

## Vivat academia! Vivat professores! НАМН України — 20 років!

28 березня 2013 р. Національна академія медичних наук (НАМН) України відзначила славетну дату — 20 років із дня заснування. Привітати заклад зі славетним ювілеєм прийшли друзі й колеги, люди, разом з якими вітчизняні вчені-медики щоденно пліч-о-пліч служать великій і славетній справі — покращанню здоров'я людей, боротьбі із захворюваннями і викликами, які робить перед нашою державою, суспільством і кожною людиною особисто сучасний світ, а також справі збереження і зміцнення економічного, соціального і головне — духовного потенціалу кожної людини, а значить, і всього людства в цілому.

20 років тому, на зорі незалежності, створення цієї галузевої Академії було закономірним і необхідним етапом у розвитку медичної науки в нашій молодій державі. Закономірним тому, що українська медична наука має багату історію, пов'язану з іменами видатних учених у галузі теоретичної, клінічної та профілактичної медицини минулого і сьогодення, які створили відомі наукові школи в науково-дослідних установах і вищих медичних навчальних закладах країни. Необхідним тому, що саме Академія як державна наукова організація з проблем медицини та охорони здоров'я, заснована на державній власності, яка діє відповідно до законодавства на самоврядній основі, здатна ефективно вирішувати такі важливі для держави і суспільства завдання, як визначення пріоритетних напрямків розвитку медичної науки, проведення на високому науковому і методичному рівнях фундаментальних і прикладних досліджень, сприяння інтеграції академічної, вузівської та галузевої медичних наук і формування єдиної політики у цій сфері.

Створення НАМН України підтвердило наміри держави з самого початку своєї незалежності розвивати медичну науку з метою підтримання на належному рівні охорони здоров'я населення України. У 1991 р. в Національній академії наук (НАН) України (тоді ще АН УРСР) було організовано відділення проблем медицини. Але провідні вчені-медики розуміли необхідність створення в Україні Академії медичних наук. У листопаді 1992 р. Верховна Рада України прийняла Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», до статті 20 якого було включено: «Вищою науковою медичною установою України зі статутом самоврядної організації і незалежною у проведенні досліджень і розробці напрямів наукового пошуку є Академія медичних наук України». На виконання цього Закону й було започатковано створення Академії. Принципи організації Академії медичних наук були обговорені на зустрічі президента НАН академіка Б.Є. Патона і академіків М.М. Амосова, О.Ф. Возіанова, Ю.І. Кундієва, О.М. Лук'янової, В.В. Фролькіса, О.О. Шалімова з першим Президентом України Л.М. Кравчуком. 24 лютого 1993 р. Президентом України був підписаний Указ № 59/93, згідно з яким засновано Академію медичних наук, визначено її статус, основні завдання та встановлено чисельність. Не-

вдовзі на виконання цього Указу вийшла Постанова Кабінету Міністрів України від 22.03.1993 р. № 211 «Питання Академії медичних наук України», згідно з якою президентом-організатором Академії призначено академіка О.Ф. Возіанова, названо 25 академіків-засновників, а також визначено перелік наукових установ, що мали увійти до складу Академії.

Про визнання величезної ролі, яку відіграють здобутки Академії за 20 років її існування, для розвитку вітчизняної та світової медичної науки, збереження, реформування та модернізації галузі охорони здоров'я, забезпечення незалежності нашої держави, національної безпеки, здоров'я та благополуччя співгромадян яскраво свідчили слова вітання, які прозвучали в цей день від Президента України

Віктора Януковича, Прем'єр-міністра України Миколи Азарова, Голови Верховної Ради України Володимира Рибачака, віцепрем'єр-міністра України Костянтина Грищенка, міністра охорони здоров'я України Раїси Богатирьової, голови Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України Володимира Семиноженка, голови Комітету Верховної Ради України з питань охорони здоров'я Тетяни Бахтеевої, від колективів НАН, Національної академії педагогічних наук, медичної служби Міністерства оборони та Служби безпеки України, представників духовенства, зарубіжних колег.

Але набагато потужніше, ніж навіть найтепліші, найщиріші та найповажніші слова, самі за себе свідчать факти, які, як відомо, рід уперта.





Як повідомив у своїй доповіді «20 років НАМН України: підсумки та погляд у майбутнє» її президент **Андрій Сердюк**, з самого початку курсу реформ, започаткованого у 2010 р. Прези-

дентом України В. Януковичем, Академія активно включилася у цей процес, повністю застосовуючи для виконання покладених на неї завдань увесь свій науковий, клінічний та освітянський потенціал.

Так, у рамках реалізації Національного проекту «Нове життя — нова якість охорони материнства і дитинства» вже відкрито 9 найсучасніших перинатальних центрів, а у 2013 р. їх кількість сягне 12, у 2015 р. кожна область матиме перинатальний центр III рівня. Але є й IV рівень надання допомоги матерям і дітям, і саме допомогу IV рівня надають ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», ДУ «Інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова НАМН України», ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова НАМН України». З першого дня впровадження проекту весь науково-практичний потенціал Академії, досвід і знання всіх наших колег було спрямовано на збереження і покращання здоров'я дітей та матерів, на суттєве зниження материнської та дитячої смертності відповідно до Цілей

розвитку тисячоліття ООН. Досягти цього можливо шляхом реалізації національного проекту спільними зусиллями Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України, НАМН України та місцевої влади. Із вже функціонуючими перинатальними центрами ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України» має тісний зв'язок в режимі online і телекомунікаційному режимі, за кожним центром закріплені наукові куратори.

А. Сердюк нагадав, що у 2011 р., під час відкриття першого в Україні перинатального центру III рівня в Кіровограді, Президент України В. Янукович поставив вітчизняним вченим-медикам дуже конкретне, змістовне з точки зору медицини запитання: «Що необхідно зробити, щоб практична охорона здоров'я відчула результати діяльності вчених і розвиток медичної науки?». Вже сьогодні можна впевнено стверджувати, що своїми фундаментальними і прикладними напрацюваннями вітчизняна медична наука дає важливі імпульси на лише в перинатології, але й у кардіохірургії, кардіології, ендокринології, медичній генетиці тощо. І подальша робота в цьому напрямку буде успішною, якщо взяти на озброєння відомий вислів Миколи Амосова: «Завдання це всі ми успішно вирішимо, якщо без зайвих слів повернемося обличчям до повсякденної медичної практики, якщо всі науково-дослідні інститути візьмуть на себе відповідальність за організацію спеціалізованої допомоги — кожний за своїм профілем. Тоді всім стане ясно і що робити, і з кого питати, і як оцінювати нашу роботу».

Далі президент НАМН України повідомив, що за дорученням В. Януковича в Донецьку за підтримки фонду Ріната Ахметова «Розвиток України» у рамках приватно-державного партнерства буде створено потужний центр ядерної медицини. Його ідеологія — впровадження досягнень ядерної фізики в ранню діагностику та лікування найбільш поширених популяційних хвороб: онкологічних, серцево-судинних і неврологічних, а також створення вітчизняного виробництва сучасних радіофармацевтиків, електрофізичного обладнання для діагностики та лікування. До речі, Кабінет Міністрів України схвалив концепцію розвитку ядерної медицини до 2017 р., і НАМН разом із МОЗ України належить опрацювати проект плану заходів щодо реалізації цієї концепції. Підкреслено, що основним показником розвитку цього напрямку є кількість досліджень, що проводяться на 1000 населення. Для прикладу в Україні цей показник — 3, у Росії — 7, в Австрії — 19, у Японії — 25, у США — 40. Це свідчить про те, що радіологічні методи, які в медицині довели свою ефективність, а інколи й незамінність під час діагностики та лікування багатьох захворювань, досі не отримали належного поширення. У рамках опрацювання цього напрямку разом із НАН України в Київському національному університеті ім. Т.Г. Шевченка започатковано підготовку конче необхідних фахівців із медичної фізики.

Ще одним важливим кроком, який успішно реалізується в Україні, є впровадження електрозварювальної технології в хірургії. Ця технологія дозволяє застосовувати високочастотні струми для лікувальних цілей, забезпечувати надійний гемостаз та проводити практично безкровні оперативні втручання, забезпечувати швидке з'єднання тканин, герметизацію та стерильність ран. Так, зусиллями НАН, НАМН України і Головного управління (зараз — Департаменту) охорони здоров'я КМДА в Києві на базі Миської клінічної лікарні № 1 було створено Центр електрозварювальної хірургії, в якому застосовують широкую гаму вітчизняних спеціальних інструментів. Наразі вже успішно проведено близько 100 тис. операцій.

За участю Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона, Національного інституту серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова НАМН України та Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» створюється Центр серцево-судинної інженерії. До завдань цього центру будуть відноситися вдосконалення існуючих та створення нових біоматеріалів та виробів із новими, заданими функціональними можливостями; розробка модифікованих біологічних об'єктів і технічних засобів їх зберігання, штучних органів та їх компонентів; розробка біоінженерних технологій клінічного спрямування тощо.

Отже, вже зараз йдеться про конкретні, виважені та здійснені кроки в розбудові охорони здоров'я та медичної науки. Ні в кого не викликає сумніву той факт, що можливість



прогнозування захворюваності будь-якої етіології відкриває нові обрії та плани для профілактики. В Академії розвиваються новітні, в тому числі геномні та постгеномні технології діагностики, профілактики і лікування соціально значущих захворювань інфекційного та неінфекційного характеру, проблеми адаптації людини до несприятливих факторів природного та соціального середовища, медицини праці тощо. Узв'язку з цим виникла пропозиція щодо необхідності опрацювання вченими Академії стратегії розвитку вітчизняної медичної науки на перспективу, принаймні до 2020 р., з подальшим винесенням її на розгляд Кабінету Міністрів України. Для реалізації цієї програми НАМН разом із МОЗ України вже створено 5 кластерів:

- Північно-Східний — у місті Харкові на базі ДУ «Інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України». Керівник — академік О.М. Біловол
  - Донецький — на базі ДУ «Інститут невідкладної та відновної хірургії ім. В.К. Гусака НАМН України». Керівник — академік В.К. Гринь
  - Придніпровський — у місті Дніпропетровську на базі ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України». Керівник — академік Г.В. Дзяк
  - Південний — на базі Одеського національного медичного університету. Керівник — член-кореспондент В.Й. Кресю
  - Західний — на базі Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького. Керівник — член-кореспондент Б.С. Зіменковський
- Ці 5 наукових об'єднань, взаємопов'язаних за трьома напрямками — освіта, наука, медицина.

Впродовж усього періоду існування Академії проводилися дослідження наукових і медичних проблем, пов'язаних із аварією на Чорнобильській АЕС. Головна мета їх — оцінити ефективність реалізованих заходів минулого з метою використання їх заради майбутнього. Досягнуто результатів, які збагатили радіаційну медицину принципово новими даними. Дослідження мають важливу особливість — вони зазвичай виконувалися в комплексі з науковцями НАН та Національного академію аграрних наук України, а також з американськими, японськими, російськими, європейськими партнерами. Доцільність цієї роботи підтвердила аварія на Фукусімі-1, після якої Японія активно вивчає український досвід.

Поглиблено співпрацю НАН і НАМН України з базових напрямків медицини. За участю вчених обох академій іде підготовка до виробництва сучасних генно-інженерних, клітинних технологій, діагностичних систем та препаратів, вірус-безпечних антигемофілічних факторів згортання крові, біоінженерних технологій клітинного спрямування тощо.

На виконання відповідного доручення Президента України дослідження та застосування стовбурових клітин проводиться у 7 інститутах Академії. Все більшого розвитку набувають нанотехнології та наномедицина. У вивченні властивостей на-

ночасток металів беруть участь наукові колективи інститутів НАМН України:

- очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова
- мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова
- медицини праці
- фармакології та токсикології
- гематології та трансфузіології
- гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзеева

Практичним результатом плідної співпраці НАМН, НАН і МОЗ України, на думку А. Сердюка, мало б бути обов'язкове створення сучасної програми біотехнологій для медицини, створення національного центру сучасних біотехнологій, забезпечення випуску новітніх імунобіологічних препаратів для лікування та діагностики захворювань тощо.

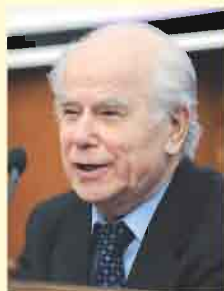
Академія активізувалася на міжнародному рівні й підписала меморандуми з різних напрямків з Російською академією медичних наук (РАМН) та з науковими установами Південної Кореї, США, Швеції, Німеччини, Японії тощо. Активізується співпраця з Європейським регіональним бюро ВООЗ. Ця діяльність Академії підпорядкована досягненню стратегічної мети — підвищенню стандартів української медичної науки та її інтеграції в міжнародний інформаційний простір.

Також, на переконання А. Сердюка, Академія має стати взірцем протидії псевдонауці.

Підтвердженням правильності вибраного Академією шляху є її визнання на державному та міжнародному рівнях. Так, молоді вчені Академії представили 278 своїх доповідей за кордоном, 109 із них пройшли стажування за рубежом, 46 — отримали гранти. Необхідно запроваджувати різні форми адресної підготовки молодих науковців.

Звання «Герой України» присуджено 7 членам Академії, орденами нагороджено 33, почесними званнями — 144, зокрема:

- заслужений діяч науки і техніки України — 52;
- заслужений лікар України — 80;
- заслужений працівник охорони здоров'я України — 11;
- заслужений економіст України — 1;
- грамотами та подяками Верховної Ради України — 22;
- грамотами та подяками Кабінету Міністрів України — 43;
- лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки — 90.



Детально про основні наукові здобутки Академії за останні 20 років, покладені в основу визначних практичних звершень у вітчизняній охороні здоров'я, доповів віце-президент НАМН України, академік **Юрій Кундієв**. Він зазначив, що за останні десятиріччя в усіх

цивілізованих країнах значно зросла роль галузей науки про життя, їм надають пріоритет в урядових колах, забезпечують відповідним фінансуванням.

Найбільш потужний поштовх цьому процесу надав геномний проект, участь у ньому представників багатьох фундаментальних наук, а також в останній період розвиток нано- та біотехнологій, створення нових наноматеріалів, які, у свою чергу, стимулювали нанофармакологію, нанотоксикологію, нанобезпеку, принципово нові підходи в терапії захворювань. Впровадження цих та інших високих технологій гарантує прогрес у різних галузях медицини.

Далі Ю. Кундієв підкреслив, що всі наукові дослідження, що виконуються в НАМН України, носять фундаментальний та прикладний характер, і наголосив, що саме цілеспрямовані фундаментальні дослідження — основне завдання будь-якої академії.

Пріоритетами розвитку медичної науки в Україні до 2020 р. визначено:

- Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку людського потенціалу.
- Галузі науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань.
- Нові речовини, матеріали і технології:
  - технології зниження втрат від соціально значимих захворювань;
  - геномні та клітинні технології;
  - біосинтетичні та біосенсорні технології;
  - нано-, біо-, інформаційні технології;
  - біоінженерія.

Напрямки наукових досліджень НАМН України мають важливе стратегічне значення для держави в цілому, що підтверджується активною участю науковців Академії у виконанні завдань державних цільових комплексних програм, але, на жаль, за останні 5 років із 14 державних цільових програм лише 5 підтримано повним бюджетним фінансуванням.

За результатами виконання державних цільових програм у НАМН України:

- Розроблено пропозиції та відповідні нормативні документи для МОЗ України щодо реорганізації протитуберкульозної служби.
- Розроблено та надано МОЗ України науково обґрунтовані пропозиції щодо необхідності реформування перинатальної служби в Україні.
- Розроблено систему профілактики виробничо зумовлених злویксісних новоутворень.
- Розроблено і впроваджено заходи протидії епідемії алкоголізму, наркоманії та залежності від азартних ігор.
- Уперше в країні розроблено та затверджено Державний гігієнічний норматив «Показники безпеки та якості фасованої питної води».
- Розроблено 32 нові технології, підготовлено і надано 87 інформаційно-аналітичних документів з узагальненими пропозиціями до Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України,

Ради національної безпеки, рекомендацій для органів місцевого самоврядування, наказів МОЗ України.

За останні 5 років в установах НАМН України отримано вагомий результат фундаментальних досліджень. Так, на сучасному світовому рівні здійснюються дослідження в галузі молекулярно-генетичної діагностики спадкових захворювань, порушення статевого розвитку, безпліддя та окремих хвороб, що підтверджено міжнародними сертифікатами належного контролю якості молекулярно-генетичних досліджень. Це підтвердження здійснюється щороку, що, безумовно, надзвичайно важливо.

Досягнуто певних успіхів у визначенні генетичної схильності до професійних мультифакторних хвороб. Доведена роль генетичної детермінанти в розвитку пневмококіозу, азбестозу, ішемічної хвороби серця та артеріальної гіпертензії у шахтарів. Встановлені генотипи, які можуть бути використані у ролі біомаркерів спадкової схильності до зазначених захворювань.

Вивчення генетичних поліморфізмів зумовлено особливостями ланок патогенезу тих чи інших захворювань і в перспективі відкриє нові шляхи для підвищення ефективності первинної профілактики.

Встановлений поліморфізм генів *BRCA 1/2*, *CYP2D6\*4*, *MDR1*, *GSTT1* та *GSTM1* у хворих на рак грудної залози в Україні.

Розроблено статистичну модель для раннього прогнозування ризику розвитку тяжкої перинатальної патології та критичних станів у новонароджених із високими показниками відтворюваності й точності.

Досліджено міграцію та диференціювання трансплантованих нейральних стовбурових клітин при експериментальній церебральній ішемії.

Розроблено протокол отримання мезенхімальних стовбурових клітин із матриксу пуповини людини.

Вивчено молекулярну мімікрію пептидів вірусів та бактерій, розробляються методи з удосконалення діагностики вірусних інфекцій та досліджуються нові противірусні препарати вітчизняного виробництва.

Одержано пріоритетні дані про клітинно-молекулярні механізми, які призводять до порушень клітинного та гуморального імунітету у хворих на лейкемію за участю коstimуляторних молекул родини B7 (CD80, CD86), ліганду CD95, антиендотоксинних антитіл, аутоантитіл до двониткової ДНК. Це поглибило теоретичні уявлення щодо імунних дисфункцій у патогенезі гемобластозів.

Виконуються роботи за міжнародним грантом «Роль білків взаємодії іонних каналів у розвитку кардіальних каналопатій».

В Інституті терапії вивчено молекулярні, нейрогуморальні, імунозапальні та мембранно-клітинні механізми захворювань серцево-судинної системи (зокрема гіпертонічної хвороби та ішемічної хвороби серця, серцевої недостатності та ін.), розроблено нові підходи до діагностики, прогнозування ускладнень і лікування хворих із серцево-судинною патологією, запропо-

новано і впроваджено у практику індивідуальні схеми спрямованої корекції гуморальних і клітинних порушень з урахуванням впливу на провідні патогенетичні ланки захворювання та пато- і морфогенез початкових стадій атеросклерозу і неліпідогенні механізми розвитку атеросклерозу.

Проблеми виникнення цукрового діабету 2-го типу вивчаються з позицій оцінки ризику його виникнення розвитку серед різних генотипів.

Розгорнуто різносторонній фундаментальні дослідження з нового напрямку — нейроімунології, спрямовані на вивчення взаємодії нервової та імунної систем в нормі та при патології.

Продовжується вивчення можливостей генної терапії:

- Вперше розпочато дослідження можливостей генної терапії при експериментальній черепно-мозковій травмі.
- Показано, що генна терапія шляхом трансфекції тканини головного мозку плазмідним вектором, що несе ген *APOE2* чи *APOE3*, суттєво гальмує розвиток вторинних уражень головного мозку при експериментальній черепно-мозковій травмі, сприяє регресу зумовлених травмою структурних і функціональних порушень.

Фундаментальні теоретичні, експериментальні, біомеханічні дослідження дозволили створити сучасну теорію розвитку патологічних станів хребта (спондилоартрозу, диспластичного та дегенеративного спондилолітезу, остеохондропатії хребта, нестабільності хребта, стенозу хребтового каналу та сколіозу).

У ДУ «Інститут невідкладної та відновної хірургії ім. В.К. Гусака НАМН України» ефективно працює лабораторія клітинного і тканинного культивування, результати роботи якої впроваджуються у практику лікування хворих із тяжкими опіками.

У лабораторіях ДУ «Інститут фармакології та токсикології НАМН України» створено умови для проведення досліджень, що відповідають GLP.

У ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України» у співдружності з АТ «Науково-дослідний інститут радіотехнічних вимірювань» за підтримки Українського науково-технологічного центру (проект УНТЦ № 793) створено ультразвуковий церебральний доплерівський ангиограф із тривимірною реконструкцією зображення судин головного мозку.

Спільно з Інститутом металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України та ДУ «Інститут фармакології та токсикології НАМН України» розроблено нові емболізуючі речовини, системи для екстракції тромбів.

Серед наукових досягнень за напрямком профілактичної медицини велика увага приділяється сучасним проблемам безпеки впровадження нанотехнологій, у тому числі на робочому місці.

Встановлено закономірності динаміки концентрації ультрадисперсних частинок, розроблено системний підхід до оцінки ризику при роботі з промисловими аерозолями в нанорозмірному стані.

Зведено нанівещь гострі ртутні інтоксикації на виробництві, за прикладом країн Європейського Союзу започатковується стратегія повної елімінації ртуті.

Розроблено чотирьохетапну технологію психофізіологічного професійного добору осіб, які працюють в умовах із підвищеною небезпекою. Широке впровадження її дозволить зменшити роль людського фактора в аваріях на транспорті, а це одна з найактуальніших проблем сучасності.

У наукових установах НАМН України ведуться розробки проблеми вірусних гепатитів.

Розроблено стратегію вакцинопрофілактики в Україні.

ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України» постійно працює над науковими підходами до проблеми подовження тривалості та підвищення якості життя.

Розроблено стандарти діагностики та лікування хворих на ендокринну патологію, що базуються на принципах доказової медицини, рекомендаціях EASD, IDF, WHO.

Проведено епідеміологічні дослідження щодо йодного забезпечення населення різних регіонів України, за результатами якого виявлені ендемічні за йодом зони, що потребують першочергових управлінських заходів.

ДУ «Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМН України» постійно активно працює над створенням нормативних гігієнічних документів державного рівня.

Розроблено і впроваджено систему надання протитуберкульозної допомоги населенню України.

НАМН України бере активну участь у реалізації першочергових заходів щодо мінімізації наслідків Чорнобильської катастрофи.

Завершуючи доповідь, Ю. Кундієв наголосив, що успіхи, про які йшлося, досягнуто переважно завдяки відданості науковців та досвіду представників наукових шкіл, створених у минулому, на щастя, не втрачених.



Доповідаючи про роботу клінічних підрозділів НАМН України, віце-президент НАМН України, академік **Валерій Запорожан** повідомив, що за період з 2008 по 2012 р. у поліклінічних відділеннях було прийнято 3 535 522 пацієнти, у стаціонарних відділеннях проліковано 769 680 пацієнтів, виконано 420 250 оперативних втручань, впроваджено 4523 нових методи.

На завершення урочистих загальних зборів відбувся святковий концерт у Національній філармонії України, під час якого у виконанні видатних віртуозів прозвучали твори світової класичної музики.

*Олександр Устїнов,  
фото Сергія Бека*