

*Міністерство охорони здоров'я України ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія» Полтавське відділення Міжнародного фонду допомоги хворим з наслідками травм та захворювань*

*Всеукраїнська громадська організація „Наукове товариство анатомів, гістологів, ембріологів та топографоанатомів України”*

# ***Світ медицини та біології***

**номер 3, 2007 рік**

## **Редакційна колегія:**

**Чайковський Ю.Б.** (Київ) - головний редактор **Ждан В.М.**

(Полтава) - заступник головного редактора **Шепітько В.І.**

(Полтава) - відповідальний секретар

**Бабанін А.А.** (Сімферополь), **Бобирьов В.М.** (Полтава), **Гольцев А.М.** (Харків),

**Грищенко В.І.** (Харків), **Грицай Н.М.** (Полтава), **Волков К.С.** (Тернопіль), **Костиленко**

**Ю.П.** (Полтава), **Луцик О.Д.** (Львів), **Масловський С.Ю.** (Харків), **Пикалюк В.С.**

(Сімферополь), **Рибалко В.П.** (Полтава), **Скрипніков М.С.** (Полтава), **Соколов В.В.**

(Ростов на Дону), **Цимбалюк В.І.** (Київ), **Юрченко Т.М.** (Харків)

## **Редакційна рада:**

**Байрак О.М.** (м.Полтава), **Безшапочний С.Б.** (Полтава), **Бобирьова Л.Є.** (Полтава),

**Бобін В.В.** (Харків), **Волошин М.А.** (Запоріжжя), **Гасюк А.П.** (Полтава), **Дубінін С.І.**

(Полтава), **Запорожець Т.М.** (Полтава), **Катеренчук І.П.** (Полтава), **Катрушов О.В.**

(Полтава), **Ковальов Є.В.** (Полтава), **Ковальський М.П.** (Київ), **Коваленко В.Ф.**

(Полтава), **Лігоненко О.В.** (Полтава), **Литвиненко Н.В.** (Полтава), **Лихачов В.К.**

(Полтава), **Лобань Г.А.** (Полтава), **Непорада К.С.** (Полтава), **Семенова Т.В.** (Донецьк),

**Скрипніков А.М.** (Полтава), **Стеченко Л.О.** (Київ), **Ткаченко П.І.** (Полтава), **Топка Е.Г.**

(Дніпропетровськ), **Траверсе Г.М.** (Полтава), **Цебржинський О.І.** (Полтава), **Яценко В.П.**

(Київ)

**Єрошенко Г.А.** - секретар

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №9878 від 23.05.2005 року.

Фахове наукове видання України (Постанова Президії ВАК України №2-05/1 від 19.01.2006)

**Медичні і біологічні науки**

Рекомендовано Вченою радою УМСА (протокол № 1 від 30.08.2007р.)

**Підписний індекс 95721**

## ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

## EXPERIMENTAL MEDICINE

УДК 611.318-018.73

### ІНТЕГРАЦІЯ КАФЕДР ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ ВДНЗ УКРАЇНИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Ю.Б.Чайковський, В.І.Шепітько, Г.А. Єрошенко Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця, м.Київ  
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м.Полтава

В сучасних умовах існує досить широкий вибір морфологічних методів дослідження. Входячи України в європейський економічно-інформаційний простір супроводжується утвердженням принципів і методів доказової медицини, яка базується на засадах існування протоколів та алгоритмів лікування і критеріїв ефективності одужання пацієнтів. При підготовці дисертантів виникає потреба у комплексуванні досліджень на суміжних кафедрах, що є найбільш актуальним у випадку співпраці кафедр клінічного і теоретичного профілей [4].

В травні 2007 року на базі Тернопільського державного медичного університету ім.

І.Я.Горбачевського відбулась науково-практична конференція «Досвід і проблеми застосування морфологічних методів досліджень органів і тканин у нормі, та при діагностиці патологічних процесів», де широко обговорювалось впровадження в наукові дослідження сучасних методик і удосконалених класичних методів дослідження на кафедрах морфологічного профілю. В рамках конференції було проведено нараду завідувачів кафедр гістології, цитології та ембріології вищих державних навчальних закладів України. Одним з питань, що розглядались на нараді, було визначення основних напрямків наукової роботи кафедр і можливостей її методологічного забезпечення.

Науковцям, особливо молодим ученим, досить важко визначити необхідний обсяг і достатній набір методів дослідження. Іноді, виникає потреба в проведенні методів, які неможливо провести на базі даного вищого навчального закладу, але в країні вони виконуються. Важливість ознайомлення широкого загалу молодих і досвідчених науковців з основними напрямками наукової діяльності кафедр гістології, цитології та ембріології безперечна, тому що інформованість сприяє ефективній долідницькій роботі та підвищує якість дисертаційних робіт.

**Метою** даного дослідження було визначення обсягу і основних напрямків наукової роботи кафедр гістології, цитології та ембріології вищих державних навчальних закладів України з подальшим визначенням критеріїв, необхідних для оптимізації науково-дослідницького процесу.

**Результати та їх обговорення.** Кафедри гістології, цитології та ембріології вищих державних навчальних закладів України мають досить різноманітне матеріально-технічне і кадрове забезпечення науково-дослідницького процесу. Навіть наявність в закладі центральних науково-дослідних лабораторій і центрів не завжди надає можливості впровадження сучасних методів морфологічних досліджень.

Переважає більшість морфологічних кафедр мають можливість при виконанні досліджень використовувати світлову мікроскопію криостатних, парафінових і епонових зрізів. Аналіз мікроскопічних об'єктів проводиться, на переважній більшості кафедр, неавтоматизовано, тому що комп'ютерні системи оцінки візуальних об'єктів мають Київ, Одеса, Тернопіль, Суми, Івано-Франківськ [1,2].

Обробка отриманої цифрової інформації в сучасних умовах переважно здійснюється за допомогою комп'ютерних програм [3]. Реконструктивний метод є досить інформативним, але його використання обмежено Дніпропетровськом і Полтавою.

Нами створена таблиця, в якій відображені можливості кафедр гістології, цитології та ембріології нашої країни з метою ознайомлення молодих вчених і їх наукових керівників для міжвузівського комплексування наукової роботи (табл.1).

Таблиця 1

**Доступні методи дослідження у вищих державних навчальних закладах України**

Етап дослідження	Методи	Кафедри гістології, цитології та ембріології ВДНЗ України
<b>1. Метод анатомічної препаровки</b> (виготовлення гістотопографічних зрізів)	Вивчення будови органів та їх топографоанатомічних взаємовідношень (форма і варіабельність розмірів, індивідуальні, вікові, статеві особливості)	кафедри анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії
<b>2. Мікроскопія</b>	<b>Світлова:</b> виготовлення крио-, парафінових та напівтонких зрізів.	Луганськ , Дніпропетровськ , Одеса, Полтава, Київ, Тернопіль, Суми, Ужгород
	<b>Фазово-контрастна:</b> отримання контрастних зображень прозорих та безбарвних об'єктів	
	<b>Інтерференційна:</b> кількісне визначення маси тканини	
	<b>Флуоресцентна:</b> отримання інформації про внутрішню будову об'єкта та його хімічний склад	Дніпропетровськ Тернопіль
	<b>Конфокальна:</b> отримання інформації про особливості будови окремих структур.	
	<b>Ультрафіолетова:</b> отримання інформації про внутрішню будову об'єкта та його хімічний склад в УФ спектрі	Дніпропетровськ Тернопіль
<b>3. Гістохімічні методи</b>	<b>Імуногістохімія:</b> виявлення локалізації хімічних речовин в клітинах, тканинах та органах.	Тернопіль Сімферополь
	<b>Електронногістохімія:</b> виявлення локалізації хімічних речовин на субклітинному та молекулярному рівнях	
	<b>Радіогістохімія:</b> визначення локалізації мічених речовин в різних біологічних структурах	
	<b>Метод використання моноклональних антитіл:</b> визначення локалізації специфічних рецепторів	Сімферополь
	<b>Лектинохімія:</b> визначення локалізації специфічних рецепторів до лектинів	Дніпропетровськ, Львів, Сімферополь, Київ
<b>4. Електронна мікроскопія</b>	<b>Трансмійсна:</b> отримання площинних зображень з ультратонких зрізів	Луганськ , Івано-Франківськ, Полтава, Київ, Тернопіль, Суми
	<b>Скануюча:</b> вивчення рельєфу поверхні об'єктів	Полтава (з використанням реплік)
<b>5. Реконструктивні</b>	<b>Двовимірні фото та графічні моделі</b>	Полтава, Дніпропетровськ
	<b>Тривимірні: пластичні та віртуальні</b>	Полтава, Дніпропетровськ
<b>6. Морфометричний</b>	<b>Ручний:</b> з використанням окуляр- мікрометра, сіток Вейбеля та інших	Полтава Дніпропетровськ Івано-Франківськ
	<b>Автоматизований:</b> з використанням IBAS - систем та адаптованих до морфологічних досліджень програм.	Одеса, Тернопіль, Суми, Івано-Франківськ
<b>7. Обробка цифрових даних</b>	<b>Описова статистика:</b> середня, стандартне відхилення, мода, медіана, дисперсія, ексцес, асиметрія, інтервал, мінімальне і максимальне значення, сума, кількість варіант, рівень надійності.	Дніпропетровськ, Одеса, Полтава, Київ, Тернопіль, Суми, Івано-Франківськ
	Дисперсійний, регресійний, кореляційний, коваріаційний аналізи	Луганськ, Дніпропетровськ, Одеса, Полтава, Київ, Івано-Франківськ , Сімферополь

Кожна кафедра гістології, цитології та ембріології України має історично сформовану школу і свій напрямок наукової роботи. Досвід учених є безцінним і на сучасному етапі виникла нагальна необхідність інтеграції дослідницької роботи між ВДНЗ для обміну досвідом і поглиблення знань з питання, що вивчається.

Нижче представлена таблиця, яка містить інформацію про основні напрямки наукової діяльності кафедр мікрморфології України (табл.2).

**Основні напрямки наукової діяльності кафедр гістології, цитології та ембріології ВДНЗ України**

ВДНЗ України	Завідувач, адреса кафедри	Основні напрямки наукової діяльності
Національний медичний університет ім.О.О.Богомольця (Київ)	Чайковський Юрій Богданович	Структура та реактивність органів нервової, імунної та травної систем Цитопатологія серцево-судинної системи
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова	Пушкар Михайло Степанович 21018, м.Вінниця, вул.Пирогова 56	Зміни в системах організму за умов хронічної інтоксикації малими дозами пестицидів, патологія імунної і ендокринної систем
Дніпропетровська державна медична академія	Твердохліб Ігор Володимирович 49005, м.Дніпропетровськ, вул.Севастопольська 19	Закономірності нормального і аномального формування тканинних _компонентів серцево- судинної системи
Донецький державний медичний університет ім. Максима Горького	Баринів Едуард Федорович 83003, м.Донецьк, пр.Ілліча 16	Морфологія органів сечо-статевої, ендокринної, травної систем при різних патологічних станах Патоморфологія стресу і травматичної хвороби
Запорізький державний медичний університет	Сирцов Вадим Кирилович 69035, м.Запоріжжя, пр.Маяковського 26	Морфологія органів імунної системи і кровотворення, їх вікові і реактивні особливості в онтогенезі
Івано-Франківський державний медичний університет	Герашенко Сергій Борисович 76000, м. Івано-Франківськ, вул.Галицька 2	Структурні зміни травних залоз, органів порожнини рота, кісткової, м'язової тканини, плаценти під впливом різноманітних екологічних чинників Реактивні зміни в мікроциркулятор- ному руслі органів і тканин при цукровому діабеті
Кримський державний медичний університет ім.С.І.Георгієвського	Шаповалова Олена Юріївна	Пренатальний органогенез органів репродуктивної, дихальної, сечової і травної систем Ембріотоксичність лікарських речовин
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького	Луцик Олександр Дмитрович 79010, м.Львів, вул.Пекарська 69	Експресія рецепторів лектинів протягом онтогенезу і при різних патологічних процесах
Луганський державний медичний університет	Кащенко Світлана Аркадіївна 91045, м.Луганськ, кв.50-річчя Оборони Луганська	Морфологія імунної та кісткової систем
Одеський державний медичний університет	Ульянов Вадим Олександрович 65100, м.Одеса, пров.Валіховського 2	Морфофункціональні зміни в органі зору, репродуктивній системі при дії несприятливих факторів зовнішнього середовища
Тернопільський державний медичний університет ім.І.Я.Горбачевського	Волков Костянтин Степанович 46001, м.Тернопіль, вул.Руська 12	Стан внутрішніх органів і тканин та типових ран при застосуванні у комплексному лікуванні ксеношкіри
Сумський державний університет	Васько Людмила Віталіївна 40024, м.Суми, вул.Санаторна 31	Реакція органів кісткової і периферійної нервової системи на гіпер- гіподегідратацію і різні несприятливі екологічні чинники
Українська медична стоматологічна академія	Шепітько Володимир Іванович 36024, м.Полтава, вул.Шевченка 23	Морфофункціональна характеристика внутрішніх органів при трансплантації кріоконсервованих ембріональних, фетальний і плацентарних тканин в нормі та при моделюванні патологічних станів Особливості будови і онтогенезу органів порожнини рота.
Ужгородський національний університет	Головацький Андрій Степанович 88000, м.Ужгород,пл.Народнаї	Зміни органів лімфатичної системи під дією несприятливих чинників зовнішнього середовища
Харківський державний медичний університет	Масловський Сергій Юрійович 61022, м.Харків, пр.Леніна 4	Морфологія нервової системи

### Висновки

1. При плануванні наукової роботи необхідно визначати адекватний обсяг методів дослідження, які б забезпечували якісне виконання роботи. При неможливості виконати деякі методики на базі навчального закладу, молодий вчений, використовуючи дані таблиці 1, може звернутись по допомогу до визначеного їм навчального закладу.
2. Знання провідних шкіл з окреслених питань, дозволить використати накопичений досвід учених-морфологів і надасть змогу повністю реалізувати поставлені завдання.
3. Обмірковане комплексне використання інформації про локалізацію провідних установ з окремих напрямків мікоморфології і доступні методи дослідження на кафедрах гістології, цитології та ембріології відповідних навчальних закладів сприятиме отриманню найкращих результатів при виконанні наукових робіт.

### Література

1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия,- М.:«Медицина»,- 1990.-178 с.
2. Лакин Г.Ф. Биометрия - Москва: Медицина, 1990-200 с.
3. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. - Киев: Морион,- 2000.- 320 с.
4. Матеріали науково-практичної конференції «Досвід і проблеми застосування сучасних морфологічних методів досліджень органів і тканин у нормі та при діагностиці патологічних процесів»,- Тернопіль, 2007,- Укрмедкнига,-136 с.

#### ИНТЕГРАЦИЯ КАФЕДР ГИСТОЛОГИИ, ЦИТОЛОГИИ И ЭМБРИОЛОГИИ ВГУЗ УКРАИНЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ Чайковский Ю.Б., Шепитько В.И., Ерошенко Г А

Целью работы было определение объема и основных направлений научной работы кафедр гистологии, цитологии и эмбриологии высших государственных учебных заведений Украины с последующим определением критериев, необходимых для оптимизации научно- исследовательского процесса.

При планировании научной работы необходимо определять адекватный объем методов исследования, которые бы обеспечивали качественное выполнение работы. При невозможности выполнить некоторые методики на базе учебного заведения, молодой ученый может обратиться за помощью в определенное учебное заведение. Знание ведущих школ по изучаемым вопросам, позволит использовать накопленный опыт учених-морфологов и предоставит возможность полностью реализовать поставленные задания. Обдуманное комплексное использование информации о локализации ведущих учреждений по отдельным направлениям микроморфологии и доступных методов исследования на кафедрах гистологии, цитологии и эмбриологии соответствующих учебных заведений будет способствовать получению наилучших результатов при выполнении научных работ.

**Ключевые слова:** морфологические исследования, методы, гистологические школы.

#### DEPARTMENTS OF HISTOLOGY, CYTOLOGY AND EMBRYOLOGY INTEGRATION OF HGEI OF UKRAINE FOR UPGRADING OF SCIENTIFIC RESEARCHES Chaikovskiy Yu.B., Shepitko V.I., Yeroshenko G A

Determination of volume and basic scientific work assignments of histology, cytology and embryology departments of higher state educational institutes of Ukraine was the purpose of work with subsequent determination of criteria, that necessary for optimization of research process.

At planning of the scientific work it is necessary to determine the adequate volume of researches' methods which provided successful implementation of work. At impossibility of carried some methods on the base of educational institute, a young scientist can appeal for help to certain educational establishment. Knowledge of anchorwomen's schools on studding questions will allow using the accumulated experience of scientists-morphologists and will give possibility fully to realize put tasks. Considered complex using of information about localization of leading establishments to separate directions of micromorphology and accessible methods of research on the histology, cytology and embryology departments of the proper educational establishments will be promote to receipt of the best results at implementation of the advanced studies.

**Key words:** morphological investigations, methods, histological schools.