



**Г. І. Ільницький, Л. І. Білозір, О. В. Бойко,
У. Б. Чуловська, О. А. Невзгода**

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

Методологія викладання дисципліни «туберкульоз» студентам з англomовною формою навчання з використанням комп'ютерно-інформаційних технологій

Вступ. На етапі неупинного прогресу науки і техніки особливої актуальності набуває якість освіти, а отже, й застосування інноваційних технологій, що дає змогу вдосконалювати її. В освітній галузі України реалізується Концепція підготовки лікарів, опрацьована відповідно до вимог Всесвітньої федерації медичної освіти та основних положень Болонського процесу [10, 12–16]. Освітня галузь, як і медична освіта зокрема, ставши на шлях кардинальних реформ й входження до європейського освітнього простору, потребує приведення всіх її компонентів до загальноприйнятих міжнародних стандартів [1, 4, 6–9, 11]. Одним із ініціаторів втілення реформ та інновацій у медичній і освітній галузі України є Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького – найстаріший вищий медичний заклад освіти країни, заснований 1784 р.

Мета дослідження. Інтеграція України з Болонською угодою сприяла запровадженню кредитно-модульної системи організації навчального процесу. З 2004 р. Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (далі – Університет) став базовим закладом освіти західного регіону України з координації впровадження цієї нової методології навчання у вищих медичних закладах освіти, де були запроваджені рейтингова система оцінювання навчальної діяльності студентів, а також залікові кредити ECTS.

Понад 50 років в Університеті проводиться підготовка іноземних студентів. Увага до Львівської медичної школи зумовлена високим стандартом знань, які здобувають тут іноземці, а також тим, що за багатьма параметрами Львів наближається до

європейських міст, а медичний університет – до традицій європейської вищої школи. Рівень підготовки студентів Університету визнано одним із найвищих у загальнодержавному рейтингу вищих медичних закладів освіти України. Студенти Університету стажуються в найкращих університетах Європи, стають переможцями олімпіад, а випускників запрошують до співпраці престижні клініки світу.

Унаслідок політичної та економічної кризи в Україні, починаючи з 1997 р., намітилась тенденція до скорочення загальної кількості іноземних громадян, які бажали б здобувати освіту в Україні й у Львові зокрема, незважаючи на те що Львівська медична школа не лише зберігає, але й нарощує потенціал. У 2001 р. ректорат Університету зробив важливий крок – прийняв рішення про перехід на англomовну форму навчання на факультеті для іноземних студентів. Відтоді цей процес динамічно розвивається, і сьогодні серед більш ніж півтисячі іноземних громадян половина опановує медицину англійською мовою. До нас охоче їдуть студенти-іноземці з понад 50 країн світу. Серед них вихідці з Індії, Лівану, Тунісу, Малайзії, Пакистану, Польщі, Болгарії, Непалу, Канади, Данії, Німеччини, Сирії, США, Ірану, Китаю, Нігерії, Великої Британії, Норвегії та інших країн [2].

Результати дослідження та їх обговорення. За допомогою сучасних засобів комунікації (E-mail, Internet) потенційні апліканти можуть ознайомитись із умовами вступу до Університету, навчальними програмами (Learning Curriculum) різних кафедр, в тому числі кафедри фтизіатрії і пульмонології. Календарні, тематичні плани лекцій, практичних занять, самостійної роботи, практичних навичок,

якими повинен володіти студент, представлені на електронних носіях у повному обсязі. Маючи великий досвід підготовки спеціалістів для зарубіжних країн, кафедра фтизіатрії і пульмонології розглядає цю діяльність як питання державної ваги, що має важливе політичне значення, підвищує авторитет України за кордоном, розвиває і зміцнює міжнародні партнерські взаємовигідні зв'язки. Це також надходження коштів до бюджету, потужна школа для викладачів. На кафедрі фтизіатрії і пульмонології навчальний процес проводиться за кредитно-модульною системою, що сприяє реалізації положень Болонської декларації. Навчальні плани для англійських студентів приведені у відповідність до вимог і не відрізняються від базових програм, за якими навчаються їхні українські ровесники.

Студенти англійського відділення медичного факультету здобувають медичну освіту за базовими програмами, ухваленими Міністерством охорони здоров'я України й поступово залучаються до участі в ліцензованих іспитах КРОК-1 та КРОК-2. На кафедрі для студентів англійського відділення розроблено банк тестів з легеневої патології КРОК-2 для медичного факультету англійською мовою. З метою забезпечення високого рівня фахової підготовки іноземних громадян за ними закріплені найдосвідченіші викладачі, триває підготовка молодих асистентів, які добре володіють англійською мовою.

Згідно з кредитно-модульною системою програма навчання студентів четвертих курсів медичних факультетів передбачає аудиторну (лекційні та практичні заняття), позааудиторну (самостійну) роботу студентів і підсумковий модульний контроль [2, 9].

Аудиторна робота зі студентами полягає у проведенні лекцій, практичних занять, на яких визначається початковий рівень знань, їх аналізі й коригуванні та самостійній роботі студентів.

Зважаючи на патоморфоз туберкульозу в сучасних умовах, що виявляється поліморфізмом клінічних, рентгенологічних і морфологічних проявів, особливо на ґрунті ВІЛ-інфекції або інших соматичних "модифікуючих" чинників, особлива увага звертається на поліморфізм перебігу туберкульозу, спричиненого мультирезистентними формами мікобактерій, поєднанням специфічного ураження і неспецифічних захворювань легень, а також ускладненням основного захворювання бронхіальним і бронхообструктивним синдромами. Цей матеріал відображається у мультимедійному форматі, з застосуванням таблиць, графіків, рентгенограм, результатів лабораторно-інструментальних досліджень. Формат лекцій і практичних занять різноплановий, широко застосовуються інтерактивні лекції, які дають змогу студентам не лише слухати лектора, але й брати активну участь у проведенні лекції. Календарно-тематичний план

лекцій і практичних занять для студентів усіх факультетів представлений на сайті кафедри та кафедральних стендах, що допомагає їм систематично знайомитися з інформацією. Щорічно в лекційний матеріал та практичні заняття вносяться доповнення та зміни. Відкриті лекції сприяють обговоренню їх на засіданнях колективу кафедри, коригуванню та доповненню. У вільний час студенти можуть попередньо ознайомитись зі змістом лекцій у кафедральній бібліотеці [17–21].

Під час проведення практичних занять і лекцій на четвертому курсі англійського відділення беруться до уваги мовна підготовка студентів, базовий рівень знань, логічність клінічного мислення, здатність працювати самостійно, володіння практичними навичками, вміння проводити клінічне обстеження хворого і робити узагальнення. З урахуванням рівня підготовки студентів ставляться навчальні завдання різної складності, тобто проводиться індивідуальна робота з кожним із них.

Працівники кафедри підготували понад 3000 тестових завдань, які систематично поповнюються і оновлюються. Ці тести використовуються для визначення початкового і проведення поточного та заключного контролю рівня знань студентів. Контроль знань проводиться на довільній вибірці тестових завдань. Після виконання завдання студенти можуть відразу дізнатися про отримані результати, а також самостійно перевірити правильність відповідей. Студенти разом з викладачем обговорюють відповіді на тестові завдання. Тестові завдання подані на сайті кафедри, стендах та в методичній літературі, тому з ними можна працювати самостійно. Тестування дає змогу скоротити час для оцінювання початкового рівня знань, проведення поточного і заключного контролю та підвищити його якість. Звільнений час викладач використовує для впровадження сучасних новітніх технологій і поглиблення інформаційного матеріалу [9, 20, 21]. За результатами тестування викладач планує проведення занять з урахуванням виявлених недоліків.

Однією зі складових, що впливає на сумарну ефективність навчального процесу, є самостійна робота, яка вимагає сучасного інформаційного забезпечення. Для кожної теми практичного заняття створені ситуативні задачі, набори рентгенограм, навчальні історії хвороби, методичні вказівки для студентів та методичні рекомендації для викладачів. Підготовлені взірці медичної документації та інструментарію для проведення й оцінки проби Манту, вакцинації і ревакцинації вакциною БЦЖ, збору мокротиння, проведення спинномозкової і плевральної пункцій. Самостійна робота має розвивати лікарське мислення, формувати практичні вміння та навички. Практичне заняття будується як діалог викладача і студента, а також студентів між собою. Студент вчиться критично мислити, розв'язувати проблеми на основі аналізу відповідної інформації, приймати виважені рішення.

Для здійснення самостійної роботи широко використовується метод реальних ситуативних задач, що містять усю потрібну інформацію та умови їх розв'язання. Володіючи повною інформацією, студент має змогу самостійно відповісти на всі питання. Студенти вчаться працювати командним методом, колективно обговорюють поставлену проблему, створюється доброзичливий клімат, що активізує інтуїцію та мислення. Такий спосіб спілкування сприяє створенню колегіальної атмосфери в групі, розвитку взаєморозуміння між викладачами та студентами.

Самостійна форма навчання студента може бути ефективною за умови достатнього навчально-методичного і матеріального забезпечення, тому на кафедрі розроблені й видані англійською мовою тексти лекцій, методичні вказівки, орієнтовні карти, тестові завдання різного рівня складності.

Інформаційні матеріали кафедри для самостійної роботи студентів оформлені у вигляді календарно-тематичних планів, стендів, методичних напрацювань, розміщені на сайті кафедри, а також викладені в навчальних посібниках, підручниках, монографіях. За наявності електронних носіїв кафедри всебічно використовується навчальна література, регламентована МОЗ і МОН України. Всі комп'ютерні версії навчальних планів і методичних напрацювань (календарно-тематичні плани лекцій, практичних занять, перелік практичних навичок і тестових завдань для підготовки до поточного та модульного контролю, список додаткової літератури, а також розклад занять і графік проведення модульного контролю) подані українською, російською та англійською мовами.

Розроблена система самостійної позааудиторної роботи, яку студенти широко використовують під час підготовки до практичних занять за спеціальністю «Фтизіатрія», допомагає скоротити час на засвоєння матеріалу, що позитивно впливає на якість і результативність проведення підсумкового модульного контролю [3, 4].

Підсумковий модульний контроль передбачає комп'ютерне або письмове тестування з подальшим усним опитуванням, яке оцінюється незалежно. Його здійснюють працівники кафедри, що не проводили тестування. Перелік питань заключного модульного контролю поданий в усіх перелічених інформаційних матеріалах кафедри.

Після завершення циклу за спеціальністю «Фтизіатрія» періодично проводяться анонімні анкетування серед студентів, аналіз яких вносить певні корективи у повсякденну діяльність кафедри. Крім цього, організовано систему перескладання поточних незадовільних оцінок, що проводиться за аналогією практичного заняття в позааудиторний час. Пропущені заняття студенти відпрацьовують відповідно до графіка, поданого на стендах кафедри, за присутності чергового викладача [5, 11].

Доцільно зауважити, що викладання медичної дисципліни є ефективним лише за наявності невеликих груп іноземних студентів (не більше 4–5 осіб). За таких умов можливий постійний індивідуальний контроль із обов'язковим аналізом результатів. У межах аналізу формуються критерії підготовки конкретної особи та рейтинг за різними категоріями студентів.

Фонд медичної літератури англійською мовою в бібліотеці університету суттєво поповнився, але навчальних посібників, підручників з туберкульозу і легеневої патології не вистачає, а тому питання забезпечення частково розв'язується через закупівлю монографій. Гостроту цієї проблеми також згладжує можливість доступу до медичних світових ресурсів в Internet, наявність навчальної та спеціальної літератури на електронних носіях. Важливо, щоб студенти, прослухавши теоретичний курс, не лише отримали певний обсяг інформації, а й засвоїли ази аналітичних засад розв'язання тих чи інших завдань медицини, навчилися клінічно мислити. У лекції має звучати той матеріал, якого немає в жодному підручнику, в ній необхідно сформулювати узагальнення, що дають випускникам широту поглядів, роблять їх якісно підготованими, конкурентоспроможними фахівцями, що можуть працювати в будь-якій країні.

Досягнення на ниві здобуття сучасної медичної освіти у вищих закладах освіти України сприятимуть залученню на навчання нових іноземних громадян.

Високий професіоналізм і духовність, надбання української, зокрема і львівської, медичної школи можуть прислужитися за межами нашої країни. Україна, дотримуючись глобальних освітніх тенденцій, посяде достойне місце у сучасному інформаційному світі.

Висновки. Напрацювання колективу кафедри фтизіатрії і пульмонології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького в комплексі з сучасним оснащенням навчальних кімнат і лекційних аудиторій, динамічне забезпечення педагогічного процесу новітніми інформаційними технологіями, систематичне оновлення та поповнення матеріалів, включаючи стендові й тестові завдання, а також усебічна видавнича діяльність сприяють не тільки постійному підвищенню якості навчального процесу, але й зростанню зацікавленості студентів предметом і проблемами фтизіатрії, що позитивно впливає на перспективу подальшої професійної орієнтації майбутніх лікарів.

Список літератури

1. Асеев А. А. Использование информационных технологий в преподавании фтизиопульмонологии в медицинском ВУЗе / А. А. Асеев // Туберкулез и болезни легких. – 2011. – № 4. – С. 41–46.
2. Зіменковський Б. С. Особливості викладання фтизіатрії та пульмонології студентам з англomовною формою навчання / Б. С. Зіменковський, І. Г. Ільницький, М. Л. Павленко // Матеріали наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми епідеміології, мікробіології та гігієни». – Львів, 2010. – С. 249–254.
3. Ільницький І. Г. Основи фтизіопатології позалегенової локалізації / І. Г. Ільницький, О. П. Костик, Л. І. Білозір. – Львів : Атлас, 2011. – 512 с.
4. Ільницький І. Г. Інфекційні хвороби з основами фтизіопульмонології : навч. посіб. / І. Г. Ільницький [та ін.]. – Львів : Атлас, 2009. – 404 с.
5. Ільницький І. Г. Синдром бронхіальної обструкції у практиці педіатра, фтизіатра і сімейного лікаря / І. Г. Ільницький [та ін.]. – К. ; Львів : Атлас, 2009. – 304 с.
6. Лепшина С. М. Шляхи вдосконалення викладання легеневої патології на кафедрі фтизіатрії і пульмонології Донецького національного медичного університету ім. М. Горького / С. М. Лепшина [та ін.] // Архів клінічної та експериментальної медицини. – 2008. – Т. 17, № 2. – С. 218–221.
7. Лепшина С. М. Досвід використання системи дистанційного навчання з фтизіатрії / С. М. Лепшина, Д. Л. Шестопапов // Університетська клініка. – 2008. – Т. 4, № 2. – С. 10–12.
8. Мельник В. П. Фтизіатрія / В. П. Мельник, І. Г. Ільницький. – К. ; Львів : Атлас, 2008. – 304 с.
9. Чуловська У. Б. Фтизіатрія / У. Б. Чуловська [та ін.] // Метод. рекомендації для студентів IV-го курсу медичного факультету. – Львів, 2011. – 120 с.
10. Феценко Ю. І. Основи клінічної фтизіатрії: Керівництво для лікарів. У 2 т. / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, І. Г. Ільницький. – К. ; Львів : Атлас, 2007. – 1168 с.
11. Феценко Ю. І. Хвороби респіраторної системи / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, І. Г. Ільницький. – К. ; Львів : Атлас, 2008. – 497 с.
12. Феценко Ю. І. Пульмонологія та фтизіатрія. У 2 т. / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, І. Г. Ільницький. – К. ; Львів : Атлас, 2009. – 1336 с.
13. Феценко Ю. І. Контроль за туберкульозом в Україні на сучасному етапі / Ю. І. Феценко, С. О. Черенко // Туберкульоз. Легеневі хвороби. ВІЛ-інфекція. – 2010. – № 3. – С. 5–13.
14. Феценко Ю. І. Пульмонологія та фтизіатрія. У 2 т. / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, І. Г. Ільницький. – К. ; Львів : Атлас, 2011. – 1363 с.
15. Петренко В. І. Фтизіатрія / В. І. Петренко. – Вінниця : Нова книга, 2006. – 504 с.
16. П'ятночко І. Т. Фтизіатрія: навч. посіб. укр. та англ. мовами / І. Т. П'ятночко. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2002. – 260 с.
17. Pavlenko M. Diagnosis of TB Disease. The Bacteriologic Examination (Metod. recommendations) / M. Pavlenko, I. Ilnytskyi, U. Chulovska. – Lviv, 2003. – 12 p.
18. Pavlenko M. Diagnosis of TB Disease. The Tuberculin Skin Test (Metod. recommendations) / M. Pavlenko, I. Ilnytskyi, U. Chulovska. – Lviv, 2003. – 18 p.
19. Pavlenko M. Classification System for Tuberculosis: metod. recommendations / M. Pavlenko, I. Ilnytskyi, U. Chulovska. – Lviv, 2003. – 9 p.
20. Pavlenko M. The Main Steps in Diagnosis of TB Disease: metod. recommendations / M. Pavlenko, I. Ilnytskyi, U. Chulovska. – Lviv, 2003. – 18 p.
21. Pavlenko M. Tuberculosis: metod. recommendations / M. Pavlenko, I. Ilnytskyi, U. Chulovska. – Lviv, 2006. – 60 p.

Стаття надійшла до редакції журналу 02.09.2013 р.

Методологія викладання дисципліни «туберкульоз» студентам з англomовною формою навчання з використанням комп'ютерно-інформаційних технологій

Г. І. Ільницький, Л. І. Білозір, О. В. Бойко, У. Б. Чуловська, О. А. Невзгода

Висвітлено досвід кафедри фтизіатрії і пульмонології у проведенні навчального процесу серед студентів з англomовною формою навчання. Розглянуто досягнення, проблеми і шляхи їх удосконалення за умов входження до європейського освітнього простору.

Ключові слова: туберкульоз, студенти, технології.

Methodology of the Teaching of Subject “Tuberculosis” to Students with the English-language Form of Education on the Basis of Application of Computer and Information Technologies

G. Ilnytskyi, L. Bilozir, O. Bojko, U. Chulovska, O. Nevzhoda

In the article has been elucidated the experience of the department of phthysiology in education of students with the English-language form of education. The achievements, problems and ways of their solution under the conditions of entering into the European educational space have been determined.

Keywords: tuberculosis, students, technologies.