МЕТОДИКИ

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2018-22(4)-21

УДК: 616.31:378.147

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ

Мунтян О.В., Горай М.А., Мунтян В.Л., Шінкарук-Диковицька М.М., Тепла Т.О.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Відповідальний за листування:
e-mail: mulen77@ukr.net

Статтю отримано 25 липня 2018 р.; прийнято до друку 6 вересня 2018 р.

Анотація. Метою роботи є оцінка ефективності методу "Ділової гри" в формуванні професійних навичок майбутнього лікаря-стоматолога у студентів 5 курсу стоматологічного факультету. У статті наведений досвід використання методу "Ділової гри" на кафедрі терапевтичної стоматології ВНМУ ім. М. І. Пирогова, що сприяло формуванню професійних навичок та вмінь майбутнього лікаря-стоматолога в умовах, наближених до сучасної стоматологічної діяльності. У процесі гри в студентів розвивається логічне мислення, здатність до пошуку відповідей на поставлені запитання, вміння спілкуватись під час дискусії, а також долаються стереотипи, коректується самооцінка. Моделювання професійної ситуації за допомогою методу "Ділової гри" дозволяє студентам інтерпретувати отримані результати, відпрацювати тактику поведінки в ситуаціях, з якими їм доведеться зустрітись в практичній діяльності. Таким чином, застосування інтерактивних методів у навчально-виховному процесі розкриває творчі здібності студентів, навчає відстоювати власну думку, проводити дискусію з колегами. Використання рольових ігор під час проведення практичних занять дає можливість студентам отримати впевненість у своїх діях та підвищує їх зацікавленість до майбутньої професії. Проведені дослідження довели, що залучення в навчальний процес методу "Ділової гри" підвищило засвоєння матеріалу на 11,2% порівняно з групою контролю, сприяло відпрацюванню вмінь та практичних навичок в умовах, наближених до сучасної стоматологічної діяльності, стимулювало розвиток клінічного мислення.

Ключові слова: "Ділова гра", лікар-стоматолог, додипломна освіта.

Вступ

У період реформування медичної освіти в Україні основною вимогою до викладачів вищих медичних закладів є підвищення рівня підготовки медичних кадрів. Професійна підготовка майбутнього лікаря-стоматолога спрямована не тільки на отримання теоретичних знань, але й на розвиток клінічного мислення у студентів, опанування новітніх стоматологічних технологій, що сприятиме підвищенню конкурентоздатності молодих спеціалістів в умовах сучасного ринку праці [4].

На сьогоднішній день вивчення багатьох предметів в медичних університетах пов'язано з проблемами, серед яких найбільшою є відсутність можливості відпрацювання практичних навичок на "реальних" пацієнтах. Враховуючи, що сучасна правова система забороняє студентам медичних вузів проводити інвазійні лікувальні маніпуляції, а також з кожним днем збільшується кількість пацієнтів, які відмовляються від участі студентів в будь-яких маніпуляціях на різних етапах обстеження та лікування, тому ця проблема набуває особливої актуальності.

Класична організація учбового процесу дає можливість студентам отримати теоретичні знання, яких не достатньо для вирішення складних клінічних завдань при взаємодії з пацієнтами. Саме тому, опанування теоретичних знань без моделювання клінічних ситуацій втрачає будь-який сенс у підготовці лікарів-стоматологів [6]. На нашу думку, що узгоджується з даними літератури, впровадження в навчальний процес сучасних інтерактивних методів дозволить вирішити дану проблему [3].

Враховуючи, що сучасна медицина надає величезний

арсенал методів діагностики та лікування перед викладачами вищих навчальних закладів постає потреба поетапно та систематизовано сформувати клінічне професійне мислення.

Якість підготовки молодих спеціалістів напряму залежить від професіоналізму викладача, його творчого підходу до процесу викладання, вміння впроваджувати нові технології в учбовий процес, а також від форми та методів викладання. Студентів на етапі додипломної освіти потрібно мотивувати до поглибленого вивчення етіології, патогенезу, методів діагностики та лікування стоматологічних захворювань, які в подальшому вони зможуть використати в практичній діяльності [1]. Основне завдання викладачів є налагодження контакту між студентом - пацієнтом, студентом - родичами пацієнта, студентом - спеціалістом вузького профілю.

Обираючи методику викладання матеріалу у вищих навчальних закладах необхідно врахувати рівень теоретичних знань студентів та їх мотивацію. Сучасний підхід до підготовки майбутніх спеціалістів базується на використанні різних методів навчання: "мозкового штурму", "дискусії", "кейс-методу", "ділової гри", тестування, самостійної роботи і т. д. Всі ці методи направлені на ефективне оволодіння знаннями, їх систематизацію, формування вмінь та навичок [5].

Одним із інтерактивних методів який привернув нашу увагу є метод "Ділової гри", який дозволяє змодельовати клінічну ситуацію, що сприяє закріпленню теоретичних знань студентів. "Ділова гра" містить пізнавальний, емоц-

ійний та поведінковий компоненти.

До інтерактивних методів ділової гри можна віднести враховуючи наступні чинники: тісна взаємодія викладача - студента, поєднання колективної роботи з індивідуальною, підвищену емоційність під час проведення заняття, а також поетапне засвоєння учбового матеріалу та вплив на різні сторони ситуації на етапах моделювання гри.

При використанні ділової гри потрібно керуватися наступними принципами:

- принцип моделювання ситуації, яка найбільш наближена до реальних умов (в даному випадку метою гри є діяльність лікаря-стоматолога на амбулаторному прийомі);

- принцип професійної взаємодії (стоматолог - вузький спеціаліст, стоматолог - лаборант, стоматолог - пацієнт);

- принцип діалогу (повноцінна взаємодія між всіма учасниками гри) [2].

"Ділова гра" відбувається у формі групової взаємодії під час якої учасники, що виконують різні ролі спільно знаходять шлях до вирішення ситуації. При застосуванні методики "Ділової гри" основним завданням викладача є правильне розподілення ролей між студентами, враховуючи міжособистісні стосунки в академічній групі [7]. При проведенні гри всі учасники мають дотримуватись правових аспектів поведінки лікаря із пацієнтом, правил етики і деонтології, чітко виконувати послідовність дій під час проведення діагностики і лікування.

Метою дослідження є оцінка ефективності методу "Ділової гри" у формуванні професійних навичок майбутнього лікаря-стоматолога у студентів 5 курсу стоматологічного факультету.

Матеріали та методи

У дослідженні приймали участь студенти 2-х академічних груп 5 курсу стоматологічного факультету, які вивчають розділ "Захворювання слизової оболонки порожнини рота". Групи нараховували 9 студентів та мали од-

наковий рівень знань. Успішність студентів визначався за допомогою тестів та ситуаційних задач вхідного рівня знань, розроблених на кафедрі терапевтичної стоматології ВНМУ ім. М. І. Пирогова, що включав питання попередніх тем занять: анатомо-фізіологічні особливості будови слизової оболонки порожнини рота, методи обстеження хворих, етіологію, патогенез та класифікацію захворювань слизової оболонки порожнини рота.

У 1-й групі заняття проводилось за традиційною методикою за темою "Зміни СОПР при дерматозах з аутоімунним компонентом. Червоний плесканий лишай. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика. Тактика лікаря-стоматолога". Викладач разом зі студентами проводив детальне обговорення питань етіології, патогенезу, клініки, діагностики, диференційної діагностики та лікування захворювання. Для підготовки до заняття студенти використовують лекційний матеріал, рекомендовану базову та додаткову літературу, методичні розробки кафедри терапевтичної стоматології ВНМУ ім. М.І. Пирогова. Під час практичного заняття викладач використовує мультимедійне забезпечення: демонструє відеофільми, фотографії, слайди клінічних ситуацій, що дозволяє зробити навчальний процес більш цікавим, покращити засвоєність матеріалу. Для стимулювання пізнавального інтересу студентам пропонується підготувати реферативну доповідь, щодо сучасних методів лікування "Червоного плескатого лишая".

У 2-й групі проводилось заняття за допомогою "Ділової гри" за тією ж темою. Викладач пояснює студентам правила гри, а також виступає в ролі експерта та мотиватора навчальної діяльності студентів, розподіляє ролі між учасниками (табл. 1).

Важливими особливостями ділової гри є мінімальний набір ролей, невеликий час проведення (не більше 45 хвилин), швидкість отримання результату, оскільки професійна діяльність лікаря потребує швидкого прийняття рішень в умовах обмеженого часу. В процесі рольової гри студенти мають засвоїти тему заняття, навчитися приймати рішення, працювати в команді, засвоїти

Таблиця 1. Методичний сценарій методу "Ділової гри" на прикладі вивчення теми "Зміни слизової оболонки порожнини рота при дерматозах з аутоімунним компонентом. Червоний плесканий лишай. Етіологія, патогенез, клініка, діагностика. Тактика лікаря-стоматолога".

Етапи та функції	Дії викладача	Дії студентів	Методичне забезпечення
Підготовчий етап Введення в гру студентів	Обґрунтування актуальності теми, мети, завдань заняття. Оцінка вхідного рівня знань. Ознайомлення студентів з умовами проведення гри, розподіл ролей.	Знайомство з умовою задачі, розподіл ролей	План практичного заняття та рекомендована література, методичні розробки кафедри
Основний етап	Контроль проведення гри	Участь в ігровому процесі	Ситуаційні проблемні задачі, оглядовий стоматологічний інструментарій, бланки медичної документації, фотографії, слайди.
Підсумковий етап	Оцінка набутих знань, вмінь на навичок студентів.	Визнання студентом об'єктивності його оцінювання за сумою балів, які нараховуються за всі види діяльності студентів на занятті.	Тести та ситуаційні задачі

Рис. 1. Результати контрольного тестування студентів до та в кінці заняття.

професійну термінологію, набути навичок спілкування та ведення діалогу з опонентами.

Студент, що виконує роль пацієнта, отримує картку з завданням. Наприклад, пацієнт 48 років, діагноз "Червоний плесканий лишай" типова форма. Згідно діагнозу він має сформулювати скарги та симптоми іншим гравцям, описати розвиток захворювання не повідомляючи їм діагноз. Інші ролі розподіляються за принципом моделювання системи відносин "лікар-стоматолог", "лікар-інший спеціаліст", "лікар-аналітик". Ситуація має бути максимально наближена до клінічної картини, для цього студентів потрібно забезпечити стоматологічним оглядовим набором, запропонувати бланки медичної документації, а саме: медичну стоматологічну карту хворого (форма № 043-о), направлення на обстеження до вузького спеціаліста, бланки лабораторних досліджень. Кожен з гравців сам має вирішити в якій документації йому зробити запис.

Студент "лікар-стоматолог" збирає анамнез захворювання, уточнює скарги хворого, деталізує розвиток симптомів. Проводить детальний огляд пацієнта в стоматологічному кріслі (зовнішнє обстеження, обстеження порожнини рота: оцінює стан зубів, слизової оболонки порожнини рота, визначає прикус, оцінює стан тканин пародонту, наявність ортопедичних конструкцій), заповнює картку стоматологічного хворого, визначає план додаткових методів обстеження, а саме: загальний аналіз крові, мікробіологічне, цитологічне, імунологічне, люмінесцентне дослідження. Уточнює необхідність проведення консультацій із іншими спеціалістами.

"Лікар-лаборант" аналізує результати лабораторних методів обстеження, пояснюючи зміни характерні для даної патології. Інші гравці можуть виконувати роль суміжних спеціалістів: "лікаря-дерматолога", "лікаря-імунолога", "лікаря-ендокринолога", "лікаря-терапевта", "лікаря-фізіотерапевта". Вони мають сформулювати клінічні прояви "Червоного плескатої лишай" в інших органах та системах відповідно до своєї спеціальності, рекомендувати додаткові методи обстеження та пояснити їх ре-

зультати, провести диференціальну діагностику з іншими патологіями. Особливу увагу потрібно приділити спеціальним методам обстеження, наприклад "лікар-дерматолог" має описати локалізацію та охарактеризувати папули на шкірі, визначити симптом Кебнера; лікар-імунолог охарактеризувати імунологічні порушення.

Гравець-аналітик повинен розкрити питання етіології та патогенезу захворювання, класифікацію даної патології, дати коротку характеристику кожній формі "Червоного плескатої лишай". Він робить висновки та дає рекомендації кожному гравцю. Після аналізу зібраної інформації уточнюється та ставиться заключний діагноз. Потім "лікар-стоматолог" складає план лікування та обґрунтовує свій вибір призначених ним лікарських засобів, враховуючи рекомендації інших спеціалістів, планує профілактичні заходи.

"Лікар-фізіотерапевт" призначає фізіотерапевтичне лікування, пояснюючи його вплив на організм та перебіг хвороби. Наприкінці гри викладач робить висновки, проводить аналіз набутих знань, професійних навичок та вмінь студентів, ставить додаткові запитання та оцінює відповіді. Окрім теоретичної оцінки застосовується тестовий контроль вихідного рівня знань кожного студента в I-й та II-й групах.

При проведенні "Ділової гри" викладач має можливість повноцінно оцінити рівень підготовки кожного учасника за об'ємом засвоєного матеріалу, їх поведінкою та впевненості в діях під час гри та при взаємодії з іншими учасниками. Застосування даного методу під час проведення практичних занять сприяє розвитку професійного теоретичного та практичного мислення.

Результати. Обговорення

Середній вік студентів в обох групах становив $22,5 \pm 1,5$ р. Гендерний розподіл у групах був наступним: 30,5% юнаки і 69,5% - дівчата. Проведений тестовий контроль вхідного рівня знань показав приблизно однаковий рівень знань в обох групах: 79,1% вірних відповідей у першій групі; 77,3% у другій. Результати контрольного тестування показали 78,9% правильних відповідей - у I групі; 89,4% - в II-й (таб.1). Це означає, що при початково однаковому рівні знань та академічних властивостях результати засвоєння матеріалу на занятті належали від методики викладання. Застосування в навчальному процесі методики "Ділової гри" підвищило ефективність засвоєння матеріалу в другій групі на 11,2% (рис. 1).

Моделювання професійної ситуації за допомогою методу "Ділової гри" сприяє відпрацюванню практичних навичок та вмінь, налагоджує взаємозв'язок між учасниками при вирішенні спільних завдань, формує критичність мислення, стриманість та повагу до думки опонентів. Використання рольових ігор на практичних заняттях дає можливість студентам отримати впевненість в своїх діях та підвищує зацікавленість студентів до майбутньої професії.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Застосування інтерактивних методів у навчально-виховному процесі дозволило розкрити творчі здібності студентів, сприяло відпрацюванню вмінь та практичних навичок в умовах, наближених до сучасної стоматологічної діяльності та стимулювало розвиток клінічного мислення.

2. Проведені дослідження довели, що залучення в навчальний процес методу "Ділової гри" підвищило засвоєння матеріалу на 11,2% порівняно з групою контро-

лю, дозволило залучити в навчальний процес студентів, які зазвичай займають пасивну позицію.

3. Використання "Ділової гри" підвищує якість клінічної підготовки майбутнього лікаря-стоматолога в умовах реформування сучасної системи охорони здоров'я.

Перспективою подальших досліджень є вивчення та залучення у педагогічний процес інших сучасних інтерактивних технологій навчання, з метою підвищення якості підготовки майбутніх лікарів-стоматологів.

Список посилань

1. Тишков, Д. С., Брусенцова, А. Е., Перетягина, И. Н. & Макарова, М. В. (2015). Использование активных форм обучения студентов на кафедре терапевтической стоматологии. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*, 12, 1519-1521. Взято с URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=8186>.
2. Філоненко, М. М. (2015). *Психологія особистісного становлення майбутнього лікаря*. Київ: Центр учбової літератури. ISBN 978-611-01-0707-5.
3. Максименко, С. Д., Філоненко, М. М. (2014). *Педагогіка вищої медичної освіти*. Київ: Центр учбової літератури. ISBN 978-617-673-312-6.
4. Борисенко, А. В., Печковський, К. Є., Зелінська, Н. А., Леснухіна, Г. Л. & Стрюк, Л. В. (2011). Підвищення ефективності викладання розділу "Лікування генералізованого пародонтиту" з використанням сучасних педагогічних технологій. *Современная стоматология*, 2, 149-152. ISSN 1992-576-X.
5. Філоненко, М. М. (2016). *Методика викладання у вищій медичній школі на засадах компетентнісного підходу*. Київ: Центр учбової літератури. ISBN 978-617-673-487-1.
6. Думанський, Ю. В., Удод, А. А., Косарева, Л. И. & Мороз, А. Б. (2014). Перспективы внедрения интерактивных методов обучения на кафедрах стоматологического профиля. *Стоматологическая наука и практика*, 2, 47-53. ISSN 2312-2730.
7. Яремчук, Л. В. (2014). Використання методу рольової гри при проведенні практичних занять на клінічних кафедрах. *Biomedical and biosocial anthropology*, 22, 257-258. ISSN 1816-031X.

References

1. Tishkov, D. S., Brusentsova, A. E., Peretyagina, I. N., Makarova, M. V. (2015). Ispolzovanie aktivnyih form obucheniya studentov na kafedre terapevticheskoy stomatologii [Using of active forms of students teaching at the Department of Therapeutic Stomatology]. *Mezhdunarodnyiy zhurnal*

prikladnyih i fundamentalnyih issledovaniy - International Journal of Applied and Fundamental Research, 12, 1519-1521. Vzyato s <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=8186>.

2. Filonenko, M. M. (2015). *Psykhologhiya osobystisnoho stanovlennya maybutn'oho likarya [Psychology of the personal formation of the future doctor]*. Kyiv: Tsentr uchbovoyi literatury. ISBN 978-611-01-0707-5.
3. Maksymenko, S. D. (2014). *Pedahohika vyshchoyi medychnoyi osvity [Pedagogics of Higher Medical Education]*. - Kyiv: Tsentr uchbovoyi literatury. ISBN 978-617-673-312-6.
4. Borysenko, A. V., Pechkovs'kyi, K. Ye., Zelins'ka ta, N. A., Lyesnuxina, G.L., Stryuk, L.V. (2011) Pidvyshchennya efektyvnosti vykladannya rozdlu "Likuvannya heneralizovanoho parodontytu" z vykorystannyam suchasnykh pedahohichnykh tekhnolohiy [Increasing the effectiveness of teaching of the section "Treatment of generalized periodontitis" with using modern pedagogical technologies]. *Sovremennaya stomatolohyya - Modern dentistry*, 2, 149-152. ISSN 1992-576-X.
5. Filonenko, M. M. (2016). *Metodyka vykladannya u vyshchii medychnyi shkoli na zasadakh kompetentnisnoho pidkhodu [Methodology of Teaching in a Higher Medical School on the Basis of Competence Approach]*. Kyiv: Tsentr uchbovoyi literatury. ISBN 978-617-673-487-1.
6. Dumanskiy, Yu. V., Udod, A. A., Kosareva, L. I. & Moroz, A. B. (2014). Perspektivy vnedreniya interaktivnyih metodov obucheniya na kafedrah stomatologicheskogo profilya [Prospects for the introduction of interactive teaching methods at the departments of the dental department]. *Stomatologicheskaya nauka i praktika - Dental science and practice*, 2, 47-53. ISSN 2312-2730.
7. Yaremchuk, L. V. (2014). Vykorystannya metodu rol'ovoyi hry pry provedenni praktychnykh zanyat' na klinichnykh kafedrah [Using of the role-play method in conducting practical classes in clinical departments]. *Biomedical and biosocial anthropology*, 22, 257-258. ISSN 1816-031X.

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

Мунтян Е.В., Горай М.А., Мунтян В.Л., Шинкарук-Диковицкая М.М., Тепла Т.А.

Аннотация. Целью работы является оценка эффективности метода "Деловой игры" в формировании профессиональных навыков будущего врача-стоматолога студентов 5 курса стоматологического факультета. В статье приведен опыт использования метода "Деловой игры" на кафедре терапевтической стоматологии ВНМУ им. Н. И. Пирогова, что способствовало формированию профессиональных навыков и умений будущего врача-стоматолога в условиях, приближенных к современной стоматологической деятельности. В процессе игры у студентов развивается логическое мышление, способность к поиску ответов на поставленные вопросы, умение общаться во время дискуссии, а также преодолеваются стереотипы, корректируется самооценка. Моделирование профессиональной ситуации с помощью метода "Деловой игры" позволяет студентам интерпретировать полученные результаты, отработать тактику поведения в ситуациях, с которыми им предстоит встретиться в практической деятельности. Таким образом, применение интерактивных методов в учебно-воспитательном процессе раскрывает творческие способности студентов, учит отстаивать собственное мнение, проводить дискуссию с коллегами. Использование ролевых игр при проведении практических занятий дает возможность студентам получить уверенность в своих действиях и повышает их интерес к будущей профессии. Прове-

денные исследования показали, что привлечение в учебный процесс метода "Деловой игры" повысило усвоение материала на 11,2% по сравнению с группой контроля, способствовало отработке умений и практических навыков в условиях, приближенных к современной стоматологической деятельности, стимулировало развитие клинического мышления.

Ключевые слова: "Деловая игра", врач-стоматолог, додипломное образование.

INTRODUCTION OF INTERACTIVE TEACHING METHODS IN THE DOCTORS-DENTISTS TRAINING

Muntian O.V., Goray M.A., Muntian V.L., Shinkaruk-Dykovytska M.M., Tepla T.O.

Annotation. The aim of the work is to evaluate the effectiveness of the "Business Game" method in shaping the skills of a future dentist among students of the 5th year of the dental faculty. The main part of the article includes the experience of using the method of "Business Game" at the Department of Therapeutic Dentistry at National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, which facilitates the formation of professional skills and abilities of the future dentist in conditions that are as close as possible to practical health care, stimulates active participation of students in collective collaboration, promotes the introduction of interdisciplinary integration into the educational process. Modelling the professional situation using the "Business Game" method allows students not only to solve the problem, but also to develop tactics of behaviour in conditions that are most closely related to the actual clinical situation that they will encounter during practical activities. They learn to work in a team, defend their own opinion, hold discussions with their opponents. Educational games allow you to improve practical skills and teach students to solve complex clinical problems in the absence of a patient. Using role-playing games during practical classes can increase the interest of students in future professional activities. So, Application of interactive methods in the educational process allowed to reveal the creative abilities of students, promoted the development of clinical thought, the practice of practical skills and skills in conditions that are as close as possible to practical health care. The study showed that the use of the "Business Game" method has increased material absorption by 11.2% compared to the control group. "Business games" stimulates active participation of all students in collective cooperation, promotes the introduction of interdisciplinary integration into the educational process. The usage of the "Business Game" improves the quality of clinical training of the future dentist in the context of reforming the modern health system.

Keywords: "Business game", dentist, undergraduate education.