

NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY

I.Byelik, L.A. Gupalo, I.P.Ivanova, J.A Poljah.

The system of a quality management is developed and introduced in university, on faculties the specification of educational process of disciplines studying is lead - the basic owners and heads, the purposes, inputs and outputs of process, suppliers and consumers of process, resources, and also the documentation, key parameters of a point and methods of measurement of educational process on faculty are certain. Management of educational process on faculty demands carrying out of the specification of process with the purpose of development of directions of perfection and improvement of training process.

УДК 378.147+004.9:379.961

ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ
В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Р.Ф.Айзятулов, Л.А.Гупало, Я.А.Полях, С.В.Центилю, Н.В.Ермилова, В.В.Юхименко

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Ключевые слова: интерактивное обучение, формы и методы проведения практических занятий, образовательные технологии, ситуационные задачи, кейс-метод, дискуссия.

Актуальность темы

Эпиграфом к данной статье могут служить слова Л.Б. Наумова: «Оптимизация высшего медицинского образования – это приведение системы образования к такому уровню, который может обеспечить каждому учащемуся стабильные максимальные результаты обучения и воспитания, близкие к их теоретическим пределам, наиболее экономным путём с минимальными затратами времени и усилий учащихся и педагогов»[7]. Применение современных информационных технологий в обучении – одна из наиболее важных и устойчивых тенденций развития мирового образовательного процесса. Уровень развития информационных технологий, современные концепции образования, необходимость развития у обучающихся умения непрерывного самообразования на всем протяжении жизни заставляет пересмотреть и сами технологии, применяемые в образовательном процессе, выбирая из них, в первую очередь те, которые:

повышают эффективность и качество обучения;

обеспечивают мотивы к самостоятельной познавательной деятельности;

способствуют углублению меж предметных связей за счет интеграции информационной и предметной подготовки [3].

Результаты и их обсуждение. Идет внедрение новой концепции обучения, помещающей студента в центр образовательного процесса, превращающего его из пассивного слушателя в самого активного в этом процессе. Этому способствует и уровень современной компьютерной техники и программного обеспечения. Использование интерактивных форм обучения в высшей школе в настоящее время является актуальной проблемой для преподавательского состава. Само понятие «*Интерактивное обучение*» - происходит от англ. (inter - “между”; act – “действие”) – позволяющие учиться, взаимодействовать между собой. Интерактивное обучение это обучение, построенное на взаимодействии всех обучающихся, включая педагога. Эти методы наиболее соответствуют личностноориентированному подходу, так

как они предполагают со-обучение (коллективное, обучение в сотрудничестве), причем и обучающийся и преподаватель являются субъектами учебного процесса. Педагог чаще выступает лишь в роли организатора процесса обучения, лидера группы, создателя условий для инициативы учащихся. Интерактивное обучение основано на прямом взаимодействии учащихся со своим опытом и опытом своих друзей, так как большинство интерактивных упражнений обращается к опыту самого учащегося, причем не только учебному. Новое знание, умение формируется на основе такого опыта. Интерактивные способы обучения дают возможность преподавателю визуализировать процесс усвоения учебного материала студентами. Важным отличием мультимедиа технологии от любой другой технологии является интеграция в одном программном продукте разнообразных видов информации, как традиционных - текст, таблицы, иллюстрации, так и активно развивающихся: речь, анимация. Очень важным аспектом здесь является параллельная передача аудио и визуальной информации. Эта технология реализует новый уровень интерактивного общения человека и компьютера, где пользователь может переходить от одного объекта к другому, организовывать режим вопросов и ответов [1,2].

Методы интерактивного обучения

К методам интерактивного обучения относятся те, которые способствуют активному вовлечению студентов в процесс получения знаний. Обучение сопровождается не только взаимодействием между студентом и преподавателем, но и между самими студентами. Из большого числа предлагаемых используются следующие методы интерактивного обучения:

Занятие – конференция (ЗК). Если имеется большой объём материала, а студенты в группе слабые и нет уверенности, что все осилит заданное, то целесообразно провести занятие в формате конференции. В качестве домашнего задания каждому студенту даётся тема для выступления (время регламентировано), причём сведения должны быть не просто из учебника, а из научных публикаций, монографий. Занятие имитирует научную конференцию: выступления, вопросы, заключение, выбор лучшего сообщения.

Ситуационные задачи

Проблемная ситуация (от греч. *problema*- задача, задание и лат. *situation* – положение). Проблемная ситуация характеризует взаимодействие субъекта и его окружения, а также психическое состояние познающей личности, включенной в объективную и противоречивую по своему содержанию среду. Осознание, например, невозможности выполнить теоретическое или практическое задание с помощью ранее усвоенных знаний) приводит к появлению потребности в новых знаниях, в том неизвестном, которое позволило бы разрешить возникшее противоречие. Использование ситуационных задач способствует формированию клинического мышления студента, поощряет творческий спор, значительно стимулирует студентов и даёт или чувство удовлетворенности от своей работы [3].

Кейс-метод

Метод *case-study* или **метод конкретных ситуаций** (от английского *case* – случай, ситуация) – метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Метод конкретных ситуаций (метод *case-study*) относится к неигровым имитационным активным методам обучения и рассматривается как инструмент, позволяющий применить теоретические знания к решению практических задач. **Методы «case studies»** пришли в медицинское образование из экономического, где подразумевают при обучении студентов использование всестороннего анализа реальной экономической ситуации, возникшей на конкретном предприятии [7].

По сути, **кейсы - это интегрированные комплексные ситуационные задачи.** Если студенты на кафедре на каждом занятии, в том числе в ходе рубежного и итогового контроля решают ситуационные задачи, (как, например, на нашей кафедре дерматовенерологии), то речь идет о применении **кейс-технологии.**

Подготовка кейса на клинической кафедре. В качестве материала для «case studies» можно использовать истории болезни конкретных больных (естественно из этических соображений убираются личные данные больного). В архиве проводится отбор историй болезни с ти-

пичным вариантом течения заболевания, с различными вариантами осложнений (такую работу могут выполнять студенты в качестве самостоятельной работы). Ксерокопии этих историй болезни могут, и будут пополнять кафедральную базу данных «case studies» и использоваться как дидактический раздаточный материал на занятиях. К каждой истории болезни разрабатываются задания или вопросы. Например, оценить по имеющимся данным, на какой стадии патогенеза находится больной в такой-то день пребывания в стационаре. Введение в ситуацию предваряет клинический разбор. Если в отделении в данный момент отсутствуют пациенты с конкретной патологией, знание которой требуется по программе, или требуется дать задание студенту, пропустившему цикл по дисциплине, то удобно обращаться к «case studies». Можно применять метод «case studies» при организации самостоятельной работы студентов на клинической кафедре с последующим обсуждением на занятии особенностей разбора данной клинической ситуации разными студентами [4].

Деловые и ролевые игры. «Игры дают такую практику, которую ничто другое дать не может» (Г. Грэм, К.Ф.Грэй). **Игра** – форма деятельности в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта, фиксированного в социально закреплённых способах осуществления предметных действий. **Деловая игра** – форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, характерных для данного вида практики []. *Общие цели деловых игр в медицине:*

—погружать учащихся в атмосферу интеллектуальной деятельности, предельно близкой к профессиональной практической работе врача в распознавании болезней и лечении больных;

—создавать играющим динамически меняющуюся картину в зависимости от правильных и ошибочных действий и решений;

—нести ответственную воспитательную функцию;

—уметь проводить дифференциальную диагностику кратчайшим путем за минимальное время и назначать оптимальную тактику лечения наиболее простыми и доступными методами лечения;

—формировать оптимальный психологический климат общения с больными и коллегами по работе;

—эффективно действовать не в условиях богато оснащенных клиник, кафедр, институтов, а в приближенных к реальной жизни условиях первичной врачебной сети (на амбулаторном приеме в поликлинике, на скорой помощи, в роли участкового врача);

—в качестве контроля профессиональной подготовки служить барьером на пути к постели больного, пропуская к больному только профессионально подготовленных учащихся.

Деловая игра — это моделирование конкретной ситуации или избранных ее аспектов, выполняемая в соответствии с заранее определенными правилами, исходными данными и методиками [6, 8].

Дискуссия как метод обучения. Успешно применяется в системе учебных заведений на Западе, в последние годы стала применяться и в нашей системе образования. Метод дискуссии (учебной дискуссии) представляет собой «вышедшую из берегов» эвристическую беседу. Смысл данного метода состоит в обмене взглядами по конкретной проблеме. Это активный метод, позволяющий научиться отстаивать свое мнение и слушать других. Обычно предполагается, что из мышления рождается ответ на высказывание оппонента в дискуссии, поэтому разномыслие и рождает дискуссию. Однако дело обстоит как раз наоборот: спор, дискуссия рождает мысль, активизирует мышление, а в учебной дискуссии к тому же обеспечивает сознательное усвоение учебного материала как продукта мыслительной его проработки. Метод дискуссии используется в групповых формах занятий: на семинарах-дискуссиях, беседах по обсуждению итогов выполнения заданий на практических занятиях, когда студентам нужно высказываться. На лекции дискуссия в полном смысле развернуться не может, но дискуссионный вопрос, вызвавший сразу несколько разных ответов из аудитории, не приводя к выбору окончательного, наиболее правильного из них, создает атмосферу коллективного размышления и готовности слушать преподавателя, отвечающего на этот дискуссион-

ный вопрос. Дискуссия на семинарском (практическом) занятии требует продуманности и основательной предварительной подготовки обучаемых. Нужны не только хорошие знания (без них дискуссия беспредметна), но также наличие у студентов умения выражать свои мысли, четко формулировать вопросы, приводить аргументы и т. д. Учебные дискуссии обогащают представления учащихся по теме, упорядочивают и закрепляют знания [5].

Интерактивные формы проведения занятия.

Принцип «снежного кома». «Снежный ком» - это образное название метода проведения учебного занятия, которое начинается с того, что студентам дается индивидуальное время на размышление. Затем начинается обсуждение в группах по два, четыре, восемь человек и так до тех пор, пока в обсуждении не примет участия вся группа. Эта форма обучения преследует *цель* дать возможность каждому члену группы высказать свою точку зрения и, используя те знания и опыт, которые имеются у всей группы, предложить богатую смесь из информации и комментариев. Для отработки этой формы проведения занятия понадобится какое-то время прежде, чем исчезнут первоначальные признаки неуверенности и хаоса и вся группа начнет работать вместе. Часто свои сомнения проще высказать двум коллегам или небольшой группе, чем большой группе. Работа с маленькими группами снижает опасность доминирующей роли такого члена группы, который хотел бы монополизировать всеобщее внимание и подавить собой менее уверенного в своих силах члена группы. Преимуществом применения данного принципа является возможность меньшими усилиями сгладить различия в способностях членов группы.

Принцип «ручка в центре стола». Эта форма обучения позволяет привлечь к работе всех участников группы, способствует концентрации внимания и активизации студентов. Группе предлагается совместное решение одного задания (вопросы этиологии, клиники, лечения, профилактики). На один лист каждый студент записывает 1 вариант ответа и передвигает лист товарищу, при этом свою ручку передвигает в центр стола. При отсутствии ответа, ручка остаётся у студента. Все ответы обсуждаются совместно, анализируются верные и неверные варианты. Анализ и повтор верных ответов повышают уровень усвоения и запоминания материала.

Принцип «каждый учит каждого». Стратегия «каждый учит каждого» может использоваться при введении какого-либо блока или при обобщении изученных моментов при завершении работы с блоком информации. *Цель:* данная стратегия дает возможность студентам принимать участие в обучении и передаче своих знаний одногруппникам. Данная форма обучения дает учащимся общую картину понятий и фактов, которые необходимо изучить во время занятия, а также вызывает вопросы и повышает интерес.

Принцип «мозговой штурм» (МШ) Целью проведения «мозгового штурма (атаки)» является получение от группы в короткое время большого количества вариантов. «Мозговой штурм» может продемонстрировать, что знают студенты; в процессе могут быть предложены идеи, способные решить проблему, создана структура обмена взглядами на общий опыт и высказаны пожелания студентов. Суть процесса заключается в том, что группе дается тема, вопрос или незаконченное условие. В течение нескольких минут члены группы говорят на эту тему, все, что приходит в голову и все это записывается на классной доске мелом на белой доске или на перекидном блокноте фломастером. Записывается всё, каким бы неконкретным, глупым или спорным оно не было. Пока все только высказываются и обсуждения еще нет, так как цель состоит в получении большого количества разнообразных предложений. За первыми предложениями следуют другие идеи, так как воображение работает беспрепятственно. В это время не действуют запреты и не даются никакие оценки; у участников есть возможность позже разобрать предложения, высказать несогласие и обсудить все предложенные идеи. Если активность слабая, то преподаватель-ведущий может предложить записать некоторые из своих идей. Но прежде чем делать это, он должен выдержать паузу.

Одним из обязательных условий проведения «мозгового штурма» является хорошая подготовка к его проведению, необходимость тщательной подборки соответствующей темы; под-

робного объяснения порядка и цели процесса студентам. При этом все идеи записываются словами, не допускается негативная оценка любой идее ни преподавателю, ни любым членам группы. Группа работает не на качество, а на количество, чем длиннее список, тем лучше принимаются крайние идеи. После того, как все предложения будут собраны, студенты должны будут высказать свои замечания или свое несогласие с предложенными комментариями, или обсудить прочие предложения; – полезно будет при просмотре и оценке списка расположить предложения в определенном порядке, например, сгруппировав схожие идеи. Чрезвычайно важно, чтобы преподаватель/ведущий объяснил группе порядок действий в самом начале «мозговой атаки». Так же важно не давать группе нарушать порядок и тем самым отвлекаться от задачи; даже группа, привыкшая участвовать в «мозговом штурме», склонна перейти к обсуждению предложений до того, как будут собраны все идеи или мысли. Желательно выделить одного человека для записи поступающих предложений, что поможет преподавателю управлять процессом и собрать предложения группы. Это позволит преподавателю /ведущему не отвлекаться, поддерживать визуальный контакт с группой и не снижать темпов мыслительного процесса группы [4].

Выводы. Использование в учебном процессе интерактивных технологий трансформирует роль преподавателя. Он становится менеджером учебного процесса, оказывая адресную помощь студентам в случае необходимости, и, формируя индивидуальные направления изучения курса каждым из студентов в своем собственном темпе, в соответствии с календарно-тематическим планом дисциплины. В то же время у преподавателя возрастает количество времени для активного общения с учащимися в ходе учебного процесса, проведения индивидуальных консультаций по ходу изучения учебного курса, для контроля за успешностью обучения каждого студента. Внедрение интерактивных технологий в учебный процесс допускает реализацию групповых форм обучения, дающих умение работы в команде, работы в коллективе, важных для дальнейшей профессиональной реализации учащихся: студенты принимают на себя большую долю ответственности за успешность изучения курса и, должны признать, что это им нравится.

Список литературы

1. Болотов В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе/ В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2003. - № 10. – С.75-80.
2. Бялоус Н.И. «Warming up» как средство активизации учебного процесса /Н.И. Бялоус //Иностранные языки в школе. – 2006. - № 1. – С.13-16.
3. Дианкина М.С. Профессионализм преподавателя высшей медицинской школы (психолого-педагогический аспект) / М.С. Дианкина. – Москва, 2000. – С.98-110.
4. Долгоруков А.М. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения //А.М. Долгоруков – Режим доступа: <http://www.vshu.ru/lections/>.
5. Дешекина М.Ф. Деловая клиническая игра в медицинском институте/ М.Ф. Дешекина, М.С. Дианкина, Л.И. Ильенко // Педиатрия имени Сперанского. – 1989. - № 3. – С.69-73.
6. Игротехнический менеджмент. Интерактивные технологии для обучения и организационного развития персонала: учебное пособие:/ ред. А.П. Панфилов - СПб: ИВЭСЭП. – М.: «Знание». - 2003. – 41 с.
7. Наумов Л.Б. Учебные игры в медицине / Л.Б. Наумов. – М.: «Знание», 1986. – 246 с.
8. Ступина С.Б. Технология интерактивного обучения в высшей школе: учебно-методическое пособие /С.Б. Ступина. – Саратов: издательский центр «Наука», 2009. – С. 40-46.

ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ В МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Р.Ф.Айзятұлов, Л.О.Гупало, Я.О.Полях, С.В.Центіло, Н.В.Єрмілова, В.В.Юхименко

В статті надані основні характеристики інтерактивних технологій навчання у вищому медичному закладі, затронуті питання необхідності формування індивідуального напрямку вивчення дисципліни, наведені переваги роботи в команді, колективі, що важливо при подальшій професійній діяльності майбутніх лікарів.

TRAINING STUDENTS AT THE MEDICAL UNIVERSITY

R.Aizjatulov, L.Gupalo, J.Poljah, S.Tsentilo, N.Yermilova, V.Yukhymenko

In the article presents the main features of interactive learning technologies in higher medical institution, the issues raised need to develop individual areas of study subjects, are the advantages of working in a team, the team, which is important for future professional activities of future doctors.

УДК 612.821+61-057.875

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ.

М.Э.Баринаова, И.П.Иванова, Л.А.Гупало, И.Е.Белик, С.В.Центило

Донецкий национальный медицинский университет им.М.Горького

Ключевые слова: профессионализм, клиническое мышление, квалификация специалиста, ориентирование обучаемого.

Актуальность темы

В современном обществе, в связи со значительной интеллектуализацией практического и научного труда, все чаще звучит термин «профессиональное мышление», который является неотъемлемой частью профессионального образования [1]. Образование студента медицинского вуза представляет собой сложный системный подход, включающий в себя синтез научного и практического мышления, требующий постоянного совершенствования, с учетом возникающих в процессе развития проблем.

Цель

Определение особенностей становления профессионального образования в медицинских вузах.

Результаты и их обсуждение

Когда говорится о профессиональном мышлении, подразумевается высокий уровень квалификации специалиста, обусловленный характером профессиональной деятельности [1, 6]. Если идет речь о студентах медицинских вузов, то целью развития профессионального мышления является развитие клинического мышления будущего специалиста, позволяющего ему не только выполнять профессиональные задачи на высоком уровне, но и искать выход из нестандартных ситуаций в своей области деятельности. Из вышесказанного следует, что в