

УДК 616-089.5

ЧЕПКИЙ Л.П., ПИЛИПЕНКО М.М.

ВІХИ СТАНОВЛЕННЯ АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ В УКРАЇНІ: СПОГАДИ ПРОФЕСОРА ЧЕПКОГО До 100-річчя з дня народження М.М. Амосова та 90-річчя А.І. Тріщинського

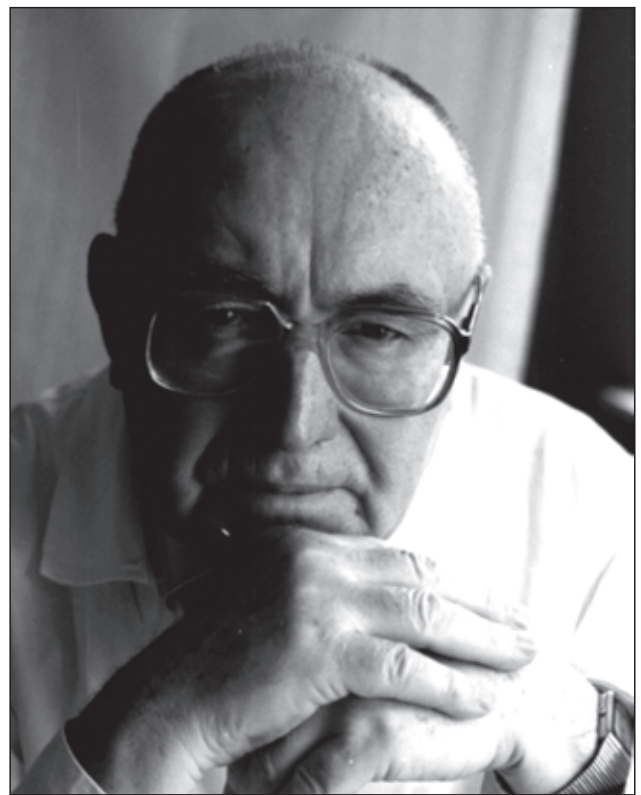
Передмова

Ця розповідь не ставить за мету послідовне розкриття всієї історичної хроніки, а спрямована, так би мовити, крупними мазками відобразити найбільш яскраві спогади і намалювати портрети найбільш яскравих особистостей, які в 50-х та 60-х роках були причетні до становлення в Україні служби анестезіології і першої в країні кафедри анестезіології. У цій статті ми хочемо розповісти про етап становлення, який проходив в Київському науково-дослідному інституті (НДІ) туберкульозу і грудної хірургії, у клініці кардіохірургії, більш відомій сьогодні як Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова.

А розпочнемо розповідь із короткого нариску про творчий шлях осіб, які в подальшому і відіграли провідну роль у становленні спеціальності у вже згаданому славнозвісному інституті. Хоча автор описує більшість фактів, свідком яких був він сам, для полегшення сприймання подій, свій опис ми ведемо від третьої особи.

За кілька років до становлення спеціальності «анестезіологія» в інституті нейрохірургії...

Одного разу директор Київського НДІ нейрохірургії академік О.І. Арутюнов затримався на роботі до ночі і в палаті зустрів двох молодих співробітників, які обвішали проводами хворого, який спав, і ретельно за ним спостерігали. Виявилось, що це були ті самі А.І. Тріщинський і Л.П. Чепкий, які вивчали зміни електропотенціалів шкіри як при неврологічній, так і при соматичній патології. Визначаючи значне підвищення електричного потенціалу, вони майже безпомилково виявляли ділянки тіла, в яких у хворих був больовий синдром (унаслідок парадонтиту, неврити, плевриту, холециститу). Крім того, досліджували вплив на ці потенціали снодійних препаратів, таких як хлоралгідрат. Ці надзвичайно цікаві дані були наведені в доповіді на представницькій науковій конференції в Ленінграді, і в дискусії брав участь відомий на той час професор патофізіології, учень самого І.П. Павлова.



А.І. Тріщинський

Темою кандидатської дисертації А.І. Тріщинського була «Клініка, діагностика і лікування неврологічних синдромів ділянки лиць». Він добре знав анатомію, був дуже наполегливий і при проведенні спирт-новокаїнових блокад завжди дуже ретельно шукав точку парестезії. А.І. Тріщинський майже ніколи не припиняв виконання блокади до досягнення суттєвого ефекту, навіть якщо це значно подовжувало тривалість процедури і хворим було некомфортно. Тому в лікуванні невралгій лицьового нерва з ним ніхто не міг зрівнятися. На матеріалі кандидатської дисертації А.І. Тріщинського його науковий керівник, корифей неврології, великий клі-

© Чепкий Л.П., Пилипенко М.М., 2013
© «Медицина невідкладних станів», 2013
© Заславський О.Ю., 2013

ніцист і вчений, професор Анна Давидівна Дінабург написала монографію. Саме А.Д. Дінабург прищепила А.І. Тріщинському любов до клінічної роботи, яку він проніс крізь усе своє життя, а Л.П. Чепкому — любов до наукової діяльності, яка стала його основним поприщем.

Ускладнення при проведенні блокад траплялися рідко. Проте одного разу, невдовзі після виконання блокади, хвора вийшла на вулицю і в парку втратила свідомість. Про це відразу повідомили А.І. Тріщинського, і він попросив Л.П. Чепкого допомогти. Вони вдвох на ношах перенесли хвору до лікарні і на тих же ношах по східцях винесли її на третій поверх у своє відділення. Невдовзі хворій стало краще. Ця історія свідчить про рішучість Анатолія Івановича.

Після захисту кандидатської дисертації в 1955 р. на консультацію до А.І. Тріщинського вже приїжджали хворі з невралгіями лицьового нерва з інших міст і навіть з інших країн. Багатьом із них його лікування суттєво допомагало, і майже не було випадків, щоб він не зняв больовий синдром. Якимось до НДІ нейрохірургії приїхав один із таких хворих із родичами, і вони почали вимагати: «Мы хотим, чтобы нас лечил профессор Трещинский» (а він тоді ще був тільки молодшим науковим співробітником!). Це почув директор академік О.І. Арутюнов і розгнівався: «Да какой он профессор?!» Вже тоді було видно величезний клінічний та науковий потенціал Анатолія Івановича.

Той же таки академік О.І. Арутюнов спочатку (протягом свого київського етапу великого наукового й організаторського шляху) не сприймав нову спеціальність — анестезіологію. Майже всі операції на головному мозку тоді виконувались під місцевою анестезією. Бували випадки, коли хворі у віддзеркаленні лампи, що освітлює хірургічне поле, могли спостерігати перебіг операції на своєму мозку, і таке «видовище», безумовно, було до вподоби далеко не всім. Згадується випадок, коли один досвідчений і суворий нейрохірург Петро Герасимович за нечітке дотримання його інструкції під час операції хотів провчити свого молодого асистента й непедагогічно вдарити колегу по руці затискачем. Проте той вчасно забрав руку і хворому здалося, що удар прийшовся йому по мозку. Хворий відразу голосно заволав: «Меня по мозгам бьют!» На цьому прикладі стає зрозумілим, наскільки пацієнти почувались некомфортно при операціях під місцевою анестезією, навіть за відсутності нестерпного болю. Лише при поодиноких операціях на хребті чи спинному мозку місцеву анестезію доповнювали моноанестезією тіопенталом натрію без застосування наркотичних анальгетиків, інгаляції кисню, а тим більше допоміжної вентиляції. Венозний доступ робили завжди голкою на гомілці, і з його встановленням часто були проблеми. Слід зазначити, що такі знеболення супроводжувались значною кількістю ускладнень.

У середині 1950-х років О.І. Арутюнов викликав двох молодих кандидатів наук — спочатку Л.П. Чепкого, а потім і А.І. Тріщинського — і сказав, що існує нагальна необхідність попрацювати в Донецьку

в інституті невідкладної хірургії. А.І. Тріщинському довелося попрацювати в Донецьку лише декілька місяців у 1957 р., а потім він був запрошений Миколою Михайловичем Амосовим для започаткування становлення нової спеціальності — анестезіології. Коли А.І. Тріщинський працював у Донецьку нейрохірургом, то перша його дружина звернулась до міністра охорони здоров'я Василя Дмитровича Братуся й попросила, щоб він допоміг влаштувати чоловіка. На той час вона вже була професором, парторгом київського інституту вдосконалення лікарів, і міністр пішов їй назустріч. Тоді В.Д. Братусь зустрівся з М.М. Амосовим, і коли виявилося, що Амосову потрібна людина, яка б могла підняти анестезіологічну службу, то В.Д. Братусь запропонував йому кандидатуру А.І. Тріщинського.

Л.П. Чепкий до Донецька взагалі не потрапив, оскільки в 1955 р. отримав цікаву пропозицію з Дніпропетровська і кілька років попрацював там, виконав першу в Україні докторську дисертацію з анестезіології. На презентації результатів його докторської в Києві на засіданні спілки хірургів М.М. Амосов був вражений дуже потужними на той час лабораторними дослідженнями, які ані в інших хірургічних, ані в анестезіологічних роботах ще не зустрічалися. Він у своєму виступі підтримав дисертаційну роботу, сказав, що такі роботи — це майбутнє анестезіології, а доповідача відразу ж запросив на роботу до свого інституту. Л.П. Чепкий прийшов у клініку Амосова на посаду завідувача відділом уже після офіційного захисту докторської дисертації за фахом «анестезіологія».

У майбутньому глибокі знання з неврології та нейрохірургії, а також великий практичний досвід, набуті з цих фахів на все життя, знадобились двом першим професорам-анестезіологам в Україні. Тому можна напівжартома сказати, що певна заслуга у становленні анестезіології належить і академіку О.І. Арутюнову, який відпустив двох майбутніх професорів, а анестезіологія отримала двох її перших учених, бо як нейрохірурги обоє, і А.І. Тріщинський, і Л.П. Чепкий, були середніми і за 5 років нічого серйозного самостійно не оперували...

Через декілька років О.І. Арутюнов кардинально змінив свою думку про анестезіологію та реаніма-



Л.П. Чепкий

тологію. В першій половині 60-х років у нього трапилась зупинка серця на фоні інфаркту міокарда, і в процесі реанімації та наступного лікування йому провели близько 75 дефібриляцій, і після цього він повернувся до роботи і ще близько трьох років працював на своїй посаді. Виступаючи на конференції з анестезіології в Москві, він зазначав: «Сьогодні у анестезіологов огромные достижения. Это наука будущего!»

Перші кроки становленні спеціальності та участь академіка М.М. Амосова

Розвиток торакальної хірургії, рушійною силою якої в середині 1950-х років був Микола Михайлович Амосов, потребував застосування загального знеболення. Місцева анестезія методом тугого повзучого інфільтрату у його виконанні була настільки майстерна, що дозволяла проводити операції на легенях. Один з перших професійних анестезіологів Великобританії сер Роберт Макінтош хотів познайомитися з місцевою анестезією при торакальних операціях, і заради цього він приїхав до Києва в 1956 р. Проте мужність пацієнтки, яка в присутності високого гостя терпіла очевидні страждання, давала підстави вважати, що цей метод уже досяг своїх обмежень і не мав подальших перспектив розвитку в торакальній хірургії. Можна припустити, що відвідання клініки проф. М.М. Амосова патріархом світової анестезіології Робертом Макінтошем було одним із потужних поштовхів для кардинальної зміни тактики лікування.

Іншим вагомим поштовхом для М.М. Амосова було відрядження до Мексики, де він бачив складну операцію на серці під тіопенталовим наркозом. Після відрядження проф. Амосов твердо вирішив серед своїх хірургів виокремити тих, хто буде цілком сконцентрованим на проведенні анестезії.

Операції на серці, які М.М. Амосов почав робити з 1955 року під місцевою анестезією, майже завжди супроводжувались гіпоксією, психомоторним збудженням і подальшою втратою свідомості. Хворим давали маску й розпочинали інгаляцію кисню, але це не вирішувало всіх проблем. Після однієї з таких операцій Амосов сказав, що не дарма за кордоном операції на серці виконують лише під інтубаційним наркозом і в нашій клініці його необхідно впровадити. Першу операцію на серці під ендотрахеальним наркозом Амосов виконав у 1957 році. Як згадував сам Микола Михайлович, під час проведення перших наркозів іноді він спочатку сам інтубував хворих, а потім доручав проводити анестезію своїм помічникам, а сам «замивався» на операцію. На перших операціях роль анестезіолога виконував Панас Якович Маловичко. Оскільки він володів методикою бронхоскопії, то швидше за інших освоїв і методику інтубації трахеї. Перший ларингоскоп був зроблений за фотографіями, наданими Амосовим, на заводі «Арсенал», а саме перероблений із гінекологічного дзеркала, а світловим елементом слугувала лампочка, запозичена з ректороманоскопа. Перші наркози проводили ефіром і хлоретилом, а гортань перед інтубацією знеболювали 1% розчином дикаїну.

У тому ж 1957 році за сприяння міністра охорони здоров'я В.Д. Братуся було організовано стажування в Ленінграді у клініці Купріянова на кафедрі анестезіології Військово-медичної академії ім. С.М. Кірова А.Я. Маловичка, а в наступному році і А.І. Тріщинського. Як згадував сам А.І. Тріщинський, у Ленінграді він навчався передусім у доцента Б.С. Уварова (у майбутньому професора, головного анестезіолога Радянської армії). У клініці П.А. Купріянова на той час наркоз уже проводили тіопенталом та дитиліном, і ця методика була невдовзі застосована і в клініці Амосова. Проте з постачанням як тіопенталу, так і дитиліну спочатку виникали значні труднощі.

У листопаді-грудні 1957 р. на кафедрі торакальної хірургії Амосовим було організовано і проведено перший 2-місячний цикл навчання анестезіологів, на якому навчалось 16 анестезіологів. У 1958 р. вже було проведено 4-місячний цикл.

М.М. Амосов був дуже принциповий щодо фактів як у клінічній, так і в науковій роботі. І якщо він помічав якісь неузгодження або перекручування фактів, боровся та суворо поводився з такими лікарями, незважаючи на вчений ступінь, наукове звання та їхні зв'язки. Коли аналізували ускладнення та летальність після 2000 операцій з аортокоронарного шунтування (АКШ), то Л.П. Чепкий сказав, що йому відомо про 10 хворих, які померли вже після виписки з клініки. Амосов твердо наполягав на включенні цих хворих у загальну летальність, хоча будь-який інший хірург на той час навряд чи зробив би це.

Тривалий час М.М. Амосов проявляв різко негативне ставлення до отримання «вдячності» від пацієнта та його рідних. Декількох відомих і талановитих співробітників він навіть примусив піти з клініки. Разом із тим в останні роки своєї роботи в клініці він змінив свою думку і в розмові з проф. Чепким зазначав, що якщо пацієнти щиро хочуть віддячити лікарю за успішне лікування, то забороняти їм це робити не варто.

М.М. Амосов організовував детальний розбір кожного летального випадку, і цей розбір називали «Следствие ведут затоки». На такому клінічному розборі виступали не тільки черговий палатний лікар, оперуючий хірург і його асистент, анестезіолог, а й



М.М. Амосов

медсестри і навіть санітарки (няні), які доглядали за цим хворим. Прагнули встановити, де була помилка, і якщо її встановлювали, то прагнули визначити, хто винуватий, проте таких не примушували звільнитися з роботи, а спонукали до виправлення недоліків та вдосконалення.

М.М. Амосов прагнув максимально підвищити безпеку пацієнта і боровся за зведення до мінімуму кількості інтраопераційних ускладнень, особливо в тяжких хворих, яким проводились складні операції з АКШ. У середині 1960-х років серед понад 20 анестезіологів клініки тільки семеро могли проводити наркоз при таких операціях. Всі семеро (А.І. Тріщинський, Л.П. Чепкий, В.А. Лісецький, В.І. Зубков, Г.В. Белебезьєв, В.З. Нетяженко, О.О. Циганій) були вже тоді докторами наук або стали ними в майбутньому. Якщо ускладнення, що розвивалося, було пов'язане з помилкою досвідченого анестезіолога, то М.М. Амосов не звільняв таких з роботи, а забороняв давати наркоз на складних операціях з АКШ. Такий анестезіолог тривалий час (до півроку) міг давати наркоз лише на відносно простих операціях, таких як перев'язка Боталового протоку, мітральна комісуротомія тощо. Траплялось так, що на складних операціях з АКШ залишались лише двоє професорів — А.І. Тріщинський, Л.П. Чепкий, у яких ускладнень майже не виникало і яких М.М. Амосов ніколи не відлучав від такої важкої роботи. Разом із тим М.М. Амосов вимагав, щоб із кожним хворим після важкої операції анестезіолог мав сидіти цілу ніч до ранку... Тоді Л.П. Чепкий почав проводити наркози вдвох, і хтось із лікарів, яких було відсторонено, йому допомагав. Поступово проф. Чепкий відходив від них, залишаючи їх в операційній самих на дедалі більш довгий час, а акад. Амосов до цього звикав. Такий підхід не викликав у М.М. Амосова значних заперечень, й анестезіологи поступово поверталися до найскладнішої роботи, виконувати яку вважали за честь.

Якось акад. Амосову подзвонили з Міністерства охорони здоров'я і сказали, що необхідна термінова консультація хворій на якусь тяжку патологію чи з перитонітом, яку оперував головний хірург України професор Д.Ф. Скрипніченко. Хвора була дружиною члена ЦК. Спочатку, щоб розібратись у ситуації Амосов відправив на консультацію хворого П.Я. Маловичка, який мав би по телефону доповісти результати. Доцент Маловичко побачив тяжкий перитоніт після операції на шлунку з приводу поліпа і запідозрив неспроможність швів. Д.Ф. Скрипніченко почав різко заперечувати: «Да что вы разбираетесь? Я главный хирург!» Тоді А.Я. Маловичко дав хворій випити синьку, і невдовзі вона проступила у всі пов'язки. Коли Панас Якович зателефонував М.М. Амосову і розповів клінічну ситуацію, М.М. Амосов сказав проф. Чепкому: «Ну все, поехали». Коли вони приїхали в лікарню, то хвора вже знепритомніла, АТ низький, пульс ниткоподібний, шкіра вже сірого кольору. На той час там уже був головний хірург Москви Федоров, який сказав, що хвора вже неоперабельна, оскільки вона помре від

наркозу. М.М. Амосов запитав: «Леонарде, у нас від наркозу помирають?» Л.П. Чепкий відповів: «Ні, від наркозу не помирають». Як тільки Л.П. Чепкий ввів хвору в наркоз звичайною сумішшю закису азоту з киснем, зняв больовий синдром (у хворої, видно, була дуже виражена больова імпульсація від перитоніту), хвора відразу порожевіла, артеріальний тиск підвищився. До розрізу ввели наркотичний анальгетик і після розтину черевної порожнини звідти у значній кількості полилася темна гнилісна, зловонна рідина. Після операції хвора прокинулася із тиском вищим, ніж до операції.

Те, що акад. Амосов спочатку відправляв анестезіолога, а потім брав з собою на консультацію, свідчить про його повагу до спеціальності і довіру до своїх співробітників.

Незадовго до цього Д.Ф. Скрипніченко, будучи головою комісії МОЗ, перевіряв клініку Амосова і сильно розкритикував результати роботи. Незважаючи на ці обставини, М.М. Амосов проявив високу колегіальність і жодною мірою не засуджував дії Д.Ф. Скрипніченка, а, навпаки, підтримав його і наполягав, що в будь-якого хірурга, який оперує, навіть за сумлінного виконання тим своїх обов'язків бувають клінічні невдачі.

У цілому Амосов до анестезіологів краще ставився, ніж до хірургів. Ще в роки становлення анестезіології він казав: «Що там хірургічні навички? Зайця можна навчити на барабані грати, а анестезіологія — це складна дисципліна». Наприкінці життя він теж високо оцінював роль анестезіології в сучасній медицині. У своїй передмові до першого в Україні підручника (Л.П. Чепкий, Л.В. Усенко) він написав: «Сучасна анестезіологія є багатодисциплінарною наукою, яка узагальнює найновіші досягнення світової медицини». Це може пояснювати те, чому він ще в роки становлення анестезіології вважав обґрунтованим для керівництва і консультації дисертаційних робіт із різних спеціальностей призначати анестезіолога. Так, він просив Л.П. Чепкого керувати роботами кардіохірургів (відомих професорів Д.У. Кривчені, В.В. Сатмарі), фармакологів, патанатомів, психіатрів та ін.

Тривалий час М.М. Амосов знав інтенсивну терапію (ІТ) краще за більшість анестезіологів і ввів екзамен з ІТ для всіх співробітників клініки (хірургів, кардіологів, терапевтів тощо, включаючи завідувачів відділами). Всі співробітники повинні були скласти такий екзамен особисто Амосову. Тільки А.І. Тріщинський і Л.П. Чепкий цього не робили. На екзаменах він питав про підтримку гемодинаміки, що потрібно переливати хворому і в яких об'ємах, корекцію електролітів, які бувають види гіпоксії і як корегувати кожен з них, про дихальну недостатність тощо. Особливо тяжко давались ці екзамени хірургам.

Якось М.М. Амосов сперечався з тодішнім міністром охорони здоров'я СРСР Б.В. Петровським і казав, що саме від анестезіологів та якості інтенсивної терапії найбільше залежать летальність і кількість ускладнень. Б.В. Петровський, будучи хірургом, на-

впаки, відстоював традиційну думку, що саме хірурги вирішують усе.

Академік Амосов уже в 1960-х роках був широко відомий не тільки в СРСР, а й у світі, і з ним дуже рахувались керівники республіки. Коли М.М. Амосову треба було будувати новий корпус, він ішов напроям до В.В. Щербицького і домагався позитивного рішення свого питання.

Освітня діяльність у період існування курсу анестезіології Київського інституту удосконалення лікарів (КІУЛ) у клініці Амосова

З 1958 р. курсом анестезіології на кафедрі торакальної хірургії керував доц. А.І. Тріщинський, а викладачами на цій клінічній базі були ще й П.Я. Маловичко та А.Є. Депутат, а згодом і Г.С. Заброра.

У кінці 1962 р. та на початку 1963 р. під час завершення виконання А.І. Тріщинським докторської дисертації курсом понад півроку керував Л.П. Чепкий.

Заняття з курсантами в той час цілий день вів один викладач і читав лекції з 9-ї до 14-ї години. Оскільки повноцінних підручників тоді практично не було, то лекції кожен викладач готував самостійно. Так, А.І. Тріщинський та Л.П. Чепкий користувались послугами перекладачів, які (іноді в нічний час) з ними перекладали книжки з англійської та інших мов, а вже вранці цей матеріал читали в лекціях. Таким чином, необхідність викладання матеріалу курсантам спонукала викладачів до тяжкої роботи з самовдосконалення, яка в майбутньому сприяла тому, що вони стали лідерами новоствореної спеціальності в Україні.

Методи інтенсивної терапії, які вперше використовували в клініці Амосова

Впровадження апарата штучного кровообігу (АШК)

У клініці Амосова було розроблено один з перших вітчизняних АШК. Недосконалість наявних у ньому оксигенаторів призводила до регулярного розвитку повітряної емболії мозку, яка проявлялась тривалим післяопераційним пригніченням свідомості. На основі глибоких знань неврології, отриманих А.І. Тріщинським і Л.П. Чепким у НДІ нейрохірургії, вони намагались встановити й аргументовано довести цей причинно-наслідковий зв'язок. Вони наводили аргументи, що фасцикулярні судомні посмикування є симптомами саме повітряної емболії мозку, а не інсульту, для якого характерний інший симптомокомплекс. Проте М.М. Амосов не погоджувався і наполягав на необхідності пошуку інших «анестезіологічних» причин цього ускладнення. Лише після чергового закордонного відрядження М.М. Амосов привселюдно визнав свої хибні погляди і підкреслив правоту наших колег, а впровадження в практику одноразових оксигенаторів різко зменшило кількість повітряних емболій мозку. Це свідчить як про величину постаті М.М. Амосова, так і про його високі морально-етичні якості.

При використанні штучного кровообігу, апарат заповнювали кров'ю, яка тоді теж була у великому дефіциті, крім того, частим і значимим ускладненням був гемоліз еритроцитів. На початку 60-х А.І. Тріщинський першим запропонував замість крові АШК заповнювати кристалоїдами і штучний кровообіг проводити з гемодилуцією, а також довів ефективність такого підходу на практиці.

Профілактична та лікувальна гіпотермія

Серед методів ІТ, що вперше використовували в клініці Амосова особливе місце займала профілактична лікувальна гіпотермія. Так, до 1961 чи 1962 року використовували профілактичну гіпотермію у ваннах із льодяним розчином, а після впровадження АШК цим апаратом знижували температуру до необхідного рівня. Це дозволяло зупинити серце на тривалий час, а після основного етапу операції тим же АШК зігрівати пацієнта. У 1969 році була випущена монографія, де вже наведено колосальний клінічний досвід — понад 1000 пацієнтів з гіпотермією з використанням АШК і близько 2 тисяч пацієнтів з використанням АШК. А.І. Тріщинським і Л.П. Чепким на великому клінічному матеріалі було доведено ефективність подовженої лікувальної гіпотермії при ускладненнях різних операцій. У передмові до цієї монографії Амосов писав: «Мы убедились в эффективности пролонгированной гипотермии в лечении тяжелых осложнений, связанных с гипоксией, тромбозом болей сосудов головного мозга, внутримозжечковыми кровоизлияниями, а также при выраженной сердечной недостаточности у больных, оперированных по поводу пороков сердца. Лучшим доказательством эффективности этого лечения является восстановление с помощью гипотермии нарушенных функций у 33 больных из 70, находящихся в безнадежном состоянии». Цими даними зацікавились французькі вчені з Бордо, які спостерігали подібні тяжкі ускладнення під час декомпресії у водолазів. Два провідні французькі лікарі 2 тижні в клініці Амосова спостерігали лікування набряку мозку з допомогою гіпотермії. Результати були позитивними, і вони хотіли використати цю методику у Франції. Вони запропонували Л.П. Чепкому виїхати в Бордо для передачі свого досвіду або вилітати ургентно і проводити курс лікування, якщо будуть подібні клінічні випадки. Але радянські чиновники не дали дозволу на таку поїздку, незважаючи на те, що всі матеріальні витрати згодились покрити французи.

Проблеми серцево-легеневої реанімації (СЛР)

М.М. Амосов та інші його кардіохірурги добре володіли методикою прямого масажу серця й ефективно користувались нею під час операцій. Нерідко бували випадки, коли прямий масаж серця хірурги проводили по 3 години і після цього серцева діяльність відновлювалася. У таких випадках анестезіологи вже бувало впадали у відчай і вважали таку тривалість масажу невинуватою і безперспективною, а потім дивувалися відновленню спонтанного кровообігу...

Разом із тим щодо непрямого масажу, то детально про Сафарівські методики в Україні дізнались досить пізно. Коли А.І. Тріщинський відвідав США, то мав певну інформацію і знав, що рекомендована частота компресій була 60/хв. У 1961 році Л.П. Чепкий і А.І. Тріщинський опублікували методичні рекомендації з СЛР. На той час у клініці Амосова анестезіологи вперше в Україні серйозно зайнялись проблемами серцево-легеневої реанімації. Тоді ж почали використовувати апарат для непрямого масажу серця на пневмоелементах.

У хворих із зупинкою серця в клініці практикували проведення тривалого непрямого масажу серця, що супроводжувалось фізичним та психоемоційним навантаженням лікаря, який проводить реанімацію. М.М. Амосов доручив одному зі своїх учнів М.Ф. Зінковському розробити апарат для зовнішнього масажу серця на пневмоелементах, який би міг зменшити ці перенавантаження, і такий апарат був у короткі строки створений. Бували випадки, коли при зупинці серця на фоні поширеного інфаркту міокарда використання такого апарату дозволяло відновити кровотік та перфузію головного мозку настільки, що хворі опритомнювали. Один хворий без відновлення спонтанного кровообігу на фоні такого масажу перебував у свідомості, виконував інструкції приблизно 2 години аж до проведення йому торакотомії. Десь через 20 с після припинення масажу на ЕКГ спостерігалась ізолінія, зникла свідомість, розширювались зіниці, а на електроенцефалограмі (ЕЕГ) дельта- і тета-хвилі. Через 10–15 с після поновлення роботи апарату кровотік відновлювався і невдовзі зіниці зужувалися, а свідомість відновлювалася.

З використанням апарату на пневмоелементах під час проведення СЛР проводили дослідження ефективності відновлення кровотоку при різній частоті компресій. Дослідження включали моніторинг серцевого викиду, аналіз газового складу артеріальної крові. Один із дисертантів І.М. Вишпінський показав, що при частоті компресій 100/хв серцевий викид був суттєво вищим і зменшувались гіпоксемія та гіперкапнія порівняно з частотою компресій 60 та 80. За цими результатами невдовзі була захищена кандидатська дисертація, а також видані методичні рекомендації (до речі, раніше, ніж було друге перевидання посібника П. Сафара). Співробітники клініки Амосова виступили в Москві і доповіли результати, що при проведенні 100 компресій показники гемодинаміки найліпші. В обговоренні виступив А.П. Зільбер і аргументував проведення 40 компресій. На той час уже стали широко відомі рекомендації П. Сафара проводити 60 компресій, таким чином, наші дані залишились багато років не використаними. Вже аж у 2000 р. П. Сафар, а за ним і вся світова реаніматологічна спільнота визнали, що оптимальною частотою є саме 100 компресій за хвилину.

Дослідження з СЛР супроводжувались набором артеріальної і венозної крові для аналізів, визначенням хвилинного об'єму кровообігу. Таке детальне обстеження хворих викликало дискомфорт і часто нерозуміння в кардіохірургів, які ще не були готові до

такої кількості маніпуляцій, у людини, яка помирає. Тому багато сміливих і прогресивних ідей так і не були реалізовані та доведені до широкого клінічного впровадження.

Дослідження гострої серцевої недостатності

У клініці Амосова були можливості і великий досвід катетеризації різних судинних басейнів (найчастіше через стегнову артерію й вену) і це використовували у тому числі для проведення наукових досліджень. У хворих з серцевою слабкістю набирали аналізи крові, що відтікає від печінки, від легень, змішану венозну кров та кров з периферичних вен. У дисертаційній роботі О.В. Мілки було показано, що при серцевій недостатності виникає значний ступінь зниження печінкового кровотоку, тоді як мозковий та серцевий кровотік знижувалися мінімально.

Підготовка до пересадки серця

Невдовзі після перших закордонних публікацій про успішні пересадки серця М.М. Амосов зрозумів, що ця методика може врятувати життя безнадійним хворим і в ній є нагальна потреба. На початку 1970-х років було проведено експериментальні операції і технічно в інституті вже були готові виконувати таку операцію. Після цього була розроблена методика з подолання імунологічних конфліктів реципієнта з пересаджуваним органом, був заготовлений значний запас крові від жінок, які багато народжували, була оснащена і підготовлена операційна. М.М. Амосов доручив Л.П. Чепкому (оскільки він мав великий нейрохірургічний досвід) визначити критерії та встановити факт смерті мозку. Реципієнт (хлопчик приблизно 15 років) теж чекав на порятунок, і М.М. Амосов попросив Л.П. Чепкого поговорити з родичами молодої пацієнтки зі смертю мозку, щоб вони дали згоду на пересадку серця. Але родичі цієї пацієнтки були збуджені, благаючи врятувати жінку заради її малої дитини і настільки не готові до донорства, що Л.П. Чепкий навіть не зміг заговорити з ними на цю тему. Амосов теж не наважився на таку розмову і сказав: «Відмітити, що в наших умовах це не можливо». Після цього трансплантація серця була в Україні відкладена на декілька десятиліть. І все-таки першу пересадку серця виконано в 2001 р. учнем М.М. Амосова Б.М. Тодуровим.

Дослідження різних методів анестезії та електронаркоз

М.М. Амосов завжди спонукав до вдосконалення різних методів анестезії і пошуків нових методів знеболення. У клініці вперше в Радянському Союзі було вивчено МАК різних інгаляційних анестетиків (ефіру, фторотану, циклопропану, закису азоту, трилену). Досліджували також ефекти різних доз тіопенталу натрію, віадрилу, сомбревіну (епантолу), оксидутирату натрію. Всі ці препарати ретельно досліджувались з використанням ЕЕГ, ехокардіограми (ЕКГ), визначенням хвилинного кровообігу, і за особливостями їх застосування було захищено близько 10 дисертацій, якими керував проф. Л.П. Чепкий.

Разом із тим М.М. Амосов вважав, що всі, як інгаляційні, так і неінгаляційні, анестетики є токсичними, а єдиним нетоксичним методом є електронаркоз. Учнями М.М. Амосова кібернетиками був сконструйований апарат для електронаркозу і випробуваний на собаках. М.М. Амосов запропонував професору Чепкому провести електроанестезію при відносно нескладній операції з перев'язки боталової протоки. Премедикація й індукція тіопенталом натрію були, як звичайно, хвора заснула, і з допомогою електродів, накладених на тим'яні ділянки було подано струм зі слабкою силою току з рекомендованими параметрами. Після цього інші анестетики не вводились, а ретельно спостерігали за основними фізіологічними параметрами. Досить швидко стало зрозумілим, що наркоз неадекватний – зіниці почали розширюватися, стала наростати тахікардія. Збільшення сили струму не поліпшило ситуацію, а лише призвело до опіків у місцях розташування електродів. Л.П. Чепкий повідомив М.М. Амосова про неможливість проведення анестезії в такий спосіб і продовжив наркоз за звичайною схемою. Амосов погодився, що метод ще недостатньо вивчений для клінічного застосування і не готовий до впровадження в клініку, проте він сподівався, що в цього методу є майбутнє.

Дихальна апаратура та респіраторна підтримка

У клініці тривалий час не було сучасної дихальної апаратури, а були лише декілька наркозних апаратів. Десь лише у 1965 р. вдалося дістати радянський аналог шведського апарата Енгстрем, який досить швидко зіпсувався. У клініці з'явився найпростіший респіратор ДП-1 — це джерело стисненого газу (балон або компресор), трубка від нього і клапан (мембрана). Клапан уже не працював, і анестезіологи затискали отвір пальцем, що супроводжувалось зростанням тиску в контурі — це був вдих. Коли відпустили палець, то тиск зрівнювався з атмосферним, газ із контура виходив, що дозволяло пацієнту видихнути. І в такий спосіб найтяжчим хворим після тривалих операцій проводили респіраторну підтримку (іноді всю ніч). Ці ж самі апарати використовували і для наркозу. До інспіраторної трубки прикріплювались дозиметри Макінтоша з термокомпенсацією (методика Ю.Н. Шаніна). Це були спеціальні випарувачі, які згодом навчилися робити в Радянському Союзі. Коли до Києва приїхав Макінтош, то сказав: «Гарна справа термокомпенсація, але ж це зроблено не на належному рівні...»

У клініці були також 2 американських наркозних апарати, що під час II Світової війни потрапили до Радянського Союзу за Ленд-лізом. До наркозної приставки кожного з цих апаратів підключався компресор, який дуже нагадував звичайний пиросос. До речі, коли сама наркозна приставка зламалася, то компресор забрали й використовували як звичайний пиросос. У цих апаратах ефір чи фторотан капав прямо в дихальний контур і за кількістю крапель на хвилину розраховували дозування анестетика. Зрозуміло, що такий спосіб визначення доз був недоскона-

лий і вимагав вкрай ретельного спостереження як за дозиметрами, так і за хворим. Одного разу після індукції в наркоз фторотаном робили укладку та переміщали хворого і певний час на дозування анестетика не звертали уваги. Імовірно, відбулося передозування анестетика, унаслідок чого у хворого виникла зупинка серця. На щастя, реанімаційні заходи були успішними і хворий одужав. Слід зазначити, що в той період у клініці жоден хворий не помер унаслідок «анестезіологічної» причини.

Ще на початку 60-х років до клініки приїхала висока московська комісія, яка мала перевіряти якість проведення лікувальної роботи за такими показниками, як, наприклад, кількість післяопераційних пневмоній. У клініці Амосова на той час майже не було післяопераційних пневмоній, принаймні практично не було зафіксовано випадків, щоб причиною смерті була пневмонія, що, безумовно, здивувало членів комісії.

Коли після операцій на легенях потрібно було вентилувати близько доби, а апаратів тоді ще не було, то дихальний мішок давали в руки родичам хворого. Вони попрацюють з ним пару годин і кажуть, що вже не можуть... А анестезіологи клініки сиділи і цілими ночами проводили штучне дихання за допомогою дихального мішка.

На сьогодні можна зробити таке узагальнення, що негаразди з оснащенням компенсували тим, що за хворим мало не цілодобово наглядали досвідчені лікарі-анестезіологи, що вже на той час були чи стали професорами. Тому за таких тяжких умов удавалося досягати прекрасних результатів лікування.

Лабораторія та моніторинг

В клініці Амосова на той час була найсучасніша в Україні клінічна лабораторія і для практичної роботи з хворими вона була основою для корекції відхилень електролітів крові, кислотно-лужного стану, згортальної системи крові тощо. Амосов сам іноді брав участь у лікуванні тяжких хворих: «Калій такої-то... повторити!» — і лабораторія в режимі реального часу (протягом 5 хвилин) давала нові аналізи й забезпечувала точність корекції. І знову: «Какой анализ? Почему не повторили? Почему не откорректировали?» І на п'ятихвилинці все це розбиралося. Така лабораторія (де працювали близько 15 лаборантів) була лише в клініці Амосова.

Коли анестезіологи писали дисертації, то деякі лабораторні дослідження вони мали робити самостійно, починаючи від набору крові й до методики титрування. Кислотно-лужний стан спочатку визначали досить складним та кропітким методом. Лише згодом став доступний апарат «Аструп», на якому визначали газовий склад крові й кислотно-лужний стан. Дисертанти самі записували й аналізували ЕКГ, ЕЕГ, також самі проводили і реографію.

Хвилинний об'єм серця визначався за складною методикою, що базувалася на швидкості поглинання кисню й визначенні артеріовенозної різниці за сатурацією кисню (пряма методика Фіка). У міх, з якого йшла подача кисню до пацієнта, набирали 10 л кис-

ню, а потім самописець (як у спірографі), записував швидкість поглинання кисню з міха. Більш проста методика тетраполярної реографії з'явилась у клініці значно пізніше.

Така налаштованість Амосова і його співробітників на отримання вірогідних даних про стан основних життєвих показників хворих, ступеня їх відхилення від норми та ефективність корекції, що проводиться, і лягла в основу тих принципів інтенсивної терапії, які в подальшому і пропагували учні М.М. Амосова.

Впровадження гіпербаричної оксигенації

Терапевтична гіпербарична оксигенація (ГБО) вперше в Україні була застосована в клініці Амосова для лікування преренальної олігоанурії при серцевій недостатності, а також при набряку легень та мозку. При набряку легень ефект, як правило, був короточасний, а при нирковій недостатності значно триваліший.

У клініку періодично надходили хворі в тяжкому стані, з украй вираженими порушеннями функції серцево-судинної та дихальної системи, яким унаслідок вираженої дихальної недостатності неможливо було провести наркоз та оперативне втручання у звичайний спосіб. Наявні на той час в клініці АШК не могли забезпечити достатній хвилинний об'єм кровообігу і достатню оксигенацію органів та тканин під час роботи на непрацюючому серці. Тоді М.М. Амосов на заводі «Більшовик» замовив барокамеру достатньо велику для того, щоб у ній можна було провести наркоз і операцію. Перші експериментальні операції на серці в умовах барокамери були проведені в 1963 р. У тому ж році в барокамері провели і першу успішну операцію з приводу пентади Фалло, яку робила Л.М. Сидаренко, а наркоз — Л.П. Чепкий. Цей метод вважали дуже перспективним і вже планували впроваджувати його до рутинної практики, але вже через тиждень у цій барокамері трапилася жахлива трагедія (вибух) і загинули два лаборанти. Під час експериментальної операції з визначення впливу ГБО при знекровлюванні в собак (досліди за методикою Борема) на вухо собаці ставили оксиметр, і спричинене ним коротке замикання, імовірно, і призвело до загоряння та вибуху. Через декілька років була побудована нова барокамера, проте М.М. Амосов та його співробітники не змогли отримати дозволу на її клінічне застосування, і їх мрії так і не справдилися.

Кілька років спільної праці на етапі становлення спеціальності

Академік М.М. Амосов й анестезіологи

Таким чином, можна сміливо стверджувати, що у стінах інституту Амосова зібралась ціла плеяда видатних клініцистів та вчених-анестезіологів, які згодом дали поштовх розвитку служби анестезіології та інтенсивної терапії (та деяких інших служб) в багатьох клініках та інститутах. Так, у клініці тривалий час працювали професори А.І. Тріщинський та Л.П. Чепкий, а також уже згадані майбутні про-

фесори: О.О. Циганій, В.А. Лісецький, В.І. Зубков, Г.В. Белебезьєв, В.З. Нетяженко, а також А.В. Старіков, А.П. Мазур та ін. Разом із тим інститут Амосова не зміг втримати цю славу когорту анестезіологів. Спочатку в 1966 А.І. Тріщинський пішов із клініки, щоб очолити перше в Україні відділення реанімації у Жовтневій клінічній лікарні (нині Олександрівській). Потім у 1973 році з клініки пішов і Л.П. Чепкий, який створив і очолив кафедру анестезіології медичного інституту імені О.О. Богомольця. У першій половині 1970-х на підвищення пішли В.А. Лісецький, В.І. Зубков, Г.В. Белебезьєв, В.З. Нетяженко, А.В. Старіков, які невдовзі стали керувати відділами анестезіології та ІТ декількох провідних НДІ чи кафедрами в медичних інститутах.

Академік М.М. Амосов був дуже вимогливий до всіх співробітників клініки і до анестезіологів зокрема. Така вимогливість була спрямована передусім на досягнення кінцевого результату — максимального зниження летальності. У клініці була поширена думка, що як з М.М. Амосовим постоїш на операції, то не будеш спати цілий тиждень. У самого Л.П. Чепкого під час анестезії траплялись гіпертонічні кризи з АТ 190/130 мм рт.ст. і в кінці 60-х Амосов уже сам казав: «Не нужно тебе самому стоять на наркозах, ты просто контролируй своих».

Знаючи авторитарність Амосова, його переживання за хворих, залізну хватку та пресинг на клінічних розборах, Л.П. Чепкий постійно намагався знайти виважену лінію захисту для анестезіолога. Він приходив на роботу раніше, щоб заглибитися в кожну складну клінічну ситуацію й ретельно проаналізувати факти. На кожній п'ятихвилинці він намагався об'єктивно підійти до розбору ситуації, і якщо анестезіолог не винуватий, то, незважаючи на особистості, сміливо вказував на недоліки й помилки хірургів у дотриманні асептики/антисептики, хірургічної тактики тощо, якщо такі були. Амосов із такою аргументацією рахувався, і це було вагомою противагою часто безпідставним звинуваченням хірургів, які нерідко казали, що то, мабуть, «щось анестезіологічне».

Славнозвісна пам'ять та принциповість професора Тріщинського

Можна з упевненістю сказати, що 7 років, проведених А.І. Тріщинським у НДІ нейрохірургії та 10 років в НДІ торакальної хірургії та кардіохірургії, дали йому фундаментальні знання та величезний досвід. Саме це в поєднанні з його особистісними характеристиками (надзвичайною допитливістю та скрупульозністю) і було запорукою твердого поступу в анестезіології та його успіхів в організації, становленні та розвитку спеціальності та служби в Україні. Крім того, професор Тріщинський багато разів їздив у закордонні відрядження. Спочатку він близько двох тижнів перебував на робочому місці в США, потім на конгресах чи конференціях в Англії, Іспанії, Німеччині, Югославії, Ізраїлі, Швейцарії та ін.

В А.І. Тріщинського була феноменальна пам'ять, і здавалося, що він все знав. І таке припущення часто

підкріплювалося фактами. Так, в Англії в 1967 р. був тест на знання анестезіології, і делегати відповідали на запитання. А.І. Тріщинський зайняв перше місце серед професорів.

Окрім феноменальної пам'яті, А.І. Тріщинський запам'ятався ще й своєю незвичайною на той час принциповістю, і для підтвердження цієї тези наведемо декілька прикладів. На одній із перших анестезіологічних конференцій, яка проходила в Сімферополі в 1964 р., М.М. Амосов ще напругу опікувався розвитком спеціальності і брав участь в організації форуму. На з'їзд були також запрошені корифеї кардіохірургії, у тому числі Євген Миколайович Мішалкін із Новосибірська — один із перших кардіохірургів Росії, права рука головного кардіохірурга Союзу Бакулева. Є.М. Мішалкін під час засідань поїхав до Ялти, а А.І. Тріщинський, коли про це дізнався, вирішив високому гостю не підписувати відрядження, що свідчить про принциповість Анатолія Івановича.

На конференції у Львові А.І. Тріщинський переїхав інфаркт, і його було госпіталізовано. Провідним методом лікування на той час була так звана гібернація — введення своєрідного коктейлю з нейролептика аміназину по 2 мл (!) у поєднанні з промедолом та димедолом. Він лікувався декілька днів під безпосереднім наглядом ректора Львівського медичного інституту М.В. Даниленка. А потім він же й організував транспортування Анатолія Івановича до Києва у вагоні, спеціально оснащеному дихальною апаратурою, у супроводі 2 анестезіологів (проф. Л.П. Чепкого та лікаря Д.Т. Півчика, того, який був підготовлений на першому циклі з анестезіології в 1957 р.). Після короткочасного лікування в клініці Стражеска в Києві він одужав. Цікавим є той факт, що у Тріщинського, який понад 20 років хворів на виразкову хворобу і декілька разів ледве не був прооперований, після такого лікування інфаркту настала стійка ремісія і виразкової хвороби.

Стосовно аміназину: у клініці Амосова аміназин теж використовувався в анестезіологічній практиці для лікування спазму судин переважно у хворих із серцевою недостатністю (а іноді і при перитонітах, панкреатитах). Стандартна доза була 0,2 мл. Одного разу А.І. Тріщинський ввів таку невисоку дозу хворій із серцевою недостатністю, і майже відразу була зафіксована зупинка кровообігу. У багатьох інших випадках використання невисоких доз аміназину було безпечним й ефективним.

Професор Тріщинський любив клінічну роботу та лікування хворих. Він консулював тяжких хворих майже по всій Україні. Практично всі високоповажні особи (майже до всіх міністрів чи інших керівників високого рангу, які були в тяжкому стані чи помирали, на консультацію запрошували А.І. Тріщинського).

Окрім любимої клінічної роботи Анатолій Іванович щороку виконував усе більше організаційної роботи. У 1960 р. він стає головним спеціалістом-анестезіологом МОЗ України, а 1964 р. бере активну участь у створенні національного медичного товари-

ства (асоціації) анестезіологів України. Високі організаторські здібності А.І. Тріщинського і його харизма допомагають українській асоціації анестезіологів відігравати одну з провідних ролей на теренах Радянського Союзу.

Співпраця між першими професорами з анестезіології

Цікавими є взаємовідносини та співпраця між першими професорами з анестезіології А.І. Тріщинським та Л.П. Чепким, які пройшли практично такий же клінічний і науковий шлях до визнання. Вони познайомились у 1950 році, коли були зараховані в клінічну ординатуру інституту нейрохірургії, і з тих пір назавжди лишилися друзями. У 1962 р. тривалий час Л.П. Чепкий жив на квартирі в А.І. Тріщинського, а в 1967 р., навпаки, вже А.І. Тріщинський жив на квартирі у Л.П. Чепкого.

Протягом усього часу сумісної роботи в клініці Амосова професор Чепкий вважав А.І. Тріщинського провідним спеціалістом у питаннях із лікувальної роботи і підкреслював це. По-перше, А.І. Тріщинський прийшов у клініку Амосова раніше, а по-друге — він був просто природженим клініцистом. Л.П. Чепкий завжди не соромився запитати в А.І. Тріщинського поради і нічого нового без А.І. Тріщинського не робив. Анатолій Іванович навіть трохи дивувався: «Что ты меня без конца спрашиваешь? Ты уже лучше меня знаешь». Але така відкрита повага, мабуть, і була запорукою ефективної спільної праці в клініці Амосова, і конфліктів між ними не було.

Разом із тим варто зазначити, що він не любив писати, тобто наукова діяльність його так би мовити втомлювала значно більше, ніж клінічна. Професор Л.П. Чепкий пройшов практично такий же трудовий шлях, як і А.І. Тріщинський, проте наукова робота для нього була, навпаки, цікава і давалася легко. Тому з подачі М.М. Амосова Л.П. Чепкий приділяв їй значну увагу й допомагав багатьом дисертантам-анестезіологам, а також кардіохірургам, фармакологом, патологоанатомам та ін. Усього професор Чепкий консулював 18 докторських дисертацій та був керівником близько 70 кандидатських дисертаційних робіт. До такого розділення інтересів та обов'язків А.І. Тріщинський ставився позитивно, що і було запорукою ефективної співпраці на благо хворих, клініки та всієї анестезіологічної служби України.

Висновки

Тяжке, а іноді й виснажливе поєднання інтенсивної практичної, наукової та педагогічної роботи, яке було започатковане М.М. Амосовим і підтримане його учнями, і сприяло тому, що клініка Амосова багато років була осередком становлення спеціальності «анестезіологія та інтенсивна терапія». Учні М.М. Амосова (передусім професори А.І. Тріщинський і Л.П. Чепкий) зуміли створити свою школу, підготувати плеяду талановитих учнів, які досі залишаються лідерами цієї спеціальності в Україні.

Отримано 20.10.13 □