

ПИТАННЯ МЕТОДОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ТА НАУКИ

УДК 378.147

Каськова Л.Ф., Янко Н.В., Ващенко І.Ю., Новікова С.Ч., Андріянова О.Ю.

СТАВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ СТОМАТОЛОГІВ ДО ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ ВИКЛАДАННЯ ДИТЯЧОЇ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ

Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна

Головними завданнями викладачів стоматологічних кафедр у закладах вищої освіти є підготовка магістрів другого освітнього рівня за спеціальністю «Стоматологія» 221, набуття ними освітніх компетенцій і формування критичного мислення. В умовах пандемії COVID-19 і війни в Україні освітній процес зазнав кардинальних змін. Практичні заняття проводяться і офлайн, і онлайн та були адаптовані до необхідності переривання під час повітряних тривог. Тому викладачам потрібно змінити підхід до викладання дисциплін, щоб покращити у здобувачів освіти вміння слухати, навички комунікації, управління часом (soft skills) і практичні навички [1;2]. Викладачу потрібно стати тьютором, який шукає методи, культурні й індивідуальні засоби зв'язку зі студентами, спрямовані на процеси навчання, дозволяють й формування здорового способу життя [3]. Залучення тьюторингу дає змогу використовувати різноманітні сучасні альтернативні технології викладання, які доповнюють звичайне опитування, лекцію й тестування [4]. Але для встановлення кращого зв'язку зі студентами слід урахувати їхні вподобання щодо різних методів викладання.

Метою дослідження стало вивчення ставлення студентів до різних методів викладання навчального матеріалу, які вони вважають максимально корисними.

Матеріали і методи

Анкетування було проведено серед 401 студента 3-5 курсів міжнародного факультету Полтавського державного медичного університету (ПДМУ). 241 здобувач освіти навчались українською мовою, 160 осіб - англійською мовою. Опитування було проведено за допомогою розробленої авторами анкети для оцінки вподобань

студентів щодо сучасних методів викладання. Участь в анкетуванні була добровільною. Анкета поділялася на дві частини: розділ А містив запитання щодо таких соціально-демографічних факторів як вік, стать, країна походження, курс студента, а в розділі В були запитання про вподобання різних методів викладання на кафедрі дитячої терапевтичної стоматології.

Студенти оцінювали вподобання таких методів викладання як лекція з презентацією Power Point (PP), традиційна лекція, метод клінічних випадків (case study), звичайне опитування, робота в цілій студентській групі, контрольне опитування, дискусія в невеликій групі, відеоматеріали, проблемно-орієнтоване навчання (problem basic learning або PBL) і рольові ігри. Слід зазначити, що PBL передбачало використання проблемного сценарію, пов'язаного з клінічними випадками [5;6], а рольові ігри – не тільки розділення ролей пацієнта й лікаря, а й вікторину. Відповіді враховували на основі сприйняття студентів методу викладання за шкалою: 0 балів – неефективний, 1 - дещо ефективний, 2 – нейтральний, 3 – ефективний, 4 – дуже ефективний. Результати були об'єднані у дві групи за відповідями: група 1 – схвальні відповіді (дещо ефективний/ ефективний/ дуже ефективний), група 2 – несхвальні відповіді (неефективний і нейтральний).

Результати анкетування було оброблено за допомогою MS Excel, отримані дані було виражено як частоту у відсотках і проаналізовано за допомогою тесту χ^2 -квадрат. Результати було класифіковано як статистично значимі, якщо $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення

Середній вік студентів становив 22 роки, опитувана група була представлена 92 жінками і

309 чоловіками. Розподіл студентів за курсом серед анкетованих був такий: 3-й курс – 124 (30,92%) студенти, з них студентів, які навчались українською мовою (УМ), – 64 особи, англійською мовою (АМ) – 64 особи; 4-й курс – 134 студенти (33,42%), із них УМ – 87 осіб, АМ – 47 осіб; 5-й курс – 139 студентів (35,66%), із них УМ – 90 осіб, АМ – 49 осіб. Найбільше з них було здобувачів із Марокко (285 студентів), Єгипту (17), Сирії (8), Йорданії (44), Ірану (16), Кувейту (16), Палестини (8), Іраку (6) і Лівану (7).

У цьому дослідженні вподобання методів викладання були пов'язані зі статтю студента (табл. 1). Чоловіки частіше жінок віддавали перевагу case study методу навчання, роботі в не-

великих групах і PBL, проте статистично вірогідно чоловіки-студенти вподобали лише case study метод ($p < 0,01$). Жінки частіше чоловіків віддавали перевагу РР, звичайним лекціям і опитуванню, роботі в цілій групі й рольовим іграм, проте статистично вірогідно жінки вподобали лише РР ($p < 0,01$). Стаття не мала жодного впливу на вподобання відеоматеріалів. Різниця в сприйнятті відрізнялася через переконання, що є корисним для подальшої кар'єри. Наприклад, чоловіки вважали метод case study більш зрозумілим і цікавим, а жінки – важким і нудним. Але робота Murray [7] продемонструвала протилежне ставлення, пов'язане зі статтю, до методу case study.

Таблиця 1
Зв'язок статі іноземних здобувачів освіти й уподобань різних методів викладання дитячої терапевтичної стоматології

Методи викладання	Стать				p
	Чоловіки		Жінки		
	абс.	%	абс.	%	
РР	170	55,01	65	70,65	<0,01
Лекція	188	60,84	63	68,48	>0,1
Метод case study	233	75,40	57	61,95	<0,01
Звичайне опитування	214	69,24	65	70,65	>0,5
Робота в цілій групі	168	54,36	51	55,43	>0,5
Контрольне опитування	198	64,08	53	57,6	>0,1
Дискусія в невеликій групі	228	73,78	60	65,28	>0,1
Відеоматеріали	234	75,08	70	76,09	>0,5
PBL	220	71,20	60	68,47	>0,5
Рольові ігри	137	44,33	47	51,09	>0,1

Оцінку студентами ефективності різних методів викладання наведено в табл. 2. Більше половини студентів визнали майже всі методи викладання ефективними, проте найгірше студен-

ти оцінили рольові ігри, на нашу думку, через необізнаність із цим методом. Робота в цілій групі оцінена ефективною лише 54,4% студентів, можливо, через незгуртованість у групах.

Таблиця 2
Оцінка студентами ефективності різних методів викладання

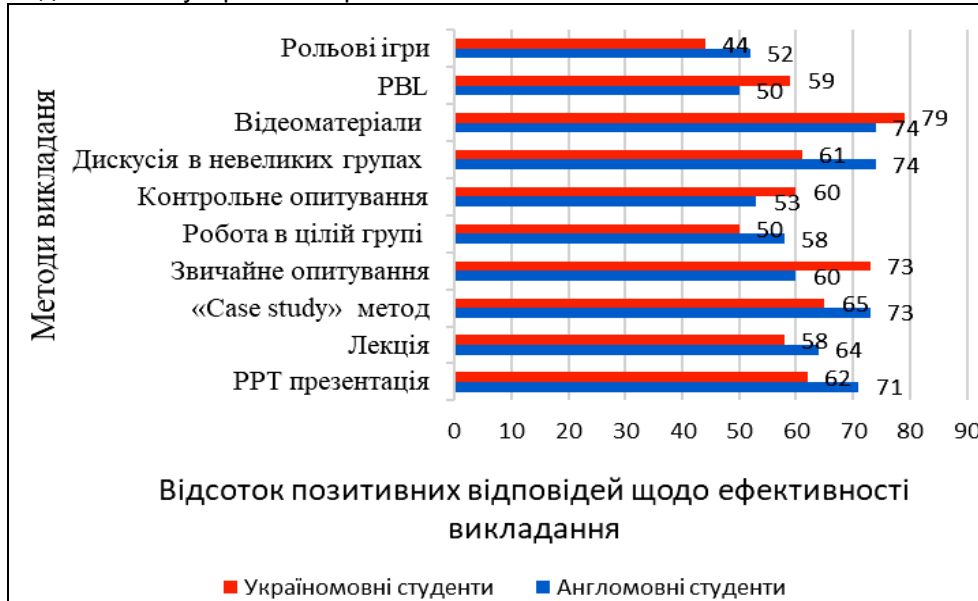
Методи викладання	Відповіді здобувачів освіти			
	ефективні, дуже ефективні		неефективні, нейтральні	
	абс.	%	абс.	%
РР презентація	253	63,09	148	36,91
Лекція	280	69,82	121	30,18
Метод case study	277	69,08	124	30,92
Звичайне опитування	281	70,07	120	29,93
Робота в цілій групі	220	54,86	181	45,14
Контрольне опитування	245	61,09	156	38,91
Дискусія в невеликій групі	257	64,09	144	35,91
Відеоматеріали	305	76,05	96	23,95
PBL	285	71,07	116	28,93
Рольові ігри	200	49,87	201	50,13

Малюнок 1 демонструє взаємозв'язок мови навчання й уподобань різних методів викладання дитячої терапевтичної стоматології. Студен-

ти, які навчалися українською мовою, краще оцінили PBL, відеоматеріали, контрольне і звичайне опитування. На нашу думку, студенти, які на-

вчалися українською мовою, краще сприймали вищевказані методи, бо навчалися до вступу в університет на підготовчому відділенні або ж ознайомились із цими методами на іншій кафедрі. PBL, метод case study і рольові ігри значно

більше використовувались під час практичних занять 4-5 курсів, але були досить ефективними під час викладання профілактики стоматологічних захворювань студентам 3 курсу.



Малюнок 1. Зв'язок мови навчання й уподобань різних методів викладання дитячої терапевтичної стоматології

Студенти, які навчалися англійською мовою, краще оцінили рольові ігри, роботу в невеликих групах, звичайну лекцію і РР-презентацію. Можливо, ці методи були звичними для них у країнах, звідки вони приїхали навчатися в Україну. Cameron et al. [8] вважають роботу в невеликих групах досить ефективним методом викладання в стоматології. Добре б було, якби на стоматологічних кафедрах була можливість навчатися в невеликих групах завдяки поділу кожної групи на підгрупи.

Отже, здобувач освіти має відходити від пасивного отримання знань і активно долучатися до навчального процесу в супроводі викладача. Використання альтернативних технологій викладання, які доповнюють традиційні, дозволить підвищити професійну компетентність, сприятиме формуванню комунікативних навичок, розвине вміння формулювати думку й підвищить мотивацію до навчання. З другого курсу на клінічних кафедрах слід урахувувати вподобання студентів щодо різних методів навчання, що вже склалися, й активно залучати студентів до альтернативних методів.

Висновки

Виявлено взаємозв'язок між статтю й уподобаннями студентів, мовою навчання й оцінкою ефективності різних методів викладання. Усвідомлення того, як залучати студентів до різних методів викладання, допоможе науково-педагогічним працівникам знайти шлях заохочення кожного іноземного студента до активного навчання. Майбутнє дослідження має оцінити, як змінюється ставлення студентів до різних методів викладання з 2 до 5 курсу.

Список літератури

1. Shirani Bidabadi N, Nasr Isfahani A, Rouhollahi A, Khalili R. Effective Teaching Methods in Higher Education: Requirements and Barriers. *J Adv Med Educ Prof.* 2016;4(4):170-8.
2. Karemore T, Karemore V. Effective teaching methodologies for dentistry during covid-19 pandemic – A review. *J Educ Technol Health Sci.* 2020;7(3):86-9.
3. Чупахіна С, Круль Л. Тьютор в сучасній освіті: теоретичний аспект діяльності. Збірник наукових праць ЛОГОΣ. 2021. doi: 10.36074/logos-09.04.2021.v2.13.
4. Rodrigues GW, de Souza Gomide Guimarães MRF, Guimarães G., et al. Method 300: a complementary teaching methodology in Dentistry. *Odontology.* 2022;110:410-6.
5. Каськова ЛФ, Янко НВ, Новікова СЧ та ін. Пошук доступних ресурсів для створення клінічних кейсів із дитячої терапевтичної стоматології. *Вісник проблем біології і медицини.* 2017;2(136):215-7.
6. Wang W, Bi X, Zhu Y, Li X. Reforming teaching methods by integrating dental theory with clinical practice for dental students. *Peer J.* 2020;8:e8477. doi:10.7717/peerj.8477.
7. Murray M. The Effect of Gender on Perception of Case Studies and Performance Faculty Publications. 2016; 21. <https://digitalcommons.andrews.edu/pubs/218>.
8. Cameron D, McKerlie R, Matthew B. A comparison of teaching methods for teaching dental technology to undergraduate dental students: a pilot study. *Practice and Evidence of Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education.* 2006;1(2):73-93.

References

1. Shirani Bidabadi N, Nasr Isfahani A, Rouhollahi A, Khalili R. Effective Teaching Methods in Higher

- Education: Requirements and Barriers. J Adv Med Educ Prof. 2016;4(4):170-8.
2. Karemore T, Karemore V. Effective teaching methodologies for dentistry during covid-19 pandemic – A review. J Educ Technol Health Sci. 2020;7(3):86-9.
 3. Chupakhina S, Krul L. Tiutor v suchasniy osviti: teoretychnyi aspekt diialnosti. [Tutor in modern education: theoretic aspect of activity]. Zbirnyk naukovykh prats [Proceedings] ЛОГОС. 2021. doi: 10.36074/logos-09.04.2021.v2.13. (Ukrainian).
 4. Rodrigues GW, de Souza Gomide Guimarães MRF, Guimarães G., et al. Method 300: a complementary teaching methodology in Dentistry. Odontology. 2022;110:410-6.
 5. Murray M. The Effect of Gender on Perception of Case Studies and Performance Faculty Publications. 2016; 21. <https://digitalcommons.andrews.edu/pubs/21>. (Ukrainian).
 6. Kaskova LF, Yanko NV, Novikova SCh ta in. Poshuk dostupnykh resursiv dlia stvorennia klinichnykh keisiv iz dytiachoi terapevtychnoi stomatolohii [Search for available resources to create clinical cases in pediatric therapeutic dentistry]. Visnyk problem biolohii i medytsyny. 2017;2(136):215-7. (Ukrainian).
 7. Wang W, Bi X, Zhu Y, Li X. Reforming teaching methods by integrating dental theory with clinical practice for dental students. Peer J. 2020;8:e8477. doi:10.7717/peerj.8477.
 8. Cameron D, McKerlie R, Matthew B. A comparison of teaching methods for teaching dental technology to undergraduate dental students: a pilot study. Practice and Evidence of Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education. 2006;1(2):73-93.

**Стаття надійшла
29.06.2022 р.**

Резюме

В умовах пандемії COVID-19 і війни в Україні освітній процес зазнав кардинальних змін. Метою дослідження стало вивчення ставлення студентів до різних методів викладання навчального матеріалу, які вони вважають максимально корисними.

Анкетування було проведено серед 401 студента 3-5 курсів міжнародного факультету ПДМУ, які навчалися українською й англійською мовами. Було проведено анкетування із запитаннями щодо соціально-демографічних факторів і вподобань різних методів викладання дитячої терапевтичної стоматології. Методи викладання включали лекцію з презентацією Power Point (PP), традиційну лекцію, метод клінічних випадків (case study), роботу в цілій студентській групі, звичайне й контрольне опитування, дискусію в невеликій групі, відеоматеріали, проблемне навчання (problem basic learning-PBL) і рольові ігри. Відповіді враховували на основі 4-бальної шкали й об'єднали в групи схвальних і несхвальних відповідей. Результати було оброблено за допомогою MS Excel.

Чоловіки частіше жінок віддавали перевагу методу case study, роботі в невеликих групах і PBL, проте статистично вірогідно чоловіки-студенти вподобали лише метод case study ($p < 0,01$). Жінки частіше чоловіків віддавали перевагу PP, звичайним лекції й опитуванню, роботі в цілій групі й рольовим іграм, проте статистично вірогідно жінки вподобали лише PP ($p < 0,01$). Більше половини студентів визнали майже всі методи навчання ефективними, проте найгірше студенти оцінили рольові ігри, на нашу думку, через необізнаність із цим методом навчання. Студенти, які навчалися українською мовою, краще оцінили PBL, відеоматеріали, контрольне й звичайне опитування. Студенти, які навчалися англійською мовою, краще сприймали рольові ігри, роботу в невеликих групах, звичайну лекцію й PP-презентацію.

Виявлено взаємозв'язок між статтю й уподобаннями студентів, мовою навчання й оцінкою ефективності різних методів викладання. Майбутнє дослідження має оцінити, як змінюється ставлення студентів до різних методів викладання з 2 до 5 курсу.

Ключові слова: студенти, уподобання, метод клінічних випадків, проблемно-орієнтоване навчання.

UDC 378.147

ATTITUDES OF FUTURE DENTISTS TOWARDS DIFFERENT TEACHING METHODS IN PAEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY

Kaskova L.F., Yanko N.V., Vashchenko I.Yu., Novikova S.Ch., Andriianova O.Yu.

Poltava State Medical University, Poltava, Ukraine

Summary

Academic process in Ukraine have dramatically changed due to pandemic Covid 19 and martial law. Practical online classes have been adapted to the need for interruptions during air raids and training of students with an individual schedule. Practical online were organized offline and online, and adapted to the need for interruptions during air raids. Therefore, teachers should to change an approach to academic process, improving in students listening, communication, soft, and practical skills.

The aim of the study was assessment the students' attitudes towards different teaching methods, which

they evaluated maximally useful. Questioning was conducted among 401 international students of the third-five years of study, language of learning of which was Ukrainian or English. Survey included questions about social-demographic factors and students' attitudes towards different teaching methods in pediatric therapeutic dentistry. Teaching methods included Power Point presentation (PP), conventional lecture, case study method, work with whole group, usual and control questioning, discussion in small group, videomaterials, problem basic learning (PBL) and role playing. Answers evaluated based on 4-scores scale and united into 2 groups of favorable and unfavorable answers. Obtained results were processed with Excel.

75,7% males chose case study method, 73,78% selected work in small groups, and 71,2% preferred PBL that was higher compared to females, but the difference was statistically significant only for case study ($p < 0,01$). 70,65% females prefer PP, 68,48% - conventional lecture, 70,65% - questioning, 55,43% - work at whole group and 51,09% - role playing, but the difference was statistically significant only for PP ($p < 0,01$). The most effective teaching methods were lecture (69,82%), case study (69,08%), usual questioning (70,07%), videomaterials (76,05%) and PBL (71,07%), however, the lowest estimation had role playing, on our opinion, due no familiarization with this method.

Students learnt on Ukrainian language better evaluated PBL, videomaterials, usual and control questioning. On our opinion, these students better accepted overmentioned methods, because they studied at preparatory department before PSMU or familiarized with these methods at another department. PBL, case study and role playing used significantly more during practical classes of students of the 4-5 years of study, but were enough effective for students of the third year of study.

Students studied in English better evaluated role playing, work in small groups, conventional lecture and PP. Perhaps, these methods were usual for them in home countries. It would be grateful, if students could study in small subgroups at dental departments.

Therefore, students should to move from passive obtaining of knowledge to active participation in learning process with aid of teacher. Implementation of alternative education technologies complemented conventional ones, may improve professional competences, stimulate development of communication skills, thinking, and improve motivation to study. It is important to take into consideration exist attitudes of the second year students towards different teaching methods in clinical departments and involve students in effective teaching methods actively.

The relationship between gender and student preferences, language of studying and evaluation of the effectiveness of different teaching methods have been identified. Understanding how to involve students in different teaching methods will help researchers to find a way to encourage every international student to active learning. Future research should assess how students' attitudes toward different teaching methods change from the 2nd to the 5th year.

Key words: students, perceptions, case study method, problem basic learning.