
ЛИХАСЕНКО І.В.,
кандидат медичних наук,
доцент, кафедра пропедевтики
внутрішніх хвороб з доглядом за
хворими, Запорізький державний
медичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

ВИКЛАДАННЯ КЕЙСІВ ЗА ПРОГРАМОЮ ПРОБЛЕМНО- ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ТЕМПУС НА КАФЕДРІ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ

Програма Темпус - це програма зовнішньої допомоги Європейського Союзу (ЄС), її мета - сприяти модернізації системи вищої освіти в країнах-партнерах ЄС. У Запорізькому медичному університеті з вересня 2014 року впроваджена система проблемно-орієнтовного навчання (PBL) із застосуванням віртуальних пацієнтів.

Проведення кейсу передбачало три заняття з тьютором, три лекції з проблеми кейсу та практичне заняття на клінічній базі. Перевагою PBL є стимуляція практичної діяльності студентів, розвиток стратегічного мислення, вчить інтерпретації отриманих даних.

Ключові слова: Темпус, віртуальні пацієнти, кейси, кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб.

Программа Темпус – это программа внешней помощи Европейского Союза, ее цель – способствовать модернизации системы высшего образования в странах-партнерах ЕС. В Запорожском медицинском университете с сентября 2014 года ввели систему проблемно-ориентированного обучения (PBL) с использованием виртуальных пациентов. Проведение кейсов предусматривало три занятия с тьютором, три лекции по проблеме кейса и практическое занятие на клинической базе. Преимуществом PBL является стимуляция практической

деятельности студентов, развитие стратегического мышления, учит интерпретации полученных данных.

Ключевые слова: Темпус, виртуальные пациенты, кейсы, кафедра пропедевтики внутренних болезней.

Problem-based learning – a new educational strategy that is directed on completing the receiving of knowledge with persistent assimilation of the material using virtual patients, which allows students to acquire the skills of independent learning and search for ways to solve problems. At Zaporozhye medical university since September, 2014 have entered system of the problem-based learning (PBL) with use of virtual patients. In project took part 32 students second courses of medical faculty which have been divided into 4 groups. The study of each case is divided into three classes with the tutor, three lectures on a problem of a case and practical employment on clinical base. Department of propedeutics of internal diseases had 6th cases of virtual patients with diseases of cardiovascular, respiratory and digestive systems. Advantage PBL is stimulation of practical activities of students, development of strategic thinking, learns interpretations of the received data.

Key words: Tempus, virtual patients, cases, department of propedeutics of internal diseases.

Модернізація змісту вищої освіти повинна відбуватися з урахуванням особливостей конкретних спеціальностей вищої школи, оскільки на професійному рівні сучасні інтелектуально-виробничі фактори зумовлюють необхідність у подоланні моноорієнтації вітчизняних програм підготовки фахівців. Програма Темпус - це програма зовнішньої допомоги Європейського Союзу (ЄС). Її мета - сприяти модернізації системи вищої освіти в країнах-партнерах ЄС через активізацію співпраці між вищими навчальними закладами держав-членів ЄС і країн-партнерів [1].

У даний час відбувається динамічний розвиток інформаційних та інтегральних процесів, посилення інтересу до порівняння економічних показників суспільно-політичних систем, моделей освіти й культури різних

країн зумовлюють необхідність здійснення реформ в системі вищої освіти на всіх рівнях. Змінюється і роль викладача вищого навчального закладу, він стає координатором інформаційного процесу. Все це є підставою впровадження проблемно-орієнтованого навчання (PBL) – нової педагогічної стратегії, спрямованої на повноцінне опанування знаннями з глибоким, активним, стійким засвоєнням матеріалу із застосуванням віртуальних пацієнтів [2].

Проблемою сучасного навчання студентів є, з одного боку, усвідомлення пацієнтами своїх прав та їх відмова від безпосередньої участі у навчальному процесі в якості об'єктів для відпрацьовування практичних навичок, а з другого, перевантаження клініки великою кількістю студентів. Тому впровадження PBL на кафедрі пропедевтики внутрішніх хвороб є доціль-

ним і полягає у розгляді тематичних кейсів, що будуються на клінічній ситуації конкретного пацієнта. В рамках вивчення кейсу студенти освоюють анатомо-фізіологічні особливості, етіологію, патогенез, клінічний перебіг, методи обстеження та лікування віртуального хворого [3].

Студенти самостійно можуть здобути знання, працюючи з друкowanими або електронними носіями інформації, мережею Internet. Вміння працювати з ними є найважливішим видом пізнавальної діяльності людини. Тому для викладача є важливим стимулювати студента до роботи з такими джерелами інформації, спонукати вирішувати навчальні завдання на основі відомостей, що містяться у них.

У Запорізькому медичному університеті з вересня 2014 року впровадженна система проблемно-орієнтовного навчання із застосуванням віртуальних пацієнтів Темпус. В реалізації проекту приймали участь 32 студента II курсу медичного факультету розподілених в 4 групи. Програма продовжувалася 1,5 роки. Проведення кейсу передбачало три заняття з тьютором, три лекції з проблеми кейсу та практичне заняття на клінічній базі [4].

Тьюторство – це форма переважно індивідуальної роботи студента і викладача, спрямована на розвиток мотивації й інтересу до професії, активізації самостійного формування особистості майбутнього фахівця і в результаті – збільшення балів і посилення його рейтингу.

Термін «тьютор» використовують для визначення нової фігури викладача в системі вищої освіти [5]. Викладач – це людина, яка знає чому і як вчити. У той час, як тьютор – це учень, але який знає чому і як вчитися. Таким чином, тьютор вміє навчатися і передає свій досвід самоосвіти тому,

хто теж перебуває в процесі самоосвіти [6]. Якщо порівняти діяльність викладача і тьютора, то перший бере участь в процесі навчання, а другий у процесі самоосвіти. Викладач відповідає за передачу знань, а тьютор бере участь у формуванні індивідуальної відповідальності за знання.

На кафедрі пропедевтики внутрішніх хвороб було проведено 6 кейсів віртуальних пацієнтів з захворюваннями серцево-судинної, дихальної та травної систем. В першому семестрі першого року навчання, це були віртуальні пацієнти Р. на гострий інфаркт міокарда і М. на гостроезофагіальну рефлексну хворобу (ГЕРХ), яка трансформувалася в рак стравоходу. В першому семестрі на другому році проведення проекту на кафедрі ПВХ було вивчено чотири кейси: хвора К. на мієломну хворобу, хворий Д. на ХОЗЛ, ускладнене легеневим серцем та хворі Б. і Бр. на хронічну серцеву недостатність та гостру печінкову недостатність відповідно [7].

Також на кафедрі пропедевтики внутрішніх хвороб було розроблено наочні матеріали для вивчення цих кейсів, у форматі MS Power Point. Вони демонструються студентам на лекціях і практичних заняттях, надаються на електронних носіях для позааудиторної самостійної роботи. Використовуються мультимедійні навчально-контролюючі програми під час практичних заняттях під керівництвом викладача.

Структура кейсу передусім починалася в понеділок з першого заняття з тьютором, де студенти знайомилися з клінічним випадком, формували гіпотезу та об'єкт навчання. Це передбачало отримання загальної інформації про пацієнта, його скарг, історії розвитку захворювання та даних об'єктивного обстеження. На

основі отриманих даних студенти в результаті дискусії повинні сформува-ти можливі гіпотези провідних клінічних синдромів та захворювань у дано-го віртуального пацієнта. Всі гіпотези та ключову інформацію записують на дошці і поступово в процесі обгово-рення зменшують їх до трьох.

Далі студенти слухали лекції по тематиці кейсу і самостійно погли-блювали знання на основі отриманих даних. Підготовка лекцій потребува-ла від викладача певних зусиль, тому що важко було переорієнтуватися з традиційної системи викладання, де лектор висвітлює тільки патологічний синдром або захворювання. Так, при розгляді кейса, перша лекція визнача-ла анатомію та фізіологію системи за проблематикою кейса, методи обсте-ження віртуального пацієнта. Тільки друга лекція розглядала етіопатоген-ез, клінічні ознаки, додаткові методи обстеження хворого. На третій лекції, яка завершує розгляд кейсу, викладач детально розглядає принципи ліку-вання захворювання, реабілітацію та амбулаторне спостереження за хво-рим. Новим є те, що студенти не пи-шуть лекцію за викладачем, як це від-бувається за системою традиційного навчання, а безпосередньо слухають її та стають учасниками дискусії.

Друге заняття з тьютором базуєть-ся на обговоренні проблеми кейсу, яке також відображається на дошках у вигляді схем і графіків. Тьютор дає студентам додаткову інформацію, яка пов'язана з лабораторними і інстру-ментальними методами дослідження, консультаціями спеціалістів, результа-тами лікування та ін.

На етапі самостійної підготовки до кейсу впроваджена, так звана, електро-нна бібліотека з метою інформаційно-методичного забезпечення студентів. Так, на цьому сайті розташовано на-

вчальні матеріали, надається можли-вість студентам ознайомитися з різни-ми додатковими обстеженнями (ЕКГ, рентгенограми, схеми і алгоритми діа-гностики, мультимедійні презентації), літературні джерела з тематики кейса, які підготували викладачі.

В п'ятницю студенти приходили в клініку на практичне заняття, яке три-вало 60 хвилин. В структурі заняття викладач проводив клінічний розбір пацієнта з аналогічною кейсу хворо-бою, чи патологічним синдромом, відповідав на всі питання студентів стосовно проблематики кейсу. Під час курації хворих звертала на себе увагу зацікавленість і активність студентів групи. Вони знайомилися з методи-кою обстеження пацієнта, яка включає збір паспортних даних, скарг, розпиту по системам, анамнезу захворювання та життя, об'єктивного обстеження. Останній вид обстеження викликав у студентів найбільші труднощі, тому що вони на другому курсі ще не вив-чали пропедевтику внутрішньої ме-дицини. Викладачу на практичному занятті крім особливостей діагностики хвороби, треба було навчити студентів методам обстеження тієї чи іншої сис-теми. Це можна вважати недоліком на-вчання за кейс-методом.

Позитивною стороною проблемно-орієнтованого навчання є те, що сту-денти другого курсу вже відчують себе лікарями і вивчають проблему кейсу комплексно на базі віртуаль-ного пацієнта, починаючи з питань анатомії, фізіології, патофізіології та патоморфології захворювання що до діагностики та лікування конкретно-го хворого.

Після цього студенти мали заключ-не заняття з тьютором на котрому остаточно виставляли діагноз і обгово-рювали принципи лікування пацієнта.

Перевагою PBL є стимуляція прак-

тичної діяльності студентів, розвиток стратегічного мислення, вчить інтерпретації отриманих даних.

Таким чином, проблемно-орієнто-

ване навчання є необхідним для розвитку клінічного мислення, мотивації студентів до самостійної роботи та командної дії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Колесник Ю.М. На шляху до Європейського простору / Колесник Ю.М., Нерянов Ю.М. // *Медицина освіти*. - 2009. - №2. - С. 44-46.
2. Сиволап В.В. Викладання кейсів за програмою проблемно-орієнтованого навчання на кафедрі пропедевтики внутрішніх хвороб / В.В.Сиволап, І.В. Лихасенко // «Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2014»: матеріали Всеукр. наук.-метод. відеоконф. з міжнар. участю (16-17 жовтня 2014 р., м. Запоріжжя). - Запоріжжя: ЗДМУ, 2014. - С. 165-166.
3. Искренко Э.В., Полтон Г.А. Проблемно-ориентированное обучение: особенности метода преподавания в Великобритании (на примере St. George University of London. Great Britain) // *Научные ведомости Белгородского государственного университета*. - Выпуск 8 (50), том 10. - Белгород, 2008. - С. 37-39
4. Досмагамбетова Р. Проблемно-ориентированное обучение: опыт внедрения в медицинском образовании Казахстана // *Федеральный специализированный журнал «Кто есть кто в медицине»*. - 2014. - №7 (71). - С. 76-79
5. Деражне Ю.П. Тьютор в открытом обучении: учебно-методическое пособие. - М., 1998. - 58с.
6. Рыбалкина Н.В. Идея тьюторства – идея педагогического поиска / Н.В. Рыбалкина // *Тьюторство: идея и идеология: учеб. Пособие*. - Томск, 1996. - С. 15-30
7. Сиволап В.В. Підвищення мотивації студентів до вивчення кейсів за програмою проблемно-орієнтованого навчання на кафедрі пропедевтики внутрішніх хвороб / В.В.Сиволап, І.В. Лихасенко // «Впровадження інноваційних технологій в медичну освіту: проблемно-орієнтоване навчання та віртуальні пацієнти»: матеріали всеукраїнської науково-методичної відео конференції з міжнародною участю (12-13 листопада 2015, м. Запоріжжя) - Запоріжжя, 2015. - С.158-159

ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Kolesnik Yu.M. Na shlahu do Europejskogo prostoru / Kolesnik Yu.M., Neranov Yu.M. // *Medichna osvita*. - 2009. - №2. - S. 44-46.
2. Sivolap V.V. Wikladannya kejsiv za programmoju problemno-orientovanogo navchanna na kafedri propedeutiki vnutrennih khvorob / V.V. Syvolap, I.V. Likhasenko // "Aktualni pitannya distanzijnoi osviti ta telemedicine": materialy Vseukr. nauk.-metod. videokonf. z mizhnar. uchastu (16-17 zhovtna 2014 r., m. Zaporizhzhya). - Zaporizhzhya: ZDMU, 2014. - S. 165-166.

3. Iskrenko E.V. Polton G.A. *Problemno-orientirovane obuchenie: osobenosti prepodavania v UK (na primere St. George University of London. Great Britain) // Nauchnie vedomosti Belgorodskogo universiteta.- Vipusk 8 (50), tom 10.-Belgorod, 2008.- S. 37-39*
4. Dosmagambetova R. *Problemno-orientirovane obuchenie: opit vnedrenia v medicinskom obrasovanii Kazakhstana // Federalnij specializirovannij zhurnal «Kto est kto v medicine».-2014.- №7 (71).- S. 76-79*
5. Derazhne Yu.P. *Tjutor v otkritom obuchenii: uchebno-metoditheskoe posobie.-M, 1998. - 58 s.*
6. Ribalkina N.V. *Idea tjutorstva – idea pedagogicheskogo poiska / N.V. Ribalkina // Tjutorstvo: idea i ideologia: ucheb. posobie.- Tomsk, 1996.- S. 15-30*
7. Sivolap V.V. *Pidvishenna motivacii studentiv do wivchenna kejsiv za programoyu problemno-orientovanogo navchanna na kafedri propedevтики vnutrennih khvorob / V.V. Syvolap, I.V. Likhasenko // “Vprovadzhenna innovacijnikh tehnologij v medichnu osvitu: problemno-orientovane navchanna ta virtualni pacienti”: materiali Vseukr. nauk.-metod. videokonf. z mizhnar. uchastu (12-13 listopada 2015 r., m. Zaporizhzhja). -Zaporizhzhja: ZDMU, 2015.- S. 158-159*