

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2014 ГОД

Методика и педагогическая практика

Шульжик Елена Витальевна

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 436

Петродворцового района Санкт-Петербурга

СТАТЬЯ

«СТРУКТУРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ВИЗУАЛЬНОЙ ФОРМЕ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ»

Аннотация

В данной статье описаны некоторые способы структурирования информации в визуальной форме на уроках информатики:

- Тренажеров во время урока;
- Проектной деятельности на уроке и вне урока;
- Применение информационно-компьютерных технологий.

Увеличение умственной нагрузки на учащихся на уроках и после них заставляет задуматься над тем, как вызвать интерес к изучаемому материалу, поддержать их активность на протяжении всего урока. Использование ИКТ является эффективным методом обучения и таким методическим приёмом, который активизирует мысль школьников, стимулирует их к самостоятельному приобретению знаний.

С помощью компьютерных программ, презентаций, можно оживить и сделать более увлекательным объяснение нового материала. Компьютер можно применить в качестве тренажёра, средства контроля и оценки знаний. Усвоение знаний, путём активного диалога с персональным компьютером более



эффективно и интересно для ученика, чем штудирование скучных страниц учебника.

В проектной и исследовательской деятельности творческая самостоятельность учащихся не ограничивается учителем. После обсуждения выбранной темы, технических требований к работе ребята занимаются поиском информации, обрабатывают её, составляют план работы и сами его реализуют. ИКТ используются нами для привлечения учащихся к самостоятельным творческим разработкам. При подготовке презентаций Интернет-ресурсы усиливают исследовательские, информационно-поисковые и аналитические методы работы с информацией. Готовые презентации представляются разработчиками, демонстрируются, коллективно обсуждаются недоработки и отбираются лучшие работы на конкурс. Тем самым повышается объективность оценивания учащихся, которые являются активными участниками образовательного процесса, что значительно усиливает мотивацию учащихся к обучению, интерес к предмету. Все это повышает качество знаний, делая процесс обучения личностно-ориентированным, развивая, повышая информационную компетентность учащихся и прочность усвоения знаний и навыков. У учащихся развиваются коммуникативные способности, логическое мышление, а в процессе демонстрации приобретается опыт публичных выступлений.

Самой большой проблемой, на мой взгляд, является проблема прочтения и анализа текста в учебнике. Хотела поделиться собственным опытом использования ИКТ при решении задачи смыслового чтения и работа с текстом. Безусловно, учителя информатики и ИКТ находятся в более выигрышной позиции, но, рассмотренные ниже средства могут быть использованы на любых уроках.

Что учащиеся читают на уроках? Учебники, тексты, адаптированные учителем для изучения конкретной темы, оригинальные статьи в печатных или

электронных изданиях, инфографику (плакаты, схемы, диаграммы), подписи к иллюстрациям и т.п.

Основным источником информации, конечно, является учебник, но охватить весь объем предлагаемого материала сложно, утомительно для учащихся и теряется интерес к обучению. Я заинтересовываю учащихся, предлагая им исследовательскую деятельность по преобразованию избыточной текстовой информации в более удобную визуальную форму (презентации, таблицы, ленты, карты, графы).

Примеры применения информационно-компьютерных технологий.

Каждый вариант может быть использован как индивидуально, так и при организации групповой работы.

1. Создание презентаций на основе предложенного текста.

Для создания презентации задаются жесткие критерии по содержанию, размерам шрифта, количеству слайдов и количеству информации на одном слайде. Если этого не делать, то в результате в презентацию может быть перенесен весь текст из информационного источника, либо пропущена важная информация.

2. Интересные инструменты предлагает сервис classtools.net. Инструментарий очень простой, регистрация не требуется, но возможности достаточно широкие:

– Фишбоун – шаблон для создания схем, позволяет эффективно находить решения в сложных ситуациях, вырабатывать новые свежие идеи. На такой схеме можно зафиксировать любое количество идей, ее часто используют на этапе проведения мозгового штурма. Прием «фишбоун» можно использовать на любом этапе урока: для активизации знаний, при изучении нового, при закреплении и обобщении. Использование приема «фишбоун» возможно, как для работы с небольшими по объему текстами, так и с текстами, в которых содержится значительное количество информации. Конечно, если работа на

уроке происходит с объемными текстами, то на схеме сложно отметить все причины той или иной рассматриваемой проблемы и выделить все факты, позволяющие подтвердить существование тех или иных причин. В этом случае составляемая схема будет представлять собой в буквальном смысле рыбий скелет – остов нового знания.

- Гамбургер – забавный инструмент, который можно использовать для анализа текста.

- Лента времени – простейший инструмент для создания лент времени. Ленту времени можно создать на основе любого текста, который содержит хронологию события. Основой для создания ленты времени может быть не один источник. В ленту времени можно добавить иллюстрации и видео. Инструмент достаточно сложный, за исключением временной шкалы classtools.net. Поэтому хорошую ленту времени целесообразно создавать вне урока. Сервисы: [Dipity](#), [TimeRime](#), [TimeToast](#). Большинство сервисов позволяет создавать временные ленты совместно, что, несомненно, повышает их ценность.

Такие сервисы учитель может использовать в качестве инструмента для обучающихся для визуализации сплошного текста. Эти сервисы требуют времени на изучение и при применении, поэтому их целесообразно использовать при выполнении домашней работы с информационным источником. Большинство продуктов, созданных с помощью подобных инструментов может быть наполнен богатым мультимедийным контентом: текст, графика, звук, видео.

3. Сервисы для создания ментальных карт – замечательные сервисы, позволяющие строить ментальные карты, классификационные схемы, кластеры, детонантные графы и т.п.

Не раз встречались с мнением, что сервисы для построения ментальных карт сложны в освоении. Я начинаю использовать их с 7 класса, у некоторых ребят возникла единственная проблема – публикация карты и поиск нужной ссылки, но эта проблема решается с помощью простейшей инструкции для

конкретного сервиса, процесс регистрации на сервисе и создание карты затруднений не вызвало. Сервисы: [mindomo](#), [mindmeister](#), [thebrain](#), booble.

Таким образом, включение в урок информационно-компьютерных технологий делает процесс обучения интересным и занимательным, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала. Именно современные образовательные технологии с использованием ИКТ позволяют освободить учителя от многих рутинных операций, расширяют творческие возможности обучающихся.

Литература и интернет-ресурсы

1. Педагогика: учеб. / Л.П.Кривошенко [и др.]; под ред. Л.П.Кривошенко. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. – 432 с.
2. При разработке заданий были использованы материалы мастерской «Текст, текст, текст...», автор Людмила Рождественская.
<http://edugalaxy.intel.ru/index.php?automodule=blog&blogid=8&showentry=4417>

