

«Использование дистанционных технологий в обучении химии»

Шабалин А.А.

учитель химии

высшей квалификационной категории

МБОУ «СОШ № 97» г. Новокузнецк

Введение

В наше время стереотипы разрушаются очень быстро и то, что еще недавно казалось единственно верным и правильным, сейчас уже не вызывает столь однозначной оценки. Образовательный процесс относится к числу тех процессов, которые не могут существовать без системного применения новых схем и подходов в образовании. Дистанционное обучение является одним из важных аспектов образования в целом.

Дистанционное обучение дистанционный метод получения образования появился довольно давно. Его родоначальником считается Исаак Питман, начавший в 1840 году с помощью почтовых отправок обучать стенографии студентов в Объединенном Королевстве.

Получить образование за рубежом, не выезжая за пределы своей страны, стало возможным благодаря развитию информационных технологий. Обучение иностранных студентов дистанционно уже давно и эффективно практикуют во многих странах.

Активнее всего дистанционное образование развивается в США. В середине 60-х годов в нескольких американских колледжах стали использовать телевидение для профессионального обучения работников ближайших корпораций. Благодаря этим технологиям был образован Национальный Технологический Университет. Сегодня в университетах США дистанционно обучается около 1 миллиона человек.

Американские школьники также могут получать среднее образование, не выходя из дома. Такие школы называются K12. Это государственные учебные заведения. Её ученики не платят за обучение, более того, получают бесплатно все учебники, расходные материалы и даже выход в Интернет.

Не менее популярно дистанционное обучение и в странах Европы.

Дистанционное обучение играет всё большую роль в модернизации образования. Этот вид обучения для школьников – это прекрасная возможность не только углубить свои знания, но и получить навыки информационно-коммуникативной культуры.

Для старшеклассников существует возможность получить профильное изучение выбранных предметов. Абитуриентам предоставлена возможность подготовиться к сдаче ЕГЭ по профильным предметам, а также обучаться на подготовительных курсах к выпускным и вступительным экзаменам. Ребятам, находящимся дома по причине болезни возможность не отстать от школьной программы, а находящимся на домашнем обучении возможность в полной мере получить знания такие же, как и их сверстники посещающие школу.

1. Преимуществами дистанционного подхода являются:

- *Гибкий график обучения и возможность выбора собственных темпов обучения*

В традиционном образовании существуют определенные ограничения на время обучения, в этот срок ученик должен уложиться и сдать необходимые дисциплины. Однако если ребенок способен значительно раньше изучит данную тему, существуют определенные проблемы и сложности в осуществлении этого замысла. В дистанционном обучении таких ограничений нет. Учебные материалы, тесты и задания доступны ученику в любое время. Он волен самостоятельно выбирать время и объем изучаемых материалов и может, например, за два-три дня интенсивных занятий выучить и сдать дисциплину. Это особенно выгодно для людей, уже имеющих базовый уровень образования и решивших расширить свои знания.

- *Вариативная продолжительность*

Каждый из нас привык усваивать информацию и знания по-своему. Одному необходимо долго повторять и «зазубривать» новый материал, другому достаточно беглого взгляда, чтобы понять суть, третий склонен к изучению по методу от частного к общему, четвертый, наоборот, предпочитает сначала изучить теорию, а потом примеры. Сколько людей, столько и предпочтений. В дистанционном обучении благодаря большому спектру возможностей и технологий у студента появляется возможность

самостоятельно выбрать, каким способом он будет изучать выбранную дисциплину. Возможно, кто-то сначала захочет познакомиться с видео-материалами, затем изучить теорию, закрепив тестом на практике, а кто-то все сделает наоборот, начнет с тренировочного теста, чтобы осознать объем необходимых знаний, затем изучит эти знания на основе теоретических материалов, а потом просмотрит практические примеры на видео. Свобода выбора стиля обучения характерна дистанционному обучению.

- *Отсутствие необходимости тратить время*
- *Возможность занятий в любом удобном для Вас месте*

Ученик не ограничен территориально тем местом, где он должен получать дистанционное образование. Существует одно ограничение – возможность доступа к среде передачи информации. Электронные курсы и тесты на базе Интернет-технологий можно просматривать в любом месте, где есть доступ к Интернету.

Студентам, обучающимся по дистанционным программам, приходится иметь дело с новейшими технологиями представления и обработки информации, такими, как компьютерные технологии, видео- и аудиотехнологии, широковещательные кабельные и спутниковые системы, Интернет и пр. Поэтому им невольно приходится осваивать эти технологии, получая дополнительные навыки и умения, которые значительно повышают общеобразовательный и технический уровень студента.

- *Получение дополнительных знаний в новейших технологиях и изучение дисциплин, не доступных своей школе*

Множество образовательных учреждений готовят и выпускают ребят по определенному профилю. Зачастую специализация зависит от потребностей учащихся и родителей этой школы. Что же делать ученику, желающему самостоятельно изучить «не популярные» в этой школе дисциплины и науки? Студент находится перед выбором – либо ехать учиться в удаленное учебное заведение, либо посредством доступных ему технологий вступить в программу дистанционного обучения этого заведения. Многие выбирают путь получения знаний с помощью дистанционного обучения.

2. Виды дистанционного обучения

2.1. Он –лайн – обучение непосредственно ученик – учитель находится в тесном контакте, например по средствам скайп.

- *Плюсы и минусы он –лайн обучения.*

Плюс

Учитель непосредственно отвечает на вопросы задаваемые учеником по средствам диалога

Учитель имеет возможность опросить учащегося устно

Минус

Привязанность ко времени и месту

2.2. Оф –лайн – ребенок изучает самостоятельно по средствам того материала который представляет учитель на определенных ресурсах и затем учитель проверяет выполненные задания учеником.

- *Плюсы и минусы оф –лайн обучения.*

Плюсы

- Гибкий график обучения для учащегося и проверки заданий для учителя
- Нет привязанности к месту. Т.е. любое удобное место имеющее возможность выхода в интернет
- Вариативность для учащегося, т. е. учащийся в праве самостоятельно выбирать какой уровень ему необходим. Например, базовый, или же углубленный, или профильный.

Минусы

- Нет живого общения с учителем и сверстниками
- Необходимость жесткого самоконтроля

Можно сделать вывод, что лучший способ использования дистанционного обучения в школе в совокупности с традиционным обучением. Дистанционное обучение в школе может быть использовано для учащихся находящихся на домашнем обучении, для учащихся находящихся на больничном долгое время и для учащихся посещающих школу. Для учащихся находящихся на домашнем обучении и учащихся болеющих долгое время целью является не отстать по программе от своих сверстников. В их случае целесообразно применять и он – лайн и оф – лайн обучение.

Кроме того использовать он – лайн обучение возможно прямо во время традиционного урока в школе. Учащийся, находящийся дома по причине болезни, или ученик, находящийся на домашнем обучении, связывается с учителем по средствам сайп перед интересующем его уроком, таким образом не выходя из дома ребенок является полноправным участником образовательного процесса (того или иного урока). Для учащихся посещающих школу целесообразным является дистанционное обучение при выполнении домашней работы, повторении пройденного на уроке, возможно, найти ответы на вопросы которые были не до поняты в течение урока или просто интересующиеих вопросы, и затем отработать данную тему. Более качественно подготовиться к экзамену. Учителю это дает возможность более глубоко отработать с учащимися данную тему и соответственно более качественно подготовить учащихся к выпускным экзаменам.

Оф –лайн обучение возможно организовать с помощью уже готовых материалов или разработать самостоятельно.

3. Практическое использование различных видов дистанционного обучения

Если мы хотим использовать готовые материалы то их достаточно большое количество в сети интернет.

3.1. Например по средствам информационной системы (ЭД) дневник.ру. Данная информационная система дает возможность использовать уже подготовленные материалы педагогами разных регионов.

Примером может являться:

- Приложение – ЕГЭ – Общая характеристика металлов I–III группы (тест)
- Приложение – медиатека- Азот (лекция)
- Приложение – медиатека – алкины (видео)

3.2. Самостоятельно разработать и разместить материал, так же возможно по средствам Дневник .ру. При этом существует возможность создания как индивидуальных заданий для каждого учащегося, так и заданий для классов, параллелей в целом.

В настоящее время существует огромное количество сайтов с готовыми заданиями для подготовки к ЕГЭ и ГИА. Единственное что остается, это подобрав материал (задания)дать ссылку на данный материал учащемуся.

Каким же образом мы можем сообщать учащемуся о том, какое необходимо выполнить задание? Самый примитивный способ это отправить ссылку на ресурс с описанием по электронному адресу каждому учащемуся или прикрепить ее в виде домашнего задания в электронном дневнике. Но это достаточно трудоемкий процесс и на это может уйти достаточно большое количество времени в зависимости от количества учеников, которым необходимо выполнить конкретное задание или изучить лекционный материал. Но есть более простой путь, который займет максимум 3 минуты вашего времени. Это создать единый ресурс (Блог учителя) и дать адрес данного блога тем учащимся, с которыми необходимо работать дистанционно. Далее все разработанные вами задания или лекции, или ссылки на ресурсы вы размещаете на своем блоге, указывая об обновлениях в новостной ленте.

3. Создание дистанционных уроков по средствам информационной системы Moodle.

Дистанционная система Moodle дает множество преимуществ для организации дистанционного обучения. Здесь можно выложить не только лекционный материал и готовые задания но и разработать различного вида задания, тестирования всех видов, эссе, задания с кратким ответом, задания с множественными ответами, видео материал, ссылку на другие ресурсы и многое, многое другое при этом для того что бы определить справились ли учащиеся с заданием или нет достаточно нескольких минут. Эта система, как и другие дистанционные системы, дает возможность учителю, видеть какой конкретно ученик, в каком вопросе допустил ошибку.

Дистанционное среднее образование – это не дань моде, а требование современного мира, существующего в информационном пространстве. Каждый день на наших детей обрушивается поток информации, который нужно глубоко осмыслить, проанализировать и сделать правильные выводы.

Обучение on-line поможет нашим детям сэкономить много времени и сил и сформировать в себе правильные подходы к получению знаний. Дистанционное среднее образование становится прекрасной возможностью открыть для ребенка новые горизонты в познании окружающего мира и получении нужного объема знаний.

Список литературы

1. <http://www.hi-edu.ru/advantige.html>
2. <http://www.aksu.edu.kg/contents/view/id/16>
3. http://www.moeobrazovanie.ru/zarubezhniy_opyt_distancionnogo_obucheniya.html