

DOI 10.25040/ntsh2018.01.03

УДК: 611-01:61:378(477.83)(091)

АНАТОМІЧНИЙ МУЗЕЙ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО – ІНСТРУМЕНТ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ

Леся Матешук-Вацеба, Уляна Підвальна

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
Львів, Україна
lvatseba@gmail.com*

Анатомічні музеї залишаються незамінним ресурсом якісної підготовки лікаря, незважаючи на значні успіхи в ділянці інформаційних технологій і веб-навчання. Жоден електронний носій не зможе замінити практичних навичок, тому для більшості кафедр анатомічний музей – це не тільки зібрання анатомічних препаратів, а й місце проведення практичних занять. Оскільки можливості працювати з трупним матеріалом обмежені, то музеї відіграють особливо важливу роль у навчальному процесі. Також це потужний інструмент інтерактивного навчання, що продемонстровано на прикладі досвіду викладання анатомії людини на кафедрі нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького. Унікальна колекція макропрепаратів людини Анатомічного музею Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, створена в 1894 році під керівництвом завідувача кафедри, професора Генрика Кадия, допомагає вивчати динамічну, порівняльну, пластичну, вікову анатомію, тератологію (вроджені вади). Крім того, дає змогу в повному обсязі проводити науково-дослідницьку роботу студентам, викладачам і лікарям усіх галузей медицини. Анатомічний музей залишається місцем, де мертві навчають живих – «Nec mortui docent vivos».

Ключові слова: анатомія, музей, медична освіта, покоління Z, міленіали.

DOI 10.25040/ntsh2018.01.03

UCD: 611-01:61:378(477.83)(091)

ANATOMICAL MUSEUM OF DANYLO HALYTSKY LVIV NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY – A TOOL FOR INTERACTIVE LEARNING

Lesya Mateshuk-Vatseba, Uliana Pidvalna

*Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine
lvatseba@gmail.com*

Despite the tremendous progress in the sphere of information technologies and web-based training, anatomical museums keep being an indispensable resource for the quality training of physicians. No electronic media can replace practical skills, and for this reason, for the majority of departments, the anatomical museum is not just a collection of anatomical preparations, but also the place for practical classes. As the possibilities for the autopsy materials are limited, anatomical museums play an especially important role in the process of education. This is also a powerful tool for interactive learning, which is proved by the example of teaching human anatomy at the Department of Normal Anatomy of Danylo Halytsky Lviv National Medical University. The unique collection of human gross specimens of the University's Anatomical Museum, which was created

in 1894 under the guidance of Professor Henryk Kadyy, the Head of the Department, provides the opportunity for learning dynamic, comparative, plastic, developmental anatomy, teratology (congenital defects). Besides, it provides the opportunity for students, professors and doctors to carry on the full-scale academic research works in all fields of medicine. The Anatomical museum remains the place where the dead teach the living – "*Hic mortui docent vivos*".

Key words: anatomy, museum, medical education, Z generation, millennials.

Покоління Z (Generation Z), інтернет-покоління (iGen), пост-міленіали – синонімічний ряд, який прийшов на зміну поколінню міленіалів (Millennials; Generation Y). Якщо сутність феномена народжених у 90-х роках описав Вільям Штраус і Нейл Хоув (Strauss, Howe, 2009) у книзі «Міленіали на підйомі: нове велике покоління» (Millennials Rising: The Next Great Generation), то розуміння покоління 2000-х років на етапі формування. Це якраз ті студенти, з якими ми працюємо сьогодні: технічно інтегровані, активні, амбітні. Усе рідше в коридорах зустрічаємо студентів з томами бібліотечних книг, а усе частіше з книгами й атласами, завантаженими на різноманітних пристроях (гаджетах). Тому й не дивно, що сьогодні називають «дигіталізованим», себто «оцифрованим».

Впродовж останнього десятиріччя значні успіхи в ділянці інформаційних технологій і веб-навчання призвели до відмови деяких медичних шкіл від своїх музеїв, щоб звільнити простір для нових аудиторій і лабораторій, перетворити музейні приміщення на дослідницькі об'єкти. Проте жоден електронний носій не зможе замінити практичних навичок, тому, на наше переконання, анатомічні музеї залишаються незамінним ресурсом якісної підготовки лікаря. Для більшості кафедр анатомічний музей – це не тільки зібрання анатомічних препаратів, а й місце проведення практичних занять (УМСА, 2018). Останнім часом, коли можливості працювати з трупним матеріалом обмежені, анатомічні музеї відіграють особливо важливу роль у навчальному процесі.

Щороку 18 травня у світі відзначають Міжнародний день музеїв. Особливою популярністю в світі користуються анатомічні музеї «Plastynarium» та Menschen Museum у Берліні (Memu, 2018), Museum of Human Anatomy Luigi Rolando в Туріні (Італія) (Museoanatomia, 2018), анатомічний музей Ягеллонського університету (UJ, 2018), анатомічні музеї в Лондоні (Anatome, 2018), Единбурзі, Глазго (Hunters museum) (Gla, 2018), Амстердамі (Bodyworlds, 2018). Деякі медич-

ні школи оновили свої анатомічні музеї та забезпечили їм нові технології. Прикладами таких модернізованих музеїв можуть слугувати анатомічний музей медичного центру Лейденського університету в Нідерландах і медичний музей медичної школи Кавасакі в Курасікі, Окаяма, Японія. Студентські опитування в Лейденському університеті виявили, що всі студенти (100%) вважають корисним навчання в анатомічних музеях і більшість із них – клінічно важливим (87%).

Музей анатомії Тернопільського державного медичного університету імені І.Я. Горбачевського поряд з оригінальними препаратами кісток, суглобів, м'язів, вологими препаратами нутрощів, муміфікованими тотальними препаратами, корозійними препаратами пропонує тривимірні моделі органів, двовимірні колажі світлин матеріалів дисертаційних робіт кафедри, портрети, барельєфи відомих вчених-анатомів (ТДМУ, 2018). Захоплюючий віртуальний тур анатомічною залю-музеєм пропонує кафедра анатомії людини Івано-Франківського медичного університету. Це не тільки музей, де зібрані найкращі препарати людського тіла, це ще й анатомічна зала, де щодня займаються студенти, і навчально-практичний центр для лікарів; це ще й місце, де поєднується вивчення анатомії з естетичним вихованням. Поряд з препаратами розташовані копії картин відомих художників. Спершу студенти щодня перебувають серед анатомічних препаратів і картин, що формує естетичне виховання, яке згодом переростає у гуманістичне; та повагу до людського тіла і пацієнтів (ІФНМУ, 2018). Гордістю анатомічного музею Харківського національного медичного університету є муміфіковані препарати, датовані початком-серединою XIX ст., колекція штучно деформованих черепів людини двотисячолітньої давнини, знайдені під час розкопок (ХНМУ, 2018). В анатомічному музеї Одеського національного медичного університету зберігаються голови мумій з Єгипту та Сахари, «блискучі» скелети (ОНМУ, 2018). Музей анатомії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (м. Київ) налічує

понад 3 000 експонатів, які зібрані з найвіддаленіших куточків світу, близько сотні черепів, скелетів різних націй і рас (НМУ, 2018). Відомі в Україні анатомічні музеї Дніпропетровської медичної академії, Вінницького та Буковинського медичних університетів (ДМА, 2018; ВНМУ, 2018; БДМУ, 2018).

Музей – це ще й місце проведення екскурсій. Анатомічний музей Української медичної стоматологічної академії впродовж останніх років відвідали громадяни Угорщини, Австралії, Ізраїлю, Італії, Німеччини, Англії, Канади, Ірану, Йорданії (УМСА, 2018). «Anatomia fundamentum medicinae est» – цей вислів Андреаса Везалія актуальний і сьогодні. Анатомія людини – перша медична дисципліна, яку починає вивчати студент, що вступив до вищого медичного навчального закладу. Кафедра нормальної анатомії – це лице кожного медичного університету. На кафедрі нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького навчаються студенти 1-го та 2-го курсів медичного факультету, студенти 1-го курсу стоматологічного та фармацевтичного факультетів. Студенти вивчають системну, описову анатомію людини, але нормальна анатомія значно ширша, об'ємніша наука (Підвальна, 2017). Експозиція Анатомічного музею ЛНМУ імені Данила Галицького свідчить, що ми спроможні викладати динамічну (рис. 1), порівняльну (рис.2), пластичну (рис.3), вікову анатомію (рис.4,5), тератологію (вроджені вади).



Рис. 1. Анатомія м'язів у русі. Скульптура Анатомічного музею ЛНМУ імені Данила Галицького



Рис. 2. Порівняльна анатомія скелета. Скелет лева. Експонат Анатомічного музею ЛНМУ імені Данила Галицького

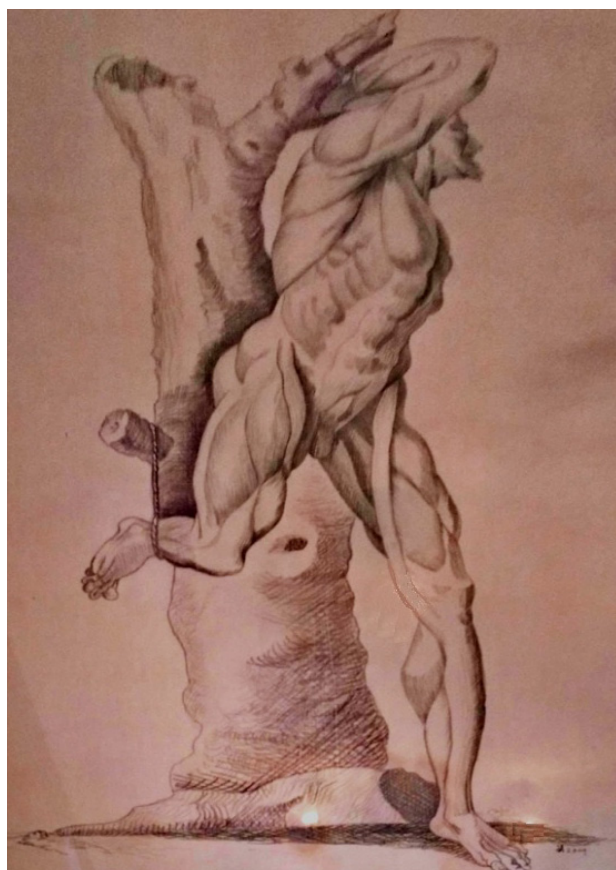


Рис. 3. Пластична анатомія. Графічна картина зі збірки Анатомічного музею ЛНМУ імені Данила Галицького

Викладання анатомії в Україні та в інших країнах Європи відрізняється. Ми традиційно читаємо лекції, проводимо практичні заняття, пояснюючи матеріал і опитуючи студентів на кожному практичному занятті. Наші найближчі сусіди, наприклад у Польщі, мають значно більше лекцій, на яких викладають увесь матеріал (зокрема, розділу

«Остеологія» ми присвячуємо одну лекцію, в Польщі – вісім). Практичні заняття в інших європейських країнах – це заняття для студентів, під час яких вони вивчають предмет самостійно, в залі присутні лише 2-3 викладачі, до яких можуть звернутися студенти за консультацією. Ми достатньо забезпечені українськими й англійськими підручниками, посібниками (рис. 6), маємо змогу проводити заняття з демонстрацією препаратів кісток, суглобів, нутрощів, мозку (рис. 7).

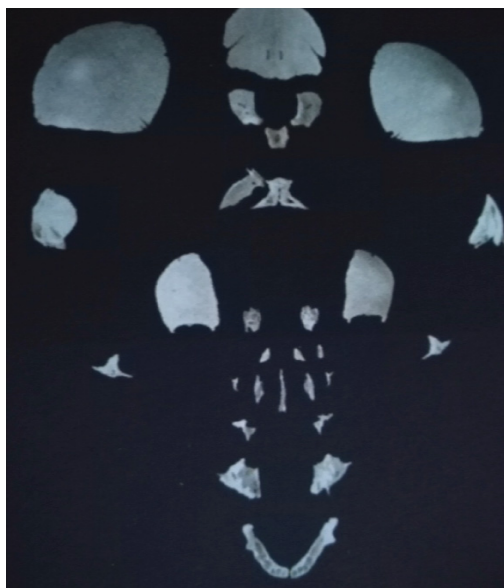


Рис. 4. Вікова анатомія. Кістки новонародженого. Експозиція Анатомічного музею ЛНМУ імені Данила Галицького



Рис. 5. Вікова анатомія. Муміфікований препарат дитини. Експозиція Анатомічного музею ЛНМУ імені Данила Галицького



Рис. 6. Сучасні вітчизняні та зарубіжні підручники і посібники з анатомії людини



Рис. 7. Вологі препарати нутрощів, серця та мозку. Збірка кафедри нормальної анатомії ЛНМУ імені Данила Галицького

Проте великою проблемою залишається брак цілих трупів на кафедрі, що унеможливує освоєння студентами основного методу анатомії – препарування. На жаль, м'язи ми демонструємо здебільшого на муляжах. Така сама проблема існувала 20 років тому в Європі (сьогодні в них трупного матеріалу достатньо). Це спонукало науковців до розробки засобів інтерактивного навчання (інтерактивні столи, досконалі об'ємні муляжі-моделі, імітатори і т.д., рис. 8).

Сьогодні таким єдиним інструментом інтерактивного навчання слугує Анатомічний музей Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (наказ ректора ЛНМУ імені Данила Галицького від 16.12.2016 р. № 3639-з). Колекція макропрепаратів людини Анатомічного музею Львівського національного медичного

університету імені Данила Галицького була створена в 1894 році під керівництвом завідувача кафедри, професора Генрика Кадія, коли відновив діяльність медичний факультет Львівського університету (Масна та ін., 2017; Зіменковський та ін., 2006; Блищак та ін., 2012; Швець, 2012). Колекція нараховує понад 2 000 одиниць зберігання, є унікальною й охоплює препарати органів людини і тварин у нормі, а також їхні варіанти, аномалії, вроджені вади. До колекції належать цілісні скелети, препарати окремих кісток і суглобів плодів, новонароджених дітей і дорослих людей різного віку, а також скелети та нутрощі багатьох тварин. Особливістю колекції – значну частину становлять вологі, корозійні, мацеровані, ін'єковані та муміфіковані органи серцево-судинної, травної, дихальної, сечостатевої, ендокринної та нервової систем чи окремих частин тіла людини, оригінальні препарати зрізів головного мозку (рис. 9). Анатомічний музей викликав особливе зацікавлення у громадян Австралії, Австрії, Великої Британії, Єгипту, Канади, Ізраїлю, Індії, Іспанії, Німеччини, Польщі, Сирії, Угорщини, Швейцарії.



Рис. 9. Муміфіковані препарати частин тіла. Колекція Анатомічного музею ЛНМУ імені Данила Галицького

Отже, представлена колекція анатомічного музею Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького дає підстави проводити навчальну та науково-дослідну роботу студентам, викладачам і лікарям усіх галузей медицини.

Подяка:

Висловлюємо щире вдячність проф. Масній З.З. за люб'язно надані фото, які використано для ілюстрацій.

Література

1. Howe N., Strauss W., 2009. Millennials rising: The next great generation. Vintage.
2. Masna Z.Z., Mateshuk-Vatseba L.R., Kryvko Y.Ya., 2017. Lvivska anatomichna shkola. Storinky istoriyi [Lviv Anatomical School. History pages]. Lviv (in Ukrainian).
3. Zimenkovsky B.S., Gzhegotsky M.R., Lutsyk O.D., 2009. Profesory Lvivskoho natsionalnoho medychnoho universytetu imeni Danyla Halytskoho: 1784–2006 [Professors of Danylo Halytsky Lviv National Medical University: 1784-2006]. Nautilus, Lviv (in Ukrainian).
4. Blyshchak N., Lesnyak M., 2012. Profesor Henryk Kady: vin nevtomno dbav pro avtorytet Lvivskoyi vyshchoyi medychnoyi shkoly [Professor Henrik Kady: he tirelessly cared about the authority of the Lviv Higher Medical School]. Alma mater. 11 (284), 6-7 (in Ukrainian).
5. Shvets S., 2012. Tsi stiny zberihayut' podykh istoriyi [These walls keep the breath of history]. Alma mater. 11 (284), 7-8 (in Ukrainian).
6. Pidvalna U., 2017. Ad cogitandum et agendum homo natus est (Z nahody yuvileyu prof. Lesi Mateshuk-Vatseby) [Ad cogitandum et agendum homo natus est (On the occasion of the anniversary of Professor Lesya Mateshuk-Vatseba)]. Pratsi naukovohto tovarystva im. Shevchenka. Medychni nauky. 49 (1), 110-114 (in Ukrainian).
7. www.umsa.edu.ua/kafhome/anatomy/kaf_anatomy_anatommuzey
8. www.ifnmu.edu.ua/uk/anatomichniy-muzei
9. www.tdmu.edu.ua
10. <http://www.knmu.kharkov.ua/>
11. <http://www.dsma.dp.ua/ua/>
12. <http://onmedu.edu.ua/>
13. www.vnz.univ.kiev.ua/ua/museums/category/7/80-anatomichniy-muzey-onmu
14. <https://anatomy.vnmu.edu.ua/site/content>
15. <https://www.bsmu.edu.ua/>

16. www.memu.berlin/en/exhibition/menschen-museum/
17. www.anatome.co/anatome
18. www.en.uj.edu.pb/about-university/faculties.units/museums
19. <http://museoanatomia.unito.it/index.php/it/>
20. <https://www.gla.ac.uk/schools/lifesciences/anatomy/anatomymuseum/>
21. <https://www.bodyworlds.nl/en>

*Стаття надійшла 1.06.2018
Після допрацювання 17.07.2018
Прийнята до друку 8.08.2018*