

*«Формирование ИК-компетентности педагогов и учащихся МОУ СОШ №3
г.Надыма средствами информационной образовательной среды»*

Бугаев М.В.,
директор МОУ «СОШ №3 г.Надыма»

В приложении к широко обсуждаемому сейчас Профессиональному стандарту педагога имеется расширенный, ориентированный на перспективу перечень ИК-компетенций педагога, которые могут рассматриваться в качестве критериев оценки его деятельности при создании необходимых и достаточных условий.

Профессиональное развитие педагога, его саморазвитие в вопросах ИК-компетентности должно обеспечивать умение педагога организовать профессиональные коммуникации и педагогические связи, участие в организации дистанционного обучения и реализацию экспертных функций.

В рекомендациях ЮНЕСКО «Структура ИКТ-компетентность учителей» (*приложение 1*) говорится, что современный учитель должен помочь учащимся использовать информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) для того, чтобы успешно сотрудничать, решать возникающие задачи, осваивать навыки учения и, в итоге, стать полноценными гражданами и работниками.

Формирование ИК-компетентностей педагогов и учащихся практически невозможно без создания информационной образовательной среды (ИОС) школы. Современная ИОС школы представляет собой систему, в которой объединены персональные информационные пространства участников образовательного процесса: учебные среды учащихся и информационные образовательные среды педагогов. Ядром такой системы будут являться инструменты для обеспечения учебного процесса.

Проектирование ИОС МОУ «Средняя общеобразовательная школа №3 г.Надыма» началось с 2011 года. Основными составляющими элементами ИОС школы стало внедрение сервиса электронной (виртуальной) учительской и сервисов Google Suite для образования. Учителям, совершенствующим свои ИК-компетенции требуется постоянно проявлять свои приобретенные навыки, иметь площадку для их применения, профессиональную среду оперативного взаимодействия. Кроме того, у них есть потребность развиваться по индивидуальным запросам, расширять свои ИКТ-компетенции от минимальных к максимальным. Электронная учительская способна стать той самой площадкой для приобретения и применения ИКТ-компетенций педагогов, стать инструментом их развития.

Электронная учительская – это сформированное на основе облачных решений рабочее место для коммуникации, коллаборации и кооперации педагогов школы с целью участия в управлении образовательной организацией и развития ИК-компетентностей педагогов.

За основу при внедрении сервиса электронной учительской в школе взято отечественное ПО Vitrix24. Данная система позволяет осуществлять

управление задачами коллектива, регистрировать и отслеживать время на выполнение задачи, обмениваться файлами, создавать портфолио проектов, сайты и вики-страницы, качественно организовывать учебно-воспитательный процесс. Важным преимуществом при выборе системы стала возможность синхронизации и поддержка сервисов Google Suite для образования, на основе которых выстроена вся ИОС школы.

В учительской организована коллективная работа педагогов с документами (сервис связан с аккаунтами педагогов в Google Drive). Это формы мониторинга, опросы, журналы учета и др. совместные документы (опросные формы, таблицы и др.), документы-шаблоны различных отчетов и программ, документы к выполнению, информационные письма, документы для школьного сайта и др.

Сервисы Google Suite для образования – это пакет универсальных инструментов, позволяющий успешно организовывать учебно-воспитательный процесс. Настройки системы позволяют привязать учетные записи педагогов и учащихся в Google Suite. Такая организация ИОС школы обеспечивает полную безопасность для учащихся в интернет пространстве (отсутствие рекламы, безопасность передачи и хранения данных) обеспечивает полную синхронизацию всего со всем, и уже привычными интерфейсами.

Основными инструментами организации учебного процесса через сервисы Google Apps являются: навигация и поиск внутри учебной среды; коммуникация и обратная связь; взаимодействие (совместная работа); создание и публикация контента/учебных объектов; создание учебных и педагогических сообществ; оценивание и контроль.

Активное внедрение в образовательный процесс инструментария Google Apps способствует формированию ИК-компетентностей педагогов и учащихся:

- работа с Google таблицами, документами – важный опытом коллективного взаимодействия ученика и учителя в учебной среде школы, отличный инструмент для информационного обмена и документооборота;
- видеовстречи Google Meet являются одной из главных форм организации дистанционного обучения, в т.ч. в дни с неблагоприятными погодными условиями;
- взаимодействие, совместная работа позволяют отслеживать в режиме реального времени любые изменения, внесённые в документ, оставлять заметки, исправления, использовать встроенный чат;
- создание и публикация контента (учебные электронные курсы, цифровые коллекции учебных объектов, учебные материалы, рабочие листы, среда виртуальной классной комнаты с ссылками на учебные материалы и инструкции, инструментами формирующего оценивания для получения обратной связи);
- создание сообществ, рабочих групп по различным видам деятельности;
- создание опросников, тестов, презентаций, викторин, анкет, домашнего задания и самостоятельной работы на уроке, организация исследований;

- планирование событий, составление графиков выполнения работы, расписание;
- разработка собственных веб-страниц в альтернативу реферата или эссе, сайта-портфолио, блога, сайтов-проектов.

Образовательные и методические продукты, разработанные педагогами школы при формировании ИОС средствами сервисов электронной (виртуальной) учительской и Google Apps для образования, используются как эффективный инструмент для моделирования учебного процесса; как вариативные формы учебной работы, которые поддержаны средствами ИКТ.

В школе внедрена единая модель ИОС школы, базирующейся на современном программном обеспечении, включающей информационно-коммуникационные пространства для педагогов и для школьников. Появилась возможность быстрого и удобного доступа к методическим и учебным ресурсам, улучшилась возможности для коллективной работы учителей и учеников – электронная учительская, Google-класс и др. Внутришкольная информация упорядочивается с помощью облачных дисков и Google-документов; изменились организационные процессы и регламенты работы. Например, распространение информации (шаблонов, отчетов, расписаний, заданий и др. становится адресным и более быстрым). Возросла мотивация участников образовательного процесса, работающих в ИОС.

Результатами работы по формированию ИК-компетентностей могут являться данные мониторинга качества реализации мероприятий:

1. Уровень владения ИКТ педагогами: имеет начальные навыки 100% (здесь и далее в скобках – результаты мониторинга, проведенного в сентябре 2015 года, 100%); пользователь ПК - 100%; уверенный пользователь - 74%, (в сентябре 2015 - 65%); владеющий на уровне администратора – 29%, (в сентябре 2015 - 25%);
2. Возможности повышения квалификации педагогов в области ИКТ-компетенций: создание модулей уроков с помощью инструментов iSpring – 58%, (40%); использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе – 100%, (94%); использование современных IT-технологий для организации и сопровождения процессов проблемного обучения – 44%, (31%); сетевые образовательные сообщества как средство профессионального развития – 71%, (55%); современный урок в условиях развивающегося открытого образовательного пространства – 67%, (55%)
3. Уровень вовлеченности участников ОП в процесс информатизации: количество обученных педагогов – 100%, (100%); количество педагогов, использующих ИТ на занятиях – 100%, (100%); количество педагогов, использующих Google Apps – 72%, (20%); количество учащихся, использующих ИТ в своей учебной деятельности – 100%, (100%); поиск информации в сети Интернет – 100%, (100%); использование ИТ в оформлении проектов и их результатов – 100%, (78%)

Таким образом, нами определена одна из идей непрерывного формирования ИКТ-компетентности педагога в условиях информационного образовательного пространства школы и условия реализации этой идеи. Созданная в школе информационная образовательная среда обеспечивает систематическое и непрерывное развития ИК-компетентностей педагогов и учащихся, повышение качества образования в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами.

Табл.1 Подход «Применение ИКТ» в деятельности педагога в электронной учительской

Шесть модулей в каждом из трех подходов	Подход «Применение ИКТ» в деятельности педагога в электронной учительской
Понимание роли ИКТ в образовании	Учитель начальных классов понимает базовые принципы использования ИКТ и обдумывает как лучше информировать общественность о проектах учащихся.
Учебная программа и оценивание	Проекты учащихся предполагают неформальную оценку со стороны родителей и педагогов, ее необходимо организовать посредством каких-либо инструментов.
Педагогические практики	При работе в электронной учительской педагогу приходилось создавать вики-страницу для информирования педагогов о кратком содержании прослушанного вебинара, а также совместно с завучем создавать опрос в Google.
Технические и программные средства ИКТ	Учитель определяет, что для своей задачи он может использовать wiki-сайт или страничку на школьном сайте, которую он будет редактировать также, как страницу в электронной учительской. За каждый ученический проект можно проголосовать, вставив на эту же страницу код опроса.
Организация и управление образовательным процессом	В следующий раз учитель предложит учащимся самостоятельно разработать и опубликовать странички проекта, пригласить к просмотру своих родителей.
Профессиональное развитие	Учитель изучает различные конструкторы сайтов и сервисы для создания опросов, выбирает наиболее оптимальный вариант.

Табл.2 Подход «Освоение знаний» в деятельности педагога в электронной учительской

Шесть модулей в каждом из трех подходов	Подход «Освоение знаний» в деятельности педагога в электронной учительской
Понимание роли ИКТ в образовании	Учитель технологии обращается к директору с просьбой об оснащении кабинета несколькими ноутбуками. Он имеет различные ЭОР по своему предмету.
Учебная программа и оценивание	Педагог использует полученные средства ИКТ для более наглядной демонстрации учебного материала. Ранее демонстрация некоторых материалов была ему недоступна. В результате этого знания учащихся по предмету стали более глубокими. Кроме того, учитель с помощью веб-камеры может фиксировать выполнение работ учащихся в мастерской. Демонстрируя ученикам видеозапись, учитель проводит коррекцию выполняемых действий. Также учитель может более эффективно проводить оценивание учебной деятельности учащихся.
Педагогические практики	Педагог создавал в электронной учительской различные электронные таблицы для различных мониторингов, заполнял свою карту профессионального роста. Школьники анализируют качество выполненной работы, готовят рекомендации к выступлению по своей деятельности, фиксируют в

	общей электронной таблице данные об успешности выполнения заданий, готовят из видеофрагментов презентационные материалы.
Технические и программные средства ИКТ	Учитель использует ноутбуки с системой управления классом, видеофрагменты из Интернета, электронные таблицы, чтобы сохранять результаты выполнения заданий, цифровую видеокамеру. Учащиеся имеют и используют доступ к электронной таблице со своих мобильных устройств и домашних компьютеров.
Организация и управление образовательным процессом	Школьники совместно с учителем организуют творческие группы и размещают презентационные материалы в сервисе блогов на школьном сайте, предлагают обсудить их в комментариях.
Профессиональное развитие	Педагог постоянно посещает различные сообщества и форумы, которые организуют профессиональные ассоциации учителей технологии. Эти сайты становятся важным полезным источником идей по повышению мотивации учащихся к изучению предмета.

Табл.3 Подход «Производство знаний» в деятельности педагога в электронной учительской

Шесть модулей в каждом из трех подходов	Подход «Производство знаний» в деятельности педагога в электронной учительской
Понимание роли ИКТ в образовании	Учитель географии и его коллеги предлагают школьникам создать проект с использованием ИКТ. При подготовке проекта учитель убедил учащихся в значимости этих средств и инструментария.
Учебная программа и оценивание	Проект предполагает изучение учебных материалов по географии, истории и математики. Учащиеся определяют критерии оценки и самооценки деятельности по проекту.
Педагогические практики	Перед учителем руководством школы ставились различные задачи, отслеживание исполнения и времени осуществлялось в электронной учительской. Педагог знает основные принципы тайм-менеджмента и осознает, что время должно использоваться максимально эффективно. Сетевое взаимодействие с другими педагогами налажено сервисами электронной учительской и используется в организации образовательного процесса. Учитель выступает в роли наставника; создает условия для приобретения школьниками необходимых умений и навыков; рекомендует различные методы исследования, ставит сроки выполнения различных проектных задач, контролирует деятельность.
Технические и программные средства ИКТ	Учитель и учащиеся используют для организации работы по проекту различные геоинформационные сервисы, интерактивные карты, получают данные из Интернета, используют сервисы для разработки ментальных карт, средства подготовки онлайн презентаций
Организация и управление образовательным процессом	Учитель географии формирует облачное пространство проекта. Здесь учащиеся накапливают информацию по проекту, ведут совместную деятельность в общих документах, создают интернет-страницы, организуют чат-конференции.

Профессиональное развитие	<p>Учитель географии показывает другим педагогам, как средства ИКТ используемые при организации проекта становятся средствами для производства новых знаний. Рассказывает как с накоплением опыта менялся сам проект и как выстраивалась более продуктивная работа над проектом.</p> <p>Педагог становится для коллег тьютором, а его деятельность служит примером для участников образовательного процесса.</p>
---------------------------	--