КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КАДЕТСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ» АЛТАЙСКИЙ КАДЕТСКИЙ КОРПУС» ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ИМЕНИ КАРКАВИНА ИЛЬИ ВИКТОРОВИЧА

**АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ В УСЛОВИЯХ КАДЕТСКОГО КОРПУСА**

*Автор:*

учитель информатики

Отт Валентина Владимировна

ГО ЗАТО Сибирский 2024

Вопросы активизации учения школьников относятся к числу наиболее актуальных проблем современной педагогической науки и практики. Реализация принципа активности в обучении имеет определенное значение, так как обучение и развитие носят деятельностный характер и от качества учения как деятельности зависит результат обучения, развития и воспитания школьников.

Ключевой проблемой в решении задач повышения эффективности и качества учебного процесса является активизация учения школьников. Ее особая значимость состоит в том, что учение, являясь отражательно-преобразующей деятельностью, направлено не только на восприятие учебного материала, но и на формирование отношения ученика к самой познавательной деятельности.

Одним из основных способов активизации обучения является повышение мотивации учащихся. Мотивы, побуждающие к приобретению знаний, могут быть различными. К ним относятся, прежде всего, широкие социальные мотивы: необходимо хорошо учиться, чтобы в будущем получить желаемую специальность; чувство долга, ответственности пред родителями, коллективом и другое. Однако, как показывают исследования, среди всех мотивов обучения самым действенным является интерес к предмету. Он осознается учащимися раньше, чем все другие мотивы учения, им они чаще руководствуются в своей деятельности, он для них более значим, и поэтому является действенным, реальным мотивом. Из этого, конечно, не следует, что обучать школьников нужно только тому, что им интересно. Познание – труд, требующий большого напряжения. Поэтому необходимо также воспитывать у учащихся силу воли, умение преодолевать трудности, прививать им ответственное отношение к своим обязанностям. Но одновременно нужно стремиться им процесс познания, делая его привлекательным.

Интерес – мощный побудитель активности, его влиянием все психические процессы протекают особенно интенсивно и напряженно, а деятельность становится увлекательной и продуктивной.

В своей работе, хотелось бы рассмотреть некоторые приемы активизации познавательной деятельности учащихся на уроке информатики в кадетском корпусе.

Мотивы обуславливают познавательные интересы учащихся и их избирательность, самостоятельность учения, обеспечивают его активность на всех этапах. За последние несколько лет изменились мотивы изучения предмета. Наличие большого количества интересных готовых программных продуктов снизило стремление учащихся к теоретической информатике (теория информации, основы логики, аппаратное обеспечение компьютера). Самостоятельное освоение игровых программ, умение выполнять некоторые технологические операции создает у многих учеников иллюзию, что они все знают и им нечему учиться на уроке. С другой стороны, необходимость изучения информатики после окончания при дальнейшем получении образования, является положительным внутренним мотивом.

Учитывая, что мотивы формируются через потребности и интересы, все усилия должны быть направлены на развитие познавательных интересов учащихся. Интерес является единственным мотивом, который поддерживает повседневную работу нормальным образом, он необходим так же для творчества. При этом ни один навык не формируется без устойчивого познавательного интереса, формирование которого процесс длительный и сложный. Нужна система строго продуманных приемов, ведущих от любознательности к интересу, от интереса нестойкого к все более устойчивому, глубокому познавательному интересу, для которого характерно напряжение мысли, усилие воли, проявление чувств, активный поиск, направление на решение познавательных задач, то есть к такому интересу, который становится свойством личности.

Активизацию познавательной деятельности на уроках информатики стараюсь обеспечивать ежеурочно, выполняя следующие задачи:

* разнообразие видов и форм ведения урока, контроля знаний;
* активное использование форм самостоятельной работы учащихся, самоконтроля, взаимоконтроля;
* создание благоприятного психологического климата.

Стараюсь проводить разные по содержанию и форме уроки: урок-экскурсию «Из истории вычислительной техники» (посещение виртуальной …); практикум-семинар «Компьютер и здоровье» и др.

Применяю и такой прием повышения мотивации, как постановка интересных целей и задач. Например, трудно мотивировать изучение раздела «Алгебра логики». Для этого вспоминаем рассказы о Шерлоке Холмсе, комиссаре Мегрэ, следователя Каменскую и делаем выводы о том, что поиск преступника, раскрытие преступления – прежде всего решение логической задачи. Учащиеся выясняют, что компьютер каждое мгновение тоже решает самые разнообразные логические задачи.

При изложении нового материала привожу яркие примеры-образы, которые обязательно откладываются в памяти учащихся и являются своеобразным опорным сигналом. Так, при изучении логических функций, рассматриваем пример: «Ежегодно в корпусе проводится конкурс «Кадет года». Для участия в этом конкурсе необходимо подать заявку, которой должны быть указаны определенные критерии». Рассматривая самые разные заявки, нужно ответить на вопрос «Пройдет ли кадет отбор для участия в конкурсе?». При этом учащиеся анализируют и строят таблицу истинности для логической функции «И». В дальнейшем достаточно только напомнить детям про конкурс, и они легко вспоминают условие истинности логической функции.

Весьма эффективным является ролевой метод: можно попросить учащихся представить себя в роли объясняющего, или предложить роль человека, которому необходимо выполнить чей-то алгоритм. Попытка представить себя в роли другого заставляет ребенка взглянуть на себя со стороны. Например, при изучении темы «Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов» я прошу одного из учеников представить себя в роли исполнителя алгоритма «Воинское приветствие», составленного другим учеником. Или представить себя в роли объясняющего другому ученику. Этот метод помогает при выполнении практических работ.

Самостоятельная работа учащихся является одним из самых доступных и проверенных практикой путей повышения эффективности урока, активизации учащихся. При построении системы заданий ориентируюсь на то, чтобы каждый учащийся действительно самостоятельно выполнял задания. Это формирует способности к принятию собственного решения и ответственности за его последствия. Исходная информация о задаче активизирует мыслительную деятельность учащегося, тем самым, мотивируя его на самостоятельную познавательную деятельность.

Выполнение самостоятельных работ, основанных на восстановлении в памяти ранее изученного материала, который необходим для понимания нового материала. Рассмотрим на примере изучения темы «Работа с файлами и папками». В 7 классе, предлагаю задание: подготовить ответ по следующему плану: понятие файла → действия над файлами, понятие папки → действия с папками. Все эти сведения следует вспомнить, так как при изложении нового материала учителю необходимо на них опираться. Хотя этот вид работы и носит репродуктивный характер, но не является легким: учащимся необходимо вспомнить ряд понятий, привести их в систему и подготовить связанное выступление. Это требует умственной работы и высокой учебной активности.

Практические работы, направленные на применение полученных знаний с использованием программных средств, также имеют важное значение. Помимо того, что позволяют закрепить практические навыки работы за компьютером, но и при этом способствуют формированию мотивации к изучению предмета. Например, при закреплении темы «Графические редакторы» можно предложить учащимся познакомить одноклассников на уроке с разновидностями графических редакторов, установленных на их домашних компьютерах, или которыми они уже ранее возможно пользовались. Выполнение подобной работы способствует углублению знаний и более успешному формированию умений и навыков, связанных с изучением конкретных тем.

Эффективными также являются игровые проверочные работы «Найди ошибку». Например, при изучении языка программирования на доске записывается текст небольшой программы. Учащиеся переписывают его на листке, который не подписывают. При этом прошу их сделать умышленно в этом тексте несколько ошибок и записать на том же листке количество сделанных ошибок. Доска с текстом программы закрывается, а листки с программами собираются в «черный ящик» и перемешиваются. Каждому учащемуся предлагается вытянуть один листочек с программой, если вынимает свой листок, то выбирает другой и найти ошибки. Работа по распознаванию ошибок очень увлекает ребят, проверенные работы, учащиеся сдают учителю. Иногда возникает забавная ситуация, когда найденных ошибок больше, чем допущенных.

Логико-поисковые работы, к которым относятся различные задания по оперированию существенными признаками изученных понятий, использую на заключительном этапе изложения и закрепления темы. Самым распространенным видом таких упражнений, являются задания на сопоставление сходных и отличительных признаков изучаемых явлений. Например, после изучения темы «Операционная система» учащимся предлагаются такие логические задания:

* Определить, в чем заключается различие понятий папка и файл?
* Определите, в чем основное отличие имени файла и папки?
* Можно ли, не указывая путь к файлу, посмотреть его содержимое или запустить на выполнение? (все ответы на вопросы нужно обосновать)

К логически-поисковым самостоятельным работам относятся задания на обобщение изученного по основным проблемным вопросам. Примеры вопросов-заданий: «Можно ли на одном уровне иметь папки и файлы с одинаковыми именами?», «Сколько и какие символы используются при написании имени файла или папки?» и другие.

Часто предлагаю учащимся выполнить задания творческого типа, под которыми понимаются самостоятельные работы, в результате которых ученики создают нечто новое, оригинальное. Так, например, при работе с текстовым процессором, учащимся предлагается написать собственную сказку, рассказ, письмо родным применяя элементы форматирования и рисунки. В этом случае возникает эмоциональное отношение к изучаемому материалу.

Простором для творчества является изучение графических редакторов. Они с удовольствием создают придумывают эмблемы своего взвода, семьи и многие другие интересные рисунки.

Выявлено, что при обучении информатике видно быстрое расслоение учащихся по степени заинтересованности, по уровню подготовленности. Особенно заметно это расслоение на тех учениках, которые на сегодняшний день пользуются только смартфонами, а не компьютером или ноутбуком. Следовательно, осуществляю в своей работе обязательно дифференцированный подход: разно уровневые задания для выполнения практических работ, задания с полным описанием и пошаговым выполнением каждого задания.

Таким образом, использование различных видов посильных работ помогает повысить уровень заинтересованности учащихся в освоении предмета, активизировать их познавательную деятельность. Также учитывая специфику образовательного учреждения и контингент учащихся, который составляют только мальчики, привожу много примеров, заданий по военной тематике. Это также позволяет заинтересовать учеников, привлечь их внимание к изучению отдельных тем.

На уроках также использую групповые и парные виды работы, это позволяет оказать помощь более слабым учащимся, а сильные при этом закрепляют свои знания.

Использование метапредметных связей также позволяет активизировать познавательную деятельность детей. Например, при изучении отдельных тем курса мы создаем маленькие проекты, связанные с уроками географии, литературы, химии, физики, обществознания. При изучении алгоритмов, учащиеся приводят много примеров из других школьных дисциплин, а также отдельно рассматриваем вопрос «Алгоритмы вокруг нас».

Таким образом, очень большое влияние на формирование интересов учащихся, оказывают формы организации учебной деятельности. Четкая постановка познавательных задач урока, использование в учебном процессе разнообразных самостоятельных работ, творческих заданий и так далее – все это является мощным средством развития познавательной деятельности. Учащиеся при такой организации учебного процесса переживают целый ряд положительных эмоций, которые способствуют поддержанию и развитию их интереса к предмету в целом.