

зубів шкуру вбитої здобичі та вдовольнити голод не жилавим м'ясом, а істотно пом'якшеним ударами та іншою «кулінарною технологією».

Цей спогад ми навели тільки для того, щоб підкреслити очевидне - штучний інтелект перебуває на найпершій сходинці свого розвитку і в даний момент допомагає людині виконувати колосальний обсяг технічної роботи, яка цілковито необхідна для вказаного аналізу сітківки чи в багатьох інших подібних випадках. Саме тому у своїх заключних висновках ми закликаємо не оцінювати майбутнє теми «штучний інтелект у наномедицині» тільки за вже здійсненим у США, Китаї, Ізраїлі та Україні (таки-так – в Україні. Було чимало випадків, коли зарубіжні фірми платили чималі гроші за ті програми, які створювали наш молоді «інформатики»). Справжній прогрес чекає нас попереду.

Єдине застереження звучатиме так: колись людина використала перше «кулінарне знаряддя» для ушкодження частин тіла представників сусідніх племен, з якими вона конкурувала за ресурси. У наші дні для ліквідації будь-якої конкуренції «за ресурси» необхідно якомога швидше зробити дві справи: 1) замінити всі індустриальні технології мудрими ноовиробництвами; 2) інтенсифікувати розвиток медичної деонтології й етики.

Усі інші проблеми слід розв'язувати по мірі їх надходження.

ЛІТЕРАТУРА

1. В США разрешили применять «самостоятельный» искусственный интеллект для диагностики заболеваний (URL: <https://nv.ua/techno/innovations/v-ssha-razreshili-primenjat-samostojatelnyj-iskusstvennyj-intellekt-dlja-diahnostiki-zabolevanij-2463721.html>) 13-04-2018
2. Кірик Т. В. Перспективи ноолексикону як засобу футуризації термінів вищої школи / Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи: зб. ст. II Всеукр. н.-пр. конф. з міжн. участю (м. Полтава, 8-9 червня 2017 р.). – Полтава : Вид-во «Астрія», 2017. – С. 97 – 102.
3. Корсак К. В. Ноофутурология XXI века: условия спасения популяции Homo Sapiens Sapiens // RELGA. – 2015. – №1 [289] 25.01. (URL: www.relga.ru)
4. Форд, Мартін. Пришестя роботів. Техніка і загроза майбутнього безробіття / пер. з англ. Володимир Горбатько. — К. : Наш формат, 2016. — 400 с.
5. World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice / William J. Ripple, Christopher Wolf, Thomas M. Newsome, Mauro Galetti, Mohammed Alamgir, Eileen Crist, Mahmoud I. Mahmoud, William F. Laurance, and 15,364 scientist signatories from 184 countries // BioScience. 13 November 2017 (URL: <https://academic.oup.com/bioscience/advance-article/doi/10.1093/biosci/bix125/4605229>)

УДК:378.147.091.39.015.31:578/579:[378.4:61](477.64-25)

Количева Н. Л., Поліщук Н. М., Жеребятьєв О. С., Неруш А. В.

Запорізький державний медичний університет

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ CASE STUDIES

НА КАФЕДРІ МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

У статті обговорюється досвід викладання мікробіології, вірусології та імунології в Запорізькому державному медичному університеті з використанням методу кейсів, що тренує логічне мислення студента при вивченні теоретичної дисципліни та сприяє опануванню навичок швидкого реагування в конкретній клінічній ситуації.

Ключові слова: вища освіта, мікробіологія, медичний факультет, метод кейсів.

В статье обсуждается опыт преподавания микробиологии, вирусологии и иммунологии в Запорожском государственном медицинском университете с использованием метода кейсов, тренирующего логическое мышление студента при изучении теоретической дисциплины и способствующего приобретению навыков быстрого реагирования в конкретной клинической ситуации.

***Ключевые слова:** высшее образование, микробиология, медицинский факультет, метод кейсов.*

The article discusses the experience of teaching Microbiology, Virology and Immunology at the Zaporizhzhya State Medical University using a Case method that trains the student's logical thinking while studying the theoretical discipline and promotes quick response in a particular clinical situation.

***Key words:** higher education, microbiology, medical faculty, case studies.*

Одним із загальноприйнятих методів викладання матеріалу студентам різноманітних спеціальностей за кордоном є метод кейсів [7, с. 203], але досвід використання цієї методики у вищих медичних закладах нашої країни недостатньо поширений [3, с. 21]. Сучасний етап розвитку вітчизняної медицини потребує впровадження саме нетрадиційних технологій навчання, переорієнтації накопичення знань на підвищення рівня фахової компетентності [1, с. 21], як основи розвитку здібностей, ефективних дій в умовах конкретних ситуацій, перегляду форм і змісту навчального процесу [2, с. 415].

На кафедрі мікробіології, вірусології та імунології Запорізького державного медичного університету з метою підготовки конкурентоспроможних фахівців, зокрема лікарів, постійно проводиться модернізація заходів викладання дисципліни. Особливо це стосується студентів молодших курсів (II-III), яким важливо допомогти сформувати адекватне уявлення про сутність обраної професії лікаря [6]. Під час вивчення саме теоретичних дисциплін молодь має навчитися продуктивно мислити, приймати нестандартні рішення, щоб у майбутньому вільно оперувати знаннями в практичній медицині [1, с. 15]. Інфекційні хвороби у світі досі залишаються дуже поширеними, в їхньому перебігу постійно відбуваються суттєві зміни, з'являються нові збудники, змінюються характер і симптоми добре відомих хвороб. За останні десятиріччя у фундаментальній та прикладній мікробіології накопичені наукові факти, розроблені сучасні методи дослідження. У зв'язку з цим, дуже важливо, щоб під час навчання студентів медичній мікробіології надати достатньо повних знань, як про біологію мікроорганізмів, їх розповсюдження в природі, вплив на здоров'я людини, так і про методи їх виділення з різноманітних матеріалів та ідентифікацію, методи діагностики інфекційних хвороб, а також інтерпретацію отриманих результатів.

Ураховуючи вищезазначене, ми вирішили впровадити в педагогічний процес метод кейсів (метод Case Studies) [7, с. 205], який, на наш погляд, важливий для формування клінічного мислення студентів. Case Studies (метод конкретних ситуацій, Case method) є спеціальною методикою навчання, яка передбачає використання конкретних реальних ситуацій («true life») для спільного аналізу, обговорення і прийняття рішення з певного розділу навчального курсу [8, с. 54]. Крім того, завдяки кейсам студент розвиває аналітичні, дослідницькі та комунікативні навички, вчиться планувати стратегію і приймати рішення [4, с. 80]. Отже, робота з Case Studies на нашій теоретичній кафедрі в майбутньому надає можливість нашим студентам детальніше розбиратися й аналізувати клінічні

ситуації [4, с. 83], пов'язані з діагностикою, лікуванням і профілактикою інфекційних хвороб [5, с. 16].

Під час практичного заняття академічна група студентів умовно розподіляється на підгрупи по 3-5 осіб. Кожна підгрупа отримує завдання у формі попередньо сформованого викладачем кейсу, що містить матеріали, необхідні для підготовки студента за темою заняття. Викладач розробляє сценарій заняття, за яким проводить попереднє детальне обговорення кейсу та забезпечує студентів додатковими даними, що поглиблюють розуміння відповідної ситуації (ілюстративний, табличний, схематичний матеріал, презентації Power Point). У кожній підгрупі призначається спікер, який відповідає за організацію роботи підгрупи, розподіл питань між учасниками і за прийняття рішення. Після завершення роботи спікер робить доповідь про результати роботи своєї підгрупи. Під час практичного заняття підгрупи виконують різні теми з одного розділу або працюють одночасно над одним і тим же розділом кейсу.

Таким чином, спираючись на досвід застосування Case Studies [7, с. 205] на нашій кафедрі, ми пропонуємо використовувати цей метод під час викладання теоретичних дисциплін у вищій медичній школі.

Висновки

1. Метод Case Studies сприяє підвищенню якості освіти майбутніх лікарів, тому його доцільно використовувати у вищій медичній школі поряд із традиційними методами навчання.

2. Вирішення завдань кейсу під час вивчення курсу мікробіології на нашій кафедрі допоможе нашим випускникам орієнтуватись і приймати відповідні рішення за аналогічних обставин у практичній діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бельх А. С. Учебный процесс в вузе и формирование современного мировоззрения / А. С. Бельх // *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. – 2011. – № 1 (42). – С. 15 – 21.
2. Використання інтерактивних методів навчання при вивченні основ внутрішньої медицини / О. С. Хухліна, Л. В. Каньовська, О. С. Воевідка [та ін.] : матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції, присвяченої 55- річчю Тернопільського державного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України (м. Тернопіль, 26–27 квітня 2012 р.). – Тернопіль : Укрмедкнига, 2012. – С. 415 – 416.
3. Вороненко Ю.В. Развитие новых технологий у послыдипломной освіти лікарів і провізорів: тенденції, експертні висновки та реальні оцінки ефективності навчання / Ю. В. Вороненко, О. П. Мінцер // *Медична освіта*. – 2013. – № 2. – С. 19 – 23.
4. Голубенко О. Далівський університет: кроки до інтеграції в європейський освітній простір / О. Голубенко // *Вища освіта України*. – 2005. – № 4. – С. 80 – 83.
5. Неловкіна-Берналь О. А. Педагогічні умови формування професійної спрямованості студентів медичних спеціальностей / О. А. Неловкіна-Берналь // *Вісник ЛНУ ім. Тараса Шевченка*. – 2010. – Ч. 1. – № 10 (197). – С. 12 – 21.
6. Програма розвитку медичної освіти в Україні. – 2015. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20101227_p.html.
7. Aronson L. Twelve tips for teaching reflection at all level of medical education / L. Aronson // *Med. Teacher*. – 2011. – Vol. 33 (3). – P. 200–205.
8. Susan S. The case study as a research method / S. Susan // *University of Texas at Austin*. – 1997. – 54 p.