

# ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

Академик НАМН Украины, проф. А. Е. Лоскутов, доц. Д. А. Синегубов, проф. А. Е. Олейник

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», Днепр

*Отражен опыт использования интерактивных методов обучения при преподавании травматологии и ортопедии иностранным студентам. Обсуждаются особенности применения кейс-метода, метода решения проблемных ситуаций, «мозгового штурма», конкурентных и кооперативных групп. Подчеркивается их положительная роль в усвоении учебного материала. Раскрыты положительные свойства метода «деловой игры» в стимулировании развития клинического мышления у студентов. Применение интерактивных методов при обучении иностранных студентов позволяет повысить качество усвоения информации, способствует отработке навыков поиска правильного решения клинической ситуации.*

**Ключевые слова:** травматология и ортопедия, преподавание, интерактивные методы обучения.

## ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ

Академік НАМН України, проф. О. Е. Лоскутов,  
доц. Д. А. Синегубов, проф. О. Е. Олійник

Висвітлено досвід використання інтерактивних методів навчання під час викладання травматології та ортопедії іноземним студентам. Обговорюються особливості застосування кейс-методу, методу розв'язання проблемних ситуацій, «мозкового штурму», конкурентних і кооперативних груп. Підкреслюється їх позитивна роль у засвоенні навчального матеріалу. Розкрито позитивні властивості методу «ділової гри» в стимулюванні розвитку клінічного мислення в студентів. Застосування інтерактивних методів під час навчання іноземних студентів дає змогу підвищити якість засвоєння інформації, сприяє відпрацюванню навичок пошуку правильного розв'язання клінічної ситуації.

**Ключові слова:** травматологія та ортопедія, викладання, інтерактивні методи навчання.

Современное развитие отечественной высшей медицинской школы в условиях кредитно-модульной системы предполагает постоянное совершенствование подходов преподавания клинических предметов студентам старших курсов. Основные особенности этого процесса при преподавании цикла травматологии и ортопедии нашли отражение в публикациях [1, 2, 7, 8]. Отметим, что тестовый контроль знаний как форма обучения не должен подменять собой другие формы преподавания, поэтому основным методом обучения

## APPLICATION OF INTERACTIVE METHODS OF EDUCATION IN THE TEACHING OF TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS TO FOREIGN STUDENTS

O. E. Loskutov, D. A. Sinegubov, O. E. Oleynik

*The article reflects the experience of using of interactive educational methods in the teaching of traumatology and orthopedics to foreign students. Specifics of the application of the case method, the method for solving of problem situations, brainstorming, competitive and cooperative groups are discussed. The positive role of them in understanding of the educational material is noted. The positive properties of the «business game» method in stimulating the development of clinical thinking among students are revealed. The use of interactive methods in the education of foreign students can improve the quality of information assimilation, contributes to the development of skills in finding the right solution of the clinical situation.*

**Keywords:** traumatology and orthopedics, education, interactive teaching methods.

по-прежнему остается общение преподавателя и студентов, которое обеспечивает мотивацию к освоению знаний и повышает эффективность усвоения материала [3, 4]. Именно интерактивные методы становятся приоритетными в преподавании специальных дисциплин, где основное внимание уделяется практической отработке передаваемых знаний, умений и навыков путем активного вовлечения студентов в образовательный процесс. Интерактивный метод подразумевает характер общения, диалога и обратной связи между студентами

и преподавателем, в результате которого стимулируется творческий подход к обсуждению темы занятия и достигается лучшее усвоение учебного материала [4, 6].

Ведение практических занятий по специализированным клиническим дисциплинам в группах иностранных студентов имеет определенные особенности [5, 9]. Преподавание иностранным студентам, в силу разнородности культурных традиций, национального школьного образования и различного уровня языковой подготовки требует организации учебного процесса с учетом индивидуальности каждого обучающегося.

**Цель** работы — на основе анализа собственного опыта отразить основные подходы к преподаванию практического курса по специальности «травматология и ортопедия» иностранным студентам 5 курса с использованием интерактивных методов обучения.

В литературе, посвященной педагогическому процессу в высшей школе, существует множество классификаций методов интерактивного обучения. В настоящей работе мы рассмотрим те методы, которые используем при преподавании цикла травматологии и ортопедии в нашей практике.

**Кейс-метод** — студентам предлагается клинический случай из практики, в котором описывается конкретный пациент с определенной травмой. Заданиедается в письменной форме, при этом оговаривается круг вопросов, на которые должны ответить студенты. Клинический случай иллюстрируется рентгенограммами, данными других методов исследования. В ходе решения проблемного задания студенты определяют объем первой помощи на месте происшествия, а также обсуждают план обследования и возможные варианты лечения пациента в условиях стационара, уточняют сроки нетрудоспособности и прогноз. Преподаватель в ходе обсуждения клинического случая поощряет дискуссию, стимулирует студентов к принятию верных решений в условиях неопределенности, следит за тем, как студенты разрабатывают алгоритм диагностических и лечебных процедур, применяя ранее полученные ими теоретические знания. При этом подчеркивается междисциплинарная

связь травматологии и ортопедии с другими клиническими предметами. Кейс-метод способствует развитию у студентов умения на основе анализа конкретной клинической задачи рассмотреть возможные альтернативные пути ее решения и применить на практике ранее усвоенные навыки.

**Решение проблемной ситуации.** Студенты заранее получают материалы по теме, которую необходимо обсудить. На занятии преподаватель озвучивает проблемную ситуацию, которая может быть представлена в виде описания клинического случая с постановкой вопросов, на которые студенты, используя ранее предоставленный теоретический материал, должны дать аргументированные ответы. Для стимуляции индивидуальной деятельности студентов во время обсуждения проблемной ситуации преподаватель может использовать *метод мозгового штурма, метод конкурентных или кооперативных групп, а также метод деловой игры*.

**Метод мозгового штурма.** Относится к методам группового творческого мышления. Позволяет стимулировать творческую активность студентов. Преподаватель описывает клиническую проблему и предлагает студентам найти пути ее решения. Преподаватель поощряет генерирование идей, держит темп обсуждения, следит, чтобы идеи носили завершенный характер. Можно выделить одного студента из группы, который будет записывать идеи, вырабатываемые в ходе мозгового штурма. Преподаватель должен создавать студентам комфортную психологическую обстановку, при которой их мнение обязательно будет выслушано и вынесено на обсуждение. Студенты высказывают как можно больше вариантов решения, затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике и ведут к верному результату.

Метод мозгового штурма позволяет выявить глубину усвоения знаний по конкретной теме каждого студента в академическом десятке, определить трудные моменты в усвоении материала и в ходе занятия эти трудности решить.

При использовании *метода конкурентных групп* студенты делятся на группы, каждая из которых получает задание (например, описание клинического случая с прилагаемыми рентгенограммами, данными компьютерной томографии, МРТ и т. д.). Каждая из групп должна описать алгоритм диагностических и лечебных процедур, возможные сценарии лечения и различные результаты. При этом в каждой группе определяется ведущий, или лидер, который руководит обсуждением и способствует принятию решений. Преподаватель в ходе занятия следит за работой каждой из групп, активно поддерживает дискуссию, дает возможность каждому студенту высказать свою точку зрения и оценивает результаты коллективной работы.

При *методе кооперативных групп* студенты разбиваются на группы, каждая из которых выполняет какой-либо этап решения клинической задачи. При этом оценивается возможность студента работать в малых группах, конструктивно взаимодействовать с разными группами ради достижения общей цели (например, разработке плана диагностики и лечения пациента с политравмой) и, в конечном итоге, способствовать принятию общего верного решения задачи.

Решение клинической ситуационной задачи можно выполнять методом *деловой игры*. Деловая игра направлена на воссоздание профессиональной деятельности в условной обстановке, служит средством для развития теоретического и практического мышления, актуализации, применения и закрепления полученных знаний, усвоения профессиональных правил взаимоотношения студентов как будущих специалистов. Обычно студенты с энтузиазмом участвуют в деловых играх, поскольку такой способ

обсуждения учебного материала позволяет проявить индивидуальные качества в коопeraçãoции с коллегами и в конечном итоге прийти к общему результату.

Преподаватель озвучивает клиническую ситуацию, предлагая разобрать этапы оказания помощи пациенту с травмой опорно-двигательного аппарата. Каждый участник игры должен описать свои действия в роли определенного специалиста (например, врач скорой помощи, врач-травматолог травмпункта или приемного покоя, смежный специалист, врач ортопедотравматологического отделения). Иногда из группы студентов выбирается «эксперт», который оценивает правильность действий участников игры. Преподаватель также следит за последовательностью шагов игры, при необходимости направляет логический ход рассуждений участников, подводя к принятию правильного решения клинической проблемы.

## ВЫВОДЫ

Использование *перспективных* методов интерактивного обучения позволяет применить обучающие и развивающие личность приемы, которые построены на целенаправленной, специально организованной групповой деятельности студентов, дают возможность получить обратную связь между всеми участниками педагогического процесса. При преподавании травматологии и ортопедии интерактивными методами в центр управления обучением становится сам студент, который взаимодействует с другими участниками учебного процесса. Это позволяет повысить качество усвоения информации, способствует выработке клинического мышления и отработке навыков поиска правильного решения клинической ситуации.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Актуальні питання підготовки фахівців ортопедів-травматологів у системі до і післядипломної освіти / Г. І. Герцен, А. І. Процик, О. С. Мовчан [та ін.] // 36. наук. пр. XV з'їзду ортопедів-травматологів України. — Дніпропетровськ : ЛІРА, 2010. — С. 69.
2. Васюк В. Л. Удосконалення викладання травматології та ортопедії при підготовці лікарів загальної практики / В. Л. Васюк, П. Є. Ковальчук, І. М. Циркот // 36. наук. пр. XV з'їзду ортопедів-травматологів України. — Дніпропетровськ : ЛІРА, 2010. — С. 73.
3. Ділові клінічні ігри з педіатрії : навчально-методичний посібник / Ю. В. Марушко, І. Б. Єршова, Л. М. Осичнюк, Г. Г. Шеф. — Київ; Луганськ, 2011. — 116 с.

4. Калинковская С. Б. Модель интерактивного учебного процесса в образовательной системе высшей школы / С. Б. Калинковская // Alma mater. — 2012. — № 4. — С. 40–43.
5. Лоскутов А. Е. Опыт преподавания и последипломной подготовки иностранных специалистов по ортопедии и травматологии / А. Е. Лоскутов, А. Е. Олейник, Д. А. Синегубов // Зб. наук. пр. XV з'їзду ортопедів-травматологів України. — Дніпропетровськ : ЛІРА, 2010. — С. 71.
6. Лупенко-Ковтун С. М. Інтерактивні технології як засіб демократизації навчального процесу у ВНЗ / С. М. Лупенко-Ковтун // Гуманітарні науки. — 2008. — № 1. — С. 28–33.
7. Основні проблеми викладання травматології та ортопедії на додипломному етапі / Г. Г. Голка, А. Г. Істомін, М. Ф. Хоменко [та ін.] // Зб. наук. пр. XV з'їзду ортопедів-травматологів України. — Дніпропетровськ : ЛІРА, 2010. — С. 66.
8. Травматологія та ортопедія у вищій медичній та післядипломній освіті / В. К. Івченко, П. С. Меженський, О. І. Швець [та ін.] // Зб. наук. пр. XV з'їзду ортопедів-травматологів України. — Дніпропетровськ : ЛІРА, 2010. — С. 70.
9. Чемирис А. И. Особенности работы студенческого научного кружка кафедры травматологии и ортопедии со студентами, обучающимися на английском языке / А. И. Чемирис, М. А. Кожемяка // Зб. наук. пр. XV з'їзду ортопедів-травматологів України. — Дніпропетровськ : ЛІРА. — 2010. — С. 76.

---

---

### **КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН ХМАПО ПЛАТНИХ ЦИКЛІВ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ Й УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІКАРІВ НА 2017 РІК**

#### **КАФЕДРА СЕКСОЛОГІЇ, МЕДИЧНОЇ ПСИХОЛОГІЇ, МЕДИЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ**

Зав. кафедри проф. Є. В. Кришталь                    тел.: 725-06-76

Сучасні питання медичної психології та сексології в сімейній медицині  
(для лікарів лікувального профілю, лікарів-педіатрів)

30.11–29.12

Діагностика станів сп'яніння (для лікарів лікувального профілю,  
сімейних лікарів), м. Київ

15.11–29.11

Актуальні проблеми замісної терапії осіб з опіоїдною залежністю  
в загальній медицині (для лікарів лікувального профілю, сімейних лікарів),  
м. Київ

31.10–29.11

#### **КАФЕДРА СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНІ, НАРОДНОЇ ТА НЕТРАДИЦІЙНОЇ МЕДИЦИНІ, САНОЛОГІЇ**

Зав. кафедри проф. С. П. Шкляр                    тел.: 725-26-99; 093-553-26-72

Народна та нетрадиційна медицина  
(для лікарів, які підтверджують звання лікар-спеціаліст)

28.08–26.09

Санологія (для лікарів лікувального, педіатричного,  
медико-профілактичного профілю)

27.09–28.12