

ГІГІЄНА ПЛАНУВАННЯ І ЗАБУДОВИ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ

ПІДСУМКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОБЛЕМНОЇ КОМІСІЇ "ГІГІЄНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА" МОЗ ТА НАМН УКРАЇНИ НАПЕРЕДОДНІ 80-РІЧЧЯ З ДНЯ ЗАСНУВАННЯ БАЗОВОЇ УСТАНОВИ – ДУ «ІНСТИТУТ ГІГІЄНИ ТА МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ ім. О.М. МАРЗЄЄВА НАМН УКРАЇНИ»

Сердюк А.М., Волощенко О.І., Савіна Р.В., Савицька О.І.

ДУ «Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМН України», м. Київ

Актуальність. Загально відомо, що екологічна ситуація більшості районів України, особливо прилеглих до зони Чорнобильської АЕС, значно погіршилася і являє собою загрозу для здоров'я населення, його генофонду, майбутніх поколінь. Контролем і оцінкою навколишнього середовища займаються представники багатьох наук. Але не можна недооцінювати пріоритету вирішення медичних аспектів екології, до яких в першу чергу слід віднести здоров'я населення і його зв'язки зі всією сукупністю діючих факторів середовища. Медична статистика свідчить, що в цілому в Україні захворюваність населення залишається на високих рівнях, розповсюдженість новоутворень неухильно збільшується.

Мета. Першочергові завдання досліджень з гігієни навколишнього середовища полягають у вивченні взаємодії сучасного природного та соціального оточення зі станом здоров'я населення на основі широкого теоретичного бачення проблеми.

Об'єктом дослідження Проблемної комісії "Гігієна навколишнього середовища" була галузева наукова діяльність 5 НДІ та 14 гігієнічних підрозділів вищих медичних навчальних закладів, які налічують близько 250 науковців, з них – близько 50 докторів та 130 кандидатів наук. Серед основних напрямків роботи та функцій Проблемної комісії виділяємо такі:

- Оцінка сучасного стану наукових розробок, визначення пріоритетних напрямків наукових досліджень.

- Участь у конкурсному відборі проектів наукових досліджень та розробок з актуальних напрямків розвитку галузі.
- Проведення експертизи замовлень, пропозицій та проектів наукового доробку установ НАМН та МОЗ України, інших відомств.
- Здійснення координації та контролю ходу виконання наукових досліджень з рекомендаціями щодо їх подальшого фінансування.
- Надання необхідної інформації та науково-методичної допомоги субординованим установам (консультації).
- Оцінка завершених НДР та їх окремих етапів.
- Розробка рекомендацій щодо впровадження в практику результатів наукових досліджень.
- Участь у розробці державних, галузевих та регіональних науково-технічних програм з пріоритетних напрямків розвитку медичної науки та охорони здоров'я (із залученням установ різного профілю народногосподарської діяльності).
- Аналіз наукового кадрового потенціалу за відповідними напрямками, розробка рекомендацій щодо перспективної підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів.
- Розгляд та експертна оцінка тем докторських та кандидатських дисертаційних робіт на етапі їх планування.

Результати. Відповідно до звернення НАМН та МОЗ України в 2010 р. був перег-

лянутий склад Проблемної комісії. Її головою затверджений Президент НАМН України, директор ДУ «Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМНУ» (ДУ ІГМЕ НАМНУ) академік НАМНУ, професор А.М. Сердюк, заступником – завідувачий лабораторією гігієни нових хімічних матеріалів, препаратів та біомоніторингу інституту д.мед.н., професор О.І. Волощенко

Одним з найважливіших напрямків наукової діяльності фахівців, що працюють в рамках Проблемної комісії, стало визначення принципів, критеріїв та методів комплексної оцінки шкоди, що виникає для здоров'я внаслідок забруднення довкілля. Створено методичні підходи до оцінки зміни популяційного здоров'я шляхом співставлення результатів обчислення існуючих та розроблених за оригінальною методикою індексів здоров'я.

Чільне місце займають дослідження з удосконалення гігієнічного регламентування факторів середовища. Науково обґрунтовано критеріально значущі прискорені тести, які запропоновано використовувати для оцінки канцерогеннебезпечних чинників (ДУ ІГМЕ НАМНУ).

Гігієністами Львівського НДІ епідеміології та гігієни запропоновані нові системні підходи до схеми токсиколого-гігієнічних досліджень ксенобіотиків при їх регламентації у воді водойм.

Дослідження науковців з кафедри гігієни та екології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця присвячені обґрунтуванню регламентів безпечного застосування нових хімічних засобів в інтенсивних технологіях вирощування сільськогосподарських культур. В результаті планується обґрунтування гігієнічних нормативів у повітрі робочої зони та атмосферному повітрі, ґрунті, воді водойм, ряді овочей та фруктів; проведення розрахунку потенційного ризику комплексного інгаляційного та перкутанного впливу цих засобів на здоров'я працюючих.

Співробітниками ДУ ІГМЕ НАМНУ розроблені нові методичні підходи до гігієнічної регламентації препаратів побутової хімії, в т.ч. синтетичних миючих засобів на основі синтетичних поверхово активних речовин. Встановлені безпечні для здоров'я умови їх використання в побуті.

Створення гігієнічних основ пріоритетизації природоохоронних заходів на досліджуваних промислових об'єктах на етапі управління ризиком дало можливість науковцям головного інституту зменшити несприятливий вплив забруднення атмосферного повітря на самопочуття та умови проживання людей.

Доведена інфекційно-алергічна природа захворювання на бронхіальну астму, яка розвивається в умовах антропогенного навантаження хімічними чинниками з алергізуючими властивостями (Львівський НДІ епідеміології та гігієни).

В межах Загальнодержавної програми «Питна вода України» розроблено гігієнічні принципи і підходи до вибору і використання нових технологій підготовки питної води з солонуватих поверхневих джерел та установок доочищення питної води у місцях безпосереднього її споживання. В процесі первинної обробки питної води замість хлору рекомендовано використовувати менш шкідливі для здоров'я людини реагенти на основі полігексаметиленгуанідину. Науковий пошук спеціалістів ДУ ІГМЕ НАМНУ продовжують фахівці Українського НДІ медицини транспорту – обґрунтовуються комбіновані методи знезаражування (хлор, озон, діоксид хлору, ультрафіолетове випромінювання, мембранні методи) залежно від якості природної води для досягнення максимальної біоцидної дії та мінімальної кількості побічних продуктів. Також вивчаються та оцінюються сучасні технології водопостачання та водовідведення об'єктів транспорту.

З іншого боку, визначаються фактори, які можуть впливати на показники безпечності проявів природних водних об'єктів, віднесених до категорії лікувальних, як основи визначення та впровадження регламентів спостереження за їх захищеністю від негативних впливів (Український НДІ медичної реабілітації та курортології). Фахівці Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького доводять, що проведення йодної профілактики у ендемічному регіоні вимагає диференційованого підходу з урахуванням концентрації йоду у питній воді.

У ДУ ІГМЕ НАМНУ розроблено принципово нову класифікацію ґрунтів, яка враховує гігієнічні критерії оцінки стану

ґрунтів, і є зручною при використанні в практичній діяльності лікарів, екологів, аграріїв. Обґрунтовується концепція управління небезпечними відходами з оцінкою ризику для здоров'я населення в басейні міжрегіонального джерела водопостачання – ріки С.Донець (Харківський національний медичний університет). Іншим регіональним проблемами – забрудненню ґрунтів кадмієм та свинцем в умовах техногенного навантаження на довкілля у Дніпропетровській області та його впливу на стан здоров'я населення присвячені наукові праці гігієністів Дніпропетровської державної медичної академії.

Комплексні дослідження з багатьох аспектів гігієни регіонального містобудування дозволили визначити вплив сучасних промислових підприємств на стан довкілля, зокрема, атмосферне повітря, що дало можливість підготувати проект санітарних правил розміщення, організації та експлуатації об'єктів підприємницької діяльності малої потужності та вимоги до встановлення розмірів санітарно-захисних зон для виробництв малої потужності.

Встановлено параметри електромагнітного та іонізуючого випромінювання, що створюється засобами транкінгового зв'язку, та розроблено проекти удосконалених нормативно-методичних документів з гігієнічної регламентації такого випромінювання.

Продовжуються дослідження, спрямовані на ліквідацію наслідків аварії на ЧАЕС: науково обґрунтований оптимальний перелік нормативних документів, необхідних для здійснення радіаційного контролю практичними службами в Україні. Крім того, досліджені кількісні параметри переносу природних радіонуклідів від їх вагомих джерел до організму людини повітряним, харчовим та водним шляхами.

Новим викликом часу відповідали завдання організації спеціального нагляду за виробництвом та обігом наноматеріалів, а також створення чіткої системи реєстрації та обліку продукції нанотехнологій (ДУ ІГМЕ НАМНУ).

Цілий ряд наукових розробок присвячувався збереженню здоров'я підростаючого покоління та пропаганді здорового способу життя. Значна увага була приділена проблемам навчання та виховання, зокрема, фізичної активності дітей та підлітків.

Так, у Львівському національному медичному університеті розроблена методична схема комплексної гігієнічної оцінки факторів формування та стану адаптації школярів молодших класів у загальноосвітніх навчальних закладах; Національній медичній академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика – метод визначення вмісту адреналіну в сечі школярів під час комп'ютерних ігор з метою оцінки адаптаційного потенціалу системи кровообігу для розробки заходів психогігієнічної корекції; Українському НДІ промислової медицини – метод оцінки резистентності організму дітей за допомогою показників серцево-судинної системи.

З окремої проблеми – біологічна безпека – вивчалися питання контролю якості харчових продуктів, харчових добавок, дезінфекційних засобів. З цією метою в рамках виконання відповідної НДР співробітниками Львівського НДІ епідеміології та гігієни розробляються нормативно-методичні документи для здійснення державної санітарно-епідеміологічної експертизи різних об'єктів та оцінки їх ризику для здоров'я людини з урахуванням віддалених наслідків.

При Головному державному санітарному лікареві України вже багато років працює Координаційна комісія Департаменту організації санітарно-епідеміологічного нагляду МОЗУ з розробки нормативних і методичних документів щодо забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення та 4 профільних комісії з перегляду, переробки, нової розробки санітарних правил та норм, методичних документів. Згідно з діючою Постановою МОЗ України (№11 від 27.05.1998) всі заново створені нормативні, законодавчі та методичні матеріали з питань комунальної гігієни та гігієни дитинства перед їх затвердженням Головним державним санітарним лікарем України повинні бути прорецензовані, розглянуті та схвалені профільними комісіями та Проблемною комісією МОЗ та НАМН України "Гігієна навколишнього середовища". Вказані профільні комісії протягом останніх п'яти років працюють на базі головного інституту, залучаючи також до своєї нормотворчої діяльності Голову та всіх членів Проблемної комісії.

Таким чином, в результаті творчої співпраці щорічно розглядаються та рекомендується до видання проекти ряду Санітар-

них правил і норм, 3-5 методичних матеріалів, близько 25 Інформаційних листів. Серед затверджених за останні два роки можна назвати такі документи: Державні санітарні норми і правила влаштування, утримання, обладнання та організації роботи закладів, які надають послуги з комп'ютерної ігрової діяльності дітям; Державні санітарні правила і норми «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»; методичні вказівки «Хірургічна та гігієнічна обробка рук медичного персоналу»; «Відбір проб, первинна обробка та визначення вмісту стронцію-90 та цезію-137 в харчових продуктах», підготовлених колективами авторів ДУ «ІГМЕ НАМНУ», а також методичних рекомендацій «Еколого-гігієнічна оцінка відповідності розвитку і функціонування гідро екосистем їх водогосподарському використанню» Національного медичного університету.

У субординованих закладах найбільше число Інформаційних листів готують фахівці Дніпропетровської державної медичної академії, Львівського НДІ епідеміології та гігієни, Львівського національного медичного університету.

До інших аспектів науково-координаційної роботи, яку проводить Проблемна комісія «Гігієна навколишнього середовища», слід віднести розгляд конкурсних проектів фундаментальних та прикладних НДР ряду наукових установ – ДУ «Науковий центр радіаційної медицини НАМНУ», ДУ «Інститут медицини праці АМНУ», ДП – Інституту екогігієни і токсикології імені Л.І. Медведя тощо.

Виконується експертна оцінка завершених та проміжних звітів ДУ «Науковий центр радіаційної медицини НАМНУ»; Львівського НДІ епідеміології та гігієни; ДУ «Інститут отоларингології імені проф. А.І. Коломійченка НАМНУ»; ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб імені Л.В. Громашевського НАМНУ»; Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика; Національного медичного університету тощо.

Розглядаються плани і програми, екзаменаційні білети та перелік практичних навичок до циклів тематичного удосконалення лікарів з гігієни дітей та підлітків та гігієни харчування, розроблені співробітниками

Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика.

Проблемна комісія висловила свої зауваження та пропозиції з подальшим їх схваленням до монографій та навчальних посібників, які готуються до друку.

У відповідності до Положення про Проблемну комісію розглядаються та затверджуються теми докторських та кандидатських дисертаційних робіт.

Серед здобувачів наукового ступеню – представники Державного підприємства «Науково-дослідний інститут медико-екологічних проблем Донбасу та вугільної промисловості», Львівського національного медичного університету, Кримського державного медичного університету, Дніпропетровської державної медичної академії, Одеського державного медичного університету, Національного медичного університету, Донецького національного медичного університету, Вінницького національного медичного університету, Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» тощо.

У наукових працях на здобуття вченого ступеня доктора медичних наук вирішувалися проблеми профілактики хвороб системи кровообігу у населення регіонів з несприятливими соціально-екологічними умовами; оцінки гігієнічного значення техногенних факторів ризику для репродуктивного здоров'я; наукового обґрунтування комплексної системи моніторингу, прогнозування та профілактики впливу алергенних чинників біологічного походження на стан здоров'я міського населення України і т.п.

Кандидатські дисертації присвячені питанням гігієнічної оцінки: ролі екологічного середовища населених пунктів великого промислового регіону у формуванні здоров'я населення; нових технологій очистки поверхневих вод для централізованого господарсько-питного водопостачання; перспективних схем ландшафтно-рекреаційних територій морського узбережжя. Намічені шляхи ліквідації наслідків техногенної екологічної катастрофи, викликані фосфором; гарантування безпеки застосування хімічних засобів захисту сільськогосподарських культур; йодфторного забезпечення населення ендемічного регіону (на прикладі Закарпатської області) тощо. В останні роки серед дисертан-

тів спостерігається тенденція до збільшення кількості лікарів практичних санітарно-епідеміологічних та лікувально-профілактичних закладів

Фахівці Головного Інституту та Проблемної комісії готували відгуки на автореферати та дисертаційні роботи пошукувачів наукових ступенів з вищих навчальних закладів, організацій та установ за профілем, які не підпорядковуються даній Проблемній комісії, а саме: ДУ «Інститут медицини праці НАМНУ», Івано-Франківського педагогічного університету імені В. Стефаника, Торгово-економічного університету, ДП «Державний науково-дослідний центр з проблем гігієни харчування» і т.п.

Головою ПК встановлені та постійно підтримуються тісні зв'язки вчених-гігієністів ДУ «ІГМЕ НАМНУ» зі своїми колегами з інших гігієнічних установ країни при виконанні спільних наукових розробок. Крім того, в головному інституті на робочих місцях підвищують свою кваліфікацію спеціалісти санепідслужби, лікарі, фармацевти, студенти.

Наукові дослідження в галузі гігієни навколишнього середовища нерозривно пов'язані з діяльністю санітарно-епідеміологічної служби, головний напрямок якої суттєво змінюється. Сьогодні – це цілеспрямоване вивчення впливу факторів навколишнього середовища на здоров'я людини. Об'єктом досліджень стає людина, колектив і суспільство в цілому – здоров'я населення, його конкретні кількісні та якісні показники.

Важливе значення приділяється розкриттю соціально-екологічної сутності функціональних змін та патологічних процесів, з'ясуванню причиннонаслідкових зв'язків багатьох широко розповсюджених хронічних інфекційних хвороб з навколишнім середо-

вищем, що дозволить розробити комплекс заходів, які будуть сприяти послабленню та нейтралізації негативних факторів. Взаємодія сучасного навколишнього середовища зі станом здоров'я населення потребує розробки нових гіпотез, зокрема, концепції соціально-економічної обумовленості хвороб людини.

На відміну від природного середовища соціальні умови своєю новизною зумовлюють більш сильний вплив на організм, часто приводячи до зриву адаптаційних процесів та захворювань у людей. Перспективи використання проявів адаптації дають можливість виміряти та оцінити скоординований розвиток різних систем організму, а здатність оперувати подібними критеріями відкриває нові перспективи в конструктивних розробках гігієнічної науки, створює широку наукову основу для цілеспрямованої дії служби здоров'я.

Така профілактична дисципліна, як гігієна, повинна стати наукою інтеграційною, а не диференційованою, складеною з певної кількості не пов'язаних поміж собою положень та пропозицій, а гігієнічне нормування – єдиним в тій самій мірі, в якій являється єдиним організм людини. Необхідно почати створювати відповідну сьогочасним реаліям навколишнього середовища токсикометрію, основоположним поняттям якої повинен стати ризик. Це дасть змогу визначити першочерговість виконання профілактичних заходів.

Науковці мають забезпечити спеціалістів санепідстанцій прискореними уніфікованими методами проведення санітарно-гігієнічних досліджень з метою одержання єдино вірних результатів, які можна зіставити. Наступним кроком у цій справі стане автоматизований контроль якості навколишнього середовища.

Висновки

Досвід показує, що найдійовіша реалізація законодавчих актів, а також вирішення наукових та практичних проблем можливі лише в рамках Національних програм. Враховуючи незадовільний екологічний стан в країні, доцільно передбачити створення програми, яка поєднувала б у собі гармонійні взаємовідносини людини та природи, сприяла підвищенню опору людського організму дії несприятливих чинників навколишнього світу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Звіт ДУ «ІГМЕ НАМНУ» про наукову та науково-організаційну роботу за 2010 р., – Київ, – 2011. – 277 с.
2. М.К. Хобзей. Деякі аспекти організації медичної допомоги в Україні. «Медичні перспективи», – Том ХУ (4), – 2010. – С. 4-7.
3. А.М. Сердюк. Актуальні питання гігієнічної та екологічної безпеки України. Актуальні питання гігієни та екологічної безпеки України. Вип.10, – Київ, – 2010. – С. 3-7.
4. В.О. Прокопов, Н.В. Чирська, В.А. Соболев, Т.А. Кононенко, Т.В. Куліш. Гігієнічна оцінка нової сучасної технології доочистки питної води. Гігієна населених місць. Вип.52. – Київ, – 2008. – С. 70-74.
5. Е.М. Білецька, С.Ф. Плачков, О.В. Антонова, Н.М. Онул, Т.А. Головкова, Л.Є. Чуб, Т.Д. Землякова. Техногенне забруднення атмосферного повітря як фактор впливу на антропогенні показники новонароджених. «Довкілля та здоров'я». – №3(54). – 2010. – С. 60-63.

**ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОБЛЕМНОЙ КОМИССИИ
«ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» МЗ И НАМН УКРАИНЫ НАКАНУНЕ
80-ЛЕТИЯ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ БАЗОВОГО УЧРЕЖДЕНИЯ –
ГУ «ИНСТИТУТ ГИГИЕНЫ И МЕДИЦИНСКОЙ ЭКОЛОГИИ ИМЕНИ
А.Н. МАРЗЕЕВА НАМН УКРАИНЫ»**

Сердюк А.М., Волощенко О.И., Савина Р.В., Савицкая Е.И.

ГУ «Институт гигиены и медицинской экологии имени А.Н. Марзеева НАМН Украины» является научным и методическим центром, который руководит деятельностью научно-исследовательских учреждений и санитарно-эпидемиологических станций по проблеме гигиены окружающей среды в Украине.

Наиважнейшее задание научных разработок заключается в изучении взаимодействия современной природной среды и социального окружения с состоянием здоровья населения на основе широкого теоретического видения проблемы.

Опыт показывает, что самая действенная реализация законодательных актов, а также решение первостепенных проблем научного поиска и практики возможны лишь в рамках выполнения государственных программ различного уровня.

**RESULTS AND PERSPECTIVES OF THE ACTIVITIES OF THE ENVIRONMENTAL
HYGIENE PROBLEM COMMISSION OF THE MINISTRY OF PUBLIC HEALTH AND
NATIONAL ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE ON THE EVE OF THE
80-TH ANNIVERSARY OF THE FOUNDATION OF THE LEADING ENTERPRISE –
SI “A.N. MARZEEV INSTITUTE FOR HYGIENE AND MEDICAL ECOLOGY, NATIONAL
ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE”**

A.M. Serdyuk, O.I. Voloshchenko, R.V. Savina, Ye.I. Savitskaya

SI “A.N. Marzeiev Institute for Hygiene and Medical Ecology, National Academy of Medical Sciences of Ukraine” is a scientific and methodological center guiding the activities of the scientific-and-research enterprises and sanitary-and-epidemiological stations in the sphere of the environmental hygiene in Ukraine.

Study of the interaction of modern natural environment and social surrounding with a health state of the population in terms of a wide theoretical vision of the problem is the most significant task for the scientific elaborations.

Experience shows that the most effective realization of legislative statements and solution of the urgent problems of the scientific search and practice is possible only in the frame of the performance of the state programs at different levels.