



Сетевое издание
«Центр дистанционного образования
«Прояви себя»»

Всероссийские дистанционные курсы
для педагогов.

интернет-сайт: www.cdops.ru.

электронная почта: cdops@cdops.ru.

Курс «Современные образовательные технологии в условиях реализации ФГОС».
Лекция №4 «Технологии эвристического обучения. Организационные аспекты
реализации технологии эвристического обучения».

Составитель лекции:
Иванов Антон Валериевич, главный редактор
сетевого издания ЦДО «Прояви себя».

Сущность эвристической деятельности.

Основоположителем эвристического обучения можно считать Сократа, который использовал в обучении метод наводящих вопросов, с помощью которых вёл учеников от одного «открытия истины» к другому. В своих беседах Сократ признает уникальность каждого человека и истинность каждого мнения: «Мера существующего или несуществующего есть каждый из нас. И здесь-то тысячу раз отличается один от другого, потому что для одного существует и кажется одно, а для другого - другое. ... Ничье мнение не бывает ложным ...». Данное утверждение можно назвать принципом относительности знаний, который не просто подтверждает право ученика на ошибку, но и право на знание, считаемое ошибочным с чьей-либо точки зрения.

Эвристические методы обучения на современном этапе развития образования присутствуют практически в каждой классификации методов обучения в качестве отдельной группы. Еще Я.А. Коменский призывал учителей обучать учеников так, «чтобы они исследовали и познавали сами предметы, а не помнили только чужие наблюдения и объяснения».

Классик отечественной педагогики П.Ф. Каптерев выделял три формы передачи знаний подрастающему поколению: догматический, аналитический и генетический. Последняя форма подразделена им на два вида – сократический и эвристический.

В.И. Андреев называет эвристические методы основой учебно-творческой деятельности: «Эвристические методы – это система эвристических правил деятельности

педагога и деятельности ученика, разработанные с учетом закономерностей и принципов педагогического управления и самоуправления в целях развития процедур деятельности учащихся в решении творческих задач».

Отличие этого типа обучения от традиционного состоит в изменении соотношения между знанием и незнанием. Традиционный ориентир обучения – перевод незнания в знание: «дать знания», «получить знания» – эти фразы отражают привычный смысл взаимодействия ученика и учителя. Результативность обучения ученик может выражать в форме: *«Я знаю, что у меня есть следующие знания ...»*.

В эвристическом подходе, переводя незнание в знание, ученик сталкивается с парадоксальной ситуацией увеличения незнания: *«Я знаю, что у меня еще нет следующих знаний ...»*. Образование становится механизмом самодвижения, поскольку ученик ориентируется не на получение ответов (т.е. знаний), а на отыскание вопросов (т.е. незнаний). Центром такого обучения является сам ученик, решающий задачу, его представления о том, как лучше, правильнее поступить, какой вариант, способ решения подойдет.

Наиболее эвристичны задачи, которые «в данный момент» не имеют точного, одного ответа, а предполагают множество различных вариантов решения, что сразу расширяет поле «незнания», «включает» желание творить.

Дидактическим и методическим основанием эвристического обучения является проблемное обучение, которое сегодня трактуют и как принцип обучения, и как новый тип учебного процесса, и как новую дидактическую систему. Так, И.Я. Лернер под проблемным обучением понимает процесс решения учащимися под руководством учителя новых для них познавательных и практических проблем. В теории М.И. Махмутова проблемное обучение представляет собой тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими новых знаний. По мнению А.М. Матюшкина, проблемное обучение способствует: воспитанию творческого применения знаний; формированию и накоплению опыта творческой деятельности.

В зависимости от уровня самостоятельности учащихся в процессе создания и разрешения проблемных ситуаций выделяют четыре уровня полноты проблемного обучения:

- проблемы ставятся и решаются с помощью преподавателя, самостоятельность учащихся невысока;

- преподаватель формулирует проблемную ситуацию, остальные этапы раскрытия проблемы совершаются совместно с учащимися;
- учащиеся формулируют проблемные ситуации по аналогии и решают их совместно с преподавателем;
- все этапы разрешения проблемной ситуации проходятся самими учащимися, самостоятельность и познавательная активность учащихся наивысшая.

Таким образом, проблемное обучение становится методологической основой для организации многих направлений современного образовательного процесса, потому что позволяет обучающимся занимать активную, т.е. инициативную, позицию в учебном процессе, не просто усваивать предлагаемый учителем (программой, учебником) материал, но и самим искать ответы, брать на себя ответственность за результаты своего обучения.

При организации эвристической деятельности учащихся лучшей формой является групповая форма работы. Групповая форма даёт возможность каждому учащемуся включиться в систематический процесс обсуждения решений, гипотез с другими учащимися, формирует межличностные отношения, развивает самоуправление в коллективе.

Несомненно, что организация совместной деятельности учащихся должна учитывать разнообразие и индивидуальных и групповых мотивов, и должна быть ориентирована на позитивные мотивы общения и деятельности.

Некоторые аспекты проблемно-эвристической дидактики и методики.

О проблемно-эвристическом обучении, или, по крайней мере, его основной идее известно давно. Истоки такого обучения можно найти в далеком прошлом. Так, можно сослаться на высказывание Квинтилиана (ок.35- 95 гг.) в его философско-педагогическом труде *«Наставление в ораторском искусстве»*: «Ребенок должен бороться за то, чтобы достичь успеха в учении, но следует делать так, чтобы он очень хотел его достичь». Сегодня, в связи с новыми задачами школы, в педагогике и психологии усилилось внимание к теоретическим основам проблемно-эвристического обучения и к практическому его применению в школе. Этот значительный интерес вызван тем, что проблемно-эвристическое обучение создает условия для ***формирования положительной мотивации учения и глубокого усвоения знаний.***

Что же для этого необходимо? Хорошим ответом на поставленный вопрос являются слова С.Л. Рубинштейна: «Для того чтобы учащийся по-настоящему включился в работу, нужно, чтобы задачи, которые перед ним ставятся в ходе учебной деятельности, были не только **понятны**, но и внутренне **приняты**, т.е. чтобы они приобрели **значимость** для учащегося и нашли, таким образом, отклик в его переживаниях».

Дело в том, что среди многих потребностей, присущих человеку, имеется очень важная **«потребность в эмоциональном насыщении»**. Человек нуждается в переживании эмоций, если такого насыщения эмоциями не происходит, то наступает эмоциональный голод. Он переживается в форме скуки и тоски. Одним из существующих средств и путей эмоционального насыщения человека является интерес.

Интерес – потребность в определенных эмоциональных переживаниях является важным **мотивом** деятельности. Недаром многие педагоги согласны со словами Л.С. Выготского о том, что «искусство обучения есть искусство возбуждения и удовлетворения интересов».

Одним из подходов обучения (его трактуют и как принцип обучения, и как новый тип учебного процесса, и как новую дидактическую систему), направленным в первую очередь на **«возбуждение интереса»** является проблемно-эвристическое обучение. Оно заключается в создании проблемной ситуации, в осознании и разрешении этих ситуаций в ходе совместной деятельности обучающихся и учителя, при **оптимальной самостоятельности** учеников и под общим направляющим руководством учителя.

Проблемная организация эвристического процесса может быть разной, в зависимости от той роли, которую берет на себя учитель, в зависимости от характера выдвинутой проблемы. Необходимо выделить три основных аспекта в организации такого процесса.

Первый аспект.

Во-первых, **содержательную основу** составляет **проблемный вопрос** (вопросы). Проблемный вопрос может охватывать понятия в рамках одного предметного направления.

Пример (история): Русский историк В.О.Ключевский писал об Иване IV: «Царь Иван был замечательный писатель, пожалуй, даже бойкий политический мыслитель, но он не был государственный делец... Грозный царь больше задумывал, чем сделал, сильнее подействовал на воображение и нервы своих современников, чем на современный ему

государственный порядок». Согласны ли Вы с такой характеристикой Ивана IV? Свой ответ обоснуйте.

Пример (экономика): Если бы приватизация в России пошла по Китайскому варианту, то какие результаты в экономике России можно было ожидать сегодня?

Проблемный вопрос может носить междисциплинарный характер. Такой вопрос стимулирует процесс многоаспектного осмысления явлений. Можно привести пример проблемного вопроса, который даст возможность ученикам увидеть проблему с разных точек зрения и понять, что для решения необходимы знания из разных научных областей. Например, можно предложить такое задание: Как могла бы сложиться жизнь Маши Мироновой, если бы Государыня Императрица не простила Петра Гринева? Задача учеников заключается в том, чтобы предложить свой вариант решения и *обосновать его*. Для того чтобы вариант был действительно обоснованным, ученикам понадобятся знания и по истории (например, каково было социальное положение женщины в России в те годы и т.п.) и по психологии (например, какие качества определяют волевой потенциал личности и т.п.), а главное, безукоризненное знание текста произведения. Реализация педагогических целей через междисциплинарные связи способствует формированию *целостной картины* знаний о мире.

Пример (литература, история): Является ли роман Л.Н. Толстого «Война и мир» историческим романом?

Пример (экономическая география, история): Как может измениться естественный прирост населения Индии при условии быстрого повышении уровня ее экономического развития? Как может повлиять данный фактор на соседние государства? Изложите ход ваших рассуждений.

В качестве проблемной ситуации может выступить *сюжетная задача*, в основе которой лежит «сюжетная линия». Работая над таким заданием, необходимо, как правило, преодолеть препятствие (или препятствия) – разрешить непростые проблемные задачи.

Например: Ребята, сегодня мы все вместе совершим путешествие в солнечную и приветливую страну Здравию. Жители этой страны получили послание на непонятном языке от могущественного Императора. Посол, который привез данную бумагу, сказал, что если жители не разгадают, что написано в послании, то его могущественный господин всех обратит в рабство. Нам придется поломать голову над тайнами и секретами, которые ждут нас на каждом шагу нашего путешествия. Но если мы справимся, то найдем ключ к разгадке послания великого Императора и поможем жителям Здравии. Итак, путешествие начинается...

Сюжетная линия может иметь направленность на жизненные ситуации (в т.ч. и юмористического характера).

Пример (математика): (из задачника Григория Остера) В городе Званске в школе №23 в третьем классе учится Вася. В каждом классе есть особый ученик, а то и несколько. Так, вот, наш Вася отличался отменным аппетитом. Голодный Вася съедает за 9 минут 3 булочки! Сытый Вася тратит на такое же количество булочек 15 минут. На сколько минут быстрее управляется с одной булочкой голодный Вася?

Пример (математика, информатика): Король Флатландии решил вырубить некоторые деревья, растущие перед его дворцом, чтобы в залах дворца стало светлее. Деревья перед дворцом короля посажены в ряд, всего там растет n деревьев, и расстояния между соседними деревьями одинаковы. После вырубки перед дворцом должно остаться x деревьев, и расстояния между соседними также должны быть одинаковы. Помогите королю выяснить, сколько существует способов вырубки деревьев?

Второй аспект.

Итак, проблемный вопрос сформулирован. Каков дальнейший путь поиска решения? Можно «искать наугад» и, перебирая возможные явления, выяснять, влияют ли они – и если да, то насколько. Однако такой путь малопродуктивен. Как правило, предположительно определяется наиболее вероятный – с точки зрения имеющейся информации, теории – ответ на поставленный вопрос и проверяется правильность предположения. Такой предположительный ответ на вопрос представляет собой гипотезу. Основным требованием к гипотезе является требование ее обоснованности, доказательности, проверяемости. Вполне вероятно, что может возникнуть несколько гипотез; тогда их все необходимо обосновать.

Таким образом, проблемный вопрос предполагает **выдвижение гипотезы** для его разрешения или нескольких гипотез, а также процесса **обоснования, доказательности**.

Особо необходимо отметить, что Интернет-ресурсы могут помочь в процессе доказательности гипотезы, т.к. предоставляют практически всю необходимую информацию. При правильной организации запроса поиска (а также при наличии хорошей технической поддержки) можно практически сразу получить нужные факты, данные.

Третий аспект.

В-третьих, в качестве **организационной** основы проблемно-эвристического процесса чаще всего выступает принцип **совместной деятельности**, в основе которого лежит

групповой метод обучения с элементами дискуссии, обсуждения, игры. В числе основных факторов, побуждающих учащихся к активности, можно назвать: познавательный интерес; продуктивный, творческий характер деятельности; состязательность; игровой характер.

Познавательный интерес является ведущим фактором активизации учения. У учащегося не возникнет внутреннего интереса к ситуации, которая является результатом принуждения.

Творческий характер деятельности является мощным стимулом к познанию. Реализация принципов проблемно-эвристического характера деятельности позволяет пробудить у ребят творческий интерес, а это, в свою очередь, побуждает их к активному самостоятельному и групповому поиску новых знаний, способов решения.

Состязательность – мощный побудительный фактор активизации познавательной деятельности. Ведущим мотивом состязательности является мотив достижения успеха.

Игровой характер деятельности включает в себя и фактор познавательного интереса, и фактор состязательности, однако, наряду с этим, и сам по себе выступает как эффективный мотивационный механизм мыслительной активности обучаемых, фактор их саморазвития.

Необходимо особо отметить, что существуют подходы в организации эвристического обучения, ориентированные на исключительно индивидуальную работу обучающихся.

Основные характеристики элементов технологии эвристической деятельности.

Эвристическая деятельность без развитого и осознанного навыка её проведения характеризуется многими неоптимальными чертами. Так, хорошо известны случаи, когда некоторые обучаемые, особенно на начальных этапах, пытаются найти решение задачи простым манипулированием её данных, т.е. пытаются найти решение "наугад", на основе ненаправленных, неосознанных, неконтролируемых действий, хотя именно здесь должна начинаться деятельность, которую называют эвристической. Назовем некоторые факторы, способствующие её успешному осуществлению.

Чрезвычайно важны способность и умение проводить оценочные мыслительные действия вариантов решения. Оценочные действия сопровождают процесс эвристического поиска от начала до завершения.

Рациональность действий помогает объединять вновь воспринимаемую информацию с ранее известной, включать её в систему имеющихся знаний, группировать и перегруппировывать данные задачи различными способами, останавливаясь на наиболее оптимальном варианте. Это обеспечит предпосылку развития способности генерировать идеи. Одним из источников эвристической деятельности является информация (опыт), накопленная в памяти обучающегося.

Необходимым элементом эвристической деятельности является гибкость, которая проявляется в способности быстро и легко переходить от одного аспекта задачи к другому, от одной гипотезы к более совершенной. Здесь особенно уместно подчеркнуть, что способность вовремя отказаться от непродуктивной гипотезы, а это трудно сделать, если она "своя", может повлиять на результат эвристического поиска.

И, наконец, наиболее важным элементом эвристической деятельности, отличающей её от проблемной технологии или кейс-технологии, является создание проблемы на основе противоречивости фактов, полученной информации и пр. Такая противоречивость должна создаваться педагогом целевым образом на основе предлагаемого учебного задания. Очевидно, что не всякое учебное задание проблемного типа подойдет для организации эвристической деятельности.

Например, учитель предлагает задание: Сегодня невозможно представить жизнь без Интернета. Очень многие сферы жизни получили стремительное развитие именно благодаря Интернету. Давайте выделим те преимущества, которые получило человечество, имеющее Интернет. Далее обучающиеся в подгруппах обсуждают варианты и презентуют их всей группе. Для более эффективного обсуждения педагог может предложить обучающимся заранее подготовленную информацию: статьи, очерки, результаты исследований и пр.

Предположим, в процессе обсуждения был выдвинут вариант о том, что быстрый обмен информацией между фармацевтическими компаниями-разработчиками лекарств позволяет за 3-5 лет создавать новые современные препараты для лечения очень трудных заболеваний, что без Интернета было бы возможно лет через 30-50. После этого учитель предлагает ознакомиться с другими статьями, в которых написано о том, что быстрые темпы производства лекарств очень опасны. Ученые не успевают понять долговременных последствий от приема таких препаратов. Если кратковременные (5-10 лет) последствия дают возможность справиться с болезнью, то долговременные (50-100 лет) последствия могут привести к серьезным генетическим изменениям уже в

последующих поколениях людей. Возникает вопрос: А где же истина? Именно такая ситуация и должна составлять начало эвристического поиска.

Если коротко описать наиболее распространенную модель (технологию) эвристической деятельности, то она должна содержать несколько шагов-этапов:

- Преподаватель подбирает, готовит учебную задачу, заранее закладывая в её содержание элемент противоречивости.
- Преподаватель готовит, при необходимости, дополнительный информационный материал.
- На занятии преподаватель предлагает задание и просит выработать свои варианты решения, предложить свою точку зрения. Отдельные участники или подгруппы презентуют свои решения всей группе.
- Затем преподаватель просит найти, сформировать альтернативное, практически противоположное решение или точку зрения. Альтернативное решение также презентуется всей группе.
- Созданная противоречивость и составит основу эвристического поиска решения, которое по сути не является единственным. Может быть несколько верных решений.
- Далее организуется процесс поиска решения на основе группового обсуждения, анализа информации, поиска дополнительной информации.

Таким образом, работа учащихся в режиме эвристической деятельности ориентирована на формирование и развитие очень важных способностей учащихся, таких как:

- усиление компонента осознанного отношения к жизненным ситуациям, к собственной точке зрения;
- развитие навыков конструктивного, упорядоченного, структурированного мышления;
- формирование понимания того, что существуют сложные ситуации, когда один человек не в состоянии охватить все аспекты проблемы, в первую очередь, через демонстрацию многозначности возможных решений.

Применение технологии эвристического обучения.

Содержательная и организационная основы технологии «Альтернатива».

Предлагаемая *технология «Альтернатива»* предназначена для создания

проблемной ситуации на основе противоречивости фактов, толкования событий и пр. Концептуально работа в рамках технологии основана на принципах **проблемного обучения**.

Побуждение к действию может возникнуть у человека не только под влиянием эмоций, но также под воздействием знаний, в частности, их возникшая противоречивость, в свою очередь способствует «возбуждению интереса», формирует эмоциональный отклик на ситуацию. Одним из первых обратил внимание на данный фактор, разработав свою теорию, Л. Фестингер. Основным положением его теории когнитивного диссонанса является утверждение о том, что система знаний человека стремиться к согласованности, к равновесию. При возникновении рассогласованности, дисбаланса, индивид стремиться снять его или уменьшить. Такое стремление может являться сильным мотивом его поведения.

Уменьшить возникший диссонанс возможно:

- изменяя один из элементов системы знаний таким образом, чтобы он не противоречил другому;
- добавляя новые элементы в противоречивую структуру знаний, тем самым делая её менее противоречивой и более согласованной;
- уменьшая значимость не согласующихся между собой знаний.

Наиболее выраженное мотивационное влияние на человека когнитивный диссонанс оказывает в следующих жизненных ситуациях:

- при принятии важных решений в ситуациях конфликта с другими людьми;
- при совершении неприятных, внутренне конфликтных поступков;
- при отборе информации;
- при согласовании своего мнения с мнениями членов группы;
- при получении неожиданных результатов, их противоречивости.

Состояние когнитивного диссонанса усиливается в таких ситуациях, когда субъект воспринимает себя в качестве вероятной причины несогласованности, возникшей в результате его активных действий.

Итак, содержательная предметная основа технологии «Альтернатива» формируется на основе задач, которые разрабатываются с учетом феномена когнитивного диссонанса.

Организационной основой технологии является групповой метод обучения с элементами дискуссии и игры. Несомненно, что организация совместной деятельности учащихся должна учитывать разнообразие индивидуальных и групповых мотивов, и должна быть ориентирована на позитивные мотивы общения и деятельности.

Наиболее успешно создать позитивную мотивацию совместной деятельности можно через использование активных групповых методов обучения. В числе основных факторов, побуждающих учащихся к активности, можно назвать: познавательный интерес; продуктивный, творческий характер деятельности; состязательность; игровой характер.

Предлагаемая технология «Альтернатива» ориентирована на создание противоречия, которое необходимо как основа для дальнейшей работы над разрешением сложившейся ситуации и возможности перейти к рефлексивно-аналитическим технологиям деятельности.

Сценарное описание технологии «Альтернатива».

Важным этапом работы является подготовка задания. ***Задание должно иметь несколько способов решения*** (например: физика, математика, информатика) или несколько вариантов истолкования, объяснения (например: история, литература). На реализацию всех шагов в описанной технологии отводится *1 час 20 минут* учебного времени, которые можно провести как вместе, так и отдельно.

Деятельность в рамках технологии содержит следующие этапы:

1 этап: Организационный этап. Формируются 4 или 5 подгрупп, каждая из которых выполняет задание или часть задания (на реализацию данного этапа можно отвести *15 минут*).

2 этап: Участники подгрупп делятся со всей группой своим вариантом, способом решения или объяснения ситуации. Предлагаемый вариант, способ должны быть обоснованы (для выступления группе дается 4-5 минут, на реализацию этапа *20 минут*).

3 этап: Затем участникам предлагается найти противоположное, альтернативное объяснение или решение, посмотреть на ситуацию с другой точки зрения. Предлагаемая альтернатива должна быть обоснована. Каждая группа работает над тем вариантом, который на предыдущем этапе был у другой подгруппы (на реализацию этапа можно отвести *15 минут*).

4 этап: Участники подгрупп делятся со всей группой альтернативными вариантами, способами решения, объяснения ситуации (для выступления группе дается 4-5 минут, на реализацию этапа *20 минут*).

5 этап: Участникам (можно каждому отдельно, можно подгруппе в целом) предлагается заполнить экспертные карты эффективности работы всех подгрупп по четырем критериям (каждый критерий оценивается по 10-ти бальной шкале):

- новизна, оригинальность идеи-варианта, способа решения;
- обстоятельность, четкость, логичность предлагаемых обоснований для выбранного варианта, способа;
- эффективность презентации идеи (интересно слушать, увлекает, захватывает);
- соблюдение регламента работы, дисциплинированность (умение выслушать другую точку зрения, не перебивая; уважительное отношение к выступающему, умение выслушать до конца и т.п.).

Результаты оценки эффективности работы заносятся в следующую таблицу.

Название или номер подгруппы	Новизна, оригинальность идеи	Обстоятельность, четкость, логичность обоснований	Эффективность презентации (интересно, увлекает)	Соблюдение регламента, дисциплина	Суммарное количество баллов
1 группа					
2 группа					
3 группа					
4 группа					
5 группа					

В итоге суммируются баллы и определяется та группа, которая наиболее эффективно отработала, решая предложенную задачу. На реализацию этапа отводиться *5-10 минут*. Ведущий-учитель обобщает полученную от групп информацию, выделяя разные, часто противоположные и при этом обоснованные точки зрения.

Возникает проблемная ситуация: но где же истина?

Пример работы с использованием технологии «Альтернатива».

Перед началом работы участники читают текст сказки о царе Салтане А.С.Пушкина.

Задание для группы: «Все мы знаем сказку Александра Сергеевича Пушкина о царе Салтане. Давайте разберемся в вопросе о том, какие идеи составляют основу сказки? О чем сказка? Давайте определим, какие персонажи являются положительными героями,

какие – отрицательными? Чтобы ответить на главный вопрос: о чем сказка, давайте посмотрим, какая главная смысловая нагрузка составляет основу образов героев сказки?»

Замечание: Салтан, Гвидон, Царица-мать, царевна Лебедь практически сразу получают статус положительных героев; ткачиха, повариха, сватья баба Бабариха – к отрицательных.

1 этап.

Сформируем группы, каждая из которых будет работать над одним из образов героев сказки.

1 группа работает над образом царя Салтана.

2 группа – царевича Гвидона.

3 группа – Царицы- матери.

4 группа – Царевны Лебеди.

5 группа – Обобщенным образом: ткачиха, повариха, сватья баба Бабариха.

На подготовку обоснованного мнения группе выделяется не более 15 минут.

2 этап.

Участники подгрупп делятся со всей группой своим вариантом, способом решения или объяснения ситуации.

1 группа: Мы считаем, что царь Салтан является символом ответственности. В самом начале произведения Салтан едет на войну защищать свое государство и свой народ, выполняя свой долг. При этом он оставляет дома любимую молодую жену и ребенка. Несомненно, мы знаем такие примеры из истории, когда цари посылали воевать своих подчиненных генералов и военных. Сами же оставались дома и предавались веселью.

Еще одним ярким примером ответственности царя является его решение ехать посмотреть на чудный город в океане не сразу же, как только он о нем узнал, а после тщательной «проверки». Царь поехал «чудный остров навестить, у Гвидона погостить» только после того, как убедился в миролюбивом характере нового города- государства, в том, что оно не принесет вреда царству самого Салтана.

2 группа: Царевич Гвидон воплощает собой смелость (иногда безрассудную), решительность, самостоятельность. Одним из первых эпизодов, когда он появляется в сказке, является «путешествие в бочке» по волнам океана. Мать плачет, стонет, а царевич не теряет веры, молит волны о спасении. Затем он на берегу незнакомого острова

решиительно и смело убивает коршуна, который пытается заклевать лебедь. В дальнейшем повествовании мы сталкиваемся с эпизодами, когда Гвидон, нисколько не задумываясь, оборачивается и мошкой, и комаром, лишь бы увидеть отца, о котором он скучает. И, наконец, ярким является тот момент, когда Гвидон, не зная о том, что Лебедь и есть царевна, на ее просьбу о необходимости подумать о желании жениться, отвечает, что «пора ему жениться, ... что готов душою страстной за царевною прекрасной он пешком идти отсель хоть за тридевять земель».

3 группа: Царица-мать воплощает всепрощение. Несмотря на то, что ее посадили в бочку, сбросили в океан (якобы по приказу царя), несмотря на все тяготы, которые она перенесла, когда вместе с ребенком плыла по волнам океана жизни («словно горькая вдовица, плачет, бьется в ней царица...»), царица-мать простила своего мужа и не упрекнула его ни в чем.

4 группа: Царевна лебедь выступает в сказке как символ преданности. Она благодарна царевичу за спасение и готова отплатить добром за добро: «ввек тебя я не забуду: ты найдешь меня повсюду...» И благодарность ее действительно была достойной: во дворце появилась белка с изумрудно-золотыми орехами, и тридцать три богатыря-защитника города. Лебедь была рядом с Гвидоном в нелегкие моменты его жизни. Она помогала царевичу и добрым словом: «Здравствуй, князь ты мой прекрасный! Что ты тих, как день ненастный?...», и делом: «оборотила» его и муху, и в комара, чтобы Гвидон мог взглянуть на отца.

5 группа: Ткачиха, повариха, сватья баба Бабариха созданы Пушкиным как воплощение завистливости. Они не смогли смириться с тем, что царь предпочел их сестру и женился на ней. Они сделали все возможное, чтобы погубить сестру и занять место возле царя. И дальнейшие их действия нацелены только на одно – сделать все возможное, чтобы царь не смог поехать и «чудный остров навестить». Сестры и сватья всю жизнь боялись, что их обман обнаружится.

3 этап.

Каждая группа выбирает другого героя сказки и находит альтернативное, лучше противоположное объяснение его поведению.

1 группа работает над образом царевича Гвидона.

2 группа – Царицы-матери.

3 группа – Царевны Лебеди.

4 группа – Обобщенным образом: ткачиха, повариха, сватья баба Бабариха.

5 группа – царя Салтана.

На подготовку обоснованного мнения группе выделяется не более 15 минут.

4 этап.

Участники подгрупп делятся со всей группой своим вариантом, способом решения или объяснения ситуации.

1 группа: Мы считаем, что Гвидон не способен встретить проблему лицом к лицу, он все время ищет «обходные» пути. Ярким тому примером являются эпизоды с «оборачиванием» его в разных комаров и мошек. В результате Гвидон, незаметный и неузнанный «все слышит, все видит», и не несет за это никакой ответственности. Мало того, он кусает, жалит в лицо своих врагов, но делает это в образе мошки. Еще одним ярким моментом являются желания Гвидона иметь чудеса, о которых он слышал во дворце отца, не прикладывая для их воплощения никаких усилий, а уповая только на способности царевны Лебедь. «Грусть- тоска меня съедает; чудо чудное завести мне б хотелось...».

Надо отметить некоторую предприимчивость царевича. После того, как он получил без всяких усилий волшебную белку, «князь для белочки потом выстроил хрустальный дом, караул к нему приставил и притом дьячка заставил строгий счет орехам вести...»

2 группа: Анализируя образ царицы, мы пришли к выводу, что она очень слабохарактерный человек, который все преграды в своей жизни встречает со слезами. Она не способна защитить своего ребенка и ничего не предприняла в тот момент, когда бояре объявили о том, что царь приказал «и царицу и приплод тайно бросить в бездну вод». Единственное, что она могла делать, когда бочка плыла по волнам, так это плакать («словно горькая вдовица, плачет, бьется в ней царица...»). В тот момент, когда Гвидон просит ее дать благословение на его брак с Царевной, «над главою их покорной мать с иконой чудотворной слезы льет ...».

3 группа: Мы думаем, что одной из главных черт царевны была расчетливость. Она сделала все для того, чтобы выйти замуж за Гвидона. Начнем с эпизода, когда царевна, спасенная царевичем, говорит: «Отплачу тебе добром, сослужу тебе потом...». И вот на следующее утро на пустынном острове появился чудесный город, где «царевича венчают княжей шапкой, и главой возглашают над собой». Казалось бы, долг оплачен. Но царевна продолжает опекать Гвидона, угождать ему, делать всякие чудеса. Царевна сделала семь разных чудес для Гвидона: чудный город, превращение в комара, волшебная белочка, превращение в мошку, тридцать три богатыря, превращение в муху, невероятная девица

красавица, «что не можно глаз отвести». Она приучила царевича получать все, что только он захочет, и стала просто необходима ему.

Хочется обратить внимание на эпизод, когда царевич подстрелил коршуна. В тот момент, когда смотрит царевич на то, как «коршун в море тонет», лебедь «злого коршуна» клюет, гибель близкую торопит, бьет крылом и в море топит...».

4 группа: Мы считаем, что в обобщенном образе ткачихи и поварихи воплощены образы современных деловых женщин, которые ставят перед собой цели и добиваются их воплощения во что бы то ни стало. В самом начале сказки, когда сестры разговаривали в светлице, младшая сразу определила свою роль матери, а вот старшие сестры хотели заниматься делом, одна – всех накормить, другая – всех одеть. Дальнейшие их действия по реализации желания иметь первые роли в государстве были последовательны и точны. Прилагая немало усилий, сестры добились своего и очень умело делали так, что царь все никак не мог собраться «чудный город навестить». Хочется отметить, что у сестер бойцовский характер, они идут до конца. Даже предполагая, что на острове может жить их сестра с молодым царевичем, они рискнули и поплыли. И самое главное, что в итоге все сошло им с рук, стоило только повиниться и разрыдаться.

5 группа: Царь Салтан зависимый человек, легко попадающий под влияние более сильных личностей. Только что говорили о том, как ловко манипулировали им ткачиха, повариха, сватья баба Бабариха. Им легко удавалось сделать так, чтобы поездка царя откладывалась на более «подходящие» дни. Яркими являются слова Салтана, когда он «унимает» сестер по поводу своего решения все же ехать и говорит им: «Что я? Царь или дитя?». Но самым ярким моментом сказки является тот эпизод, когда царь поздними вечерами ходит и подслушивает под дверями девичьих светлиц. Видно больше царю делать нечего.

5 этап.

Каждая подгруппа заполняет таблицу оценки эффективности работы других групп. В результате суммирования баллов побеждает 4 группа.

Итогом работы всей группы явились следующие варианты-гипотезы:

	Первый вариант	Альтернативный вариант
Царь Салтан	Ведущие качества – ответственность и долг	Ведущие качества – зависимость, подчиняемость
Царевич Гвидон	Ведущие качества – самостоятельность,	Неспособность встретить проблему лицом к лицу

	решительность, смелость	
Царица-мать	Способность прощать, символ всепрощения	Слабость характера, неспособность к сильным поступкам
Царевна Лебедь	Ведущие качества – преданность, желание помочь	Ведущее качество – расчетливость
Ткачиха, повариха, сватья баба Бабариха	Завистливость, злобность.	Предприимчивость, настойчивость, способность добиваться намеченных целей.

Видно, что предлагаемые альтернативы зачастую являются взаимно противоположными. Для того чтобы разобраться в появившейся проблеме, необходимо еще раз, не упуская ни одного слова, перечитать первоисточник, обратиться к критическим, философским статьям, найти информацию о смыслообразующем влиянии сказок, о символах и их динамике появления в культуре народов и т.д. Таким образом, создается внутренняя мотивация для дальнейшего, более глубокого погружения в изучаемую тему. Именно такая мотивация совершенно необходима для эффективности обучения.

Пример работы в рамках технологии «Альтернатива» для урока литературы.

В качестве еще одного примера рассмотрим использование технологии «Альтернатива» на уроке литературы, на занятии по роману М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита» (автор: Зверева Е.И., МОУ Критовская СОШ, Боготольский район, Красноярский край, 11 класс).

Обучающимся было предложено следующее задание: Мы познакомились с романом М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита». Кто же в романе олицетворяет зло, а кто добро; что есть истинная вера и любовь; что есть жизнь и смерть? Давайте попробуем ответить на эти с одной стороны философские, а с другой стороны очень жизненные вопросы. Урок начался с того, что ребята разделились на четыре группы, каждая из которых стала работать над характеристиками определенного персонажа романа: Понтий Пилат, Воланд, Мастер, Иван Бездомный. После совместного обсуждения подгруппы поделились со всем классом результатами своей работы.

На следующем этапе занятия каждая группа выбрала другой персонаж романа и попыталась найти альтернативное объяснение их поступкам. Например, если представители одной группы, рассматривая образ Мастера, говорили о том, что он воспитанный, интеллигентный, творец, который не изменяет своим принципам, то другая группа сделала акцент на том, что он апатичный, слабый, не способный бороться за свое счастье.

Альтернативные варианты анализа образов романа были представлены классу. Итогом работы всего класса явились следующие варианты-гипотезы:

	Первый вариант	Альтернативный вариант
Мастер	Ведущие качества – истинный творец, создатель, который не изменяет своим принципам.	Ведущие качества – бездеятельность, апатичность, слабохарактерность, быть в стороне от трудностей.
Понтий Пилат	Ведущие качества – справедливый правитель, который способен восстановить правду.	Ведущие качества – держится за власть, ради собственной выгоды может изменить своим принципам.
Воланд	Ведущие качества – наказывает зло во всех его проявлениях. Разоблачает предрассудки. Помогает слабым, незащищенным.	Ведущие качества – проявляет зло, искушение. Может быть жестоким и делает это играючи.
Поэт Иван Бездомный	Ведущие качества – ярый атеист, отчаянно смелый.	Ведущие качества – мыслит поверхностно, что кажется глупым человеком.

Как видно из таблицы, альтернативные предложения противоположны первым. Возникает вопрос: какой из вариантов более правильный, какой ближе к истине? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо внимательно перечитать страницы романа, провести сравнительный анализ, найти высказывания историков, литераторов, социологов, психологов по данной проблеме. Таким образом, была создана внутренняя мотивация для более глубокого погружения в тему, для более серьезной работы с текстом произведения.

Пример работы в рамках технологии «Альтернатива» для урока биологии.

Рассмотрим использование технологии на конкретном примере из практики. В одной из школ на уроке биологии (автор: учитель биологии Лукина Т. И., МОУ СОШ №2 г. Боготол, Красноярский край, 7 класс) перед ребятами был поставлен вопрос: Какие растения являются лекарственными, а какие ядовитыми?

Для поиска ответов на поставленный вопрос были сформированы группы, каждая из которых стала работать над выделением характеристик одного из лекарственных растений: чистотел, белладонна, волчье лыко, крапива. Для этого этапа урока учитель подготовил для подгрупп информационный материал по лечебным свойствам указанных растений. После обсуждения в подгруппах обучающимися были выделены и обоснованы данные свойства растений.

Для следующего этапа урока учителем был подготовлен дополнительный материал об этих же лекарственных растениях, но уже с описанием их ядовитых свойств. Каждая группа выбрала другое лекарственное растение и в результате выделяла другие, альтернативные лекарственным, свойства растений. Альтернативные варианты были представлены классу.

После чего каждая группа заполнила специальную таблицу, где обозначаются результаты групповой работы. Итогом работы всей группы явились следующие варианты:

<i>Травы</i>	<i>Первый вариант. Лечебные свойства</i>	<i>Альтернативный вариант. Ядовитые свойства</i>
Чистотел	Лечит туберкулез, чесотку, глаза, опухолевые заболевания.	При неправильной дозировке – отравление, тошнота, рвота, понос, паралич скелетных мышц.
Белладонна	Противорвотное средство, используется как противоядие при отравлениях.	Содержит атропин, повышенные дозировки которого могут привести к смерти
Волчье лыко	Применяют в неврологии, при ревматизме, подагре.	Ядовито – вызывает отравление на коже: язвы, пузыри.
Крапива	Применяют при бронхитах, эпилепсии, сахарном диабете, водянке.	Настойки противопоказаны больным атеросклерозом, болеющим тромбофлебитом.

При сравнении результатов работы групп возник вопрос: являются ли рассмотренные растения лекарственными или ядовитыми? Для того чтобы разобраться, необходимо знать, что почти все лекарственные растения в той или иной степени являются ядовитыми. Необходимо неустанно изучать растения, углублять знания по ботанике, проникать в тайны природы и охранять растения. Такая организация урока позволила создать необходимую мотивацию по внимательному изучению растений и внимательному к ним отношению.

**Список используемой литературы, а также
рекомендуемой литературы для самостоятельного изучения.**

1. Прищепа Т.А., Педагогическая технология "Альтернатива" в проблемном обучении. – Центр дистанционного образования «Эйдос», 1998-2010.
2. Прищепа Т.А., Проблемное обучение как основа процесса перехода от школы обучения к школе развития. – Фестиваль педагогических идей «Открытый урок», 2005.
3. Гуслова М.Н., Инновационные педагогические технологии: Учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / М.Н. Гуслова. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 288 с.
4. Матяш Н.В., Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: Учебное пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / Н.В. Матяш. - М.: ИЦ Академия, 2012. - 160 с.
5. Митяева А.М., Здоровьесберегающие педагогические технологии: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.М. Митяева. - М.: ИЦ Академия, 2012. - 208 с.
6. Патракеев В.Г., Педагогические технологии коррекционно-развивающего обучения школьников со сниженными учебными возможностями: Научное издание / В.Г. Патракеев. - М.: УЦ Перспектива, 2013. - 164 с.
7. Сальникова Т.П., Педагогические технологии: Учебное пособие / Т.П. Сальникова. - М.: ТЦ Сфера, 2010. - 128 с.
8. Щербакова Т.Н., Теоретические основы организации обучения в начальных классах. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.П. Сергеева, Э.К.

Никитина, Т.Н. Щербакова; Под ред. В.П. Сергеева. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 320 с.