

Чудесное превращение

Жила-была маленькая капелька. Жила далеко на юге, в жарких странах. Капелька была очень красивая, изящная и переливалась на солнце всеми цветами радуги. Вместе со своими подружками она любила скатываться с листьев, словно с горки, качаться на паутине и прятаться в бутонах цветов. Утром капелька с дождем или туманом ложилась на листья, а днем испарялась вместе со своими подружками, и они превращались в тучки. Но однажды ветер понес тучки далеко на север. Чем дальше ветер гнал тучку, тем холоднее становилось капельке. Вдруг ветер усилился, все вокруг потемнело. Капельку бросало из стороны в сторону. От испуга она зажмурилась глазами. Через некоторое время ветер утих. Капелька открыла глаза и увидела, что вместе со своими подружками превратилась в маленькую снежинку. Как ажурные паутинки, они кружили в медленном вальсе над землей.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ КАК СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Пашевич Н.Л.

ГУ «Гимназия № 2» города Рудного

Важнейшей составляющей любого процесса обучения являются методы обучения как способы организации познавательной деятельности учащихся. Стремление младших школьников к творческой деятельности, повышенная самостоятельность в процессе самопознания, способность к самообучению способствуют развитию, требуют нового подхода к обучению. Какие же методы будут адекватны перечисленным выше особенностям младших школьников? Конечно же, это методы, основанные на творческой деятельности учащихся и обеспечивающие возможность для самостоятельной работы. Этим требованиям отвечает метод исследования, полагающий построение обучения как творческого процесса «открытия» ребенком мира.

Метод исследования может быть положен в основу методики творческого обучения, т.е. обучения как творческого процесса потому, что он предполагает создание условий для возникновения исследовательской активности у ученика по определению, поиску и нахождению неизвестного, воспроизведения ребенком естественного процесса открытия или познания действительности. Он позволяет воспроизвести полную структуру цикла мыслительного акта, включая самый первый этап возникновения вопроса и формулирования проблемы, составляющий самый тонкий и «творческий» компонент мыслительного процесса, и завершающий этап – доказательства или обоснования найденного решения. Полная структура мыслительного акта, согласно А. М. Матюшкину, описывает продуктивный мыслительный процесс в отличие репродуктивного, происходящего с «пропуском» звеньев: первого – порождения проблемы обязательно должно быть включено в процесс обучения, если мы хотим, чтобы оно было действительно творческим. Именно поэтому, в структуре занятия – исследования необходим специальный этап, целью которого является создание условий для возникновения у ученика вопроса или проблемы [10].

Для того чтобы метод исследования стал единицей творческого обучения, необходимо «вплести» его в ткань процесса приобретения знаний. При этом формирование исследовательских умений младших школьников в процессе исследовательской деятельности осуществляется как на уроке, так и в условиях дополнительного образования.

На уроках по самым различным предметам в соответствии со спецификой учебного предмета у учащихся формируются методологические знания о закономерностях научных исследований и процессе познания. Учащимся предлагаются различные задания исследовательского характера, и таким образом они вовлекаются в исследовательскую деятельность.

Организация и проведение урока – исследования требует от учителя особого искусства. Владение этим искусством, так же как и подготовка таких занятий уже опытным учителем занимают достаточно много времени.

Важно учитывать, что процесс обучения началам научного исследования представляет собой поэтапное, с учетом возрастных особенностей, целенаправленное формирование всех **компонентов** исследовательской культуры младшего школьника:

- мыслительных умений и навыков (анализ и выделение главного; сравнение; обобщение и систематизация; определение и объяснение понятий; конкретизация, доказательство и опровержение, умение видеть противоречия);
- умений и навыков работы с книгой и другими источниками информации;

- умений и навыков, связанных с культурой устной и письменной речи;
- специальных исследовательских умений и навыков [9].

Любая исследовательская деятельность включает в себя несколько **этапов**:

- *Этап мотивации* – постановка вопроса, формулирование проблемы и, как следствие, появление необходимости поиска решения проблемы. Результатом поиска станет приобретение нового знания. Роль учителя заключается в создании условий для возникновения вопроса, то есть создание проблемной ситуации («Посмотрите, пожалуйста, на доску и предположите, о чем мы сегодня будем говорить, что будем изучать? Можем ли мы сейчас ответить на этот вопрос? Почему не можем? Что можно сделать для того, чтобы ответить на вопросы? Послушайте высказывание учёного об этом процессе и предположите, что станет темой нашего сегодняшнего урока?»).

- *Этап исследования*: поиск решения проблемы. Как учитель рекомендую работу в малых группах, с использованием для каждой группы разного исходного материала, на основании которого учащиеся и осуществляют свой поиск. Это позволяет посмотреть на проблему с разных сторон.

- *Этап обмена информацией*: изложение результатов исследования – учитель создает условия для свободного обмена мнениями и представления найденных данных каждой группой учащихся. Происходит обоснование решения одной стороной и поиск решения другой стороной, мыслительная работа по соотнесению «своего» и «чужого»

- *Этап организации информации* (этап классификации): группирование имеющихся данных по принципу некоторого сходства. Группирование предполагает выделение некоторого общего признака. Данный этап необходим для того, чтобы учащиеся могли сделать «свое открытие» – найти общий связующий принцип, закономерность, общую идею.

- *Этап связывания информации*: открытие и формулирование нового знания – нахождение общей идеи, которая относится к каждой выделенной ранее группе фактов («Что мы видим общего? Чем похожи высказывания?»)

- *Этап подведения итогов, рефлексии*: решение, возврат к проблеме, оценка того, в какой мере она решена (Могут быть поставлены вопросы: «Решена ли проблема? Что помогло вам решить проблему? Каким образом? Что вы узнали сегодня нового? Что теперь вы можете объяснить при помощи нового знания?») [5; 9].

Практика применения исследовательского метода обучения на уроках в начальных классах. Исследовательский подход – это проблемность в обучении, выдвижение научных гипотез, их проверка в ходе занятий; выполнение практических работ исследовательского и творческого типа; проведение занимательных опытов; озвучивание ими учебных кинофрагментов; проведение взаимного опроса; составление задач и рецензирование текстов изучаемой темы или ответов товарищей; организация эстафет и путешествий.

Строить работу по развитию мышления и познавательной активности помогает одно из основных положений педагогической науки и практики: интерес развивается активно, если удовлетворяется естественное стремление ученика «открывать» новое и вырабатывать собственные суждения. Ученики предпочитают выполнять такую работу, в которой они могут проявить себя, показать свои знания и умения. Приемы, методы и средства должны быть разнообразными, только тогда будет поддерживаться постоянный интерес учащихся к открытию нового. Предлагаемые учащимся задания должны быть доступными, интересными, жизненно значимыми по содержанию. Они должны быть интеллектуальными и эстетичными. Нет одинаковых детей. У каждого свои индивидуальные особенности, способности, темперамент, характер, воля, мотивации, когнитивная организация, опыт и желание работать [4]. Поэтому в педагогической практике следует использовать разнообразные приёмы, методы, средства обучения:

1. *Игры-исследования*. Например: в 4-м классе в теме «Полезные ископаемые» ученикам предлагается стать участниками телемоста между городами, в которых добываются полезные ископаемые. Класс делится на зрителей в студии и представителей этих городов, и затем в форме телемоста мы знакомимся с полезными ископаемыми Казахстана [7].

Иногда только часть урока проходит в форме игры-обсуждения, например, в 4-м классе при знакомстве с экологическими проблемами природных зон Казахстана ученикам предлагают стать участниками телепередачи «Экологические проблемы лесной зоны», где они встречаются с ведущими учеными страны.

Игра-исследование строится на воображаемой ситуации. В отличие от игры-обсуждения она основана на индивидуальной деятельности ее «героя», который пишет письмо с юга Казахстана или доклад о природе Джунгарского Алатау, составляет памятку отправляющемуся на юг Казахстана.

2. *Методические приёмы.* Для того чтобы стимулировать познавательную-поисковую активность обучающихся, используется прием «Архивариус»: учащиеся получают на дом «любопытные вопросы», на которые им необходимо найти ответ. Первый, кто находит ответ на вопрос, получает «5». Обязательное требование – указание на источники, из которых почерпнуты сведения. Ценится информация, «добытая» из энциклопедий, справочников, пособий, периодических изданий и художественной литературы. (Например: Какие животные «нюхают» языком? У какой птицы глаза на затылке? Почему летучие мыши видят в темноте? Какое животное самое большое на Земле? Какое самое маленькое? Чем отличаются: акулы от дельфинов, лягушки от жаб, аллигаторы от крокодилов, человекообразные обезьяны от других приматов, зайцы от кроликов? Зачем: верблюду - горб, зебре - полоски, леопарду - пятна, слону - хобот, жирафу - длинная шея? и др.)

Методический прием «Задачи»; его цель – активизация мыслительной деятельности, развитие логического мышления, познавательной самостоятельности. На уроке используются разноплановые задачи: на воспроизведение имеющихся знаний; на логическое мышление; с натуральными материалами; на умение выдвигать и доказывать гипотезы; объединяющие теорию с практикой.

При формировании мыслительных способностей эффективны такие формы деятельности, как *моделирование*. Модели привлекательны как эффективное средство свертывания (компоновки) разнообразной и объемной информации. Функции модели: контролирующая (способ проверки, переосмысления, оценки заложенной информации), стимулирующая (способ осознания, рефлексии). Формы моделей могут быть разными – картографические, картосхемы, планы. Модель – дефиниция понятия. Модель – образ, создаваемый средствами искусства (живопись, литература), построение структурно-логической схемы, создание опорного конспекта самими школьниками.

3. *Творческие задания* – задания исследовательского характера, требующие интеграции знаний, полученных на разных предметах и вне учебного процесса; они позволяют контролировать умения вырабатывать программу действий и создавать собственный продукт труда. Например:

- традиционное задание на лето – описать место, где ученик отдыхал. Школьники, окончившие 2-3-е классы, должны составить рассказ описательного характера – описать природу, объяснить, почему нравится это место, сфотографировать его, если возможно – объяснить происхождение названия. В задании, для окончивших 4-й класс, вводится исследовательский элемент. По итогам таких заданий группой учеников составляется обобщающая карта или на карту Казахстана прикрепляются специальные значки;

- создание памятки путешественнику («Памятка отправляющемуся на юг Казахстана»; «Три дня в Апатау»; «Как вести себя в лесу»);

- расспросите у бабушек или дедушек в вашей местности, в какие народные игры они играли в детстве. Запишите названия и правила двух-трех игр;

- создание презентации по теме с перспективой демонстрации результатов труда в классе на уроке. Ученики с удовольствием составляют такие презентации о Казахстане, странах мира.

4. *Уроки по проектной технологии.* Этапы урока: организационный; мотивационный – постановка образовательной задачи; изучение нового материала; работа в группах – создание проекта; обсуждение проектов; подведение итогов, оценивание [1; 2].

Пример 1: урок познания мира по теме «Вода» для 3-го класса. Тип урока – изучение нового материала. Педагогическая технология – проектная технология. Форма обучения – групповая форма работы. Дети делятся на семь групп: «Загадки, ребусы, стихотворения о воде», «Какая бывает вода. Как отличить сырую воду от кипяченой», «Охрана воды», «Водный транспорт», «Свойства воды. Приготовление «волшебной воды»», «Способы очистки воды в домашних условиях», «История возникновения водопровода (в мире, в России, в Казахстане)». [6].

Пример 2: урок познания мира по теме «Ориентирование по компасу» для 4-го класса. Дети готовятся в четырех направлениях: «История возникновения компаса, виды компасов», «Ориентирование по компасу», «Ориентирование по местным признакам», «Поиски клада».

5. *Экспедиции.* В летний период учащиеся младших классов принимают участие в работе этнографических экспедиций, которые проводят педагоги со старшими школьниками. В это время они собирают материалы для учебно-исследовательской работы. Продолжительность экспедиций – два-четыре дня.

Темы исследований в экспедиции детей младшего возраста следующие: быт и уклад деревни, особенности материальной и духовной традиционной культуры изучаемой местности, диалектные особенности речи жителей, история края. Формы экспедиционной

работы: экскурсии, интервью и беседы с носителями народных традиций, ведение экспедиционных дневников, составление словарей, участие в отчетах по итогам дня. Во время подготовительного этапа экспедиции детей младшего школьного возраста составляется краткий вопросник по одной из тем. Приведем пример такого вопросника на тему «Как раньше строили дома?»: 1) Почему строили деревянные дома? 2) Какое дерево самое лучшее для строительства дома? 3) Почему одни дома в деревне стоят окнами к дороге, а другие – двором? 4) Кто строил дома? 5) А дети могли помогать построить дом?

В экспедиции дети участвуют в беседе с жителями деревни. В конце рабочего дня под руководством педагога они готовят краткие рассказы о наиболее запомнившемся и интересном материале. Для этого в экспедиционных дневниках участники экспедиции записывают опорные слова или словосочетания по теме беседы. С подготовленным рассказом ребенок выступает на отчете по итогам дня. Выступления дополняют рисунки, предметы материальной культуры. Участники экспедиции обсуждают услышанное, рассматривают предметы быта, выдвигают свои предположения о назначении интересных находок, их роли в крестьянском быту. В работе дети используют энциклопедии по традиционной культуре, где находят ответы на вопросы.

На заключительном этапе исследования (после экспедиции) дети участвуют в познавательной игре, цель которой – развитие творческих способностей и исследовательской активности обучающихся через поиск ответов на вопросы и решение проблемных заданий. В ходе игры решаются задачи формирования интереса к народной культуре, углубления знаний детей по традиционной культуре района, обучения способам коллективной работы. Во время подготовки дети готовят небольшие по объему письменные сообщения по своей теме. В дальнейшем в течение учебного года идёт совместная работа учащихся и педагогов по теме: изучается литература, идёт поиск других источников информации, составляются анкеты и вопросники для дальнейшего сбора материала. Собранный в течение года материал обрабатывается, систематизируется и включается в содержание исследовательской работы по индивидуальной теме [7].

6. Ещё одна форма участия детей в исследовательской деятельности – *викторина «Бабушкины науки»*. Она представляет собой перечень вопросов по народной культуре и творческое задание. Примеры вопросов: 1) В каких русских народных сказках встречается такой волшебный помощник героя, как конь. Зарисуйте несколько изображений коня, встречающихся в вышивке, росписи, резьбе по дереву, кружевоплетении. 2) На праздник Пасхи принято обмениваться крашеными яйцами. С чем связан такой обычай? 3) Старинный свадебный обряд всегда сопровождался плачем девушки-невесты. Как назывался этот плач? Почему? 4) У каждого пастуха раньше всегда был специальный инструмент для подачи сигналов коровам. Нарисуйте этот инструмент и напишите его название. 5) Выберите из списка слов те, которые относятся к процессу изготовления глиняной посуды: стека, круг, нить, тряпица, веник, вода, песок, глина, жгут, горшок, сметана.

5. *Проведение практических работ* исследовательского характера, в ходе которых школьники обучаются проектированию новых идей и знаний.

Например, практическая работа по познанию мира «*Охота за киловаттами*»: (Для того, чтобы узнать, каков обычный расход электроэнергии в квартире, можно посмотреть счетчик. Он показывает расход электроэнергии в киловатт-часах (один кВт – 1000 Ватт). 1) Чтобы понять, на что расходуется эта энергия, составь список источников, его потребляющих (это лампы и все-все приборы, включаемые в розетку). 2) Посмотри, какие из них потребляют больше всего энергии (обычно мощность прибора написана на них). Будь особенно внимателен с такими приборами. (Попроси помощи у родителей, если нужно.) 3) Подумай, везде ли в твоей квартире необходимы яркие лампочки, может, их стоит заменить менее мощными? 4) Старайся, чтобы в квартире не работали лишние приборы – лампы в комнатах, где никого нет; телевизор, если его никто не смотрит. 5) Сравни результаты своей компании за экономию электричества с данными за прошлый месяц. 6) Обсуди с родителями возможность установить в некоторых местах (например, в коридоре), лампы дневного света – они дают больше света и потребляют меньше энергии.) [8].

Разработана тетрадь для младших школьников «Первые шаги по тропинке открытий», которая ориентирована на самостоятельную исследовательскую деятельность младших школьников, овладевших навыками исследовательской деятельности. Тетрадь содержит следующие разделы: «Мой город. Мой дом», «Вода», «Воздух», «Почва», «Флора и фауна», «Этнография», «Фенологические наблюдения». Данная тетрадь может быть использована как на уроках познания мира, так и во время проведения факультативных занятий по развитию исследовательских навыков младших школьников.

В ГУ «Гимназия № 2» разработана система, построенная на постепенном, но неуклонном вовлечении младших школьников в процесс исследовательской деятельности,

которая включает в себя два больших блока: 1) уроки, где проявляется первый интерес к исследованиям; 2) научное общество учащихся «ГНОМ», которое организует и направляет исследовательскую работу гимназистов, и в его рамках факультативный курс по развитию исследовательских навыков школьников, где учащиеся постигают азы исследовательской деятельности, а именно: как спланировать исследование или эксперимент, работать с научной литературой, оформить научную работу, правильно выступать на защите и др.

Многообразие видов и форм исследовательской деятельности позволяет создать условия для развития навыков исследовательской деятельности младших школьников.

Исследовательский метод является ведущим в изучении и организации педагогического процесса, так как только в деятельности происходит развитие личности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Битянова М. Р., Беглова Т.В. Учимся решать проблемы: Программа развития проектного мышления у младших подростков. Учебно-методическое пособие для психологов и педагогов. – М.: Генезис, 2005. – 96 с.
2. Битянова М. Р., Беглова Т.В. Учимся решать проблемы: Программа развития проектного мышления у младш. подростков. Рабочая тетрадь школьника. – М.: Генезис, 2007. – 40с.
3. Васильева А. П. Экологическая зоркость. Проектно-исследовательская работа младших школьников. Метод. пособие по познанию мира для учителей нач. кл. общеобр. школ с рус. яз. обуч. – Кокшетау: «Келешек - 2030», 2008. – 77 с.
4. Волкова Е.В., Микерин С. Л. Играем в ученых. Проводим эксперименты с водой, магнитом, движением, весом / Авт.-сост. Е. В. Волкова, С. Л. Микерин. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2008. – 256 с.
5. Жексенбаева У. Б. Организация научно – исследовательской деятельности школьников. – Алматы, РАДиАП, 2005. – 36 с.
6. Ихер Т. П. Исследование источника питьевой воды: Методическое пособие для педагогов и школьников. – Тула, 2001. – 38 с.
7. Краеведение: Внеклассная работа по истории, географии, биологии и экологии. Методическое пособие / авт. – сост. Ю. В. Козлова, В. В. Ярошенко. – М.: ТЦ Сфера, 2007. – 128 с.
8. Методы экологических исследований: сборник методических материалов/ Эколого-просветительский центр «Заповедники». М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006. – 78 с.
9. Савенков А. И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению: Учебное пособие. – М.: «Ось - 89», 2006. – 480 с.
10. Шумакова Н. Б. Психология одаренности: обучение младших школьников. Выпуск 3. – М.: МИОО, 2005. – 160 с.

ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУ БАРЫСЫНДА АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

Салыкова Ә.Д.

«Қостанай қаласы әкімдігінің білім бөлімінің №8 орта мектебі»ММ

Жаңа білім беру жағдайында мемлекеттік тілді оқытудағы ақпараттық - коммуникациялық технологиялар.

Біздің ғасыр- полиглоттар ғасыры. Бұл бір емес, бірнеше шетел тілдерін (қазақ, орыс, ағылшын) білу білімділіктің, қазіргі қоғамда адам іскерлігінің әртүрлі салаларында жетістікке жетуге әсер етуші фактор болып отыр. Шетел тілдері мен компьютерлік технологияларды білу кез-келген маман иесінің білімінің деңгейі мен білім сапасын, сонымен қатар кәсіби біліктілігіне қойылатын басты талаптардың бірі. Қазір білім саласында оқытудың жаңа технологиясы кеңінен қолданылуда. «Қазіргі заманда жастарға ақпараттық технологиямен байланысты әлемдік стандартқа сай жаңа білім беру өте – өте қажет» деп, ел Президенті атап көрсеткендей, электронды оқыту әдіс – тәсілдерін мектеп өміріне енгізу – жаңа білім берудің бірден – бір шарты. Оқыту технологиясы – бұл, бір жағынан, оқу – ақпаратын дайындау, өңдеу, әдіс - тәсілдерінің жиынтығы, екінші жағынан, ұстаздың шәкіртіне оқыту үрдісінде қажетті технологиялық және ақпараттандыру құралдарын пайдалана отырып ықпал ету тәсілдері. Оқытудың мазмұны мен оқыту әдістері өзара тығыз байланыста болу керек. Ұстаздың педагогтік шеберлігі оның керекті мазмұнды, бағдарламадағы материалды іріктей алуымен және оны оқытудың озық әдістерін пайдалана отырып қолданумен белгіленеді.

Қазақ тілін оқыту – ең маңызды іс. Әрі жиырма бірінші ғасыр есігін ашқан қазіргі таңда мектепке, мұғалімдерге үлкен талаптар жүктеліп отыр. Оқу орыс тілінде жүргізілетін