

УДК 614.23:378.147

DOI: 10.34215/1609-1175-2022-4-108-111



Технологии интерактивного обучения в клинической подготовке будущих специалистов – врачей при изучении дисциплины «педиатрия»

Н.Г. Садова, Е.В. Крукович, Л.Е. Матиенко, И.Д. Мостовая

Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток, Россия

Проведено комплексное изучение интерактивных образовательных технологий как компонента образовательной среды и определение их роли в системе клинического обучения студентов при изучении дисциплины «педиатрия». Объектом исследования стал процесс использования интерактивных методов обучения студентов (на примере ролевой игры) при изучении педиатрии для обеспечения формирования профессиональных компетенций. Ролевая игра – ситуационный или демонстрационный метод, используемый для отработки практических и коммуникативных навыков. Эта форма помогает наиболее эффективно превратить знания в умения с помощью моделирования ситуаций, которые могут возникать в профессиональной деятельности. Цель ролевой игры – заставить участников «испытать на себе» некую концепцию или представление, разыгрывая действие перед другими участниками курса либо наблюдая, как другие разыгрывают ситуацию. Участие в игре полезно для обучения общению, вырабатыванию своего отношения и навыков по принятию решений. Эффективность интерактивных методов обучения студентов заключается в продуктивной совместной деятельности педагога с обучающимися, в которой воспитание рассматривается как формирование новых целей и личностных позиций, развитие – как становление способности личности к самостоятельной деятельности и самоуправлению.

Ключевые слова: медицинский вуз, клиническое обучение студентов, интерактивные методы обучения

Поступила 05.10.21. Получена после доработки 14.10.21. Принята к печати 22.04.22

Для цитирования: Садова Н.Г., Крукович Е.В., Матиенко Л.Е., Мостовая И.Д. Технологии интерактивного обучения в клинической подготовке будущих специалистов – врачей при изучении дисциплины «педиатрия». *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2022;4:108–111. doi: 10.34215/1609-1175-2022-4-108-111

Для корреспонденции: Садова Наталья Григорьевна – канд. мед. наук, доцент Института педиатрии Тихоокеанского медицинского университета (690002, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2); ORCID: 0000-0001-8374-6278; тел.: +7 (924) 130-88-17; e-mail: sadova_vgmu@mail.ru

Interactive technologies in the clinical training of future pediatricians

N.G. Sadova, E.V. Krukovich, L.E. Matienko, I.D. Mostovaya

Pacific State Medical University, Vladivostok, Russia

A review study of interactive educational technologies as part of the educational process and their role in the clinical training of future pediatricians was carried out. The research was focused on the use of interactive technologies (on the example of role play) in teaching pediatrics students to ensure the formation of their professional competencies. Role play is a situational or demonstration technique applied to develop practical and communicative skills. This technique can be used to transform knowledge into skills most effectively by simulating real experiences that may arise in professional practice. Such simulation-based learning allows trainees to experience some concept or idea by acting it out in front of peer students, or by watching others. Role play is useful for developing communicative and decision-making skills. The effectiveness of interactive teaching methods is determined by the joint activity of the teacher and the students. In this context, education is seen as the formation of new goals and personal attitudes, while personal development is seen as the formation of personal capacity for independent activity and self-management.

Keywords: medical university, clinical training of medical students, interactive teaching

Received 05 October 2021. Revised 14 October 2021. Accepted 22 April 2022

For citation: Sadova N.G., Krukovich E.V., Matienko L.E., Mostovaya I.D. Interactive technologies in the clinical training of future pediatricians. *Pacific Medical Journal*. 2022;4:108–111. doi: 10.34215/1609-1175-2022-4-108-111

Corresponding author: Natalia G. Sadova, PhD, associate professor, Institute of Pediatrics, Pacific State Medical University (2, Ostryakova Ave., Vladivostok, 690002, Russian Federation); ORCID: 0000-0002-3273-6278; phone: +7 (924) 130-88-17; e-mail: sadova_vgmu@mail.ru

Инновационная политика в области модернизации высшего медицинского образования (ВМО) бесспорно занимает одно из ведущих мест в стремительно развивающемся современном обществе. Она направлена на оптимизацию образовательного процесса и обеспечивает изменяющиеся потребности общества в специалистах нового типа с учётом перспектив его развития [1–3].

В соответствии с ФГОС ВО реализация компетентностного подхода предусматривает широкое

использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в целом в учебном процессе должен составлять не менее 5% аудиторных занятий [4].

Интерактивное обучение – обучение, построенное на взаимодействии всех обучающихся, включая педагога. Эти методы наиболее соответствуют личностно ориентированному подходу, так как предполагают сообучение (коллективное, обучение в сотрудничестве), причем и обучающийся и педагог являются субъектами учебного процесса. Педагог чаще выступает лишь в роли организатора процесса обучения, лидера группы.

Большинство интерактивных упражнений обращается к опыту самого учащегося, причем не только учебному. Новое знание, умение формируется на основе такого опыта.

Классификация интерактивных методов обучения:

1. Творческие задания.
2. Работа в малых группах.
3. Обучающие игры.
 - 3.1. Ролевые.
 - 3.2. Деловые.
 - 3.3. Образовательные.
4. Использование общественных ресурсов.
 - 4.1. Приглашение специалиста.
 - 4.2. Экскурсии.
5. Социальные проекты.
 - 5.1. Соревнования.
 - 5.2. Выставки, спектакли, представления и т. д.
6. Разминки (различного рода).
7. Изучение и закрепление нового информационного материала.
 - 7.1. Интерактивная лекция.
 - 7.2. Ученик в роли учителя.
 - 7.3. Работа с наглядным пособием.
 - 7.4. Каждый учит каждого.
 - 7.5. Использование и анализ видео-, аудиоматериалов.
- 7.6. Практическая задача, кейс-метод; разбор ситуаций из практики участника.
8. Работа с документами.
 - 8.1. Составление документов.
 - 8.2. Письменная работа по обоснованию своей позиции.
9. Обсуждение сложных и дискуссионных проблем.
10. Тестирование, экзамен с последующим анализом результатом [5].

В личностно ориентированной педагогике актуализированы интерактивные методы (ИАМО), которые направлены на управление усвоением профессиональными знаниями, умениями и навыками (ЗУН) посредством организации взаимодействий и взаимоотношений между педагогом и обучающимися. В центр управления обучением поставлен сам обучаемый в его реальных взаимодействиях с другими участниками учебно-воспитательного процесса [1].

В медицинских вузах традиционно сложились три дидактических типа преподавания клинических дисциплин специальности (педиатрия, терапия, хирургия и др.): пропедевтический, факультетский и госпитальный. Они обычно используются в условиях

продолженного преподавания дисциплины (в течение 2–3 курсов). В период реформирования и модернизации высшего медицинского образования эти дидактические типы преподавания клинических дисциплин сохраняются и обозначаются такими терминами, как «пропедевтическая», «факультетская» и «госпитальная». Если пропедевтическая дисциплина имеет наиболее отличительные характеристики, то факультетская и госпитальная дисциплины наиболее близки. Чем больше различий в типах преподавания, тем больше обеспечивается прирост знаний и уровень обученности по дисциплине. Методологическую основу факультетской и госпитальной дисциплин составляет внутридисциплинарная дифференциация и интеграция процесса обучения, воспитания и развития.

Методические особенности дидактических типов преподавания клинических дисциплин специальности в наибольшей степени касаются таких форм обучения, как клинические семинары и лекции, дифференциальный диагноз и фармакотерапия. По общеклиническим дисциплинам допускается сочетание всех трех основных дидактических типов в размеченном их сочетании и соотношении. Все это указывает на необходимость дифференцированного использования дидактических типов преподавания дисциплин как основных педагогических технологий клинического обучения студентов (КОС). Несмотря на традиционно сложившиеся истоки дидактических типов КОС на современном этапе развития инновационной педагогики, они имеют новое наполнение в содержательном и процессуальном отношении, что и позволяет их считать инновационной технологией дидактических типов преподавания клинических дисциплин [3].

Система КОС подразумевает использование обучения, воспитания и развития на компетентности и гуманистических принципах. Содержание системы КОС включает постановку цели и задач КОС, раскрытие сущности основанного на компетентности обучения, использования образовательного подхода, выделение принципов обучения профессиональным умениям и навыкам, определение основных стратегий клинического тренинга, философию гуманистического подхода к КОС, применение критериев для профессионального отбора и подготовки преподавателей.

Обучение студентов старших курсов лечебного и педиатрического факультета требует включения их в практическую учебно-профессиональную деятельность. В то же время учебная программа, согласно ФГОС, выделяет на практику недостаточное количество времени, а специфика работы с больными детьми не позволяет использовать на практике большие студенческие группы.

Решением данной проблемы может стать системное внедрение в процесс подготовки будущих медицинских работников игровых технологий, которые предполагают постановку личности обучающегося в центр образовательного процесса, позволяют «тренировать» самые различные качества личности, формируют навыки

поведения в различных ситуациях. Кроме этого, игра дает возможность лучше понимать и ощущать свои действия, исправлять ошибки, получать новые знания об объекте [4].

Ролевая игра «представляет собой косвенный метод воздействия, когда учащийся является полноправным субъектом деятельности; имеет двойную направленность: диагностирующую и обучающую; активизирует процесс самодиагностики, самопознания, самовоспитания; дает возможность приобретения опыта субъект-субъектного общения и формирования гуманистической установки, расширяет функции общения; обеспечивает реализацию личностных потребностей учащихся; выполняет психотерапевтическую функцию, формирует творческие способности, развивает внимание, мышление и т. д.; является средством социализации личности; показывает возможности использования коммуникативных умений, формирует новый стиль общения и поведения» [6].

Система педагогических инноваций разрабатывалась коллективом Института педиатрии ТГМУ и эффективно использовалась в КОС в различных модификациях [3, 5, 6]. Цель настоящего исследования: комплексное изучение интерактивных образовательных технологий как компонента образовательной среды и определение их роли в системе клинического обучения студентов при изучении дисциплины «педиатрия».

Объектом исследования стал процесс использования интерактивных методов обучения студентов (на примере ролевой игры) для обеспечения формирования профессиональных компетенций. Исходя из целеполагания, на первом этапе исследования был проведен анализ литературы по педагогике, психологии, интерактивным методам в образовании, методике проведения ролевой игры, обоснованы методологические и теоретические основы исследования, определены цель, объект и предмет исследования.

На втором этапе исследования разработана концептуальная модель организации ролевой игры и ее использования в учебно-образовательном процессе при изучении педиатрии; уточнение цели, задач, содержание и методик проведения опытно-экспериментальной работы.

На третьем этапе осуществлена экспериментальная проверка разработанной структуры ролевой игры. На четвертом, обобщающем этапе завершилась опытно-экспериментальная работа, сопоставлялись и систематизировались полученные результаты и данные.

Ролевые игры проведены со студентами 4-го курса лечебного факультета по теме «Организация медицинского обслуживания детей в поликлинике. Диспансерное наблюдение за здоровыми и больными детьми». Поставленная проблема зависит от степени подготовленности и мотивированности группы. Уже в процессе определения исходного уровня знаний предполагается дискуссия, обеспечивающая более высокую мотивацию по сравнению с традиционным занятием. Были предложены следующие проблемы:

1) Какова современная организация медицинской помощи детям и является ли она оптимальной? 2) Нужны ли отдельные медицинские или медико-социальные центры для детей и подростков? 3) Насколько необходимо знание особенностей функционирования организма в раннем, пубертатном периоде врачу-терапевту, хирургу, гинекологу и/или врачу общей практики?

В исследовании приняли участие 136 человек. Студенты разделены на две группы. В первую (основную) группу вошли студенты, которые приняли участие в ролевой игре (70 человек). Во второй (контрольной) группе студенты занимались на традиционном семинарском занятии (66 человек). В системе эмпирических методов ведущее место занял педагогический эксперимент в его констатирующем и формирующем вариантах. Кроме формирующего эксперимента были использованы следующие диагностические средства: опрос, беседа, тестирование, различные формы самонаблюдения и объективного наблюдения.

Цель ролевой игры состоит в том, чтобы заставить участников «испытать на себе» некую концепцию или представление либо разыгрывая действие перед другими участниками курса, либо наблюдая, как другие разыгрывают ситуацию. Участие в ролевой игре полезно для обучения общению, выработке своего отношения и навыков по принятию решений. Назначение ролевой игры – показать ситуацию из реальной жизни и дать возможность участникам отреагировать на такие ситуации; продемонстрировать взаимодействия между людьми, эмоции, отношения, действия, поведение (хорошее, плохое, противоречивое), процессы или процедуры; применить другие виды обучения.

Организация ролевой игры проходит в четыре этапа: подготовка к занятию, введение в ролевую игру, проведение ролевой игры, суммирование ключевых пунктов ролевой игры.

Ролевая игра – это ситуационный или демонстрационный метод, используемый для отработки практических и коммуникативных навыков и отношения. Эта форма помогает наиболее эффективно превратить знания в умения с помощью моделирования ситуаций, которые могут возникать в профессиональной деятельности. В ролевой игре обучающиеся исполняют различные роли в клиническом сценарии. Одно из преимуществ метода состоит в том, что есть возможность сделать «тайм-аут», т. е. остановить игру для размышления и обсуждения. Сценарий берется из профессиональной действительности, и важным его достоинством является ослабление стереотипов в клиническом мышлении [2, 6].

Проведенная сравнительная характеристика показателей обучаемости студентов в группе, где была проведена ролевая игра, и в группе с традиционным семинарским занятием выявила, что показатель качества успеваемости по теме с использованием ролевой игры составил 75% против 36% в традиционной форме.

Таким образом, игровые технологии представляют собой дидактические системы применения различных игр, формирующих умения решать задачи на основе выбора альтернативных вариантов: игровое проектирование, индивидуальный тренинг, решение практических задач и др. Выбор методов интерактивного обучения зависит от ряда условий: предмета; содержания темы, раздела; дидактической цели занятия; уровня подготовленности студента; их познавательных возможностей; личного опыта; профессионального опыта; отношения студентов к данному предмету, преподавателю; материальной базы (наглядность, дидактический материал, компьютеры); личных качеств преподавателя, его педагогического мастерства.

Для формирования профессиональных компетенций, активизации познавательной деятельности студентов в процессе вузовского обучения необходимо наряду с традиционными методами использовать интерактивные методы обучения, особенно при подготовке студентов на клинических дисциплинах.

В результате анализа литературы и проведенной экспериментальной работы показана эффективность интерактивных форм обучения (на примере ролевой игры), что позволяет предложить внедрение данной формы учебно-воспитательного процесса в практику преподавателя медицинского вуза.

Групповые игровые интерактивные формы обучения в основе представляют собой воссоздание предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста, моделирование систем отношений, характерных для этой деятельности как целого. В этом они отличаются развивающим характером обучения.

С помощью знаковых средств (язык, речь, графики, таблицы, документы) в игровых интерактивных формах обучения воспроизводится профессиональная обстановка, сходная по основным сущностным характеристикам с реальной. Вместе с тем в них воспроизводятся лишь типичные, обобщенные ситуации в сжатом масштабе времени. Игровые формы интерактивного обучения следует использовать только там, где они действительно необходимы. Это получение целостного опыта будущей профессиональной деятельности, развернутой во времени и пространстве.

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования: авторы заявляют о финансировании проведенного исследования из собственных средств.

Литература / References

1. Антонова Д.А., Оспенникова Е.В. Психолого-педагогические основы работы студентов педагогического вуза в условиях применения технологии продуктивного обучения. *Педагогическое образование в России*. 2017;10:43–52. [Antonova DA, Osepennikova EV. Psychological and pedagogical fundamentals of pedagogical university students' work under the conditions of implementation of productive learning technology. *Pedagogical education in Russia*. 2017;10:43–52. (In Russ.)]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-samostoyatelnoy-raboty> (Accessed 20 Sept. 2021)
2. Бордовская Н.В. *Психология и педагогика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения*. СПб.: Питер, 2013. 624 с. [Bordovskaya NV. *Psychology and pedagogy: University textbook. Third generation standard*. Saint Petersburg: Piter, 2013. 624 p. (In Russ.)].
3. Садова Н.Г., Рассказова В.Н., Матиенко Л.М. и др. Компетентностный подход к вопросам этики и деонтологии в подготовке обучающихся в медицинском вузе. *Современные образовательные технологии: педагогика и психология. Книга 3*. Новосибирск: ЦНПС, 2016: 37–57. [Sadova NG, Rasskazova VN, Matienko LM. and others. Competence approach to the ethical and deontological questions during training of medical students. *Modern educational technologies: pedagogics and psychology*. Book 3. Novosibirsk: CNRS, 2016: 37–57. (In Russ.)].
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования [Электронный ресурс]. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов. [Federal state educational standard of high education [Electronic resource]. *Federal state educational standards portal*. (In Russ.)]. URL: <http://fgosvo.ru/> (Accessed 20 Sept. 2021)
5. Садова Н.Г., Матиенко Л.М., Мостовая И.Д. и др. Оценка подготовки будущих специалистов – врачей направления подготовки 31.05.01 «лечебное дело» через организацию учебно-воспитательного процесса. *Инновационное развитие науки и образования*. Пенза: Наука и просвещение, 2018: 124–64. [Sadova NG, Matienko LM, Mostovaya ID. and others. Evaluation of young specialists-physicians training in the speciality 31.05.01 “general medicine” through organization of educational process. *Innovative development of science and education*. Penza: Science and enlightenment; 2018: 124–64. (In Russ.)].
6. Шуматов В.Б., Крукович Е.В., Садова Н.Г. и др. Организация учебно-воспитательной работы в медицинском вузе. *Современные образовательные технологии: педагогика и психология. Книга 17*. Новосибирск: Изд-во ЦНПС, 2015: 123–62. [Shumatov VB, Krukovich EV, Sadova NG and others. Organization of educational work at a medical university. *Modern educational technologies: pedagogics and psychology*. Book 17. Novosibirsk: Publishing house CRNS; 2015: 123–62. (In Russ.)].