

Л. В. Васько, Л. І. Кіпченко, Н. Б. Гринцова, О. М. Горинська  
Сумський державний університет, м. Суми

### ДО ПИТАННЯ ПРО ВИДИ САМОСТІЙНОЇ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ

Обговорюються види самостійної позааудиторної роботи студентів з дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія». Розглядаються короткотривалі та довготривалі обов'язкові домашні завдання, а також учбово-дослідна робота студентів. Обговорюються переваги використання цифрових фотознімків з мікропрепаратів для самостійної роботи студентів.

**Ключові слова:** Самостійна позааудиторна робота, мультимедійні технології, комп'ютерні технології.

Самостійна позааудиторна робота студента завжди вважалась досить важливим видом пізнавальної діяльності у підготовці майбутнього спеціаліста-медика, оскільки закладає основи вміння самостійно протягом усього подальшого професійного життя поновлювати свої знання, вміння швидко орієнтуватись в нових наукових даних і застосовувати їх на практиці [1]. Але, на жаль, є дані, що тільки 10% інтернів, клінічних ординаторів, аспірантів здатних правильно самостійно опрацювати наукову інформацію, чому причиною звичайно є недостатнє набуття навичок самостійної роботи у вузі [5].

На важливість цього виду роботи вказують і офіційні учбові програми, де самостійна позааудиторна робота студента (СРС) окреслена як обов'язкова частина навчальної діяльності, в учбовому плані з гістології їй відводиться 40% часу і вона входить до складу кредитів ECTS кожного модуля та дисципліни в цілому [4].

**Метою** роботи було поділитися досвідом використання деяких видів самостійної позааудиторної роботи студентів, проаналізувати їх значення для набуття тих чи інших навичок, довести їх ефективність.

Самостійна робота матиме ефективність, якщо вона буде чітко спланована і організована викладачем, який підбирає різні типи завдань, створює алгоритми їх виконання, планує об'єм часу, об'єм завдання, терміни його виконання і критерії оцінювання. Самостійна робота мусить бути не епізодичною, а постійною: короткотривала – до кожної теми аудиторного заняття і довготривалою – до розділу, у результаті поступово ці навички стануть звичкою і природною потребою особистості. Згідно прийнятих рівнів складності СРС [7] завдання можуть бути більш простими (відтворення енциклопедичних знань), або більш складними, де студент мусить уже застосувати свої знання для вирішення тієї чи іншої задачі. Поскілки сучасному суспільству необхідні фахівці, які здатні швидко самостійно приймати нестандартні рішення, то завдання творчого характеру повинні переважати.

Одне із обов'язкових наших завдань, яке оцінюється певними балами, є довготерміновим, поскілки є результатом вивчення певного розділу і за рівнем складності його можна віднести до другого рівня (вміння застосувати отримані знання). Ці завдання базуються на ліцензійних задачах «Крок-1», до яких нами розроблений алгоритм їх виконання, суть якого полягає у набутті студентом таких навичок як: вміння доводити правильність твердження і навпаки – вміння спростовувати неправильну відповідь, крім того студенту пропонується пошук інформації щодо застосування тих чи інших морфологічних знань у медицині. До цих завдань студенти можуть додати мультимедійні технології, тобто зробити презентації, додати відповідні учбові фільми, тощо. Кращі із робіт розглядаються на практичних заняттях та студентських наукових гуртках. На наш погляд, виконання таких завдань навчить студента альтернативному мисленню, вмінню аналітично підходити до кожного варіанту відповіді. Крім того, важливим є також вміння задавати питання, піддавати сумніву певні твердження і таким чином приходити до нових рішень, що безперечно розвиває наукове, клінічне мислення майбутнього лікаря, який не просто повинен знати відповідь, а бути впевненим у своїй відповіді на основі певних доказів, крім того лікар не повинен пропускати альтернативні можливості і вміння прораховувати кожен варіант, який існує. Такий вид завдання також, на наш погляд, дозволяє підвищити мотивацію студентів до вивчення нашої дисципліни і допомагає виявити студентів-дослідників [8, 9]. Хочеться також відмітити, що розглянутий вид роботи викликав інтерес у студентів, поскілки було багато звертань за

консультаціями, тобто ми отримали мотивацію студента до позааудиторних діалогів викладач-студент, що на наш погляд є досить цінним в пізнавальній діяльності студента.

Іншими видами наших самостійних позааудиторних робіт є короткотермінові, а саме домашні завдання, які студенти виконують до кожного практичного заняття у своїх альбомах – робочих зошитах. Вони досить різноманітні, але головна їх мета зорієнтувати студента, звернути його увагу на ключові питання теми, пропонуючи йому конкретні джерела інформації. Часто ми пропонуємо студентам відтворити схематично ті чи інші структури з позначенням їх складових, що спонукає студента віднайти найкращу схему (правда, індивідуально для його розуміння). Ми глибоко переконані, що для морфологічної дисципліни дуже важливим є ілюстративний матеріал, на який не завжди звертають потрібну кількість уваги студенти, тому більша частина завдань направлена саме на джерела інформації, де можна візуально познайомитися з тими чи іншими мікропрепаратами, електроннограмами, схемами, рисунками, тощо. Таким чином, домашні завдання до кожного практичного заняття дають студенту конкретні питання, які спонукають студента опрацювати не тільки базовий підручник, а й атласи зі світлооптичної мікроскопії, атласи щодо ультраструктури, посібники кафедри, додаткову учбову літературу.

У якості домашнього завдання до кожного практичного заняття студенту пропонується також виконання тестових завдань до ілюстративного матеріалу, які розроблені нашими викладачами [3]. Суть цих тестів полягає у вирішенні студентом питання яка структура на ілюстрації відповідає тій чи іншій функціональній характеристиці, тобто акценти поставлені на гістофізіології.

До самостійної позааудиторної роботи ми віднесли також вивчення віртуальних мікропрепаратів, які виготовлені на кафедрі за допомогою цифрового фотографування. Студент отримує банк цифрових мікрофотографій з програмних мікропрепаратів, які може самостійно за допомогою комп'ютера вивчати. Такі мікрофотографії дозволяють з максимальною точністю передати те, що дослідник спостерігав під мікроскопом, виставити необхідні деталі, на які треба звернути увагу, що дозволяє викладачу керувати вивченням кожним студентом того чи іншого мікропрепарата дистанційно. Таким чином, у такий спосіб студент більш ефективно використовує час перегляду і вивчення мікропрепаратів.

Самостійну роботу студентів класифікують за рівнем обов'язковості на: обов'язкову, що передбачена навчальним планом і робочими програмами, бажану – наукова робота студента або учбово-дослідна робота і добровільна – участь у предметних олімпіадах і конкурсах [2]. Щодо учбово-дослідницької роботи то наші студенти з цікавістю відносяться до реконструкції і виготовлення власноруч об'ємних моделей мікроскопічних структур. В основу цієї роботи були покладені методичні розробки професора І.О.Жутаєва [6], який запропонував збірку макетів із блоків однакової товщини, які імітують товсті гістологічні зрізи об'єкта. За таким принципом ми виготовили макет зародка на стадії утворення комплексу осьових зачатків органів. Оскільки розвиток відбувається у краніо-каудальному напрямку, то на одному макеті можна вивчати різні стадії цього процесу і одночасно мати просторове уявлення про цілісний зародок у певний термін ембріогенезу. Так, на одному із блоків макету можна чітко показати стадію нервового жолоба, на другому блоці – стадію нервових валиків, на третьому – стадію нервової трубки. Крім того, на такому макеті можна відобразити не тільки нейруляцію, а й стадії диференціювання двох інших зародкових листків: мезодерми і ентодерми. Так, каудальний блок буде відображати ще недиференційовану мезодерму, середній блок – буде мати лише два мезодермальних тяжі, і лише краніальний блок відображає диференціацію дорзальної мезодерми на соміти, проміжної – на уrogenітальні ніжки, вентральної – на вісцеральний і парієтальний листки, які утворюють вторинну порожнину тіла – целом. Кожні три блоки відображають також поступовий процес утворення із ентодерми первинної кишки. Таким чином, за допомогою розбірних об'ємних макетів мікроскопічних об'єктів можна полегшити процес просторового мислення і усвідомити динаміку ембріогенезу на більш високому рівні.

#### **Висновок**

Самостійна позааудиторна робота студента є досить важливим видом його пізнавальної діяльності, вона потребує від викладача постійної уваги, застосування інноваційних технологій, які б відповідали сучасним вимогам освіти, вибір завдань, які б підвищували рівень мотивації студента до навчання та допомагали йому раціональніше використовувати час.

**Список літератури**

1. Boljubash Ja. Ja. Organizacija navchal'nogo procesu u vishhijh zakladah osviti/ Ja. Ja. Boljubash // -K.: Naukova dumka, - 1997 - 62 s.
2. Burjak V. Keruvannja samostijnoju robotuju studentiv / V. Burjak // Vishha shkola.- 2001.- №4-5.
3. Vas'ko L. V. Testovye zadanija k risunkam po kursu «Gistologija,citologija i jembriologija» / L. V. Vas'ko, L. I. Kiptenko // - Sumy,SumGU, - 1999, 38 s.
4. Goncharov S. M. Naukovo-metodichne zabezpechnnja kreditno-modul'noї sistemi organizacii navchal'nogo procesu / S. M. Goncharov // Monografija.- Rivne:NUVGP, - 2005.- 267 s.
5. Godlevs'kij A. I. Optimizacija samostijnogo pozaauditornogo navchannja / A. I. Godlevs'kij. S. I. Savoljuk // - Vinnicja. - 2014. - S. 46-48.
6. Zhutaev I. A. O nekotoryh principah konstruirovanija i izgotovlenija razbornyh maketov mikroskopicheskih struktur / I. A. Zhutaev, L. V. Vas'ko, N. F. Eremina [i dr.] // - Moskva. -1986. - S. 80-82.
7. Kozakov V. A. Samostojatel'naja rabota studentov i ee informacionno-metodicheskoe obespechenie / V. A. Kozakov // - K: Vysshaja shkola, - 1990.- 246s.
8. Milerjan V. Є. Metodichni osnovi pidgotovki ta provedennja naval'nih zanjat' u medichnih vuzah / V. Є. Milerjan // Metodichnij posibnik Nacional'nogo medichnogo universitetu im. O.O.Bogomol'cja. Kіiv. - 2006.- 80 s.
9. Nejko Є. M. Organizacija samostijnoї roboti studentiv / Є.M. Nejko, N.V. Skrobach, D.B. Solomchak // Galic'kij likars'kij visnik.- 2003.- №1.- S.115 – 116.

**Реферати****К ВОПРОСУ О ВИДАХ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ**

**Васько Л. В., Киптенко Л. И., Гринцов Н. Б.,  
Гортинский А. М.**

Обсуждаются виды самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Гистология, цитология и эмбриология». Рассматриваются кратковременные и долговременные обязательные домашние задания, а также учебно-исследовательская работа студентов. Обсуждаются также преимущества использования цифровых фотоснимков с микропрепаратов для самостоятельной работы студентов.

**Ключевые слова:** самостоятельная внеаудиторная работа, мультимедийные технологии, компьютерные технологии.

**IN REGARDS TO THE QUESTION OF SELF-  
STUDYING FIELD WORK**

**Vasko L.V., Kiptenko L.I., Grincova N.B.,  
Gortinska E.N.**

Discussions regarding different aspects of self-studying outside of the classroom for “Histology, cytology and embriology” students. Long-term and short – term types of homework as well as research works are being passed in review. The advantage of utilization of digital microscopic slides for student’s self-studying.

**Key words:** Self-studying outside of the classroom, multimedia technologies, computer technologies.

Стаття надійшла 12.03.2015 р.

УДК 378:616-091.0

**Є. В. Вершигородський**

**Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця**

**НОВІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ПАТОМОРФОЛОГІЇ ТА БІОПСІЙНО-СЕКЦІЙНОГО  
КУРСУ В УМОВАХ МОДЕРНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ**

Стаття присвячена новим підходам щодо вдосконаленню викладання патоморфології (ПФ) та біопсійно-секційного курсу (БСК). Узагальнено принципи викладання ПФ та БСК на кафедрі патологічної анатомії. Проаналізовано окремі помилки у взаємодії лікарів-клініцистів з патологоанатомічної службою. Запропоновано інтеграцію навчальної, наукової і практичної діяльності медичних університетів та лікувально-профілактичних установ зі створенням навчально-науково-практичних об'єднань для покращення якості викладання ПФ та БСК.

**Ключові слова:** патоморфологія, біопсійно-секційний курс, медична освіта, модернізація.

*Робота є фрагментом НДР «Морфогенез та патоморфоз захворювань шлунково-кишкового тракту, сечостатевої, нейроендокринної та імунної системи», № державної реєстрації 0111U010551.*

Головним напрямком державної політики у галузі освіти є піднесення вищої освіти України до рівня вищої освіти європейських країн та інтеграція її у міжнародне науково-освітнє співтовариство [3]. Для забезпечення якісної медичної діагностики та допомоги лікар повинен постійно вдосконалюватися, зобов'язаний бути в курсі всіх досягнень медичної науки і підтримувати необхідний рівень власних знань і навичок.

Патоморфологія (ПФ) та біопсійно-секційний курс (БСК) - займають особливе місце в системі підготовки лікаря. ПФ виступає як доклінічна базова медико-біологічна дисципліна, так і клінічна, яка включає спеціальну патологію людини та вивчає структурні основи хвороби. Предметом дослідження ПФ є вивчення морфологічного базису загальної патології, хвороб