

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КЕЙС-СТАДИ В СОВРЕМЕННОМ ХИМИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Гацукович И. И.
студентка ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет»,
г. Шадринск, Россия

APPLICATION OF THE CASE- STUDY METHOD IN MODERN CHEMISTRY EDUCATION

I.I. Gatsukovich,
student of FSBEI of HE "Shadrinsk State Pedagogical University",
Shadrinsk, Russia

С внедрением основ модернизации современное образование ориентировано на развитие средних и общеобразовательных учебных заведений и создание оптимальных условий для организации учебно-воспитательного процесса, стимулирующего формирование интеллектуально развитой личности, готовой к творческой деятельности, обладающей современными формами общения, а так же устойчивым стремлением к самообразованию и совершенствованию нравственных и духовных качеств.

Обновленный профессиональный стандарт формирует новые требования общества к современному педагогу. В настоящее время одним из основных качеств учителя - его компетентность, стремление соответствовать современным требованиям.

Педагог становится не просто носителем необходимой информации при преподавании определенного предмета, которую он пытается передать ученику. Основной задачей становится стремление учителя мотивировать учащихся на проявление инициативы и самостоятельности при изучении как отдельных тем, так и всего объема информации при изучении школьной программы по данному предмету. Педагог направляет учащихся на самостоятельность в действиях, с помощью которых каждый ученик проявляет свои способности и интересы.

В результате возникла потребность создания таких условий обучения, в которых обучающийся стремится получить новые результаты своего труда и в дальнейшем успешно применить их в практической деятельности. В будущем у современных школьников возникнет необходимость наличия у них огромного запаса знаний не только по выбранной специальности, но в области современных технологий. На сегодняшний день большинство предложений о работе требуют максимальных компьютерных знаний,

поэтому целесообразно учитывать при обучении школьников первостепенное значение современных информационных технологий.

В числе современных технологий и методов обучения в последние годы особое место в образовательном процессе занимает применение метода case-study, который позволяет за короткие временные рамки усвоить учащимися новый материал, научные термины, понятия, теории, что играет очень важную роль в процессе обучения, прежде всего, необходимо для повышения мотивации учебного процесса, успеваемости обучающихся и экономии учебного времени.

Данный метод включает в себя совокупность методов: метод проектов, ролевая игра, ситуативный анализ и многое другое. При решении общей проблемы на уроках биологии целесообразной является совместная деятельность, позволяющая всем обучающимся полностью осмыслить и усвоить учебный материал, дополнительную информацию, а, главное, научиться работать в группе и самостоятельно[1].

Для метода case-study характерны такие процессы, как активизация обучающихся, стимулирование их успеха, подчеркивание достижений участников. Среди ученых, внесших весомый вклад в разработку и внедрение этой педагогической технологии внесли Г.А.Брянский, Ю.Ю.Екатеринославский, О.В. Козлова, Ю.Д. Красовский, В.Я. Платов, Д.А. Поспелов, О.А. Овсянников, В.С. Рапопорт и др.

Для нашей страны кейс обучение – относительно новое явление. Их распространение началось лишь в 90-ые годы XX-го века на базе нескольких московских ВУЗов. В 2007-м впервые был проведен первый чемпионат России по решению бизнес кейсов. Но к 2009-му году популярность чемпионата возросла настолько, что в нем приняли участие 3500 студентов из 15 городов России. В лице спонсоров данного турнира выступили 30 международных компаний. Одновременно некоторые зарубежные фирмы, имеющие филиалы и представительства в Российской Федерации, стали пользоваться кейс тестированием при приеме на работу.

На современном этапе применение данного метода обучения осуществляется не только в бизнесе, медицине, социологии, а во всех областях наук. Преподаватели различных предметов применяют метод case-study не как специализированный курс по исследованию ситуации, а в виде обучающей технологии на занятиях. «Различные организации многих стран мира (институты, университеты и др.) имеют свои коллекции кейсов. Права на большинство из этих кейсов принадлежат ЕССН (European Case Clearing House), созданному в 1973 г. по инициативе 22 высших учебных заведений и являющемуся лидером по сбору и распространению кейсов» [2].

В настоящее время в большей степени упоминается об использовании метода case-

study в общеобразовательных школах, в виде проведения уроков. Но не всегда денная технология предполагает использование компьютерного обеспечения, так как в пакете заданий может содержаться вся необходимая для анализа информация.

Процесс обучения с применением метода case-study позволяет развивать метапредметные компетенции обучающихся, персонализировать учебный процесс. В результате метода case-study у школьников возникает потребность в знаниях, развитии познавательного интереса к изучаемому предмету, возможности использования методов научного исследования, развитие когнитивной самостоятельности и творческих способностей, развитие интеллектуальных, эмоционально – волевых качеств и формирование познавательной мотивации [3, с. 172].

Содержание кейсов может быть самым разнообразным: художественные произведения, кинофильмы, информация о готовящихся законопроектах, об экономических преобразованиях; кейсы могут затрагивать собственный жизненный опыт учащихся и многое другое.

Следовательно, акцентируется выработка знаний, а не на овладение готовой информацией. Учащиеся получают возможность соотносить теорию с реальной жизнью, в которой будущим выпускникам школ пригодится умение делать выводы, отстаивать свою позицию.

По типу и направленности кейсы можно подразделить на: тренировочные, обучающие, аналитические, исследовательские, систематизирующие и прогностические. Они могут быть разными не только по содержанию, но и по структуре [4, С. 112 - 114].

На уроках химии используются кейсы различной степени сложности [5, С. 67 - 74]:

Первая степень предполагает наличие практической ситуации и ее решения. Учащимся предлагается определить, подходит ли решение для данной ситуации и возможен ли иной способ решения данной задачи. Например, с какими неорганическими веществами из предложенного списка будет реагировать разбавленная серная кислота? Поясните свою позицию, докажете применением уравнений химических реакций, отражающих основные химические свойства неорганических кислот.

Вторая степень сложности: существует некая практическая ситуация – необходимо найти ее решение. Например, разбавленная азотная кислота реагирует с медью . Докажите неправомерность такой точки зрения.

Третья степень сложности: показывает наличие практической ситуации – необходимо определить проблему и найти пути ее решения. Например, при изучении темы «Аммиак» в 9 классе, необходимо решить вопрос: во время 1 Мировой войны английский крейсер вел преследование поврежденного в бою немецкого эсминца. Цель

была почти достигнута, как вдруг между кораблями появилось белое удушливое облако дыма. Экипаж крейсера почувствовал резкий запах, раздражающий горло и легкие. Крейсер должен был вынужден дать задний ход и выйти из дымового облака. Уже после обнаружили, что пострадали не только люди, но и металлические части корабля. Что же это было за едкое облако и какой газ почувствовали люди? Попробуем определить, какое газообразное едкое вещество образовалось? Какие существуют способы его получения? Какое физиологическое воздействие оказывает на организм человека?

Решений может быть множество, и почти все варианты имеют право на существование, аргументацию и обсуждение. Кейс может быть представлен в виде всего лишь одного предложения – цитаты из текста.

Ситуативные кейсы на уроках химии могут быть связаны с химическими свойствами веществ, способами их получения; с составлением разнообразных таблиц и др. Решение кейсов одинаково эффективно в коллективной (групповой) работе, в работе в парах, в индивидуальной работе.

Смысл метода case-study заключается в анализе реальной ситуации (определенных вводных данных), описание которой одновременно отражает не только какую-либо прикладную проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Таким образом, способом достижения поставленных целей преподавания химии является кейс, как пакет документов, предназначенный для работы учащихся. Будучи интерактивным методом обучения, метода case-study позволяет повысить интерес учащихся к данному предмету. Применение данного метода помогает развить в детях основные для дальнейшей жизни качества: коммуникабельность, социальная активность, умение правильно представить своё мнение и выслушать мнение другого человека [5].

Литература

1. Долгоруков А.М. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения [Электронный ресурс] / Долгоруков А. М. Лекции. Режим доступа: <http://www.vshu.ru>
2. Шимутина, Е. В. Кейс – технологии в учебном процессе / Е. В. Шимутина // Народное образование. – 2009. – №2 . – С. 172 – 179
3. Шабанов, А. Г. Формы, методы и средства в дистанционном обучении / А. Г. Шабанов // Инновация в образовании. – 2005. – №2 . – С. 102 – 116
4. Пинчукова, М. В. Подготовка учителей – предметников к использованию

дистанционных технологий в учебном процессе / М. В. Пинчукова // Информатика и образование. – 2013. – № 3. – С. 67 – 74.

5. Кондаков, М.Л., Латыпова, Е.Л. Смешанное обучение: ведущие образовательные технологии современности. – Режим доступа: <http://www.vestnik.edu.ru/2013/05/smешанное-obuchenie-vedushhie-obrazovatelnyie-tehnologii-sovremennosti/>