



Моховикова Екатерина Вадимовна

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ – «СВЯЗАННЫЕ ОДНОЙ СЕТЬЮ»

17–18 апреля 2002 года Британский Совет организовал и провел в Петербурге рабочий семинар «Связанные одной сетью» (информационные и коммуникационные технологии в образовании).

Семинар собрал представителей Комитета по образованию Санкт-Петербурга, сотрудников отдела образования и обучения Британского Совета в Лондоне и в Санкт-Петербурге, директоров и заместителей директоров различных образовательных учреждений, представителей вузов Великобритании и Санкт-Петербурга, учителей школ Санкт-Петербурга и области, представителей научных журналов города.

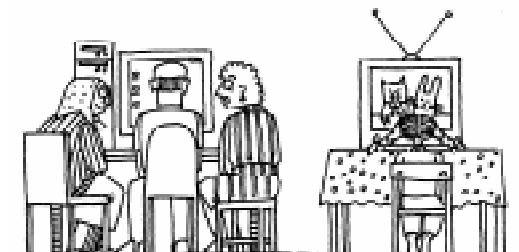
В течение двух дней российские и британские участники семинара обменивались опытом в применении ИКТ (информационных и коммуникационных технологий) в образовании и обсуждали возможности долгосрочного сотрудничества в этой перспективной области.

«Связанные одной сетью» – очень символическое название семинара. Слегка перефразированная строка из известной песни группы «Наутилус Помпилиус» как нельзя лучше отражает основную задачу семинара – наладить связи между российскими и британскими специалистами в области образования для обсуждения проблем обучения с помощью информационных и коммуникационных технологий.

Доклад директора по совершенствованию школьных учреждений инспекции Cambridge Education Associates Мэриан Брукс «Информационные и коммуникационные технологии – успех или неудача?» был посвящен проблемам британского образования. Интересно, что по результатам опроса этот доклад вызвал наибольший интерес российских участников семинара. Не потому ли что проблемы общие для обеих стран?

Приведем основные идеи, высказанные М. Брукс.

Она напомнила участникам семинара о том, что мы живем под влиянием быстрого внедрения ИКТ в различные сферы жизни. Для сравнения следует отметить, что процесс создания 50-миллионной мировой телевизионной аудитории занял 38 лет, в то время как 50 миллионов пользователей сети Интернет появилось всего за 4 года.



...50-миллионной мировой телевизионной аудитории ... 38 лет, ... 50 миллионов пользователей сети Интернет ... за 4 года.

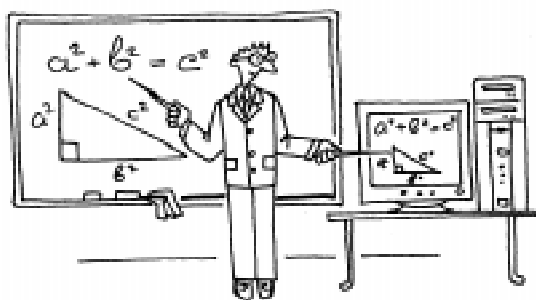
Однако внедрение ИКТ еще не затронули в полной мере школы. Сохраняется так называемая «промышленная» модель обучения, возникшая в XVIII–XIX веках, которая заключается в работе с группами учащихся одного возраста. Большая часть деятельности школ направлена на осуществление социального контроля, а не на создание среды, облегчающей обучение.

Можно ли говорить о неудаче внедрения ИКТ в школах?

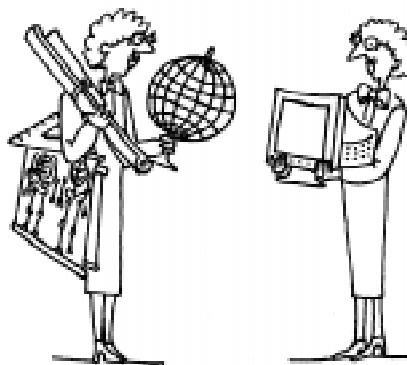
Проблема заключается в использовании слишком узкого подхода, связанного с попыткой привнести ИКТ в традиционный учебный процесс школы без изменения ее организационной структуры. Система образования пока не претерпела масштабных изменений в методах и практике работы, которые должны были стать результатом значительных инвестиций в инфраструктуру школьного образования.

Подобно появлению массового книгоиздания, в настоящее время происходит огромный рост общего «образовательного капитала». Он способствует воспитанию разборчивости и критичности в отношении источников информации. Следует признать, что школы не только не являются единственной образовательной платформой, но и не обязательно являются наиболее эффективным инструментом в этой сфере.

Каковы же причины недостаточного влияния информационно-коммуникационных технологий на школы?



*...плохое понимание приемов использования ИКТ в качестве инструмента обучения и слишком большая зависимость ... от традиционной модели передачи знаний...*



*...число школьных учителей, чувствующих себя «уверенными пользователями ИКТ в преподавании», уменьшилось...*

До сих пор использование ИКТ воспринимается учителями как проявление слабости или некая угроза, а не доступ к неограниченным новым возможностям. Причины кроются в отсутствии необходимой подготовки и низком уровне уверенности в себе среди учителей. Наблюдается плохое понимание приемов использования ИКТ в качестве инструмента обучения и слишком большая зависимость школы от традиционной модели передачи знаний в классе.

Интересно то, что по результатам опросов британских учителей выяснилось, что число школьных учителей, чувствующих себя «уверенными пользователями ИКТ в преподавании», уменьшилось с 75 % в 1999 году до 52 % – в 2001. Любопытно, что при этом свой личный компьютер в школе имеют 40 % учителей, в то время как дома он есть у 83 % опрошенных.

Кроме того, есть и идеологические проблемы, заключающиеся в восприятии учителями ИКТ как некой разрушительной силы, ассоциирующейся, в первую очередь, с молодежной культурой.

Таким образом, основная проблема – это осознание преподавателями своей некомпетентности, понимание возрастающих возможностей учащихся и отсутствие ресурсов, необходимых для организации обучения в самой школе.

Следует обратить внимание на огромную социальную роль информационно-коммуникативных технологий.



*...учеба рассматривается как игра и хорошее времяпровождение.*

Во-первых, у школьников появляется постоянный доступ к широкому диапазону технологий. Растет роль сети Интернет как средства получения информации, общения, совершения покупок, ведения совместных проектов. Видеозаписи, музыка – все это часть ИКТ, так же как и миникомпьютеры, и электронные записные книжки, и мобильные телефоны с доступом в Интернет по WAP-протоколу. Конечно, нельзя не учитывать и влияние компьютерных игр.

В новых условиях учеба рассматривается как игра и хорошее времяпровождение.

Принципиальным является то, что основное время, уделяемое этим видам деятельности, проходит вне стен образовательных учреждений.

Но такая деятельность меняет детей. В чем же это проявляется?

Все чаще приходится слышать от учителей: «они не способны слушать внимательно более 5 минут», «у них гиперактивное поведение», «они не способны сконцентрироваться на одном задании», «у них отсутствуют организационные навыки», «они забывают дома учебники и школьные принадлежности и не передают родителям письма из школы», «у них отсутствует уважение к взрослым – они относятся ко всем как к равным», «они воспринимают школу как место для встреч с друзьями и развлечений, а не учебы»...

На наших глазах формируется новое существо информационной эпохи

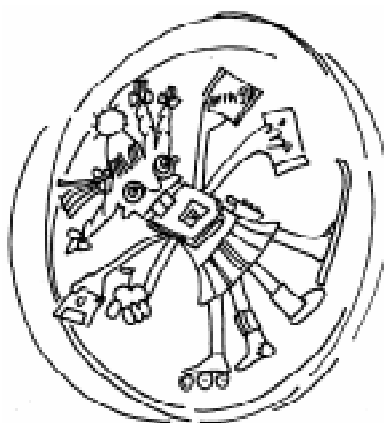
Homo Zappiens ( *to zap* (сленг) – переключать телевизионные каналы, пока идет реклама, быстро перематывать видеопленку, чтобы не смотреть рекламу). У таких детей отсутствует мотивация, у них небольшой объем внимания. Трудно сказать, чем является работа с информацией для него – навыком или обязанностью.

Особенностями Homo Zappiens являются:

- успешный «серфинг» по компьютерным экранам (сканирование информации, быстрый и эффективный отбор необходимой информации и выбор новых направлений поиска, обработка отрывочной информации),
- быстрое переключение телеканалов (способность воспринимать отрывочные потоки информации и анализировать их, выборочно обрабатывая огромные объемы информации),
- способность одновременно заниматься решением нескольких сложных задач.

В соответствии с этими особенностями меняется и стиль самообучения. Такой стиль самообучения можно назвать «играми в многомерном пространстве».

Для такой деятельности характерно отсутствие линейной логики, способность «формировать матрицы», накапливать эмпирический опыт, привлекать работу с



*...«они не способны слушать ...», «у них гиперактивное поведение», «они не способны сконцентрироваться ...», «у них отсутствуют организационные навыки»...*

учебником только в случаях крайней необходимости, успешно преобразовывать отрывочную новую информацию в осмысленное знание.

В таких условиях необходим нелинейный подход к обучению, где ассоциативность и творческий метод выступают в качестве наиважнейших стратегий.

В настоящее время наблюдается явный недостаток внимания к навыкам, необходимым для Homo Zappiens. Школа не предлагает того же уровня мотивации и не поощряет к обучению так, как это происходит в других видах деятельности за пределами школы. Она отбрасывает эти навыки как ненужные, несмотря на общественное признание желательности таких навыков. С точки зрения учащихся, школы отстают по привлекательности и способности вовлечь их в образовательный процесс.

Все это означает, что в будущем роль учителя должна измениться.

Образно говоря, эта роль - «помощник на деле, а не мудрец на сцене», что, прежде всего, означает умение

- выбрать соответствующий учебный опыт для обеспечения достижения целей обучения,
- задать вопрос, выслушать, направить и поставить задачу,
- выработать критическое отношение к подбору информации,
- структурировать информацию с целью создания нового знания,
- содействовать развитию навыков учащихся.

В ближайшем будущем технология обучения изменится, и надо хорошо представлять себе какие последствия это за собой повлечет.

Повсеместный доступ к цифровым ресурсам посредством широкополосной сети позволит пользоваться высококачественными аудио- и видеозаписями, а также вести интерактивную работу из дома, с рабочего места, из образовательных центров.

Произойдет полная утрата школами монополии на «обучение» и их переход к

роли социальных центров, обеспечивающих поддержку и образовательную среду, адекватную потребностям учащихся. Полезно обратить внимание на параллель с переходом на «домашние рабочие места» в экономике.

Произойдет переход от объединения учащихся в группы по возрастному признаку к индивидуальному подходу в обучении.

Приведем также тезисы доклада «Информационные и коммуникационные технологии в национальной программе», с которым выступил директор технологического колледжа John Cabot City Джим Уинн. Он рассказал о структуре национальной школьной программы в Великобритании и о том, какое место в ней занимает предмет «Информационные и коммуникационные технологии», а также связь ИКТ с другими предметами школьной программы.

Д.Уинн привел описание уровней владения учащимися ИКТ, принятых в Великобритании. Если на первом уровне – это использование ИКТ для исследования возможностей и выбора способов передачи информации, а также знакомство учащихся с простейшими инструментами ИКТ, то уже на четвертом уровне – это способность комбинировать и адаптировать информацию из различных источников, а также способность интерпретировать и оценивать достоверность информации. К седьмому уровню предполагается наличие у учащихся способности упорядочивать информационный поток. Последний восьмой уровень характеризуется наличием способности разработки и внедрения систем для использования другими лицами. Учитываются интересы пользователей, обсуждается широкий круг проблем, связанных с использованием ИКТ.

Помимо восьми вышеописанных уровней, выделяется так называемый, «исключительно высокий уровень», который характеризуется способностью разработать, проверить работоспособность, документировать, оценить и внедрить системы, которыми смогут пользоваться другие.

Очень интересной оказалась представленная информация по связи ИКТ с другими предметами учебной программы.

Учащиеся должны иметь возможность применить и развить свои навыки в области ИКТ в ходе изучения всех остальных предметов школьной программы. Они должны учиться

- получать информацию из различных источников, выбирать и синтезировать информацию для удовлетворения собственных потребностей, а также развивать способности по проверке точности, непредвзятости и достоверности полученной информации,

- разрабатывать идеи с использованием инструментов ИКТ, изменять и совершенствовать результаты своей работы, ее качество и точность,

- обмениваться и делиться информацией как напрямую, так и с помощью электронных средств,

- пересматривать, изменять и оценивать результаты своей работы, критически относиться к ее качеству.

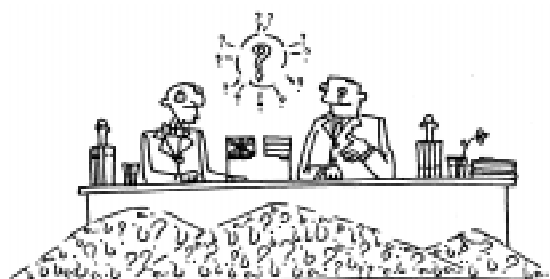
После прослушивания докладов приступили к работе несколько рабочих групп. Для обсуждения были предложены вопросы:

Что мы должны сделать, чтобы подготовиться к внедрению ИКТ?

Какие ресурсы мы можем использовать для разработки содержательных учебных курсов с использованием ИКТ?

Обсуждение этих вопросов вызвало появление новых вопросов:

Оправданы ли эксперименты над учащимися и учебным процессом?



*Обсуждение этих вопросов вызвало появление новых вопросов...*

Как подвигнуть учителя на применение уже существующих технологий?

Какие моменты обучения лучше всего работают в среде ИКТ?

Может ли дистанционное обучение послужить стимулом к созданию учебных материалов?

Были высказаны следующие суждения:

- Необходим постоянный источник финансирования для внедрения ИКТ в школы.

- Необходима организация инфраструктуры (сеть Интернет, ОС–независимость, разграничение доступа и т. д.).

- Необходимо обучение персонала и разработанный механизм обучения.

- Пока темпы оснащения школ ИКТ отстают от потребностей, сохранится преобладание традиционных способов обучения, несмотря на появление более новых технологий.

- Необходимо обратить внимание на технологический и педагогический аспекты подготовки учителя. Со временем, когда студенты станут учителями, профессия учителя будет требовать значительных технических навыков.

- Нужно осуществлять перевод разработанных материалов на оба языка (русский и английский) и вести обмен ресурсами.

- Необходимо больше платить учителям, овладевшим ИКТ. Такая система существует в Великобритании. Надо, правда, отметить, что она породила много трудовых споров.

- Нужно иметь в каждой школе реально работающего учителя, грамотного в области ИКТ и умеющего обучать этому своих коллег.

- Необходимо регламентировать правовые вопросы в области ИКТ.

Перед участниками семинара был поставлен вопрос:

Какие направления сотрудничества и партнерские отношения могут развиваться в будущем?

Участники дали следующие ответы:

- Внедрение и сопровождение ИКТ в преподавании отдельных предметов (в том числе перевод на оба языка и адапта-

ция существующих ресурсов). Начать сотрудничество можно с перевода материалов. Для начала можно использовать общие разделы учебных программ.

- Совместная работа преподавателей по созданию образовательных Интернет-ресурсов. Их систематизация и классификация.

- Совместная работа по переподготовке и повышению квалификации преподавательских кадров в области ИКТ.

- Организация совместных Интернет-проектов (в партнерстве).

- Организация совместных конкурсов учащихся в области ИКТ (компьютерная живопись, дизайн, анимация, музыка и т. д.)

- Необходимо иметь общие базы данных (например, базу сведений о вто-

рой мировой войне). Таким образом, учащиеся будут иметь доступ к объективной информации об истории второй мировой войны. Другой пример – база данных учительских «изюминок».

- Организация дистанционного обучения для детей с проблемами в обучении.

Важным результатом семинара стало осознание схожести проблем в области внедрения ИКТ, стоящих перед школами в обеих странах, установление отношений между специалистами из России и Великобритании.

Материалы семинара представлены на сайте Британского Совета по адресу: [www.britishcouncil.ru/spb/work/ict\\_e.html](http://www.britishcouncil.ru/spb/work/ict_e.html)  
[www.britishcouncil.ru/spb/work/ict\\_r.html](http://www.britishcouncil.ru/spb/work/ict_r.html)

*Екатерина Вадимовна Моховикова,  
координатор отдела  
образовательных проектов и  
проектов в области преподавания  
английского языка Санкт-  
Петербургского представительства  
Британского Совета.*



Наши авторы, 2002.  
Our authors, 2002.