

Капаницына Ольга Владимировна
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Анжеро-Судженского городского округа
«Основная общеобразовательная школа №8», Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОВТОРЕНИЯ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРИИ

Не секрет, что повторение ранее изученного учебного материала лежит в основе усвоения нового материала, предупреждает забывание основных знаний и способствует прочному усвоению изученного. Например, изучение геометрии сопровождается изучением новых терминов, теорем, свойств, признаков, знание которых требуется для решения задач всего курса. Поэтому организация повторения изученных геометрических фактов на уроке является одной из задач учителя. Решение такой задачи подразумевает, что учителю необходимо выбрать не только материал для повторения, но и способ организации такого повторения. Главный критерий выбора способа является его эффективность.

Одним из эффективных методов для повторения изученного материала является система Лейтнера. В этой системе используют флеш-карточки при интервальном повторении материала. Обучающие карточки применяют для запоминания новых слов, терминов. Основой для флеш-карточек могут быть готовые блоки для записей или самостоятельно нарезанные карточки, например, из тетрадных листов. Несмотря на то, что эта система имеет широкое применение при изучении иностранного языка, она очень хорошо ложится и на другие предметы. У меня имеется опыт применения таких карточек на уроках геометрии. Своим опытом я и хотела бы поделиться в этой статье.

Накопление материала для повторения по системе Лейтнера проходит во время изучения темы. Для этого новые понятия, определения, свойства записываются на одной стороне карточки, а на другой стороне записываются сами понятия, определяемые слова, конкретные примеры. Работа по заполнению карточек организуется учителем во время урока. Карточку заполняет ученик. Сначала материал для заполнения карточки предлагает

учитель. Информировать ребят о правилах работы с заполнением карточек. Например, обращает их внимание на то, что надо писать разборчиво, можно использовать разные цвета, рисунок можно выполнять от руки аккуратно. А потом, с течением времени, когда ребятам становятся знакомы принципы заполнения карточки, уже самостоятельно находят его в изучаемых параграфах учебника и переносят в карточки. Таким образом, у каждого ребенка со временем накапливается колода флеш-карточек.

Сначала эта колода небольшая, но с течением времени она увеличивается. Вопрос о сортировке карточек решаю следующим образом, карточки одного курса или одной темы предлагаю ребятам перетягивать обычной тонкой резинкой. Это самый простой и удобный, на мой взгляд, способ. Хотя есть и другие способы. Например, делать карточки разного цвета или разных размеров. Хранить готовые карточки можно, например, в обложке для паспорта или небольшой коробочке. Очевидно, что такие карточки удобно использовать ученикам дома, когда перед зачетом в домашнем задании надо повторить определенный материал. Ребятам достаточно поработать с ними, не листая страницы учебника, что существенно экономит время и, как следствие, мотивирует их на изготовление таких карточек. С их помощью я имею возможность разнообразить формы опроса и оценивания учащихся.

Флеш-карточки я применяю при организации повторения изученного материала в парах ученик - ученик или учитель - ученик. Для работы пары ученик – ученик достаточно иметь одну колоду карт на каждой парте. Сначала, на уроке, учащийся демонстрирует своему соседу одну сторону карточки. Сосед называет по памяти содержание второй стороны. После чего, первый ученик на полях тетради своего соседа фиксирует знаками плюс и минус правильность ответа. Затем на следующем уроке они меняются ролями. Действует и другая схема работы пары ученик-ученик. Ребята по очереди из своей колоды показывают карточки друг другу с фиксацией верности ответа. Такую работу я ограничиваю по времени или количеством карточек. Наряду со взаимной оценкой повторения провожу работу с индивидуальной оценкой

знаний. Подводя итоги такого повторения, я организую, подсчет выполнения в процентах и по выполненному проценту ребята оценивают друг друга. Критерии оценки ответа известны ребятам заранее. Пара учитель - ученик работает при фронтальном или индивидуальном опросах. Для фронтальной работы имею колоду карт, выполненную с помощью стандартного приложения PowerPoint. На основе колоды также провожу математический диктант. Для индивидуальной работы имею собственную колоду карточек, которую использую при дополнительных вопросах к отвечающему у доски ребенку. Для повышения мотивации по изготовлению карточек практикую дополнительные баллы за аккуратность карточек. При работе в группах по четыре человека, ребята с соседом по плечу организуют взаимный опрос без оценки, с соседом по лицу на оценку, с соседом по диагонали меняются колодами и оценивают ведение карточек, по аналогии с ведением тетради.

Применение таких карточек актуально при подготовке к ОГЭ. Решение некоторых задач из модуля геометрии требует знание определенных понятий. С помощью таких карточек на уроках повторяем определенные геометрические свойства и отрабатываем их при решении задач на готовых чертежах.

В настоящее время существует определенное количество компьютерных и мобильных приложений для создания флеш-карточек с организацией их интервального повторения. Многие сервисы имеют достаточно понятный интерфейс. Предусмотрена возможность переворачивания карточек. С их помощью можно создавать онлайн-карточки для определенной темы, сохранять их и обмениваться друг с другом. Принцип работы с такими карточками состоит в следующем. Ученик смотрит на одну сторону карточки, мысленно отвечает на вопрос, переворачивает ее и, при условии, что мысленно сформулированный ответ совпадает со словом на обороте, ставит галочку. Если ответ не совпадает, то галочку не ставит, такие карточки система группирует отдельно и их можно будет повторить еще раз. Безусловно, такие приложения имеют ряд преимуществ. Повторение или проверка знаний возможны в любом месте. Но среди недостатков такой

возможности, на мой взгляд, можно увидеть такой, слова записываются не от руки, а значит, закрепляются несколько хуже.

На первый взгляд может показаться, что изготовление карточек от руки это трудоемкая работа, но это не так. На первых порах важно показать учащимся пользу от такой деятельности. А дальше, вся их работа от сбора информации до применения карточек становится полностью самостоятельной. Конечно, далеко не каждый ребенок принимает эту форму обучения. Очень важно, на мой взгляд, обратить внимание учащихся на то, что карточки экономят время при подготовке к зачету, их изготовление занимает немного времени, не требуют специальных знаний от них.

Таким образом, организация повторения на уроках с помощью флеш-карточек подразумевает два процесса. Один – накопление материала, другой – заучивание и повторение материала. Накопление материала происходит при работе с информацией по теме урока, а заучивание и повторение происходят при самостоятельной работе учащихся или организации учителем определенной работы на уроке. Универсальность данного метода мне видится в возможности его применения при работе с любой информацией и ее обработке.

Библиографический список

1. Как учиться эффективно: [Электронный ресурс] URL: <https://newtonew.com/book/kak-uchitsya-effektivno> (Дата обращения: 19.09.2018).
2. Сенцов Е. Система Лейтнера для ОГЭ, ЕГЭ. Как сдать экзамены?: [Электронный ресурс] URL: <https://www.youtube.com/watch?v=OoMDEmZsG9k> (Дата обращения: 18.10.2018).
3. Система Лейтнера // Википедия. [2018—2018]. Дата обновления: 27.03.2018. URL: <https://ru.wikipedia.org/?oldid=91748415> (дата обращения: 27.03.2018).