

УДК 378.147+37.057.875]: 616.1–07

CAYS-STUDY В ИНТЕГРИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ

Курмангалиева С.С., Смагулова Г.А., Власова Л.Н., Макашова М.С., Алиев О.М.

Западно-Казахстанский Государственный медицинский университет им. Марата Оспанова, Актобе, e-mail: saule_cc@mail.ru

Интегрированное обучение – система, которая объединяет, соединяет знания по отдельным предметам в единое целое. Междисциплинарная интеграция это целенаправленное объединение учебных дисциплин, которое способствует формированию у студентов целостной структуры профессиональных знаний, умений и навыков. Метод case-study завоевал ведущие позиции в обучении и считается одним из самых эффективных способов обучения студентов навыкам решения клинических проблем. Для того чтобы учебный процесс на основе case-study – технологии был эффективным, необходимы два условия: хороший кейс и определенная методика его использования в учебном процессе. Проведен анализ эффективности использования разработанного кейса – структурированный учебный интегрированный кейс. Методика требует специальную подготовку к занятию, преподаватель подбирает тему, ситуацию для занятия, а также интегрируемую дисциплину. Разработанный кейс соответствует поставленной цели создания; имеет соответствующий уровень трудности; иллюстрирует типичную ситуацию; провоцирует дискуссию; интегрирует знания обучающихся по двум дисциплинам – пропедевтики внутренних болезней и патологической анатомии. Обратная связь со студентами показала, что разработанная методика – это эффективный метод формирования интегрированного мышления и глубокое осознанное усвоение понятий, а так же активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых. Систематическое использование на занятиях данного метода обучения повышают уровень компетентности будущих специалистов.

Ключевые слова: case-study, интегрированное обучение, пропедевтика внутренних болезней, патологическая анатомия, эффективность обучения, медицинское образование, инновации в образовании, высшее образование

CAYS-STUDY IN THE INTEGRATED TEACHING STUDENTS

Kurmangalieva S.S., Smagulova G.A., Vlasova L.N., Makashova M.S., Aliev O.M.

West Kazakhstan State Medical University named after Marat Ospanov, Aktobe, e-mail: saule_cc@mail.ru

Integrated education – a system that integrates, connects the knowledge of individual subjects into a coherent whole. Interdisciplinary integration is a purposeful association of academic disciplines, which promotes the formation of the students complete structure of professional knowledge and skills. Case-study method has won a leading position in training and is considered one of the most effective ways of teaching students skills to solve clinical problems. In order for the learning process on the basis of case-study – the technology to be effective, two conditions are necessary: a good case and a certain method of its use in the educational process. The analysis of efficiency of use of the developed case – structured training integrated case. The technique requires special training to employment, the teacher selects the topic, the situation for the class, as well as integrable discipline. Designed case corresponds to the goal of creation; It has an appropriate level of difficulty; illustrates a typical situation; provoking discussion; It integrates the knowledge of students in two disciplines – propaedeutics internal medicine and pathological anatomy. Feedback from students has shown that the developed method – an effective method of forming an integrated thinking and deep conscious assimilation of concepts, as well as the activation of learning and cognitive activity of students. Systematic use of this method in the classroom learning increases the level of competence of future professionals.

Keywords: case-study, integrated education, propaedeutics internal medicine, pathology, learning efficiency, innovation in education, medical education, innovations in education, higher education

Интеграция в современном обществе диктует необходимость внедрения принципов интеграции в образовательный процесс. Проблема интеграции в обучении важна и современна, как для теории, так и для практики. Предметная разобщенность является одной из причин фрагментарности мировоззрения выпускника высших учебных заведений, в то время как в современном мире преобладают тенденции к информационной интеграции.

Принцип интеграции предполагает взаимосвязь всех компонентов процесса обучения, всех элементов системы, он является ведущим при разработке содержания обучения, его форм и методов. Проблема интегрированного обучения проявляется прежде всего в том, что дисциплинарная подготовка

студентов не соответствует требуемой ориентации обучения на конечные результаты. Современному обществу необходимы высококлассные, хорошо подготовленные специалисты.

Инновационная направленность деятельности преподавателей, включающая в себя освоение, создание и использование педагогических нововведений, выступает средством обновления образовательной политики. Интегрированные занятия дают возможность раскрыть значительные педагогические возможности. Форма проведения интегрированного занятия нестандартна, интересна и может быть применима в сочетании и комбинациях с другими инновационными методами обучения, что позволяет повысить эффективность занятий.

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). Кейс – это реальный случай, который можно перевести из статуса «жизненной ситуации» в статус задачи, и затем решать с последующей рефлексией хода и ресурсов решения [1].

Основная цель разработки интегрированного занятия на основе case-study – добиться глубокого взаимопроникновения, слияния, насколько это возможно, в одном учебном материале обобщенных знаний, на примере конкретного случая.

Технология метода заключается в следующем: по определенным правилам разрабатывается модель конкретной клинической ситуации, в которой отражен комплекс знаний и практических навыков, необходимых студентам. При этом преподаватель выступает в роли диспетчера: он генерирует вопросы, фиксирует ответы, поддерживает дискуссию. Несомненным достоинством метода ситуационного анализа является не только получение знаний и формирование практических навыков, но и развитие системы ценностей студентов, профессиональных умений и компетенций [2,3].

Case-study имеет явные преимущества перед простым изложением материала, но не заменяет традиционных занятий, потому что нельзя тратить все время только на разбор конкретных примеров, так как, это формирует стереотипный, предвзятый подход к решению сходных проблем, и студент будет не в состоянии подняться на более высокий уровень обобщения [4].

Метод требует подготовленности студентов, наличия у них навыков самостоятельной работы, умения логического использования багажа знаний; неподготовленность студентов, неразвитость их мотивации может приводить к поверхностному обсуждению кейса [5].

Целью исследования явилась разработка, внедрение и изучение эффективности интегрированного кейса «Пороки сердца» и методики его использования.

Материалы и методы исследования

В целях разработки практического занятия у студентов 3 курса специальности «Общая медицина» методики интегрированного case-study были запланированы: выбор темы для интегрированного занятия, выбор интегрируемых дисциплин, выбор определенного типа кейса, соответствующий уровню обучения студентов, методики его использования. В конце занятия была запланирована письменная обратная связь со студентами, по заранее разработанной анкете.

В качестве материала для кейса использовалась история болезни конкретного больного (из этических соображений убираются личные данные больного), с типичным вариантом течения заболевания. Студенты чувствуют себя увереннее, если они хорошо знают среду и контекст, в котором происходят события, описанные в кейсах, им значительно тяжелее обсуждать, например, американскую среду, поведение и мотивы американцев [6].

Особое внимание нужно уделить, особенно при первых занятиях case-study разъяснению методики занятия студентам и форме его проведения. Обязательно представляются цели и задачи занятия. Необходимо правильно сформировать подгруппы. В состав подгруппы должно входить от четырех до шести человек. Очень важно, чтобы работа каждой подгруппы была правильно организована, поэтому каждая подгруппа должна выбрать своего ответственного, который бы координировал ее работу.

Результаты исследования и их обсуждение

Разработан кейс по теме «Пороки сердца», проведена интеграция двух дисциплин – пропедевтики внутренних болезней и патологической анатомии. Для современной медицины характерен постоянный поиск наиболее объективных материальных критериев диагностики и познания сущности болезни. Среди этих критериев морфологический приобретает исключительное значение как наиболее достоверный. Патологическая анатомия – это теория медицины, которая, раскрывая материальный субстрат болезни, непосредственно служит клинической практике. В современном учебном процессе междисциплинарная интеграция базисных и клинических дисциплин является необходимым условием подготовки специалиста медицинского профиля.

Учитывая уровень обучения студентов – 3 курс, бакалавриат, разработанный кейс является учебным с формированием проблемы, в котором описывается ситуация в конкретный период времени, выявляются и четко формулируются проблемы. Структурированный (highly structured) кейс – дается минимальное количество дополнительной информации, при работе с ним студент должен применить определенную модель или формулу, у задач этого типа существует оптимальное решение.

Разработанный нами кейс – структурированный учебный интегрированный кейс по объему составил пятнадцать страниц и занимает двухчасовое занятие. Кейс и методика его проведения оформлены в виде методических рекомендаций, подготовлен мультимедиа-кейс.

Методической целью кейса является демонстрация тесной взаимосвязи клинических проявлений с патоморфологическими изменениями клапанов сердца.

На кафедре разработана структура кейса, отвечающая всем требованиям:

- а) ситуация, случай;
- б) контекст ситуации – хронологический;
- в) комментарий ситуации, представленный автором кейса;
- г) вопросы и задания для работы с кейсом;
- д) приложения: данные лабораторных и инструментальных методов исследования и др.

Учебная цель метода: совместными усилиями группы студентов проанализировать конкретную ситуацию (case), выработать алгоритмы практического решения, оценить и выбрать лучший.

Метод предназначен для получения знаний по дисциплинам, где нет однозначного ответа на поставленный вопрос, а есть несколько ответов, которые могут соперничать по степени истинности; задача преподавания при этом сразу отклоняется от классической схемы и ориентирована на получение не единственной, а многих истин и определения степени их значимости. Акцент обучения переносится не на овладение готовым знанием, а на его логический подход и понимание, умения связать клинические проявления с различными структурными изменениями клапанов и связанными с этим нарушениями гемодинамики. Важным моментом является равноправная работа студента и преподавателя в процессе обсуждения проблемы [2].

Задачи для студентов:

- диагностирование ситуации;
- самостоятельное принятие решения по указанной проблеме.

Замысел кейса должен быть понятен обучающимся. При написании кейса мы старались избегать «ловушек», т. е. не вводили лишнюю, ненужную информацию. не давали и много мелких деталей. Ситуация должна быть самодостаточной. Кейс не должен быть слишком большим, так как работать над объемным кейсом очень утомительно.

Этапы метода кейс-стади:

- знакомство с конкретным случаем;
- поиск: оценка информации, полученной из материалов задания;
- обсуждение: обсуждение возможностей альтернативных решений;
- резолюция: нахождение решения в группах;
- диспут: отдельные группы защищают свое решение;
- сопоставление итогов: сравнение решений, принятых в группах.

Обсуждения кейса предполагает формулирование перед студентами вопросов,

включение их в дискуссию. Вопросы подготавливаются заранее преподавателями 2-х дисциплин по аналогичным темам, и предлагают студентам вместе с текстом кейса. не мало важным, является умение преподавателя проводить дискуссию, поддерживать деловой настрой в аудитории, оценить вклад студентов в анализ ситуации. При разборе кейса преподаватель может занимать активную или пассивную позицию. Иногда он «дирижирует» разбором, а иногда ограничивается подведением итогов дискуссии, во многом это определяется способностями самих студентов, и тактика поведения определяется преподавателем непосредственно на разборе кейса. Принципиально важным в этом случае является то, что часть теоретического курса должна быть прочитана и проработана студентами. Домашнее задание строится на принципе интеграции двух дисциплин: пропедевтика внутренних болезней и патологическая анатомия, позволяющего изучить синдром поражения клапанов с учетом их морфологического субстрата. В зависимости от подготовки студента по предложенной ситуации его информированности и компетентности зависит эффективность проведения занятия.

Методика использования кейса – циклическая: задается ситуация, даются задания, выдаются решения, затем, например, через несколько лет снова возникает ситуация.

Материал усваивается глубже, поскольку установлены связи между процессами и явлениями. Любая биологическая система организована, определенным образом структурирована, — от молекул различных веществ до организма в целом. Такая структурированность, обеспечивающая целесообразность функции, является базой, которая определяет выполнение организмом специализированных форм деятельности. Знания в процессе интегрированного занятия приобретают осознанность, гибкость, развиваются исследовательские навыки.

Метод позволяет оценить:

1. Степень и качество понимания и усвоения студентом теоретических знаний и практических навыков по дисциплине.

2. Умение применять эти знания для самостоятельного и обоснованного решения проблемы.

Оценка занятия по методу case-study складывается из:

1. Оценки правильности решения данного задания;

2. Оценки активности каждого студента в процессе обсуждения задания;

3. Оценки полноты и оригинальности решения проблемы.

Сложности в создании и проведении занятий:

1. Необходима продуманная сюжетная линия, охватывающая вопросы интегрированных дисциплин, которые бы взаимосвязывали и взаимодополняли друг друга.

2. Необходимость проведения пробных и первых занятий двумя преподавателями.

Важным этапом управления процессом обучения является организация обратной связи. Содержательная обратная связь дает информацию об уровне усвоения обучающимися учебного материала. Обратная связь включала следующие вопросы:

– Разъяснена методика и форма проведения занятия;

– Представлены цели и задачи занятия;

– Четкость изложенного учебного материала;

– Продуманность и логическая взаимосвязь изучаемого материала интегрируемых предметов;

– Равноправность интегрируемых дисциплин;

– Взаимодополняемость и согласованность интегрируемых предметов;

– Обратная связь – частая и немедленная.

В результате применения интегрированного кейса «Пороки сердца» на практических занятиях дисциплины пропедевтики внутренних болезней наблюдался высокий уровень усвоения материала, умение принимать решение в стандартных ситуациях, высокий уровень успеваемости. Опрос студентов позволил сделать заключение, что разработанный интегрированный case-study – это эффективный метод активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся, по данным анкетирования:

1. Умение оперировать знаниями, выстраивать логические схемы решения проблемы – 63 %;

2. Умение интегрировать знания одной дисциплины (патологической анатомии) в другую (пропедевтику внутренних болезней) – 67 %;

3. Аргументировать свое мнение – 72 %;

4. Получение навыков работы в команде – 91 %;

5. Получение навыков решения реальных проблем – 94 %;

6. Умение находить наиболее рациональное решение – 88 %;

Таким образом, на кафедре разработаны определенные правила по которым строится модель конкретной клинической ситуации, в которой отражен комплекс знаний и прак-

тических навыков, необходимых студентам для освоения двух дисциплин – пропедевтики внутренних болезней и патологической анатомии. Систематическое использование на занятиях принципов интеграции способствует повышению уровня компетентности будущих специалистов.

Выводы

В современных условиях профессиональная подготовка будущего врача специалиста требует новых подходов к технологии обучения – интегрированное обучение представляется наиболее оптимальным и результативным, обеспечивающим органическое слияние содержания, методов и форм организации учебного процесса в целях повышения его эффективности.

Интегрированный кейс позволяет формировать комплексное видение проблемы, ситуации путем соединения знаний и умений по отдельным дисциплинам в единое целое, на основе их взаимозависимости и взаимодополняемости.

Метод case-study может стать реальным средством повышения профессиональной компетентности обучающихся. Метод способствует развитию у студентов самостоятельного мышления, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, аргументировано высказать свою.

По результатам обратной связи разработанный и внедренный структурированный учебный интегрированный кейс на практических занятиях дисциплины пропедевтики внутренних болезней является эффективным методом активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся

Список литературы

1. Геринг Джон. Исследование ситуаций: принципы и практика. – Кэмбридж: Кэмбридж юниверсити пресс, 2007.

2. Гладких И.В. Разработка учебных кейсов: методические рекомендации для преподавателей бизнес-дисциплин. 5-е изд., испр. и доп. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2010. – 96 с.

3. Долгоруков А. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения / Долгоруков Александр Михайлович. – [Электронный ресурс]: http://www.vshu.ru/lections.php?tab_id=3&a=info&id=2600/evolkov.net/learn/.../case.study.html. – Метод кейсов (case study).

4. Колесник Н.П. Кейс-стади в интерактивном обучении педагогике // Методические рекомендации. В 2-х частях. – СПб.: НП «Стратегия будущего». – 2006. – С.198.

5. Покушалова Л.В. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения студентов // Молодой ученый. – 2011. – №5. Т2. – С.155–157.

6. Скуратовская Н.С. Кейс-метод в оценке персонала // Справочник кадровика. – 2007. – № 5. – С. 98–104.