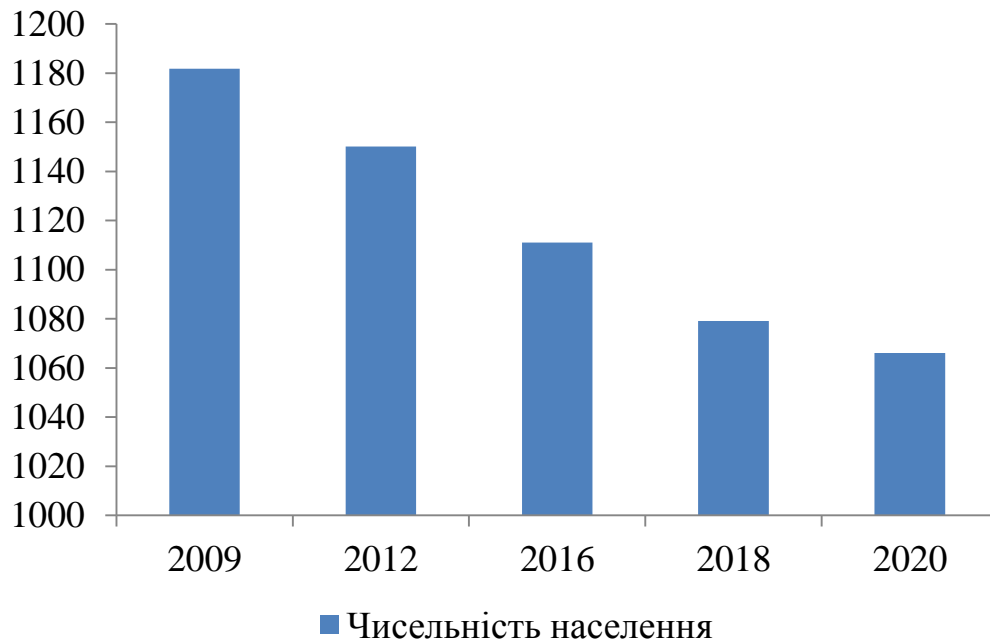


Рис. 1.1. Динаміка змін чисельності населення Сумської області
(побудовано за даними [6-9])

Рис 1.1 наглядно демонструє поступову тенденцію до зменшення кількості населення Сумської області за останні десять років. Так, максимальні показники зменшення чисельності населення можемо спостерігати протягом 2012-2016 рр., в період 2018-2019 років їх значення суттєво зменшилось втричі. Загалом протягом досліджуваного періоду кількість населення скоротилась на 115,7 осіб, або на 9,8 %.

Кількість народжених протягом 2009-2019 рр. скоротилась на 4198 осіб, або на 39,3 %. У 2019 році область займала 24 місце серед регіонів України за коефіцієнтом народжуваності. Аналізуючи рис. 1.2 можна сказати, що за період 2009-2012 рр. відбувається збільшення кількості народжених та поступове зменшення з 2012 р. по 2019 р., внаслідок загострення економічної ситуації та погіршення стану здоров'я населення (різниця у показниках складає 4610 осіб або 42 %).

Протилежна ситуація склалася зі смертністю, не дивлячись на поступове скорочення показників протягом останнього десятиліття слід сказати, що область характеризується високим коефіцієнтом смертності. У 2019 р. за цим

показником регіон у загальноукраїнському вимірі займав 7 місце. Основна причина смертності – захворюваність населення.

Варто зазначити, що кількість померлих у період 2009-2012 років була максимальною (різниця у показниках складає 2158 осіб), а у 2012-2016 років відбулося значне зменшення чисельності померлих у Сумській області (301 особа) (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Кількість народжених, померлих та тенденції природного приросту в період 2009-2019 років (складено за даними [6-9])

Роки	Народилося	Померло	Природний приріст
2009	10681	21160	-10479
2012	11093	19002	-7909
2016	8822	18701	-9879
2018	7114	17877	-10763
2019	6483	17404	-10921

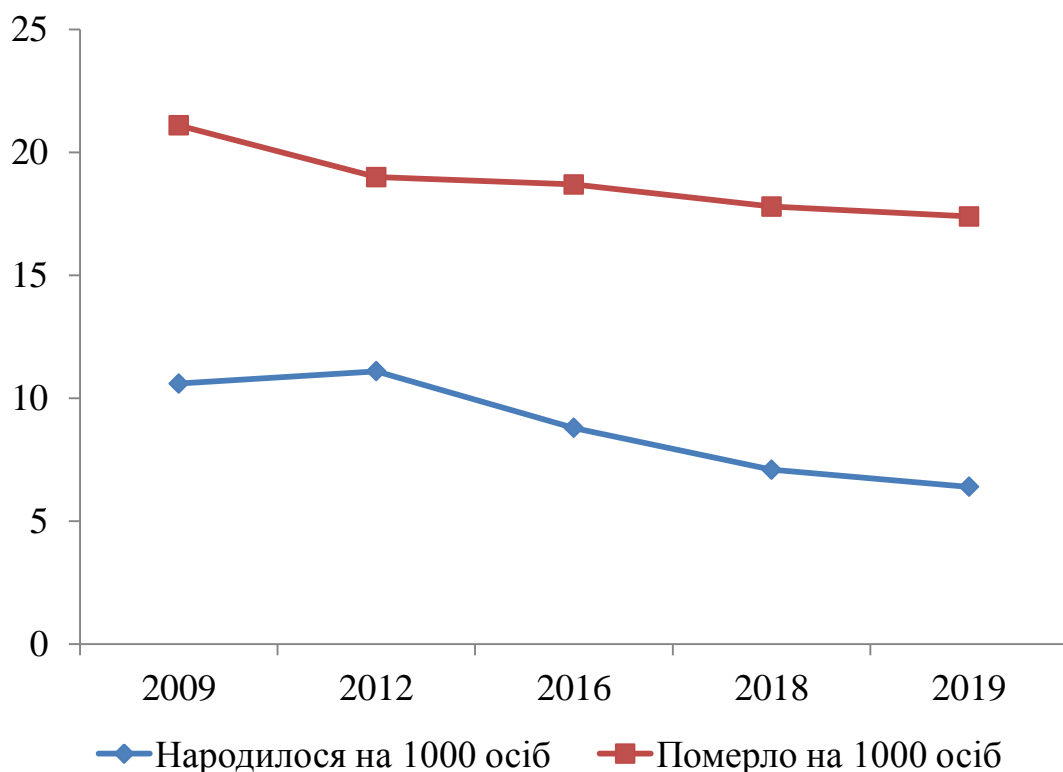


Рис. 1.2. Динаміка змін кількості народжених та померлих у Сумській області (побудовано за даними [6-9])

Рис. 1.2 демонструє зменшення кількості померлих за період 2009-2012 р. на 2158 осіб або 10 %; на 301 особу або 2 % за 2012-2016 рр.; на 824 особи або 4 % за 2016-2018 рр. та 473 особи або 3% за 2018-2019 рр. Загалом показники смертності за досліджуваний період скоротились на 3756 осіб або 18 %.

Динаміка природного приросту (рис. 1.3) протягом досліджуваного періоду має коливальний характер та стабільно від'ємні показники. Значні показники -10,9 на 1000 осіб фіксуються у 2019 р., як було зазначено через велике скорочення чисельності народжених та достатньо високу смертність. Період 2009-2012 рр. характеризується поліпшенням демографічної ситуації та скороченням від'ємного природного приросту, в свою чергу, найменші значення припадають на 2012 р.

Надалі з 2012 р. відбувається наростання від'ємного природного приросту. Натомість, за період 2012-2019 рр. показники зростають на 3,0 на 1000 осіб. Загалом, показники природного приросту за останні 10 років зросли на 442 особи, або на 4 %.

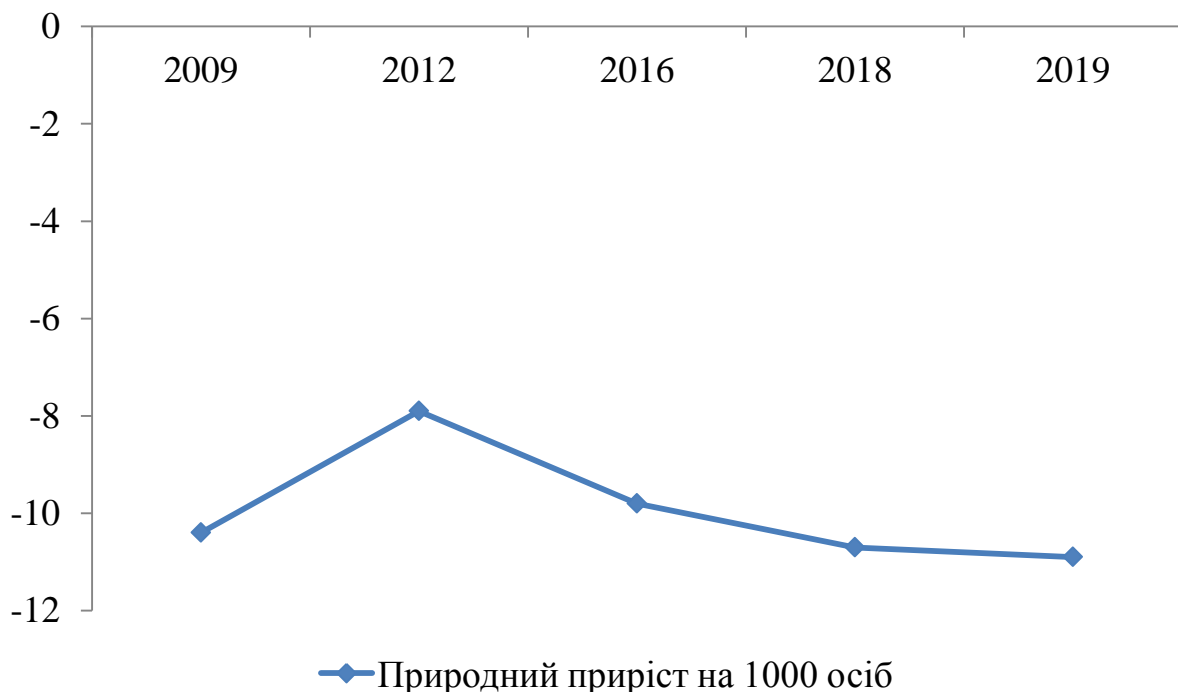


Рис. 1.3. Динаміка змін природного приросту населення Сумської області (побудовано за даними [6-9])

Статеві-вікова структура населення є одним з важливих демографічних показників, що дозволяє зробити певні висновки щодо демографічних тенденцій та визначити можливі зміни динаміки чисельності населення в майбутньому, а також є результатом особливостей народжуваності і смертності населення в конкретних історичних умовах відтворення.

Основними тенденціями статево-вікової структури населення Сумської області, як і країни в цілому, є переважання жінок на чоловіками та поступове зменшення чисельності населення в молодшій віковій групі та навпаки збільшення в старшій. Спостерігається таке негативне явище як «старіння нації».

Зокрема, дані табл.1.4 демонструють поступове зменшення чисельності молодшої вікової групи (0-14 років) протягом періоду 2009-2012 рр. та 2016-2019 рр. Для періоду 2012-2016 рр. характерне незначне поступове зростання даної вікової групи.

Таблиця 1.4

Розподіл постійного населення за віковими групами
(побудовано за даними [6-9])

Роки	У тому числі		
	0-14 років	15-64 років	Старше 65
2009	149,6	823,4	208,8
2012	144,6	815,8	189,7
2016	146,1	773,8	191,2
2018	145,8	665,9	194,6
2019	143,6	740,3	195,3

Чисельність працездатного населення має тенденцію до зменшення в період 2009-2018 рр. та різке подальше збільшення з 2018 р. (на 11,1 %). У загальній частці найбільшу роль займає та відіграє частка працездатного населення, оскільки саме на неї припадає економічне навантаження.

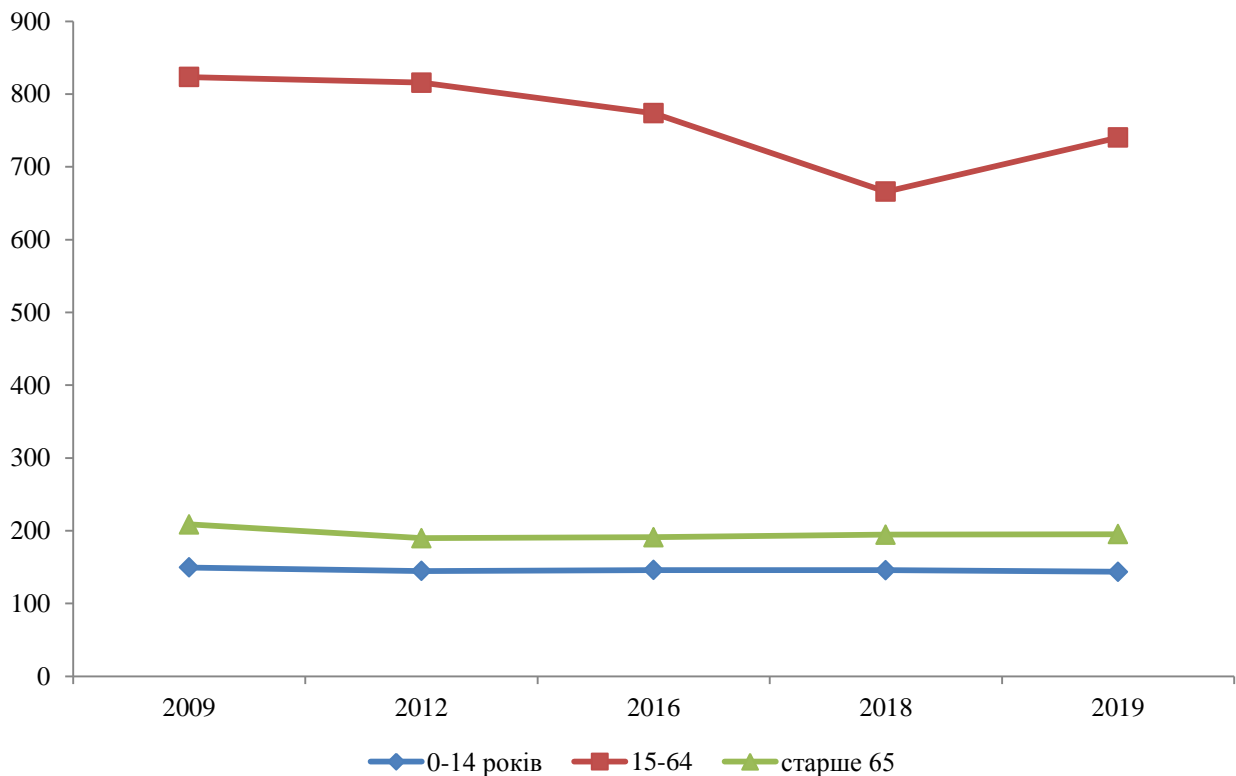


Рис.1.4. Динаміка розподілу постійного населення Сумської області за віковими групами протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Чисельність осіб старшої вікової групи протягом 2009-2012 років значно скоротилась, і у 2012 р. мала мінімальні значення. Починаючи з 2012 р. відбувається зростання показників, які у 2019 р. є найбільшими. Це істотно вказує на перехід до першого типу відтворення – зменшення частки дітей і збільшення кількості старшої вікової групи.

У цілому за період 2009-2019 років чисельність населення Сумської області зменшилась на 115,7 осіб (на 9,7 %), скорочення відбувається в усіх вікових групах – молодша (на 6 %), працездатна (на 11,6%), та старше працездатного віку на 5,3 %.

Враховуючи вищесказане, слід зазначити, що демографічна ситуація Сумської області є несприятливою, хоча фіксуються незначні зростання народжуваності, зменшення смертності та зниження темпів природного приросту населення. Враховуючи старіння населення регіону, ситуація буде в подальшому загострюватися.

За період 2009-2019 рр. чисельність населення Сумської області зменшилась на 9,8 % (у т.ч. чисельність чоловіків скоротилася на 8 %, жінок – на 9%), з них працездатного віку – 11,6 %, старше працездатного віку – на 5,3 % та молодшої вікової групи – на 6 %. Природний приріст залишається від’ємним та має найбільше негативне значення за останні десять років., хоча протягом досліджуваного періоду показники зросли на 4%. Позитивним моментом демографічної ситуації є незначне скорочення кількості смертей, на 18 % за період 2009-2019 рр.

РОЗДІЛ 2

ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ХВОРОБИ ОКА ТА ПРИДАТКОВОГО АПАРАТУ

2.1. Первинна захворюваність та поширеність хвороб ока та придаткового апарату у Сумській області

Сумська область у загальноукраїнському рейтингу захворюваності населення на окремі нозології (випадків на 100 тис. осіб) за рівнем захворюваності на ХОПА у 2019 р. займала 22 місце. Станом на 2019 р. вона займає 5 місце за первинною захворюваністю та 6 місце за поширеністю, поступаючись хворобам системи кровообігу, хворобам органів дихання, хворобам органів травлення й хворобам ендокринної та сечостатевої систем. Серед сільської місцевості ХОПА займають 4 місце за первинною захворюваністю та 6 місце за поширеністю хворою. Серед окремих нозологічних форм у класі ХОПА в структурі захворюваності найвищу питому вагу (78 %) мають –катаракта (30%), міопія (30%) та кон'юнктивіт (18%).

Таблиця 2.1

Рейтинг ХОПА серед населення Сумської області (складено за даними [6])

Хвороби ока та придаткового апарату	Поширеність	Рейтинг	Первинна захворюваність	Рейтинг
Всього	7543,83		2129,49	
кон'юнктивіт	776,95	3	759,90	1
кератит та інші хвороби рогівки	159,84	5	115,73	4
катаракта	1315,20	1	180,31	2
відшарування та розриви сітківки	39,47	7	3,24	7
глаукома	645,00	4	59,02	5
атрофія зорового нерву	132,87	6	8,62	6
міопія (короткозорість)	1302,41	2	133,71	3

У структурі поширеності окремих ХОПА серед населення регіону на 1 місці знаходиться катаракта, на 2 – міопія, на 3 місці – кон'юнктивіт. Структура

первинної захворюваності мало відрізняється. Так, 1 місце посідають кон'юнктивіт, на 2-му місці знаходиться катаракта, а на 3-му – міопія (табл. 2.1) [30].

Кількість вперше зареєстрованих у Сумській області випадків захворювань на ХОПА за підсумками 2019 р. становила – 2129,49 випадків на 100 тис. осіб, що менше на 11,5 % порівняно з 2009 роком (рис. 2.1).

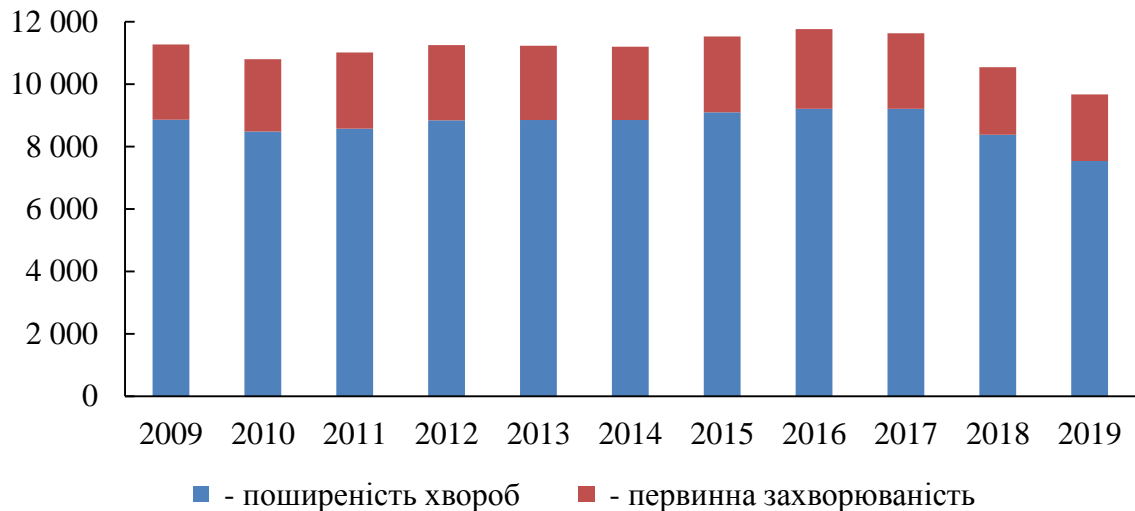


Рис 2.1. Динаміка первинної захворюваності ХОПА серед населення Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Динаміка змін первинної захворюваності населення на ХОПА характеризується зменшенням показників протягом 2011-2015 рр. (рис. 2.1). Найбільшою вона була у 2016 р. – 2554,31 випадків на 100 тис. осіб. За період 2016-2019 рр. відбувається поступове скорочення показників первинної захворюваності населення на 424,82 випадків на 100 тис. осіб відповідно, або на 16,6 %. Протягом усього досліджуваного періоду первинна захворюваність населення Сумської області скоротилась на 11,5 %.

Щодо поширеності хвороб ока та додаткового апарату, то тут є відмінності. Протягом 2010-2017 рр. спостерігається постійне збільшення показників до 9214,51 на 100 тис. осіб у 2017 р. Надалі відбувається поступове скорочення поширеності хвороб серед населення. Загалом поширеність даної

групи нозології за останні 10 років серед жителів Сумської області зменшилась на 14,91 %.

Серед адміністративних одиниць найбільше скорочення поширеності даної патології серед населення Сумської області (рис. 2.2) спостерігається у м. Суми (на 46,37 %), Недригайлівському (на 42,42%) та Глухівському (на 69,88 %) районах. Однак, найбільше зростання цієї нозології серед населення фіксується у таких районах, як Лебединський (на 19,12 %), Тростянецький (на 20,59 %), Середино-Будський (на 25,3 %), Роменський (на 26,95 %), Путивльський (на 50,55 %) та Охтирський (на 66,23 %).

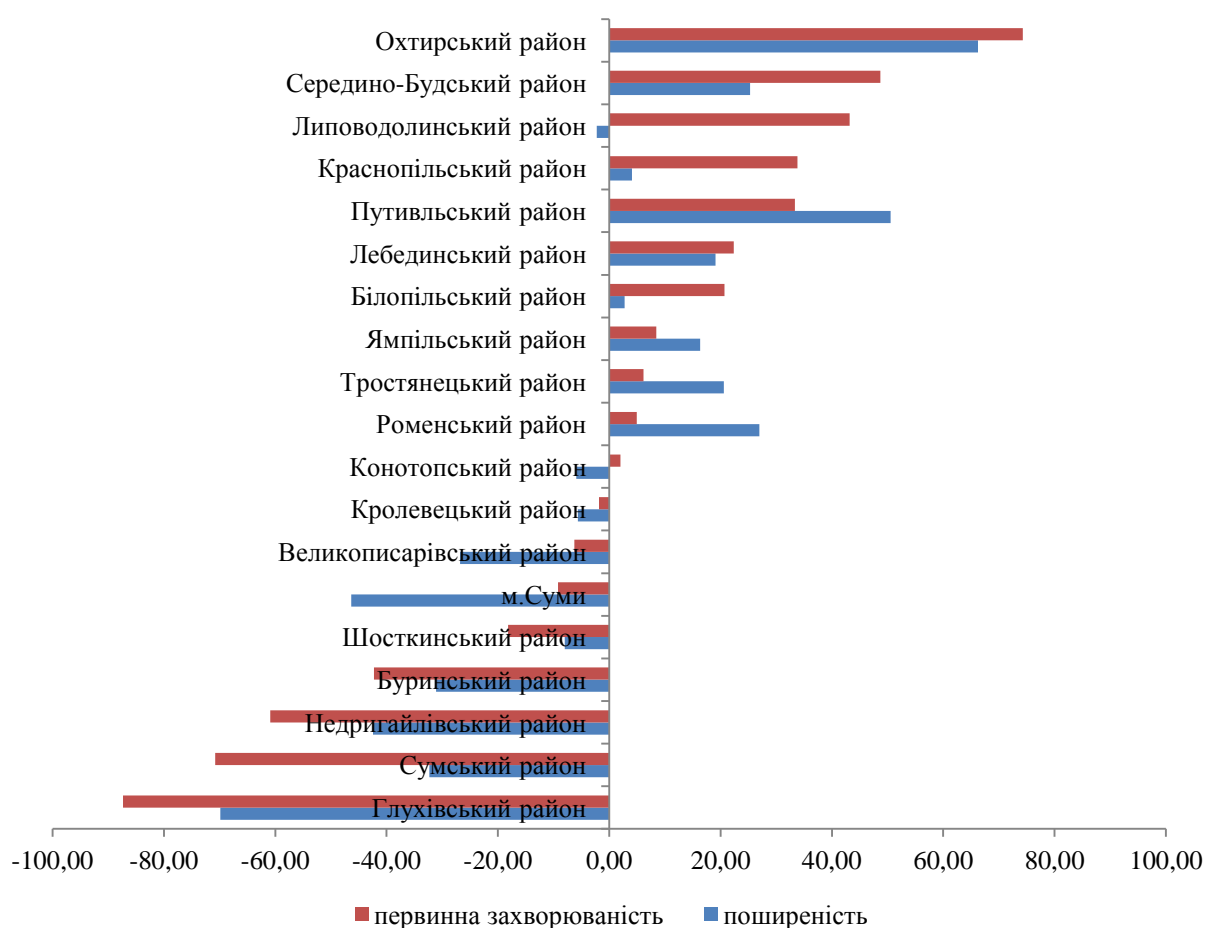


Рис. 2.2. Зростання / скорочення первинної захворюваності та поширеності ХОПА серед населення адміністративних одиниць Сумської області протягом 2009-2019 рр. (%) (побудовано за даними [6-9])

Значне скорочення кількості вперше встановлених діагнозів первинної захворюваності (рис 2.2) фіксується серед жителів Глухівського (на 87,38 %) та

Сумського (на 70,81 %) районів. В свою чергу, найбільше зростання первинної захворюваності населення на ХОПА характерне для таких адміністративних одиниць – Білопільський (на 20,72 %), Лебединський (на 22,38 %), Путивльський (на 33,35 %), Краснопільський (на 33,81 %), Липоводолинський (на 43,19 %), Середино-Будський (на 48,71 %) та Охтирський (на 74,31 %) райони.

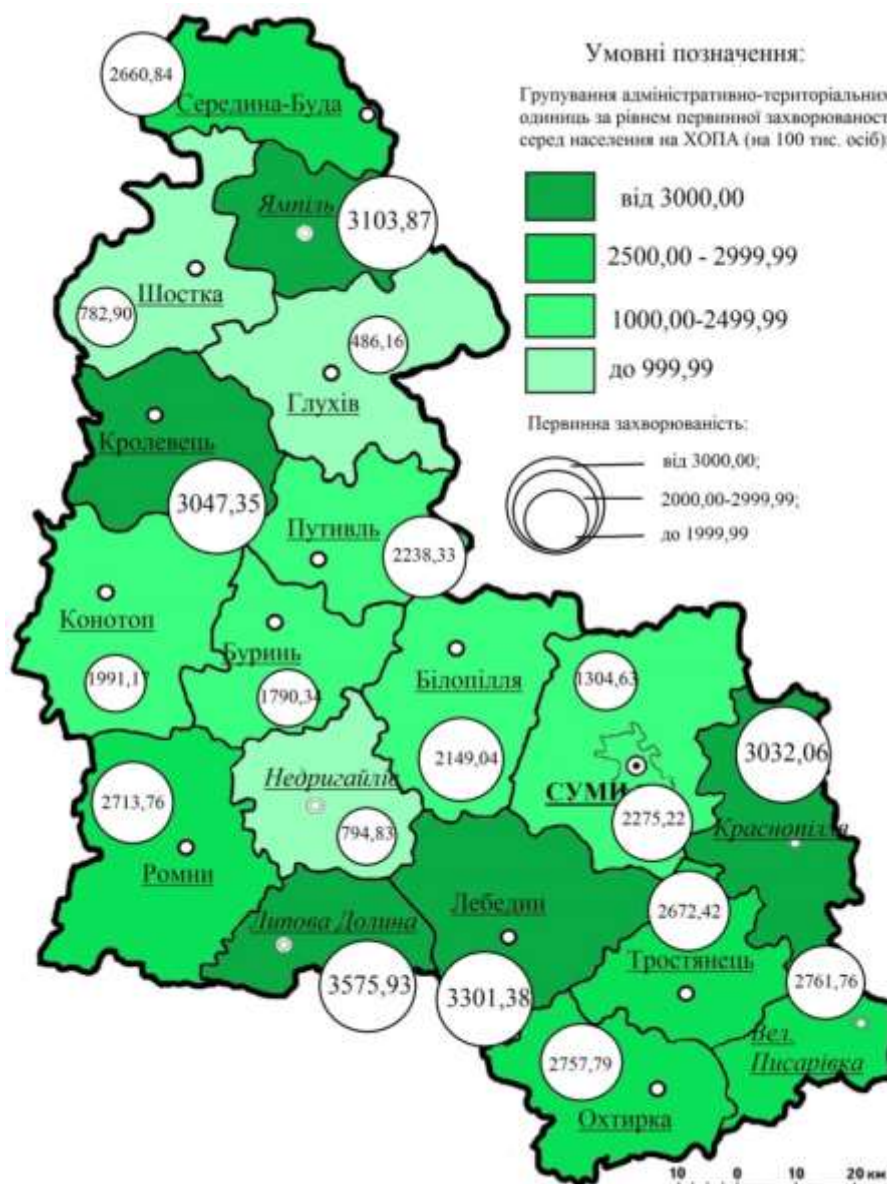


Рис. 2.3. Регіональні відмінності рівня первинної захворюваності населення Сумської області на ХОПА станом на 2019 р. (випадків на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Аналізуючи територіальні особливості захворюваності населення на ХОПА (рис. 2.3) варто зазначити, що найменші показники первинної захворюваності спостерігаються в Глухівському, Шосткинському та Недригайлівському районах. У свою чергу, найвищий рівень первинної захворюваності серед населення області фіксується у Липоводолинському (3575,93), Лебединському районах (3301,38), Ямпільському(3103,87), Кролевецькому (3047,35) та Краснопільському (3032,06 випадків на 100 тис. жителів).

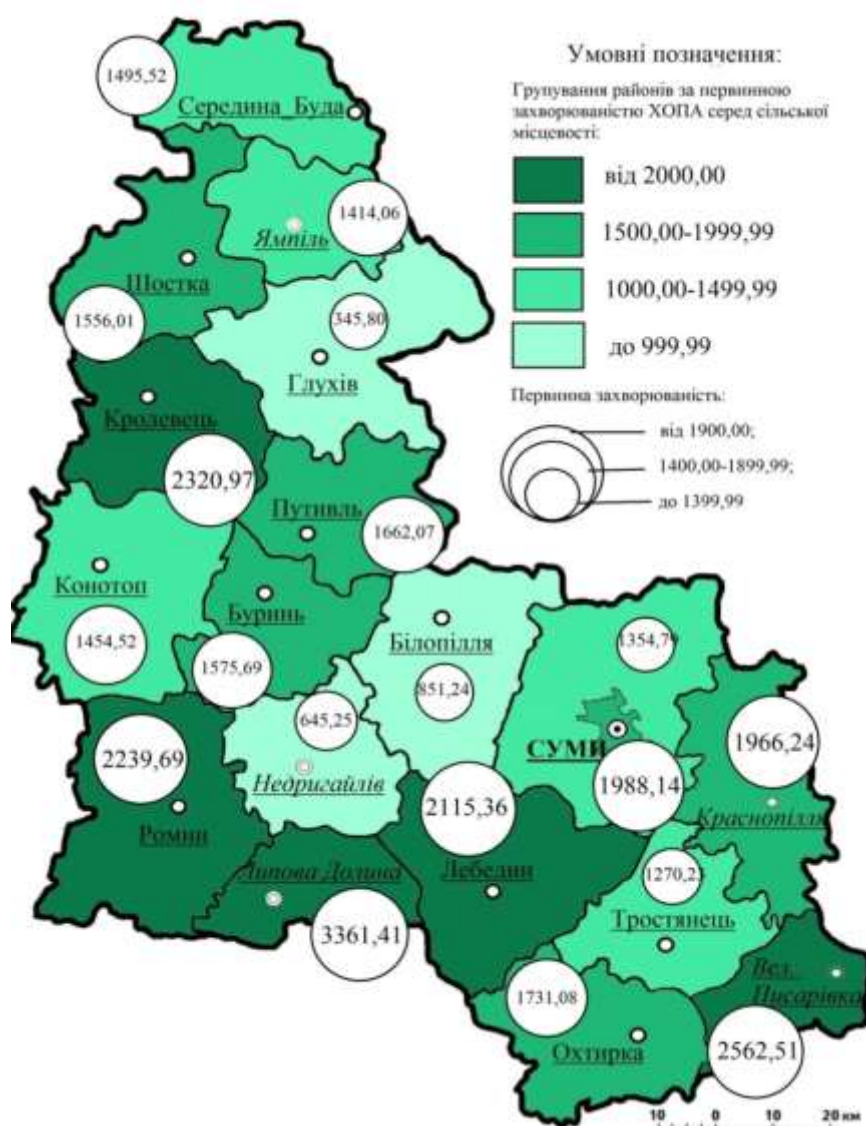


Рис. 2.4. Регіональні відмінності рівня первинної захворюваності ХОПА серед жителів сільської місцевості Сумської області станом на 2019 р. (випадків на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Порівнюючи показники захворюваності серед міського та сільського населення, варто зазначити, що первинна захворюваність сільських жителів станом на 2019 рік становила 1576,69 випадків на 100 тис. осіб та значно менше міської на 10,5 %, що може бути пояснене соціально-економічними умовами (рис. 2.4). Високі показники первинної захворюваності локалізуються в Липоводолинському районі і становить 3361,41 випадків на 100 тис. осіб.

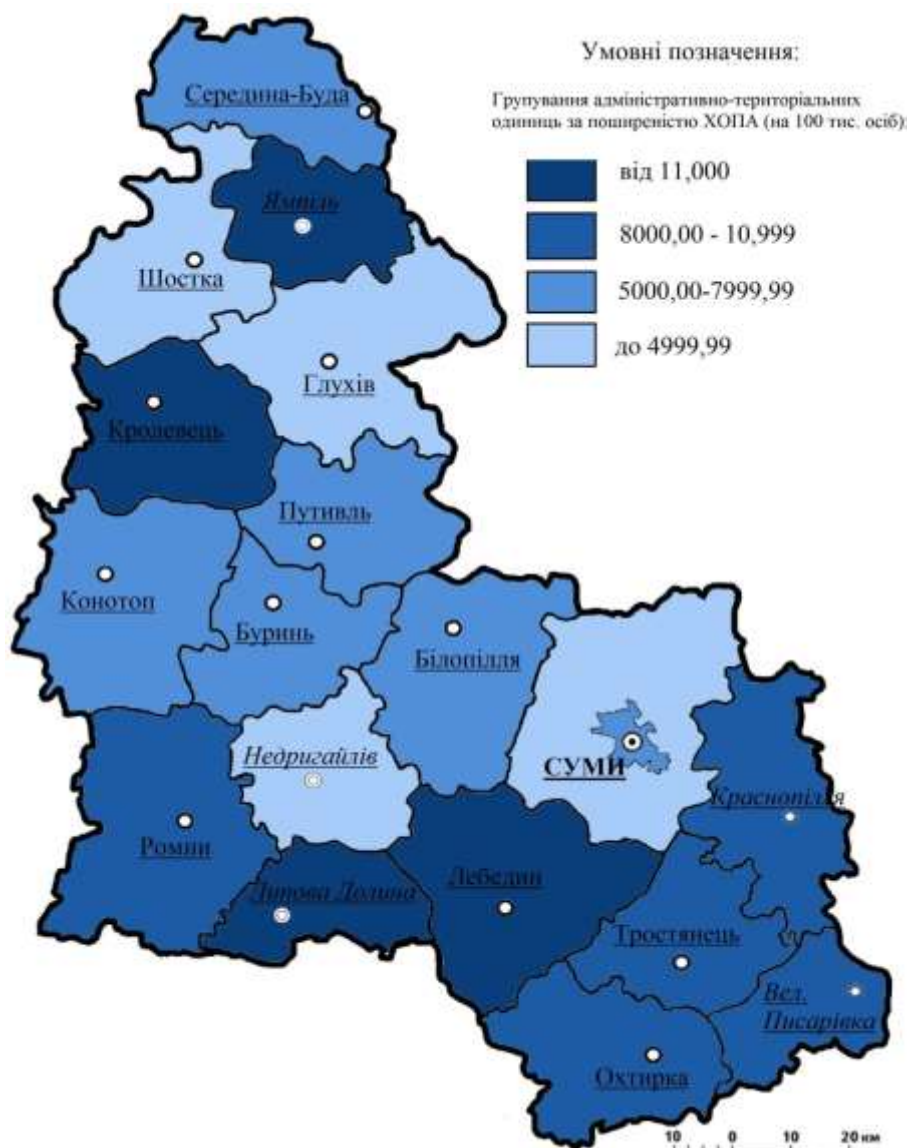


Рис. 2.5. Регіональні відмінності поширеності ХОПА серед населення Сумської області станом на 2019 р. (випадків на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Щодо поширеності ХОПА, слід сказати, що найнижчий показник поширеності характерний для Глухівського, Щосткинського та

Недригайлівського та Сумського районів. Найвищий рівень поширеності цієї нозоформи (рис. 2.5) характерний для Кролевецького, Ямпільського, Лебединського та Липоводолинського (14 544,51 на 100 тис. осіб).

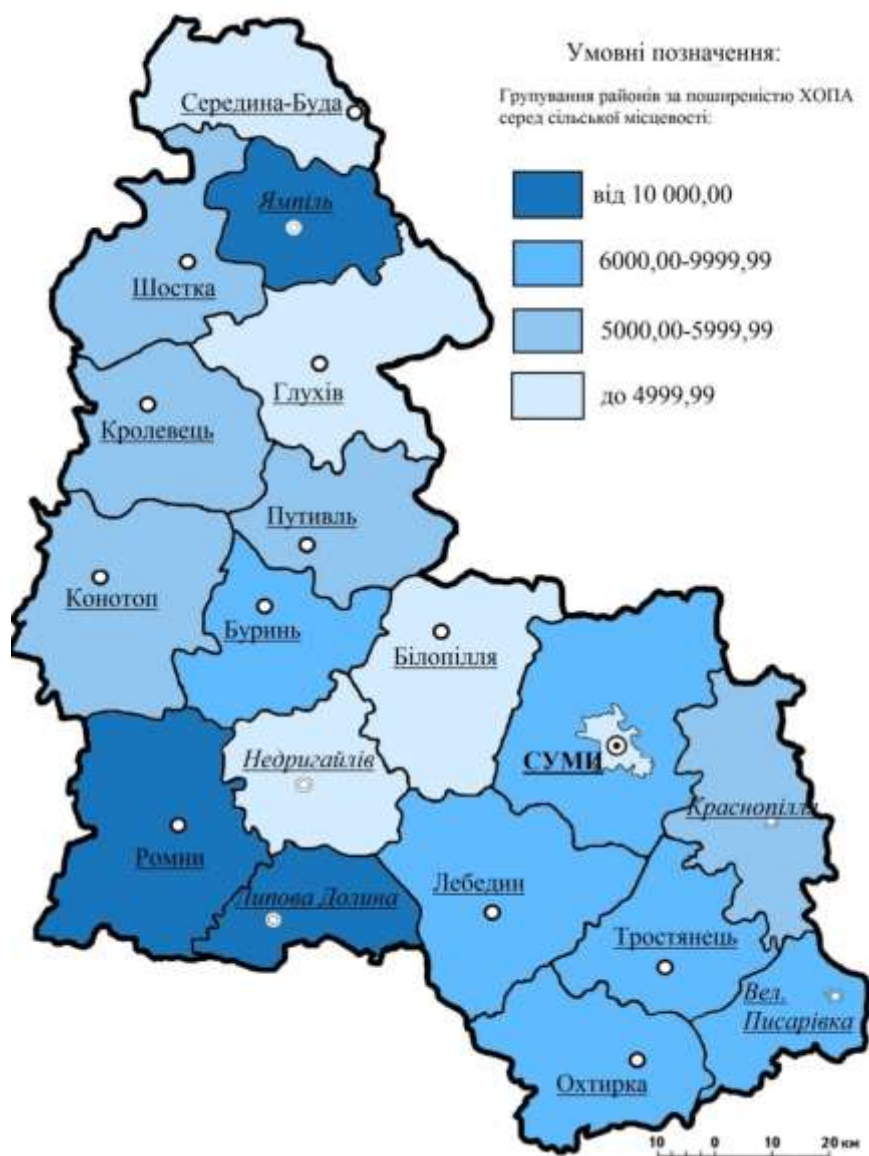


Рис. 2.6. Регіональні відмінності поширеності ХОПА серед жителів сільської місцевості Сумської області станом на 2019 р. (випадків на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Поширеність ХОПА серед міського населення у 2019 р. становила 6597,98 випадків на 100 тис. осіб, що на 12,5 % менше порівняно з минулим роком. Відповідно, у Роменському, Липоводолинському та Ямпільському

(10708,4 на 100 тис. осіб) районах зафіксовані найвищі показники поширеності серед жителів сіл Сумської області (рис. 2.6).

2.2. Кон'юнктивіт

Кон'юнктивіт – є найпоширенішою серед запальних захворювань ока і становить близько 30 % всієї очної патології. Ця основна форма зорової інфекції визначається у 66,7 % всіх хворих з запальними захворюваннями очей [12].

Причинами виникнення цієї патології є: попадання в очі хламідійної, бактеріальної, грибової або вірусної інфекції; підвищена чутливість до певних ліків, недотримання правил гігієни та використання контактних лінз, переохолодження і перевтома очей, короткозорість, далекозорість та астигматизм; розлади обміну речовин, авітаміноз, а також хронічні захворювання слізних шляхів і носа. Також не менш безпечним є дія інтенсивного впливу ультрафіолетового випромінювання, як влітку, так і взимку, через нехтування і невикористання сонцезахисних окулярів [18].

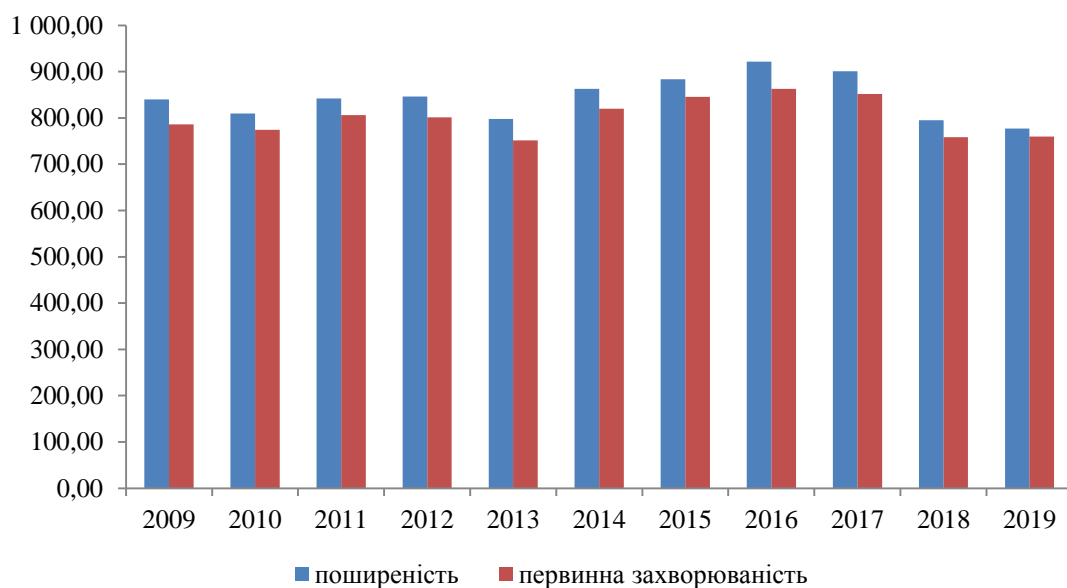


Рис. 2.7. Динаміка змін первинної захворюваності та поширеності кон'юнктивіту серед населення Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

У структурі ХОПА кон'юнктивіт займає 1 місце за первинною захворюваністю та 3 місце за поширеністю. Протягом 2009-2019 рр. рівень первинної захворюваності населення Сумської області на кон'юнктивіт знизився (на 3,3 %), а поширеності – на 7,5 %, і станом на 2019 рік є найнижчою – 776,95 на 100 тис. осіб (рис. 2.7).

Аналізуючи територіальні відмінності між адміністративними одиницями Сумської області на первинну захворюваність й поширеність на кон'юнктивіт, можна зробити висновок, що найбільше зростання показників на дану патологію зафіксовано у Тростянецькому, Охтирському, Липоводолинському, Середино-Будському та Путивльському районах (рис. 2.8).

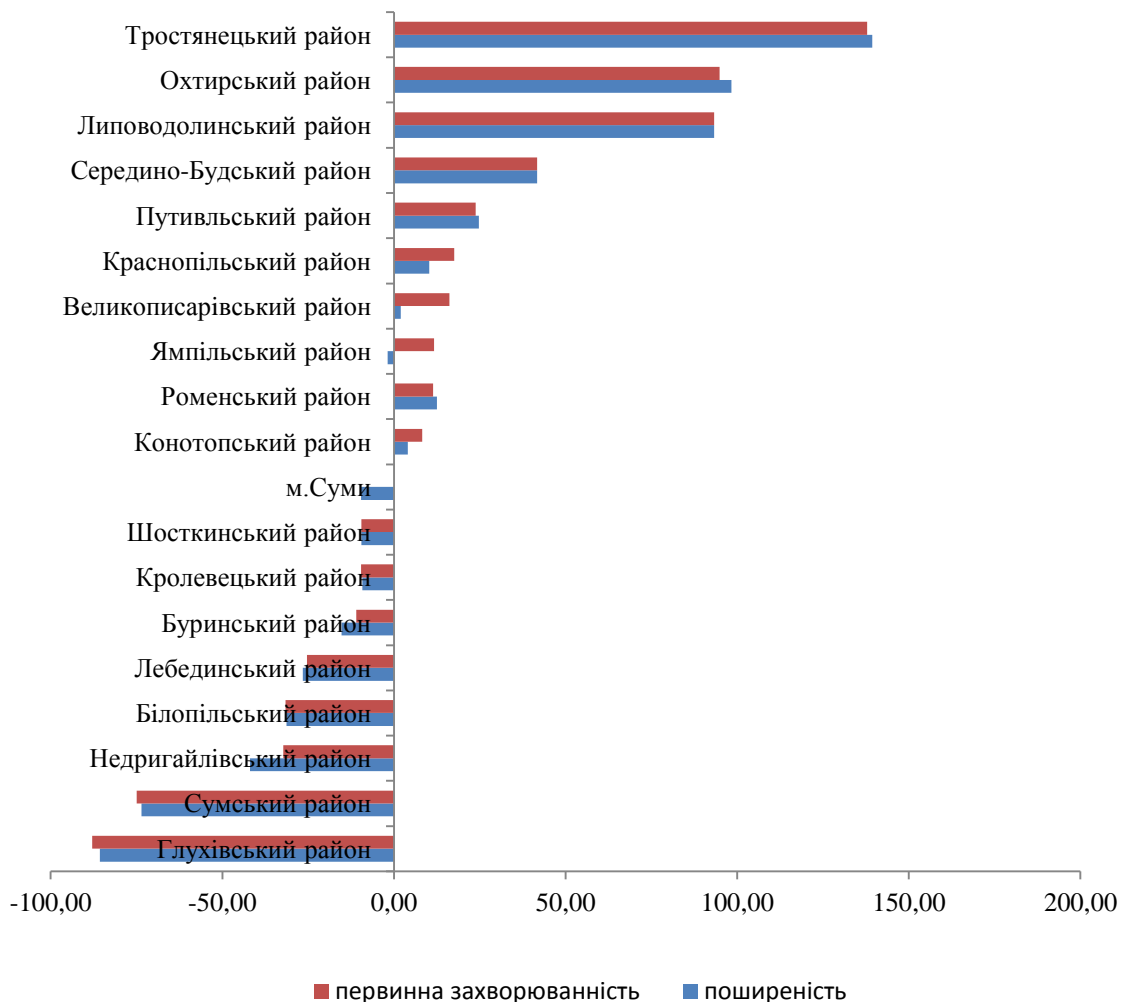


Рис. 2.8. Зростання/скорочення поширеності та первинної захворюваності на кон'юнктивіт серед мешканців адміністративних одиниць Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

У свою чергу, зменшення показників поширеності даної нозоформи співпадають із показниками первинної захворюваності, що спостерігаються у Глухівському, Сумському, Недригайлівському, Білопільському та Лебединському районах (рис. 2.8).

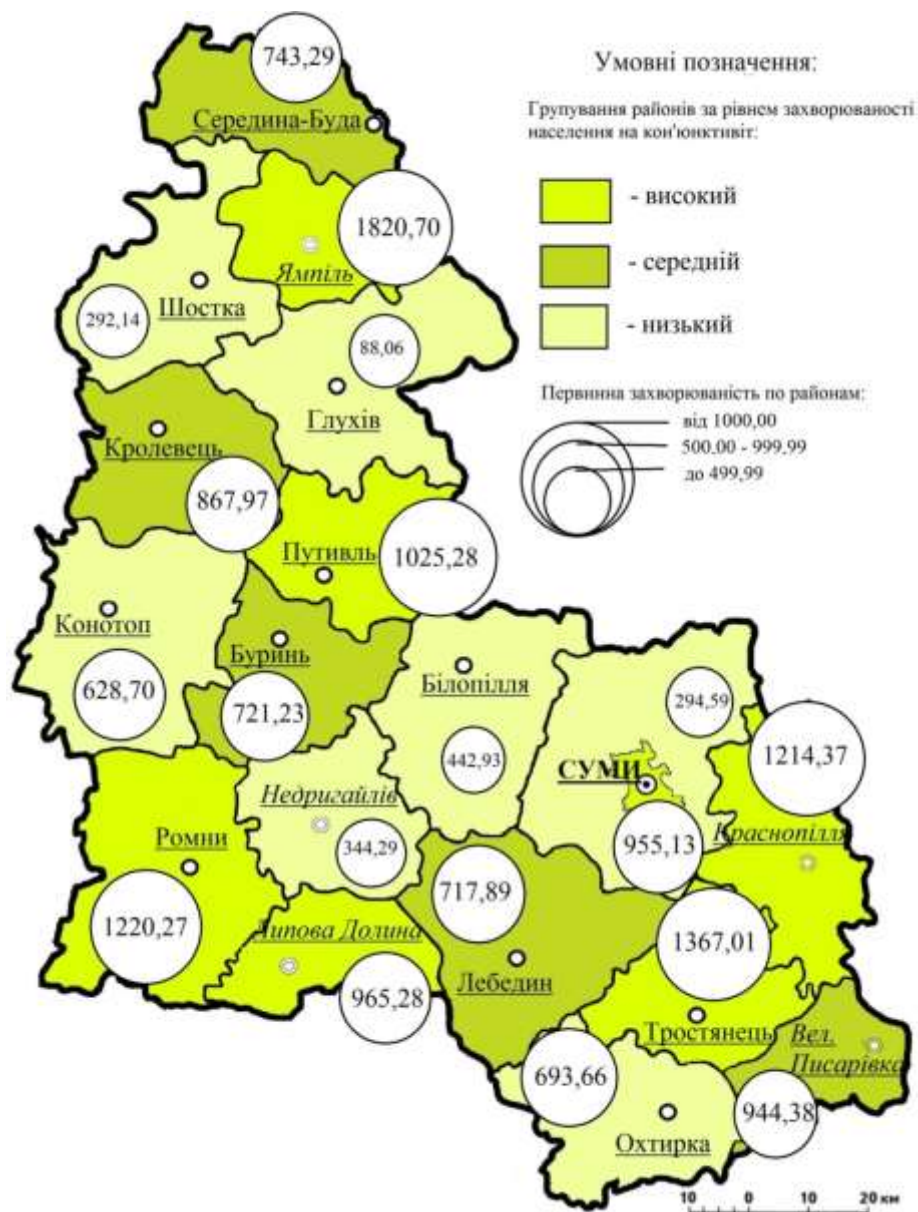


Рис. 2.9. Територіальні відмінності рівня захворюваності населення Сумської області на кон'юнктивіт (випадків на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Найбільші показники первинної захворюваності патології фіксуються в Ямпільському (1868,39) а найменші – у Глухівському районі (110,07 на 100 тис. осіб), що співпадають з поширеністю. Серед жителів сільської місцевості

найбільші значення поширеності та первинної захворюваності на кон'юнктивіт спостерігаються на території м. Суми, і становлять 1988,14 на 100 тис. осіб (рис. 2.9).

Високий рівень захворюваності (*I група*) на кон'юнктивіт характерний для Ямпільського, Тростянецького, Роменського, Краснопільського, Путивльського й Липоводолинського районів та обласного центра м. Суми. Середній рівень (*II група*) притаманний Великописарівському, Кролевецькому, Середино-Будському, Буринському та Лебединському районам. Низький рівень захворюваності (*III група*) включає райони такі райони: Охтирський, Конотопський, Білопільський, Недригайлівський, Сумський, Шосткинський та Глухівський (рис. 2.9).

2.3. Катаракта

Катаракта – це захворювання, під час якого спостерігається помутніння кришталіка, який бере участь у фокусуванні променів світла на сітківку. Хвороба може виникнути під впливом зовнішніх чинників або в результаті деяких захворювань, зокрема цукрового діабету. Точні причини виникнення катаракти й досі не відомі, але вчені повідомляють, що ризик захворіти на дану патологію підвищується з віком. Існує низка факторів, що можуть спричинити виникнення катаракти: певні захворювання, такі як діабет; індивідуальна поведінка, такі звички як тютюнопаління та вживання алкогольних напоїв; забруднення навколишнього середовища тощо [14].

У структурі ХОПА катаракта займає 1 місце за поширеністю хвороби серед населення та 2 місце за первинною захворюваністю.

Динаміка первинної захворюваності населення Сумської області на катаракту протягом досліджуваного періоду має коливальний характер. Найбільші показники зафіксовані у 2012 р., а найменші у 2019 р. та становлять 180,31 випадків на 100 тис. осіб. Протягом наступних 10 років рівень первинної захворюваності на дану хворобу знизився на 21,3 %. Що стосується

поширеності катаракти, то тут істотно також спостерігається тенденція до скорочення на 476,07 випадків на 100 тис. осіб, або на 26,5 %. Найменше зафіксовано також у 2012 р., а найбільше у 2019 р. (рис. 2.10).



Рис. 2.10. Динаміка змін первинної захворюваності та поширеності катаракти серед населення Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Аналізуючи територіальні відмінності між адміністративними одиницями Сумської області на поширеність катаракти, можна зробити висновок, що найбільше зростання на дану групу хвороб спостерігається у Середино-Будському (на 81 %), Охтирському (на 52 %) та Путивльському (на 39%) районах. За досліджуваний період найбільше вона скоротилася у Глухівському районі (на 73 %) та м. Суми (на 65 %) (рис. 2.11).

Щодо показників первинної захворюваності на дану нозологію, істотні збільшення фіксуються у Липоводолинському (зросла у 1,1 рази), Путивльському (на 64%), Білопільському (на 59 %) та Краснопільському (на 51%) районах. А найбільше зниження первинної захворюваності катаракти спостерігається у Глухівському (на 64 %), Сумському (на 74 %) та Ямпільському (на 66 %) районах (рис. 2.11).

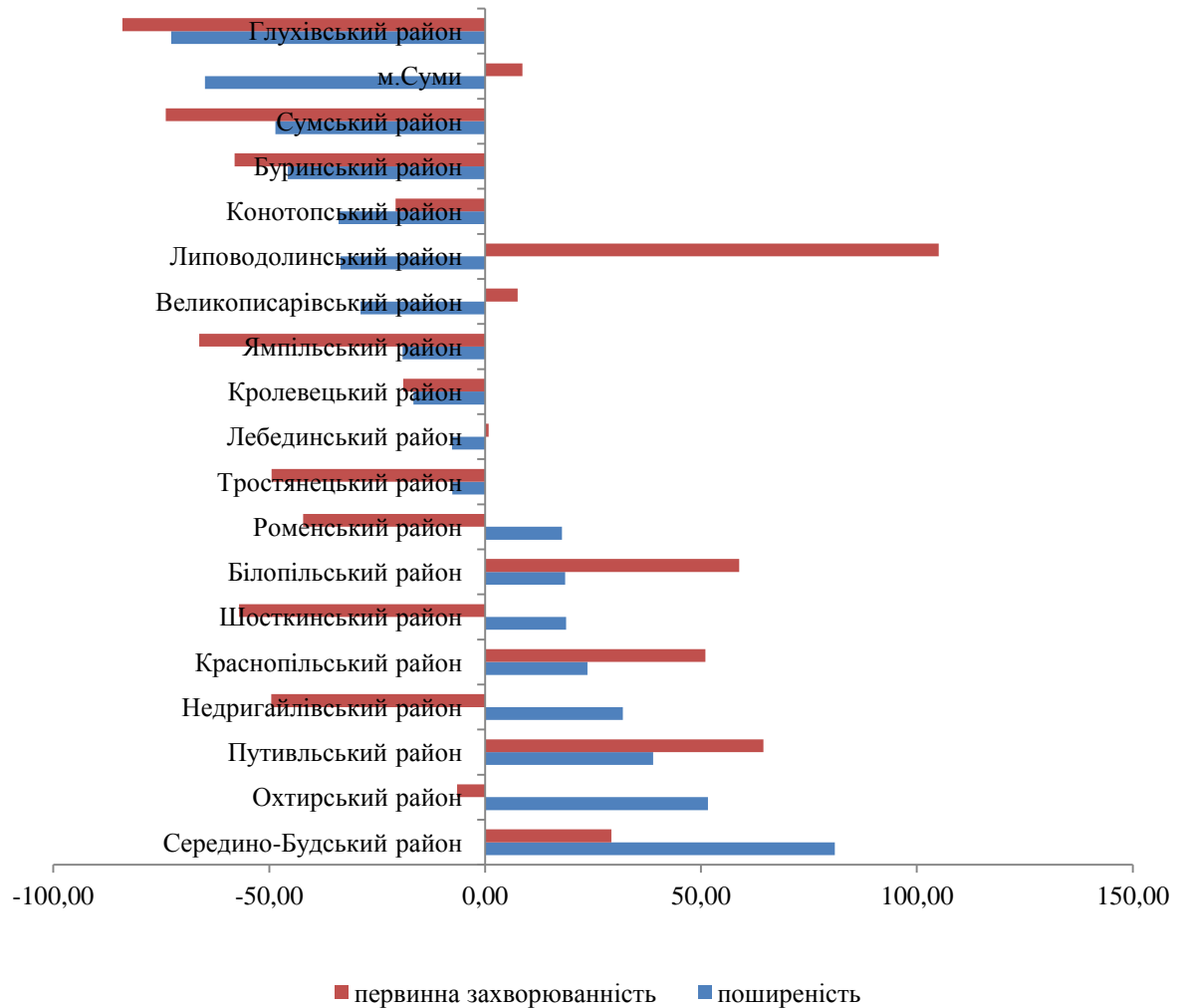


Рис. 2.11. Зростання/скорочення поширеності та первинної захворюваності катаракти серед мешканців адміністративних одиниць Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Показник первинної захворюваності є найвищим для Краснопільського району (409,95 на 100 тис. осіб), а для частки сільських жителів найбільший показник зафіксовано у Охтирському (321,36 на 100 тис. осіб) районі. Якщо казати про поширеність, то найбільші значення характерні для Лебединського району (2558,74). Серед жителів сільської місцевості, показник поширеності є найбільшим для Шосткинського району (2653,92 на 100 тис. осіб).

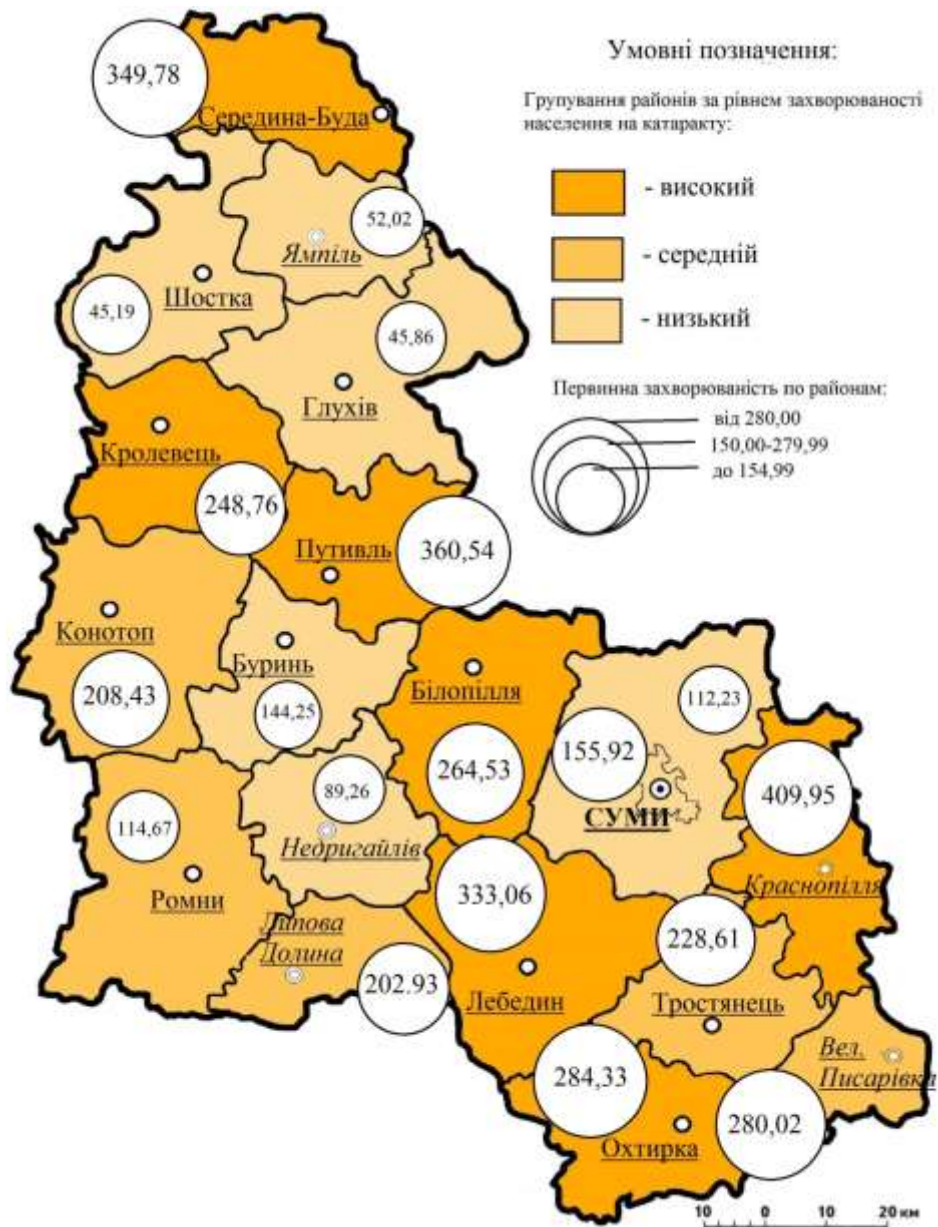


Рис. 2.12. Територіальні відмінності рівня захворюваності населення Сумської області на катаракту (випадків на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Високий рівень захворюваності (*I група*) на дану групу нозологій притаманний Краснопільському, Лебединському, Середино-Будському, Путивльському, Кролевецькому, Охтирському та Білопільському районам. Низький рівень захворюваності (*III група*) характерний для Буринського, Ямпільського, Сумського, Недригайлівського, Шосткинського й Глухівського районів та м. Суми. Всі інші райони мають середній рівень захворюваності (*II група*) (рис. 2.12).

2.4. Міопія

Під міопією (короткозорістю) розуміється аномалія заломлюючої сили, або рефракції. Дане захворювання характеризується зміною фокусування, тобто воно відбувається не на сітчастій оболонці ока, а перед нею. При даній хворобі людині стає важче сприймати предмети, що знаходяться на далекій відстані. При цьому об'єкти, що знаходяться близько розглядаються відносно добре [20].

До основних причин виникнення цього захворювання відносять: спадкову схильність, умови навколишнього середовища (у замкнутих приміщеннях погляд фокусується на предметах, що розташовані поблизу), малорухливий спосіб життя, низька освітленість, неправильно підібрані прилади для оптичної корекції зору (окуляри або лінзи), загальне погіршення здоров'я і т.д.

У структурі ХОПА серед жителів Сумщини міопія займають 2 місце за поширеністю хвороби та 3 місце за первинною захворюваністю. Показники поширеності міопії мають позитивні зрушення в бік зменшення протягом всього досліджуваного періоду 2009-2019 років – на 8,5 %, а первинна захворюваність на 16,6 % (рис. 2.13).

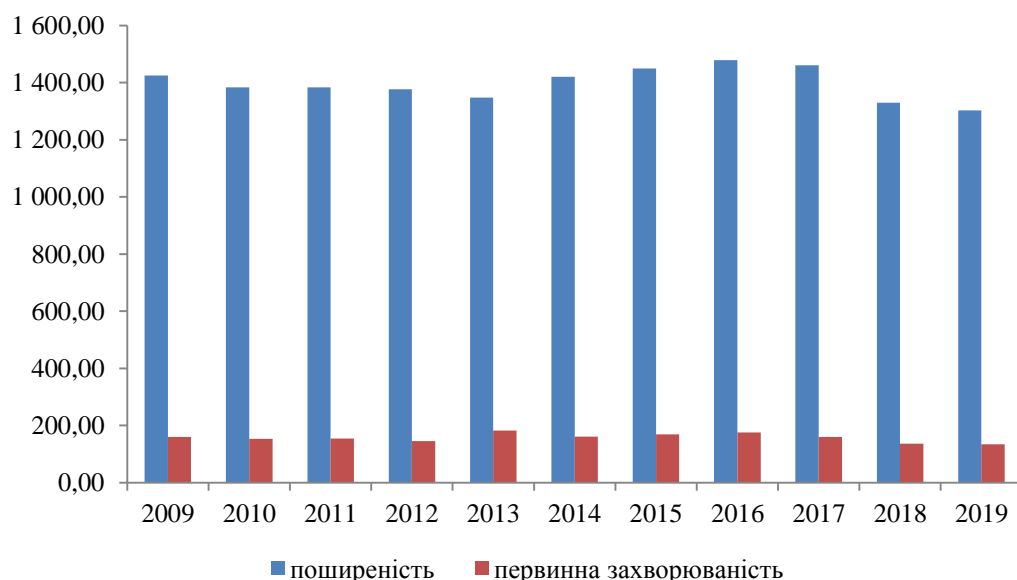


Рис. 2.13. Динаміка змін первинної захворюваності та поширеності міопії серед населення Сумської області протягом 2009-2019 рр.

(побудовано за даними [6-9])

За досліджуваний період рівень первинної захворюваності на міопію найбільше зріс серед населення Путивльського (зріс у 1,6 рази), Лебединського (на 79 %) та Буринського (на 77 %) району. Лідерами за зниженням цієї нозоформи є Глухівський (на 84 %), Недригайлівський (на 52 %) районах та обласний центр м. Суми (на 50 %).

Щодо зростання рівня поширеності даної патології, то найбільші значення фіксуються у Лебединському (на 57 %), Роменському (на 48 %), Путивльському (на 42 %) та Охтирському (на 42 %) районах. Найбільше скорочення показників поширеності на міопію спостерігається у Глухівському районі (на 68 %) та м. Суми (на 48 %) (рис. 2.14).

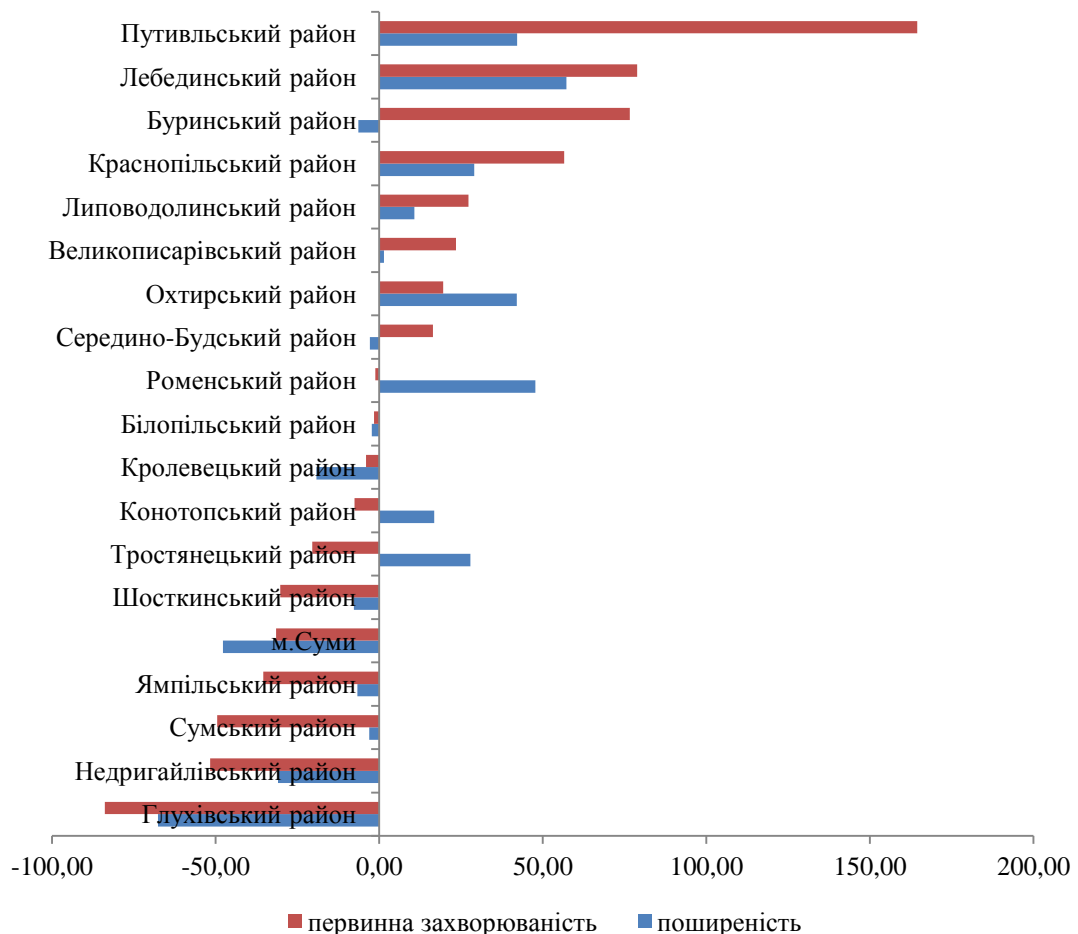


Рис. 2.14. Зростання/скорочення первинної захворюваності та поширеності міопії серед мешканців адміністративних одиниць Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Найвищий показник первинної захворюваності серед населення переважає у Кролевецькому районі і становить 248,76 на 100 тис. осіб. Серед мешканців сільської місцевості найбільші значення первинної захворюваності фіксуються у Великописарівському районі (202,8), а найменші – у Шосткинському районі (38,24 на 100 тис. осіб відповідно). Найбільші значення поширеності спостерігаються у Ямпільському районі (2362,58 на 100 тис. осіб), що є найбільшими для сільської місцевості (рис. 2.15).

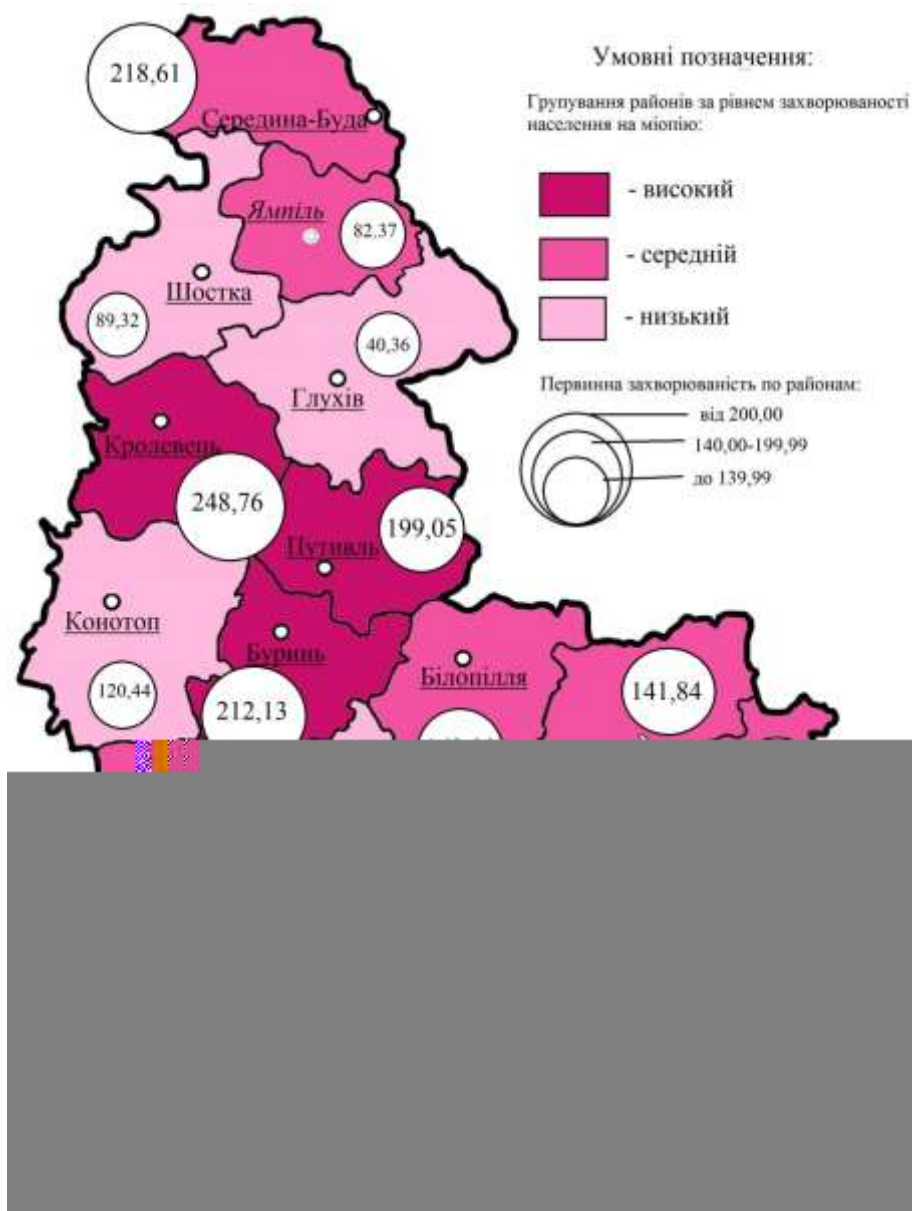


Рис. 2.15. Територіальні відмінності рівня захворюваності населення Сумської області на міопію (випадків на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Особливості поширеності та первинної захворюваності населення на міопію дозволяють поділити область за рівнем захворюваності. Високий рівень захворюваності (*I група*) характерний для Кролевецького, Середино-Будського, Буринського та Великописарівського районів. Середній рівень захворюваності (*II група*) спостерігається у таких районах: Путивльському, Липоводолинському, Лебединському, Краснопільському, Білопільському, Тростянецькому, Охтирському та Сумському.

Низький рівень (*III група*) фіксується у Роменському, Конотопському, Шосткинському, Ямпільському, Недригайлівському, Глухівському районах та у м. Суми (рис. 2.15).

2.5. Кератит та інші хвороби рогівки

Кератит – це ураження рогівки запального характеру, що мають різні причини виникнення та механізми розвитку. Хвороба провокує помутніння рогівки та істотне зниження зору [16].

Ця патологія може мати інфекційне або травматичне походження. Залежно від причин виникнення кератиту та особливостей його перебігу розрізняють такі види захворювання:

- грибковий кератит (розвивається внаслідок ураження організму різними паразитичними грибами);
- вірусний кератит (розвиваються на тлі зниженого імунітету, внаслідок активації в організмі вірусу герпесу тощо);
- бактеріальний кератит (виникає при бактеріальному інфікуванні очної рогівки, в результаті недотримання правил гігієни при носінні контактних лінз тощо);
- кератит онхоцеркозний (розвивається внаслідок алергічних реакцій);
- фотокератит (виникає внаслідок опіків кон'юнктиви і рогівки, отриманих через довге перебування під яскравим сонячним світлом або при порушенні техніки безпеки під час зварювальних робіт) [17].

У структурі ХОПА серед мешканців Сумщини кератит та інші хвороби рогівки займають 4 місце за первинною захворюваністю та 5 місце за поширеністю хвороби.

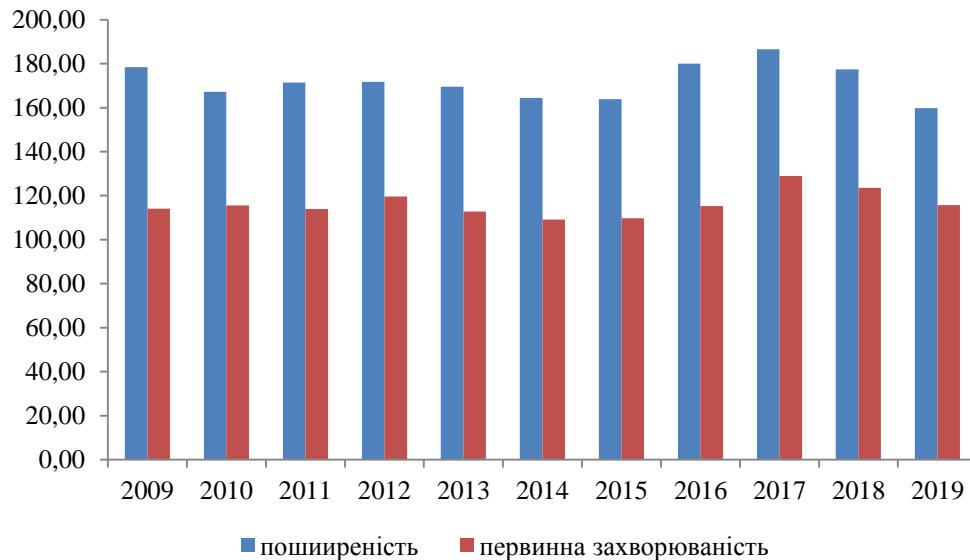


Рис. 2.16. Динаміка змін первинної захворюваності та поширеності кератиту та інших хвороб рогівки серед населення Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

У регіоні протягом 2009-2019 рр. первинна захворюваність на кератит та інші хвороби рогівки зросла на 1,4 %, а поширеність – знизилась на 10,3 % (рис. 2.16).

Найвищі значення поширеності (186,6 на 100 тис. осіб) та рівня захворюваності фіксуються у 2017 році, на той момент вони становили 128,91 випадків на 100 тис. осіб відповідно. Найменші значення поширеності прослідковуються у 2019 році (159,84), а первинної захворюваності у 2014 році (109,13 на 100 тис. осіб).

Районами, у яких співпадають зростання показників як поширеності так первинної захворюваності на кератит та інші хвороби рогівки є: Охтирський, Недригайлівський та Липоводолинський райони. У свою чергу, найменші значення рівня первинної захворюваності та поширеності також співпадають, цими районами є: Глухівський, Білопільський та Великописарівський (рис.

2.17). Лише у Конотопському районі за досліджуваний період відбулись мінімальні зміни. Показники поширеності на дану нозологічну форму зросли на 3 %, а первинної захворюваності, навпаки, знизилися на 6 %.

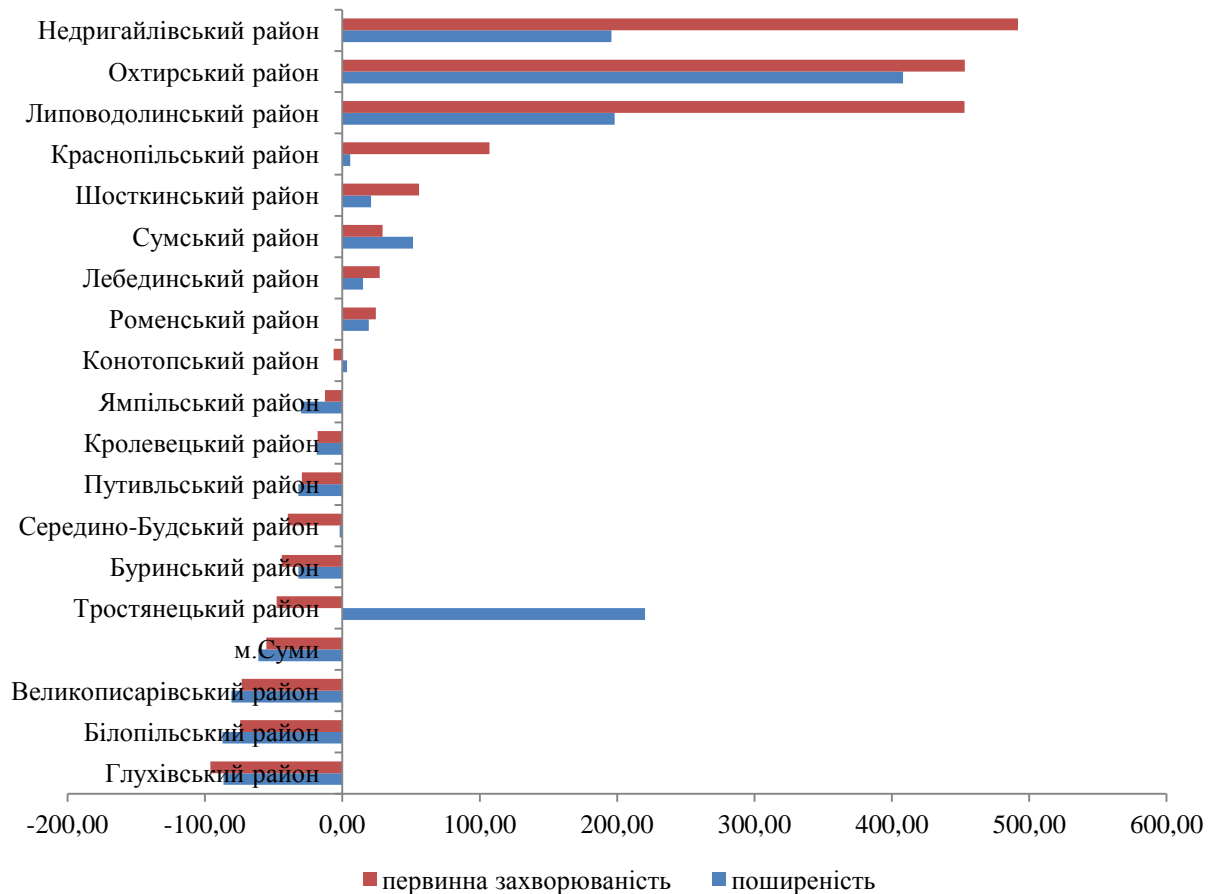


Рис. 2.17. Зростання/скорочення первинної захворюваності та поширеності кератиту та інших хвороб рогівки серед мешканців адміністративних одиниць Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Найбільші значення первинної захворюваності у Липоводолинському (521,03), Роменському (489,81) та Лебединському (486,09 на 100 тис. осіб) районах. Найбільша захворюваність серед жителів сіл у Роменському районі 408,63 випадків на 100 тис. осіб відповідно. У свою чергу, найвищі показники поширеності співпадають із показниками сільської місцевості, які фіксуються у Липоводолинському районі.

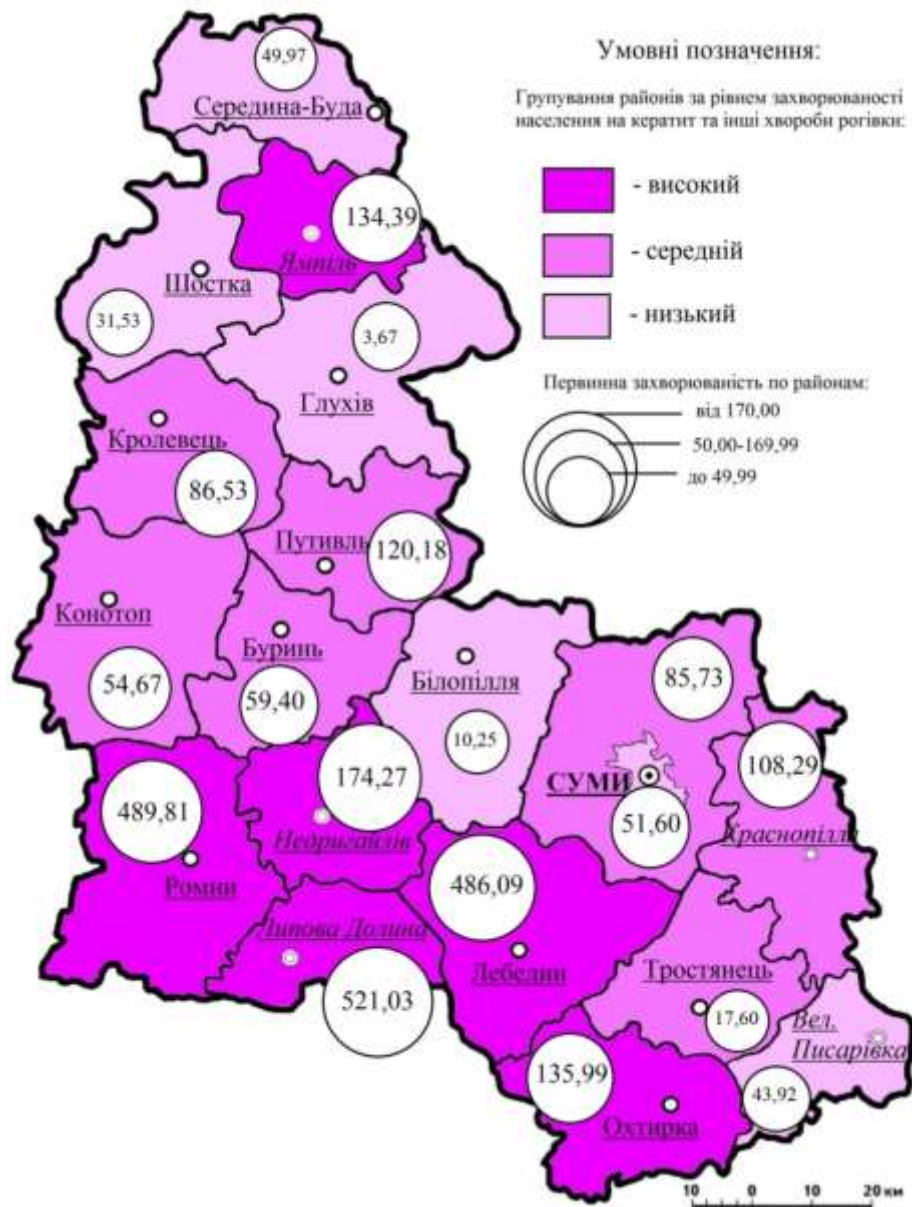


Рис. 2.18. Територіальні відмінності рівня захворюваності населення Сумської області на кератит та інші хвороби рогівки (на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Найвищий рівень захворюваності (*I група*) характерний для Липоводолинського, Роменського, Лебединського, Охтирського, Ямпільського та Недригайлівського районів. Найнижчий рівень (*III група*) мають Середино-Будський, Великописарівський, Шосткинський, Глухівський й Білопільський райони та м. Суми. Усі інші райони мають середній рівень захворюваності (*II група*). (рис. 2.18).

2.6. Глаукома

Глаукома – це одне з найбільш важких захворювань ока, що характеризується швидкими прогресуванням і приводить до необоротної сліпоти. Це захворювання ока включає не одне, а сукупність різних уражень зорового органу, при яких відбувається постійне або періодичне підвищення внутрішньо зорового тиску, зниження гостроти зору і атрофія нерву (оптична нейропатія) [5].

Основна причина виникнення глаукоми – підвищений внутрішньо зоровий тиск. У свою чергу, цей тиск може підвищуватися внаслідок двох основних чинників:

- утворення внутрішньо зорової рідини у надмірній кількості;
- порушення виведення внутрішньо зорової рідини через дренажну систему ока внаслідок її змін [4].

У структурі ХОПА глаукома займає 4 місце за поширеністю і 5 місце за первинною захворюваністю. Протягом досліджуваного періоду рівень первинної захворюваності на глаукому знизився на 2,3 %. Протягом 2016-2018 рр. спостерігається незначне зростання показників.

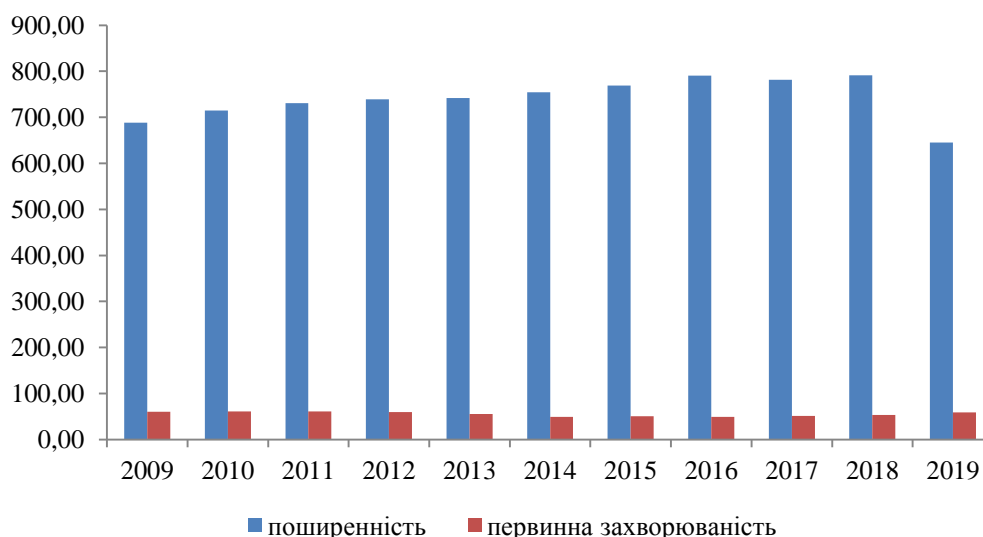


Рис. 2.19. Динаміка змін первинної захворюваності та поширеності глаукоми серед населення Сумської області протягом 2009-2019 рр.

(побудовано за даними [6-9])

Найбільші показники первинної захворюваності на дану нозоформу фіксуються у 2011 році (61,07 на 100 тис. осіб), а найменші – у 2014 р. (48,99 на 100 тис. осіб відповідно).

Динаміка змін поширеності на глаукому має коливальний характер. З 2009 р. по 2016 р. відбувається зростання показників на 102,43 випадки на 100 тис. осіб або на 12,9 %. Надалі показники йдуть на спад, і у 2018 р. набувають максимальних значень – 791,33 випадки на 100 тис. осіб. Загалом, показники поширеності скоротились на 6,2 % (рис. 2.19).

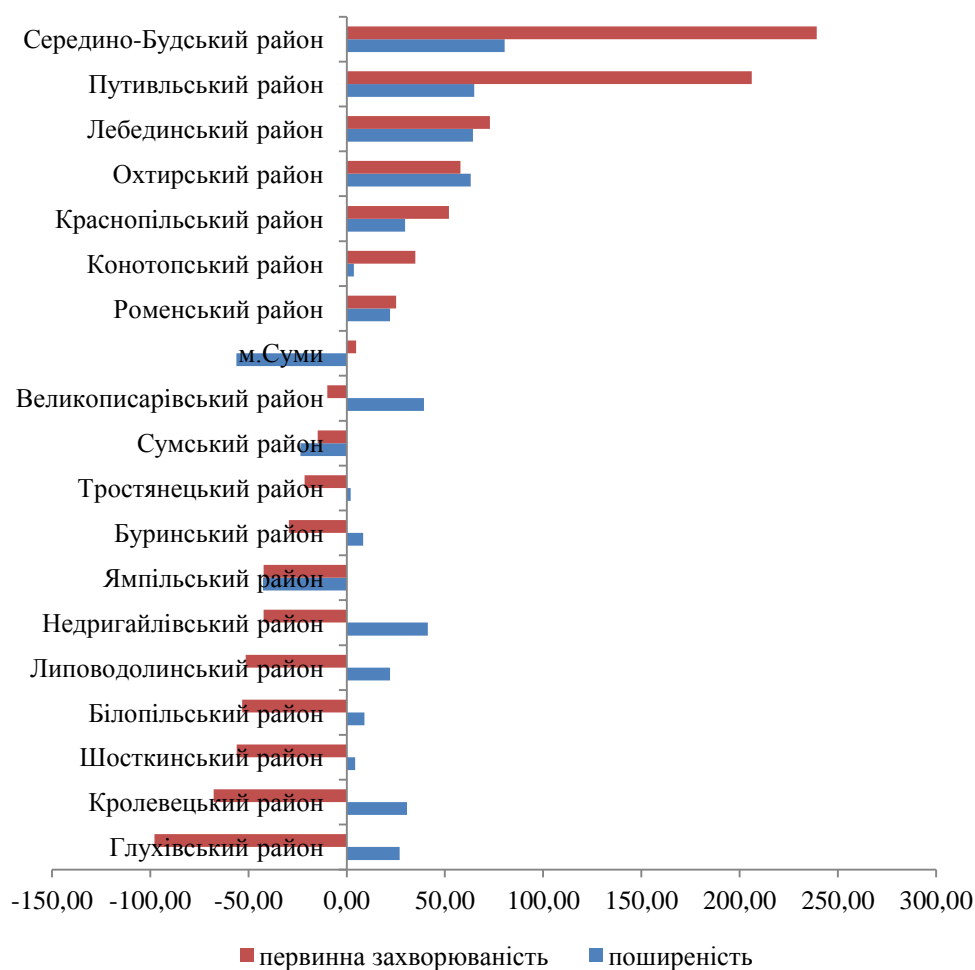


Рис. 2.20. Зростання/скорочення первинної захворюваності та поширеності глаукоми серед мешканців адміністративних одиниць Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Серед адміністративних одиниць Сумської області найбільше зростання первинної захворюваності на дану патологію відбулось у Середино-Будському

(зросла у 2,3 р.) і Путивльському (зросла у 2 р.) районах. Значне скорочення показників поширеності фіксується у Глухівському (на 98 %), Кролевецькому (на 68 %), Шосткинському (на 56 %), Білопільському (на 53 %) та Липоводолинському (на 52 %) районах. Щодо поширеності, то найбільше зростання показників поширеності співпадає з первинною захворюваністю, це Середино-Будський (на 80%) і Путивльський (на 65 %) райони, а також Лебединський (на 64 %) та Охтирський (на 63 %). Скорочення поширеності на глаукому спостерігається лише на території двох районів – Ямпільського (на 43 %) й Сумського (на 24 %) та обласного центру м. Суми (на 56 %) (рис. 2.20).

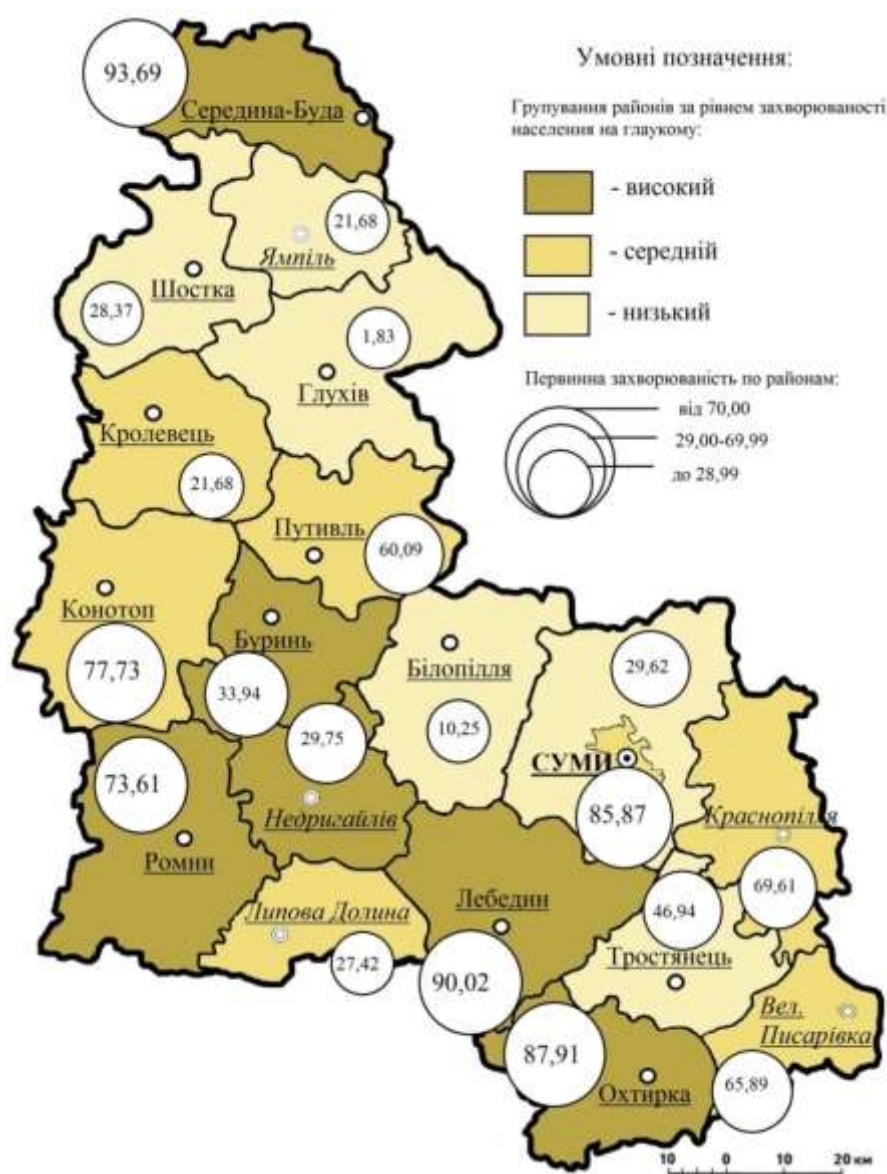


Рис. 2.21. Територіальні відмінності рівня захворюваності населення Сумської області на глаукому (випадків на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Найбільші показники первинної захворюваності на дану нозоформу фіксуються у Середино-Будському (93,69) районі. Серед жителів сільської місцевості найбільші значення характерні для Охтирського (119,98 на 100 тис. осіб) району, що є більшими в порівнянні з показниками захворюваності міських жителів. Щодо поширеності, то найвищі показники на глаукому співпадають з найбільшими показниками серед жителів сіл та фіксуються у Лебединському районі (рис. 2.21).

На основі проведених розрахунків, високий рівень захворюваності (*I група*) серед населення Сумської області на глаукому мають Лебединський, Середино-Будський, Охтирський, Роменський, Недригайлівський та Буринський райони. Низький рівень (*III група*) захворюваності включає такі райони: Тростянецький, Шосткинський, Глухівський, Сумський, Ямпільський та Білопільський райони. Усі інші райони та обласний центр м. Суми характеризуються середнім рівнем захворюваності (*II група*) (рис. 2.21).

2.7. Атрофія зорового нерву

Атрофія зорового нерву (АЗН) – це офтальмологічне захворювання, що характеризується частковим або повним відмиранням волокон зорового нерву, яке веде до суттєвого погіршення зору, і, в деяких випадках, до його втрати повністю.

Етіологічні чинники, які призводять до атрофії зорового нерву, надзвичайно різні: новоутворення головного мозку, нейроінфекції, інтоксикації, травми, ураження судин головного мозку та очей, вплив токсичних речовин, захворювання очей (зокрема глаукома), вірусні захворювання тощо. Застійні диски, неврити зорових нервів, оптичні нейропатії зрештою спричиняють атрофію волокон зорового нерву (АЗН) [1].

У структурі ХОПА атрофія зорового нерву займає 6 місце як за первинною захворюваністю так і за поширеністю.

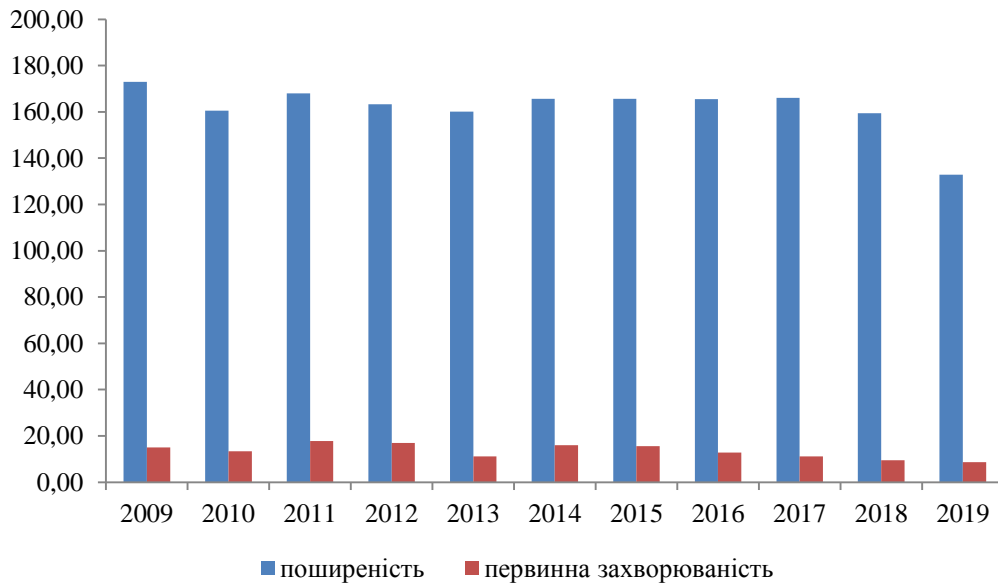


Рис. 2.22. Динаміка змін первинної захворюваності та поширеності атрофії зорового нерву серед населення Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Протягом 2009-2019 рр. рівень первинної захворюваності на дану нозологію знизився на 23,2 % та станом на 2019 р. має найменші значення (132,87 на 100 тис. осіб). У свою чергу, показники поширеності на АЗН також скоротились на 42,5 %. Найбільші значення поширеності фіксуються в 2011 р. (17,85 на 100 тис. осіб), а найменші – також у 2019 р., що становлять 8,62 випадків на 100 тис. осіб (рис. 2.22).

Аналіз територіальних відмінностей серед адміністративних одиниць Сумської області показав, що первинна захворюваність протягом досліджуваного періоду найбільше зросла у Путивльському (зросла в 3,5 рази), Середино-Будському (зросла в 1,8 рази), Конотопському (зросла в 1,7 разів) та Охтирському (на 67 %) районах. Найвищі показники скорочення на цю нозоформу спостерігаються у Кролевецькому (на 100 %), Недригайлівському (на 93 %) та Великописарівському (на 85 %) районах.

Щодо поширеності атрофії зорового нерву, то найбільше зростання показників характерне також для Охтирського (зросла в 1,4 рази) і Путивльського (74 %) районів. Найбільше всього поширеність на цю патологію

скоротилась у м. Суми (на 66 %), Білопільському (на 52 %), Сумському (на 38 %) та Глухівському (на 36 %) районах (рис. 2.23).

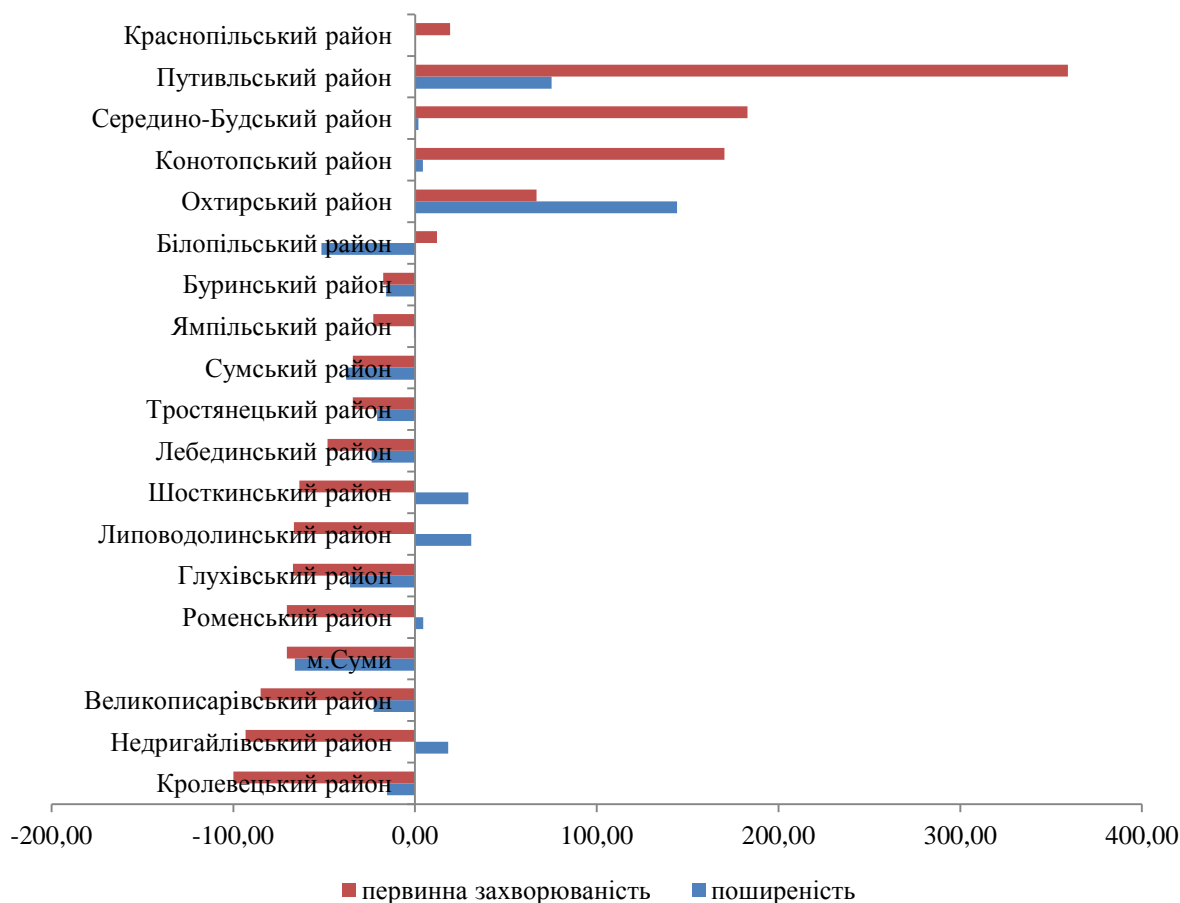


Рис. 2.23. Зростання/скорочення первинної захворюваності та поширеності атрофії зорового нерву серед мешканців адміністративних одиниць Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Найбільші показники первинної захворюваності локалізуються в Середино-Будському районі (31,23), а для частки сільських жителів найбільший показник зафіксовано в Охтирському районі (55,70 на 100 тис. осіб).

Якщо казати про поширеність, то найбільші значення характерні для Недригайлівського району, що становлять 369,79 випадків на 100 тис. осіб. В свою чергу, найвищі значення поширеності серед сільської місцевості співпадають з найвищими значеннями первинної захворюваності (рис. 2.24).

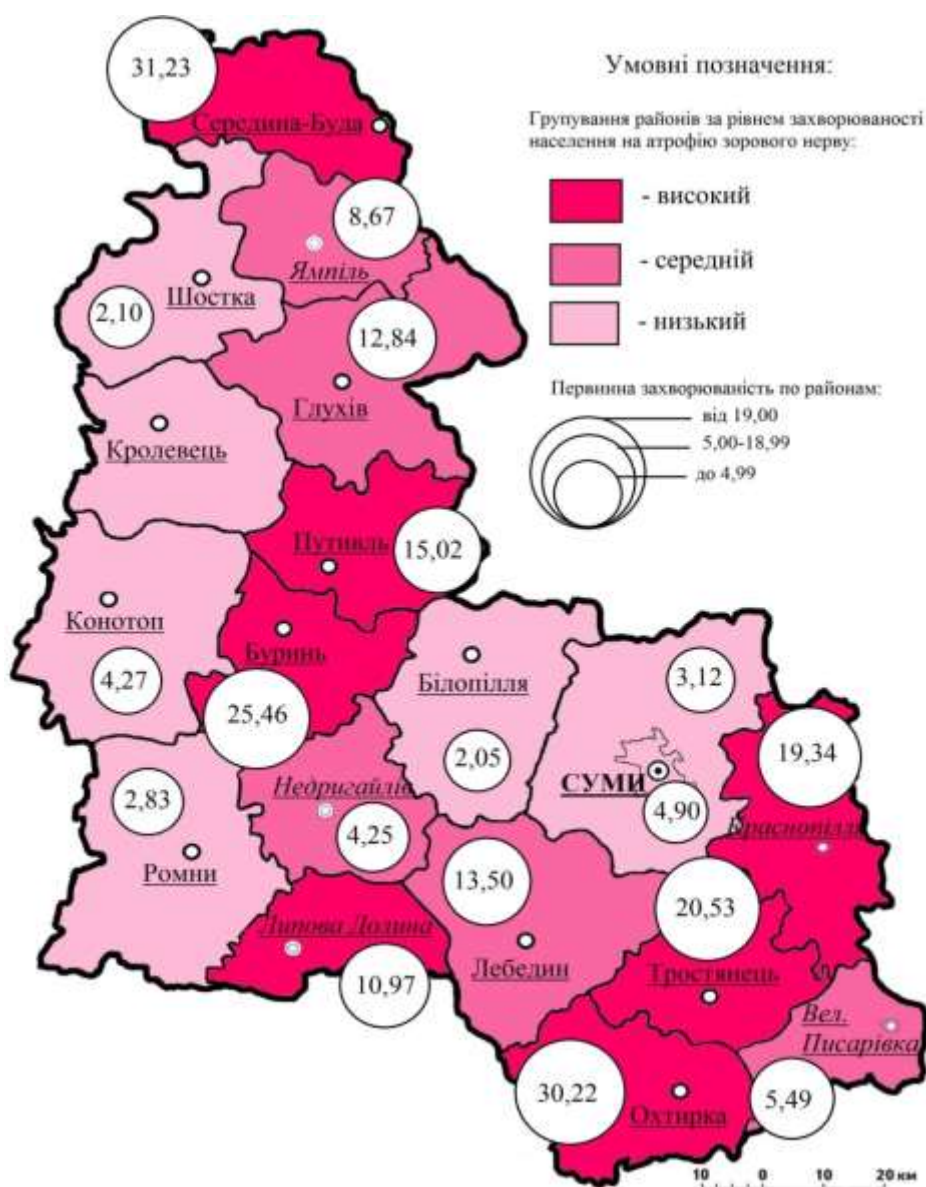


Рис. 2.24. Територіальні відмінності рівня захворюваності населення Сумської області на атрофію зорового нерву (випадків на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Основними адміністративно-територіальними одиницями, у яких зафіксовані найвищі показники захворюваності населення на атрофію зорового нерву є Охтирський, Буринський, Путівльський, Краснопільський, Середино-Будський, Тростянецький та Липоводолинський райони – це *I група* з високим рівнем захворюваності. Середній рівень захворюваності (*II група*) поширений нерівномірно на території області – це Недригайлівський, Лебединський, Великописарівський, Ямпільський та Глухівський райони. Низький рівень

захворюваності (*III група*) мають Роменський, Конотопський, Шосткинський, Білопільський, Кролевецький та Сумський район разом з м. Суми (рис. 2.24).

2.8. Відшарування та розриви сітківки

Відшарування сітківки ока – це захворювання, що спричинене відокремленням світлочутливої оболонки від нервової оболонки ока. Оскільки сітківка перестає «щільно прилягати» до склоподібного тіла чи нервової оболонки, то в цьому місці вона перестає сприймати світло. В свою чергу, несприйняте світло не може перетворитись на нервовий імпульс, і таким чином з’являються «пробіли» в картинці, а ми перестаємо чітко бачити світ.

До найпоширеніших факторів ризику, що можуть спричинити відшарування та розриви сітківки відносяться: механічна травма ока чи голови загалом; наявні дегенерації сітківки; відшарування скловидного тіла; міопія (короткозорість); дистрофія сітківки; цукровий діабет; загальні захворювання ока (хоріоретиніти, увеїти, склерити і т.д.); часті гіпертонічні кризи, важкі фізичні навантаження тощо [3].

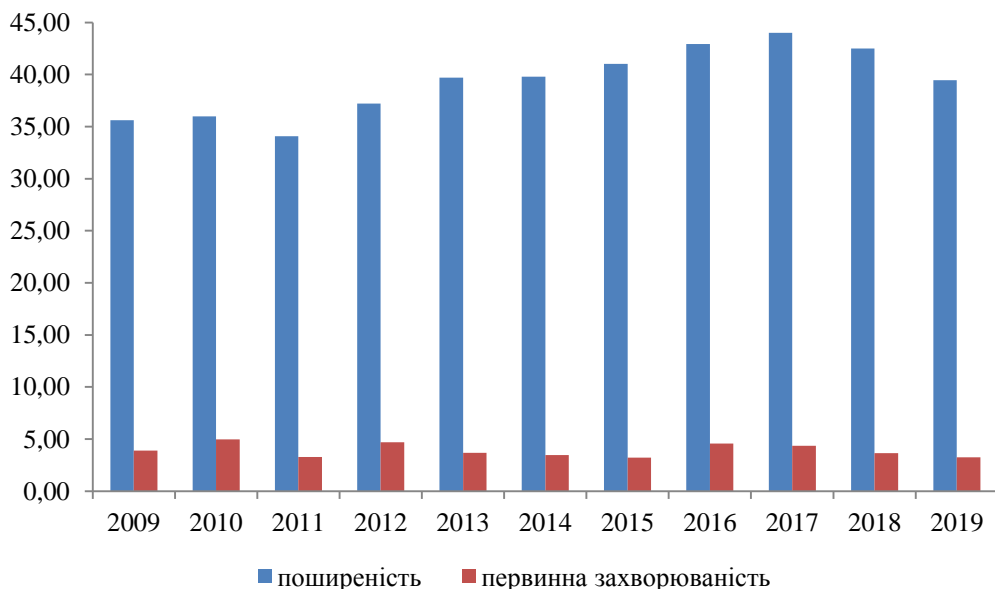


Рис. 2.25. Динаміка змін первинної захворюваності та поширеності відшарування та розриву сітківки серед населення Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

У 2019 році в Сумському регіоні у структурі ХОПА відшарування та розриви сітківки ока займали 7 місце за поширеністю та первинною захворюваністю. За останні десять років захворюваність населення на дану патологію знизилась на 16,7 %, в той час як поширеність, навпаки, зросла на 9,7% та у 2019 р. становила 39,47 випадків на 100 тис. осіб. Найвищі показники первинної захворюваності спостерігаються у 2010 році (4,96 на 100 тис. осіб), а поширеності – у 2017 р. (44,00 на 100 тис. осіб) (рис. 2.25).

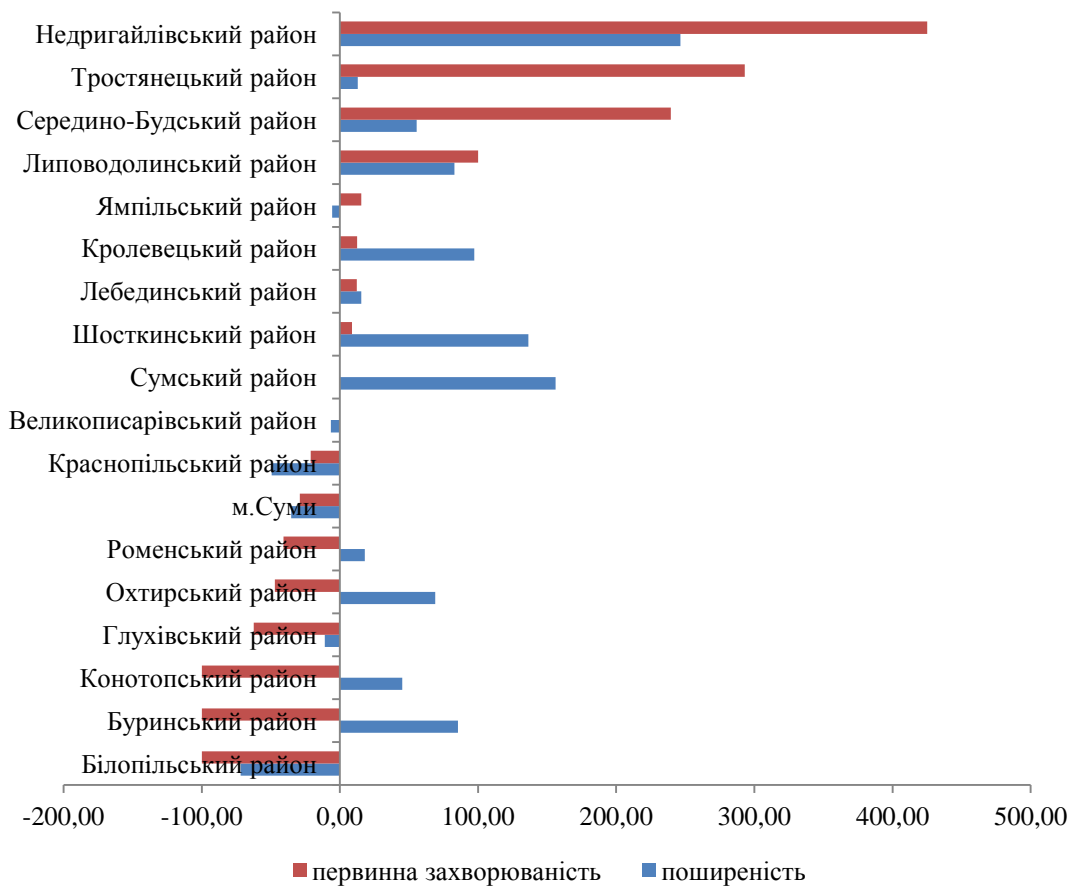


Рис. 2.26. Зростання/скорочення первинної захворюваності та поширеності відшарування та розриви сітківки серед мешканців адміністративних одиниць Сумської області протягом 2009-2019 рр. (побудовано за даними [6-9])

Варто зазначити, що рівень первинної захворюваності населення на відшарування та розриви сітківки серед районів Сумської області найбільше зріс у Недригайлівському (зріс в 4,2 рази), Тростянецькому (зріс в 2,9 рази), Середино-Будському (зріс в 2,3 рази) та Липоводолинському (зріс на 100 %), в

той час як найбільше зниження первинної захворюваності зафіксовано у Глухівському (на 63 %) й Охтирському (на 47 %) районах.

За досліджуваний період спостерігається зростання поширеності даної патології у більшості районів Сумської області, особливо у Недригайлівському (зросла в 2,4 рази), Сумському (зросла в 1,5 рази), Шосткинському (зросла в 1,3 рази) й Кролевецькому (на 97 %) районах, а поширеність хвороби скоротилась у Білопільському (на 72 %), Краснопільському (на 49 %) районах та у м. Суми (на 35 %) (рис. 2.26).

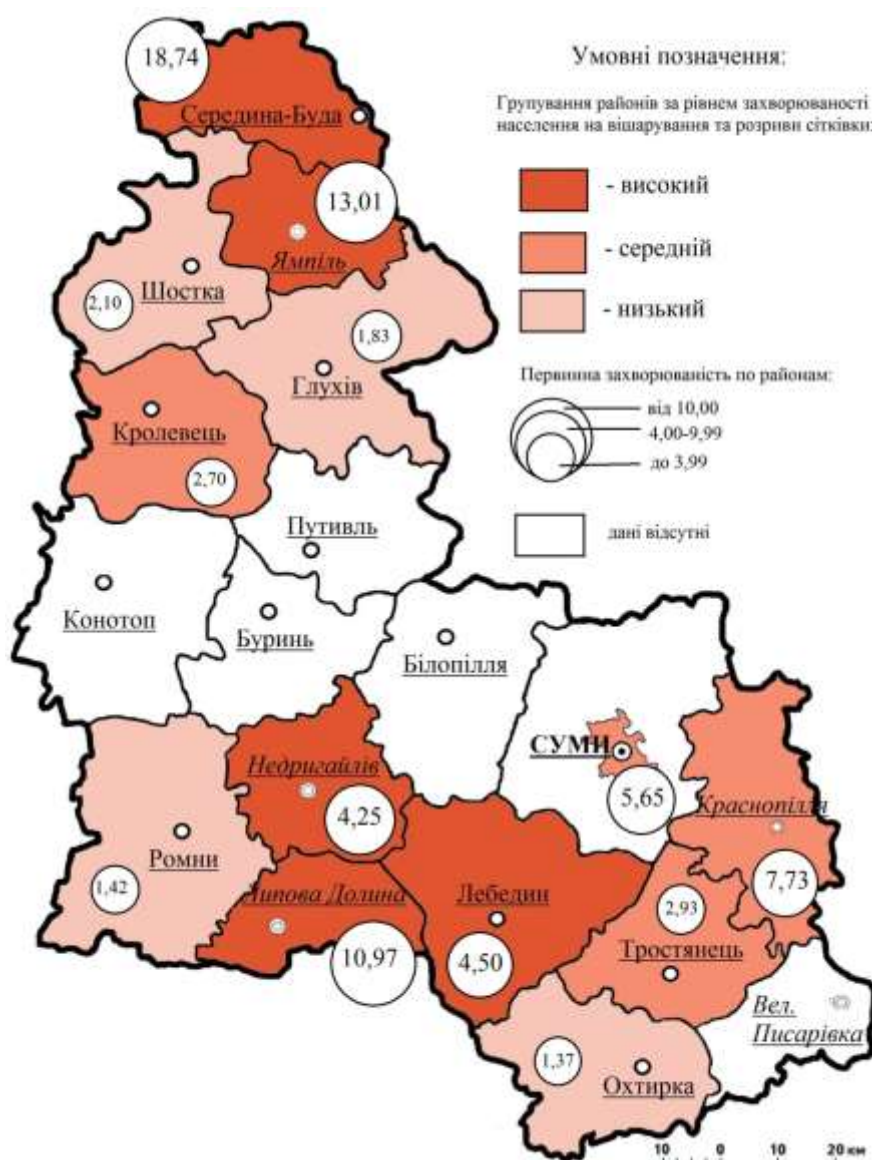


Рис. 2.27. Територіальні відмінності рівня захворюваності населення Сумської області на відшарування та розриви сітківки (на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [6])

Найбільший показник первинної захворюваності у Середино-Будському районі (18,74 на 100 тис. осіб). Найвищі значення первинної захворюваності серед жителів сіл спостерігається у Липоводолинському районі (15,18), а найнижчі у Роменському (3,12 на 100 тис. осіб). Щодо поширеності, то найбільший показник притаманний Недригайлівському району (102,01), найменший – Сумський (1,87 випадків на 100 тис. осіб). Якщо брати до уваги поширеність серед сільських жителів, то найвищі показники реєструються у Недригайлівському районі (105,35 на 100 тис. осіб) (рис. 2.27).

До *I групи* районів з високим рівнем захворюваності на відшарування та розриви сітківки входять Середино-Будський, Недригайлівський, Лебединський, Липоводолинський та Ямпільський райони. До *II групи* районів із середнім рівнем захворюваності належать Кролевецький, Тростянецький, Краснопільський райони та м. Суми. *III група* з низьким рівнем захворюваності включає в себе Охтирський, Роменський, Глухівський та Шосткинський райони (рис. 2.27).

2.9. Рівень накопичення хвороб ока та додаткового апарату серед населення Сумської області

Станом на 01.01.2019 р. індекс накопичення хвороб ока та його додаткового апарату серед населення Сумської області порівняно з 01.01.2018 р. зменшився на 8,12 % та становив 3,54. Однією з причин цього може бути високий рівень надання первинної допомоги населенню на ранніх етапах розвитку захворювань.

Аналізуючи структуру первинної захворюваності на ХОПА, бачимо що тут лідируючу позицію займає кон'юнктивіт, у той час як першість за поширеністю належить катаракті. Однак, ІНХ на катаракту займає 5 місце у рейтингу, а кон'юнктивіт останню позицію у структурі накопичення хвороб серед мешканців Сумської області (табл. 2.2). Це можна пояснити тим, що дана

група нозологій має найнижчу якість первинної діагностики, оскільки пацієнти нехтують появою симптомів і звертаються до лікарів із запущеною патологією.

Таблиця 2.2

Рівень накопичення ХОПА серед населення Сумської області

Показник	Загальна захворюваність	Первинна захворюваність	Індекс накопичення хвороб (ІНХ)
ХОПА	7543,83	2129,49	3,54
Кон'юнктивіт	776,95	759,90	1,02
Катаракта	1315,20	180,31	7,29
Міопія	1302,41	133,71	9,74
Кератит та інші хвороби рогівки	159,84	115,73	1,38
Глаукома	645,00	59,02	10,9
Атрофія зорового нерву	132,87	8,62	15,4
Відшарування та розриви сітківки	39,47	3,24	12,1

Серед населення Сумської області фіксується найвищий індекс накопичення атрофії зорового нерву – 15,4. Варто зазначити, що найвищий рівень накопичення даної патології фіксується у Глухівському (5,69), Сумському (5,52), Шосткинському (5,37) й Тростянецькому (4,59) районах. На другому місці за накопиченістю знаходиться відшарування та розриви сітківки – 12,1. Це може бути пов'язано з тим, що дані патології часто діагностуються на пізніх стадіях розвитку хвороби та підлягають серйозному хірургічному втручанню, що для більшої верстви населення є фінансово напруженим та неосяжним. 3 місце за ІНХ посідає глаукома – 10,9. Далі йдуть міопія, катаракта, кератит та інші хвороби рогівки, а також кон'юнктивіт (табл. 2.2).

На основі отриманих розрахунків адміністративно-територіальні одиниці регіону були згруповані у 3 групи за рівнем накопичення ХОПА серед їхнього населення. **I група** включає райони з високим ІНХ – Глухівський, Сумський, Шосткинський і Тростянецький райони. До **III групи** (низький ІНХ) увійшли такі адміністративні одиниці, як м. Суми, Великописарівський,

Липоводолинський, Середино-Будський та Краснопільський райони. Усі інші райони належать до *II групи* із середнім ІНХ (рис. 2.28).

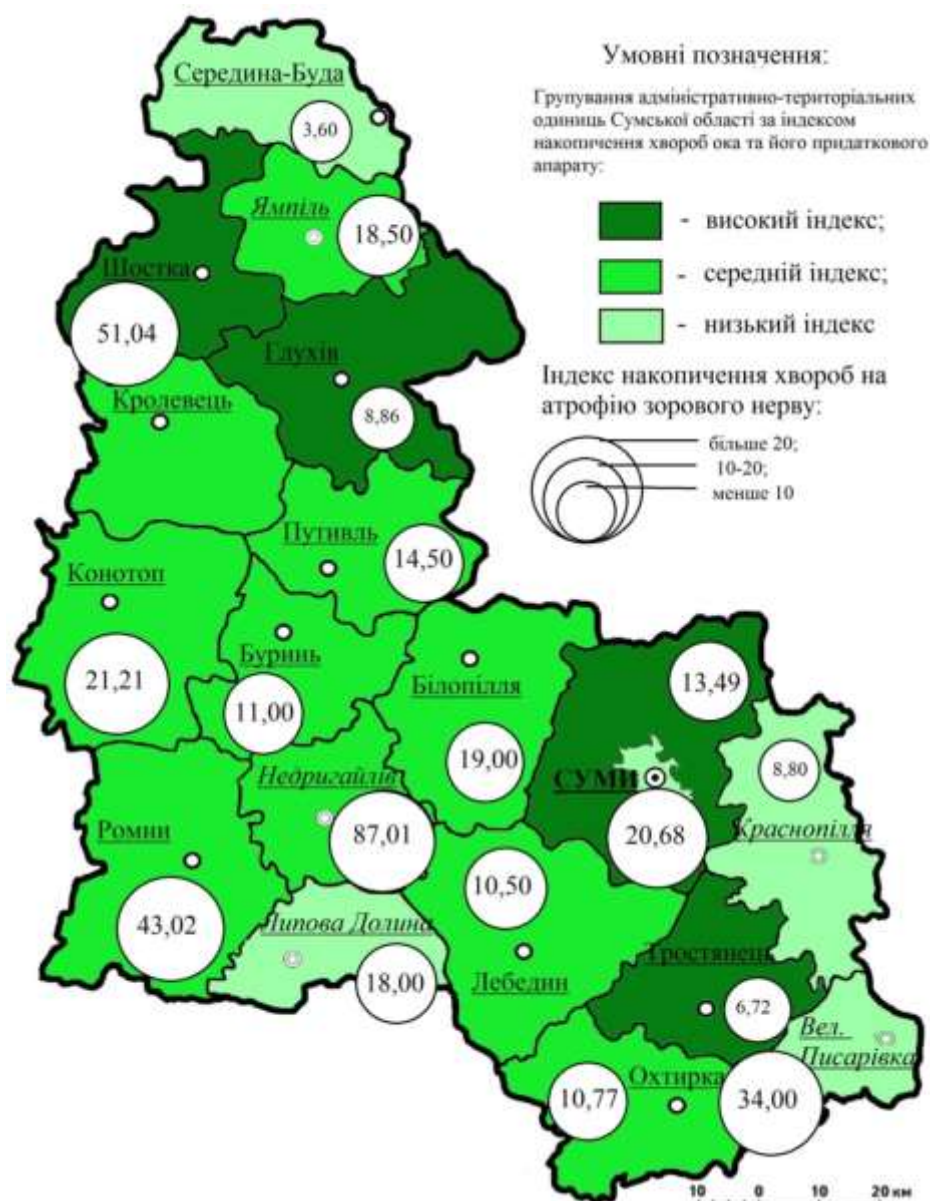


Рис. 2.28. Рівень накопичення ХОПА серед населення адміністративно-територіальних районів Сумської області (побудовано за даними [6])

2.10. Загальний рівень поширеності та захворюваності населення Сумської області на хвороби ока та додаткового апарату

Для встановлення географічних відмінностей захворюваності населення Сумської області на хвороби ока та його додаткового апарату її

адміністративні райони було проранговано за рівнем первинної захворюваності та поширеності хвороб серед населення. На наступному етапі за сумою рангів було виділено три групи адміністративно-територіальних одиниць (рис. 2.28).



Рис. 2.29. Територіальні відмінності поширеності та первинної захворюваності населення Сумської області на ХОПА станом на 2019 р.(побудовано за даними [6])

I група з високим рівнем захворюваності населення на ХОПА характерний для Лебединського, Ямпільського, Липоводолинського, Кролевецького, Роменського і Тростянецького районів. Такі хвороби як

кон'юнктивіт, кератит та інші хвороби рогівки, відшарування та розриви сітківки та глаукома мають тут найвищі показники.

До *II групи* із середнім рівнем захворюваності віднесено Охтирський, Краснопільський, Великописарівський, Середино-Будський, Путивльський та Буринський райони. Тут зафіксовані найвищі показники захворюваності населення на атрофію зорового нерву, катаракту, міопію, глаукому та відшарування і розриви сітківки.

III група включає райони, що мають відносно низький рівень захворюваності населення на ХОПА – Білопільський, Конотопський, Сумський, Недригайлівський, Шосткинський, Глухівський райони та обласний центр місто Суми. Для цих адміністративних одиниць характерні найнижчі показники на ХОПА, особливо на кон'юнктивіт, атрофію зорового нерву, катаракту, кератит, глаукома та міопію. (рис. 2.29).

2.11. Захворюваність населення регіонів в умовах адміністративно-територіальної реформи

27 липня 2020 року Постановою Верховної Ради України про утворення та ліквідацію районів затверджено зміну кількості районів Сумської області. Відбулося об'єднання 18 районів у 5 адміністративно-територіальних одиниць: у *Конотопський район* ввійшли Буринський, Кролевецький, Конотопський та Путивльський райони (198 238 осіб); до *Охтирського* додано Тростянецький та Великописарівський райони (122 146 осіб); *Сумський район* з адміністративним центром у м. Суми включає Білопільський, Лебединський та Краснопільський райони (з чисельністю населення 440 618 осіб та 259 660 – у м. Суми); до *Роменського району* включено Липоводолинський та Недригайлівський (109 658 осіб); *Шосткинський район* сформовано з 4 районів: власне Шосткинського, Середино-Будського, Ямпільського та Глухівського (182 792 осіб) [25].

За даними медичної статистики [10] станом на 01.01.2021 р. у Сумській області показник поширеності на хвороби ока та придаткового апарату становив 7543,83 випадки на 100 тис. населення, Показник первинної захворюваності Сумської області на ХОПА становить 2129,49 випадків на 100 тис. осіб. Серед новоутворених адміністративно-територіальних одиниць лише у Сумського району (2520 на 100 тис. осіб відповідно) показники переважають середнє значення по області.

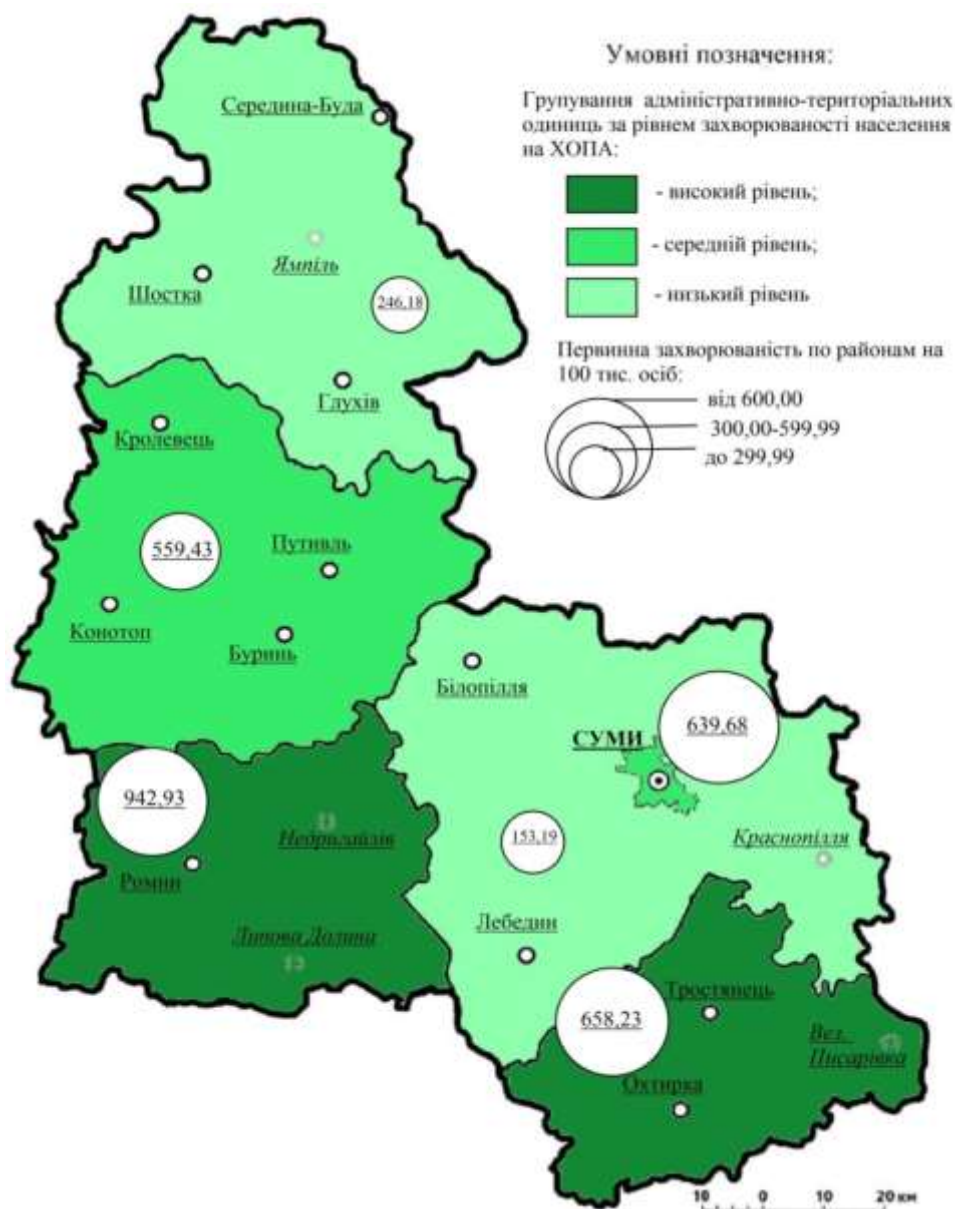


Рис. 2.30. Географічні особливості рівня захворюваності населення Сумської області на хвороби ока та придаткового апарату станом на 01.01.2021 р. (на 100 тис. осіб) (побудовано за даними [10])

Безумовно, існує внутрішньорайонна диференціація. Роменський (942,93 на 100 тис. осіб) та Охтирський (658,23 на 100 тис. осіб відповідно) райони мають найбільші показники захворюваності населення, Сумський (153,19 випадків на 100 тис. осіб) та Шосткинський (246,18 на 100 тис. осіб) навпаки найнижчі (рис. 2.30).

Для встановлення географічних особливостей стану захворюваності у новоутворених районах Сумської області було застосовано метод ранжування. На основі обрахунків було проранжовано адміністративно-територіальні одиниці за рівнем первинної захворюваності та поширеності на хвороби ока та додаткового апарату серед населення регіону. За сумою рангів було виділено 3 групи адміністративно-територіальних одиниць.

До *I групи* з високим рівнем захворюваності ввійшли новоутворенні Роменський та Охтирський райони. *II групи* із середнім рівнем захворюваності мають м. Суми та Конотопський район. *III група* має низький рівень захворюваності та складається з Шосткинського та Сумського районів (рис. 2.30).

РОЗДІЛ 3

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОШИРЕНOSTІ ТА РІВНЯ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ХВОРОБИ ОКА ТА ПРИДАТКОВОГО АПАРАТУ

Проведений ретроспективний аналіз дозволив констатувати, що у Сумській області з середнім рівнем достовірності ($R^2 = 0,51$), спостерігається скорочення поширеності ХОПА (рис. 3.1), тобто з вірогідністю у 51 % у найближчі 5 років можна очікувати подальше зменшення кількості випадків захворювань за всіма нозоформами ХОПА. Прогнозні значення можуть сягати від 6631,74 випадків на 100 тис. осіб у 2020 році до 7518,56 випадків у 2024 році, при тому, що у 2009 р. цей показник складав 8865,99 випадків на 100 тис. осіб відповідно.

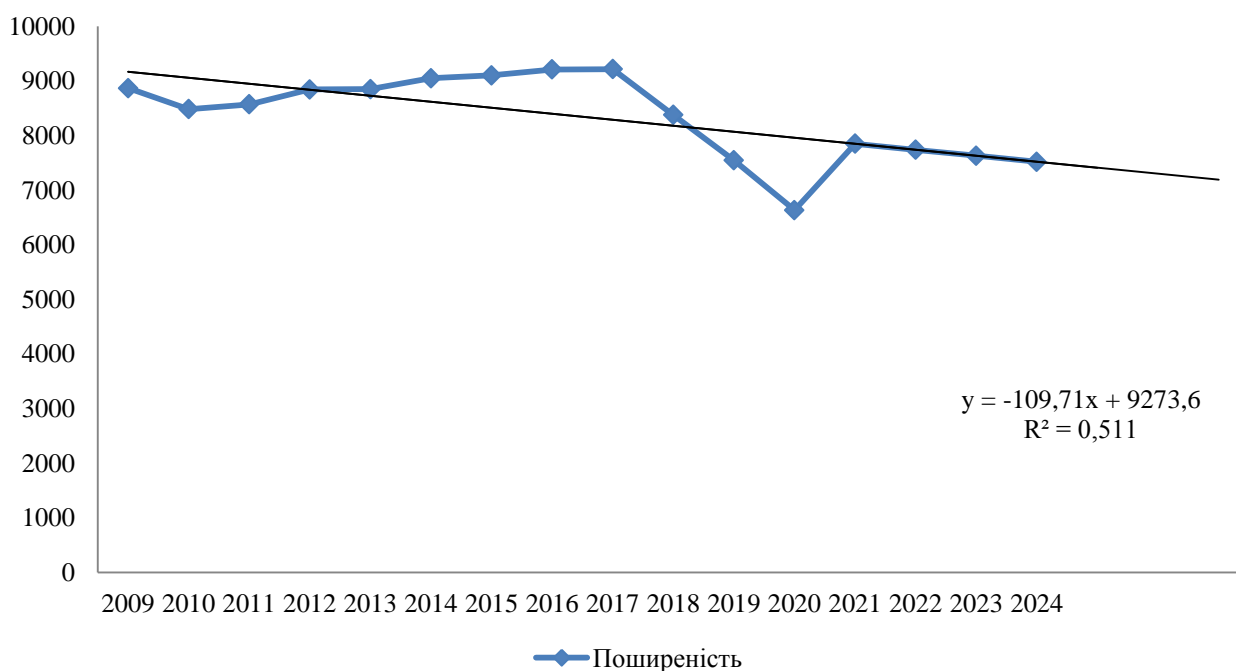


Рис. 3.1. Динаміка поширеності ХОПА серед населення Сумської області (на 100 тис. осіб) та прогноз до 2024 р. (побудовано за даними [6-10])

Стосовно динаміки показників первинної захворюваності з вірогідністю у 56 %, можна припустити, що в найближчі роки можна очікувати також

поступове зменшення показників, у порівнянні з попередніми роками. Прогностичні значення складатимуть від 2013,17 у 2021 р. до 1882,34 випадків на 100 тис. осіб відповідного населення у 2024 р. (фактичний показник у 2009 р. становив 2408,11 випадків, рис. 3.2).

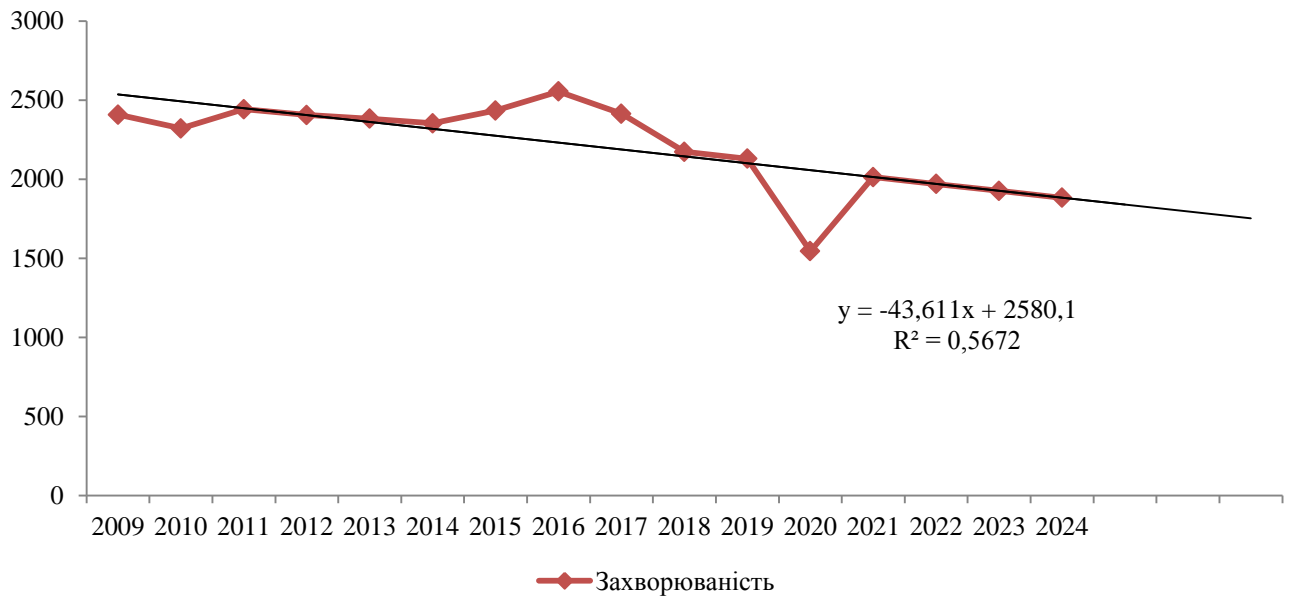


Рис. 3.2. Динаміка первинної захворюваності ХОПА серед населення Сумської області (на 100 тис. осіб) та прогноз до 2024 р. (побудовано за даними [6-10])

Таким чином, за останні 10 років спостереження (2009-2019 рр.) показник поширеності ХОПА серед населення Сумської області зменшилась на 14,9 %, що свідчить про скорочення випадків хронічної патології. В свою чергу, показники первинної захворюваності протягом досліджуваного періоду також знизилась – на 11,5 %.

Причинами цих змін можуть бути об'єктивні чинники, такі як, зростання доступу до надання офтальмологічної допомоги населенню, особливо це характерно для міст, введення нової медичної реформи (2018 р), що спричинило зменшення кількості звернень хворих до лікарень, особливо це стосується сільських місцевостей, де бракує спеціалістів та професійного медичного обладнання тощо.

У розрізі територіально-адміністративних одиниць на основі отриманого прогнозу станом на 2024 рік (рис. 3.3) відбудеться зростання поширеності

ХОПА у восьми районах – Шосткинському (на 19 %), Охтирському (на 17 %), Сумському (на 16 %), Путивльському (на 9 %), Білопільському (на 5 %), Середино-Будському (на 4%) та Роменському (на 2%) районах. Серед них найбільше збільшення показників буде характерне для Лебединського району (на 54 %). В усіх інших районах протягом наступних п'яти років поширеність буде знижуватись, особливо у Глухівському (на 68 %) та Буринському (на 35 %) районах.

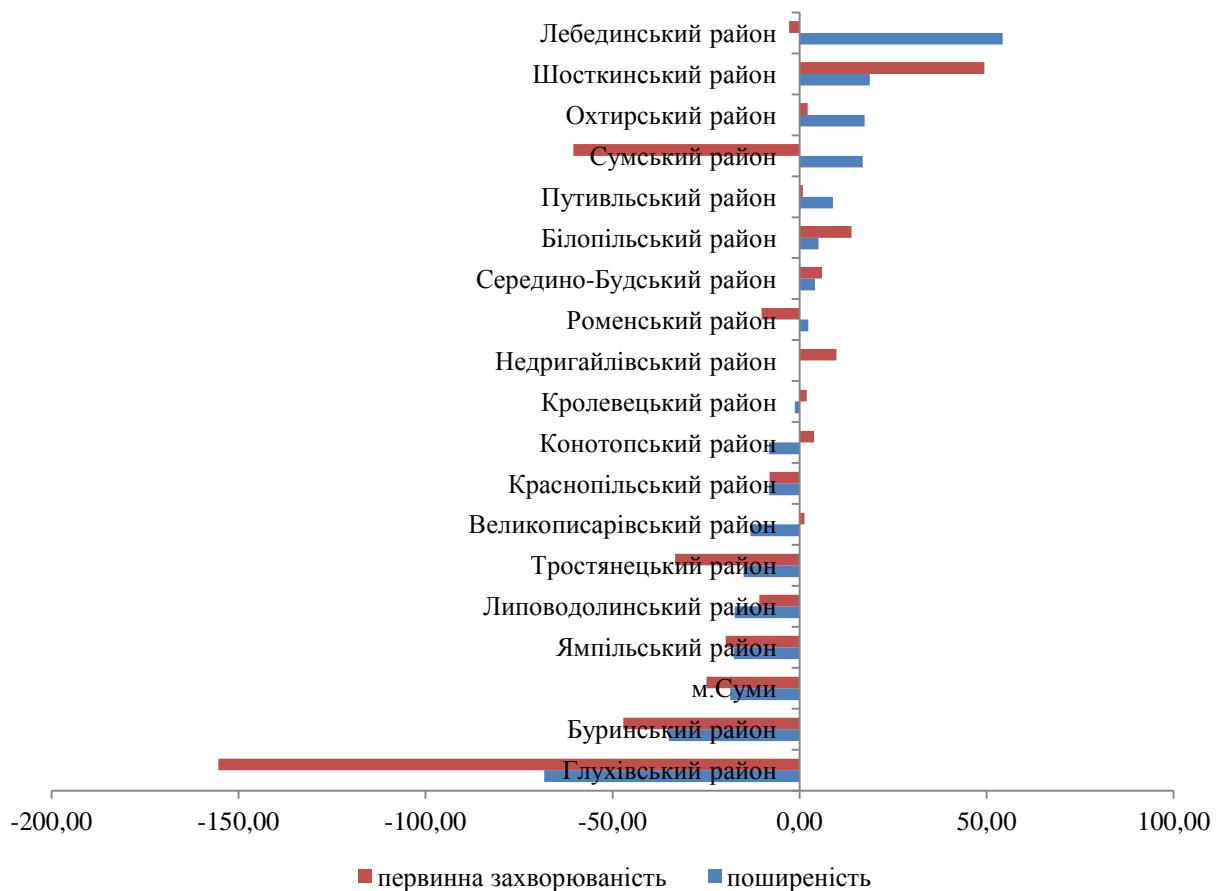


Рис. 3.3 Прогноз зростання / скорочення первинної захворюваності та поширеності ХОПА серед населення адміністративних одиниць Сумської області протягом 2019-2024 рр. (%) (побудовано за даними [6-10])

В свою чергу, істотні скорочення рівня первинної захворюваності на ХОПА очікуються на території Глухівського (в 1,5 рази), Сумського (на 61 %) та Буринського (47 %) районах. Найбільше зростання цих показників буде спостерігатися у Шосткинському (на 49 %) та Білопільському (на 14 %) регіоні.

За прогнозом, показник первинної захворюваності буде найвищим у Лебединському – 3207,76 випадків на 100 тис. осіб, а найнижчий у Глухівському (269,48 на 100 тис. осіб відповідно). Якщо казати про поширеність, то найбільші значення будуть співпадати з районами первинної захворюваності (рис. 3.4).

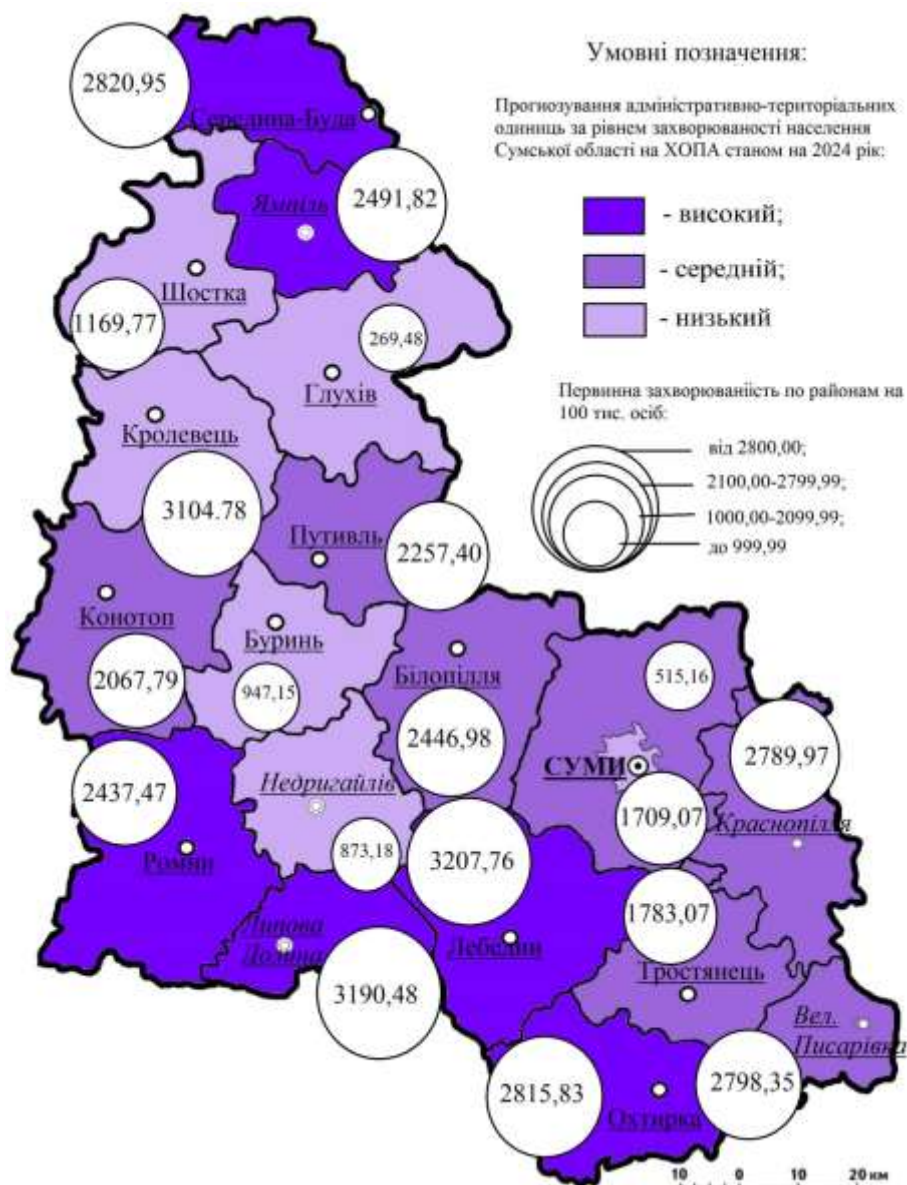


Рис. 3.4. Прогноз змін територіальних відмінностей поширеності та первинної захворюваності населення Сумської області на ХОПА станом на 2024 рік (побудовано за даними [6-10])

Особливості територіальної диспропорції поширеності та первинної захворюваності на ХОПА дозволили об'єднати адміністративні одиниці

Сумської області у три групи за рівнем захворюваності (рис. 3.4). Високий рівень захворюваності (*I група*) на дану групу нозологій буде включати в себе Лебединський, Охтирський, Кролевецький, Липоводолинський, Ямпільський, Роменський та Середино-Будський райони. До *III групи* із низьким рівнем захворюваності ввійдуть Буринський, Шосткинський, Недригайлівський, Роменський райони та обласний центр м. Суми. Усі інші райони будуть мати середній рівень захворюваності ХОПА (*II група*).

Таким чином, розповсюдження захворюваності на території Сумської області нерівномірне. За прогнозами рівень захворюваності населення на дану групу патологій зросте у Середино-Будському та Охтирському районі, що увійдуть до групи з високим рівнем. Що стосується районів III групи захворюваності (низька) до якої належать Шосткинський, Глухівський, Недригайлівський райони та м. Суми, то за розрахунками до них приєднаються Кролевецький та Буринський райони, у яких до 2024 р. показники рівня захворюваності численно скоротяться.

РОЗДІЛ 4

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

4.1. Використання матеріалів кваліфікаційної роботи у закладах загальної середньої освіти

Сучасна шкільна освіта розглядається як важливий чинник становлення та розвитку особистості, як невід’ємна частина соціокультурного середовища. Для того щоб стати повноцінним членом суспільства необхідно засвоїти його цінності, опанувати певну кількість спеціальних дисциплін, розкрити свій внутрішній потенціал, що спрямований на розкриття здібностей і талантів, з метою покращення взаємовідносин між суспільством і довкіллям. Головною рушійною силою в цьому виступає освіта.

У сучасній Україні система освіти безперервно розвивається, і для неї характерне постійне відновлення й саморозвиток. На сьогоднішній день відбувається перебудова освітнього процесу на соціокультурну переорієнтацію, що спрямована на реалізацію культурологічного підходу до організації навчально-виховної діяльності. Для цього відбувається створення принципово нових світоглядних засад освітньої діяльності в якій застосовують глобально-екологічний вимір взаємовідносин між людиною а природою.

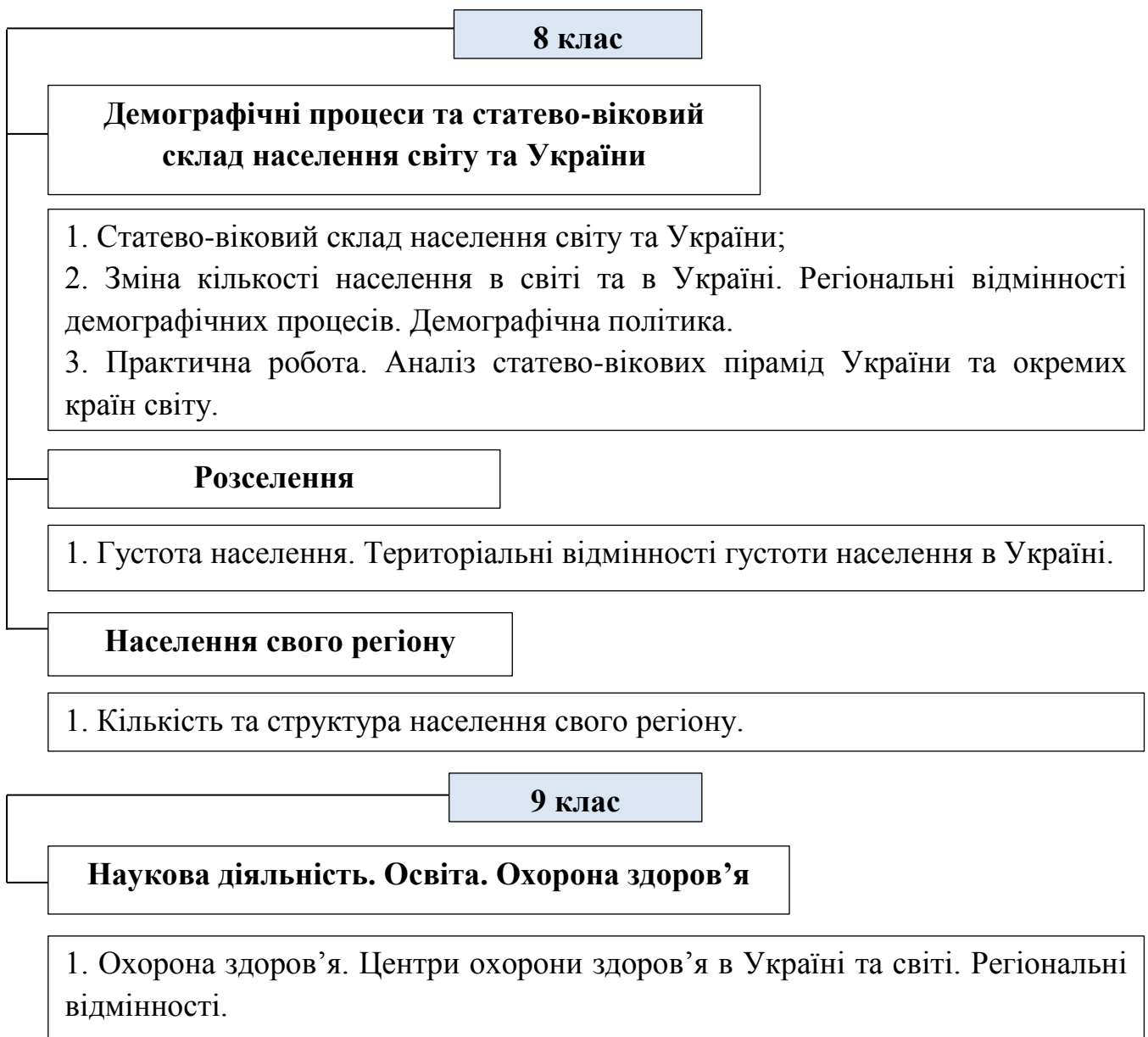
Реалізація практичної спрямованості навчального предмета прослідковується під час вивчення суспільної географії. Матеріали кваліфікаційної роботи можуть бути задіяні у процесі вивчення шкільного курсу географії, зокрема таких курсів як «Україна у світі: природа, населення» (8 клас) та «Україна і світове господарство» (9 клас) (табл. 4.1).

Під час вивчення тем «Демографічні процеси та статево-віковий склад населення світу та України», «Розселення» та «Населення регіону» (8клас) можна застосовувати матеріали роботи підрозділу 1.6 «Коротка характеристика демографічної ситуації у Сумській області».

Дослідження третинного сектору економіки (9 клас) передбачає вивчення теми «Охорона здоров'я. Центри охорони здоров'я в Україні та світі» та аналіз системи охорони здоров'я, додатковими матеріалами для цього може слугувати другий розділ кваліфікаційної роботи «Первинна захворюваність та поширеність населення Сумської області на хвороби ока та придаткового апарату».

Таблиця 4.1

Тематика уроків з використанням матеріалів кваліфікаційної роботи у ЗЗСО



Розробка уроку географії у 9 класі з використанням матеріалів кваліфікаційної роботи наведена нижче.

Конспект уроку з географії у 9 класі

Тема уроку: Охорона здоров'я. Регіональні відмінності у системі охорони здоров'я світу, України та регіону.

Мета:

навчальна: визначити поняття «охорона здоров'я», розглянути її складові, проаналізувати основні моделі системи охорони здоров'я у світі, Україні та Сумській області;

розвиваюча: розвивати вміння порівнювати різні системи охорони здоров'я, вміння працювати з підручником, картами, інтернет-джерелами, розвивати навички роботи в парах, а також здатність критично мислити, аналізувати та синтезувати отриману інформацію, формулювати висновки, розвивати творчу активність учнів;

виховна: формувати здоровий спосіб життя, виховувати любов до навчального предмета.

Тип уроку: комбінований.

Методи та прийоми: словесний (бесіда, фронтальне опитування), репродуктивний, частково-пошуковий, пояснювально-ілюстративний, робота в групах.

Основні терміни та поняття: здоров'я, охорона здоров'я, система охорони здоров'я, центри охорони здоров'я.

Обладнання: підручники, атласи, контурні карти, ілюстрації, мультимедіа.

Література:

1. Бойко В. М. Географія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Бойко В. М. [та ін.]. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2017. 272 с.
2. Охорона здоров'я. URL : <https://geografiamotozil2.jimdofree.com/головна/освіта-та-наука-охорона-здоров-я/> (дата звернення 30.10.2021 р).
3. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 / за ред. Шафранського В.В.; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». Київ, 2018. 453 с.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Привітання, перевірка готовності кабінету та учнів до уроку, перевірка присутності на уроці.

II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ УЧНІВ

Фронтальне опитування:

1. Які ви знаєте заклади освіти, науки та охорони здоров'я?
2. Які вам відомі заклади охорони здоров'я в Україні та, зокрема, у Сумській області?
3. Чи знаєте ви, як організована система охорони здоров'я в Сумській області?

III. МОТИВАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Здоров'я є важливою складовою щасливого та повноцінного існування кожної людини та суспільства в цілому. Система охорони здоров'я населення будь-якої держави відображає загальний стан економічного та соціального благополуччя. Саме ефективно розроблена та чітко організована система охорони здоров'я країни визначає її положення у топ світовому рейтингу. Ці проблеми ми сьогодні і розглянемо на уроці.

IV. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Розповідь вчителя з використанням мультимедіа

Охорона здоров'я – це галузь діяльності держави, що організовує та забезпечує охорону здоров'я всього населення. Вона включає в себе такі установи: лікувальні, лікувально-профілактичні, лікувально-оздоровчі, санітарно-протиепідемічні, різні види відпочинку, фізичної культури тощо.

Проблемами стану медицини в різних країнах світу займається підрозділ організації Об'єднаних Націй (ООН) – Всесвітня Організація Охорони Здоров'я (ВООЗ). Вона об'єднує 194 країни, серед яких є і Україна. ВООЗ займається збором медичної статистики, її аналізом, та формує рейтинги захворюваності країн світу. На основі цього вчені, дослідники займаються детальним виявленням причин виникнення тих чи інших хвороб, а також розробкою

пріоритетних напрямків зниження захворюваності населення у країні чи регіоні.

До основних показників розвитку системи охорони здоров'я (СОХ) належать:

- Кількість лікарняних закладів;
- Кількість лікарняних ліжок;
- Кількість медичного персоналу усіх спеціальностей (лікарів та середнього медичного персоналу).

В Україні станом на 2019 р. налічується близько 10 тис. лікарень, амбулаторій та поліклінік, у яких працює кілька сотень тисяч лікарів та осіб середнього медичного персоналу. Найкраще в країні забезпечені лікарняними закладами та спеціалістами вищої категорії є столиця і Київська область, а також такі регіони як: Дніпропетровський, Харківський, Львівський та Одеський.

Гостре питання щодо забезпечення медичними закладами постає у сільській місцевості, внаслідок браку кваліфікованого медичного персоналу, якісного обладнання та діагностики захворювань. Основними медичними закладами у сільській місцевості є фельдшерсько-акушерські пункти.

У 2018 році в Україні була встановлена нова реформа щодо системи охорони здоров'я, яка мала на меті вивести українську медицину на європейський рівень, а саме: покращити якість медичних послуг для всіх верств населення, підвищити заробітні плати медичному персоналу, запровадити страхову медицину тощо.

Суть цієї реформи полягає в тому, щоб змінити систему фінансування медичних закладів охорони здоров'я таким чином, щоб кожен громадянин міг безкоштовно отримати чіткий перелік медичних послуг та медикаментів, а лікарі будуть отримувати заробітну плату за рахунок кількості хворих, які до них звернуться.

Робота в групах

Вчитель об'єднує учнів у три групи та дає їм індивідуальне завдання, на підготовку відводиться 7-10 хвилин.

Група I

Завдання. За матеріалом підручника та інтернет ресурсів дайте характеристику системі охорони здоров'я в світі. Встановіть від чого вона залежить. Розгляньте, які хвороби є найбільш поширеними у світі.

Орієнтована відповідь учнів.

Ефективність системи охорони здоров'я у будь-якій країні світу залежить від трьох основних показників: середня очікувана тривалість життя, державні витрати на охорону здоров'я на 1 особу як відсоток від ВВП, а також вартість медичних послуг у перерахунку на одну душу населення. За цими ознаками країною з найвищим показником стану охорони здоров'я є Сінгапур, де діють як державна, так і приватна система фінансування медицини, а середня тривалість життя складає 82,6 років. У рейтингу з високою якістю системи охорони здоров'я (СОХ) опинились такі країни: Японія (найбільша середня тривалість життя у світі – 83,1 рік), Ізраїль, Іспанія, Італія, Австралія, Республіка Корея, Швейцарія та скандинавська країна – Швеція. Усі ці країни об'єднує висока тривалість життя населення, а також надання якісних та професійних медичних послуг з високим рівнем технологічності, сучасним обладнанням тощо.

В свою чергу, найкращі медичні центри знаходяться в Азії. Безумовним лідером серед них є Міжнародна клініка «Бамрунград», що розташована у столиці Тайланду, її ще називають «містом здоров'я». Рейтинг найкращих клінік світу очолюють: Міжнародний госпіталь «Матильда» (Сянган, Китай), Парквей (Сінгапур), Госпіталь Дж. Хопкінса (Балтімор, США), Американський госпіталь (Париж, Франція), Клініка Хірсланден (Цюріх), Госпіталь Принца Уельського (Сідней, Австралія).

Найпоширенішими хворобами у світі признані – ішемічна хвороба серця (ІХС), інфекції нижніх дихальних шляхів, СНІД, хронічна обструктивна хвороба легень (ХОХЛ).

Група II

Завдання. Використовуючи матеріали підручника та інтернет ресурсів дайте характеристику системі охорони здоров'я України. Встановити від чого вона залежить. Проаналізувати найбільш поширені хвороби в Україні.

Очікувана відповідь від учнів.

Сфера охорони здоров'я в Україні включає систему медичних і рекреаційних установ, що забезпечують охорону здоров'я (профілактику захворювань та їх лікування), оздоровлення та відпочинок людей. В Україні налічується більше 10 тис. закладів охорони здоров'я, до яких належать лікарні, амбулаторії та поліклініки. В цих закладах працює кілка сотень тисяч лікарів та осіб молодшого медичного персоналу. Не дивлячись на те, що забезпеченість лікарями в Україні є однією з найвищих у світі, це не сприяє зменшенню відсотка хворих людей, що поступово зростає внаслідок різноманітних чинників (несприятливих умов життя, запущених хронічних захворювань, нераціонального харчування, зловживання алкогольних напоїв, тютюнопаління тощо).

У країні існує низка міст, які зарекомендували себе як відомі лікувальні центри: Київ – з кардіології, дерматології та педіатрії; Одеса – офтальмології; Чернівці – ортопедії; Рівне – діагностики; Дніпро – військової хірургії.

До найпоширеніших хвороб в Україні відносяться : серцево-судинні хвороби (ССХ), цукровий діабет, хвороби органів дихання (ХОД), хвороби органів травлення (ХОТ), інфекційні хвороби та онкологічні.

Група III.

Завдання. Користуючись матеріалом підручника та інтернет ресурсів дати коротку характеристику охорони здоров'я у Сумській області. Вияснити від чого вона залежить. Встановити рейтинг найбільш поширених хвороб у даному регіоні (області).

Орієнтована відповідь учнів.

Сумська область має розвинену регіональну систему охорони здоров'я. Станом на 2015 р. у Сумській області налічується 22 лікувально-

профілактичних закладів охорони здоров'я обласного рангу, 8 обласних лікарень і стільки ж обласних диспансерів, 6 міських лікарень, 18 центральних районних лікарень (ЦРЛ) і 1 районна лікарня, 8 сільських дільничних і 4 селищних лікарень, а також 19 центрів первинної медико-санітарної допомоги.

Мережа закладів охорони здоров'я у Сумській області цілком відповідає сучасному адміністративно-територіальному поділу та структурі розселення. Найбільша кількість лікарняно-оздоровчих закладів зосереджена у обласному центрі – м. Суми та Сумському районі, Конотопському, Охтирському, Роменському та Шосткинському районах.

До найпоширеніших хвороб населення Сумщини належать: хвороби системи кровообігу, хвороби органів дихання, серцево-судинні, онкологічні, інфекційні та хвороби органів травлення.

V. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ

Фронтальне опитування:

1. Дайте визначення поняття «Охорона здоров'я».
2. Які особливості системи охорони здоров'я у світі?
3. Назвіть найвідоміші центри системи охорони здоров'я у світі?
4. Проаналізуйте особливості системи охорони здоров'я в Україні.
5. Назвіть найвідоміші центри охорони здоров'я в Україні?
6. Чим обумовлене введення нової медичної реформи в Україні? На вашу думку, чи є вона ефективною?
7. Перерахуйте хвороби, що є найбільш поширеними серед населення Сумської області.

VI. ПІДСУМОК УРОКУ

Вчитель підводить підсумки уроку, аналізує реалізацію досягнення мети уроку, виставляє оцінки.

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Опрацювати відповідний параграф підручника.
2. Підготувати повідомлення про систему охорони здоров'я будь-якої країни (на вибір учня).

4.2. Використання матеріалів кваліфікаційної роботи у закладах вищої освіти

Профільне вивчення географії дозволяє використовувати матеріали кваліфікаційної роботи у закладах вищої освіти (ЗВО). Результати дослідження можуть викликати інтерес для студентів педагогічних, медичних та класичних навчальних закладів освіти під час вивчення окремих курсів суспільної географії.

Зокрема, під час вивчення «Економічної і соціальної географії України» та «Географія населення» студенти можуть скористуватися матеріалами першого розділу (п.п. 1.6) «Коротка характеристика демографічної ситуації у Сумській області» (табл. 4.2).

Медико-екологічний вплив середовища на здоров'я населення можна розглянути під час вивчення такої дисципліни як «Геоєкологія», на допомогу в цьому прийдуть матеріали другого розділу (підрозділів 2.1 та 2.9).

Найбільш значущими матеріали роботи є для вивчення курсу «Медична географія», де можливе використання відомостей про особливості захворюваності та поширеності ХОПА серед населення України та Сумського регіону (розділ 1, п.п. 1,5; розділ 2, п.п. 2.9, 2.10, 2.11), динаміку та структуру їх поширеності та первинної захворюваності (розділ 2, п.п. 2.1, 2.10), територіальні особливості, фактори та чинники, що впливають на стан здоров'я населення (розділ 2), все можливі напрямки зниження даної патології, а також прогнозування ХОПА на наступні 5 років (розділ 3). Для цього цінними є дослідження, що досить чітко висвітлені у другому та третьому розділах.

Також матеріали кваліфікаційної роботи можуть бути корисними для дослідження рівня соціальної сфери у курсі «Географія Сумської області», зокрема у темі «Медичне обслуговування населення». Доречними для вивчення цього явища буде інформація з другого розділу (п.п. 2.10, 2.11).

Таблиця 4.2

Використання матеріалів кваліфікаційної роботи у ЗВО

	Економічна і соціальна географія України
	Суспільно-географічне положення України. Етно-демографічні та соціальні процеси в Україні
	1. Населення України; 2. Розселення України.
	Географія населення
	Чисельність, відтворення та структура населення
	1. Чисельність і відтворення населення; 2. Статеві-вікова структура населення.
	Геоєкологія
	Концептуальні засади геоєкології
	Вплив зміненого довкілля на людину. Медико-екологічний аспект.
	Географія Сумської області
	Економіко-географічна характеристика Сумської
	Населення. Динаміка чисельності, демографічна ситуація, статеві-вікова структура населення.
	Медична географія
	Стан здоров'я населення як індикатор якості навколишнього середовища
	Умови та фактори, що впливають на стан здоров'я населення. Їх територіальна диференціація.
	Географічні особливості захворюваності населення
	Географічні особливості захворюваності України за класом хвороб

Приклад використання матеріалів кваліфікаційної роботи у ЗВО наведено нижче у формі практичної роботи.

Тема: Географічні особливості захворюваності населення України за окремими класами хвороб

Мета роботи: розглянути особливості стану здоров'я населення Сумської області.

Питання до контролю попередніх занять, обговорення, самостійного вивчення та осмислення навчального матеріалу

1. Розкрийте особливості загальної характеристики захворюваності та поширеності хвороб серед населення Сумської області.
2. Охарактеризуйте територіальні особливості захворюваності населення Сумської області на окремі нозології.
3. Що таке індекс накопичення хвороб? Що від дозволяє встановити?

Література:

1. Гуцуляк В. М., Нечипоренко Г. Л., Шевченко В. О. Загальна медична географія світу: Монографія. Київ, 1998. 178 с.
2. Гуцуляк В. М. Медична географія: Екологічний аспект: Навчальний посібник. Чернівці, 2008. 132 с.
3. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 / за ред. Шафранського В. В.; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». Київ, 2016. 452 с.

Хід практичної роботи

Завдання 1. Користуючись статистичними даними щодо захворюваності населення на хвороби вуха та соскоподібного відростка (табл. 1), порівняйте регіони Сумської області за цим показником станом на 2019 рік. Для порівняння адміністративних одиниць за рівнем поширеності хвороб серед населення використовується метод ранжування. На основі отриманих даних виділіть три групи районів за цим показником (високий, середній та низький рівень захворюваності). На основі проведених розрахунків створити картосхему захворюваності та поширеності хвороб вуха та соскоподібного відростка в Сумській області.

Таблиця 1

Захворюваність населення Сумської області на хвороби вуха та соскоподібного відростка станом на 2019 р.

	Поширеність на 100 тис. осіб	Первинна захворюваність на 100 тис. осіб
Сумська область	1888,16	1134,80
м. Суми	1953,26	1255,67
Білопільський район	1394,20	589,71
Буринський район	2765,77	1442,72
Великописарівський район	1888,63	1392,09
Глухівський район	945,54	675,38
Конотопський район	959,44	624,83
Краснопільський район	1466,78	866,16
Кролевецький район	2589,87	2200,68
Лебединський район	1395,02	441,33
Липоводолинський район	2056,30	1244,60
Недригайлівський район	381,88	52,67
Охтирський район	1384,1	844,12
Путивльський район	2204,25	1608,75
Роменський район	2476,76	1756,19
Середино-Будський район	512,75	227,89
Сумський район	2816,09	1876,14
Тростянецький район	1546,06	1146,84
Шосткинський район	3778,20	451,24
Ямпільський район	1523,89	1276,77

Завдання 2. Проаналізувати смертність населення Сумської області від хвороб системи кровообігу (ХСК) (табл. 2). Встановити, у яких районах спостерігається збільшення або зменшення показників смертності населення. Виділити райони за цими показниками. Нанести на контурну карту кольоровим фоном ці район. Виділити 3 групи районів за рівнем смертності від ХСК. В кружечках на картосхемі позначити рівень смертності населення від хвороб системи кровообігу по районам (I-й, II-й, або III-й рівень). Встановити шляхи скорочення випадків смертності на дану групу патології.

Таблиця 2

Смертність населення Сумської області від хвороб системи кровообігу

Адміністративні одиниці	Роки						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Сумська область	1057,4	1089,5	1065,5	1120,7	1111,3	1008,7	1045,0
м. Суми	785,5	829,1	705	882	856,1	752,8	791,0
Білопільський	1170,1	1166,3	1262,3	1335	1286	1102,2	1228,5
Буринський	1469,5	1351,3	1504,3	1691	1596	1352,4	1478,8
Великописарівський	1333,5	1378,2	1386,3	1393	1312,5	1246,5	1226,1
Глухівський	1193,2	1134	1143,3	1111	1110,1	1059,8	1080,2
Конотопський	1107,2	1070	1116,2	1050	1144,6	1073,3	1053,8
Краснопільський	979	1232,1	1095,3	1171	1174,8	1109,5	1128,6
Кролевецький	1092,3	1177,2	1047,3	1175	1093,8	887,2	1074,1
Лебединський	1188,1	1262,1	1285,1	1244	1241,3	1085,9	1162,0
Липоводолинський	1340,4	1340	1347,4	1466	1425,5	1181,3	1348,4
Недригайлівський	1390,2	1570,2	1411,6	1474,8	1544,7	1315,9	1384,9
Охтирський	970,3	1003,3	992	1039	997,3	873,7	914,2
Путивльський	1240	1270	1130	1140	1223	1135,7	1228,5
Роменський	1217	1268,1	1335,6	1340	1274,6	1330,4	1284,4
Середино-Будський	987,4	1283,4	1111,3	1314	1145,5	1055,9	1027,6
Сумський	1144,4	1176,4	1202,5	1229,7	1260,8	996,8	1062,2
Тростянецький	1184,5	1153,1	1223,7	1245,5	1290,6	1187,8	1269,3
Шосткинський	978	976	1000,6	949	968,3	1026,5	950,0
Ямпільський	1262,2	1434,2	1475,2	1386	1292,9	1184,7	1385,7

Завдання 3. Проаналізувати дані табл. 3. Визначити, як за останні 10 років змінилася ситуація з поширеністю та захворюваністю населення Сумської області на хвороби ока та придаткового апарату (ХОПА). Розрахувати індекс накопичення хвороб (ІНХ) серед населення Сумщини.

Індекс накопичення хвороб (ІНХ) – відношення загальної захворюваності (P_r) до первинної (I_n): $I_{sd} = \frac{P_r}{I_n}$. Вищі значення цього індексу у тому чи іншому регіоні або районі свідчать про переважання хронічних форм захворювань над гострими, а також про дещо кращий рівень медичної допомоги населенню і сприятливіший вплив інших соціальних чинників на перебіг захворювань.

Надалі виділити три групи районів за цим показником (високий, середній та низький рівень захворюваності). Нанесіть їх на контурну карту. Покажіть за допомогою умовних знаків первинну захворюваність та поширеність хвороб серед населення у 2019 році.

Таблиця 3

Захворюваність населення Сумської області на хвороби ока та
придаткового апарату (ХОПА)

Адміністративні одиниці	Поширеність на 100 тис. осіб		Первинна захворюваність на 100 тис. осіб	
	2009	2019	2009	2019
Сумська область	8865,99		2408,11	
м. Суми	10973,86	5885,59	2506,48	2275,22
Білопільський	6734,48	6918,75	1780,13	2149,04
Буринський	11517,34	7933,48	3099,9	1790,34
Великописарівський	11212,09	8208,42	2945,74	2761,76
Глухівський	9183,96	2766,52	3851,6	486,16
Конотопський	7555,09	7109,6	1951,92	1991,17
Краснопільський	7713,44	8028,77	2265,96	3032,06
Кролевецький	10302,73	9720,68	3104,01	3047,35
Лебединський	12210,12	14544,51	2697,56	3301,38
Липоводолинський	10785,47	14544,51	2497,29	3575,93
Недригайлівський	6096,98	3510,86	2032,33	794,83
Охтирський	6107,31	10152,19	1581,51	2756,79
Путивльський	4829,53	7270,82	1678,56	2238,33
Роменський	8867,57	11257,08	2586,42	2713,76
Середино-Будський	5737,8	7189,26	1789,26	2660,84
Сумський	10645,99	7202,76	4468,73	1304,63
Тростянецький	10167,99	12262,02	2517,29	2672,42
Шосткинський	4572,42	4207,69	956,48	782,9
Ямпільський	11553,77	13442,86	2861,22	3103,87

Завдання 4. На основі статистичними даними табл. 4, проаналізуйте динаміку первинної захворюваності та поширеності хвороб органів травлення (ХОТ) серед населення Сумської області. Зробіть прогноз на наступні 5 років,

користуючись комп'ютерною програмою Microsoft Excel за наступним алгоритмом:

1. Ввести усі необхідні дані (рік, поширеність та первинна захворюваність);
2. Щоб розрахувати прогноз необхідно поставити знак «=» та вибрати функцію ПРЕДСКАЗ, надалі у робочому вікні в рядку «X» ввести рік на який робиться прогноз, в нашому випадку на 2020 р.
3. Далі у формулі «Відомі значення у» виділити усі показники поширеності або захворюваності, дивлячись на що робиться прогноз, з 2010 по 2019 рік.
4. У рядку «Відомі значення x» виділити діапазон років (2010-2019), натиснути клавішу Enter.

На основі отриманих результатів побудувати графік динаміки поширеності та первинної захворюваності з 2010 по 2019 рік та прогноз до 2025 року.

Таблиця 4

Поширеність та первинна захворюваність населення Сумської області на хвороби органів травлення (ХОТ)

Сумська область		
Роки	Поширеність на 100 тис. осіб	Первинна захворюваність на 100 тис. осіб
2009	14860,45	1958,30
2010	14860,45	1958,30
2011	14860,45	1958,30
2012	15778,15	2176,08
2013	16256,51	2354,22
2014	16390,32	2364,42
2015	16616,90	2326,94
2016	16742,42	2286,91
2017	17124,89	2234,25
2018	17820,84	1935,08
2019	13879,05	1113,81

ВИСНОВКИ

Розвиток медичної географії відбувся поступово, проходячи декілька етапів становлення її як самостійної науки. Аналіз суспільно-географічних підходів видатних зарубіжних та українських науковців дозволив впевнитися, що на сьогоднішній день опрацювання головних завдань та аспектів медичної географії є досить актуальним і надалі залишається привабливим для дослідників.

Аналіз демографічної ситуації показав наступне, що у Сумській області надалі відбувається скорочення показників народжуваності, зростання смертності та зниження темпів природного приросту населення. Негативні тенденції можна спостерігати і в статеві-віковій структурі (зменшення частки населення працездатного віку, старіння нації, переважання кількості жінок над чоловіками). На території Сумщини протягом останнього десятиліття чисельність населення скоротилась на 9,8 % (у т.ч. чоловіків на 8 %, жінок – на 9 %), з них працездатного віку – 11,6 %, старше працездатного віку – на 5,3 % та молодшої вікової групи – на 6 %. Позитивним моментом демографічної ситуації є незначне скорочення кількості смертей на 18 % за останні десять років.

Сумська область у загально-українському рейтингу захворювань станом на 2019 р. посідає 22 сходинку. Серед усіх хвороб населення Сумської області хвороби ока та придаткового апарату є широко розповсюдженою групою захворювань, хоча і займає 6 місце за поширеністю та 5 місце за первинною захворюваністю.

Серед сільської місцевості ХОПА займають 4 місце за первинною захворюваністю та 6 за поширеністю хвороб. Протягом 2009-2019 рр. первинна захворюваність зменшилась на 11,5 %, а поширеність на 14,9 %. Зростає первинна захворюваність таких ХОПА, як міопія (короткозорість), катаракта й кон'юнктивіт.

Зменшуються показників первинної захворюваності на атрофію зорового нерву (23,2 %), катаракту (на 21,3 %), відшарування та розриви сітківки (на 16,7 %), міопію (на 16,6 %), глаукому (12,3 %) та кон'юнктивіт (на 3,3%). Скорочується поширеність на всі вище зазначені хвороби, окрім відшарування та розриву сітківки (зросла на 9,7 %). Зростання первинної захворюваності характерне лише для кератиту (на 1,4 %).

У розрізі адміністративно-територіальних одиниць регіону, найвищий рівень поширеності ХОПА характерний для населення Ямпільського та Лебединського районів, особливо на такі патології як кон'юнктивіт, міопію, катаракту та глаукому. Найвищий рівень первинної захворюваності серед населення області фіксується у Середино-Будському районі, тут спостерігаються високі показники захворюваності на глаукому, атрофію зорового нерву та відшарування й розриви сітківки. В свою чергу, найменший рівень як поширеності так і захворюваності ХОПА має Глухівський район.

На 1-му місці за первинною захворюваністю серед населення знаходиться кон'юнктивіт. Друге місце займає катаракта, третє – міопія. У структурі поширеності ХОПА спостерігаються незначні відмінності, перше місце займає катаракта, друге місце посідає – міопія, а третє – кон'юнктивіт.

За рівнем накопичення ХОПА серед населення Сумщини до I групи (високий ІНХ) увійшли такі райони як, Глухівський, Сумський, Шосткинський і Тростянецький. До III групи (низький ІНХ) увійшли Великописарівський, Липоводолинський, Середино-Будський та Краснопільський райони й обласний центр м. Суми. Усі інші райони належать до II групи із середнім ІНХ.

У результаті дослідження було виділено 3 групи адміністративно-територіальних одиниць за рівнем захворюваності населення Сумської області на ХОПА. Високий рівень захворюваності (I група) характерний для Лебединського, Ямпільського, Липоводолинського, Кролевецького, Роменського й Тростянецького районів. До II групи із середнім рівнем захворюваності віднесено Охтирський, Краснопільський, Великописарівський, Середино-Будський, Путивльський та Буринський райони. III група із низьким

рівнем захворюваності, включає в себе такі адміністративні одиниці – Білопільський, Конотопський, Сумський, Недригайлівський, Шосткинський, Глухівський райони та м. Суми.

Дослідження рівня захворюваності населення в умовах нової адміністративно-територіальної реформи показало, що до I групи з високим рівнем захворюваності на ХОПА ввійшли новоутворенні Роменський та Охтирський райони. II група із середнім рівнем захворюваності характерна для м. Суми та Конотопського району. III група із низьким рівнем захворюваності включає в себе Шосткинський та Сумський райони.

За результатами прогнозу через наступні 5 років очікується зменшення поширеності та первинної захворюваності на ХОПА. Істотні скорочення рівня захворюваності очікується у Глухівському (в 1,5 рази), Сумському (на 61 %) та Буринському (на 47 %) районах. В свою чергу, зменшення показників поширеності особливо відчутно буде також у двох останніх вищезгаданих районах.

Матеріали кваліфікаційної роботи можуть бути використані на уроках географії у 8 та 9 класах закладів загальної середньої освіти, а також під час вивчення окремих навчальних курсів у медичних, педагогічних та класичних закладах вищої освіти в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Атрофія зорового нерву: лікування та причини. URL: <http://ophthalmolog.kiev.ua/news/atrofiya-zorovogo-nervu#:~:text=Етіологічні%20чинники%20С%20які%20призводять%20до,с причинюють%20атрофію%20волокон%20зорового%20нерва> (дата звернення 07.02.2021);
2. Барановський В. А. Медико-екологічне картографування території України. Харків, 1993. 65 с. (с. 47).
3. Відшарування та розриви сітківки ока. URL: <https://oculus.lviv.ua/blog/ophthalmology/vidsharuvannya-sitkivki-oka/> (дата звернення 21.04.2021);
4. Глаукома глаз. URL: <https://eximer.ua/chto-my-lechim/glaukoma/> (дата звернення 15.04.2021);
5. Глаукома: причини і симптоми URL: <https://legeartis-don.ru/media/blog/info/glaukoma.html#:~:text=Глаукома%20–%20одно%20из%20наиболее%20тяжелых,и%20приводящее%20к%20необратимой%20слепоте> (дата звернення 11.04.2021);
6. Довідник показників діяльності установ охорони здоров'я Сумської області за 2019 рік / Обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики м. Суми, 2020. 364 с.
7. Довідник показників діяльності установ охорони здоров'я Сумської області за 2009-2012 рік / Обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики м. Суми, 2012. 290 с.
8. Довідник показників діяльності установ охорони здоров'я Сумської області за 2013-2015 рік / Обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики м. Суми, 2015. 332 с.
9. Довідник показників діяльності установ охорони здоров'я Сумської області за 2016-2018 рік / Обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики м. Суми, 2018. 320 с.

10. Довідник показників діяльності установ охорони здоров'я Сумської області за 2020 рік / Обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики м. Суми, 2021.
11. Дудіна О.О., Габорець Ю.Ю., Волошина У.В. До стану здоров'я дитячого населення // Здоров'я нації. 2015. № 3(5). С. 250.
12. Захворювання кон'юнктиви очей URL: <http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/4764/1/захворювання%20кон'юнктиви%202.pdf> (дата звернення 10.04.2021);
13. Історія розвитку та сучасний стан медико-географічних досліджень URL: [file:///C:/Users/Пользователь/Downloads/VLNU_Geograf_2009_36_17%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Пользователь/Downloads/VLNU_Geograf_2009_36_17%20(1).pdf) (дата звернення 8.02.2021);
14. Катаракта URL: <https://www.laserplus.com.ua/uk/diseases/cataract/> (дата звернення 06.05.2021);
15. Келлер А. А. Медицинская экология / А. А. Келлер, В. И. Кувакин. – СПб.: «Петроградский и К°», 1998. 256 с. (с.22). :
16. Кератит. URL: <https://www.medicina.ru/patsientam/zabolevanija/keratit/> (дата звернення 15.07.2021);
17. Кератит: причини виникнення. URL: <https://euromd.com.ua/9-khvorobi-i-stani/134-khvorobi-i-likuvannya/17-khvorobi-ochey/post-574-keratit-prichini-simptomi-i-likuvannya/> (дата звернення 15.07.2021);
18. Кон'юнктивіт : причини виникнення. URL: <https://euromd.com.ua/9-khvorobi-i-stani/134-khvorobi-i-likuvannya/17-khvorobi-ochey/post-563-konyunktivit-prichini-simptomi-i-diagnostika/> (дата звернення 10.04.2021);
19. Корнус О.Г., Корнус А.О., Шишук В.Д., Поцелуєв В.І. Регіональний профіль здоров'я населення Сумської області // Регіон – 2017: стратегія оптимального розвитку: Матер. міжнарод. наук.-практ. конф. (м. Харків, 19–20 вересня 2017 р. Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2017. С. 93-96
20. Короткозорість. URL: <https://centrozory.com.ua/uk/blog/articles/korotkozorist-miopiya-prichini-simptomi-likuvannya/> (дата звернення 15.04.2021);

21. Кубійович В.: Енциклопедія життя і творення. Париж; Львів: Фенікс, 1996. 204 с.
22. Куценко В. І., Трілленберг Г. І. Сфера охорони здоров'я: соціально-економічні та регіональні аспекти. Київ, 2005. 362 с.
23. Либман Е. С., Шахова Е. В. Слепота и инвалидность вследствие патологии органа зрения в России // Вестн. офтальмологии. 2006. № 1. С. 35-37.
24. Медведовська Н. В. Захворюваність органа зору // Вісник наук. досліджень. 2000. № 1 (17). С. 15–17.
25. Постанова Верховної Ради України про утворення та ліквідацію районів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/807-20#Text> (дата звернення 18.04);
26. Регіональні системи охорони здоров'я України. 2014 рік. Частина II : монографія / за ред. П. С. Мельника. Київ, 2015. 346 с.
27. Риков С. О. Вплив медико-соціальних факторів на поширеність захворювань органа зору серед населення України і на діяльність офтальмологічної служби та напрямки її реформування. Військ. медицина України. 2003. № 3/4. С. 44–50.
28. Стан навколишнього середовища у Сумській області станом на 2019 рік. URL: <https://mepr.gov.ua/files/docs/Reg.report/2019/Сумська%20область.pdf> (дата звернення 20.04.2021);
29. Територіально-нозологічна структура захворюваності населення Сумської області : монографія / О. Г. Корнус, А. О. Корнус, В. Д. Шищук; Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка ; Сумський державний університет, медичний інститут. Суми : СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2015. 172 с.
30. Ткаченко Я. Г., Корнус О. Г. Географічні особливості захворюваності та поширеності на хвороби ока та придаткового апарату серед населення Сумської області // Актуальні проблеми дослідження довкілля. Збірник наукових праць (за матеріалами ІХ Міжнародної наукової конференції,

- 25-27 травня 2021 р., м. Суми) / Ред. кол.: Міронєць Л. П., Литвиненко Ю. І. та ін.; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка. Суми : СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2021. С. 201-206.
31. Чистобаєв А.И., Семенова З.А. Медицинская география в системе наук // Вестник СПбГУ. Сер. 7: Геология и география. 2009. №4.
32. Шевченко В. О. Медико-географічне картографування території України. Київ, 1994. 124 с.
33. Шевченко В.О. Теоретико-методичні основи медико-географічного аналізу території України. Автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. К., 1997. 32 с.
34. Шевченко В.О., Гуцуляк В.М., Нечипоренко Г.Л. Загальна медична географія світу. Київ, 1998. 167 с.