

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОЛЕВЫХ ИГР В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ

Старикова И.В.<sup>1</sup>, Алешина Н.Ф.<sup>1</sup>, Триголос Н.Н.<sup>1</sup>, Попова А.Н.<sup>1</sup>, Крайнов С.В.<sup>1</sup>,  
Рукавишникова Л.И.<sup>1</sup>, Чаплиева Е.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия (400131, Волгоград, площадь Павших Борцов, д. 1), e-mail: ivstarikova@yandex.ru

Концепция модернизации системы образования предусматривает внедрение интерактивных методов обучения, создающих условия для формирования базовых компетенций. В работе, проводимой на кафедре терапевтической стоматологии ВолГМУ, изучалась эффективность использования ролевых игр в учебном процессе. По результатам тестирования знаний по конкретной теме занятия у студентов в 2-х группах (95 человек) получено преимущество в баллах у студентов 2-й группы (где в образовательный процесс включалась тематическая ролевая игра) в сравнении со студентами 1-й группы, обучающимися только по традиционным методикам (89,4% и 78,2% правильных ответов соответственно). Опыт работы педагогов кафедры с применением ролевых игр как интерактивного метода обучения подтверждает данные о повышении эффективности преподавания предмета, успешном освоении изучаемого материала, выработке навыков коллективной работы, формированию базовых компетенции, позволяющих обучающимся самостоятельно приобретать знания, максимально приближенные к практическому здравоохранению.

Ключевые слова: высшее профессиональное образование, стоматология, базовые компетенции, интерактивный метод обучения, ролевая игра.

## USE OF ROLE PLAYS IN TRAINING DENTISTRY STUDENTS

Starikova I.V.<sup>1</sup>, Aleshina N.F.<sup>1</sup>, Trigolos N.N.<sup>1</sup>, Popova A.N.<sup>1</sup>, Krainov S.V.<sup>1</sup>,  
Rukavishnikova L.I.<sup>1</sup>, Chaplieva E.M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SFEE HPE Volgograd State Medical University of the Ministry of Public Health of the Russian Federation, Volgograd, Russia (400131, Pavshikh Bortsov Sq.,1) e-mail: ivstarikova@yandex.ru

The concept of updating system of education envisages introduction of interactive methods of teaching to develop basic competences. We studied the efficiency of role-plays in training used at the department of therapeutic dentistry of the VolgSMU. The results of testing students' knowledge of a particular topic in two groups of students (n=95) showed higher rating scores in the second group of students, in which theme-based role-plays were employed, as compared with the students of the first group, in which only traditional teaching techniques were employed (89.4% and 78.2% of correct answers, respectively). The experience gained by the staff of the department employing role-plays as an interactive teaching method yielded more effective teaching outcomes, successful acquisition of the material under study, development of team work skills, development of basic competencies which enable students to independently gain knowledge relevant to health care practices.

Keywords: higher professional education, dentistry, basic competencies, interactive teaching method, role-play.

Развитие отечественного высшего профессионального образования характеризуется его переориентацией на личностную парадигму и компетентностный подход как приоритетный [3, 7]. Концепция модернизации системы образования в университете предусматривает внедрение интерактивных методов обучения, создающих актуальные условия формирования базовых компетенций, позволяющих выпускникам *самостоятельно* приобретать знания, максимально приближенные к практическому здравоохранению. Поэтому в педагогической практике в настоящее время используются активные и интерактивные методы и формы обучения, последние должны составлять не менее 5% аудиторных занятий.

Курс обучения, проведенный в интерактивном режиме, позволяет включить всех обучающихся в работу, обеспечить каждому посильное участие в решении моделируемых проблем. Эти методы наиболее соответствуют личностно-ориентированному подходу, так как они предполагают «сообучение» (коллективное, обучение в сотрудничестве), причем, и обучающийся, и педагог являются субъектами учебного процесса. Педагог выступает лишь в роли организатора процесса обучения, создателя условий для инициативы учащихся [1, 6].

В основу любой ролевой игры по медицинским дисциплинам положен принцип моделирования условий профессиональной деятельности путем решения различных ситуаций: постановка диагноза, составление протокола лечения и др. При этом отрабатывается возможность индивидуальной и групповой оценки деятельности участников игры [4].

Ролевая игра по типу отыгрываемых персонажей должна строиться на нескольких принципах, главными из которых являются:

- принцип имитационного моделирования конкретных условий и динамики событий – т.е. реальных условий профессиональной деятельности во всем многообразии проявления болезни (в данном случае предметом игры является деятельность врача-стоматолога на приеме пациента с заданным диагнозом);
- принцип совместной деятельности предусматривает вовлечение в познавательную деятельность нескольких участников (студентов одной или нескольких групп), при этом моделируются характерные виды профессионального взаимодействия: коллега («врач-рентгенолог», «врач-лаборант», «врач-интернист»), должностное лицо – «заведующий стоматологическим отделением»;
- и, наконец, очень важный принцип – диалогического общения.

По характеру моделируемых ситуаций при ролевой игре по клиническим темам, включающим семиотику, диагностику, лечение заболевания, от участников требуются знания основных симптомов болезни, умение анализировать результаты основных и дополнительных методов обследования, вовлечение «пациента» (студента, выполняющего его роль) в соучастие для правильной постановки диагноза [2, 5].

На этапах проведения игры основными принципами должны быть соблюдение этики и деонтологии, правовых норм врача и больного, последовательности действия при обследовании. Для реализации этих принципов определяются основные роли участников: модератор (роль педагога или сам педагог), «пациент», «врач-стоматолог», «эксперт-аналитик» и вспомогательные роли: «врач-рентгенолог», «врач-лаборант» и другие персонажи в зависимости от клинической ситуации («врач-стоматолог ортопед», «ортодонт»,

«врач-стоматолог хирург»). Основоположниками активных методов обучения рекомендуется выделить несколько этапов ролевой игры:

- определение цели игры, разработка сценария игры в зависимости от выявленной патологии: изучение клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения, профилактики;
- инструктаж участников: модератор (роль педагога или педагог) называет тему занятия, определяет ее значимость, акцентирует внимание студентов на необходимость выделения всех компетенций (особенно правовых аспектов), которые должны быть разобраны по данной конкретной теме;
- распределение ролей, определение особенностей их поведения в зависимости от роли.

**Цель исследования:** изучить эффективность использования ролевых игр в учебном процессе.

#### **Материал и методы исследования.**

Для реализации поставленной цели было проведено исследование, в котором приняли участие 2 группы студентов 4 курса (95 человек) стоматологического факультета ВолгГМУ, изучающих дисциплину «Стоматология», раздел «Пародонтология».

Со студентами 1 группы (46 человек) занятия проводились по традиционной схеме, без включения ролевой игры. Для студентов 2 группы (49 человек) в образовательный процесс была включена тематическая ролевая игра.

Для выявления исходного уровня знаний у студентов обеих групп было проведено компьютерное тестирование (входящий контроль) с использованием программного обеспечения «MyTest», которое включало вопросы предыдущих занятий (тем): анатомо-физиологические особенности тканей пародонта, методы обследования пародонтологического пациента, этиопатогенез и классификация пародонтопатий, гингивит.

Для каждого студента программа формировала оригинальный вариант, состоящий из 30 вопросов. На решение студенту отводилось 20 минут. После выполнения всех заданий программа показывала результат в процентах.

Методику проведения игры можно продемонстрировать на примере имитации клинической ситуации по теме «Пародонтит. Этиология, патогенез. Патанатомия, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика» («Пародонтит»). При погружении в игру определяются ее участники. В ролевой игре обучение происходит в процессе совместной деятельности, но при этом каждый участник выполняет (решает) свою задачу в соответствии с ролью.

Студенты выбирают карточки с заданной ролью, определяют круг вопросов в соответствии с «должностными обязанностями», связанными с приемом тематического

пациента. В карточке «пациент» указан диагноз, степень тяжести и отягощающие факторы в анамнезе (фоновое заболевание, состояние зубочелюстного аппарата и др.).

Игровой процесс: студент-пациент должен правильно сформулировать жалобы, с которыми больные обычно обращаются к врачу при данной ситуации, смоделировать клинические признаки заболевания, например, хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести; описать развитие заболевания.

Задача «врача» состоит в том, чтобы по отдельным симптомам воссоздать картину заболевания, дополнить ее результатами соответствующих основных и дополнительных методов обследования, поставить диагноз. На этом этапе проведения игры основные моменты, которые учитываются при обсуждении ее хода – соблюдение порядка обследования больного, а также норм этики и деонтологии [1].

Студент, выполняющий роль врача-стоматолога, уточняет жалобы больного, подробно детализирует условия возникновения и развития названных симптомов, чем они купируются. После полного опроса с выяснением анамнеза развития болезни, анамнеза жизни, выделяет ведущие симптомы, затем проводит описание объективных методов обследования пациента (внешний осмотр, осмотр полости рта: состояние твердых тканей зубов, их подвижность; вид прикуса; состояние слизистой оболочки полости рта, наличие кровоточивости десен при зондировании; состояние пародонта и глубина пародонтальных карманов; оценка пародонтальных индексов, наличие над- и поддесневых зубных отложений и пр.). Обосновывает необходимость дополнительных методов обследования и их значение при постановке окончательного диагноза (ортопантомография, капиллярно-микроскопическое исследование, функциональные пробы, клинический анализ крови, анализ крови на содержание глюкозы и др.).

Выявленная из анамнеза соматическая патология (заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и др.) указывает на необходимость направления пациента к специалисту соответствующего профиля с целью дальнейшего наблюдения и лечения этого заболевания.

«Врач-рентгенолог» описывает результаты рентгенологического обследования пациента.

«Врач-лаборант» интерпретирует анализы, определяя изменения в данных и их значение для клиники. С учетом всех основных и дополнительных методов обследования «врач» обосновывает степень тяжести хронического генерализованного пародонтита.

Для установления окончательного диагноза «врач» должен провести дифференциальную диагностику хронического генерализованного пародонтита установленной степени тяжести с другими заболеваниями пародонта (гингивитом,

пародонтозом, идиопатическими заболеваниями, пародонтомами), для чего требуется знание клинических признаков этих заболеваний. Затем уточняет необходимость консилиума в составе врача-ортодонта, хирурга или других смежных специалистов для составления протокола комплексного лечения больного.

«Заведующий стоматологическим отделением» анализирует работу врача с точки зрения соблюдения этики, деонтологии, асептики и антисептики, проверяет правильность заполнения истории болезни.

«Эксперт-аналитик» пошагово анализирует работу всех участников игры, оценивает этапы работы с больным, выставляет оценки по оценочной карте.

На заключительном этапе важным является обсуждение хода игры, подводятся ее итоги, обсуждаются выступления участников, оценивается работа. Педагог, отмечая положительные стороны и недостатки исполнителей ролей, побуждает к дискуссии, дает возможность студентам защитить отдельные позиции, определяет уровень усвоения знаний, профессиональных умений и навыков по данной теме.

После обсуждения тематики текущего занятия в обеих группах (а во второй – после ролевой игры) с целью выявления степени усвоения пройденного материала было проведено контрольное тестирование, включающее только вопросы по тематике занятия «Пародонтит». Как и при выявлении исходного уровня знаний, для организации тестирования использовалась программа «MyTest», формирующая для каждого учащегося уникальный вариант, включающий 30 вопросов, время исполнения также составило 20 минут.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Необходимость решения конкретных ситуаций, сопровождающих клинику определенного заболевания (в зависимости от тяжести течения, сопутствующего и фонового заболевания, состояния зубочелюстной системы и пр.), заставляет студентов проявлять знания по конкретным проблемам. Все это стимулирует учебную активность студентов, побуждает познать больше и помимо учебников искать другие источники профессиональной информации (интернет, новые публикации). В анализируемой ролевой игре удачно моделируется усвоение знаний по теме, закрепление профессиональных навыков и материала по предыдущим темам.

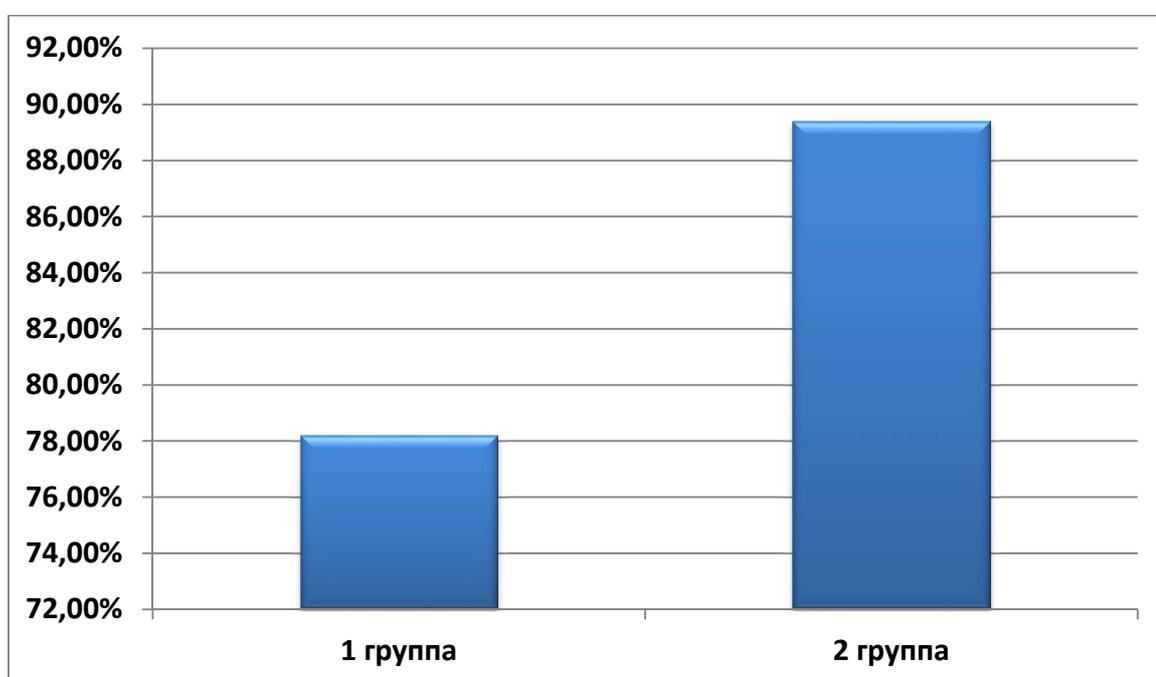
В ходе ролевых игр обязательно заполняется амбулаторная карта, отрабатываются навыки оформления направлений в соответствующие лаборатории, демонстрируются умения правильного чтения и трактовки результатов анализов.

После этого преподаватель анализирует знания и практические навыки каждого участника ролевой игры, делая акцент на тех вопросах, которые наиболее эффективно помогали поиску необходимой информации для построения диагностической гипотезы.

Важное место при проведении ролевых игр занимает система оценивания, которая базируется на экспертной оценке индивидуальной и командной работы студентов.

Проведенное тестирование (входящий контроль) выявило сопоставимые значения результатов исходного уровня знаний в обеих группах: 79,1% правильных ответов – в первой группе; 77,3% – во второй.

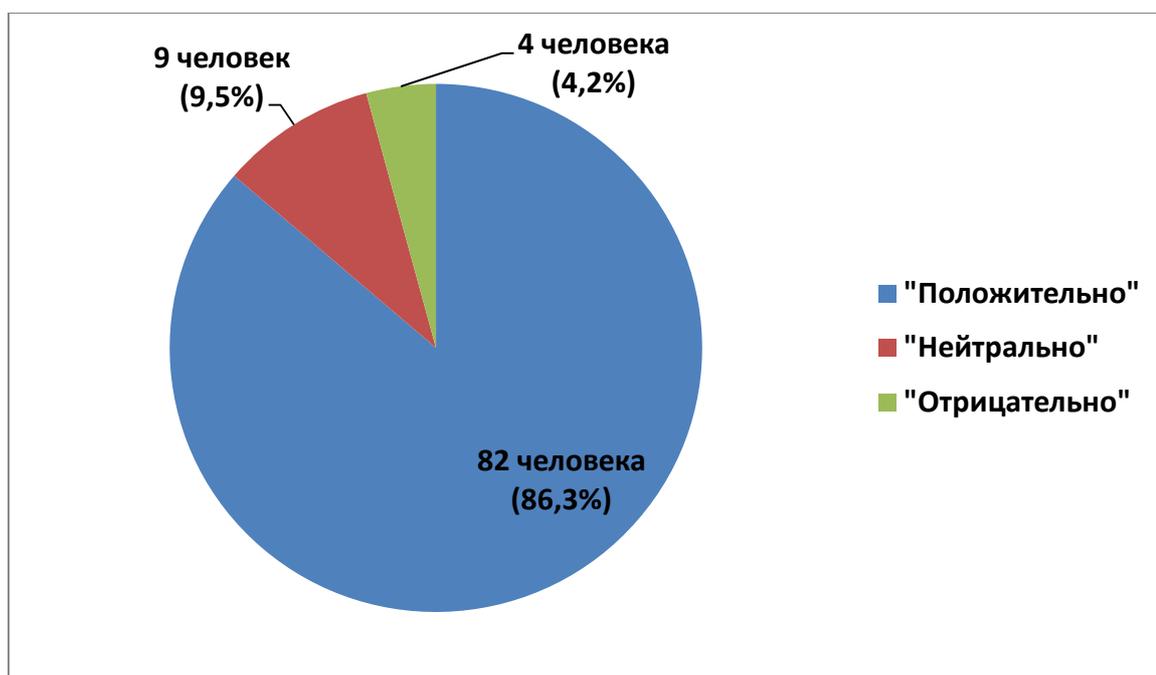
Результаты контрольного тестирования показали следующие тенденции: 78,2% правильных ответов – в 1 группе; 89,4% – во второй (рисунок 1). Это означает, что при исходно сопоставимом уровне знаний, а, соответственно, и академических способностей у студентов обеих групп, результаты усвоения темы «Пародонтит» зависели от включения в образовательный процесс ролевой игры. Так, во второй группе эффективность усвоения материала превышала таковую в первой группе на 11,2%.



*Рис. 1. Результаты контрольного тестирования*

Также во второй студенческой группе было проведено анонимное анкетирование, включающее вопрос об отношении студента к проведению ролевых игр с 3 вариантами ответов: «положительно», «отрицательно», «нейтрально». Оценка «положительно» зарегистрирована в 87% анкет, оценка «нейтрально» составляла 10%, оценка «отрицательно» - 3% (рисунок 2).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что интерактивная форма образовательного процесса интересна студентам, а значит, способна повысить эффективность усвоения материала.



*Рис. 2. Результаты анкетирования студентов по выявлению их отношения к интерактивным методам обучения (ролевым играм)*

### **Заключение**

Использование ролевых игр в учебно-воспитательном процессе позволяет раскрыть творческие способности студентов, сформировать умение находить решения в различных клинических ситуациях, развить клиническое мышление. Результаты проведенного исследования продемонстрировали эффективность включения в образовательный процесс интерактивных методов обучения, которые способствуют более успешному освоению изучаемого материала, выработке навыков коллективной работы, формированию базовых компетенций, позволяющих обучающимся самостоятельно приобретать знания, максимально приближенные к практическому здравоохранению.

### **Список литературы**

1. Македонова Ю.А., Фирсова И.В., Марымова Е.Б. Ролевая игра как интерактивный метод обучения в медицинском вузе // Наука и образование в XXI веке: Сб. научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 декабря 2013 г. Часть VII. Мин-во обр. и науки. – М.: «АР Консалт», 2014. – С.18-20.
2. Михальченко В.Ф., Старикова И.В., Яковлев А.Т., Марымова Е.Б., Терентьева Е.Е. Изучение некоторых показателей местного иммунитета при воспалительных заболеваниях пародонта у больных гипертонической болезнью В сборнике: Новое в теории и практике стоматологии Гречишников В.И. Сборник научных работ. Министерство здравоохранения

Российской Федерации. Ставропольская государственная медицинская академия; под ред. В. И. Гречишникова. – Ставрополь, 2003.

3. Михальченко Д.В., Михальченко А.В., Порошин А.В. Роль симуляционного обучения в системе подготовки врача-стоматолога на примере фантомного центра Волгоградского медицинского университета // Фундаментальные исследования. – 2013. - № 3-1. – С. 126-128.

4. Старикова И.В., Михальченко В.Ф., Яковлев А.Т., Марымова Е.Б., Чаплиева Е.М. Клинико-иммунологическая характеристика больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне артериальной гипертензии и метаболического синдрома В сборнике: Современная инновационная медицина - населению Волгоградской области сборник научных трудов 55-ой Юбилейной региональной научной конференции профессорско-преподавательского коллектива Волгоградского государственного медицинского университета / Под редакцией В.И. Петрова. – 2008. – С. 96-98.

5. Старикова И.В., Патрушева М.С., Алешина Н.Ф., Триголос Н.Н. Оценка иммунограммы десневой жидкости у больных пародонтитом на фоне метаболического синдрома В сборнике: Современные тенденции в образовании и науке сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 14 частях. – Тамбов, 2014. – С. 131-132.

6. Ступина С.Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе: Учебно-методическое пособие. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. – 52 с.

7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060201 стоматология (квалификация (степень) "специалист"). Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 января 2011 г. № 16.

#### **Рецензенты:**

Фирсова И.В., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии, ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Волгоград;

Михальченко Д.В., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой пропедевтики стоматологических заболеваний, ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Волгоград.