Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №2 им. А. Жаркова г. Яранска

Кировской области

|  |  |
| --- | --- |
|  |   |

**« РАЗВИТИЕ КОНВЕРГЕНТНОГО МЫШЛЕНИЯ ТВОРЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА**

**КАК ОДИН ИЗ ЭТАПОВ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ**

**НА УРОКАХ БИОЛОГИИ»**

 Автор работы

учитель биологии МКОУ СОШ с УИОП №2 им. А. Жаркова

 Береснева Наталия Витальевна

 Яранск, 2013

Если спросить менеджера любой преуспевающей фирмы, кого они предпочитают брать на работу, то сразу же будет предъявлен ряд деловых и трудовых качеств, которыми должен обладать претендент на хорошо оплачиваемое рабочее место. Такой человек должен: легко обучаться, быстро переучиваться, быть инициативным, быть творческим и компетентным в своем деле. Иными словами, все хотят, чтобы работник обладал высокой креативностью, в основе которой лежит дивергентное мышление. Если спросить, обладают ли наши выпускники школ соответствующими качествами мыслительной деятельности, то ответ получится однозначный: нет! Потому, что семья и школа не в полной мере формирует необходимые для успешной жизни креативные качества и мышление. Однако, такой способ дивергентного мышления можно формировать и он целиком зависит от способа обучения. Дивергентное (продуктивное) мышление в свою очередь формируется через конвергентное (репродуктивное).

Традиционное школьное обучение основано на формировании репродуктивного мышления, поскольку требует от детей усвоения готовых знаний и их воспроизводства. На протяжении школьного обучения ребенок чаще тренирует конвергентное мышление. У него недостаточно опыта, инструмента к креативному мышлению. Он выходит в жизнь, в будущую профессию со сформированным мышлением, которое пригодно только для освоения только простых специальностей, не требующих творчества и импровизации. Взрослому переучиваться с конвергентного на дивергентное мышление очень сложно. Поэтому традиционное знаниевое обучение в школе уже устарело. Идет реформа школы. Школьное образование постепенно перестраивается на продуктивное мышление, формирующее у детей творческое, креативное мышление.

В креативной педагогике дивергентное мышление так же формируется через конвергентное, но творческого характера, поэтому развитие конвергентного творческого характера – это один из первых этапов развития дивергентного мышления и креативности. Формируя конвергентное мышление творческого характера мы развиваем познавательные способности школьников, в основе их лежит воображение, эмоционально-чувственное восприятие, образность, ассоциативность. Задания на развитие конвергентного мышления творческого характера можно предлагать для учащихся любого уровня обучаемости.

Сравнительный анализ конвергентного мышления(слайд 3).

В современной школе мы должны развивать конвергентное мышление продуктивного характера, т.к . это позволяет максимально раскрыть потенциал каждого ребенка, и, тем самым, дать возможность детям по окончании школы легко и свободно осваивать любую интеллектуально сложную профессию и постоянно быть востребованным как экономикой, так и обществом.

В своей практике я использую следующие методы на формирование конвергентного мышления творческого характера.

* **Метод Эмпатии или метод вживания.** Он означает вчувствование учеником (проживание) изучаемого объекта. Например, в 7 классе при изучении темы «Общая характеристика царства Растения» предлагаю представить учащимся, что они – растения и описать свои ощущения(Приложение слайд 5).

Из этого минисочинения видно, что ученица использовала признаки, по которым растения отличаются от других живых организмов. Кроме того, отразила процессы , происходящие в растении на основе знаний , полученных в 6 классе и жизненного субъектного опыта. Получился собственный образовательный продукт, развивающий воображение, эмоциональную среду.

* **Метод эвристических вопросов.** Древнегреческий педагог и оратор Квинтилиан пришел к выводу, что любой объект можно изучить, ответив на 7 вопросов: Кто? Что? Как? Где? Чем? Зачем? Когда? Данный метод я использовала при изучении темы «Вирусы». В начале необходимо сформулировать вопросы (можно использовать рисунки) , а затем подготовить ответы на них, используя различные источники(слайд 6).

Вопросы, предложенные детьми:

Кто открыл вирусы? Где они живут? Как устроен вирус? Что такое «бактериофаг»? Чем питаются вирусы? Когда вирус проникает в организм, какие болезни он вызывает? Такой метод вызывает у учащихся такие мыслительные операции , как анализ, синтез, абстрагирование.

* В своей практике часто использую **метод ошибок.** Данный метод предполагает изменение устоявшегося , негативного отношения к ошибкам, как к каким –то недостаткам. Ошибка в креативной педагогике может быть рассмотрена как источник противоречий. Используя данный метод школьники работают с текстами и утверждениями, содержащими ошибки (этот вид работы включен в ЕГЭ по биологии, блок С) или создают свой продукт, в котором заложены ошибки. Учащиеся должны найти их и обосновать. Отыскание связей между ошибкой и правильны вариантом стимулирует эвристическую деятельность школьников, помогает рассматривать ошибки как естественные этапы процесса обучения, а значит и не бояться их.
* **Метод эвристического наблюдения.** Когда ученик осуществляет наблюдение за каким-то объектом и получает продукт-знание. На уроках природоведения в теме «Методы изучения природы» предлагаю понаблюдать за живыми объектами: кошкой, птицей, лягушкой(за их поведением, образом жизни, уходом за потомством) и сделать выводы. Данный метод учит ребят наблюдать, анализировать, сравнивать, обобщать. Творчество проявляется в новизне полученных результатов и ощущений..
* **Метод эвристического исследования.** Этот метод я использую индивидуально при выполнении исследовательских работ. Учащиеся выбирают объект исследования, исследуют его и получают собственный образовательный продукт. Ежегодно учащиеся под моим руководством ведут исследовательскую работу. В 2009 году Исупова Виктория и Климичева Виктория , ученицы 8 класса, проводили исследование по теме «Сорные растения города Яранска и его окрестностей», с этой работой успешно выступили на школьной и районной конференциях.
* В своей работе я часто использую **метод гипотез.** Особенность гипотез в креативной педагогике в том, что они основываются не столько на знаниях, сколько на догадках учеников, их интуиции. Например в 9 классе при изучении темы «Развитие жизни на земле» предлагаю выдвинуть гипотезы, объясняющие выход животных на сушу на основе эволюционного учения. Учащиеся выдвигают гипотезы, затем ищут доказательства или опровержение данной гипотезы, пользуясь различными источниками. В конце дают анализ и оценку своей гипотезы. Данный прием развивает такие мыслительные операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение и систематизацию.
* **Метод прогнозирования.** Он отличается от метода гипотез тем, что не требует создания цельной гипотезы, а помогает предположить какие-то изменения объекта. Например, 7кл. тема «Рост и развитие растений» предлагаю исследовать динамику изменений прорастающего семени фасоли(гороха) через определенный промежуток времени. Вначале необходимо сделать прогноз изменений, а затем пронаблюдать. Данные занести в таблицу (слайд 7). В результате ребята сравнивают прогноз с результатом, проводится обсуждение результатов, делаются выводы.
* **Метод конструирования понятий.** Традиционная педагогика и учитель, работающий в ней, дает готовое определение. Учащиеся его воспринимают, заучивают и воспроизводят, порой не понимая его содержания. Я на своих уроках стараюсь формировать понятия на основе имеющихся представлений, сопоставляя и обсуждая детские представления о нем, помогаю достраивать понятие до некоторых культурных форм.

Из описанных методов видно, что в продуктивном обучении доминирует самостоятельная творческая деятельность всех детей класса. Учащиеся это делают с удовольствием, с выраженным внутренним мотивом к обучению. Учитель управляет этой активностью. Как показывают исследования, для школьников больше значимы методы обучения, чем содержание. Данные методы помогают перейти к дивергентному мышлению. На мой взгляд, данные методы развивают творческие способности, позволяющие переводить учащихся с одного уровня обучаемости на другой (слайд 8).

Итак, социальная и экономическая успешность наших детей зависит от того, какое мышление у них формирует школа, как основной способ осмысления информации и её применения в будущей профессии.