

СКОЛЬКО ИКТ НУЖНО ШКОЛЕ?

Ирина Кацай,

руководитель филиала муниципального образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр города Челябинска»

- учебный процесс • информационно-коммуникационные технологии
- ИКТ-компетентность • информационная культура
- тьюторское сопровождение

За последние два года мне пришлось побывать на многих открытых уроках в различных школах по разным предметам. Почти все уроки (даже физкультура!) проходили с использованием средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Для меня это вполне органично, так как я работаю в области информатизации системы образования. Однако почти всегда при анализе приходилось слышать, что использование ИКТ на уроке — некий инновационный фактор. Согласиться с этим не могу, потому как *ИКоГа ИКоГе рознь!*

Конечно, было бы очень интересно потеоретизировать по поводу задач модернизации системы образования, постановки и достижения новых образовательных результатов, а также как всему этому может способствовать использование ИКТ. Всё это, несомненно, полезно знать и уметь об этом аргументированно говорить. Но сейчас мне хочется поделиться практическими приёмами: как можно определить, сколько и какого качества ИКТ нужно школе на самом деле, и немного спрогнозировать, как этого можно достичь.

Кто ИКТ заказывал?

Не знаю, где как, а у нас в городе уже почти все педагоги окончили курсы ИКТ-компетентности. Опрос показал, что 71% из них шли на курсы добровольно, так как очень хотели использовать ИКТ не только на уроках, но и дома (у многих есть компьютеры). Правда, 29% признались, что обучались на курсах только из-за требований администрации, а так же для получения удостоверения о повышении квалификации для прохождения аттестации.

Наши педагоги используют средства ИКТ на уроках как умеют. Проведя опрос учителей, выяснили, что использование средств ИКТ собственно для целей учебного процесса составляет 26%. При этом ответы учителей о способах применения средств ИКТ непосредственно в учебном процессе говорят о том, что около 55% педагогов используют их для получения распечатанных материалов, ещё четверть педагогов — в качестве презентаций. Использование средств ИКТ в сочетании с методами активного обучения (групповая работа, экспериментальная работа на уроке, проектное задание) составляет лишь 10%.

Согласитесь, что это не отвечает тем целям, которые ставят перед собой образовательные учреждения для получения новых

образовательных результатов, среди которых не последнее место занимает развитие самостоятельных действий учащихся.

В чём причина? Видимо, в том, что образовательные учреждения (администрация, в частности) не поняли, что с этим теперь делать. Ну, техники докупить, раз научили педагогов на ней работать. Ну, уроки сделать более зрелищными, чтобы другим показать. Но ведь через 10–20 уроков с презентациями уже становится ясно, что чего-то не хватает.

Чтобы ИКТ перестало быть инновацией, а стало гарантом роста качества образования детей, школе надо самой сначала задуматься о направлениях использования ИКТ в образовательном процессе. С чего можно начать? Например, с **оценки степени реального и необходимого использования в учреждении средств ИКТ по различным направлениям.**

Кстати, результаты опроса, проведённого среди администрации школ одного из районов города, о важности ИКТ-компетентности в ряду общих профессиональных требований к педагогам показали, что *владение компью-*

терными технологиями оценивается руководителями образовательных учреждений в среднем в **4,7 балла** (по 5-балльной шкале), фактически не уступая лидирующим качествам «хорошее знание предмета» (4,9 балла), «умение доступно объяснить материал», «уважительное отношение к учащимся» (4,8 балла каждое качество). Так что материал данной работы может быть интересен любому образовательному учреждению.

Для анализа степени реального и необходимого использования тех или иных ИКТ-технологий в образовательном процессе учреждения, а также для дальнейшего развития их предлагается провести анкетирование педагогов и администрации. Анкета представлена в таблице 1, для опроса её можно использовать отдельно для педагогов и администрации, дополнить необходимыми вступительными и заключительными словами.

Таблица 1

Оценка степени реального и необходимого использования в учреждении средств ИКТ по различным направлениям

Направление использования средств ИКТ педагогами	Педагоги ОУ		Администрация ОУ	
	Использую	Хочу освоить	Учителя, которые используют (%)	Требуется для достижения целей ОУ (%)
Готовят дидактические материалы для урока (распечатанные на бумаге тесты, задания) Создают и используют презентации типа PowerPoint Используют в работе готовые материалы из ЦОР Проводят предметные уроки в компьютерном классе Используют на уроках несколько компьютеров (ноутбуков) для организации работы в группах Осуществляют контроль успеваемости учащихся (например, с помощью электронных таблиц или специальных сред) Используют средства ИКТ в индивидуальной работе с одарёнными, способными детьми, нуждающимися в индивидуальном обучении школьниками Проводят уроки с использованием Интернет				

Направление использования средств ИКТ педагогами	Педагоги ОУ		Администрация ОУ	
	Использую	Хочу освоить	Учителя, которые используют (%)	Требуется для достижения целей ОУ (%)
<p>Самостоятельно создают ЦОР (кроме презентаций): электронные учебники, информационные ресурсы сложной структуры, электронные тесты</p> <p>Создают программы собственных интегрированных с ИКТ предметных курсов</p> <p>Ведут дистанционные курсы для учащихся</p> <p>Используют элементы дистанта в работе с учениками (организуют учебные форумы, рассылку домашних заданий по почте)</p> <p>Участвуют в телекоммуникационных проектах с учениками</p> <p>Повышают свою квалификацию дистанционно</p> <p>Участвуют в сетевых МО</p>				

Результаты подобного нетрудоёмкого исследования, а его можно провести и с использованием средств ИКТ, сайта Анкетёр, формы гугла или Открытого класса вам в этом помогут, вы непременно получите богатый материал к размышлению. Сравнение результатов того, что думаем про себя мы сами и что думают про нас, всегда поражает, как бы к этому ни готовился. Но самый главный результат, который здесь необходимо отследить, — это возможность составить перечень требований к уровню использования учителями средств ИКТ в образовательном процессе с учётом потребности школы и возможностями педагогов. И для каждого образовательного учреждения этот перечень будет уникальным. Просто в качестве иллюстрации приведём пример использования средств ИКТ педагогами в четырёх образовательных учреждениях, достаточно схожих по условиям, в том числе и по развитию информатизации.

Одинаковые данные для всех образовательных учреждений отмечены по таким параметрам: педагоги готовят дидактические материалы для урока (по 100%); ведут дистанционные курсы для учащихся (по 30%); повышают свою квалификацию дистанционно (по 50%); участвуют в сетевых МО (по 50%). Небольшие расхождения отмечены по следующим параметрам: педагоги создают и используют презентации типа PowerPoint; используют в работе готовые материалы из ЦОР; проводят предметные уроки

в компьютерном классе; используют средства ИКТ в индивидуальной работе с учениками; проводят уроки с использованием Интернета; участвуют в телекоммуникационных проектах с учениками. И именно эти расхождения говорят о том, что вектор дальнейшего использования ИКТ и подготовки кадров будут в образовательных учреждениях различны.

Ростомер ИКТ

Итак, по данным анкеты можно также составить и градацию требований с точки зрения уровней готовности педагогов к использованию средств ИКТ в образовательном процессе. Возьмём за основу достаточно традиционные обозначения:

- *Компьютерная осведомлённость* — владение элементарными навыками работы на компьютере.
- *ИКТ-грамотность* (направленность на поиск, знакомство с новыми видами использования средств ИКТ).
- *ИКТ-компетентность* (активное внедрение педагогических образцов использования средств ИКТ в образовательном процессе).
- *Информационная культура* (направленность на собственные разработки

образовательных инноваций в области использования ИКТ).

А теперь совместим эти уровни с конкретными требованиями, полученными в образовательных учреждениях. В таблице 2 представлены возможные описания уровней готовности к использованию ИКТ в образовательном процессе на примере одного образовательного учреждения.

Таким образом, полученная градация уровней готовности педагогов и спектр использования средств ИКТ, характерный для каждого уровня, может рассматриваться, как основа для определения направления методического сопровождения учителей в области ИКТ.

Поможем «заточить» ИКТ!

Выделим уровни готовности педагогов к использованию ИКТ. В таблице 3 представлена сводная информация по градации уровней с указанием рекомендуемых форм и методов методической работы, а также предполагаемых достигаемых результатов (это пример конкретного образовательного учреждения). Изменения качества использования средств ИКТ будет зависеть от уровня стартовой подготовки учителей и от преимущественных форм и методов методической поддержки.

Таблица 2

Карта описания уровней готовности учителей к использованию средств ИКТ в учебном процессе

Уровень готовности к использованию ИКТ	Краткая характеристика уровня	Возможные требования к уровню в условиях ОУ
ИКТ-осведомлённость	Низшая ступень сведений о существовании компьютерной техники. Учитель знает об особенности работы с информацией с помощью компьютера. Формулирует запрос в общем, например, научиться делать презентации, связать с педагогической целесообразностью её использования затрудняется	Использование педагогических возможностей ИКТ на стартовом уровне, например, проведение урока с мультимедиа презентацией, готового анимированного ресурса, цифрового фильма. Подготовка с помощью ИКТ дидактических материалов для урока
ИКТ-грамотность	Использует ИКТ на уровне демонстрации (презентации), распечатанных документов, готовых ЦОР. Формулирует запрос в привязке к конкретной теме предстоящего занятия, например, открытого урока	Проектирование заданий для учащихся, предусматривающих использование ИКТ, например, домашних заданий, связанных с поиском и отбором информации в Интернете
ИКТ-компетентность	Используют ИКТ для организации контроля знаний учащихся (например, тесты в электронном виде). Проводят интегрированные уроки в компьютерном классе. Используют, например, электронные таблицы (другие спецпрограммы) для проведения эксперимента, обработки статистических данных (или в компьютерном классе, или на уроке в группах с ноутбуками). Умеют добывать информацию в Интернете (в том числе из коллекции цифровых ресурсов). Публикуют разработки (методические, ЦОР в сети). Участвуют в сетевых сообществах	Интегрированное использование ИКТ и современных образовательных технологий: интегрированные уроки, проектная деятельность учащихся на основе ИКТ. Использование ИКТ во внеурочной деятельности: классные часы, родительские собрания. Активное самостоятельное изучение программного обеспечения, цифровых образовательных ресурсов, программных средств для создания собственных ресурсов
Информационная культура	Ведут консультации, дополнительные занятия, выкладывают домашние задания на школьном сайте, форуме, посредством электронной почты. Разработали электронные учебники, дистанционные курсы, сетевые проекты	Ведение цифрового портфолио (класса). Проведение собственного педагогического или научно-исследовательского эксперимента, например, в области влияния средств ИКТ на эффективность обучения по предмету

Уровни готовности педагогов к использованию ИКТ в учебном процессе

Стартовый уровень готовности к использованию ИКТ	Уровень методической поддержки (преимущественные формы и методы)	Результат: сформированный уровень готовности к использованию средств ИКТ (требования к педагогам в условиях ОУ)
Наличие компьютерной осведомлённости или низкий уровень компьютерной грамотности	Поддерживающее обучение, построенное преимущественно на основе индивидуальных консультаций и работы малых групп	Компьютерная грамотность. Использование ИКТ на уровне демонстрации (презентации), распечатанных документов, готовые ЦОР, другие программы
Компьютерная грамотность	Проектная деятельность: индивидуальная, совместная. Использование ресурсов сетевых сообществ: участие в работе, представление разработок. Экспертиза готовых ЦОР, в том числе из единой коллекции	ИКТ-компетентность. Используют ИКТ для организации контроля знаний учащихся (тесты в электронном виде). Проводят интегрированные уроки в компьютерном классе. Используют, например, электронные таблицы (другие спецпрограммы) для проведения эксперимента, обработки статистических данных (или в компьютерном классе, или на уроке в группах с ноутбуками). Умеют добывать информацию из Интернета (в том числе из коллекции цифровых ресурсов). Публикуют разработки (методические, ЦОР в сети). Участвуют в сетевых сообществах
ИКТ-компетентность	Преимущественно исследовательская деятельность, проведение собственного педагогического эксперимента. Использование дистанционных средств обучения. Экспертиза ЦОР. Разработка педагогами ЦОР	Информационная культура. Ведут консультации, дополнительные занятия, выкладывают домашние задания на школьном сайте, форуме, посредством электронной почты. Используют ИУМК, ИИСС (информационные источники сложной структуры). Разработали свои электронные учебники, инновационные учебно-методические комплекты (ИУМК)

Чьими силами можно реализовать всё это? Есть система повышения квалификации, курсы подготовки. Сегодня развита сеть дистанционной поддержки. Но немаловажным и существенным фактором может стать организация модели *внутришкольного сопровождения учителей*, где ключевая фигура — *тьютор*, кандидатура которого подбирается школьной командой, администрацией, трудовым коллективом из числа наиболее опытных учителей.

В ходе тьюторского сопровождения учителям непосредственно на рабочем месте в конкретной учебной ситуации оказывается помощь в планировании, организации и анализе своей педагогической деятельности по использованию средств ИКТ в образовательном процессе. Учитель имеет возможность:

- объективно оценить уровень своей готовности к использованию средств ИКТ;

- выбрать наиболее подходящий для себя путь повышения квалификации на основе самообразования;
- научиться видеть те педагогические проблемы, которые решаются более эффективно с помощью использования средств ИКТ;
- анализировать и аккумулировать в своём опыте лучшие образцы педагогической практики;
- комбинировать элементы теории и практики, умело интегрировать современные информационные и педагогические технологии для достижения новых образовательных результатов у учащихся.

Всё это, в свою очередь, способствует формированию информационной культуры педагогов в направлении, определённом потребностями и задачами образовательного учреждения. **НО**