

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

GRAIL OF SCIENCE

№ **36** | February, 2024

with the proceedings of the:

VII Correspondence International
Scientific and Practical Conference

**AN INTEGRATED APPROACH TO
SCIENCE MODERNIZATION:
METHODS, MODELS AND
MULTIDISCIPLINARITY**

held on February 16th, 2024 by

NGO European Scientific Platform
(Vinnytsia, Ukraine)

LLC International Centre Corporative
Management (Vienna, Austria)

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ГРААЛЬ НАУКИ

№ **36** | лютий, 2024

за матеріалами:

VII Міжнародної науково-
практичної конференції

**КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД
ДО МОДЕРНІЗАЦІЇ НАУКИ:
МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА
МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІСТЬ**

що проводилася 16.02.2024

ГО «Європейська наукова
платформа» (Вінниця, Україна)

ТОВ «International Centre Corporative
Management» (Відень, Австрія)


СЕКЦІЯ XXII. ПЕДАГОГІКА ТА ОСВІТА

СТАТТІ


AN INTEGRATED APPROACH TO ASSESSING THE QUALITY OF HIGHER EDUCATION FOR STUDENTS Chernenko O.	343
CULTURAL DIVERSITY IN NONVERBAL COMMUNICATION: COMPARING THE MEANING OF HUNGARIAN-RUSSIAN-AMERICAN NONVERBAL SIGNS Toth A.	350
INTERSECTION OF SCIENCE AND EDUCATION: EUROPEAN EXPERIENCE AND BEST PRACTICES Pashchenko D.O., Medvedovska T.P., Terkhanova O.V.	362
METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES AND PECULIARITIES OF THEIR APPLICATION IN EDUCATIONAL PRACTICE Isaieva S.D.	371
PECULIARITIES OF TEACHING WHILE DEALING WITH PHRASEOLOGICAL UNITS AND THEIR ACCURATE COMPREHENSION AT ENGLISH LESSONS Slyvka M., Slyvka N., Krets A.	375
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ НАПИСАННЯ ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ Братусь І.В., Ковальчук О.В., Попінова О.М.	381
ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ЛАБОРАТОРНОЇ МЕДИЦИНИ Воронцова Л.Л., Коваленко В.А.	386
ПЕДАГОГІЧНИЙ МОДЕЛІНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ РЕСУРСНОСТІ СУЧАСНОГО ОСВІТЬОГО СЕРЕДОВИЩА Докучаєва В.В.	392
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ФАРМАЦІЇ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ Гетало О.Д., Гетало О.В.	397
УМОВИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ УМІНЬ І НАВИЧОК У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ Тарарак Н.Г., Шевченко Н.О.	401
ФОРМУВАННЯ ДУХОВНОСТІ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ Демченко А.В., Мукомел С.А., Пасинчук К.А.	405

DOI 10.36074/grail-of-science.16.02.2024.064

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ЛАБОРАТОРНОЇ МЕДИЦИНИ

Воронцова Лоліта Леонідівна 

доктор мед. наук, професор, завідувача кафедри лабораторної медицини
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна

Коваленко Вікторія Анатоліївна 

канд. біол. наук, доцент, доцент кафедри лабораторної медицини
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна

Анотація. У статті обговорюються особливості імплементації дистанційної освіти в післядипломній підготовці фахівців з лабораторної медицини на прикладі застосування методу кейсів. До основних переваг застосування кейс-методу належать: вміння затребувати або самостійно виявити необхідну додаткову інформацію; розвиток навичок застосування теоретичних знань для аналізу практичної проблеми; розвиток навичок прийняття рішень у ситуації невизначеності; вміння поєднувати теоретичний і практичний складник для рішення ситуативної проблеми; розвиток навичок конструктивного критичного та логічного мислення разом з об'ємним поглядом для вирішення проблеми або серії проблем з критичним врахуванням інших точок зору під час рішення проблеми кейсу в групі; розвиток навичок роботи в команді з розподіленням завдань між усіма учасниками кейсу; розвиток вміння здійснювати обґрунтування вибраного рішення з аргументуванням та контраргументуванням.

Ключові слова: сучасний освітній процес, післядипломна підготовка, метод кейсів.

Сприйняття XXI ст. як століття інформації та наукових знань ставить перед системою післядипломної освіти принципово нову, актуальну і глобальну проблему – підготовки людей до життя і діяльності в нових умовах інформаційного суспільства, в якому домінуючу роль відіграють електронні технології зв'язку та обміну інформацією [1]. Незалежно від нашого бажання, свідомості і волі, в життя активно впроваджуються нові інформаційні технології, які перетворилися на інструмент, який використовується у всіх галузях сучасного виробництва, в побуті і громадському житті. Уміння працювати з комп'ютером сьогодні знаходиться в одному ряду з такими якостями, як уміння читати і писати [2].

Наскільки важливим для освітніх закладів залишається питання сформованості професійних компетентностей у майбутніх фахівців, настільки важливим залишається й організація їх якісного навчання. Ковідний час,

військовий стан змусили викладачів активізувати пошук методів активного онлайн навчання здобувачів освіти. Викликом для всіх стало дистанційне навчання, саме тому, сучасні освітні установи інтенсивно оснащуються засобами комп'ютерної техніки. Віртуальний світ для курсантів стає звичним середовищем проживання, в якому вони відчують себе комфортно і впевнено, а у викладачів з'являється можливість, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології, що представляють комплекс прогресивних і ефективних педагогічних прийомів, реалізувати найсміливіші, несподівані ідеї і самі унікальні проекти [3].

Пошук оригінальних підходів до навчання курсантів співробітниками нашої кафедри триває постійно. За результатами зворотного зв'язку з курсантами, що завершили навчання на різних циклах, ми звернули увагу на те, що застосуванню на заняттях методу кейсів віддають перевагу більшість респондентів. На їхню думку, цінність кейс-технології в тому, що вона відображає як практичну проблему, так і вимагає реалізувати комплекс знань, який необхідно засвоїти під час вирішення поставленої проблеми.

Як відомо, кейс – це опис конкретної ситуації або випадку в будь-якій сфері: медичній, соціальній, економічній тощо. Однак кейс містить не просто опис, а також якусь проблему або протиріччя і будується на реальних фактах [4]. Застосування кейс-методів, або кейс-технологій, у педагогічній науці дає змогу реалізувати принципи комунікативного підходу в навчанні. Насьогодні ефективність кейс-методів стала настільки високою, що у світовій сучасній педагогіці методика case study є актуальним завданням для викладачів. Зараз виділяють навіть окремий вид педагогіки, заснований на засадах кейс-технологій, – це кейс-педагогіка, де реалізовується новітній підхід до викладання, де обидва суб'єкти навчання стають партнерами у вирішенні поставленої проблеми. У контексті професійного розвитку за допомогою кейс-методу всі учасники активно залучаються до аналізу інформації з метою вивчення контексту, персонажів, проблем, варіантів, критеріїв та рішень [5].

Останніми роками кейс-методика постійно доводить свою високу ефективність серед інших проблемно-ситуаційних форм навчання, а методологія кейс-технологій дозволяє підняти мотивацію до навчання, яка в умовах дистанційного навчання є досить низькою. Аналіз теоретичних джерел дозволяє констатувати, що викладання за методом кейсів покращує навчання студентів [6], підвищує сприйняття студентами результатів навчання і дає змогу досягти цілей навчання [7]. Метод кейсів характеризується як легко адаптований стиль викладання, що передбачає проблемно-орієнтоване навчання та сприяє розвитку аналітичних навичок [8].

За результатами нашого досвіду використання методу кейс-навчання для післядипломної підготовки лікарів галузі лабораторної медицини, можна зауважити, що така активна форма навчання, яка фокусується на конкретному клінічному випадку і передбачає навчання курсантів у процесі практичної діяльності – це реальні або вигадані історії хвороб пацієнтів, які містять «освітні послання» або розповідають про теоретичні чи концептуальні питання, що потребують аналізу та/або прийняття рішень.

Метою нашого дослідження стало: визначення складників кейс-методів, розглядання призначення та ефективності кейс-технологій, а також виявлення переваг та недоліків використання кейс-технологій у навчанні фахівців лабораторної галузі.

Кейс являє собою опис певної реальної ситуації, яка є форматною та призначеною для навчання здобувачів освіти шляхом аналітичного узагальнення та приведення критичної ситуації до її вирішення завдяки пошуку найкращого варіанта, базуючись на попередніх знаннях, отриманих під час проходження навчання та власного практичного досвіду. Зазвичай кожний кейс-метод має набір своїх завдань, серед яких – уміння знайти важливу додаткову інформацію, яка у підсумку допоможе знайти необхідне рішення, розвинути навички застосування теоретичних знань для критичного аналізу змодельованої проблеми-ситуації, наочно уявляти особливості прийняття рішень у ситуації невизначеності, а також різні підходи до розробки плану дій, орієнтованих на досягнення кінцевого результату, набути навичок точного і ясного викладу власної точки зору в усній або письмовій формі, розвиток уміння поєднувати в роботі свої теоретичні та практичні знання. Робота на основі методики кейсів є досить вимогливою як для викладача, так і для курсанта [9].

Першочерговим завданням для викладача є пошук належного матеріалу кейсу, до якого висуваються дві основні вимоги. Перша – зміст кейсу має бути цікавим тому, хто його виконує, оскільки чим більш нетипова і нестандартна ситуація кейсу, моделюючого реальний випадок під час роботи в лабораторії, тим більш мотивований буде курсант. Другою вимогою до складання кейсу буде визначення рівня підготовки курсанта в плані необхідних системних знань суміжних дисциплін, тільки на базі яких можливе вирішення ситуаційної задачі, наведеної в кейсі. Тобто пошукова активність курсантів відіграє значну роль в успішному вирішенні поставленої проблеми. Саме ці вищезазначені фактори-вимоги визначають якість отриманих результатів.

Банк кейсів з різних розділів клінічної лабораторної діагностики, розроблений співробітниками нашої кафедри, постійно оновлюється, базуючись на випадках, які мали місце або є максимально наближеними до реальних в закладах охорони. На нашу думку, одним з найбільш ефективних способів забезпечення курсантів фаховою компетенцією є підбір навчального матеріалу, що викликає у них інтерес і, відповідно, сприяє успішному навчанню. Таким чином, одним з найкращих способів викликати зацікавленість фахівців лабораторної медицини є розгляд конкретного кейсу, який задіює необхідність спілкування з викладачем та колегами та вирішення на практичному чи семінарському занятті конкретних проблемних ситуацій, які змодельовані як можливі в медичній практиці. Успішність викладання та правильний підбір кейсу за складністю, виходячи з уже отриманих попередніх знань або з досвіду роботи в лабораторії, оцінюється за результатами такого заняття.

Безперечним є те, що, як і в рольовій грі, метод кейсів спонукає курсанів думати, дискутувати з іншими учасниками кейсу, знаходити та приймати рішення, вчитися аргументувати та контраргументувати. При цьому слід зазначити, що більша ефективність досягається саме коли обидва методи використовуються разом у відповідній системі [10]. На нашу думку, ефективність

застосування кейс-методів залежить від організації парної і групової роботи. Якісні показники значно зростають у тих групах, де курсанти вже досягли певного рівня знань та компетенцій згідно зі своєю та спеціалізацією.

Метод кейсів не обмежений теоретичним або практичним складником навчання, він може бути успішно впроваджений разом у комбінації з методом «мозкового штурму» в формі спілкування за темою. В такому випадку пошук розв'язання проблеми та вміння вдало використовувати теоретичну інформацію буде головною метою заняття.

Також кейс-метод може бути трансформовано у рольову гру, коли задіяні в кейсі повинні виконати характерні для їхніх ролей дії. Тут буде задіяно практичний напрям кейс-методики. У цьому випадку курсант не тільки продовжує розвивати нестандартне мислення, а й вчиться демонструвати практичні знання та вміння, які можуть бути оперативно скореговані викладачем [11].

Форми роботи з кейсами також мають свої особливості, серед яких виділяються: індивідуальна робота курсантів; робота в групах; обговорення результатів рішення ситуативної проблеми кейсу в групі/групах у рамках дискусії.

До основних кейс-стадій належать такі: ознайомлення із ситуаційною проблемою; виявлення основних причин її виникнення; перетворення проблеми на завдання для рішення з чіткою послідовністю дій і ролей у цьому кожного учасника кейсу, причому для кожного з учасників кейсу завдання визначається набір дій-кроків щодо його вирішення, призначаються відповідальні особи для реалізації заходів, вони визначають необхідні ресурси, засоби та час для рішення проблеми. Зазвичай кожна частина завдань повинна мати конкретний результат і чіткі критерії оцінювання ефективності виконання завдання.

На нашу думку, кейс-методика являє собою технологію розвивального навчання, яка є однією з найбільш прогресивних і визнаних у рамках сучасної післядипломної освіти. При цьому під розвивальним навчанням слід розуміти новий активно-діяльнісний спосіб навчання, що йде на зміну пояснювально-ілюстративному способу. Після ґрунтовного аналізу багатьох зразків кейсів можна виділити деякі особливості окремих типів кейсів, що в майбутньому може допомогти створити чітку класифікацію кейсів за певними властивостями та рекомендації щодо їх використання в різних таргет-групах залежно від складності рішення ситуативних проблем, які порушуються в кейсах.

Незважаючи на певну поширеність окремих кейсів у навчанні, не має і не повинно бути конкретних обмежень щодо впровадження максимально різних типів кейсів, тому що головною метою будь-якого кейсу є повне відтворення реально можливих фізіологічних та патологічних станів пацієнтів, число яких теоретично необмежене, адже єдиним обмежуючим критерієм під час вибору кейсу може виступати його мінімальний рівень відповідності проблемної ситуації до реальних умов роботи в медичній лабораторії. Під час проведення занять можна використовувати усі кейси як разом, так і окремо залежно від головних цілей і завдань заняття.

Метод кейсів вміщує у себе досить широкий набір навчальних засобів і

прийомів, таких як робота у команді, прийом експерименту, прийом порівняння, прийом моделювання, прийом помилки тощо. Розвиток здатності знаходити рішення проблемної ситуації і навчання роботи з інформацією завжди входять в основні призначення кейс-методики. Так, успішним результатом проведення заняття з використанням кейс-технологій, незалежно від того, було це заняття з імунологічних методів дослідження, чи то заняття з гематологічних або біохімічних досліджень, буде вдалий пошук виходу з проблемної ситуації, оснований на попередньо отриманих знаннях цілого комплексу дисциплін з клінічної лабораторної діагностики.

Висновки. На нашу думку, кейс-метод, або кейс-технологія, є конкретним прийомом моделювання реальних ситуативних обставин в обсязі одного практичного заняття або семінару, поєднуючи професійну та навчальну діяльність. Окрім цього, кейс-метод вважається ефективним способом розвинення креативних здібностей здобувачів освіти. До головних переваг використання кейсів відносять максимальну відповідність до форми реальних ситуацій роботи в закладах охорони здоров'я; практичну спрямованість; роботу в команді на етапі навчання в групах завдяки активній взаємодії курсантів; можливість безпосереднього отримання інформації з історій хвороби пацієнтів з складними та цікавими діагностичними випадками; підвищення мотивації в навчальній діяльності фахівців лабораторної медицини за рахунок рольової компоненти; можливість розвитку креативного та логічного мислення та комплексного задіяння раніше отриманих знань для вирішення ситуаційної проблеми кейсу; необмежена кількість моделювання клінічних випадків тощо.

Вважаємо, що у кейс-методі є деякі недоліки, серед яких відносно велика витрата часу на створення ретельно опрацьованого кейсу, а також наявність проміжку на фактичні або методичні помилки. Як відомо, у разі проведення класичного заняття є можливість коригування матеріалів у бік полегшення або ускладнення. Але під час створення кейсу може бути вкрай важко диференціювати завдання відповідно до можливостей конкретної групи здобувачів освіти. Таким чином, професіоналізм, теоретична складова та практичний досвід викладача в роботі з кейсами напряму впливає на успішність тих, хто навчається. Метод кейсів являє собою порівняно новий вид сучасних методів педагогічних технологій. За результатами опитувань серед курсантів він є найбільш ефективним у практичній підготовці фахівців лабораторної медицини.

Список використаних джерел:

- [1] Смульсон, М.Л., Машбиць, Ю.І. & Жалдак, М.І. (2012). *Дистанційне навчання: психологічні засади*. Кіровоград: Імекс-ЛТД.
- [2] Назар, М.М. (2009). Психологічний вплив спілкування у мережі Інтернет на формування певних особистісних особливостей її користувачів. *Проблеми сучасної психології*, (4), 239-248.
- [3] Kyrychok, V. A., Mitina, S.V. & Ilchenko, A.A. (2017). Communicative competence formation of a higher educational institution lecture by means of interactive technology in teaching and education. *Deutscher Wissenschaftsberld*, (1), 38-41.
- [4] Кейс-метод. Вікіпедія : вільна енциклопедія. Дата оновлення: 08.12.2022. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Кейс-метод>

- [5] Ellet, William. (2018). *The Case Study Handbook, Revised Edition: A Student's Guide*. Harvard Business Press.
- [6] Bonney, K.M. (2015). Case study teaching method improves student performance and perceptions of learning gains. *Journal of Microbiology & Biology Education*, 16(1), 21-28.
- [7] Krain, M. (2016). Putting the Learning in Case Learning? The effects of case-based approaches on student knowledge, attitudes, and engagement. *Journal on Excellence in College Teaching*, 27(2), 131-153.
- [8] Andersen, E. & Schiano, B. (2014). *Teaching with Cases: A Practical Guide*. Harvard Business Press.
- [9] Launspach, S. & Petit, A. (2018). *Making the case: The case method, motivation, and the teaching of argument*. Beaumont, USA.
- [10] Reinhardt, S. (2021) *Die Methode der Fallstudie*. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- [11] Wolter, B., Lundeberg, M., Kang, H. & Herreid, C. (2011). Students' perceptions of using personal response systems ("clickers") with cases in science. *Journal Col Sci Teach*, 40 (4), 14-19.