

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ МЕТОДОМ КЕЙС-АНАЛИЗА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

ГАРАНИНА Резеда Мухаррамовна – канд. пед. наук, ассистент кафедры общей, бионеорганической и биоорганической химии, Самарский государственный медицинский университет Минздрава России. E-mail: corolevaanna@yandex.ru

ГАРАНИН Андрей Александрович – врач-кардиолог, Самарский государственный медицинский университет Минздрава России. E-mail: sameagle@yandex.ru

***Аннотация.** Рассматривается проблема проведения занятий в медицинском вузе с применением активных форм обучения, в частности, посредством метода кейс-анализа. Представлена методологическая основа метода кейс-стади. Предложен алгоритм проведения занятия с применением современных классификаций учебных медицинских кейсов. Обозначена последовательность этапов продуктивной деятельности студента в условиях проблемной клинической ситуации. Наглядно продемонстрированы этапы создания кейса как творческого процесса работы преподавателя. Акцентируются возможности метода кейс-технологий для организации проблемно-ситуативного обучения с целью формирования субъектной позиции будущего клинициста.*

***Ключевые слова:** университетское образование, обучение в медицинском вузе, инновации, метод кейс-анализа, активные формы обучения, самостоятельная работа, субъектная позиция студента*

***Для цитирования:** Гаранина Р.М., Гаранин А.А. Методика проведения занятия методом кейс-анализа в медицинском вузе // Высшее образование в России. 2016. № 2 (198). С. 131–136.*

На данном этапе развития высшего медицинского образования актуальным является переход к новому типу обучения, целью которого является создание, применение, анализ и синтез знаний, акцентуирование субъектности личности, а также непрерывное обучение на протяжении всей жизни. Одним из основных направлений инновационной деятельности медицинского университета, его методологическим инструментарием является активное применение новых образовательных технологий на основе интеграции образования, науки и инновационной деятельности с целью формирования интеллектуального пространства медицинского сообщества.

Распространение метода кейс-анализа напрямую связано с изменениями в современной ситуации в образовании. Можно сказать, что метод направлен не столько на освоение конкретных знаний или умений,

сколько на развитие общего интеллектуального и коммуникативного потенциала студента и преподавателя. Одним из требований ФГОС является активизация самостоятельной работы с применением активных и интерактивных форм обучения, что способствует формированию профессиональных компетенций. Одним из методов, который в значительной степени может помочь становлению самостоятельности студентов в процессе образования и самообразования, служит метод кейсов [1].

В процессе изучения клинических дисциплин кейс выступает как модель для получения новых знаний, эффективное средство обучения навыкам научного исследования и повышения педагогического мастерства преподавателей [2–5]. Метод кейсов имеет широкие образовательные возможности, подразумевает коллективный характер познавательной деятельности, предпо-

лагает сотрудничество, сотворчество, субъект-субъектное взаимодействие. Он обеспечивает имитацию творческой деятельности студентов по продуцированию известного в медицинской науке знания, а также для получения принципиально нового знания. Вместе с тем метод кейс-анализа позволяет развивать индивидуальные личностные качества, такие, например, как ответственность, инициативность, умение принимать самостоятельные решения, инициативность, творческий подход к делу, формирует мотивацию к совместной деятельности, вырабатывает склонность к эмпатии, актуализирует субъектность студента, его постоянное стремление к саморазвитию.

Особенности образовательного процесса в медицинском вузе не только позволяют использовать кейсы при подготовке врачей клинических специальностей, но и делают их применение важным и необходимым для эффективного погружения будущих специалистов в профессию. Мы считаем, что кейс-метод может и должен применяться при изучении не только теоретических, но и клинических дисциплин, а также для организации практических занятий с использованием междисциплинарных

связей. Возможности кейс-метода достаточно широки и объемны, позволяют создать особое пространство интеллектуального и духовного общения, актуализирующее творческую активность будущего специалиста в области здравоохранения. Методика кейса способствует развитию у студентов медицинского вуза различных навыков (аналитических, практических, творческих, коммуникативных, социальных), формирует умения интерпретировать и обобщать информацию, анализировать ситуацию, продумывать и принимать адекватные и своевременные решения, что в конечном итоге образует диагностическую компетентность будущего врача.

Кейс-метод выступает как принципиально необходимое и важное дополнение к лекционной методике проведения занятий, требует больших временных и интеллектуальных затрат для подготовки к занятию и в процессе обучения, поэтому мы использовали его при обучении студентов в группах на практических занятиях. Технология кейс-метода включает несколько этапов и последовательных действий (рис. 1).

Как правило, наш кейс включает в себя набор вопросов, инициирующих решение поставленной задачи с соблюдением опре-

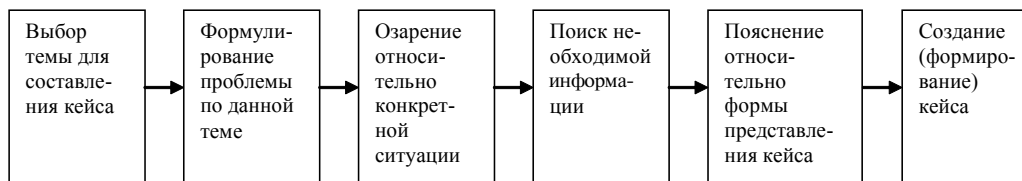


Рис. 1. Этапы создания кейса как творческий процесс

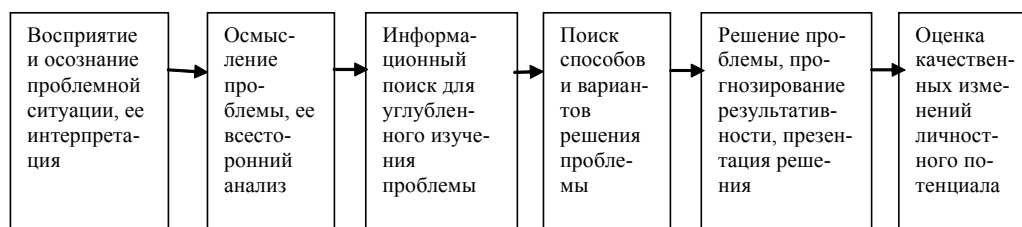


Рис. 2. Последовательность этапов продуктивной деятельности студента в условиях проблемной ситуации

деленной последовательности этапов продуктивной деятельности студента в условиях обозначенной проблемной ситуации (рис. 2).

Анализ конкретных ситуаций способствует активизации мыслительной и познавательной деятельности студентов и развивает их способность к решению социальных и профессиональных задач. И если кейс-метод применяется многократно в течение всего учебного цикла, то у будущих врачей вырабатывается определенный опыт решения профессиональных задач. Важной особенностью метода кейсов является то, что он способствует развитию у студентов способностей к обоснованному и аргументированному выбору различных вариантов решения той или иной проблемы (например, при разработке схемы лечения больного). А применяемые при этом статистические материалы придают кейсу научность и строгость. При этом создаются предпосылки для формирования профессиональных ценностей, убеждений и в конечном итоге – ценностных ориентаций и их экстраполяции на профессиональную деятельность будущего врача [6].

К составлению кейса предъявляются определенные требования: актуальность, четкое соответствие поставленной цели, иллюстрация типичных ситуаций, самостоятельный поиск и сбор материалов, наличие соответствующих уровней трудности, нескольких аспектов поставленной проблемы, дискуссионных моментов. Процесс формирования кейсов выявляет умение работать с информационными технологиями, что позволяет актуализировать имеющиеся знания, активизировать учебно-исследовательскую деятельность студентов.

Организация обучения с применением кейс-технологии предполагает составление индивидуального плана для каждого студента, предоставление пакета учебной литературы, рабочей тетради, содержащей рекомендации по изучению учебного материала, контрольные вопросы для самопро-

верки, тесты, задачи, творческие и практические задания [7].

Функция преподавателя медицинского вуза заключается в разработке технологии обучения, представляющей собой анализ целей, выбор форм, способов, методов и средств обучения, обеспечивающих реализацию личностных и профессиональных возможностей студентов – будущих врачей (табл. 1).

Любой кейс дает преподавателю возможность использовать его на различных этапах образовательного процесса, будь то обучение, мониторинг, выполнение самостоятельной работы и контроль результатов. Более того, кейс исследовательской направленности может применяться как метод повышения квалификации, т.е. как метод переподготовки профессиональных кадров.

Сценарий организации занятий может выглядеть следующим образом.

1. Подготовительный этап. Педагог подготавливает весь информационный комплекс, определяет место занятия в системе дисциплины, цели и задачи занятия; студенты самостоятельно анализируют кейс, изучают и прорабатывают теоретический и справочный материал, составляют вопросы, задачи, тестовые задания.

2. Ознакомительный этап. Студенты знакомятся с ситуационной задачей и вовлекаются в живое обсуждение реальной профессиональной ситуации (клинической задачи), отвечают на вопросы, решают тесты, задачи, выполняют задания практической направленности.

3. Аналитический этап. Преподаватель разъясняет цели работы, определяет срок ее выполнения, формы представления итогового отчета, распределяет студентов по группам (по 4–5 человек в каждой); организует работу групп, которая включает: краткое изложение прочитанных материалов и их обсуждение, выявление проблемных моментов, их анализ, определение докладчиков, общую дискуссию, подведение

Таблица 1

Ход работы по методу изучения конкретного случая (обследование и лечение пациента)

Фаза	Цель
1. Знакомство с конкретным случаем (историей болезни), вовлечение студентов в поисковую деятельность, самостоятельный отбор основного и вспомогательного материала (опрос, обследование, изучение справочной литературы)	Понимание проблемной ситуации и необходимости принятия решения. Поэтапное планирование действий
2. Получение информации из материалов кейса, сопоставление данных и пополнение объема информации, самостоятельная обработка полученных данных	Научиться добывать информацию, необходимую для поиска решения, оценивать ее и анализировать
3. Обсуждение возможностей альтернативных решений (схем лечения и реабилитации) с учетом индивидуальных особенностей пациента и наличия сопутствующих заболеваний	Активизация диагностического мышления, развитие альтернативного мышления, творческий подход (не-стандартный), проявление инициативы
4. Выработка конструктивного решения в группах (имитация консилиума)	Сопоставление и оценка вариантов решения
5. Диспут. Группы защищают свое решение	Аргументированная защита решений
6. Подведение итогов: сравнение решений, принятых в группах, с решением, встречающимся в действительности	Овладение общеинтеллектуальными способами деятельности, развитие способности к рефлексии, коммуникативной культуры. Оценка эффективности и результативности принятых решений с учетом возможных рисков

ее итогов и озвучивание найденных решений.

4. Итоговый этап. Презентация результатов аналитической работы (сравнение различных вариантов решений одной проблемы). Обобщающее выступление преподавателя – анализ ситуации. Оценивание уровня подготовки студентов. Рекомендации преподавателя.

Следует помнить, что ситуационные задачи в медицинской практике обладают рядом особенностей, что продиктовано широким кругом нозологических форм, большим количеством лабораторных и инструментальных способов диагностики и, что самое главное, индивидуальной реакцией конкретного пациента на применение диагностических и лечебных процедур. Нельзя не согласиться с постулатом «отца медицины» Гиппократ: «Лечи больного, а не болезнь». Поэтому при внедрении метода кейс-анализа в учебный процесс освоения клинических дисциплин представляется целесообразным применение различных видов клинических ситуаций, сложных клинических случаев в соответствии с клас-

сификациями учебных медицинских кейсов, разработанных ранее [8; 9].

Задача преподавателя состоит в активизации дискуссии с помощью проблемных вопросов, а также в контроле процесса дискуссии. При этом преподаватель выступает в роли ведущего, генерирующего и задающего проблемные вопросы, фиксирующего ответы, поддерживающего и направляющего дискуссию, т.е. в роли регулятора процесса сотворчества. Преподаватель может обобщать, пояснять, напоминать теоретические аспекты или делать ссылки на соответствующую литературу. В процессе составления кейсов и проведения занятия методом кейс-технологий важно следовать единому алгоритму, чтобы у студентов сформировалось четкое представление о принципах метода кейс-анализа [6].

Студенты должны осознавать степень личной ответственности за принимаемые решения в области клинического обследования больных и диагностики, а преподаватель только разъясняет последствия риска принятия необдуманных решений (ухудшение состояния, побочные эффекты, не-

желательные отдаленные последствия, смерть больного) для последующего лечения больного и прогноза течения заболевания. Работа с кейсами призвана научить студентов анализировать представленную информацию, проследить причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы, принимать ответственные решения с учетом индивидуальных особенностей больного человека и наличия у него сопутствующей патологии, побуждать обучающихся к развитию самомотивации, саморегуляции и самоконтроля.

Материалами для создания кейса могут быть: проблемные реальные ситуации в медицинской практике, интересные исторические факты в области медицины, литературные источники, медицинская карта пациента. Учебная проблемная ситуация также может быть подготовлена на основе информации, собранной студентами при прохождении ими учебной практики.

Предлагаемая структура занятия реализуется с помощью дидактических принципов (последовательности, систематичности, наглядности, научности и доступности, системности обучения и связи теории с практикой, прочности усвоения знаний и связи обучения с развитием личности студентов) и принципов модульного обучения (модульности, динамичности, инертности, действенности и оперативности знаний и их системы).

Рассмотрим более подробно структуру самих заданий, которая выстраивается на основе принципа модульности, т.е. аналогично построению модульной программы, по трем дидактическим целям: комплексной, интегрированной, частной. Очевидно, что задания предлагаются к отдельным функциональным узлам (блокам учебного материала) и предназначены для достижения конкретных дидактических целей. Выполнение комплексного и интегрированных заданий предусмотрено для внеаудиторной работы; перейти к ним можно только после решения частных аудиторных заданий. За

счет этого реализуется принцип последовательности, т.к. изучив теоретический материал и выполнив на занятиях частные задания, студент может перейти к самостоятельному выполнению интегрированных заданий, где сможет применить весь комплекс ранее полученных знаний и умений.

Важное условие внедрения кейс-технологии в образовательный процесс – методика использования кейса в ходе занятий. Курс лекций целесообразно проводить обособленно от практических занятий, так как на лекционных занятиях раскрывается основное содержание дисциплины. Практические же занятия рекомендуется проводить с использованием индивидуальных кейсов. Выдача студентам индивидуальных кейсов осуществляется на первом практическом занятии и сопровождается инструктажем со стороны преподавателя. Основная информация по выполнению самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы содержится в кейсах. Студенты самостоятельно выполняют задания, преподаватель же выступает в роли консультанта, обеспечивая мониторинговое и мотивационное сопровождение [7].

Во время аудиторных занятий проводится консультирование, а также осуществляется контроль над выполнением заданий. При выполнении внеаудиторных самостоятельных работ назначаются дополнительные консультации, либо общение осуществляется дистанционно с использованием Интернета с его ресурсами. Сеть является неисчерпаемым кладом материала для кейсов, источником, отличающимся значительной масштабностью, гибкостью и оперативностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа по усмотрению преподавателя может выполняться студентами индивидуально или коллективно, в группах по два–три человека. При этом преподаватель должен исходить из цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности задания, уровня сформирован-

ности знаний и умений студентов. Система и критерии оценивания определяются преподавателем самостоятельно.

При проведении практических занятий необходимо наличие у студентов ноутбуков, либо занятия должны проходить в компьютерном классе, чтобы у студентов была возможность работы с электронными кейсами. Также следует обеспечить доступ в Интернет на случай, если при выполнении заданий потребуется поиск необходимой информации.

Процесс обучения, построенный на основе данной технологии, позволяет студентам овладеть системой знаний и умений по использованию их в профессиональной деятельности и самообразовании, способствует развитию активности личности в учебном и учебно-исследовательском процессе, формированию познавательных интересов, познавательной самостоятельности; довольно сильно воздействует на профессионализацию студентов, способствует их взрослению, формирует интерес к исследовательской деятельности, позитивную мотивацию к учебе, создает условия для успешного решения задачи качественного изменения личностного потенциала студента, актуализирует активную субъектную позицию будущего врача.

Литература

1. Амиров А.Ф., Гаранина Р.М., Гаранин А.А. Активизация личностно-развивающего потенциала самостоятельной работы студентов вуза как условие развития их субъектной позиции. Самара: Офорт, 2014. 516 с.
2. Амиров А.Ф., Балякова И.С., Яковлева Е.А. Кейс-метод в подготовке специалистов сестринского дела. Уфа: Изд-во БГМУ, 2008. 26 с.
3. Мордовская А.В., Барахсанова Е.А., Панина С.В. Научно-методическое сопровождение исследований студентов и аспирантов посредством внедрения кейс-технологии. М., 2010. 156 с.
4. Шимутин Е. Кейс-технологии в учебном процессе // Народное образование. 2009. № 2. С. 172–179.
5. Юшкова В.В. Кейс-метод в профессиональном образовании // Профессиональное образование. Столица. 2012. № 9. С. 40–41.
6. Гаранина Р.М., Гаранин А.А. Методические рекомендации по формированию медицинских кейсов: учеб.-метод. пособие. Самара: АсГард, 2015. 61 с.
7. Масалков И.К., Семина М.В. Стратегия кейс-стади: методология исследования и преподавания: учебник для вузов. М.: Акад. проект «Альма-Матер», 2011. 443 с.
8. Гаранин А.А., Гаранина Р.М. Классификация медицинских кейсов // Педагогика. 2015. № 5. С. 106–111.
9. Гаранин А.А., Гаранина Р.М. Классификация медицинских кейсов в зависимости от типа клинической ситуации // Alma mater (Вестник высшей школы). 2015. № 7. С. 54–59.

Статья поступила в редакцию 18.11.15.

CASE STUDIES METHOD IN MEDICAL SCHOOL

GARANINA Reseda M. – Cand. Sci. (Pedagogy), Assistant, Department of general, bioinorganic and bioorganic chemistry, Samara State Medical University of Ministry of Health of Russia. E-mail: corolevaanna@yandex.ru

GARANIN Andrey A. – cardiologist, Samara State Medical University of Ministry of Health of Russia. E-mail: sameagle@yandex.ru

Abstract. The paper touches upon the use of active forms of training at medical university, particularly the method of case analysis. The authors present the methodological basis of case studies method and an algorithm of lessons with the use of modern educational classifications of medical cases. The sequence of stages of student's productive activity in a problematic

clinical situation is shown, as well as the stages of case creation by a teacher. The article accentuates the possibilities of case-method technologies for problem-situation training aimed at forming a subject position of a future clinician.

Keywords: medical education, innovations, case analysis method, active forms of learning, self-study, subject position of a student

Cite as: Garanina, R.M., Garanin, A.A. (2016). [Methods of Activities by Case Analysis in Medical School]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 2 (198), pp. 83-95. (In Russ., abstract in Eng.)

References

1. Amirov, A.F., Garanina, R.M., Garanin, A.A. (2014). *Aktivizatsiya lichnostno-razvivayushchego potentsiala samostoyatelnoy raboty studentov vuza kak usloviye razvitiya ih sub'ektnoy pozitsii: Monografiya* [Enhancing Person-Developing Potential of Students' Independent Work as a Condition for the Development of their Subject Position]. Samara: Ofort Publ., 516 p. (In Russ.)
2. Amirov, A.F., Balyakova, I.S., Yakovleva, E.A. (2008). *Keys-metod v podgotovke spetsialistov sestrinskogo dela* [Case Method in Nursing Training Programs]. Ufa: BGMU Publ., 26 p. (In Russ.)
3. Mordovskaya, A.V., Barakhsanova, E.A., Panina, S.V. (2010). *Nauchno-metodicheskoe soprovozhdenie issledovaniy studentov i aspirantov posredstvom vnedreniya keys-tehnologii* [Scientific and Methodological Support of Student and Graduate Research by Means of Case-Based Technologies Implementation]. M., 156 p. (In Russ.)
4. Shimutina, E. (2009). [Case Technologies in Educational Process]. *Narodnoe obrazovanie* [Education]. No. 2, pp. 172-179. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Yushkova, V.V. (2012). [Case Method in Professional Education]. *Professionalnoe obrazovanie. Stolitsa* [Vocational Education. Capital]. No. 9, pp. 40-41. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Garanina, R.M., Garanin, A.A. (2015). *Metodicheskie rekomendatsii po formirovaniyu meditsinskih keysov* [Guidelines for the Formation of Medical Cases Textbook]. Samara: AsGard Publ., 61 p. (In Russ.)
7. Masalkov, I.K., Semina, M.V. (2011). *Strategiya keys-stadi: metodologiya issledovaniya i prepodavaniya* [Case Study Strategy: Methodology of Research and Teaching: Textbook]. M.: Akademicheskii proekt «Alma-Mater», 443 p. (In Russ.)
8. Garanin, A.A., Garanina, R.M. (2015). [Classification of Medical Cases]. *Pedagogika* [Pedagogy]. No. 5, pp. 106-111. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Garanin, A.A., Garanina, R.M. (2015). [Classification of Medical Cases Depending on the Type of Clinical Situation]. *Alma mater (vestnik vysshey shkoly)* [Alma mater: Higher School Herald]. No. 7, pp. 54-59. (In Russ., abstract in Eng.)

The paper was submitted 18.11.15.

