**Центр морфологічних досліджень медичного інституту**

**СУМДУ – перспективи розвитку**

*Сікора В.З., Погорєлов М.В.*

*СумДУ, кафедра анатомії людини*

У вересні 2009 року на базі кафедри анатомії створений центр колективного користування науковим обладнанням "Центр морфологічних досліджень" (ЦМД). Перелік обладнення, яким володіє центр включає в себе електронний і світловий мікроскопи, програму аналізу та морфометрії гістологічних і електронномікроскопічних зображень, обладнаня для отримання і контрастування ультратонких зрізів для електронної мікроскопії, атомно-абсорбційний комплекс з полуменевою та електротермічною атомізацією, обладнання для визначення тривкісних властивостей кісток скелета. За роки, що передували створенню ЦМД на базі існуючого обладнання відпрацьовані методики візуалізації ультраструктури легеневої, лімфоїдної, сполучної та кісткової тканини, на атомно-абсорбційному спектрофотометрі визначається 15 хімічних елементів з чутливістю 0,001 мг/л у більшості біологічних середовищ (кров, сеча, паренхіматозні та трубчасті внутрішні органи). У 2009 році розпочалось активне вивчення міцності кісток щурів, що є унікальною методикою для нашої країни. Центр співпрацює з Інститутом прикладної фізики НАН. Сумісні розробки стосуються розробки та досліджень in-vivo нових біологічно-активних нанокомпозитних матеріалів для використання в ортопедії і травматології та хірургії. Іншим напрямком співпраці є розробка методик досліджень біологічних зразків методами растрової електронної мікроскопії з мікроаналізам, а також PIXE-аналіз, що є унікальним для країн колишнього Радянського Союзу і Східної Європи. За результатами співпраці опубліковано 5 робіт, одна з них – у «Jornal of biological physics and chemistry» (Швейцарія).

Окрім цього на базі центру виконується ціла низка робіт, що є частиною держбюджетної теми Медичного інституту. Більшість кафедр нашого інституту виконують ті чи інші дослідження на обладнані ЦМД. За півроку існування центр поповнився новим обладнанням та витратними матеріалами (бідистилятор, спектральні лампи тощо). Відпрацьована методика визначення стронцію в режимі абсорбції.

Таким чином, на базі кафедри анатомії створений потужний науковий центр, що здатний проводити наукові дослідження на сучасному методичному рівні. Методики, якими володіють співробітники ЦМД дають можливість бути конкурентно-спроможними як на українському так і на світовому науковому просторі. В цьому сенсі є необхідним підвищення якості проведених досліджень, зростання кількості наукових публікацій (в тому числі і закордонних) і активне впровадження нових методик досліджень.