

УДК 378.147+578.7+371.315

## ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ

Фрич Н.І.

*Оптимізація викладання медичної біології студентам, що навчаються англійською мовою.- Н.І. Фрич- У статті висвітлено застосування і впровадження методів оптимізації навчання англійськомовних студентів на кафедрі медичної біології та генетики, що значно покращує ефективність проведення практичних занять, зацікавлює студентів, створює умови для кращого засвоєння ними матеріалу та сприяє покращенню загального рівня підготовки майбутніх спеціалістів.*

**Ключові слова:** медична біологія, студенти іноземці, методи оптимізації навчання, ділова гра, «мозковий штурм». ДВНЗ «Івано-франківський національний медичний університет», вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000, Україна; e-mail: frych@yandex.ru

*Optimization of teaching of medical biology for students which are study in english- N.I. Frych - In the article application and introduction methods of optimization of studies of the students is reflected on the department of medical biology and genetics, which improves efficiency of practical lessons, creates terms for the best mastering by them to material and instrumental in the improvement of general level of preparation of future specialists.*

**Keywords:** medical biology, students foreigners, methods of optimization of studies, business game, «cerebral assault».

**Address:** Ivano-Frankivsk national medical university, Galytska str., 2, Ivano-Frankivsk, 76000, Ukraine; e-mail: frych@yandex.ru

**Вступ.** В умовах постійного зростання вимог до якості освіти та підготовки кваліфікованих фахівців важливого значення набуває активний пошук нових методів та форм навчання, які допомогли б максимально наблизити підготовку студентів до міжнародних стандартів. Науковий прогрес вимагає суттєвого вдосконалення форм викладання, розробки складних навчальних програм, подачі для засвоєння великого об'єму інформації на більш високому, якісно новому рівні. З метою оптимізації навчального процесу доцільним є застосування нових методів [1].

**Основна частина.** Медична біологія є однією із складних теоретичних дисциплін, яку вивчають студенти першого курсу медичного університету впродовж одного навчального року. Знання, які студенти отримують на лекційних та практичних заняттях, є базовими для блоку дисциплін, що забезпечують професійно-практичну підготовку. Вивчення медичної біології формує в студентів цілісну уяву про загальні закономірності розвитку живої природи, про форми біотичних зв'язків у природі, життєві цикли паразитів та паразитарні хвороби людини; забезпечує фундаментальну біологічну підготовку та набуття практичних

навичок для майбутньої професійної діяльності лікаря. Основу викладання медичної біології становлять типова програма та навчальний план, на основі яких розроблена робоча програма. Остання складена на основі Програми з медичної біології для студентів ВУЗів III – IV рівнів акредитації, ухваленої на комісії з медицини науково-методичної ради Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України [3,4].

На кафедрі медичної біології викладання англійською мовою ведеться вже протягом десяти років, що дало змогу набутти певного досвіду роботи з іноземними студентами в організації навчального процесу, який має низку особливостей.

По-перше, це недостатнє забезпечення англійськомовними підручниками та посібниками. Тому викладачами кафедри проводиться пошук матеріалів для створення посібника, адаптованого до навчальної програми курсу «медична біологія». На кафедрі проведена робота зі створення тексту лекцій в друкованому та електронному варіантах. Весь курс лекційних занять готувався таким чином, щоб на них студенти могли отримати відповіді на питання до

самостійної підготовки, що містяться в методичних вказівках до практичних занять. З метою подолання труднощів у засвоєнні матеріалу розроблено презентації лекцій згідно навчального плану, в яких полегшено розуміння матеріалу студентами за рахунок ілюстративності та схематичності викладу, подання основних визначень та біологічних термінів. Для кращого сприйняття лекцій підібрано низку фільмів та відеоматеріалів. Слід зазначити, що кожна лекція адаптована до читання та розуміння студентами-іноземцями та викладається у стислій формі, але з виділенням головного. Матеріал лекцій подається таким чином, що спонукає студентів до логічного мислення, викликають запитання, що переростають у короткі дискусії. На кожній лекції акцентується увага студентів на засвоєнні ключових понять з молекулярної біології, визначенні спадкових хвороб та їх клінічних проявів, латинських назв збудників паразитарних захворювань, знання яких є обов'язковим при розв'язанні тестових завдань з медичної біології на ліцензійному іспиті "Крок-1".

Варто зазначити, що тексти лекцій відрізняються від таких для україномовних студентів більшим об'ємом, матеріалами, почерпнутими з різних джерел: наукових статей, матеріалів інтернету. Використовуються дані досліджень науковців кафедри, які працюють за кордоном і надають сучасну літературу з різних розділів молекулярної біології, генетики, паразитології.

Другою проблемою, яка заважає іноземцям опанувати матеріал та зрозуміти його у повному обсязі, є недостатнє знання англійської мови, різниця в рівні шкільної підготовки з біології між студентами різних країн. У зв'язку з цим вагоме місце в підготовці студентів до практичних занять належить методичному забезпеченню. Викладачами кафедри медичної біології та медичної генетики розроблені розширені методичні вказівки до занять, у кожній з яких вказані основні питання, на які студент повинен звернути увагу при підготовці до заняття, подані ключові слова теми. Детально викладається весь теоретичний і практичний матеріал із схемами, таблицями та ілюстраціями, після чого подаються тести і ситуаційні задачі, при розв'язанні яких студент може перевірити засвоєний ним навчальний матеріал.

З метою підвищення ефективності роботи студентів на практичних заняттях та в позааудиторний час співробітники кафедри працюють над розробкою робочого зошита з медичної біології, який відповідатиме типовій та робочій програмі з дисципліни. На кожному практичному занятті студенти в альбомах замальовують структурні компоненти клітини, схеми циклів розвитку паразитичних представників різноманітних класів, заповнюють

таблиці щодо морфофункціональних особливостей збудників, їх патогенного впливу, шляхів зараження, розв'язують ситуаційні задачі з молекулярної біології та генетики.

Перевірка розуміння і засвоєння матеріалу проходить у формі діалогу. Студенти, які краще володіють англійською мовою та мають вищий рівень знань з біології, допомагають викладачу у поясненні матеріалу своїм колегам.

Для профілізації викладання медичної біології кожне практичне заняття та консультація супроводжується розв'язуванням ситуаційних задач з банку тестових завдань ліцензійного іспиту "Крок-1" для різних спеціальностей. При розгляді тем з медико-генетичного консультування, методів діагностики спадкових хвороб студенти знайомляться з роботою генетичної лабораторії. З метою профілізації навчального процесу почала впроваджуватися така форма як ділова гра, що наближає студентів до реальних умов клініки. Оптимальні теми для впровадження цієї форми навчання з розділів методів генетики людини, протозоології, гельмінтології. Також нами пропонуються колективні форми навчання – атака думок або "мозковий штурм", дискусії, повідомлення. Основними результатами таких технологій є усвідомлення студентами цінностей спільної праці, оволодіння уміннями самостійно обирати різні рішення, творчо мислити, робити висновки, організувати, спланувати і здійснити рішення виниклих завдань [2]. Важливе місце в організації контролю за самостійною позааудиторною роботою студентів є підсумкові заняття, які дають змогу оцінити рівень знань матеріалу за розробленими колективом кафедри стандартизованими тестами.

Третьою особливістю, яка потребує вирішення, є зарахування на навчання іноземних громадян через два місяці після початку семестру. Окрім того, ці студенти не вміють організувати свою роботу (спізнання на заняття, пропуски). Для подолання цієї проблеми на кафедрі щотижнево проводяться консультації, додаткові заняття із студентами, які пропустили з певних причин заняття або яким важко дається засвоєння того чи іншого розділу дисципліни.

**Висновки.** Таким чином, застосування методів оптимізації навчання англійськомовних студентів дозволяє активізувати навчально-пізнавальну роботу, інтенсифікувати навчальний процес та стимулювати розвиток інтелектуального ресурсу.

В перспективі для покращення та поглиблення вивчення медичної біології в іноземних студентів планується проведення предметної олімпіади та залучення всіх бажаючих займатися науковою роботою в студентському науковому гуртку. Саме такий вид роботи спонукає студентів до творчої активності, покращує старанність, зацікавленість та наполегливість їх у вивчення предмету.

- 
1. Впровадження нових методів навчання на кафедрі онкології / І. Ф. Хурані, О. Я. Какарькін, О. М. Печевистий: тези доповідей навчально-методичної конференції. – Вінниця, 2014. – С. 258-259.
  2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології (методичний посібник) / І.М. Дичківська. – Київ., 2006. – 218 с.
  3. Мілерян В. Є. Методичні основи підготовки і проведення навчальних занять в медичних вузах (методичний посібник) / В. Є. Мілерян. – Київ: Хрещатик. 2003. – 80 с.
  4. Півторак К. В. Формування особистості та мотивації до навчання студентів медичного університету / К. В. Півторак, І. В. Феджага // Медична освіта. – 2011. – № 4. – С. 28-31.

Отримано: 06 вересня 2013 р.

Прийнято до друку: 12 листопада 2013 р.

**Знахідки фітосейдних кліщів (Parasitiformes, Phytoseiidae) в Закарпатській області.** - Кліщі - фітосейди відносяться до вільноживучих гамазових кліщів і зустрічаються в різних середовищах. Значна кількість видів зв'язана з рослинами, вони оселяються на вегетативних частинах і живляться рослиноїдними кліщами, яйцями і личинками комах, пилом і соком рослин а також виділеннями деяких комах. Відомо понад 1000 видів, у тому числі в Україні — до 100 видів. Відомості щодо поширення фітосейд в Українських Карпатах відсутні.

Нами на території Ужгородського району Закарпатської області в результаті обробки 34 проб виявлені такі види фітосейдних кліщів: *Amblyseius andersoni* Chant, 1957; *Amblyseius obtusus* Koch, 1839; *Amblyseius rademacheri* Dosse, 1958; *Amblyseius graminis* Chant, 1956; *Paraseiulus soleiger* Ribaga, 1902; *Typhlodromus cotoneastri* Wainstein, 1961. Проби відбиралися з фруктових дерев: вишня, черешня, яблуна, слива, груша, горіх та айва.- **Штимак К. В.** (Ужгородський національний університет, вул. А. Волошина, 32, м. Ужгород, 88000, Україна, e-mail: K.Shtymak@meta.ua).