

Ю. Г. Молоков

ЦИФРОВАЯ ШКОЛА: «МУТНАЯ ВОДА» ИЛИ НАШЕ ЗАВТРА?

Каждому историческому отрезку времени сопутствует какое-либо *масштабное событие* в области образования. Такой вывод напрашивается, если хотя бы немного прикоснуться к истории нашей российской школы: петровские времена - открытие во всех губерниях цифирных, или арифметических, школ, где надлежало «учить цифири и некоторой части геометрии малых ребятков из разных чинов». Первые десять-пятнадцать лет после революции 1917 года - дидактические системы «Дальтон-план» и метод проектов, развитие детских общественно - политических организаций и школьного самоуправления. После 1924 года наступило усиление форм общественного воспитания: развитие получили спецкоммунны и детские аграрные поселения, интернаты разных типов и видов. Уход сталинской эпохи, годы «оттепели» ознаменовались «химизацией» образования всех уровней, а затем надолго школы усиленно осваивали новый статус в обществе: трудовые, политехнические, с производственным обучением.

Конец двадцатого века среди массы инновационных направлений развития школьной системы имел *один вектор - компьютеризация и информатизация*. На протяжении четверти века в силу разных причин эта идея овладела значительной массой не столько учителя, сколько руководителей от образования. При этом компьютер превратился в средство изымания денежных средств из бюджета всех уровней. Представить только, во что обходится регионам содержание специализированных центров, последовательное обучение умениям работы с клавиатурой, затем с отдельными приложениями операционной системы, затем работе с сетью, затем созданию презентаций, затем сайтостроению... Можно продолжать этот список бесконечно.

На самом деле, если исходить из элементарного постулата о том, что в школе *учат*, следует предположить о возможном эффективном применении компьютера в качестве *средства обучения в ходе урока*. Так на самом деле и получилось, когда мы в результате многолетних исследований и экспериментальной работы создали достаточно стройную, аргументированную систему взглядов на место компьютерной техники в образовательном процессе. Сегодня эти взгляды, изложенные в более чем двухстах научных публикациях, отчетах академического института РАО, широко известны педагогической общественности. Деятельность успешно функционирующих в сибирском регионе авторских экспериментальных площадок НИПКиПРО давно является предметом изучения научно-практических семинаров и конференций. Успешно проявившая себя Программа информатизации образовательной системы такого мегаполиса, как город Новосибирск с его более чем двумястами общеобразовательными школами, также была построена на нашей авторской концепции. Сущность подходов заключается в простой, на первый взгляд, идее: компьютер на уроке должен обеспечивать *самостоятельную* образовательную деятельность школьника. Как видно, на первый план выходят дидактические проблемы, не требующие при своей реализации значительных затрат. В то же время осуществление предположений требует систематического научно-методического сопровождения, поскольку новый подход к построению образовательного процесса требует практически новой дидактической подготовки, что является, по сути, новым образованием. К сожалению, этого не могут дать нынешние специализированные центры различных уровней, поскольку изначальная ставка делается на реализацию масштабных затратных проектов, на обучение конкретным, часто далёким от дидактики умениям.

Появление на пороге в двадцать первый век новых устройств, значительно расширяющих возможности компьютерной техники (именно так - расширяющих, но не подменяющих), привлекло внимание руководителей школ и органов управления образованием. Насыщение школы *цифровыми* периферийными устройствами, отображающими информацию, показалось знаменательным событием, появилась новая мечта - «Цифровая школа».

Тяготение современного образования к масштабным проектам поддержала компания «Полимедиа», представляющая на российском рынке канадских производителей плазменных панелей, интерактивных устройств, позволяющих не только представлять аудиовизуальную информацию, но и работать с ней. Специалисты компании разработали эскизный проект, описывающий какими электронными устройствами можно оснастить школу, колледж, вуз. Такой проект был адаптирован и для гимназии № 10 г. Новосибирска. Поскольку это учреждение является экспериментальной площадкой нашего Центра «Современные технологии» при НИПКиПРО, мы сделали попытку погрузиться в проблему.

Данная школа имеет уникальную историю своего становления и развития. На протяжении многих десятилетий педагогический коллектив поддерживал статус инновационного учреждения, первым в Новосибирске внедрял многие педагогические нововведения. Углубление языковой подготовки детей, доведение трудового обучения до уровня общественно-полезного производительного труда, высокий уровень физического воспитания, включение в образовательно-воспитательный процесс самых современных технических устройств и на их основе новых педагогических технологий обеспечивали на протяжении многих десятилетий качественную подготовку выпускников, высокий статус и востребованность школы.

С 1999 года гимназия развивается как авторская экспериментальная площадка при Институте электронных программных средств РАО, с 2006 года - при Научно-методическом центре «Современные технологии» НИПКиПРО. Ведущая проблема экспериментального поиска - внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс. К настоящему времени рекомендуемые нами подходы наиболее успешно реализуются в начальном концентре, существенные результаты получены отдельными педагогами в среднем и старшем звене гимназии. Основным результатом совместной работы коллектива учителей-исследователей и Центра «Современные технологии» является превращение компьютера в инструмент самостоятельной образовательной деятельности ученика в ходе урока, глубокое проникновение информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс. Значительному числу педагогов гимназии удалось преодолеть распространенные, малопродуктивные методы и приемы использования современной техники в учебном процессе, в основе которых - визуализация объектов и явлений, а также тестовый контроль.

Успешность избранной методологии информатизации образовательного процесса подтверждается также деятельностью ряда экспериментальных площадок Центра, расположенных в г. Новосибирске, Новосибирской области, в школах сибирского региона.

На наш взгляд, дальнейшее развитие этих инновационных образовательных учреждений могло бы осуществляться по ряду направлений, общий вектор которых направлен на создание *современных технических, научно-методических условий*, обеспечивающих социализацию личности ребенка через высокий уровень образовательной подготовки, через *деятельность в высокотехнологичной среде*, через освоение элементов общественной деятельности. Одним из направлений может быть избрано и возрождение системы допрофессиональной трудовой подготовки с учетом особенностей детей, особенностей социокультурной среды.

Поэлементное рассмотрение предложений компании «Полимедиа» позволяет выделить ведущие, основные линии (идеи), существенно меняющие образовательно-воспитательный процесс в сторону повышения его эффективности:

1. Деятельность учителя и учащихся в условиях современной технологической среды.

2. Обеспечение доступности информации.

3. Увеличение источников информации.

4. Увеличение количества видов получаемой информации.

5. Обеспечение условий для увеличения доли самостоятельной образовательной деятельности школьников.

6. Повышение комфортности пребывания ученика в гимназии.

Но все дело в том, что все перечисленные линии инновационного развития в значительной степени *присутствуют* (отработаны) в образовательном процессе различных центров гимназии, равно как и других школ сибирского региона за годы функционирования в качестве авторских экспериментальных площадок. Именно высокий уровень включения ИКТ в деятельность субъектов образовательного процесса позволяют позитивно подходить к дальнейшему существенному усилению технической оснащенности этих образовательных учреждений, используя предложения компании Полимедиа.

Вместе с тем, явно видно, что в предложениях компании присутствуют элементы поверхностного подхода к *педагогической реализации* возможностей современных технических устройств. Наша практика научно-методического сопровождения процесса информатизации в авторских экспериментальных площадках показывает наличие *существенных сложностей* в освоении и применении различных интерактивных аудиовизуальных средств многими педагогами. Простаивание дорогостоящего оборудования, примитивное использование в качестве простейшего экрана для демонстрации изображений приводит к мысли о необходимости рассматривать происходящее как проявление устойчивости сложившейся педагогической системы, в первую очередь - системы обучения, с одной стороны. С другой стороны - это результат технократического подхода к методическому сопровождению процесса информатизации, реализуемого в большинстве регионов страны.

Наши многолетние исследования, подтвержденные практикой, показывают, что *приоритетным направлением должно стать включение в образовательный процесс устройств, обеспечивающих не только предъявление аудиовизуальной информации, но и самостоятельный поиск, получение, обработку и самостоятельное использование информации, обеспечивающей создание новых знаний, новых компетенций.* Этот тезис продуктивно реализуется в процессе урочного и внеурочного применения школьником компьютерной техники. Ее возможности далеко не исчерпаны в настоящее время в образовательном процессе, более того, значительная часть учительства так и не приступила к реализации этих возможностей. Свидетельством этому служат результаты систематического анкетирования педагогов, поступающих на курсы повышения квалификации. Об этом же говорят руководители органов управления образованием, например, г. Москвы.

Создание же высокотехнологичной образовательной среды в учреждениях образования с высоким уровнем образовательного процесса, должно восприниматься как благо. Но *сущность инновации здесь должна состоять не в насыщении цифровыми периферийными устройствами, а в дальнейшем освоении методов и приемов органичного включения информационных технологий в образовательный процесс.* Основной формой обучения в российской школе был и остается урок. На уроке осуществляется разнообразная образовательная самостоятельная деятельность ученика, направляемая учителем (идеальный случай). И многие источники получаемой информации никак не отнесешь к цифровым. Поэтому спешить с переориентацией на резкое увеличение доли полученной информации через цифровые устройства мы бы не рекомендовали.

Дальнейшее развитие информационно-коммуникационных образовательных технологий через увеличение источников информации, изменение способов получения, обработки и использования информации требует существенной подготовки педагогических кадров, совершенствования организационной структуры образовательных учреждений. Одно из решений должно обеспечить систематическое научно-методическое сопровождение инновационного развития школы, лицея, гимназии. Необходима разработка и создание моделей учебного процесса, моделей управления, моделей профессионального роста педагогов. В этом же контексте лежит и необходимость разработки методологических подходов, методических рекомендаций, материалов, обеспечивающих систематический мониторинг нововведения.

В целом создание уникальной образовательной среды, основанной на использовании современных технических устройств, является, безусловно, *прогрессивной идеей.* В г. Новосибирске и области широко известны школы, гимназии и лицеи, успешно работающие в инновационном режиме. Кроме гимназии № 10 можно назвать Вторую Новосибирскую гимназию, гимназию № 12, лицей № 200. Формируемый здесь опыт будет для всей общеобразовательной сети Новосибирской области, сибирского региона, примером, позволяющим создавать современные образовательные учреждения, избегая при этом ошибок и ненужного экспериментирования. А попытки построить «Новые Васюки» к «Новой школе» не приведут. Существуют требования методологии: строить логику нового подхода. Иначе *школа остается старой* при новых технических средствах информатизации и коммуникации.