**Деятельностный подход, как развитие критического мышления на уроках информатики**

*Ахметова Жамиля Рахматиллаевна*

*КГУ «Школа-лицей №95» акимата г.Астаны*

В современном информационном обществе, где доступ к информации стал более простым и широким, критическое мышление становится неотъемлемым навыком для успешной работы с информацией. На уроках информатики, применение деятельностного подхода совместно с развитием критического мышления позволяет учащимся стать активными и критическими потребителями информации. В данной статье мы рассмотрим, каким образом деятельностный подход и критическое мышление могут быть применены на уроках информатики.

Деятельностный подход в образовании предполагает активное взаимодействие учащихся с информацией и применение полученных знаний на практике. На уроках информатики это может быть реализовано через различные практические задания и проекты, которые требуют анализа и обработки информации. Вместо п passivного усвоения фактов, учащиеся становятся активными участниками учебного процесса, что способствует более глубокому и прочному усвоению материала.

Критическое мышление является ключевым компонентом деятельностного подхода на уроках информатики. Это навык анализа и оценки информации с целью определения ее достоверности, актуальности и надежности. Учащиеся должны научиться задавать вопросы о происхождении информации, проверять факты и аргументы, а также уметь различать объективность и предвзятость. Критическое мышление позволяет учащимся принимать осознанные решения и быть информационно грамотными.

Применение деятельностного подхода и критического мышления на уроках информатики может быть реализовано следующим образом[1. Стр.18]:

1. **Анализ и оценка информационных источников**: Учащиеся могут изучать различные типы информационных источников (веб-сайты, блоги, статьи и т.д.) и оценивать их надежность, используя критерии авторитетности, объективности, актуальности и проверяемости.
2. **Работа с проектами**: Учащиеся могут участвовать в создании проектов, которые требуют исследования и анализа информации. Например, они могут провести исследование по выбранной теме, собрать информацию из различных источников, а затем проанализировать и оценить эту информацию.
3. **Дискуссии и обсуждения**: Учащимся предлагается участвовать в дискуссиях и обсуждениях, где они могут выразить свои мнения и аргументы на основе анализа информации. В ходе обсуждения учащиеся могут выявлять различные точки зрения и учиться уважать мнения других людей.
4. **Критический анализ программного обеспечения**: Учащиеся могут изучать программное обеспечение, его функциональность и надежность. Они могут анализировать отзывы пользователей, искать информацию о разработчиках и сравнивать различные программы для принятия обоснованных решений.
5. **Развитие навыков поиска и фильтрации информации**: Учащиеся могут учиться эффективно искать информацию в Интернете, использовать различные поисковые системы и фильтры для получения релевантных и достоверных результатов.

Применение деятельностного подхода на уроках информатики с применением критического мышления позволяет учащимся развивать навыки анализа и оценки информации, становиться критическими мыслителями и принимать осознанные решения в информационном обществе. Эти навыки являются важными не только на уроках информатики, но и в повседневной жизни, где учащиеся сталкиваются с огромным объемом информации и необходимостью выбора надежных и достоверных источников.

**Пример критического мышления на уроке информатики**

Тема: « Анализ алгоритма сортировки пузырьком»

Цель: Развить у учащихся навыки критического мышления при оценке эффективности алгоритма.

Ход урока:

1. Представление алгоритма сортировки пузырьком:Учитель представляет алгоритм и объясняет его пошаговую работу.

2. Анализ эффективности: Учащиеся делятся на группы и получают следующие задачи:

 - Группа 1: Определить наилучший случай для алгоритма и объяснить, почему.

 - Группа 2: Определить наихудший случай для алгоритма и объяснить, почему.

 - Группа 3: Оценить среднюю сложность алгоритма и сравнить ее с другими алгоритмами сортировки.

3. Представление результатов: Каждая группа представляет свои выводы классу.

4. Обсуждение и анализ: Учащиеся обсуждают результаты, задают вопросы и критически оценивают обоснования друг друга.

5. Выработка выводов: Учитель подводит итог обсуждению, подчеркивая важность критического мышления при анализе алгоритмов. Учащиеся приходят к следующим выводам:

 - Алгоритм сортировки пузырьком имеет наилучшую сложность O(n), когда массив уже отсортирован.

 - Алгоритм сортировки пузырьком имеет наихудшую сложность O(n^2), когда массив отсортирован в обратном порядке.

 - Алгоритм сортировки пузырьком неэффективен для больших массивов, так как его средняя сложность также составляет O(n^2).

Оценка критического мышления:

Учащиеся демонстрируют критическое мышление, выполняя следующие действия:

- Анализируя алгоритм и определяя его эффективность.

- Сравнивая различные случаи и обосновывая свои выводы.

- Оценивая и критически анализируя результаты других групп.

- Вырабатывая обоснованные выводы на основе полученных доказательств.

В заключение, деятельностный подход на уроках информатики с применением критического мышления является эффективным методом, который помогает учащимся развивать навыки анализа и оценки информации, быть информационно грамотными и принимать осознанные решения. Эти навыки являются неотъемлемыми в современном информационном обществе и помогут учащимся успешно ориентироваться в океане информации. [3. Стр.19]

**Список литературы:**

1. Гребнева Д.М., Мащенко М.В. Использование приемов технологии развития критического мышления на уроках информатики в школе. *Информатика в школе*. 2021;1(9):16-28.
2. [http://nenuda.ru/технология-развитие-критического- мышления.html](http://nenuda.ru/%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F-%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5-%D0%BA%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%20%D0%BC%D1%8B%D1%88%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.html) - ТРКМ
3. Галаев А. Х. Критическое мышление как ключевая компетенция современного образования: сборник трудов конференции. // Технопарк универсальных педагогических компетенций : материалы III Всерос. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 15 дек. 2023 г.) / редкол.: Ж. В. Мурзина [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2023. – С. 17-19. – ISBN 978-5-907688-91-9.