

3. Сразу же, после заполнения столбца «Знаю», во вторую графу «Хочу узнать» записываются вопросы, ответы на которые не были даны при проведении опроса. Так же формулируются новые вопросы, ответы на которые учащиеся хотели бы получить после изучения темы, и отмечаются во второй графе. Преподавателю необходимо замотивировать учащихся к рассуждению: Что вы хотели бы узнать еще?

4. В конце урока учащиеся делают выводы и записывают в третьей графе «Умею» то, что узнали.

Прием «знаю – хочу узнать – узнал» может использоваться в качестве вводной стратегии, чтобы учащиеся проверили уровень знаний и выявили пробелы в знаниях, для того чтобы увидеть прогресс в своем обучении и проанализировать, какую новую информацию они узнали после изучения темы.

Приём основывается на уже существующих знаниях и понимании, и развивает навыки работы в команде.

Если ЗХУ проводится в группах, она может укрепить навыки общения и командный дух.

УДК 004

Василевская В. А.

## **ПОИСКОВЫЕ СЕРВИСЫ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ПРИНЦИПЫ ИХ РАБОТЫ**

*Белорусский национальный технический университет,*

*г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: канд. техн. наук,*

*доцент Дробыш А. А.*

Поисковая система – это компьютерная система, предназначенная для поиска информации. Одно из наиболее известных применений поисковых систем – веб-сервисы для поиска текстовой или графической информации во Всемирной паутине.

Одним из самых популярных сервисов поиска изображений является Google Images.

Для меня, Google Images является первым выбором для поиска бесплатных изображений, которые также разрешены для коммерческого использования. Сервис был открыт в июле 2001 года.

Для поиска бесплатных изображений через Google Images введите ключевые слова в поле поиска и нажмите Enter, затем выберите вкладку Картинки.

Затем нажмите на кнопку «Инструменты поиска», чтобы открыть список параметров поиска и выберите пункт «Права использования». Из выпадающего меню выберите лицензию, которая подходит именно Вам.

Выбор Google для поиска, как правило, хорош. Для действительно популярных терминов вы найдете огромное количество изображений.

Поиск картинок можно производить тремя способами: текстовый запрос, голосовой поиск и поиск по картинке.

Пользователям предоставлены инструменты поиска и расширенный поиск – широкий спектр фильтров, используя который, можно уточнять поисковый запрос (по размеру, по цвету, по типу, по форме картинок, по времени, по формату файлов и т. д.).

Поиск по картинке можно осуществить четырьмя способами:

- перетащить изображение, найденное в Интернете или находящееся на компьютере, в окно поиска;

- для начала нажать на значок с изображением фотоаппарата в окне поиска, затем нажать на ссылку «Загрузить файл», и выбрать изображение, по которому необходимо выполнить поиск;

- нажать на картинку правой кнопкой мыши и скопировать его URL. На сайте [images.google.com](http://images.google.com) нажать на значок с изображением фотоаппарата и выбрать «указать ссылку»;

- установить расширение для браузеров Google Chrome или Firefox, после нажать на картинку в Интернете правой кнопкой мыши.

Второй поисковой сервер – CC Search

CC Search (сокращенно от Creative Commons Search) – это еще один крупный поисковик изображений, лицензированных в соответствии с лицензиями Creative Commons.

Сами они утверждают, что не являются поисковой системой, но предлагают результаты поиска по нескольким другим сайтам, например: Europeans, Flickr, Google Images, Wikimedia Commons, Fotopedia, Open Clipart Gallery, Pixabay.

Проблема состоит в том, что CC Search не ищет по всем этим сайтам сразу. Вместо этого, вы вводите поисковый запрос и выбираете место, где хотите искать. Это не очень удобно.

Кроме изображений CC Search предлагает результаты по музыке, видео и другим медиа.

Вы можете указать, что вы ищете: либо материал, который является бесплатным для коммерческого использования, либо вещи, которые вы можете изменять, адаптировать и использовать, как основу, либо и то, и другое.

Если вам понравился CC Search, и вы планируете использовать его постоянно, они предлагают браузерное дополнение (по крайней мере, для Firefox), которое помогает ускорить доступ к сайту.

Имейте в виду, что Creative Commons не означает «бесплатно для всех». Вы должны понимать, что использование данной лицензии подразумевает размещение всех ссылок, аккредитацию и другие условия.

На сегодняшний день достаточно много специальных сервисов для поиска изображений в интернете с разными принципами работы. Каждый из нас сможет подобрать подходящий для него сервис.