

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**імені О.О. Богомольця**  
**ІНСТИТУТ ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЇ**

**ЕКОЛОГІЧНІ ТА ГІГІЄНІЧНІ ПРОБЛЕМИ**  
**СФЕРИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ**  
*(ЗБІРКА МАТЕРІАЛІВ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ*  
*КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ)*

**17 березня 2021 р.**

за загальною редакцією  
професора С.Т. Омельчука

**м. Київ**  
**2021**

УДК \_613+574]:061.3

Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Екологічні та гігієнічні проблеми сфери життєдіяльності людини» (Київ, 17 березня 2021 р.) / за загальною редакцією професора С.Т. Омельчука. – К., 2021. – 196 с.

Головний редактор: Омельчук С.Т. д.мед.н., професор

Заступник головного редактора: Гринзовський А.М. д.мед.н., професор,  
Вавріневич О.П. д.мед.н., професор.

Редакційна колегія:

БАРДОВ В.Г. – член-кор. НАМН України, д.мед.н., професор;

ГАРКАВИЙ С.І. – д.мед.н., професор;

ГРУЗЄВА Т.С. – д.мед.н., професор;

КОЛЕСНИКОВА І.П. – д.мед.н., професор;

КОРШУН М.М. – д.мед.н., професор;

ШИРОБОКОВ В.П. – академік НАН та НАМН України, д.мед.н., професор;

ЯВОРОВСЬКИЙ О.П. – академік НАМН України, д.мед.н., професор.

У матеріалах науково-практичної конференції з міжнародною участю **«Екологічні та гігієнічні проблеми сфери життєдіяльності людини» (Київ, 17 березня 2021 р.)** висвітлено формування міждисциплінарних багаторівневих зв'язків екології та профілактичної медицини як складової системи громадського здоров'я, розуміння парадигми еколого-гігієнічних взаємин, направлених на зміцнення здоров'я людини через його соціальні, економічні, детермінанти, включаючи не лише питання безпеки харчових продуктів, умов праці та способу життя, профілактики інфекційних і неінфекційних хвороб але й мінімізації несприятливого впливу факторів навколишнього середовища на здоров'я населення.

УДК \_613+574]:061.3

У разі повного або часткового використання матеріалів збірника посилання обов'язкове

Оргкомітет конференції вважав за доцільне залишити авторські тексти без змін

© НАЦІОНАЛЬНИЙ  
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені О.О.Богомольця

3. Розповсюдженість неінфекційних захворювань та смертності, зокрема через професійну занятість населення та несприятливі екологічні чинники набувають у світі масштабів епідемії та призводять до значних втрат економіки, що потребує розробки та впровадження сучасних дієвих механізмів з керування професійним та екологічним ризиком.

## **ЕКОЛОГО-ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ДИНАМІКИ ВМІСТУ АЗОТУ АМОНІЙНОГО У ҐРУНТІ ПОСІВІВ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР В АЛЬТЕРНАТИВНІЙ ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБОРОБСТВА**

*Паши Ю.А.<sup>1</sup>, Благая А.В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Національний університет біоресурсів та природокористування;*

<sup>2</sup> *Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

Макроелементний склад рослин зернових колосових культур включає азот, фосфор та калій, які найчастіше використовуються у вигляді добривного живлення з метою підвищення врожайності. Найпершим за розповсюдженістю та важливістю є азот, біодоступність якого для рослин забезпечується двома активними формами – нітрат ( $\text{NH}_3^-$ ) і амоній ( $\text{NH}_4^+$ ).

Азот амонійний акумулюється у ґрунті у вигляді глинисто-гумусового комплексу через його позитивний електричний заряд та неохочість до вимивання або втрати денітрифікації. Збалансоване постачання аміачного азоту має важливе значення для оптимізації росту рослин та забезпечення якості продукції. За його недостатності врожайність рослин суттєво знижується (<https://ekspertiza.com.ua/uk/tse-korisno-znati/740-yakui-maie-buty-riven-amoniihno-azotu-dlia-rodichosti-gruntu>). Але надмірне внесення добрив призводить до негативного впливу як на рослини, так і на стан підземних та поверхневих вод та у подальшому спотворює природні процеси у ґрунті (Господаренко Г. М., 2018). На даний момент одним із найбезпечніших способів підвищення врожайності культурних рослин є симбіотична взаємодія із азотфіксуючими мікроорганізмами-мутуалістами.

Мета роботи: проведення гігієнічної оцінки динаміки вмісту азоту амонійного у ґрунті під час вирощування зернових колосових культур в альтернативних технологіях хліборобства.

Матеріали та методи дослідження. Матеріали – ґрунт експериментальної ділянки  $50^\circ 23' 49''$  пн. ш.  $28^\circ 55' 36''$  сх. д. Методи – натурний гігієнічний експеримент, статистичний. Визначення азоту амонійного проводили у відповідності до ДСТУ 4729:2007 Якість ґрунту. Визначання нітратного і амонійного азоту в модифікації ННЦ ІГА ім. О.Н.Соколовського

Результати. Висів зерна пшениці озимої – звичайний рядовий з міжряддями. Перша обробка культурами досліджуваних мікроорганізмів відбувалась через 17 днів, друга – через 7 місяців (весняна фаза). Вимірювання проводили що два тижні. Початкові показники рівня вмісту азоту амонійного у ґрунті –  $0,4 \pm 0,005$  мг/100 г ґрунту. Після проведення першої обробки значення рівня вмісту азоту амонійного у ґрунті почали змінюватись з тенденцією до зниження в середньому до  $0.28625 \pm 0.0616$  мг/100 г ґрунту із найнижчим

значенням  $0.22 \pm 0,005$  мг/100 г ґрунту. У весняно-літній період після проведення другої обробки і до збору врожаю середнє значення рівня вмісту азоту амонійного у ґрунті на експериментальній ділянці почало відновлюватись до  $0.24 \pm 0,008$  мг/100 г ґрунту.

**Висновки.** Проведення обробок препаратами з активними мікроорганізмами в альтернативній технології вирощування зернових колосових культур не призводило до значного виснаження азоту амонійного у ґрунті експериментальної ділянки. Зниження значення рівня вмісту азоту амонійного на експериментальній ділянці на початку з тенденцією до її підвищення не було значним (-37,5%), тобто не перевищувало значень, які б сприяли зменшенню врожайності зернових колосових культур і водночас не відбувалось суттєвої зміни азотного профілю ґрунту. Запропонована альтернативна технологія хліборобства є умовно безпечною з огляду її впливу на динаміку вмісту азоту амонійного у ґрунті.

## **АНАЛІЗ ВНУТРІШНЬОЛІКАРНЯНИХ ІНФЕКЦІЙ В УКРАЇНІ ЗА 2010-2020 РР.**

*Петрусевич Т.В., Зубленко О.В.*

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

Внутрішньолікарняні інфекції (ВЛІ), які входять до складу інфекцій, які пов'язані з наданням медичної допомоги, це інфекційні захворювання, які є наслідком перебування, лікування, обстеження, звернення за медичною допомогою до лікувально-профілактичного закладу. Приєднання ВЛІ до основного захворювання призводить до погіршення його перебігу. Випадок ВЛІ можна розглядати, як наслідок помилки медичного персоналу – порушення техніки миття рук, алгоритмів обробки виробів медичного призначення (дезінфекції, передстерилізаційної обробки, стерилізації) тощо. В середньому 7,1% пацієнтів в лікувальній мережі в Європі заражаються як мінімум однією ВЛІ під час госпіталізації. Щорічно ВЛІ спостерігаються більш ніж у 4 мільйонів пацієнтів. (ВООЗ)

**Мета.** Проаналізувати структуру та розповсюдження ВЛІ в Україні за 2010-2020 рр.

**Матеріали та методи.** Щорічні Звіти МОЗ України (ф.2) про окремі інфекційні та паразитарні захворювання та дані центру медичної статистики МОЗ України про число осіб, які були госпіталізовані в лікарняні заклади та середня тривалість лікування в стаціонарі. Проведений ретроспективний епідеміологічний аналіз.

**Результати.** За період 2010-2020 рр. в середньому щорічно реєструється близько 4 975 випадків ВЛІ (мінімальна кількість в 2020 р. – 1463 випадки, максимальна кількість в 2011 р. – 7448 випадки). Середня щорічна кількість госпіталізованих становить 8,67 млн. осіб. Таким чином, питома вага ВЛІ серед госпіталізованих становить 0,06%. За даними ВООЗ середній відсоток ВЛІ у осіб, які були госпіталізовані в розвинених країнах становить 5-10%, а в країнах, які розвиваються до 40%. Спираючись на ці дані мінімальна