

Т. В. Овсянникова

МБОУ «СОШ №68 г. Челябинска»,

г. Челябинск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНТАЛЬНЫХ КАРТ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС

В статье автор рассматривает особенности использования ментальных карт на уроках информатики в 10 классе в условиях реализации ФГОС. Раскрываются этапы, формы работы с ментальными картами на уроках информатики, а также обозначается значение их использования в процессе обучения старшеклассников.

Современные образовательные стандарты требуют новых подходов к обучению информатике, формированию умения обучающихся самостоятельно мыслить, действовать, ориентироваться в различных ситуациях. Для решения поставленной задачи необходимо использование соответствующих форм и методов организации деятельности учащихся на уроке в условиях реализации ФГОС [5].

В целях повышения профессиональной компетентности можно использовать такое средство обучения как ментальные карты.

Ментальные карты (карты знаний, карты ума, интеллектуальные карты, диаграммы связей, в оригинале Mind maps) придумал психолог, специалист в области психологии обучения и проблем мышления Тони Бьюзен [1].

Mind maps – один из лучших инструментов структурированного представления информации. Ментальные карты позволяют четко фиксировать идеи, находить взаимосвязи. С помощью ментальной карты можно наглядно визуализировать свои мысли, это мощнейший инструмент развития критического и творческого мышления.

Т. Бьюзен предлагает всем заинтересованным следующий алгоритм построения ментальной карты. Вместо линейной записи информации необходимо использовать радиальную. Это значит, что главная тема, на

которой будет сфокусировано наше внимание, помещается в центре листа, то есть действительно в «фокусе внимания».

При составлении карты не следует записывать всё подряд, а только ключевые слова. В качестве ключевых слов выбираются наиболее характерные, яркие, запоминающиеся, «говорящие» слова о предмете, объекте. Ключевые слова помещаются на «ветвях», расходящихся от центральной темы. Связи (ветки) должны быть скорее ассоциативными, чем иерархическими. Ассоциации, которые, как известно, очень способствуют запоминанию, могут подкрепляться символическими рисунками.

Первоначально ментальные карты создавались на бумаге. Понятно, что не каждый человек обладает способностями к рисованию и аккуратной работе на бумаге. Поэтому появились специальные компьютерные инструменты для создания ментальных карт.

Использовать ментальные карты на уроках информатики педагоги начали в 10 классе. Внедрялись карты в обучение поэтапно. На первом этапе интеллект-карту использовали в качестве наглядного пособия с целью изучения или закрепления нового материала. Сначала ментальную карту создавали на доске вместе с учащимися, тем самым включая их в процесс ее создания.

Вторым этапом освоения метода ментальных карт стала групповая работа по их созданию. Для этого учащиеся ознакомились с подробным алгоритмом её построения, который рекомендует Т. Бьюзен. В дальнейшем учащиеся работали в группе (парах) и выстраивали ментальные карты на бумаге.



Рисунок 1. Интеллект-карта "Информатика"

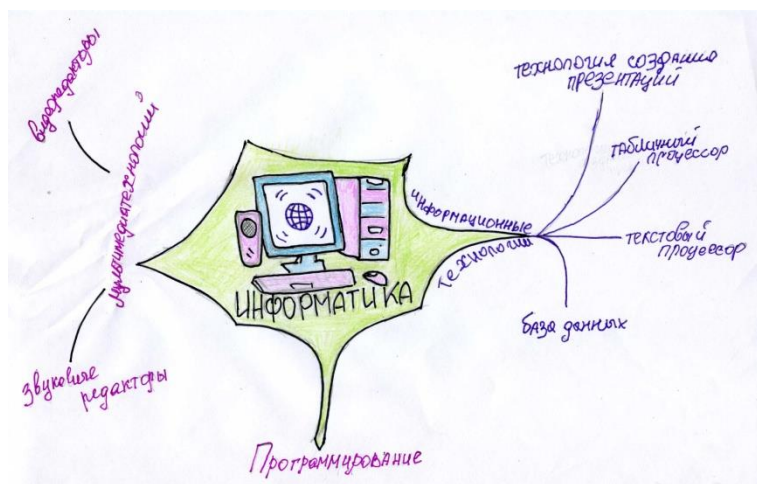


Рисунок 2. Интеллект-карта "Информатика"



Рисунок 3. Интеллект-карта "Информатика"

После освоения технологии разработки ментальной карты обучающиеся перешли к индивидуальной работе по созданию ментальных карт на компьютере с использованием *Web-сервисов*.

Одним из примеров Web-сервисов по созданию ментальных карт является www.mindomo.com. На этом Web-сервисе карты получаются эстетически оформленные, продуманные, сконцентрированные на раскрытии определенной информации. В карты можно добавлять видео, рисунки, гиперссылки. Возможна регистрация через аккаунт Facebook или Google. Созданную ментальную карту можно экспортировать на персональный компьютер [8].

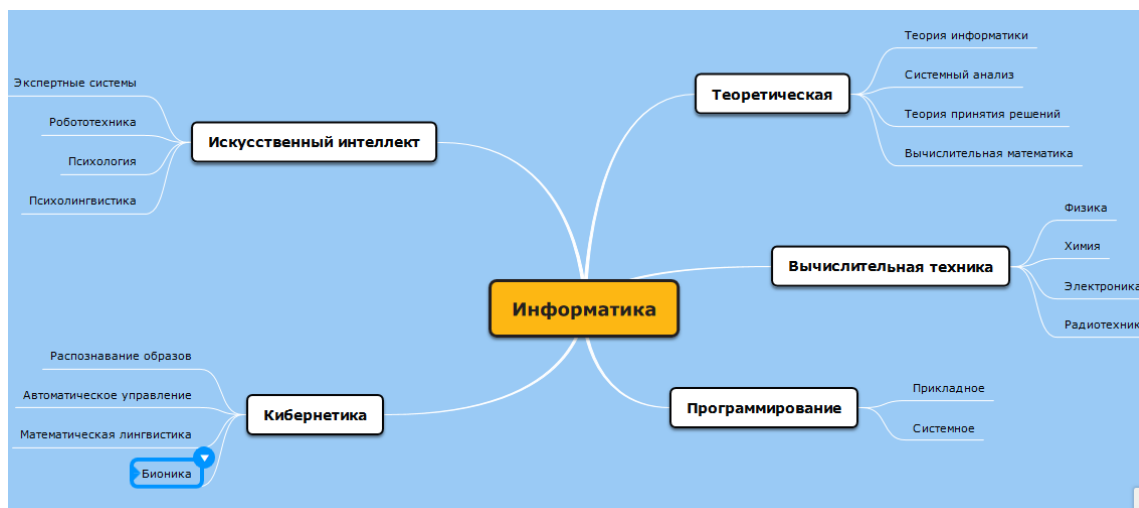


Рисунок 4. Интеллект-карта "Информатика" с Web-сервиса

Сервис позволяет создавать не просто ментальные карты, но и полноценные совместные сетевые проекты, где участники смогут не только совместно работать с ментальной картой, но и вести обсуждения, выполнять образовательные задачи. Для этого одному из участников нужно создать проект и пригласить других участников по e-mail (другие участники могут не иметь аккаунта на mindomo.com). Готовый совместный проект тут же можно оформить как презентацию (объединить блоки и распределить по слайдам).

В бесплатной версии можно создать 3 карты и 1 проект (проект и карты можно удалять и создавать новые). Если аккаунт не используется больше 9 месяцев, администрация сервиса имеет право на его удаление. Иногда в картах теряется связь с YouTube.

В результате работы в любой программе ментальная карта сохраняется в графическом формате jpg, png, gif, которую можно использовать в дальнейшей работе как рисунок.

Проанализировав литературу по данной теме [1], [2], [3], можно сделать вывод, что метод ментальных карт позволяет учащимся повысить работоспособность обучающихся на уроке и сформировать универсальные учебные действия. К ним относятся: поиск и отбор информации, ее анализ; запоминание информации при быстром и полном обзоре темы; конспектирование или составление аннотаций письменных текстов; создание конспектов лекций, докладов, выступлений; создание схем; установление причинно-следственных связей; написание докладов, рефератов, разработка проектов, презентаций; осуществление контроля и коррекции собственной интеллектуальной деятельности (улучшение всех видов памяти; развитие мышления, интеллекта, речи, познавательной активности; формирование орфографических и пунктуационных навыков; обогащение словарного запаса; развитие предметных и коммуникативных компетенций, творческих способностей).

Таким образом, опыт применения интеллектуальных карт на уроках информатики в условиях реализации ФГОС показывает, что такой способ организации изучения материала позволяет сделать урок интерактивным, динамичным, что улучшает запоминание информации обучающимися, развивает их способности к образному изображению окружающего мира. Кроме того, что немало важно для изучения информатики, формирует компетенцию школьников в области современных компьютерных технологий.

Литература:

1. Бьюзен, Т. Карты памяти. Используй свою память на 100% [Текст]/ Т. Бьюзен – М.: Росмэн-Пресс, 2007. – 96 с.
2. Иванов, П. П. Использование интеллект-карт в учебном процессе [Текст] /П. П. Иванов // Информатика и образование. – 2012.– № 2. – С. 68-71.
3. Интеллект-карты на уроках информатики. [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2016/10/24/intellekt-karty-na-urokah-informatiki>.– Загл. с экрана (дата обращения: 06.02.2019 г.).
4. Интеллект-карты. Тренинг эффективного мышления [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.mind-map.ru/> – Загл. с экрана (дата обращения: 06.02.2019 г.).

5. Мюллер, Х. Составление ментальных карт. Метод генерации и структурирования идей [Текст] / Х. Мюллер – М.: Омега-Л, 2007. – 128 с.

6. Федеральные государственные образовательные стандарты [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://fgos.ru/>.– Загл. с экрана (дата обращения: 06.02.2019 г.).

7. Что такое «интеллект-карты?» [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://informatikurok.ru/kompyuter/chto-takoe-intellekt-kartyi>.– Загл. с экрана (дата обращения: 06.02.2019 г.).