

**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)
15 березня 2023 р.*

за загальною редакцією
член-кор. НАМН України, професора С.Т. Омельчука

Київ – 2023

Головний редактор: Омельчук С.Т. член-кор. НАМН України, 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.

Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Екологічні та гігієнічні проблеми сфери життєдіяльності людини» (Київ, 15 березня 2023 р.) / за загальною редакцією член-кор. НАМН України, професора С.Т. Омельчука. – К.: МВЦ «Медінформ», 2023. – 224 с.

У матеріалах науково-практичної конференції з міжнародною участю **«Екологічні та гігієнічні проблеми сфери життєдіяльності людини» (Київ, 15 березня 2023 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

37. ЗАНЯТТЯ СПОРТОМ - ДІЄВИЙ ЧИННИК ОПТИМІЗАЦІЇ СПОСОБУ ЖИТТЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ОРГАНІЗМУ Велика Н.В., Аністратенко Т.І., Валкман С.Р., Карпенко П.О.	71
38. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКЛАДАННЯ НУТРИЦІОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ ЗА ФАХОМ 228 «ПЕДІАТРІЯ» Велика Н.В., Омельчук С.Т., Алексійчук В.Д., Аністратенко Т.І., Кузьмінська О.В	73
39. ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ТРИВОЖНИСНИХ РИС ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ТА АУДИТОРНОМУ ФОРМАТАХ Вергелес Т. М., Сергета І. В.	74
40. АЕРОБНІ СПОРОУТВОРЮЮЧІ БАКТЕРІЇ РОДИНИ <i>BACILLACEAE</i> – ПЕРСПЕКТИВНІ ПРОДУЦЕНТИ АНТИБІОТИКІВ Войцеховський В.Г., Авдєєва Л.В., Балко О.Б., Балко О.І.	76
41. ДРІБНОДИСПЕРСНИЙ ПИЛ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ М. ЗАПОРІЖЖЯ Волкова Ю.В.	77
42. ДО 140 – РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ ОЛЕКСАНДРА МИКИТОВИЧА МАРЗЄЄВА Гаркавий С.І.	78
43. ЩОДО НОРМАТИВІВ ГРАНИЧНО ДОПУСТИМИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ НЕБЕЗПЕЧНИХ РЕЧОВИН У ҐРУНТІ Гаркавий С.С., Гаркавий С.І., Омельчук С.Т.	81
44. МЕХАНІЗМИ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО АЗОЛІВ ТА ГЛОБАЛЬНЕ ПОШИРЕННЯ СТІЙКИХ ШТАМІВ <i>ASPERGILLUS FUMIGATUS</i> Гринзовська А.А.	84
45. ПИТАННЯ МОНІТОРИНГУ У СФЕРІ ГІГІЄНИ ДОВКІЛЛЯ В КУРСІ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я Грузєва Т.С., Гречишкіна Н.В., Іншакова Г.В.	85
46. СТРАТЕГІЇ БОРОТЬБИ З ЕКОЛОГІЧНО ОБУМОВЛЕНОЮ НЕІНФЕКЦІЙНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ПЛАНІ ЗАХОДІВ ЩОДО НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ ГЛОБАЛЬНИХ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ Грузєва Т.С., Калашникова Н.М.	86
47. ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНИХ ПЕРЕЖИВАНЬ ПІД ЧАС НАДЗВИЧАЙНОГО СТАНУ НА ПРИКЛАДІ КАРАНТИНУ В ЗВ'ЯЗКУ З ПАНДЕМІЄЮ COVID 19 Грузєва Т.С., Паламар Б.І., Тукаєв С.В.	88

(*B. polymyxa*), мікобацилліну (*B. subtilis*), субтіліну (*B. subtilis*) та інших препаратів.

Спектр екзометаболітів бацил досить різноманітний. Однак, 4–5 % їх функціонально активного геному містить інформацію про синтез десятків сполук антибіотичної природи, зокрема, ліпопептидних і циклопептидних антибіотиків з високою активністю щодо фітопатогенних міксоміцетів. Окрім безпосередньої антагоністичної дії ці антибіотики позитивно впливають на компетентність ризосфери, а також здатні до індукції фітоімунітету.

Слід зазначити, що бактерії роду *Bacillus* мають ряд біотехнологічних переваг, а саме, вони легко культивуються і тривалий час зберігаються в лабораторних умовах. Отже на сьогодні ми приділяєм велику увагу вивченню біосинтетичної активності бактерій роду *Bacillus*, зокрема проведенню інтенсивного пошуку нових штамів – перспективних продуцентів антибіотиків.

ДРІБНОДИСПЕРСНИЙ ПИЛ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ М. ЗАПОРІЖЖЯ

Волкова Ю.В.

Науковий керівник: к.мед.н., доцент Севальнев А.І.

Запорізький державний медичний університет

За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я забруднення повітря є однією з найважливіших детермінант здоров'я (WHO Regional Office for Europe, 2006). А забруднення повітря дрібними фракціями пилу (PM₁₀ та PM_{2,5}) впливає на здоров'я більшості населення Європи, що призводить до широкого кола гострих і хронічних захворювань, а також до скорочення тривалості життя.

Доведено, що пил, в тому числі дрібнодисперсний, є одним з основних факторів забруднення атмосферного повітря великих промислових центрів, таких як м. Запоріжжя. Тому проведення досліджень щодо оцінки стану впливу даних часток на здоров'я мешканців нашого міста є одним з пріоритетних завдань.

За результатами наших досліджень, було встановлено, що PM₁₀ та PM_{2,5} в атмосферному повітрі м. Запоріжжя є постійними складовими у всіх районах міста. Проте найвищі концентрації були зафіксовані у Вознесенівському, Шевченківському та Заводському районах, а відносно чистим виявився Комунарський район. Так у Вознесенівському районі середня концентрація PM₁₀ становила 0,2 ± 0,02 мкг/м³, PM_{2,5} - 0,11 ± 0,009 мкг/м³, а у Комунарському районі ці показники були на рівні 0,04 ± 0,004 мкг/м³ для PM₁₀ та 0,01 ± 0,003 для PM_{2,5}. Отже річні концентрації PM₁₀ в найбільш забруднених районах міста перевищують рівні, рекомендовані ВООЗ, у 5,5-8 разів.

Аналіз захворюваності дітей в м. Запоріжжя в динаміці за 10 років свідчить про тенденцію до погіршення здоров'я. В цілому динаміку захворюваності дитячого населення протягом періоду дослідження можна описати наступними рівняннями регресії: $y = 1900,8 + 13,8x$ (розповсюдженість) та $y = 1524,5 + 18,1x$ (первинна захворюваність). Перше

місце в структурі захворюваності стабільно займають хвороби системи органів дихання (ХСОТ). Їх питома вага становила в середньому $59 \pm 0,8\%$ з показників розповсюдженості та $68,2 \pm 0,6\%$ з показників первинної захворюваності.

Нами було встановлено сильні прямі зв'язки та зв'язки помірної сили між концентраціями PM_{10} та показниками первинної захворюваності на ХСОД у дітей 0-14 років: хронічні хвороби мигдалин та аденоїдів ($r=0,7$), бронхіт хронічний ($r=0,7$), бронхіальна астма ($r=0,6$), хронічний фарингіт ($r=0,4$), хронічний ларингіт, ларинготрахеїт ($r=0,4$).

Таким чином, виражена тенденція до погіршення здоров'я дитячого населення та наявність зв'язків між забрудненням атмосферного повітря PM_{10} та хворобами системи органів дихання потребує вказує на наявність ризику для здоров'я мешканців і потребує розробки нових ефективних методів профілактики та оздоровлення населення, в першу чергу дитячого.

ДО 140 – РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ ОЛЕКСАНДРА МИКИТОВИЧА МАРЗЕСЬВА

Гаркавий С.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

На початку квітня 2023 р. виповнюється 140 років від дня народження видатного вченого-гігієніста, відомого не тільки в Україні, а й за її межами, громадського діяча, дійсного члена Академії медичних наук, завідувача кафедри комунальної гігієни Київського медичного інституту (1944-1956 рр.), Науково-дослідного інституту загальної та комунальної гігієни МОЗ України (1931-1956) Олександра Микитовича Марзєєва.

У 1910 р. студент-п'ятикурсник Олександр Марзєєв, який почав посилено цікавитись попередженням інфекційних хвороб, був відраджений до села Калинівка Бахмутського повіту, де взяв активну участь у ліквідації спалаху холери. Як свідчить історія, епідемія холери, починаючи з 1907 р. поширилася в басейні Дніпра й досягла піку 1910 р. В 568 населених пунктах, охоплених епідемією, захворіло на холеру 21879 людей, з них померли – 10193. За активної участі невеликого загону, під керівництвом Олександра Марзєєва, який ще студентом розпочав свою професійну діяльність на профілактичній ниві охорони здоров'я населення, й присвятив все своє життя, вдалося за період з 24 квітня до 4 жовтня ліквідувати вогнища холери в 12 поселеннях Бахмутського повіту. На території повіту було відкрито 6 холерних бараків, із 170 осіб, які захворіли на холеру, 80 одужали.

Отримавши в 1911 р. вищу медичну освіту молодий, дипломований лікар, високоосвічений інтелігент, сповнений ентузіазму, сил і енергії, з високим рівнем теоретичних знань і практичної підготовки, маючи досвід самостійної роботи ще в студентські роки в земстві, обирається на посаду земського санітарного лікаря.

Бореться з епідеміями, займається санітарним оздоровленням країни, науково-педагогічною та громадською діяльністю. Слід зазначити, що в Україні О.М. Марзєєв жив і творив понад 40 років, з них 20 років – у Харкові.