

УДК 372.854

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Екатерина Евгеньевна Попова

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

zam-dir63@yandex.ru

Яна Алексеевна Алтабаева

магистрант

Элина Вячеславовна Тимощук

студент

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. Практико-ориентированная составляющая образовательного процесса является одним из ведущих векторов развития современного школьного образования. Реализация практико-ориентированного подхода возможна при использовании учителем различных современных образовательных интерактивных технологий. Авторы рассматривают возможности и преимущества использования кейс-технологии для формирования опыта практической деятельности на уроках химии.

Ключевые слова: кейс-технология, практико-ориентированное обучение, практический опыт деятельности.

Главным результатом современного школьного образования является готовность выпускника к продуктивной деятельности в социально- и личностно-значимых ситуациях. Достичь данного результата возможно путем использования практико-ориентированного подхода к образовательному процессу на основе формирования мотивации через познавательные практико-ориентированные задания в учебной деятельности.

Реализация практико-ориентированного подхода к обучению предусматривает применение различных образовательных технологий, в основе которых лежит формирование практических компетенций обучающихся: проектное обучение, творческие мастерские, дуальное обучение, технологии сотрудничества и др. [4].

Одной из ведущих технологий в реализации данного подхода являются кейс-технологии. Тенденция достаточно широкого использования в образовательном процессе кейсов обусловлена ориентацией современной школы на формирование умений обучающихся к самостоятельному добыванию знаний, способности к обучению через решение практических задач, навыков восприятия и анализа учебной информации, развитию потребности использования полученных знаний в опыте деятельности.

Поэтому особую значимость приобретает разработка и использование кейс-технологий при проектировании образовательного процесса, которые выполняют не только образовательную функцию, но также направлены на формирование практических компетенций школьников, умение использовать теоретические знания в нестандартных жизненных ситуациях, способность выработки оптимальной адекватной траектории поведения, развитие навыков применения модели конкретных действий в жизни.

Важно, чтобы ученик в ходе решения кейса научился адаптироваться к поставленным условиям, смог проанализировать ситуацию, сделать вывод из полученной информации и принять решение к действию. Помимо вышеперечисленного, использование кейс-технологии позволяет формировать креативность, коммуникацию, развивать целеустремленность, умение доводить

начатое дело до конца, вырабатывает способность выхода из ситуации несогласия собеседника со своей точкой зрения, раскрывает лидерские качества детей [2]. Кроме того, кейс-технология позволяет организовать контроль и самоконтроль учебных достижений обучающихся [5].

Еще одной отличительной особенностью кейс-технологии является междисциплинарность [3]: для решения кейса помимо основных предметных знаний необходимо иметь достаточно широкий кругозор, уметь использовать навыки, сформированные при изучении смежных дисциплин, проводить аналогии с предыдущим опытом практической деятельности, делать комплексные выводы.

При изучении химии с целью развития практического опыта целесообразно использование прикладных и научно-исследовательских кейсов [1].

В качестве примера можно привести кейс, который возможно применить на уроке при изучении темы «Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли».

Класс делится на несколько мини-групп по 3-4 человека. Каждая группа получает текст кейса, необходимый набор реактивов и оборудования для проведения химического эксперимента, информационные источники для ознакомления с географическими и геологическими особенностями города Неаполя.

Текст кейса: «В Италии вблизи Неаполя есть «Собачья пещера». Взрослые люди могут находиться в ней сколь угодно долго, а вот собаки и прочие низкорослые животные там задыхаются и гибнут. Такие же пещеры существуют в Йеллоустонском национальном парке (США).

Перед тем как спускаться в колодезь человека, чтобы почистить, или починить его, опускают зажженную свечку.

Альпинисты и туристы, которые идут в горы, всегда ставят палатку таким образом, чтобы вход в нее был повернут к подножию горы».

Задания.

1. Изучите информацию о географических и геологических особенностях пещеры.
2. Предположите, что является причиной гибели низкорослых животных в «Собачьей пещере»?
3. Докажите ваше предположение экспериментальным путем (проведите химический опыт «Получение, собирание и обнаружение углекислого газа»).
4. Предложите решение этой проблемы для человека, который вошел в пещеру с собакой.
5. Для чего в колодец опускают зажженную свечку?
6. Каким образом возможно изменение процесса горения свечи? Ответ объясните.
7. Почему альпинистам и туристам нужно ставить палатку в горах указанным способом?

Возможные ответы:

2. На дне пещеры накапливается углекислый газ, который тяжелее воздуха. Т.к. голова человека находится достаточно высоко, то он дышит воздухом с достаточным количеством кислорода. Голова животного находится внизу, практически у поверхности пещеры, где большое количество углекислого газа и мало кислорода. Поэтому животное может погибнуть.
4. Чтобы решить проблему необходимо взять собаку на руки.
5. Для того чтобы узнать наличие кислорода в колодце.
6. Свеча может продолжить гореть, что говорит о наличии кислорода, а может погаснуть, что свидетельствует о большом количестве углекислого газа.
7. Поставив палатку указанным способом, из нее обеспечивается свободный выход углекислого газа. В противном случае, повернув вход палатки к вершине горы, углекислый газ, который человек выдыхает, быстро наполнит палатку, и спящие люди могут задохнуться.

Таким образом, использование данной технологии на уроках химии представляет широкие образовательные возможности для формирования

практического опыта деятельности школьников, показывают личностную значимость получаемой информации, способствует формированию мотивации к изучению предмета, а, следовательно, позволяет повысить эффективность образовательного процесса и решить поставленные перед школой задачи.

Список литературы:

1. Багнавец Н.Л., Григорьева М.В. Кейс-технологии как инструмент практико-ориентированного образования // Проблемы современного образования. 2023. № 6. С. 202-211.
2. Кузнецова Н.В., Федулова Ю.А. Кейс-метод как инструмент формирования ключевых компетенций обучающихся на уроках ОБЖ // Наука и Образование. 2021. Т.4. № 3.
3. Леонова Г.М. Кейс метод в педагогике // Сборник конференций НИЦ Социосфера. 2022. № 25. С. 9-10.
4. Мелехина В.В., Попова Е.Е., Петрищева Л.П. Нетрадиционные формы уроков как способ повышения мотивации к изучению химии // Наука и Образование. 2022. Т.5. № 1.
5. Петрищева Л.П., Попова Е.Е., Мелехина В.В., Лиштванова М.В. Организация самоконтроля на уроках химии // Наука и Образование. 2020. Т.3. № 4. С. 366.

UDC 372.854

USING CASE TECHNOLOGY IN ORGANIZATION PRACTICE-ORIENTED TRAINING

Ekaterina E. Popova

candidate of agricultural sciences, associate professor
zam-dir63@yandex.ru

Yana Al. Altabaeva

master's student

Elina V. Timoshchuk

student

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Abstract. The practice-oriented component of the educational process is one of the leading vectors in the development of modern school education. The implementation of a practice-oriented approach is possible when the teacher uses various modern educational interactive technologies. The authors consider the possibilities and advantages of using case technology to develop practical experience in chemistry lessons.

Key words: case technology, practice-oriented training, practical experience.

Статья поступила в редакцию 11.11.2024; одобрена после рецензирования 20.12.2024; принята к публикации 25.12.2024.

The article was submitted 11.11.2024; approved after reviewing 20.12.2024; accepted for publication 25.12.2024.