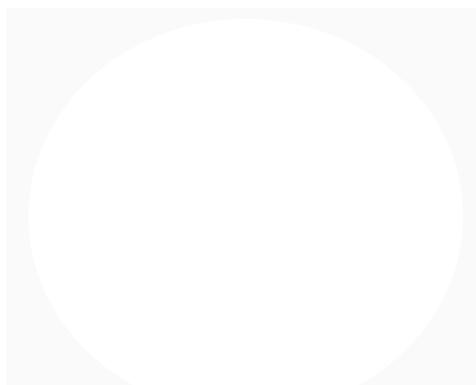


Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр детского творчества «Танкодром» Советского района г. Казани



**Методическая разработка**

**КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ КАК ОДИН ИЗ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

Казань  
2020

Автор: Минахов Алмаз Фаритович

Методическая разработка «Кейс технологии как один из инновационных методов образовательной среды» рассмотрена и утверждена на методическом совете МБУДО «ЦДТ Танкодром» протокол № 4 от 23.01.2020.

В последние годы в связи с курсом на модернизацию российского образования происходит поиск новых эффективных методов обучения. Так наряду с традиционными методами и приемами всё большую популярность приобретают новые педагогические технологии, среди которых обучение в сотрудничестве, дискуссии, ролевые игры проблемной направленности, метод проектов, дистанционное обучение, «портфель ученика», а также метод ситуационного анализа, получивший название кейс-метод.

Кейс-метод относится к новым педагогическим технологиям, так как его зарождение состоялось в Гарвардской школе бизнеса в начале XX в. Однако известно, что впервые он был применен в учебном процессе в школе права Гарвардского университета ещё в 1870 году; а внедрение этого метода началось в Гарвардской школе бизнеса спустя 50 лет в 1920 году. Первые подборки кейсов были опубликованы в 1925 году в Отчетах Гарвардского университета о бизнесе. После издания первых сборников кейсов вся система обучения менеджменту в Гарвардской школе была переведена на эту методику.

В настоящее время сосуществуют две классические школы Гарвардская (американская) и Манчестерская (европейская). Отличие данных школ состоит в том, в рамках первой школы целью метода является обучение поиску единственно верного решения, а вторая – предполагает многовариантность решения данной проблемы. Кроме того, американские кейсы больше по объему (20-25 страниц текста, плюс 8-10 страниц иллюстраций), европейские же кейсы в 1,5-2 раза короче.

В 1973 году по инициативе 22 высших учебных заведений была создана организация, получившая название The Case Clearing House of Great Britain and Ireland являющаяся лидером по сбору и распространению кейсов. С 1991 года она называется European Case Clearing House (ЕССН). ЕССН является некоммерческой организацией, которая, в свою очередь, связана с организациями, предоставляющими и использующими кейсы, расположенными в различных странах мира.

Что касается России, метод case-study (или «метод казусов», как его называли в двадцатые годы) был известен преподавателям экономических дисциплин в нашей стране еще в 20-е годы прошлого века. Известно, что в сентябре 1926 года состоялась конференция преподавателей по экономическим дисциплинам, на которой рассматривались вопросы применения различных методов, методик и приёмов обучения, в том числе метод проектов. Тем не менее, метод case-study, достоинства которого так хорошо понимали преподаватели экономических дисциплин, не применялся в СССР достаточно долго. Интерес к данному методу возобновился лишь в конце двадцатого столетия. В России кейс технологии называют методом анализа конкретных ситуаций или ситуационными задачами.

Метод case-study или метод конкретных ситуаций – метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач - ситуаций (решение кейсов). При этом ситуационные задачи могут быть связаны с проблемами прошлого, настоящего и даже будущего времени. Сущность данной технологии состоит в том, что учебный материал подается обучаемым в виде микропроблем, а знания приобретаются в результате

их активной исследовательской и творческой деятельности по разработке решений.

Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным интерактивным методам обучения. Он занимает промежуточное место между дискуссионными и игровыми методами. Данный метод позволяет взаимодействовать всем обучающимся, включая педагога. Название технологии произошло от латинского сазиз - запутанный необычный случай; а также от английского case - портфель, чемоданчик. Происхождение терминов отражает суть технологии. Учащиеся получают от учителя пакет документов (кейс), при помощи которых либо выявляют проблему и пути её решения, либо вырабатывают варианты выхода из сложной ситуации, когда проблема обозначена.

Главное его предназначение – развивать способность находить решение проблемы и учиться работать с информацией. При этом акцент делается не на получение готовых знаний, а на их выработку, на сотворчество учителя и ученика! Суть «кейс» - технологии заключается в создании и комплектации специально разработанных учебно-методических материалов в специальный набор (кейс) и их передаче (пересылке) обучающимся

Кейс-технологии предназначены для получения знаний по тем дисциплинам, где нет однозначного ответа на поставленный вопрос, а есть несколько ответов, которые могут соперничать по степени истинности, в частности, при изучении экологии.

Каждый кейс представляет собой полный комплект учебно-методических материалов, разработанных на основе производственных ситуаций, формирующих у обучающихся навыки самостоятельного конструирования алгоритмов решения производственных задач. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, «осязаемыми», т.е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая - конкретный результат, готовый к использованию (на уроке, в школе, в реальной жизни). Если говорить о данном методе как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути.

Кейс - технологии относят к интерактивным методам обучения, они позволяют взаимодействовать всем обучающимся, включая педагога.

Отличительными особенностями кейс-метода являются:

- создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни;
- альтернативность решения проблемной ситуации;
- единая цель и коллективная работа по выработке решения;
- функционирование системы группового оценивания принимаемых решений;
- эмоциональное напряжение учащихся.

Потенциал метода кейсов.

Способствует развитию умений:

- анализировать ситуации;
- оценивать альтернативы;
- выбирать оптимальный вариант решений;
- составлять план осуществления решений.

И как результат - устойчивый навык решения практических задач.

Цели кейс-метода:

- развитие навыков анализа и критического мышления;
- соединение теории и практики;
- представление примеров принимаемых решений;
- демонстрация различных позиций и точек зрения;
- формирование навыков оценки альтернативных вариантов в условиях неопределенности.

Каждый метод обучения уникален и имеет свои преимущества по сравнению с другими методами. Метод case-study относят к одному из «продвинутых» активных методов обучения.

К преимуществам кейс-метода можно отнести:

- метод не требует больших материальных или временных затрат и предполагает вариативность обучения;
- акцент обучения переносится на выработку знаний, а не на овладение готовым знанием;
- у обучающихся развивается умение слушать и понимать других людей, работать в команде;
- преодолевается «сухость» и неэмоциональность в изучении сложных вопросов;
- учащиеся получают жизненно важный опыт решения проблем, возможность соотносить теории и концепции с реальной жизнью;
- получение навыков презентации;
- получение навыков пресс-конференции, умения формулировать вопрос, аргументировать ответ.

Кроме того, достоинством кейс-технологий является их гибкость, вариативность, что способствует развитию креативности у педагога и обучающихся.

Однако, несмотря на вышеперечисленные достоинства использования данного метода, он имеет и недостатки, а именно:

- плохо организованное обсуждение может потребовать слишком много времени;
- можно не достичь желаемых результатов, если участники не обладают необходимыми знаниями и опытом;
- высокий уровень требований к квалификации преподавателя, который должен правильно организовать работу и задать направление обсуждения, чтобы добиться желаемого результата.

Следует сказать, что на сегодняшний день не существует единой классификации кейс-методов, что связано с многообразием их видов. Классификация кейсов может производиться по различным признакам. Так, одним из широко используемых подходов к классификации кейсов является их сложность. Кроме того, кейсы могут быть классифицированы, исходя из целей и задач процесса обучения.

Различают также «полевые» (основанные на реальном фактическом материале) и «кабинетные» (выдуманные) кейсы. Некоторые ученые считают, что

кейсы бывают «мертвые» и «живые». К «мертвым» кейсам можно отнести кейсы, в которых содержится вся необходимая для анализа информация. Чтобы «оживить» кейс, необходимо построить его так, чтобы спровоцировать школьников на поиск дополнительной информации для анализа. Такой подход позволяет кейсу развиваться и оставаться актуальным длительное время.

Высокая эффективность кейс-метода:

- развитие навыков структурирования информации;
- освоение технологий выработки управленческих решений различного типа (стратегических, тактических);
- актуализация и критическое оценивание накопленного опыта в практике принятия решений;
- эффективная коммуникация в процессе коллективного поиска и обоснования решения;
- разрушение стереотипов и штампов в организации поиска верного решения;
- стимулирование инноваций за счет синергетики знаний — развитие системного, концептуального знания;
- повышение мотивации на расширение базы теоретического знания для решения прикладных задач.

Возможности кейс - технологии в образовательном процессе:

- повышение мотивации учения у обучающихся;
- развитие интеллектуальных навыков у учащихся, которые будут ими востребованы при дальнейшем обучении и в профессиональной деятельности.

Чаще всего к кейс-технологиям, активизирующим учебный процесс, принято относить следующие:

- метод инцидента;
- метод разбора деловой корреспонденции;
- метод ситуационного анализа;
- метод ситуационно-ролевых игр;
- игровое проектирование;
- метод дискуссии

Наиболее распространёнными являются три метода:

Метод инцидента. Особенность этого метода в том, что обучающийся сам находит информацию для принятия решения. Учащиеся получают краткое сообщение о случае, ситуации в стране, организации. Для принятия решения имеющейся информации явно недостаточно, поэтому ученик должен собрать и проанализировать информацию, необходимую для принятия решения. Так как для этого требуется время, возможна самостоятельная домашняя работа

школьников. На первом этапе ребята получают сообщение и вопросы к нему.

Метод разбора деловой корреспонденции. Обучающиеся получают от педагога папки с описанием ситуации; пакет документов, помогающих найти выход из сложного положения (можно включить документы, не относящиеся к данной проблеме, чтобы участники могли выбирать нужную информацию) и вопросы, которые позволяют найти решение.

Метод ситуационного анализа. Самый распространенный метод, поскольку позволяет глубоко и детально исследовать сложную ситуацию. Ученику

предлагается текст с подробным описанием ситуации и задача, требующая решения. В тексте могут описываться уже осуществленные действия, принятые решения для анализа их целесообразности.

Специалисты выделяют около 35 модификаций данного метода. Наиболее часто выделяют три вида по типу рассматриваемой ситуации:

Ситуация-иллюстрация. На конкретном примере из практики демонстрируются закономерности и механизмы тех или иных социальных процессов и поступков, управленческих действий или технических решений, методов работы, поведения, фактов и условий. Наиболее эффективным и продуктивным способом представления ситуации при этом является ее «проигрыш» силами обучающихся.

Ситуация-оценка. Предусматривает всестороннюю оценку предлагаемой ситуации обучающимися. Для выработки оценки они могут использовать справочную литературу, конспекты, другие предусмотренные преподавателем источники. Обучаемым дается описание конкретного события и принятых мер. Их задача – оценить источники, механизмы, следствия ситуации и принятых мер или действий должностных лиц. Чаще всего для анализа обучаемым предлагается описание конкретного случая и соответствующие меры со стороны действующих лиц. Обучаемые должны на основе всестороннего изучения ситуации дать оценку правильности

(неправильности) их действий, предложить свой вариант квалифицированной деятельности специалистов.

Ситуация-упражнение. В данном случае обучающиеся должны изучить ситуацию по специальным источникам, литературе, справочникам и задавая вопросы преподавателю, после чего они вырабатывают порядок действий.

По полноте выдаваемой информации можно выделить три варианта конкретных ситуаций: с развернутым, частичным и минимальным объемом выдаваемой информации. Объем получаемой обучающимися информации обуславливается решаемыми на занятии дидактическими и воспитательными задачами, уровнем подготовки обучаемых, развитостью у них творческого мышления.

На сегодняшний день нет определенного стандарта представления кейсов. Как правило, кейсы представляются в печатном виде или на электронных носителях, однако, включение в текст фотографий, диаграмм, таблиц делает его более наглядным для школьников. С печатной информацией или с информацией на электронных носителях легче работать и анализировать ее, чем информацию, представленную, например, в аудио- или видео- вариантах. В последнее время все популярнее становятся мультимедиа представление кейсов.

Разбор кейсов может быть, как индивидуальным, так и групповым.

Итоги работы можно представить, как в письменной, так и в устной форме. Знакомство с кейсами может происходить как непосредственно на уроке, так и заранее (в виде домашнего задания). Учитель может использовать и готовые кейсы, и создавать собственные разработки.

Источники кейсов по предметам обществоведческого цикла могут быть самыми разнообразными: художественные произведения, кинофильмы, научная информация, экспозиции музеев, опыт учащихся.

Подводя итог, можно сказать следующее: кейс-метод - это деловая игра в миниатюре, так как сочетает в себе профессиональную деятельность с игровой. В целом, идеи метода case-study (а именно метода ситуационного анализа) точно просты: метод предназначен для получения знаний по дисциплинам, истина в которых многозначна, т.е. нет однозначного ответа на поставленный вопрос, а есть несколько ответов, которые могут соперничать по степени истинности. Акцент обучения переносится не на овладение готовым знанием, а на его выработку, на сотворчество школьника и преподавателя; отсюда принципиальное отличие метода case-study от традиционных методик.

Результатом применения метода являются не только знания, но и навыки профессиональной деятельности.

Технология метода заключается в следующем: по определенным правилам разрабатывается модель конкретной ситуации, произошедшей в реальной жизни, и отражается тот комплекс знаний и практических навыков, которые школьникам нужно получить; при этом преподаватель выступает в роли ведущего, генерирующего вопросы, фиксирующего ответы, поддерживающего дискуссию, т.е. в роли диспетчера процесса сотворчества.

Несомненным достоинством метода ситуационного анализа является не только получение знаний и формирование практических навыков, но и развитие системы ценностей школьников, профессиональных позиций, жизненных установок. В методе case-study преодолевается классический дефект традиционного обучения, связанный с «сухостью» изложения материала. Метод case-study – инструмент, позволяющий применить теоретические знания к решению практических задач. Метод способствует развитию у школьников самостоятельного мышления, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, аргументированно высказать свою. С помощью этого метода школьники имеют возможность проявить и усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы.

Однако конечно, использование кейс технологий в обучении не решит всех проблем и не должно стать самоцелью. Необходимо учитывать цели и задачи каждого занятия, характер материала, возможности обучающихся. Наибольшего эффекта можно достичь при разумном сочетании традиционных и интерактивных технологий обучения, когда они взаимосвязаны и дополняют друг друга.

Чем отличается кейс от проблемной ситуации? Кейс не предлагает обучающимся проблему в открытом виде, а участникам образовательного процесса предстоит вычленить ее из той информации, которая содержится в описании кейса.

Кейс-метод опирается на совокупность следующих дидактических принципов:

- 1) индивидуальный подход к каждому учащемуся, учёт его потребностей и стиля обучения;



2) максимальное предоставление свободы в обучении (возможность выбора задач и способа их выполнения);

3) обеспечение учащихся достаточным количеством наглядных материалов, которые касаются задач (статьи в печати, видео-, аудиокассеты и CD-диски и т.д.);

4) не загруженность учащихся большим объемом теоретического материала, концентрация лишь на основных положениях;

5) возможность активного сотрудничества учителя и учащихся;

6) формирование у учащихся навыков самоменеджмента, умения работать с информацией;

7) акцентирование внимания на развитии сильных сторон учащихся.

Технология работы с кейсом в учебном процессе сравнительно проста и включает в себя следующие этапы:

-индивидуальная самостоятельная работы обучаемых с материалами кейса (идентификация проблемы, формулирование ключевых альтернатив, предложение решения или рекомендуемого действия);

-работа в малых группах по согласованию видения ключевой проблемы и ее решений;

-презентация и экспертиза результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы).

Кейс – стадии:

1 шаг: Сформулируйте одну конкретную проблему и запишите ее.

2 шаг: Выявите и запишите основные причины ее возникновения (причины формулируются со слов «не» и «нет»).

1 и 2 шаг представляют ситуацию «минус». Далее ее надо перевести в ситуацию «плюс».

3 шаг: Проблема переформулируется в цель.

4 шаг: Причины становятся задачами.

5 шаг: Для каждой задачи определяется комплекс мероприятий – шагов по ее решению, для каждого шага назначаются ответственные, которые подбирают команду для реализации мероприятий.

6 шаг: Ответственные определяют необходимые материальные ресурсы и время для выполнения мероприятия

7 шаг: Для каждого блока задач определяется конкретный продукт и критерии эффективности решения задачи.

#### Распределения функций между учащимися и преподавателем:

Фаза	Действия педагога	Действия обучающегося
До занятия	1.Подбирает кейс 2.Определяет основные и дополнительные материалы подготовки учащихся 3.Разрабатывает сценарий занятия	1.Получает кейс и список рекомендованной литературы 2.Индивидуально готовится к занятию
Во время	1.Организует предварительное	1.Задает вопросы, углубляющие

Во время	1. Обсуждение кейса 2. Делит группу на подгруппы 3. Руководит обсуждением а) в подгруппах, обеспечивает б) принимаемых дополнительных в) решениями	1. Понимание кейса и проблемы 2. Разрабатывает варианты решений, принимает во внимание мнения других 3. Принимает или участвует в принятии решений
После	1. Оценивает работу учащихся 2. Оценивает принятые решения и 3. Выявленные вопросы	Составляет письменный отчет о Занятии по заданной форме

Обычно кейсы готовятся в пакете, включающем в себя:

1. вводный кейс (сведения о наличии проблемы, ситуации, явления; описание границ рассматриваемого явления);

2. информационный кейс (объем знаний по какой-либо теме (проблеме), изложенный с той или иной степенью детальности);

3. стратегический кейс (развитие умения анализировать среду в условиях неопределенности и решать комплексные проблемы со скрытыми детерминантами);

4. исследовательский кейс (аналогичен групповым или индивидуальным проектам — результаты анализа некоторой ситуации представляются в форме изложения);

5. тренинговый кейс (направлен на упрочение и более полное освоение уже использованных ранее инструментов и навыков - логических и т.п.).

Варианты сценариев организации занятия с использованием метода case-study.

Педагогический потенциал метода case-study значительно больше педагогического потенциала традиционных методов обучения. Наличие в структуре метода case-study споров, дискуссий, аргументации тренирует участников обсуждения, учит соблюдению норм и правил общения.

Примеры некоторых сценариев таких занятий.

Вариант 1.

1. Организационная деятельность. Знакомство с ходом занятия.

2. Экспресс-опрос по основным понятиям.

3. Определение цели урока.

4. Фронтальная беседа. Знакомство с ситуацией.

5. Работа с кейсом. Ролевая игра.

6. Презентация кейса.

7. Подведение итогов

Вариант 2.

1. Вступительное слово педагога.

2. Знакомство с ситуацией (индивидуальная работа).

3. Определение проблемы («мозговой штурм»).

4. Работа в группах по решению проблемы.

5. Презентация работы групп (дискуссия).

6. Подведение итогов.

Вариант 3.

1. Разделение на группы для знакомства с ситуацией (опережающее домашнее задание), выделение и обсуждение проблемы.

2. Выступление руководителей групп с отчетом о выполнении домашнего задания.

3. Межгрупповая дискуссия по решению проблемы.

4. Подведение итогов.

Если в презентации кейса планируется использование ролевой или деловой игры, то занятие выходит за временные рамки. Это случай использования кейса во внеурочной деятельности. Разработка сценария занятия зависит от целей кейса, возможностей педагога и группы. Применение метода ситуативного анализа подчеркивает профессиональную компетентность современного педагога и обучающихся.

Варианты естественнонаучных кейсов.

Для обучающихся 10-12 лет.

Побывав с мамой в зоопарке, мальчик Вова вечером в ванной спросил у неё: "Мы видели сегодня акулу, бобра, орла, слона, манула, гигантскую улитку, лягушку, и кобру. Они наверняка любят сладкое, как и я.

Но ни у кого из них я не заметил зубной щётки! Как же они борются с кариесом???"»

Вопрос. Как мама объяснила сыну каким образом животные поддерживают чистоту зубов?

Для обучающихся 13-14 лет.

Каждую зиму на пруды одного греческого фермера, разводящего форель, прилетают утки и, взмучивая и загрязняя воду, сильно вредят поголовью рыб. Возмущённый таким положением дел фермер решил пожаловаться в посольство той страны, откуда эти утки прилетают.

Задание:

Предложите максимальное число способов, с помощью которых он может определить страну происхождения уток.

Для обучающихся 15-16 лет.

Знаменитый пароход "Титаник" затонул в 1912 г. недалеко от Ньюфаундленда. После того, как в 1985 году были обнаружены два куска его корпуса, лежащие на илистом дне на глубине около 3800 м среди поля обломков, в этом районе было проведено множество спусков глубоководных аппаратов с наблюдателями. Одним из результатов этих спусков было появление научной статьи с заголовком "Влияние корпуса "Титаника" на состав и распределение донной фауны".

Задание:

Попробуйте спрогнозировать основные результаты, описанные в этой статье.

Для обучающихся 17-18 лет.

Руководитель Краснобобровского отделения "Гринпис" А.М. Чебурков узнал, что через лес у д. Красные Бобры собираются проложить автостраду. Он немедленно отправил во все инстанции письма, что этого делать нельзя, т.к. лес этот заповедный и его не рубили со времён царя Гороха. Однако чиновники из Управления дорожного строительства отвечали, что отсутствие в лесу пней ещё ничего не значит, а никаких бумаг на этот счёт нет. Действительно, выяснилось, что в областном архиве соответствующие документы непонятным образом исчезли. Однако А.М. Чебуркову всё же удалось добиться создания специальной комиссии для того, чтобы разобраться в проблеме. Руководителем комиссии назначили Вас.

Задание:

Как же проверить, действительно ли лес у д. Красные Бобры со времён царя Гороха (т.е. не менее 500 лет) не подвергался вырубке?

Список литературы

1. Балаев А.А. Активные методы обучения. М., 1986.
2. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студ. вузов / Полат Е.С.; Бухаркина М.Ю. - 2-е изд., стер. - М: Академия, 2008. - 368 с.
3. Пожитнева В.В. Кейс-технологии для развития одаренности // Химия в школе. - 2008. - №4. - С.13-17
4. Полат Е. С. Организация дистанционного обучения в Российской Федерации // Информатика и образование. – 2005. - № 4, С.13-18
5. Пырьева В. В. Кейсовая технология обучения и ее применение при изучении темы «Алгоритмы» // Информатика и образование. – 2009. - № 11, С.25-28