

розробок, засобів тестування), а також можливість перегляду результатів проходження тесту, спілкування з викладачем через особисті повідомлення, форум, чат тощо. Завдяки системі Moodle продуктивнішою стає і робота викладача. Він може постійно вдосконалювати дистанційний курс, додаючи нові матеріали і структурні елементи, використовувати різні типи тестів, автоматично їх формувати і перевіряти [5].

Отже, розробка і впровадження в навчальний процес медичних ЗВО дистанційних курсів дозволить підвищити ефективність самостійної роботи здобувачів освіти, що підвищить якість підготовки медичних кадрів.

Список використаної літератури

1. Ахмад І.М. Навчання в дистанційній і змішаній формі студентів ВНЗ [Електронний ресурс] / І.М. Ахмад. – Режим доступу: <http://interconf.fl.kpi.ua/node/1067>.
2. Локес К.П. Проблема і перспективи дистанційної форми навчання в закладах вищої медичної освіти України / К.П. Локес, Д.С. Аветіков, Д.В. Стебловський // Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти: матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю. – Полтава, 2021. – С.157-158.
3. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів: навч. посібн. / В.В.Вишнівський, М.П.Гніденко, Г.І.Гайдур, О.О.Ільїн. – К.:ДУТ, 2014. – 140 с.
4. Осадча К.П. Організаційні проблеми впровадження системи управління курсами у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційних технологій [Електронний ресурс] / К.П.Осадча, В.В.Осадчий. – Режим доступу: <http://2013.moodleoot.in.ua/course/view.php?id=24&lang>.
5. Старинська О. Розвиток інтелектуальної ініціативи засобами інтерактивного навчання / О.Старинська // Рідна школа. – 2006. – №6. – С.39-41.
6. Топол І.О. Впровадження онлайн-курсу як елемента дистанційної форми навчання у навчальний процес кафедри мікробіології, вірусології та імунології / І.Топол // Медична освіта. – 2018. – №1. – С.58-61.

МЕТОД ГЕЙМІФІКАЦІЇ В СИМУЛЯЦІЙНОМУ НАВЧАННІ ХІРУРГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

*Іващенко Д.М., Дудченко М.О., Кравців М.І., Шевчук М.П., Зезекало Є.О.,
Заєць С.М., Прихідько Р.А.*

Полтавський державний медичний університет

Описано сучасні тенденції використання «ігрового» підходу до ведення симуляційних занять для студентів-хірургів, актуальність методу, його основні принципи; визначено функції викладача і студента, указано послідовність правильного педагогічного підходу до формування заняття.

Ключові слова: ігровий метод, гейміфікація, хірургія, симуляція.

We describe current trends in the use of a "gaming" approach for conducting simulation classes in teaching of surgical students, the relevance of the method, its basic principles. We determine and indicate functions of the teacher and the student, and the sequence of the correct pedagogical approach to the formation of the lesson.

Keywords: game method, gamification, surgery, simulation.

У медичній освіті вимоги до підготовки фахівців-хірургів значно посилені через особливу відповідальність лікаря хірургічного профілю перед пацієнтом і суспільством загалом. Сучасне суспільство висуває нові вимоги до якісного рівня професіоналізму медичних працівників, зростає роль ініціативи, самовдосконалення, саморозвитку. Особливо важливим є первинне опанування практичних навичок, формування яких сприяє подальшому становленню студента як фахівця [1].

У світі більшість розвинених країн усвідомили необхідність трансформації своїх систем освіти. Змінилася освітня парадигма. Для отримання ефективніших результатів у навчанні сучасна дидактика рекомендує використовувати інноваційні педагогічні технології.

Досвід діяльності медичних шкіл усього світу демонструє педагогічні можливості медичних симуляційних центрів у професійному саморозвитку студента. Посилений інтерес при реалізації симуляційних форм навчання в освітньому процесі викликають ігрові технології як особлива форма взаємодії викладача й того, хто навчається в рамках реалізації певного сюжету (гейміфікація) [6].

Розрізняють кілька причин обмеженого використання ігор у медичній освіті. По-перше, досягнення необхідного результату значною мірою залежить від рівня педагогічної підготовки професорсько-викладацького складу, здатності викладача реалізувати ігрові технології в симуляційних тренінгах на основі педагогічних традицій, що склалися у сфері медичної освіти і в конкретній освітній організації [4]. По-друге, підготовка «гри» вимагає серйозної підготовчої роботи, яка займає набагато більше часу, ніж її проведення. Це те додаткове навантаження на викладача, яке часто не враховується.

Світові тенденції соціального розвитку визначають високу потребу в грамотному педагогічному супроводі професійної підготовки студента медичного вишу для активного самостійного освоєння компетенцій у сфері наукової, практичної та профілактичної медицини на основі сучасних симуляційних технологій [3].

Якщо відповідна підготовка педагога-лікаря відсутня, виникає небезпека використання викладачем псевдоігрових форм, які, за фактом, є «порожньою оболонкою» і не мають освітньої цінності. Іноді для викладача діловою грою є все, що не вкладається в стандартну форму «фронтальне опитування – новий матеріал – закріплення – завдання додому».

Характерною ознакою «педагогічної гри», яка відрізняє її від звичайної гри, є наявність чітко поставлених цілей і завдань відповідно до навчально-пізнавальної спрямованості. Потенціал ігрових технологій із позиції пріоритетного освітнього завдання дуже потужний: формування суб'єктної позиції того, хто навчається, щодо власної про-

фесійної діяльності, комунікації й самого себе. У симуляційному тренінгу можна використовувати ділові, театралізовані, рольові та комп'ютерні ігри (віртуальний пацієнт) [2].

Доцільність використання ігрових технологій, таких як ділова і/або рольова гра, на різних етапах практичного заняття різна. На етапі засвоєння нових знань і вмінь на перший план мають виходити традиційні форми навчання, оскільки ігрові технології їм серйозно поступаються. Найбільш ефективно застосовувати ділові ігри при контролі результатів навчання, відпрацюванні навичок і вмінь. І тут ділова гра входить у конструкцію практичного заняття як структурний елемент і оціночний засіб [5].

Науково-педагогічний дискурс розрізняє ділові й рольові ігри. Прийнято розрізняти такі типи рольових ігор відповідно до самостійності учасників, суб'єктів управління та їхнього характеру: комунікативні ситуативно-рольові ігри і професійні (ділові) ігри, що імітують ситуацію трудової діяльності персонажів. Якщо перші орієнтовані на формування навичок «повсякденного» спілкування, то другий тип спрямовано на формування реального професійного досвіду. Рольова гра залежно від комунікативної мети представляє спрямованість того, хто навчається, на конструювання своєї мовної / немовної поведінки.

Ділова гра включає відтворення предметного й соціального професійного змісту, конструювання моделей поведінки майбутньої діяльності спеціаліста. Ділова гра спрямована на досягнення цілей навчання завдяки конструюванню контексту майбутньої діяльності, акцентує особливу увагу на атрибутах цієї діяльності, таких як предметні й соціальні. Реальний процес підготовки, а не лише зверненість студента до теоретичної бази, допомагає засвоювати абстрактні, знакові форми професійного становлення в процесі закріплення умінь і навичок у професійних діях.

У процесі ділової гри принципового значення набувають представлені нижче методичні положення: наявність середовища, що адекватно відтворює реалії майбутньої професії; колективне вироблення і багатоваріантність рішень; наявність чітко визначеної мети при виробленні рішень; групове оцінювання діяльності учнів (самостійна оцінка завершального результату); факт керованої емоційної напруженості групи. Останнє методичне становище створюється за допомогою контексту змагань у групах; неповноти наданої інформації про об'єкт; наявності оцінки діяльності студентів.

При розробці й упровадженні ігрових технологій у освітній процес у майбутніх лікарів-хірургів необхідно дотримуватись певних вимог до організації ділових/рольових ігор.

Основні цілі ділової гри:

1. Практична – застосування практично засвоєних раніше знань, удосконалення комунікативних та інтерактивних навичок групи.
2. Розвивальна – формування інтересу й мотивації, розвиток професійної компетентності учня.
3. Загальноосвітня – розширення рівня діагностичних знань і загального кругозору студентів, установлення міжпредметних зв'язків (між такими дисциплінами як «Хірургія» і дотичними – «Анестезіологія», «Терапія»).
4. Виховна – формування особистості, здатної правильно діяти в ситуації нестабільності, приймати рішення й відповідати за них, вступати у продуктивне співробітництво.
5. Профорієнтаційна – надання здобувачу освіти можливості професійного самовизначення в доступній формі.

Основні завдання ділової гри в симуляційному навчанні хірургічних дисциплін такі:

- відтворити в імітаційних умовах атмосферу професійної практичної роботи хірурга, надати студенту можливості самостійно розробляти план дії та приймати рішення;
- повторення й закріплення пройденого матеріалу;
- формування стійкості, прагнення перемоги, уміння працювати в команді;
- прагнення «збереження» життя «пацієнта-манекена».

Ознаки правильно сформованої ділової гри:

- у процесі гри модулюється наближена до реальної професійної діяльності ситуація;
- гра розвивається поетапно: дії, виконані на попередніх етапах, впливають на наступні та на результат у цілому;
- створення проблемної або конфліктної ситуації є обов'язковим елементом;
- під час гри учасники мають демонструвати спільну діяльність у рамках передбачених сценарієм ролей;
- передбачається докладний опис об'єкта ігрового імітаційного моделювання;
- проводиться контроль часу гри;
- є елемент змагальності;
- прописано систему контролю й оцінки дій учасників, заздалегідь визначено очікувані результати.

Заняття із застосуванням симуляторів у формі ігрових педагогічних технологій відбувається кількома етапами.

Підготовчий етап

Роль і функції викладача

1. Визначення теми гри (тема має бути актуальною й реальною з можливістю кількох результатів, у тому числі й негативних).
2. Визначення цілей гри (мета гри має бути орієнтована на певні навчально-виховні завдання, вимоги професійного стандарту і професійні компетенції).
3. Розробка сценарію, плану гри (при написанні сценарію необхідно орієнтуватися на матеріал, що вивчається, урахувувати рівень підготовки студентів та їхні психологічні особливості); складання інструкцій для учасників гри.
4. Підготовка матеріально-технічного забезпечення (симулятора, медичного обладнання, витратного матеріалу, симульованого пацієнта).
5. Розробка системи оцінки результатів командної гри загалом і окремих учасників.
6. Ознайомлення учасників із правилами гри.

7. Розподіл ролей і розподіл на групи. Елемент змагання між учасниками гри є потужним мотиваційним чинником.

Завдання студента на цьому етапі

1. Актуалізація власних знань і вмінь із запропонованої теми.

2. Визначення свого місця й участі в грі.

Основний етап

Роль і функції викладача

1. Уведення в гру, контроль ходу сценарію. Після запуску сценарію ніхто не втручається в хід гри.

2. Зміна параметрів ситуації в ході гри.

3. Визначення моменту закінчення сценарію. У різних групах гра може бути закінчена на різних етапах залежно від дій учасників (сценарій зайшов у глухий кут, допущені глобальні порушення стандартів і т.д.).

4. Забезпечення відеозйомки навчального процесу для подальшого аналізу.

Завдання студентів на цьому етапі – групова робота над завданням у симульованих умовах.

Завершальний етап

Роль і функції викладача: проведення дебрифінгу, під час якого оцінюють дії, розглядають помилки і роблять висновки.

При організації ділової гри на симуляційному занятті викладачеві слід дотримуватись таких правил: правила ділової гри – прості; формулювання завдань – доступне розуміння; кожний студент – активний учасник гри; облік результатів – відкритий; закінчення гри – із демонстрацією результату всій команді.

Ділова гра в медичній освіті – це ще й можливість розв'язати проблему рідкісних патологій. Викладачі клінічних кафедр добре розуміють, що низка хвороб, вивчення яких передбачено навчальною програмою, трапляються рідко і показати студентам цих хворих неможливо.

Ділова гра сприяє формуванню навичок критичного мислення. Уже на молодших курсах необхідно розвивати навички логічного міркування, уміння чітко визначати ситуації, які потребують негайного втручання лікаря. Важливою перевагою ділової гри є можливість розвитку технічної майстерності, уміння працювати в команді, які життєво необхідні для надання хірургічної допомоги. Однак якісний результат від використання ділової гри в процесі навчання може бути отриманий лише за правильного методичного підходу.

Таким чином, ігрові технології в навчанні студентів-медиків становлять собою «метод імітації прийняття рішень лікарів у різних клінічних ситуаціях, які здійснюються за заданими правилами групою або одним студентом, за наявності конфліктних ситуацій чи інформаційної невизначеності». У медичному навчанні ця форма виглядає як рольова гра, що базується на питаннях медицини, представлена у вигляді конкретної клінічної ситуації.

Висновок

Підсумовуючи, можна назвати кілька суттєвих переваг використання ігрових педагогічних технологій у симуляційному тренінгу.

По-перше, ділові й рольові ігри дозволяють робити узагальнення й висновки, проводити самооцінку і виявляти недоліки в знаннях і вміннях.

По-друге, захопленість грою сприяє ненав'язливому формуванню й закріпленню практичних умінь і навичок. Ділові ігри дозволяють студентам більшою мірою проявити себе з творчого боку, ніж традиційні практичні заняття. За можливості вибору студент буде схилитися на користь симуляції в ігровій формі, демонструючи вищу мотивацію навчання.

Однак для досягнення гарантованого успіху викладач має технологічно правильно підходити до впровадження в процес навчання ділових або рольових ігор, мати навички інструментального управління ігровими технологіями.

Список використаної літератури

1. Chan S, Lo N. Teachers' and Students' Perception of Gamification in Online Tertiary Education Classrooms During the Pandemic. *SN Comput Sci.* 2022;3(3):215.
2. Chen J, Liang M. Play hard, study hard? The influence of gamification on students' study engagement. *Front Psychol.* 2022 Oct 10;13:994700.
3. Fiuza-Fernández A, Lomba-Portela L, Soto-Carballo J, Pino-Juste MR. Study of the knowledge about gamification of degree in primary education students. *PLoS One.* 2022 Mar 29;17(3):e0263107.
4. Legaki NZ, Xi N, Hamari J, Karpouzis K, Assimakopoulos V. The effect of challenge-based gamification on learning: An experiment in the context of statistics education. *Int J Hum Comput Stud.* 2020 Dec;144:102496.
5. López-Jiménez JJ, Fernández-Alemán JL, García-Berná JA, López González L, González Sequeros O, Nicolás Ros J, Carrillo de Gea JM, Idri A, Toval A. Effects of Gamification on the Benefits of Student Response Systems in Learning of Human Anatomy: Three Experimental Studies. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Dec 15;18(24):13210.
6. van Gaalen AEJ, Brouwer J, Schönrock-Adema J, Bouwkamp-Timmer T, Jaarsma ADC, Georgiadis JR. Gamification of health professions education: a systematic review. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2021 May;26(2):683-711.