

МИФ И РЕАЛЬНОСТЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Сегодня одним из самых популярных и рейтинговых прилагательных в педагогическом сообществе стало дистанционное обучение – обучение осуществляемое на расстоянии. В мировой практике дистанционное образование давно получило широкую известность и считается весьма перспективным и многообещающим способом получения альтернативного образования. Дистанционное обучение базируется на новейших образовательных технологиях, при котором учебный процесс осуществляется с использованием современных информационных, технологических и цифровых ресурсов (электронные учебники, видео-уроки), различных образовательных сервисов и средств обучения. Особенно в этом нуждаются студенты, учащиеся и учителя из удалённых от центра районов и те, кто по каким-либо причинам не может получить качественное образование традиционным способом. Дистанционное обучение – это широкое понятие, включающее в себе большое многообразие форм, виды и методы обучения. Одной из форм, которое мы сегодня активно используем – онлайн занятия. При этом в основе системы онлайн занятий авторы стремятся заложить самые передовые информационные, медийные и педагогические технологии, в том числе и лучшие традиции отечественного образования и воспитания. Таким образом, пандемия и карантинные условия в стране ускорили внедрение в систему образования идеи цифровизации.

Какие изменения может внести цифровизация?

Первое – предполагается, что обучение будет одной из сфер бизнеса: продажа образовательных услуг, рынок и потребители (что уже происходит). К этому добавится новый показатель – чем выше способности ученика, тем он дороже и может принести обществу больше прибыли.

Второе – кастовое распределение учащихся: одни ученики – это будущие творцы и носители идей, а другие – просто хорошие исполнители. Поощрение индивидуальных и уникальных способностей учащихся и создание различных траекторий их развития, учитывающие реальные возможности, способности, интересы и природные данные. Ставка системы образования на одаренных и талантливых детей.

Третье – изменение в содержании предметов, в технологии обучения: полный отказ от методов обучения и переход к компьютерной и ситуативной импровизации учебной темы и в целом урока. От ученика требуется приобретение универсальных компетенций, для этого оставляют только часть учебных предметов, а остальные переводят в онлайн обучение или для самостоятельного познания. Возможно, что фундаментальные знания будут доступны только для «избранных», которых будут обучать традиционно – это дорогое образование. Остальным – дешёвое: дистанционное, онлайн, сетевое и т.п. обучение.

Что ожидает учителя?

При переходе на полноценную школьную цифровизацию учителям будет не легко. К имеющимся непосильному бумажотворчеству добавятся ещё видео-уроки, электронные отчеты, электронные журналы, дневники и т.п. Внедрение цифровой технологии в недалеком будущем приведет к замене педагога посредником между учеником и обучающей программой. Надобности в существующем количестве учителей не будет. Негласной целью цифровизации является увеличение доли прибыли (в нашем случае – экономия средств на зарплату, на выпуск бумажных учебников, учебных пособий, классных журналов, дневников, ученических тетрадей и т.д.), а также проведение онлайн и теле-уроков, где присутствие учителей «на местах» не обязательно (в связи с низкой их эффективностью).

Сегодня цифровизация образования преподносится государством как великое благо и признак высокого интеллектуального общества и школам от

него не уйти. Однако опыт зарубежных стран перешедших на него говорят о наличии, как преимуществ, так и недостатков. К некоторым недостаткам можно отнести:

1. Утрата учащимися навыка письма и как следствие безобразная каллиграфия и почерк. До этого из школьной практики исчезли такие эстетически важные предметы как каллиграфия, чистописание, а при цифровизации есть опасение, что ученикам будет незачем писать. Мы можем потерять отработанную в начальной школе моторику и координацию письма. Еще в прошлом веке известный ученый норвежского университета Ставангери сделал открытие о том, что люди, которые быстро пишут, лучше читают и думают, и наоборот: люди, медленно читающие плохо и безграмотно пишут. Или другой пример, в Древнем Китае и Японии в лучники (это элитное подразделение войск) брали только тех, у кого была безупречная каллиграфия.
2. Не способность ученика одновременно воспринимать большие тексты или объем информации. Уже сегодня в школах учителя часто дают задания ученикам найти ту или иную информацию. Надо отдать должное детям, которые быстро находят ответ при этом, не вникая в суть информации и его достоверности. Учеными замечено, что пользователи интернета причитывают не более 20% текста. Чаще всего страницы в интернете не читают, а всего лишь просматривают, получая при этом отрывочные знания. Ученикам при этом рекомендуется давать короткие тексты с готовыми выводами, с привлекающими внимание иллюстрациями, неожиданными фактами. У учащихся вместо фундаментальных знаний будут проявляться «клиповые» и поверхностные (бездоказательные) знания и суждения.
3. Ослабление речевой практики детей. Уже у нынешних детей участились случаи, когда буквы пишут наоборот, или меняют местами. В последнее десятилетие в школах устная речь насильно вытесняется

из учебного процесса. Так многие учителя проверку устных ответов учащихся заменяют тестами, а в рабочих тетрадях, где ученику нужно всего лишь вписать букву или слово. Один из моих коллег, после объяснения нового материала по видеозаписи провел контрольную работу по математике. Результат оказался очень плачевным. При цифровизации школьного образования роль учителя будет значительно снижена. Он перестанет быть примером образцовой речи, образцом грамотности, его заменит виртуальный субъект.

4. Проблемы со зрением и здоровьем детей. Согласно существующим сегодня санитарно-гигиеническим нормативам безопасный режим работы школьников за компьютером:

1-й класс – 10 минут в день;

2 – 4 классы - 15 минут;

5 – 7 классы – 20 минут;

8 – 9 классы -25 минут;

10 – 11 классы – 30 минут.

При переходе на цифровое обучение работа детей за компьютером увеличится многократно. По мнению американских ученых, риск возникновения проблем со зрением у людей работающих за компьютером составляет 85 – 90%. А специалисты врачи-офтальмологи утверждают, что экранные изображения в отличие от бумажного являются самосветящимися и состоят из многочисленных световых точек – пикселей, которые не имеют как на бумаге четкой границы. А постоянное перемещение взгляда с экрана на клавиатуру и обратно негативно влияет на зрение детей. Длительная работа за планшетом или компьютером приводит к затуманиванию зрачков, боли в области глазницы, к синдрому и спазме глаз. Все это приводит к ранней близорукости. Особенно чувствителен к этим рискам детский организм.

Такие угрозы как экранная зависимость детей, электромагнитные излучения, игромания, цифровое слабоумие, потеря социальных навыков и многое другое остается объектом более серьезных исследований.

Предложения

1. Хорошо было бы для каждого ученика составить индивидуальный план обучения и развития в онлайн режиме. Тем самым снять имеющиеся на сегодня перегрузки учащихся домашними заданиями, которые по нашим наблюдениям двухкратно превышают нормативы.
2. По результатам тестирования и учебной переписки для ученика разработать личное расписание, которое учитывало бы домашние условия, интересы, способности и другие особенности детской среды.
3. Учитывая загруженность и дефицит времени связанных с подготовкой видео уроков было бы оптимально за каждым учителем закрепить не более 12 – 15 учеников. Только в этом случае учитель сможет уделить достаточное время и внимание каждому ученику.
4. На занятиях научить учеников приемам самостоятельной работы с информацией: выделение главного, запоминание нужного, готовность применять знания в различных ситуациях, делать выводы, планировать учебную работу и осуществлять самоконтроль.
5. Работа в новых условиях пандемии показала многие недостатки школьных учебников, учебных программ и т.д. Особенно по содержанию учебной информации, в которых очень много «воды». Школьные учебники должны быть краткими, лаконичными и доступными для самостоятельной работы. Практика обучения детей в онлайн режиме показала не готовность большинства школ и учителей проводить обучение в новом формате, отсутствие у родителей первичных и даже элементарных навыков работы с детьми и в результате их полная беспомощность. У учащихся – отсутствие

навыков планирования, самоорганизации, самопознания и чувства ответственности.

6. При онлайн обучении очень трудно поддерживать у детей интерес и внимание к учебному материалу. Поэтому необходимо на занятиях активно использовать игровой формат. Это делает урок более увлекательным.
7. Стопроцентное обеспечение школ аппаратной, программной, учебно-дидактической и методической составляющей. Это интерактивные доски, доступ к интернет ресурсам, бесплатный ноутбук учителям, планшеты детям, учебные студии, сервер в школе и т.п.;
8. Методическое обеспечение для работы с учащимися, загрузка учебного, дополнительного и справочного материала, качественное демонстрация и модерирование их на уроке, а также наличие в школе электронной библиотеки со всеми материалами и возможность их обмена между учителями;
9. Специфика проведения занятий требует установление обратной связи с учениками и родителями. Желательно, чтобы с каждым учеником хотя бы раз в месяц учитель проводил встречу «тет-на-тет» с учеником по пройденным темам.
10. Для родителей «далёких» от педагогики (их число составляет более 70 процентов) в школах организовать педагогический университет всеобуча по основам семейного воспитания и обучения.
11. Оснащение и системное обновление школы доступной электронной информацией из последних достижений, в том числе, видео-уроки по всем предметам, открытость образования и хорошо продуманная поэтапная замена учителя виртуальным педагогом ...

Вместо заключения мы обратим внимание на одну из недавних публикаций в газете «New York Times», в котором сообщалось, что дети сотрудников таких известных технологических гигантов как E – Bay, Google, Apple, Yahoo предпочитают учиться не в цифровом онлайн режиме

обучения, не в технологическом ритме обучения, не экранным компьютерам и не интерактивным доскам ..., а старым классным доскам из дерева, мелу, ручке, тетрадям и проверенным старым учебникам. Возникает вопрос: почему разработчики уникальных, новых и революционных технологии оберегают своих детей от того, что создали сами? Есть опасение, что с внедрением цифровой технологии обучения дети, лишённые прямого контакта с учителем не смогут успешно усваивать такие сложные предметы как языки, математика, физика, химия и др., а образование в школе, скорее всего, сведется к освоению определенного набора компетенции. И в этой ситуации родители вправе требовать для своих детей **живого учителя!**

Елисей Син, директор центра теории и технологии обучения

КАО, доктор педагогических наук, профессор.

23 октябрь 2020 г.