

DOI: 10.26693/jmbs07.06.167

УДК 378.147.018.43:616

Рева Т. В., Рева В. Б., Трефаненко І. В.,
Шупер В. О., Шумко Г. І.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ CASE STUDY ПРИ ВИКЛАДАННІ КЛІНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Буковинський державний медичний університет,
Чернівці, Україна

Метою дослідження було визначити доцільність застосування методу Case study при викладанні клінічних дисциплін студентам медичного ВУЗу, його переваги, проблеми та цінність застосування у форматі онлайн-навчання.

Результати. Пандемія Covid-19 та воєнний стан в Україні внесли багато змін в життя суспільства у цілому, та в навчальний процес зокрема. Викладачам та студентам всіх навчальних закладів довелося достатньо швидко переключитися з аудиторної роботи на роботу в дистанційному режимі. Студенти-медики втратили можливість набувати клінічний досвід, оскільки весь навчальний процес був переведений в онлайн формат. Навчання у вищих медичних закладах завжди було достатньо складним та потребувало залучення різноманітних резервів студентів. Тож впровадження інтерактивних методів навчання набуло досить важливого значення. Надзвичайно ефективним став метод *Case study* при викладанні клінічних дисциплін. Кейс-метод або метод ситуаційних вправ дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів.

В основу кейс-методу покладена концепція розвитку розумових здібностей. Суть методу полягає у використанні конкретних випадків (клінічних ситуацій, історій хвороб, тексти яких називаються «кейсом») для спільного аналізу, обговорення або вироблення рішень студентами з певного розділу навчання клінічної дисципліни «Внутрішня медицина» або «Хірургія». Цінність кейс-методу полягає у тому, що він одночасно відображає не тільки практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми, а також вдало суміщає навчальну, аналітичну і виховну діяльність. Навчальні завдання кейс-методу полягають у набутті навичок використання теоретичного матеріалу для аналізу практичних проблем; у формуванні навичок оцінювання ситуації, вибору та організацію пошуку основної інформації для формулювання клінічного діагнозу; у виробленні вмінь формулювати питання і запити; у виробленні вмінь розробляти багатоваріантні підходи до реалізації плану дії щодо діагностики та лікування; у формуванні вмінь самостійно

приймати рішення в умовах невизначеності; у формуванні навичок та прийомів всебічного аналізу ситуацій, прогнозування способів розвитку клінічних ситуацій.

Висновки. Зміни життя в сучасному світі вимагають і змін мети та призначення сучасної освіти. Цінність методу Case study полягає в тому, що вона одночасно відображає не тільки практичну проблему, а також актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми. Проблемна ситуація може бути висвітлена як при вивченні нової теми у викладенні теоретичного матеріалу, так і може використовуватися з метою узагальнення та систематизації матеріалу.

Ключові слова: інтерактивне навчання, метод Case study, дистанційне навчання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Наукова робота проведена у рамках НДР «Клінічні, патогенетичні та фармако-терапевтичні особливості коморбідного перебігу захворювань внутрішніх органів», № держ. реєстрації 0119U101344.

Вступ. Реформування національної системи освіти України, сучасні тенденції світової інтеграції зводять проблему розвитку особистості в ранг пріоритетних завдань. Тому велике значення набуває впровадження інтерактивних методів навчання і виховання, яке є ефективним засобом в опануванні сучасних технологій, підвищенні ефективності навчання і якості знань, формуванні життєвої і професійної компетентності сучасної молоді [1, 2].

Зміни життя в сучасному світі вимагають і змін мети та призначення сучасної освіти. Знижується функціональна значущість і привабливість традиційної організації навчання, передача «готових» знань від викладача до слухача перестає бути основним завданням навчального процесу. Важливо викликати інтерес до навчальної теми, перетворювати аудиторію з пасивних спостерігачів на активних учасників заняття. Якщо викладач у своїй роботі буде використовувати активні форми та методи навчання то це важливе питання буде вирішеним саме собою. Активні форми навчання

будуються на інтерактивних методах, коли існує взаємозв'язок не лише між викладачем і студентом, а й безпосередньо між студентами у навчанні.

Інтерактивне навчання – це постійна активна взаємодія всіх студентів, співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), коли викладач і студент рівноправні, домінування одного учасника навчального процесу над іншими неможливе. Студенти вчать бути демократичними, спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, вирішувати. Інтерактивні методи захоплюють слухачів, пробуджують в них інтерес та мотивацію, навчають самостійному мисленню та діям. Мета інтерактивного навчання – створити комфортні умови навчання, за яких кожен студент відчує свою успішність при вивченні внутрішньої медицини, інтелектуальну спроможність.

Надзвичайно ефективним є такий вид роботи при викладанні клінічних дисциплін, як метод кейсів (від англ. *Case study* – «вивчення ситуації»), відомий у вітчизняній освіті як кейс-метод або метод ситуацій чи навчання на конкретних клінічних випадках. Кейс-метод або метод ситуаційних вправ є інтерактивним методом навчання, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів. Він сприяє розвитку винахідливості, вмінню вирішувати проблеми, розвиває здібності проводити аналіз і діагностику проблем (клінічних ситуацій), визначати тактику лікування та надання невідкладної допомоги [3, 4].

Мета методу *Case study* – поставити студентів у таку ситуацію, за якої їм необхідно буде приймати рішення. Студенти мають визначити істотні й другорядні факти, вибрати основні проблеми і виробити стратегії та рекомендації щодо подальших дій. Акцент робиться на самостійному навчанні студентів на основі колективних зусиль. При цьому роль викладача зводиться до спостереження та управління дискусією студентів [5, 6].

Метою дослідження було визначити доцільність застосування методу *Case study* при викладанні клінічних дисциплін студентам медичного ВУЗу, його переваги, проблеми та цінність застосування у форматі онлайн-навчання.

Результати дослідження та їх обговорення. В основу кейс-методу покладена концепція розвитку розумових здібностей. Суть методу полягає у використанні конкретних випадків (клінічних ситуацій, історій хвороб, тексти яких називаються «кейсом») для спільного аналізу, обговорення або вироблення рішень студентами з певного розділу навчання дисципліни «Внутрішня медицина» або «Хірургія». Цінність кейс-методу полягає у тому, що він одночасно відображає не тільки практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс

знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми, а також вдало суміщає навчальну, аналітичну і виховну діяльність, що безумовно є діяльним і ефективним в реалізації сучасних завдань системи освіти [1, 7].

Як специфічний метод навчання, кейс-метод застосовується для розв'язання властивих йому завдань. Цілі, на які спрямовано використання кейс-методу, залежить від типу конкретної клінічної ситуації, а саме виділяють: кейс – діагностика певного захворювання, кейс – диференційна діагностика, кейс – невідкладний стан, кейс – тактика лікування.

Навчальні завдання кейс-методу полягають у набутті навичок використання теоретичного матеріалу для аналізу практичних проблем; у формуванні навичок оцінювання ситуації, вибору та організацію пошуку основної інформації для формулювання клінічного діагнозу; у виробленні вмінь формулювати питання і запити; у виробленні вмінь розробляти багатоваріантні підходи до реалізації плану дії щодо діагностики та лікування; у формуванні вмінь самостійно приймати рішення в умовах невизначеності; у формуванні навичок та прийомів всебічного аналізу ситуацій, прогнозування способів розвитку клінічних ситуацій. Кейс – це одночасно і вид завдання, і джерело інформації для його виконання.

Кейс-метод має певні переваги, так як є не тільки навчальним, а й має великий виховний потенціал з позиції формування особистісних якостей, таких як: розвиток працьовитості, креативності; формування впевненості в собі, здатності до конкурентноспроможності, навичок роботи в групі, готовності взяти на себе відповідальності за результати власного аналізу клінічної ситуації і за роботу всієї групи; розвиток вольових якостей, цілеспрямованості; формування особистості, здатної до саморозвитку, самовдосконаленню і самореалізації [2, 7, 8].

Робота над кейсом передбачає: розбір конкретної ситуації з певного терапевтичного захворювання, який включає самостійну роботу; «мозковий штурм» в межах малої групи; обговорення запропонованого алгоритму діагностики та лікування; контрольне опитування учасників на предмет знання фактів кейсу, що розбирається. Роботу над кейсом можна розділити на два основні етапи: домашня самостійна робота й робота в навчальній аудиторії. Алгоритм проведення занять із застосуванням кейс-методу передбачає:

I етап – заздалегідь складені кейси викладач роздає студентам напередодні заняття. Студенти самостійно розглядають кейс, підбирають додаткову інформацію і літературу для його вирішення.

II етап – заняття розпочинаються з контролю знань студентів, з'ясування проблеми – захворювання у пацієнта, яку необхідно вирішити. Групу студентів можна поділити на малі робочі групи і дати різні ситуації для вирішення кейсу (у разі проведення диференційної діагностики) або всім однакові. Викладач контролює роботу малих груп, допомагає, уникаючи прямих консультацій. Студенти можуть використовувати допоміжну літературу, підручники, довідники. Кожна мала група обирає «спікера», який на етапі презентації рішень висловлює думку групи. У ході дискусії можливі питання до доповідача, виступи і доповнення членів групи, викладач слідкує за ходом дискусії і шляхом голосування обирається спільне вирішення клінічної ситуації. На етапі підведення підсумків викладач інформує про вирішення проблеми в реальному житті або обґрунтовує власну версію і обов'язково оприлюднює кращі результати, оцінює роботу кожної малої групи і кожного студента.

Для ефективного використання кейс-методу необхідно створювати спеціальні умови: забезпечення достатньо високої складності клінічної проблеми, яку потрібно вирішувати студентам; створення викладачем логічного ряду запитань, які спонукають студентську молодь до пошуку істини; створення в аудиторії атмосфери психологічного комфорту, яка має сприяти вільному висловлюванню студентами думки, не боячись помилятися; відведення спеціального часу на осмислення способів вирішення проблеми.

Студент, який готується до обговорення кейсу в аудиторії, має вивчити факти, зробити висновки з даних фактів, оцінити альтернативи дій в даній ситуації і зробити вибір на користь того чи іншого плану дій. Більш того, студент має бути готовим представити свої думки іноземною мовою під час обговорення в аудиторії, відстояти свої погляди і, при необхідності, переглянути початкове рішення. Студент має усвідомлювати, що користь від кейсу він може отримати лише у тому випадку, якщо він буде брати активну участь у дискусії.

Методичною метою застосування методу кейс-стаді може бути й ілюстрація до теорії, або практична ситуація, або їхнє поєднання. Отже, зміст кейса повинен відображати навчальні цілі. Кейс може бути коротким чи довгим, може викладатися конкретно або узагальнено. Слід утримуватися від надмірно насиченої інформації та інформації, що не має безпосереднього відношення до теми, що розглядається. У цілому кейс має містити дозовану інформацію, яка дозволяла б студентам швидко зрозуміти суть проблеми та надавала б усі необхідні дані для її вирішення. Кейси не повинні бути занадто великими. Об'ємні кейси більше під-

ходять для підсумкових занять, для поточних занять краще використовувати невеликі. Практика показує, що максимальний обсяг кейса не повинен перевищувати 20 сторінок.

Під час розв'язання кейса студент не тільки використовує отримані знання, але й виявляє свої особисті якості, зокрема вміння працювати в групі, а також демонструє рівень бачення ситуації та рівень володіння іноземною мовою. Причому активність роботи кожного, хто навчається за цією методикою, залежить від багатьох факторів, основними з яких є кількісний і якісний склад учасників, організаційна структура підгрупи, її розміщення, загальна організація роботи з кейсом, організація обговорення результатів, підведення підсумків.

Таким чином, треба визначити, що застосування викладачем кейс-методу з одного боку стимулює індивідуальну активність студентів, формує позитивну мотивацію до навчання, зменшує «пасивних» і невпевнених у собі студентів, забезпечує високу ефективність навчання і розвитку майбутніх фахівців, формує певні особистісні якості і компетенції, а з другого – дає можливість самому вчителю: самовдосконалюватись, по-іншому мислити й діяти та оновлювати власний творчий потенціал. Цілком ймовірно найближчими роками ситуативна методика стане домінуючою. Але вже в наш час в її розвитку спостерігається поєднання накопиченого міжнародного досвіду з національною методичною специфікою.

Висновки

1. Цінність кейс-технології полягає в тому, що вона одночасно відображає не тільки практичну проблему, а також актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні цієї проблеми.
2. Цей метод не потребує великих матеріальних і часових витрат й допускає варіативність навчання. Проблемна ситуація може бути висвітлена як при вивченні нової теми у викладенні теоретичного матеріалу, так і може використовуватися з метою узагальнення та систематизації матеріалу.

Перспективи подальших досліджень. Кейс-метод навчає студента аналізу та синтезу при роботі з інформацією, працювати у професійній групі та колегіального підходу вирішення задач. Метод дозволяє об'єктивно оцінити знання, практичні навички, професійні вміння студентів, розвиває клінічне мислення кожного окремого студента, виходячи із його власного інтелектуального потенціалу. Тому є досить актуальним і подальше впровадження даного методу у навчальному процесі.

References

1. Surmin YuP. *Metod analizu sytuatsiy (Case study) ta yoho navchalni mozhyvosti. Hlobalizatsiya I Bolonskyi protses: problemy i tekhnolohiyi* [Method of analysis of situations (Case study) and yoga learning ability. Globalization and the Bologna process: problems and technologies]. Monohrafiya. K: MAUP; 2005. [Ukrainian]
2. Filonenko MM. Psykholoho-pedahohichna hotovnist vykladacha VMNZ v innovatsiynykh umovakh osvity [Psychological and pedagogical readiness of the VMNZ worker in innovative minds of enlightenment]. *Humanitarnyi visnyk*. 2012;27(II/35);333-339. [Ukrainian]
3. *Pedahohika vyshchoi shkoly. Metod keysiv (vyrishennya praktychnykh problem)* [Pedagogy of the higher school. Case method (practical problem solving)]. [Ukrainian]. Available from: <http://pidruchniki.com/18380828/pedagogika/mikrovikladannya>
4. Sydorenko O, Chuba V. *Sytuatsiyna metodyka navchannya: teoriya i praktyka* [Situational training methodology: theory and practice]. K: Tsentr innovatsiy ta rozvytku; 2001. [Ukrainian]
5. Skrynnyk ZE. *Psykholohiya i pedahohika. Provedennya indyvidualnoho zanyattya za metodom analizu konkretnykh navchalnykh sytuatsiy (case study)* [Psychology and Pedagogy. Carrying out an individual study for the method of analyzing specific initial situations (case study)]. Navch-metod posib. Lviv: LIBS UBS NBU; 2012. 145 s. [Ukrainian]
6. Crowe S, Cresswell K, Robertson A, Huby G, Avery A, Sheikh A. The case study approach. *BMC Med Res Methodol*. 2011 Jun. 27;11:100. doi: 10.1186/1471-2288-11-100
7. McMahon MA, Christopher KA. Case study method and problem-based learning: utilizing the pedagogical model of progressive complexity in nursing education. *Int J Nurs Educ Scholarsh*. 2011 Aug 19;8:Article 22. doi: 10.2202/1548-923X.2275
8. Taylor R, Thomas-Gregory A. Case study research. *Nurs Stand*. 2015 Jun 10;29(41):36-40. doi: 10.7748/ns.29.41.36.e8856

UDC 378.147.018.43:616

Application of the Case Study Method in the Teaching of Clinical Disciplines under the Conditions of Distance Education

Reva T. V., Reva V. B., Trefanenko I. V., Shuper V. O., Shumko G. I.

Abstract. *The purpose of the study* was to determine the feasibility of using the Case study method in teaching clinical disciplines to students of a medical university, its advantages, problems and the value of using it in an online format.

Results and discussion. Studying in medical higher education institutions has always been quite challenging and requires the involvement of various student reserves. The COVID-19 pandemic and martial law in Ukraine has brought many changes to the life of society in general and the educational process in particular. Medical students lost the opportunity to gain clinical experience, as the entire educational process was transferred to an online format. The Case study method in teaching clinical disciplines has become extremely effective in this situation. The Case study method or method of situational exercises makes it possible to bring the learning process closer to the real practical activities of specialists.

The Case study method is based on the concept of developing mental abilities. The essence of the method is the use of specific cases (clinical situations, disease histories, the texts of which are called “cases”) for joint analysis, discussion or decision-making by students from a certain section of training in the discipline “Internal Medicine” or “Surgery”. The value of the Case study method lies in the fact that it simultaneously reflects not only a practical problem, but also actualizes a certain set of knowledge that must be mastered when solving this problem, and also successfully combines educational and analytical activities.

The educational tasks of the Case study method consist in acquiring the skills of using theoretical material to analyze practical problems; in the formation of skills for assessing the situation, choosing and organizing the search for basic information for formulating a clinical diagnosis; in the development of the ability to formulate questions and requests; in the development of skills to develop multivariate approaches to the implementation of an action plan for diagnosis and treatment; in the formation of the ability to independently make decisions in conditions of uncertainty; forecasting ways of development of clinical situations.

For the effective use of the Case study method, it is necessary to create special conditions: ensuring a sufficiently high complexity of the clinical problem that students need to solve; creation by the teacher of a logical series of questions that motivate students to search for the truth; creation of an atmosphere of psychological comfort in the classroom, which should facilitate students’ free expression of their thoughts without fear of making mistakes; devoting special time to thinking about ways to solve the problem. A student who is

preparing to discuss a case in the classroom must study the facts, draw conclusions from these facts, evaluate alternatives for actions in a given situation and make a choice in favor of one or another plan of action.

Conclusion. Changes in life in the modern world also require changes in the purpose of modern education. The value of the Case study method is that it simultaneously reflects not only a practical problem, but also actualizes a certain set of knowledge that must be mastered when solving this problem

Keywords: interactive learning, Case study method, distance learning.

ORCID and contributionship:

Tatiana V. Reva : 0000-0002-7047-5795^{B,D,F}

Volodymyr B. Reva : 0000-0003-1921-5776^{E,F}

Iryna V. Trefanenko : 0000-0002-7751-9412^{B,C}

Vira O. Shuper : 0000-0001-9881-1757^{B,E}

Halyna I. Shumko : 0000-0002-2087-9396^{A,E}

A – Work concept and design, B – Data collection and analysis,
C – Responsibility for statistical analysis, D – Writing the article,
E – Critical review, F – Final approval of the article

CORRESPONDING AUTHOR

Tatiana V. Reva

Bukovinian State Medical University,

Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Disease

255-A, Russka St., apt. 100, Chernivtsi 58023, Ukraine

tel: +380509584911, e-mail: tetyana.reva@gmail.com

The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.

Стаття надійшла 27.08.2022 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування