

**НАРИС З ІСТОРІЇ
КАТЕРИНОСЛАВСЬКОЇ ГІСТОЛОГІЧНОЇ ШКОЛИ
(ДО 100-ЛІТТЯ КАФЕДРИ ГІСТОЛОГІЇ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ)**

ЧАСТИНА I: 1917-1962

**Д.Г.Марченко, С.Б.Морозова, Н.С.Петрук, О.Ю.Потоцька, Л.А.Романенко,
Н.В.Станішевська, Н.М.Султанова, Л.А.Філімонова, І.С.Хріпков, К.М.Шевченко,
І.В.Твердохліб**

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Народження наукової школи завжди є результатом діяльності та намагань великого вченого і видатної особи. Таким вченим – засновником Катеринославської гістологічної школи – був професор Володимир Порфирійович Карпов. Саме його зусиллями була створена кафедра гістології у стінах невеликої будівлі Олексіївського госпітально Катеринослава у квітні 1917 року.

В.П.Карпов у 1893 році закінчив медичний факультет Імператорського Московського університету і на початку ХХ століття, провівши фундаментальні цитологічні експерименти під керівництвом професора І.Ф.Огнєва, став по праву одним з видатних представників Московської школи морфологів. Будучи блискучим мікроскопістом, В.П.Карпов розвивав і популізував теорію мікроскопа. Працюючи у Йені в лабораторії видатного мікроскопіста Аббе, В.П.Карпов зробив значний внесок у розробку загальної теорії мікроскопа й написав посібник "Очерк общей теории микроскопа в ее историческом развитии", який протягом десятиліть був настільною книгою для лаборантів-морфологів.

Підручник "Начальный курс гистологии", створений В.П.Карповим у 1913 році, відрізнявся дуже високим науковим та педагогічним рівнем, витримав сім видань та користувався великою популярністю та повагою.

У 1917 році В.П.Карпов переїхав з Москви до Катеринослава і взяв активну участь в організації Катеринославського університету, а згодом – Катеринославської медичної академії. Будучи ректором академії і першим завідувачем створеної їм кафедри гістології, В.П.Карпов розвинув широкі дослідження в галузі загальної гістології та цитології. Поряд з класичними гістологічними методиками В.П.Карповим та його учнями (М.М.Марич, М.Л.Гербільський, М.Х.Флеров, Н.О.Маслов, Б.П.Хватов) широко застосовува-

лись методи прижиттєвого дослідження клітинних ядер. Він створив оригінальний мікромом власної конструкції, вивчав та розвивав методи прижиттєвого дослідження клітин. Цей напрямок Катеринославської гістологічної школи згодом отримав успішний розвиток у відомих роботах професорів Д.М.Насонова, В.Я.Александрова, В.П.Макарова.



Професор В.П.Карпов – засновник кафедри гістології, перший ректор Катеринославської медичної академії.



Титульний аркуш підручника "Начальный курс гистологии», створений В.П.Карповим у 1913 році.

В.П.Карповим перекладено з древньогрецької ряд творів Аристотеля та Гіппократа. Їм здійснена редакція, написані вступні статті та замітки до "Вибраних книг Гіппократа". Ця книга й донині є кращим російськомовним виданням Гіппократа. Лекційний курс В.П.Карпова відрізнявся високим науковим рівнем, філософською глибиною та блискучим викладенням. Під його керівництвом пройшов II Національний з'їзд анатомів, гістологів та ембріологів. Будучи вченим з колосальною ерудицією, він організував і редагував "Катеринославський медичний журнал", який функціонував з 1921 до 1941 року.

Викладання курсу гістології в перші роки роботи академії було досить важким. З усіх кінців України (Придніпров'я, Донбасу, Полтавщини, Запоріжжя, Херсонщини) приїжджала молодь у Катеринослав за одержанням медичної освіти. На єдиний у той час лікувальний факультет проводився набір понад 600 осіб. Великі прийоми, за умови неоліку приміщень, навчального і господарського устаткування, наочних приладів створювали великі труднощі. Основою навчально-методичної діяльності були глибокі за змістом і блискучі за формою лекції В.П.Карпова, що завжди враховували рівень підготовки аудиторії. Навчальним посібником у той час був переведе-

ний з німецької "Підручник гістології" Ф.Штера і В.Меллендорфа. У проведенні практичних занять використовувався фронтальний метод, при якому вся група студентів за вказівкою викладача послідовно проробляла одну за іншою низку маніпуляцій і спостережень по мікропрепаратах.

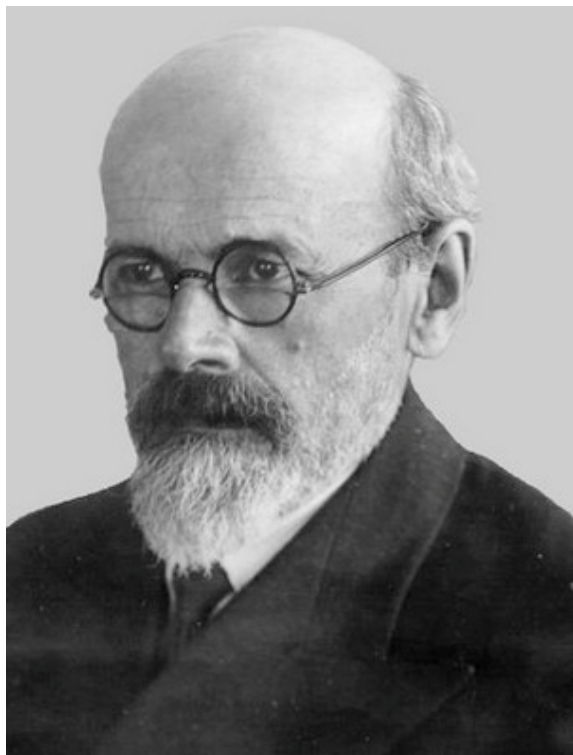


Один з випусків "Катеринославського медичного журналу", засновником і редактором якого був професор В.П.Карпов. Цей випуск присвячений 20-річчю наукової і педагогічної діяльності В.П.Карпова.

Учні В.П.Карпова – представники Катеринославської школи гістологів – зробили значний внесок у розвиток інших гістологічних кафедр та лабораторій. Володимир Порфирійович був надзвичайно вимогливим керівником, що дозволило колегам кафедри гістології, якою він керував, стати гідними продовжувачами його справи. Серед його учнів – професор М.М.Марич (завідувач кафедрою гістології Дніпропетровського, а згодом – Саратовського медінститутів), професор М.Л.Гербельський (завідувач кафедрою гістології Воронежського медінституту), професор Б.П.Хватов (завідувач кафедрою гістології Кримського медінституту) та інші відомі вчені.

З 1925 до 1933 року після переїзду В.П.Карпова до Москви його послідовником стає Мілош Мілошевич Марич, учень відомого угорського гістолога академіка Іштвана Апаті та рідний брат дружини Альберта Ейнштейна. М.М.Марич і колектив кафедри продовжили роз-

виток Катеринославської гістологічної школи у напрямку цитологічних і каріологічних ідей В.П.Карпова. Крім того, М.М.Марич розвинув власні уявлення про сполучні тканини, зокрема про походження і значення міжклітинних структур сполучних тканин.

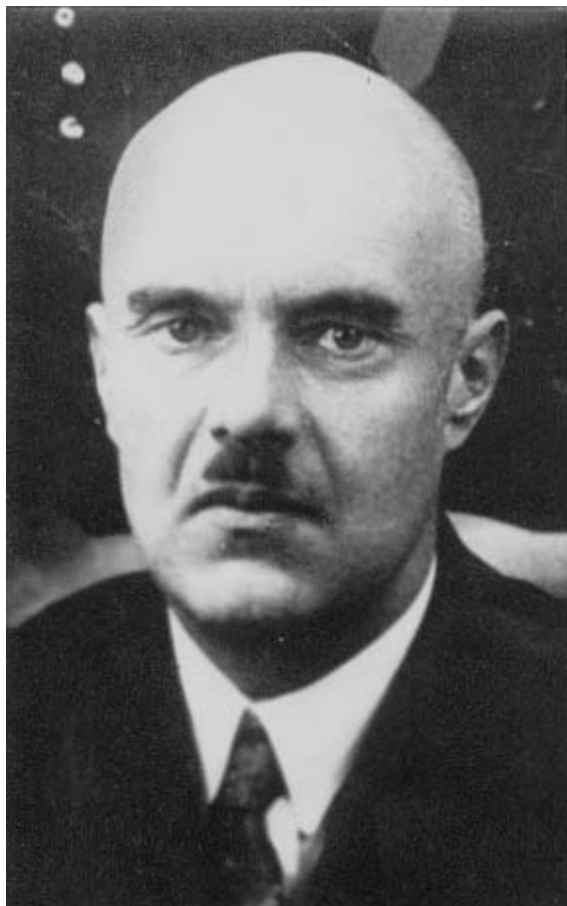


М.М.Марич – завідувач кафедрою гістології з 1925 до 1933 року.

Важливим етапом розвитку Дніпропетровської школи морфологів виявився період з 1931 до 1941 року, коли кафедру очолив професор Борис Олексійович Алексенко. Б.О.Алексенко закінчив у 1917 році відділення природничих наук фізико-математичного факультету Київського університету. Закінчивши аспірантуру у академіка І.І.Шмальгаузена та проробивши кілька років у Київському медичному інституті, Б.О.Алексенко переїхав до Дніпропетровська. У цей час під керівництвом Б.О.Алексенка наукові інтереси кафедри гістології були пов'язані з вивченням гістогенезу м'язових тканин в онто- і філогенетичному аспектах.

Зіставляючи результати вивчення послідовних стадій гістогенеза посмугованої м'язової тканини кінцівок тварин, що знаходяться на різних рівнях філогенетичного розвитку, співробітниками кафедри було встановлено, що в них процес диференціювання клітин міотомів здійснюється неоднаково. Оскільки наявність посмугованих міофібрил пов'язана з появою в них скоротливої функції, дуже рано ембріон здобуває можливість робити певні вибіркові рухи вздовж осі тіла. Це дозволило Б.О.Алексенко вважати,

що рання здатність руху тіла відіграє дуже важливу роль в обмінних реакціях ембріона, у якого ще недостатньо функціонують дихальна і кровоносна система. У результаті цих досліджень на кафедрі вдалося установити, що раннє диференціювання має значення важливого для життя ембріона пристосування.



Професор Б.О.Алексенко – завідувач кафедрою гістології з 1933 до 1941 року.

Поряд з цим на кафедрі вивчалися взаємозв'язки між м'язовими та сполучними тканинами. Наукові здобутки кафедри гістології за цей період були проаналізовані та підсумовані у фундаментальній публікації "Цитологічні спостереження над розвитком міотомної мускулатури аксолотля" (1939).

У тридцять років значно змінилася методика викладання на кафедрі гістології. Вона полягала в тому, що після лекції професора студенти на практичних заняттях прослуховували пояснення асистентів, що носили характер мікролекцій, а потім приступали до вивчення препаратів. На кожному практичному занятті оцінка роботи студентів проводилася разом з опитуванням при аналізі протоколів занять (альбома з рисунками). Підручниками, що використовувалися у цей період, були "Основи гістології" А.Максимова і "Основи гістології і гістогенеза людини"

В.Я.Рубашкіна.

Подальшому розвитку цікавих та важливих наукових досліджень, а також проведенню педагогічного процесу завадила війна. На території Морфологічного корпусу був тяжко поранений та трагічно загинув керівник кафедри професор Б.О.Алексенко.

У Ставрополі, куди був евакуйований інститут, кафедра гістології Дніпропетровського медичного інституту була об'єднана з кафедрою Ставропольського медінституту під загальним керівництвом професора П.С.Ревуцької. Зі Ставрополя інститут і кафедра гістології вдруге евакуювалися у 1942 році в Середню Азію – до Ташкента та Фергани. Тут робота кафедри тривала на базі Ташкентського та Московського медичних інститутів. У складних умовах евакуації роботою об'єднаної кафедри гістології та біології керував доцент В.Л.Гербільський. Як і в Ставрополі, співробітники кафедри брали участь у роботі евакогоспіталів, обласного відділення охорони здоров'я, єдиного медичного наукового товариства.

Повоєнний період розвитку Дніпропетровської гістологічної школи пов'язаний з ім'ям член-кореспондента АМН СРСР професора Миколи Івановича Зазибіна, який завідував кафедрою гістології Дніпропетровського медичного інституту з 1944 до 1954 року. Переїхавши у 1944 році до Дніпропетровська з Іваново, М.І.Зазибін спільно із співробітниками кафедри не тільки відновив та істотно розширив матеріальну базу кафедри, майже повністю втрачену під час війни, не тільки організував на високому рівні педагогічний процес, але й широко розвинув дослідження розвитку і реактивності периферичної нервової системи тварин і людини.

У перші роки після реевакуації у зруйнованому окупантами Дніпропетровську великих труднощів випробував колектив кафедри по відновленню навчального процесу, оскільки все майно і меблі загинули під час війни. Спочатку силами співробітників освоювалося приміщення, відведене для кафедри у будинку колишнього студентського гуртожитку на проспекті К.Маркса, 6. На підставі глибокого теоретичного вивчення предмету, викладання гістології ставило своєю задачею встановлення найтіснішого зв'язку з медичною практикою. Тому з годин на проходження курсу гістології 1/3 була відведена на лекції і 2/3 - на практичні заняття.

Лекції М.І.Зазибіна мали великий успіх у студентської молоді не тільки молодших, але і старших курсів, аспірантів і асистентів інших кафедр. Вони відрізнялися глибиною змісту, свідчили про високу ерудицію та культуру лектора, були насичені яскравими прикладами, дотепною критикою метафізичних і ідеалістичних концепцій. Особливими були заключні лекції курсу. Вони були пам'ятною зустріччю улюбленого

вчителя зі своїми учнями і супроводжувалися тривалими оплесками аудиторії. Багаторазово М.І.Зазибін як блискучий лектор запрошувався для читання курсу лекцій до біологічного факультету Дніпропетровського державного університету та інших навчальних закладів. У перше повоєнне десятиліття навчальним посібником з гістології був "Курс гістології і мікроскопічної анатомії" А.А.Заварзіна, а також "Курс гістології" А.А.Заварзіна за редакцією А.В.Румянцева, а з ембріології – "Короткий посібник з ембріології людини і хребетних тварин" А.А.Заварзіна.



Член-кореспондент АМН СРСР, професор М.І.Зазибін – завідувач кафедрою гістології з 1944 до 1954 року.

На практичних заняттях були ліквідовані мікролекції. Продовжуючи й ілюструючи лекції, на них широко впроваджувалися навички мікроскопії, приготування препаратів, мазків крові, підрахунку лейкоцитарної формули, користування мікротомами різних систем, вимірювальними апаратами (мікрометрами) та іншим обладнанням, необхідним для подальшої роботи в клініці.

З 1948 року на кафедрі уперше розпочав свою роботу студентський науковий гурток. Спочатку він складався лише з 3 студентів 2 курсу – Я.Свердлова, Е.Біняшевського і А.Фоміна. Під керівництвом професора М.І.Зазибіна і до-

цента Н.Д.Зайцева діяльність гуртківців полягала в експериментальній науковій та реферативній роботі, а також в шефстві над загальноосвітньою середньою школою №22. Самостійні наукові дослідження проводилися за темою «Реактивні властивості очеревини». У тематиці реферативних доповідей висвітлювалося нове в медицині і славетне минуле вітчизняної науки. Студенти-

гуртківці з великим інтересом виготовляли навчальні препарати з цитології та ембріології, налагоджували навчальні мікроскопи та інше необхідне устаткування, проводили для школярів лекції, робили змістовні доповіді, організовували колективне відвідування кафедральних вузівських музеїв.



Професор М.І.Зазибін з колегами (Р.Л.Грановською й П.Б.Копелевою) та члени студентського гістологічного гуртка обговорюють результати досліджень (1950 рік).

Щорічно гурток поповнювався новими членами – до 1953 року він зріс у кількісному і якісному відношенні. У гуртку працювало вже 14 гуртківців, з яких більшість студентів оволоділа спеціальними методами дослідження, вимірювальними та мікрургічними апаратами, методом темного поля, opak-ілюмінатором та іншим обладнанням. Гуртківці старших курсів (Е.Біняшевський, Ф.Замесочний, Т.Стефановська, О.Павлова) на ґрунті експериментів в галузі вітальної та мортальної мікроскопії брали участь у розробці планових наукових тем кафедри. Поряд з цим, члени наукового гістологічного гуртка навчалися адекватній роботі з книгою, навичкам конспектування, брали участь у доповідях на засіданнях гуртка, а також пленарних засіданнях наукового студентського товариства з актуальних наукових тем.

У найбільш численній серії робіт М.І.Зазибіна й у переважній більшості досліджень колективу кафедри проведений аналіз да-

них величезного експериментального і клінічного матеріалу по реактивних властивостях периферичної нервової системи. У них відбиті питання стійкості і лабільності аксонів, значення їхнього функціонального стану для розвитку тих чи інших реакцій, про виникнення нових синаптичних механізмів, про бар'єрні механізми аксонів, про поля поєднаної іннервації і багато чого іншого.

Учениця М.І.Зазибіна Поліна Борисівна Грановська вивчала реактивність нервових волокон і закінчень шкіри. Лідія Іванівна Беленко досліджувала реактивність нервових елементів кровоносних судин. Ігорем Олексійовичем Жутаєвим були вивчені реактивні зміни периферійної нервової системи в області тканинних трансплантатів. Оленою Михайлівною Кімбаровською з співробітниками були вивчені зміни периферійних нервових волокон при розтягненні, зокрема вікові і реактивні зміни іннервації сечового міхура.



Професор М.І.Зазибін та спіробітники кафедри планують черговий фрагмент науково-дослідної роботи, пов'язаної з аналізом ролі периферичних нервів у процесі регенерації органів (1951 рік).

На підставі багаторічних спостережень М.І.Зазибіна, підкріплених дослідженнями співробітників, було встановлено, що явища регенерації органів, а в переважній більшості випадків і дегенерації, завжди починається з нервового компонента, стан якого і визначає напрямок цього процесу. Таким чином, ряд патофізіологічних узагальнень отримав у дослідженнях кафедри детальну морфологічну розшифровку. Низка нових даних і закономірностей, установлених М.І.Зазибіним, увійшла у багато вітчизняних і іноземних посібників.

Дослідження реактивних властивостей периферичної нервової системи відкривають можливість розуміння втрачених в еволюції ланок цієї системи, функціонального значення різних її відділів, захисних, пристосувальних і компенсаторних властивостей нейрона, міжнейронних і нейротканинних відносин, участь нервової системи в патологічних процесах, а також ряд інших важливих питань. Вивчення реактивних властивостей периферичної нервової системи не тільки повернуло до життя великий і коштовний фактичний матеріал, що довгостроково лежав омертвленим вантажем на складі описової морфології, але і представляє важливий науковий напрямок, якому призначено зіграти роль у справі розвитку нейроморфології. За цей час (1944-1954 рр.) на кафедрі гістології було виконано 6 докторських, 10 кандидатських дисертацій і опубліковано понад 130 журнальних статей.

За підготовку наукових кадрів, наукові досягнення, педагогічну й організаційну діяльність М.І.Зазибіну присвоєно звання Заслуженого діяча науки УРСР (1954 р.), він обраний член-

кореспондентом АМН СРСР (1952 р.) і був двічі визнаний гідним урядової нагороди – Ордена Леніна.

Після переїзду М.І.Зазибіна до Києва в 1954 році дослідження периферичної нервової системи проводились його Дніпропетровськими учнями як на кафедрі гістології Київського медичного інституту, в тому числі проф. Костянтином Івановичем Кабаком, Андрієм Костянтиновичем Коломійцевим та іншими, так і на гістологічних кафедрах в інших містах. Багато учнів М.І.Зазибіна і фахівці різноманітних клінічних дисциплін, що виконали під його керівництвом дисертації, стали керівниками кафедр у Дніпропетровську та медичних інститутах країни: Є.О.Кирилов, Т.Я.Столяр, С.А.Агурейкін, І.Т.Мільченко, Г.Д.Зайцев, Е.Д.Бромберг, О.М.Кімбаровська, А.Д.Христич, Л.О.Смірнова, М.А.Скуцький.

Професор Ольга Петрівна Лисогор керувала кафедрою гістології Дніпропетровського медінституту з 1954 до 1962 року. Учениця видатного Харківського гістолога професора Бориса Володимировича Альошина, О.П.Лисогор та її учні переважно вивчали дію різних факторів на органи ендокринної та статеві систем. Основною роботою цього періоду стала докторська дисертація О.П.Лисогор на тему: "Значення матки в регуляції ендокринних функцій гіпофіза і статевого циклу".

На великому експериментальному матеріалі О.П.Лисогор показала, що матка є не тільки органом виношування і розвитку плоду, але впливає на центри регуляції статевих функцій, зокрема, на гонадотропні функції гіпофіза. Завдяки

багаторічним експериментам було встановлено, що вплив матки на гіпофіз здійснюється рефлекторним шляхом і зберігається не тільки в нормі, але й в умовах зміни функціонального стану вищих відділів центральної нервової системи. Суть цього впливу полягає в тому, що сигнали, що виходять з матки, підтримують і підвищують тонус гонадотропної функції гіпофіза. Крім цього О.П.Лисогор установила, що екстракція матки приводить до стійкого зниження продукції гонадотропних гормонів у гіпофізі і що стан матки відбивається на течії статевого циклу, а також на структурі і функції яєчників.



Професор О.П.Лисогор – завідувача кафедрою гістології з 1954 до 1962 року.

Поряд з цими дослідженнями, ряд співробітників кафедри (Р.Л.Копелева, Л.І.Беленко, П.Б.Грановська й О.М.Кімбаровська) продовжували працювати в напрямку вивчення реактивних властивостей периферичної нервової системи, при консультативній участі М.І.Зазибіна. До цього періоду належать дослідження вікових і реактивних змін іннервації сечового міхура (О.М.Кімбаровська). Даними секційного матеріалу й експериментальних досліджень встановлені особливості будови периферичної нервової системи сечового міхура і її реактивних властивостей у нормі і патології, що дало можливість урологічній клініці обґрунтувати патогенез урологічних захворювань у різні вікові періоди.

Прагнучи заповнити пробіл з питання про зміну нервових елементів великих артерій при асептичному запаленні і наблизити дослідження кафедри до завдань практичної медицини, Л.І.Беленко проведена серія експериментів, які показали, що після організації вогнища запалення процес перебудови периферичної нервової системи протікає менш інтенсивно, але не закінчується до 30-ї доби, що зв'язано з відсутністю повної ліквідації вогнища запалення при утриманні стороннього тіла.

Результати досліджень порівняльної морфології реактивних властивостей периферичної нервової системи (Р.Л.Копелева) показали, що у

різних видів хребетних тварин нервові елементи шкіри і м'язів під дією йоду і пеніциліну виявляють видові зміни, що полягають у неоднаковому характері морфологічних реакцій і в різній швидкості поширення реактивних процесів у нервовій системі. Т.О.Карцева провела дослідження гонадотропних функцій гіпофіза і статевих залоз під впливом кисню. В.К.Стобецька вивчала характер реакцій щитовидної залози.



Асистенти П.Б.Грановська та Р.Т.Бойко проводять експеримент по вивченню реактивних властивостей периферійних нервів (1956 рік).



Доцент Л.І.Беленко вивчає перетворення нервових елементів в умовах запалення (1958 рік).

У цей період при кафедрі гістології продовжував працювати науковий студентський гурток, що складався з двох груп - «молодшої» і «старшої». У першій групі працювало 10 студентів молодших курсів під керівництвом кандидата біологічних наук Р.Л.Копелевої. Тут студенти здобували навички мікроскопії, опановували основні спеціальні методи гістологічної техніки: вітальні і мортальні способи імпрегнації елементів нервової тканини, виявлення еластичних во-

локон, ліпідів, амілоїда, кальцієвих відкладень у різних тканинах. Крім цього, студенти готували

реферативні доповіді на різноманітні актуальні наукові теми.



Асистент О.М.Кімбаровська (у майбутньому – завідувача кафедрою гістології Донецького медичного інституту) проводить практичне заняття за новою програмою (1960 рік).

У “старшій” групі працювало 6 студентів 4-5-го курсів, які виконували самостійні експериментальні дослідження під керівництвом професора О.П.Лисогор у декількох напрямках: «Васкуляризація консервованих гетерогенних трансплантатів»; «Вплив підсаджень на гонадотропну функцію гіпофіза»; «Вплив новокаїну на гонадотропні функції гіпофіза»; «Вплив механічного подразнення матки і яєчників на гонадотропні функції гіпофіза»; «Вплив аміназину при різних способах його введення на плин статевого циклу і аденогіпофіз». Підсумки роботи студентських досліджень заслуховувалися на конференціях наукового студентського товариства й отримували позитивну оцінку. З дев'яти студентських наукових робіт було відзначено преміями п'ять доповідей.

Протягом 1954-1962 років кафедра постійно і систематично проводила методичну роботу, змінюючи, удосконалюючи її форму. Найбільш значні зміни у навчальному процесі відбулися у зв'язку з уведенням шестирічного навчання. З метою удосконалення навчального процесу з'явилися нові теми практичних занять, що забезпечили придбання студентами практичних навичок дослідної роботи у клінічних лаборато-

риях. Відзначені були детальні пояснення препаратів перед практичними заняттями. Зроблено акцент на самостійну роботу студентів над книгою і препаратами. Зросло значення аналізу препаратів під час іспитів. Для самостійного засвоєння студентами-медиками програми з гістології поряд з лекціями у цей період використовувався "Посібник з гістології" А.А.Заварзіна, перероблений і доповнений відповідно до сучасного наукового рівня С.І.Щелкуновим. Ширше стало застосовуватися взаємовідвідування лекцій і практичних занять з наступним обговоренням на кафедральних методичних нарадах.

Отже, наукова діяльність кафедри гістології за попередні 45 років розвитку відбивала і поглиблювала ідеї свого часу, зробивши значний внесок у розвиток цитології (1916-1933), вчення про м'язові тканини (1933-1941), периферичну нервову систему (1944-1954), різні аспекти гістофізіології ендокринних структур (1954-1962). Відновлення матеріальної бази і навчально-методичної діяльності у повоєнні роки дозволило досягнути суттєвих успіхів, проте кафедрі належало пройти ще дуже непростий і насичений шлях свого подальшого розвитку.