

УДК: 001:378.4:37.093:61(09):
613(09):613.6(477-25)

**FROM THE OCCUPATIONAL HYGIENE DEPARTMENT OF THE KYIV MEDICAL INSTITUTE
TO THE DEPARTMENT OF HYGIENE AND ECOLOGY № 2 OF BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL
UNIVERSITY: SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL PRIORITIES FOR 95 YEARS (1923-2018)**

**Yavorovsky A.P., Paustovsky Yu.A., Nikitiuk A.A., Shevtsova V.M., Zenkina V.I.,
Honcharuk G.A., Veremei M.I., Shkurko G.A., Solokha N.V., Brukhno R.P.,
Zinchenko T.A., Marchenko M.L., Kuiun L.A., Holubchikova T.V.**

**ВІД КАФЕДРИ ПРОФЕСІЙНОЇ ГІГІЄНИ КМІ ДО КАФЕДРИ ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЇ № 2
НМУ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ: НАУКОВІ Й ОСВІТНІ ПРІОРИТЕТИ
ПРОТЯГОМ 95 РОКІВ (1923-2018)**

**ЯВОРОВСЬКИЙ О.П.,
ПАУСТОВСЬКИЙ Ю.О.,
НІКІТЮК О.А., ШЕВЦОВА В.М.,
ЗЕНКІНА В.І.,
ГОНЧАРУК Г.О., ШКУРКО Г.А.,
СОЛОХА Н.В., БРУХНО Р.П.,
ЗІНЧЕНКО Т.А.,
МАРЧЕНКО М.Л., КУЮН Л.А.,
ГОЛУБЧИКОВА Т.В.**
Національний медичний
університет
ім. О.О. Богомольця, м. Київ

**Ключові слова: гігієна праці,
безпека життєдіяльності,
основи біоетики та біобезпеки,
охорона праці у медичній
галузі, історичні періоди,
гігієнічні, експериментальні,
клініко-статистичні
дослідження, гігієнічні
регламенти, нормативно-
методичні документи,
монографії, навчальні
плани, навчальні програми,
підручники, посібники.**

Робота кафедри у нових умовах, зміни в освітній діяльності.

1969-1970 навчального року кафедра гігієни праці разом з іншими медико-профілактичними кафедрами розпочала роботу у спеціально спроектованому приміщенні санітарно-гігієнічного корпусу КМІ. Значно поліпшились умови роботи студентів і викладачів. Кафедри отримали не тільки нові меблі, навчальні посібники, демонстраційну техніку і устаткування для лекційних, семінарських і лабораторних занять. Були придбані нові прилади і устаткування для наукової роботи – оцінки фізичних, хімічних, біологічних та психофізіологічних чинників в об'єктах довкілля, зокрема у виробничих умовах. Це дало змогу значно підвищити рівень наукових досліджень викладачів та поживати наукову роботу студентів у гуртках кафедри.

До новозбудованого корпусу була переміщена і Спеціалізована вчена рада з захисту докторських і кандидатських дисертацій з гігієни, мікробіології та

інфекційних хвороб, яку на той час очолювала професор Сокол О.С., а Гайк Хачатурович Шахбазян був її членом протягом багатьох років. У подальшому головами спецради були академіки Гончарук Є.Г., Москаленко В.Ф., Широбоков В.П., Яворовський О.П., професор Савицький І.В. Спеціалізована вчена рада функціонує і нині. Вона атестувала не одну сотню докторів і кандидатів медичних наук для системи охороони здоров'я нашої держави.

1960 року при кафедрі гігієни праці було організовано курс професійних захворювань для викладення основ професійної патології студентам санітарно-гігієнічного факультету, а з 1969 р. – також лікувального та педіатричного факультетів. Першим завідувачем курсу профпатології був професор Є.І. Ліхтенштейн, відомий лікар-терапевт. Як клінічні бази створеного курсу використовувалися медико-санітарні частини потужних промислових підприємств, що давало можливість на лекціях і практичних заняттях

**ОТ КАФЕДРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ
КМИ ДО КАФЕДРЫ ГИГИЕНЫ И ЭКОЛОГИИ № 2
НМУ им. А.А. БОГОМОЛЬЦА: НАУЧНЫЕ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ
НА ПРОТЯЖЕНИИ 95 ЛЕТ (1923-2018)**

**Яворовский А.П., Паустовский Ю.А.,
Никитюк А.А., Шевцова В.М., Зенкина В.И.,
Гончарук Г.А., Шкурко Г.А., Солоха Н.В.,
Брухно Р.П., Зинченко Т.А., Марченко М.Л.,
Куюн Л.А., Голубчикова Т.В.**

Національний медичний університет
ім. А.А. Богомольця, г. Київ, Україна

В статье изложены данные, касающиеся становления кафедры гигиены труда и профессиональных заболеваний с 70-х годов XX века до сегодня. Охвачены периоды заведования кафедрой профессорами Шевченко А.М. (1972-1993) и Яворовским А.П. (с 1993 года). Акцентировано внимание на изменениях

в образовательной деятельности и подготовке кадров врачей-профилактиков в течение последних двадцати лет, в частности тех, которые обусловлены реформированием санэпидслужбы и включением в учебные планы и программы новых дисциплин "Безопасность жизнедеятельности, основы биоэтики и биобезопасности", "Охрана труда в медицинской отрасли"

**Ключевые слова: гигиена труда,
безопасность жизнедеятельности, охрана
труда в медицинской отрасли, исторические
периоды, гигиенические,
экспериментальные, клинико-статистиче-
ские исследования, гигиенические
регламенты, нормативно-методические
документы, монографии, учебные планы,
учебные программы, учебники, учебные
пособия.**

© Яворовський О.П., Паустовський Ю.О., Нікітюк О.А., Шевцова В.М., Зенкіна В.І., Гончарук Г.О., Шкурко Г.А., Солоха Н.В., Брухно Р.П., Зінченко Т.А., Марченко М.Л., Куюн Л.А., Голубчикова Т.В. **СТАТТЯ, 2019.**

демонструвати хворих з професійною патологією та більш ґрунтовно викладати предмет.

Протягом 1973-1994 років курсом профпатології керував доцент М.М. Пленов, який значно розширив матеріально-технічну базу курсу, його педагогічну, наукову, лікувально-профілактичну роботу. З 1994 року курсом завідує професор І.О. Парпалей. На базі клініки курсу (міська лікарня № 5) створено Київський центр профпатології. Професора Парпалея І.О. призначено головним профпатологом міста. Колектив співробітників курсу (доценти С.М. Гулько, І.С. Отвага, асистенти Г.Ф. Пікульська, А.Ф. Парлюк, М.О. Гайворонська, В. Гречковська, С.Г. Сова) разом з розробкою нових методів ранньої діагностики, лікування та профілактики професійних захворювань значну увагу приділяє навчально-методичній роботі, удосконаленню тематичних планів лекцій і практичних занять. Проводяться наукові дослідження, у результаті яких захищено кандидатські дисертації М.О. Володієм, О.М. Арустамян, О.Ю. Алексійчуком та докторські дисертації Карловою О.О. "Маркери розвитку порушень гомеостазу та стратифікація прогнозу ступеня ризику ускладнень при мікросатурнізмі", (2015) та Совою С.Г. "Виробничо-зумовлена вегетотрофічна кардіальна дисфункція у складальників-клепальників і слюсарів-складальників авіапідприємств: діагностика, клініка, профілактика" (2017).

2005 року у зв'язку зі збільшенням кількості годин у навчальному плані та приєднанням до навчання у клініці студентів медико-психологічного факультету була відкрита ще одна клінічна база СМСЧ № 18 МОЗ України.

У 2010 році у зв'язку з виходом на пенсію І.О. Парпалей був переведений на посаду професора кафедри гігієни праці і професійних хвороб, а відповідальним за викладання дисципліни "Професійні хвороби" призначено В.С. Ткачишина, який обіймає цю посаду дотепер. У зв'язку з реорганізацією профільних гігієнічних кафедр НМУ імені О.О. Богомольця 2017 року клініку професійних захворювань підпорядковано кафедрі пропедевтики внутрішніх хвороб № 2. Роботу клініки професійних захворювань детально висвітлено у брошурі "Нам – 55 років: історія викладання дисципліни "Професійні хвороби" у Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця" [1].



ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ

1972 року завідувачем кафедри гігієни праці і професійних захворювань був обраний Андрій Мусійович Шевченко – вихованець санітарно-гігієнічного факультету КМІ (1953), який виконав під керівництвом Шахбазяна Г.Х. кандидатську дисертацію і був 1956 року направлений до Криворізького НДІ гігієни праці і профзахворювань (нині Криворізький НДІ промислової медицини), де пройшов творчий шлях від завідувача лабораторії відділу, заступника директора з наукової роботи до директора інституту. На посаді завідувача кафедри він плідно працював до 1993 року, а потім перейшов на посаду професора кафедри, на якій працював до виходу на заслужений відпочинок у 2008 році.

Професор А.М. Шевченко – один з фундаторів вчення про етіологію і патогенез пневмокониозу у робітників гірничорудної промисловості. Його творчий здобуток відображено у кандидатській дисертації "Вопросы профилактики силикоза при добыче кварцитов открытым способом" (1956), а також докторській дисертації "О роли некоторых физико-химических свойств пыли предприятий горнорудной промышленности в развитии пневмокониоза" (1969) та 7 монографіях, які були покладені в основу гігієнічного нормування кремнієвмісного пилу у повітрі робочої зони та відображені у санітарному законодавстві колишнього СРСР.

Перейшовши на роботу з науково-дослідного інституту до столичного медичного університету, який був провідним вищим медичним навчальним закладом держави, Андрій Мусійович виявив неабиякий інтерес до науково-методичної та навчальної роботи і за 30 років викладання став відомим і креативним педагогом.

Професор А.М. Шевченко зробив суттєвий внесок у удосконалення системи підготовки медичних кадрів для органів та

закладів державного санітарного нагляду. Він є одним з авторів програм і навчальних планів з гігієни праці, післядипломної підготовки спеціалістів в інтернатурі і магістратурі, кваліфікаційних характеристик лікаря-гігієніста-епідеміолога, "Положення про базову санітарно-епідеміологічну станцію".

Зокрема, А.М. Шевченко брав участь у розробці і корекції навчальних програм з гігієни праці для студентів санітарно-гігієнічних факультетів (1976, 1987), навчального плану і програм санітарно-гігієнічних факультетів медінститутів, які готували фахівців із зарубіжних країн (1985), типового плану стажування молодих спеціалістів (1975) тощо. У таблиці представлено навчальний план підготовки лікарів за фахом санітарія, гігієна, епідеміологія, розроблений професорами і доцентами санітарно-гігієнічного факультету КМІ за участі А.М. Шевченка і покладений в основу загальносоюзного навчального плану, затвердженого МЗ СРСР.

Для порівняння зазначимо, що загальна кількість навчальних годин з медико-профілактичних дисциплін у підготовці магістрів медицини за фахом лікувальна справа протягом шести років наразі становить 870 годин, що майже вдвічі менше, ніж у навчальному плані підготовки лікаря-профілактика за планом 1987 року [2].

Медична громадськість цінує підручники, які підготовлені за редакцією та авторством Шевченка А.М., оскільки вони стали не тільки навчальними посібниками для студентів, але й широко використовуються лікарями з гігієни праці, спеціалістами з охорони праці, керівниками підприємств.

За редакцією і авторської участі професора Шевченка А.М. 1986 року було підготовлено і видано навчальний посібник "Руководство к практическим занятиям по гигиене труда" (співавтори Балашов В.Є.,

Гончарук Г.О., Гулько С.М., Кречковський Є.О., Парпалей І.О., Пленов М.М., Уваренко А.Р., Черпак В.В., Шкурко ПА., Яворовський О.П. та інші), який призначався для студентів санітарно-гігієнічного факультету медичних інститутів і рекомендований для практичних санітарних лікарів.

1993 року авторським колективом кафедри було видано підручник "Гігієна праці", друге видання цього підручника вийшло 2000 року, а 2011 р. – третє. У 2005 році (також за редакції професора А.М. Шевченка) вийшов фундаментальний навчальний посібник "Гігієна праці. Методи досліджень та санітарно-епідеміологічний нагляд". А.М. Шевченко взяв активну участь у підготовці і став членом авторського колективу підручника "Гігієна праці" за редакції Ю.І. Кундієва, О.П. Яворовського, рекомендованого МОН та МОЗ України для медичних вишів, який одержав статус національного [3].

Очолити кафедру, професор А.М. Шевченко водночас з удосконаленням педагогічної діяльності велику увагу приділяв науковій роботі кафедри. За його керівництва кафедра була оснащена новітньою апаратурою, організовано лабораторію та започатковано новий напрямок наукових досліджень з гігієни і токсикології полімерних матеріалів і пластмас, гігієнічного нормування їхніх летких компонентів. Зокрема, зусиллями про-

фесора Шевченка А.М. і завідувача НДЛЦ, професора Кречковського Є.О. за рахунок прибудови до віварію двоповерхового приміщення з окремим входом було створено сучасну токсикологічну лабораторію, яка дозволяла досліджувати інгаляційну, пероральну і перкутанну токсичність на усіх рівнях реакції організму експериментальних тварин – від організменого до молекулярно-генетичного – з вивченням безпосередніх токсичних ефектів і віддалених – мутагенного, канцерогенного впливу на генеративну функцію.

З 1973 по 1993 рік за керівництва професора А.М. Шевченка Яворовським О.П. було виконано кандидатську дисертацію "Сравнительная токсиколого-гигиеническая характеристика и профилактика интоксикаций эпиксидными смолами УП-650 и УП-650Т" (1979) і докторську – "Гігієна праці при виробництві і переробці епоксидних смол і пластичних мас" (1990); кандидатську дисертацію І.О. Парпалей – "Токсико-аллергическое поражение гепатобилиарной системы у рабочих, контактирующих с эпиксидными соединениями (экспериментально-клиническое исследование)" (1975), докторську – "Преморбидные и раннеклинические расстройства в комплексе нарушений, вызванных вибро-шумовым, социально-бытовым и психогенным факторами" (1991); а також В.С. Горячковского – "Ос-

Таблиця

Витяг із навчального плану підготовки лікарів за спеціальністю санітарія, гігієна, епідеміологія, затверджений МЗ СРСР 1987 року

Навчальна дисципліна	Загалом, годин	Лекції, годин	Лабораторні заняття, годин	Самостійна практ. робота, годин
Мікробіологія з вірусологією, імунологією і санітарною мікробіологією	275	76	148	52
Загальна гігієна з екологією, військова гігієна, радіаційна гігієна	228	44	120	62
Соціальна гігієна, організація охорони здоров'я, мед. статистика, історія медицини	200	64	84	52
Комунальна гігієна	210	50	68	-
Гігієна харчування	128	44	76	53
Гігієна дітей і підлітків	144	36	60	48
Гігієна праці	214	52	92	70
Епідеміологія	262	42	132	88
Загалом	1661	408	780	158

новные вопросы гигиены труда при производстве поливинилхлоридных пластифицированных пленок (искусственные кожи)" (1976), Н.В. Гайовой – "Гигиена труда женщин при текстильной обработке капронового и анидного корда" (1981), М.І. Веремея – "Гигиена труда в производстве слоистых электроизоляционных материалов на основе эпоксидных и фенолформальдегидных смол" (1987), аспіранта із Сирії Саїда Арнаута – "Влияние условий труда предприятий по переработке поливинилхлоридных пластмасс на состояние гепатобилиарной системы работающих" (1987). Після від'їзду на батьківщину Саїд Арнаут обіймав високі посади. З 2009 року він – представницький радник ВООЗ в Арабській Лівійській Джамахерії.

У цей період значно розширилася наукова співпраця гігієністів і профпатологів. Викладачі-профпатологи залучалися до виконання бюджетної та госпдогвірної наукової роботи. Проводилися клінічні обстеження робітників, які працюють в умовах дії полімерних сполук, гумовотехнічних виробів.

Доцентом Гончарук Г.О. проведено комплексні виробничо-гігієнічні дослідження на Чернівецькому і Лисичанському заводах гумово-технічних виробів, Кременчуцькому сажовому заводі, Никитівському ртутному комбінаті з вирішення проблеми оздоровлення умов праці жінок. Ці матеріали були представлені на секції "Гігієна праці жінок" Всесоюзної проблемної комісії (членом якої вона була) і враховані під час розробки нормативних документів з попередження негативного впливу шкідливих виробничих факторів на репродуктивну функцію жінок.

Дослідження А.М. Шевченка, О.П. Яворовського, М.І. Веремея, М.І. Бойка та інших співробітників дали можливість науково обґрунтувати ГДК низки епоксидних смол, клеїв та інших композицій, розробити і затвердити низку офіційних нормативних документів: ДСТУ 2093-92 "Смоли епоксидно-діанові неотвержені. Технічні умови", "Санитарные правила для производства синтетических полимерных материалов и предприятий по их переработке" (№ 9 4783-88), "Санитарные правила при работе с эпоксидными смолами и пластмассами на их основе" (№ 9 5159-89), "Гигиенические требования к производству поливинилхлоридных пластифицированных пленок" (1975); "Мето-

дические рекомендації по профилактике профессиональной патологии в производстве эпоксидных соединений и пластмасс на их основе” (1979) тощо.

Комплексні експериментально-токсикологічні, виробничо-гігієнічні та клініко-статистичні дослідження професорів А.М. Шевченка та О.П. Яворовського у галузі токсикології і гігієни синтетичних полімерів і пластичних мас підняли кафедру до рангу наукового центру теоретичної і практичної розробки проблем токсикології і гігієни синтетичних полімерів і пластмас. Вони дозволили провести низку теоретичних і методологічних узагальнень і вирішити практичні завдання. Зокрема, було доведено, що біологічна активність епоксидних смол залежить від молекулярної маси, епоксидного числа, квантово-хімічних параметрів епоксидного кільця. Запропоновано використовувати груповий підхід для гігієнічного нормування епоксидних смол, які становлять гомологічні ряди. Рекомендовано при встановленні гігієнічних нормативів сумішей компонентів у повітрі робочої зони орієнтуватися на ГДК легких компонентів тих смол, на основі яких ці пластмаси та композитні матеріали одержані (за так званим характерним і провідним летким компонентом, наприклад епіхлоргідрином).

Результати зазначених науково-експериментальних досліджень відображено у монографії “Гигиена труда в производстве полимеров и пластмасс” (Шевченко А.М., Борисенко М.Ф., Пушкар М.П., 1978) та “Профилактика профинтоксикаций при производстве и применении эпоксидных смол” (Шевченко А.М., Яворовський О.П., 1985).

За наукового керівництва проф. А.М. Шевченка як завідувача кафедри гігієни праці і професійних хвороб захищено дві докторські дисертації співробітниками кафедри (О.П. Яворовський, І.О. Парпалей), дві – співробітниками інших наукових закладів (Н.З. Слінченко, А.С. Вахницький) та 12 кандидатських, у тому числі чотирма співробітниками кафедри (О.П. Яворовський, М.І. Веремей, Є.А. Щербак, очний аспірант із Сирії Саїд Арнаут).

Особисті наукові розробки професора А.М. Шевченка та керованої ним кафедри неодноразово відзначалися медалями і дипломами на ВДНГ УРСР та на Республіканських конкурсах кращих НДР, виконаних у

вищих навчальних закладах України.

До 80-річчя від дня народження професора А.М. Шевченка колективом кафедри разом зі співробітниками Криворізького НДІ промислової медицини видано монографію “Шевченко Андрій Мусійович. Сторінки життя та творчої діяльності” [4].

З 1993 року кафедру гігієни праці і професійних хвороб очолює випускник санітарно-гігієнічного факультету КМІ (1975), учень професора А.М. Шевченка Олександр Петрович Яворовський, який у 1992-1994 роках очолював медико-профілактичний факультет як декан, а з 2004 по 2014 р. був проректором НМУ імені О.О. Богомольця з науково-педагогічної роботи. Нині О.П. Яворовський – дійсний член НАМН України, дійсний член Міжнародної академії наук екологічної безпеки, Заслужений діяч науки і техніки, лауреат Державної премії України, трьох премій НАМН України, член комісії з медицини науково-методичної ради МОН України, голова комісії з регламентування шкідливих хімічних речовин у повітрі робочої зони, консультант Державного експертного центру МОЗ України з лікарської токсикології, заступник академіка-секретаря відділення теоретичної і профілактичної медицини НАМН України.

Спектр напрямків наукових досліджень О.П. Яворовського досить широкий і містить фізіолого-гігієнічні дослідження у нових галузях виробництва (зокрема у нановиробництві); експериментально-токсикологічні дослідження вперше синтезованих хімічних сполук і матеріалів з вивченням особливостей, механізмів біологічної дії і наступним гігієнічним нормуванням; науково-історичні розвідки, пов'язані з минулим кафедри, факультету і університету.

За керівництва і за участі О.П. Яворовського на кафедрі продовжували розвиватися традиційні та нові напрямки наукової діяльності, зокрема пріоритетні закономірності формування умов праці, особливості біологічної дії нових хімічних сполук різних класів на організм працівників; дослідження їхніх алергенних, мутагенних, ембріо- та гонадо-токсичних властивостей; встановлення залежності токсичності епоксидних сполук від квантово-хімічних, фізико-хімічних властивостей і будови молекул; вивчення комбінованої і поєднаної дії іонізуючого випромінювання, солей важких мета-

лів, пестицидів, впливу виробничого шуму і вібрації, оцінки ризику їхнього впливу на організм працівників. З цих питань захищено кандидатські дисертації Бойка М.Л. – “Порівняльна токсиколого-гігієнічна оцінка клейових композицій на основі епоксидіанових смол і профілактика їхньої несприятливої дії на організм працівників” (1994), Верпівського О.М. – “Експериментальне вивчення і гігієнічна оцінка поєднаної дії іонізуючого випромінювання і хімічних забруднювачів ґрунту” (1996), Гайворонської М.О. – “Вегетативна дисфункція у працівників в умовах тривалого впливу легких компонентів епоксидних композицій (діагностика, лікування, профілактика)” (1998), Паустовського Ю.О. – “Гігієнічна оцінка впливу епоксидних композицій на репродуктивну функцію жінок в умовах виробництва та обґрунтування оздоровчих заходів” (1999), Зенкіної В.І. – “Гігієнічне прогнозування токсичності епоксидних сполук на основі методів статистики і квантової хімії” (2002).

Зокрема, дисертаційне дослідження Ю.О. Паустовського з позицій доказової медицини засвідчило можливість специфічного впливу епоксидних сполук на генеративну функцію жінок-працівниць, а В.І. Зенкіна, узагальнивши численні експериментальні і літературні дані щодо об'єктивно існуючого зв'язку між токсичністю епоксидних сполук, фізико- і квантово-хімічними параметрами, довела можливість і надала математичний інструмент для їх прискореного гігієнічного нормування.

Низка наукових праць спрямовувалася на вивчення характеру і механізму комбінованої дії виробничого шуму і вібрації на організм працівників у пріоритетних галузях економічної діяльності, на діагностику ранніх проявів такого впливу, на лікування і профілактику. Виконані дисертаційні роботи: Сиви С.Г. – “Комбінований вплив локальної вібрації і виробничого шуму на гемодинаміку у працівників авіаційної промисловості” (2000), Москаленка Д.М. – “Профілактика несприятливої дії шуму і вібрації на репродуктивну функцію жінок у ткацькому виробництві” (2007), Вертеленка М.В. – “Гігієнічна оцінка ризику впливу виробничого шуму на здоров'я працівників” (2009). Подано до офіційного захисту дисертацію аспіранта кафедри Брухно Р.П. – “Гігієнічна оцінка впливу виробничих чинників на здоров'я опе-

раторів з розливу безалкогольних і слабоалкогольних напоїв та профілактика несприятливої дії”.

На основі цих досліджень обґрунтовано і затверджено МОЗ України близько 300 ГДК і ОБРД та 180 токсиколого-гігієнічних паспортів на нові хімічні речовини. Розроблено та захищено авторськими свідоцтвами винаходи і деклараційні патенти (16 свідоцтв), зокрема “Спосіб определения сенсibiliзації к эпихлоргидрину” і “Спосіб прискореного визначення токсичності епоксидних сполук” (2005) та інші.

2009 року на кафедрі започатковано новий науковий напрямок – гігієна праці та токсикологія при застосуванні нанотехнологій і наноматеріалів. За керівництва професора Яворовського О.П. з цієї проблеми виконано і захищено кандидатську дисертацію асистентом Т.О. Зінченко – “Гігієнічні і токсикологічні аспекти профілактики несприятливої дії наночастинок срібла” (2011). Кафедра провела наукове дослідження за грантом МОЗ України з гігієнічної оцінки ризиків впливу наночастинок металів і тугоплавких композитних нанопорошків в умовах їх виробництва і промислового застосування (доктор медичних наук В.М. Шевцова, доцент М.І. Веремей).

Шевцова В.М. перейшла на кафедру гігієни праці і професійних хвороб із Українського науково-дослідного інституту промислової медицини (м. Кривий Ріг) з посади завідувача лабораторії фізіології праці і працювала на посаді професора кафедри з лютого 2008 р. по червень 2013 р. Її прихід значно підсилив науковий і педагогічний потенціал кафедри, особливо з урахуванням запровадження нових навчальних дисциплін.

За ініціативи і зусиллями проф. Шевцової В.М. при кафедрі було створено сертифікований “Центр фізіолого-гігієнічних і ергономічних досліджень та професійного добору, психофізіологічної експертизи НМУ імені О.О. Богомольця”. Вона взяла на себе значну роботу з підготовки монографії “Шевченко Андрій Мусійович. Сторінки життя та творчої діяльності”, матеріалів науково-практичної конференції з нагоди 85-річчя кафедри гігієни праці і професійних хвороб НМУ імені О.О. Богомольця та 120-річчя від дня народження професора Підгаєцького В.Я. “Пріоритетні проблеми гігієни праці, професійної та виробничо-зумовленої захворюваності в Україні”.

2018 року аспірантом кафедри Н.В. Солохою успішно захищено

кандидатську дисертацію “Фізіолого-гігієнічні і токсикологічні аспекти профілактики впливу нанопорошків дисиліциду хрому та нітриду титану на організм працівників”. У результаті комплексного гігієнічного, клінічного і експериментально-токсикологічного дослідження Н.В. Солохою доведено, що в основі пошкоджуючої дії нанопорошків на організменому, органно-тканинному, клітинно-субклітинному і молекулярно-генетичному рівнях можуть лежати не тільки порушення процесів ПОЛ, а й імунота генотоксичний ефекти.

Підсумком досліджень з нанотоксикології і наногігієни стала розробка інформаційних листів “Метод прогнозування негативної дії наносрібла на організм” (2011), “Рання діагностика стану судин та гепатобіліарної системи в операторів нанотехнологічного виробництва” (2015). Одержано деклараційні патенти: спосіб визначення у повітрі наночастинок срібла (Патент України на корисну модель № 42371) та способи прогнозування негативного впливу наночастинок срібла на організм (Патенти України на корисну модель № 54569, № 54571, № 54572, № 59442); спосіб оцінки токсичності нанопорошків безкисневих сполук металів за функціональною активністю мононуклеарних клітин крові *in vitro* (Патент № 119419, МПК G01N 33/50 (2006.01)).

Вперше в Україні розроблені методичні рекомендації “Гігієнічне нормування та контроль наноматеріалів у виробничому середовищі”, які дозволяють визначати ГДК наночастинок у повітрі робочої зони, одержаних із речовин і матеріалів різної хімічної будови, форми, з різними фізико-хімічними властивостями.

Дослідження матеріалів архівних баз, розсекречених архівних матеріалів радянського періоду дозволило професору О.П. Яворовському у співробітництві з істориком, доцентом І.М. Сахарчуком повернути із забуття репресованих і реабілітованих вчених-гігієністів. Серед них – перший завідувач рідної кафедри В.Я. Підгаєцький, професор В.В. Удовенко, М.А. Кудрицький.

За цикл наукових праць “Репресовані і реабілітовані вчені-гігієністи праці: повернення забутих імен і вітчизняних наукових пріоритетів” проф. Яворовський О.П. і співавтори 2009 року були удостоєні академічної премії Президії НАНУ України. До циклу увійшли монографії з історії профілактичної медицини, зокрема

кафедри професійної гігієни КМІ [5-7]. Професор О.П. Яворовський – автор понад 500 наукових робіт, у тому числі понад 20 книг (монографій, підручників, посібників, словників), серед них “Профілактика профінтоксикації в промисловстві і промисловій епоксидних смол” (1985), “Гигиеническая диагностика радиационного фактора и его коррекция” (2001), “Современные проблемы экогигиены” (2000), підручник “Загальна гігієна: пропедевтика гігієни” (1997, удостоєний Державної премії України у галузі науки і техніки), “Гігієна праці” у трьох виданнях (1993, 2000, 2011), “Комуніальна гігієна” (2004), навчальний посібник “Гігієна праці. Методи досліджень та санітарно-епідеміологічний нагляд” (2005), “Гігієна та охорона праці медичних працівників” (2009), “Гігієна праці” (за ред. Кундієва Ю.І. і Яворовського О.П., 2011), “Лікарська токсикологія. Ювілейні нотатки” (2017).

Характеризуючи навчальну та науково-методичну діяльність, яка здійснювалася кафедрою за керівництва О.П. Яворовського, слід відзначити, що вона зазнала суттєвих змін порівняно з попередніми періодами свого розвитку як профільної гігієнічної кафедри.

Від 1992 року у вищій медичній освіті України почала впроваджуватися концепція загальномедичної шестирічної підготовки лікаря на переддипломному етапі, а на післядипломному етапі в інтернатурі – лікаря-спеціаліста. На підготовку лікаря з гігієни праці на переддипломному етапі відводилося лише 76 годин, а на післядипломному в однорічній інтернатурі з очно-заочною формою навчання – 1716 годин. До інтернатури приймалися випускники медичних вишів України, які були зараховані на посаду лікаря-інтерна з гігієни праці у базових СЕС, де і передбачався заочний цикл навчання. На кафедрі ж протягом 4-х місяців (624 годин) проходила теоретична підготовка у вигляді лекцій, семінарів та практичних занять відповідно до програми інтернатури з гігієни праці. Головною метою інтернатури було отримання повного об’єму систематизованих теоретичних знань і основних професійних навичок, необхідних для самостійної роботи на посаді лікаря з гігієни праці.

У подальшому профільну підготовку лікарів-гігієністів в інтернатурі, у тому числі лікарів з гігієни праці, було скасовано. Від 2005 року лікарів-профілактів в інтернатурі почали готувати за двома

спеціальностями – “Загальна гігієна” та “Епідеміологія”. Причому при підготовці лікаря-інтерна за спеціальністю “Загальна гігієна” перевага віддавалася очному теоретичному навчанню на основній кафедрі, де питанням з гігієни праці відводилося 85 годин (9% від загальної кількості).

Питання підготовки лікарів з гігієни праці у нашій державі нині об’єктивно ускладнилося з двох причин. По-перше, лікарську спеціальність “Гігієна праці” у зв’язку з реформуванням ДСЕС 2014 року передано Державній службі з питань праці, що перебуває у відомстві Міністерства соціальної політики України, яке не має навчальних баз для післядипломної підготовки фахівців. По-друге, вже другий рік поспіль у медичних вишах не проводиться набір студентів для підготовки лікарів-профілактів на переддипломному етапі.

Від 2002 року на кафедрі викладання дисципліни “Гігієна праці” здійснювалося для студентів медико-профілактичного факультету 5-х (54 год.) та 6-х курсів (81 год.). Крім гігієни праці, кафедра почала викладати навчальну дисципліну “Загальна гігієна” (від 2007/2008 н.р. “Гігієна та екологія”) на 3-х і 4-х курсах медичного факультету № 4 і “Загальна гігієна та екологія людини, у тому числі охорона праці у медицині” – на 6-х курсах медичних факультетів № 2 і № 3 (відповідно “Лікувальна справа” і “Педіатрія”). Це вимагало інтенсивної навчальної і методичної роботи кафедри на новому для неї рівні.

Від 2015 року викладання навчальної дисципліни “Гігієна праці” у зв’язку з переходом усіх студентів медико-профілактичного факультету на спеціальність “Лікувальна справа” та відповідно до навчального плану на переддипломному етапі припинено. Окремі питання гігієни праці нині викладаються студентам 3-х та 6-х курсів під час вивчення змістового модуля “Гігієна праці” дисципліни “Гігієна та екологія”.

Впродовж останніх дев’яти років на кафедрі, додатково до гігієнічних, викладаються нові навчальні дисципліни “Безпека життєдіяльності, основи охорони праці” та “Охорона праці у галузі”. За цей період співробітниками кафедри розроблено та запроваджено нові навчальні та методичні матеріали, презентації лекцій, створено свою базу тестів, підготовано 7 навчальних посібників до практичних і семінарських занять (українською, російською та англійською мовами), розроблено типові про-

грами. У зв’язку зі значним збільшенням чисельності академічних груп і лекційних потоків до ведення навчального процесу долучені співробітники інших установ та структурних підрозділів університету: проф. Никитюк О.А., д.мед.н. Скалецький Ю.М., доц. Білько Т.О., доц. Заплатинський В.М., викл. Голубчикова Т.В.

2016 року вищі медичні заклади України перейшли на підготовку магістрів медицини. Відповідно до примірнього навчального плану 2016 р. підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти у галузі знань 22 “Охорона здоров’я” за спеціальностями 222 “Медицина”, 221 “Стоматологія”, 226 “Фармація” та 225 “Медична психологія” відбулися суттєві зміни і у структурі цих дисциплін. Кафедра почала викладати на 1-му курсі усіх факультетів нову дисципліну “Безпека життєдіяльності”, яка наразі складає 50% годин від комплексної навчальної дисципліни “Безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки”. Ця дисципліна належить до групи професійної підготовки і є обов’язковою для майбутнього лікаря. За дорученням МОЗ України кафедра взяла участь у розробці та виданні чотирьох примірних навчальних програм з іншої нової дисципліни “Безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки”.

Відбулися також певні зміни і у викладанні навчальної дисципліни “Охорона праці у галузі”. З випускних курсів її перенесено на 2-й курс для студентів медичних факультетів і 3-й курс – для студентів стоматологічного факультету. Збільшилася кількість лекційних та практичних годин. Кафедрою створено нові та доопрацьовано вже існуючі методичні матеріали, розроблено і впроваджено у навчальний процес усіх медичних вишів України три примірні навчальні програми з “Охорони праці у галузі”.

Нині з гордістю можна зазначити, що усі медичні виші України вивчають новостворені дисципліни на усіх факультетах та спеціальностях за програмами та навчально-методичними посібниками, розробленими співробітниками кафедри гігієни та екології № 2 НМУ імені О.О. Богомольця.

2017 року кафедра гігієни та екології № 2 як опорна започаткувала роботу з усіма відповідальними кафедрами вищих медичних закладів України, організовуючи творчі наради з обговорення важливих питань гігієни та охорони праці у закладах охорони здоров’я.

На кафедрі велика увага приділяється розвиткові творчої активності і креативного мислення студентів, формуванню навичок практичної діяльності у сфері безпеки життєдіяльності, охорони праці у медичній галузі, гігієни та екології. Щороку на кафедрі відбираються найбільш обдаровані студенти, які виявляють неабиякі знання і здібності з цих дисциплін та залучаються до участі в олімпіадах. Кафедра пишається такими студентами та їхніми перемогами на Всеукраїнських студентських олімпіадах та конкурсах з “Безпеки життєдіяльності”, “Охорони праці”, де восьмий рік поспіль вони виборюють призові (I-III) місця. Кафедра пишається своїми вихованцями, студентами, аспірантами і науково-педагогічними працівниками, майбутніми лікарями І. Плютою, М. Красниковою, Р. Брушно, М. Коваленко, О. Квіташ, Н. Семененко. Колектив кафедри переконаний, що запорака успіху у подальшій її діяльності полягає в органічному поєднанні наукової, освітньої і виховної діяльності, орієнтованої на випробувані часом власний історичний досвід, традиції, а також кращі європейські і світові досягнення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Парпалей І.О., Яворовський О.П., Ткачишин В.С., Ступак Ф.Я. Нам 55 років: історія викладання дисципліни “Професійні хвороби у національному медичному університеті імені О.О. Богомольця. К.: ДП “Інформ.-аналіт. агентство”, 2016, 51с.
2. Яворовський О.П. Академік Євген Гнатович Гончарук. Наукові пріоритети у профілактичній медицині. К.: ВД “Авіценна”, 2015, 231 с.
3. Кундієв Ю.І., Яворовський О.П., Шевченко А.М. та ін. Гігієна праці. Підручник: ВСВ “Медицина”, 2011, 903 с.
4. Москаленко В.Ф., Яворовський О.П. Шевченко Андрій Мусійович. Сторінки життя та творчої діяльності. Монографія. Черкаси, 2009, 213 с.
5. Кундієв Ю.І., Яворовський О.П., Парій В.Д., Сахарчук І.М. Доля родини репресованого вченого-гігієніста. Житомир: Полісся, 2009, 110 с.
6. Яворовський О.П., Сахарчук І.М. Микола Кудрицький. Лікар. Педагог. Вчений. Черкаси: МАКЛАУТ, 2009, 156 с.
7. Кундієв Ю.І., Яворовський О.П., Парій В.Д., Сахарчук І.М., Володимир Підгаєцький: Повернення із забуття. 1889-1937. Житомир: Полісся, 2008, 324 с.

Надійшла до редакції 21.08.2018