**Ключевые аспекты дистанционного обучения**

Дистанционное обучение обусловлено с рядом моментов, которые необходимо учитывать при внедрении.

К дистанционному обучению можно отнести возможность передать учащимся материал для изучения, материал для выполнения тестовых работ, а также возможность принять тестовые работы для оценки воспринятых учащимися знаний. Но при наложении такой идеи проведения дистанционного обучения на общеобразовательную школу, возникает вопрос – «А где здесь работа учителя?». Подобную деятельность вполне может заменить компьютер – выложить материалы обучения, материалы тестов, которые проверятся будут компьютером. Т.е. учителя вообще можно исключить. Подобный формат возможен в высшей школе, где уровень мотивации учащегося значительно выше. В общеобразовательной школе учащегося необходимо вести по знаниям «за ручку». Поэтому, в сложившихся обстоятельствах, очная встреча учителя и учащегося должна переноситься в виртуальный формат. Заменить непосредственную встречу c учителем в классе можно через системы видео-конференц-связи, когда учащиеся имеют возможность видеть учителя и слушать его разъяснения нового материала.

Таким образом, перед нами (МБОУ «СШ № 61») встала задача перенести привычное очное обучение в цифровую сферу (сделать цифровую копию модели обучения в школе), при этом максимально задействовав все современные цифровые возможности. Данный вопрос МБОУ «СШ № 61» проработала в весенние каникулы 2020 года. Результатом стала модель проведения дистанционного урока, схожая с очным уроком в классе.

У каждого учителя школы есть свой «виртуальный кабинет», к которому ученики присоединятся в назначенное в расписании школы время. Адрес виртуального кабинета каждого учителя школы размещён в электронном журнале СГО и на сайте школы. Ученику достаточно кликнуть по ссылке учителя, чтобы попасть на урок (через зал ожидания). МБОУ «СШ № 61» на начальном этапе проработки модели пришло к выводу, что для всех учителей должно быть одно единое средство связи с учащимися. Если для учащихся начальной школы данное требование не сильно критично, то вот для учащихся 5-11 классов это требование снимает с них необходимость устанавливать различные средства связи с разными учителями. Таким средством связи МБОУ «СШ № 61» выбрало сервис **zoom**. Данное решение позволяет использовать для связи как компьютерную технику (даже с устаревшей операционной системой), так и мобильную электронику (смартфон, планшет).

**Что требуется для связи:**

* Наличие компьютера с Web-камерой, микрофоном и наушниками (или смартфона/планшета) у учителя и учащегося
* Качественное интернет-соединение у учителя
* Качественное интернет-соединение у учащегося

Ещё до четкого понимания того как учитель будет работать – из школы из своего кабинета или из дома, с провайдером (ПАО «РосТелеком») проводились переговоры по разрешению работы сервиса видео-связи на фильтрованной линии интернета, который проведён в каждый учебный кабинет школы.

В последний день, перед этапом «Самоизоляции» учителя школы были ознакомлены с моделью

работы учителя через видео-связь – был проведен мастер-класс по использованию сервиса **zoom** для дистанционной работы с учащимися.

На первой неделе самоизоляции (неделя продлённых каникул) классные руководители опробовали видео-связь со своими учениками. И с первых же дней новой учебной четверти преподаватели с легкостью приступили к работе.

Видео-связь – отличный способ коммуникации в обучении. Но как, например, учителю математики вызвать учащегося к доске, чтобы он решил пример? Для совместной работы учителя и учащегося рекомендовано использовать виртуальные доски – **bitpaper.io** и **idroo.com**. Учитель создаёт доску и присылает ссылку учащимся. Учащиеся открывают ссылку в браузере и получают доступ к доске, на которой они могут самостоятельно писать решение задачи заданной учителем. Также виртуальную доску можно использовать как доску для разъяснения нового материала учителем. Происходящее на доске учащиеся могут наблюдать по ссылке на доску, либо учитель может сделать демонстрацию окна браузера в котором открыта виртуальная доска с подготовленным новым материалом для разъяснения.

В 2017 года, по договорённости с Ульяновским Государственным Техническим университетом (УлГТУ), для МБОУ «СШ № 61» была организована виртуальная обучающая среда **moodle** (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Учителя школы за 3 года аккумулировали свой наработанный материал в эту среду. Основной популярностью у учителей пользуется инструмент среды **moodle** для организации тестирования. Учитель сам составляет вопросы теста и сам управляет критериями оценивания ответов.

При возникновением ситуации с карантином виртуальная среда **moodle** МБОУ «СШ № 61» стала хорошим подспорьем для организации проверки знаний учащихся. Учителя, не использующие школьную виртуальную среду **moodle** МБОУ «СШ № 61», могли воспользоваться сторонними ресурсами, коих в интернете большое количество.

Дистанционное обучение в МБОУ «СШ № 61» проходит сейчас в трёх формах:

* **ДО - дистанционное обучение**(видеоконференция с учителем через платформу zoom),
* **ЭО - электронное обучение**  
  (ссылки в СГО в домашнем задании на электронные образовательные ресурсы в сети интернет + прикрепленные файлы (текст, презентация)),
* **СР - самостоятельная работа ученика с учебным материалом**  
  (самостоятельная работа с учебным материалом: параграф, упражнения в учебнике, задания в тестовых системах как системы moodle МБОУ «СШ № 61», так и сторонних тестовых систем, по выбору преподавателя).

С началом работы в дистанционном режиме домашние задания для учащихся выдавались через электронный дневник СГО, а также через него и принимались. Но региональный ресурс не выдерживал нагрузки пользователей и часто оказывался недоступен. Учителям пришлось перейти на альтернативные способы выдачи и приёма домашнего задания. Такими способами стали возможности сервисов электронной почты, Viber, ВКонтакте. Но есть желание использовать общее решение коим был электронный журнал СГО. Таким единым решением – площадкой для выдачи и приёма домашнего задания может стать сервис Гугл.Класс (Google ClassRoom) – только у него есть возможность работать как с компьютера, так и со смартфона/планшета.

Перечислим все упоминаемые сервисы:

* **zoom.us**
* **bitpaper.io**
* **idroo.com**
* **moodle (do.sch61.ru)**
* **classroom.google.com**