

# Основные подходы к формированию и реализации программы информатизации школы

---

■ Л. Великович

*Определим сразу, что задача эта весьма и весьма не простая. К сожалению, зачастую бытует мнение, что достаточно укомплектовать учебное заведение компьютерами, оснастив один или несколько компьютерных классов, установив компьютеры у директора, секретаря, завуча, в бухгалтерии, там, где она есть, установить на них несколько типовых программ и проблема информатизации в общем-то решена. Это весьма ошибочное суждение. Однако давайте попробуем разобраться по порядку.*

## **Идем от задач, а не от техники**

Для начала давайте определимся с самим понятием информатизации. Рискнем определить, что **информатизация образовательного учрежде-**

**ния — это процесс создания единой информационной и образовательной среды, которая включает совокупность технических, технологических, программных, функциональных, мультимедийных,**

## Основные постулаты процесса

В этой связи можно сформулировать основные постулаты информатизации образовательного процесса, которые основаны на принципах, сформулированных в свое время академиком В.М. Глушковым для автоматизации любого управления.

*Принцип новых задач.* Суть его состоит в том, чтобы механически не перекладывать на компьютер традиционно сложившиеся методы и приемы, а формировать новые. В частности, это означает, что при анализе процесса обучения выявляются потери, неэффективность, обусловленная качеством его организации (неадекватный анализ содержания образования, слабый учет индивидуальных возможностей учащихся и т.п.). В соответствии с результатом анализа намечается перечень задач, которые в силу различных объективных причин (большой объем, громадные затраты времени и т.п.) не могут быть решены либо не решаются сейчас или решаются неполно, но которые вполне решаемы с помощью новых информационных технологий. Эти задачи должны быть направлены на полноту, своевременность и возможную оптимальность принимаемых решений.

*Принцип системного подхода.* Его смысл заключается в том, что внедрение информационных технологий должно основываться на предварительном системном анализе процесса обучения, то есть должны быть определены информационные потоки, узкие места, проблемные области, «недоработки» и, конечно же, цели, задачи и критерии функционирования процесса обучения, сформирована информационно-логическая модель процессов, а также структурно-реформированная модель, показывающая, как все было и как должно быть. Выражаясь современным управленческим языком, все процессы, происходящие в школе, должны быть подвергнуты реинжинирингу.

*Принцип первого руководителя.* Суть его состоит в том, что если первый руководитель (директор школы) не заинтересован в информатизации образовательного процесса (непонимание, нежелание, боязнь нового, «как бы чего не вышло», «сделаем хоть что-то, чтобы отчитаться» и т.д. и т.п.), вся работа обречена на провал. Это подтверждает опыт автоматизации управления предприятиями в 70–80-х годах. Там, где первый руководитель искренне стремился к получению результата, там был успех, там же, где эта деятельность только имитировалась, — неудача. Однако это вовсе не означает, что руководитель должен быть, что называется, «каждой бочке — затычка» и пытаться всем руководить сам. Как правило, это путь в никуда. Линейная модель управления уже давно канула в Лету, особенно для больших многоплановых школ. Те школы, где она процветает, а таких, к сожалению, немало, в лучшем случае просто функционируют, а в худшем — катятся вниз. Более того, всем, видимо, хорошо известны случаи, когда новый директор, умеющий работать только в условиях линейной модели («Сам-дежурный, сам-дневальный, сам-товарищ старшина»), придя в динамично развивающуюся школу, просто разваливал ее, превращая в унылую, «среднюю» в полном смысле этого слова, и, что самое страшное, не понимая этого. Умение грамотно делегировать полномочия, работая в команде, сформировать такую команду, организовать ее работу есть одна из отличительных черт искусства управления, которая должна быть свойственна «первому руководителю» школы, осуществляющему информатизацию. Его действия можно свести к формуле — **«не командовать, а управлять».**

*Принцип разумной типизации проектных решений.* Это означает, что, выбирая программное и иное обеспечение, школа должна стремиться к максимально возможному использованию предлагаемых типовых ре-

**информационных, телекоммуникационных и методических средств, позволяющих использовать в образовательном и управленческом процессах новые информационные технологии, осуществлять сбор, хранение и обработку информации по всем аспектам деятельности школы, что, в свою очередь, обеспечивает выход на новый качественный уровень образования и управления.**

Исходя из этого, отметим, что есть собственно две основные области информатизации — образовательная и управленческая. Для каждого практика очевидна их тесная взаимосвязь. Поскольку процесс информатизации достаточно сложный и многоаспектный, необходим организующий документ, который и принято называть «Программой информатизации образовательного учреждения». Первый и основополагающий принцип этого документа, как и самого процесса, — **«идти от задач, а не от техники»**. Вот тут-то и начинаются проблемы. Для получения эффективного результата должна быть **ясность целей**. То есть директор школы должен совершенно четко представлять, какие именно возможности должны быть сформированы в результате информатизации как образовательного, так и управленческого процессов, особо отметив как совершенствование существующих процессов, так и получение новых качеств, достижение которых невозможно вне информатизации. Современная наука рассматривает педагогическую технологию как не просто использование технических средств обучения или компьютеров, а как средство оптимизации образовательного процесса по целому ряду параметров с выходом на получение заранее намеченных результатов. Суть такого подхода заключена в идее полной управляемости работы школы, прежде всего ее основного звена — процесса обучения. Та-

ким образом, **во главу ставится обучение** со всеми своими особенностями, а компьютерные средства — **мощный инструмент**, позволяющий решать новые дидактические задачи.

Используя современные образовательные средства и инструментальные средства, создаются прекрасные образовательные программные продукты, но ничего нового в развитие теории не вносят. Поэтому в этом случае говорить только об автоматизации одних сторон процесса обучения, о носе информации с бумажных носителей в компьютер и т. д. Нас же интересует **новая** информационная технология обучения.

Говорить о ней можно лишь в том случае, если, во-первых, она удовлетворяет основным принципам педагогической технологии (предварительное проектирование, воспроизводимость, максимальная визуализация, вариативность, открытость, целостность); во-вторых, она решает проблемы, которые ранее в дидактике не решались теоретически и (или) практически; в-третьих, основным средством формирования информации обучаемых является компьютер, оснащенный мощным программным инструментарием.

Основным определяющим компонентом образовательного процесса, по моему мнению, является **управление** информацией, о чем, как хорошо известно, говорится **информация**. Вполне очевидны условия информатизации образовательного процесса: учитель перестает быть единственным, наряду с учебником источником информации. Количество источников значительно возрастает, в связи с чем трансформируется роль учителя за счет усиления управленческого (менеджерского) аспекта деятельности.

шений, не принося, однако, в жертву всеобщей «типизации» те отличительные черты, наработки, подходы, особенности, которые есть практически в каждой школе, которые не вписываются в предлагаемые « типовые решения », но тем не менее определяют «лицо» именно этой школы.

*Принцип открытости и непрерывного развития системы.* Это означает, что все обеспечение системы информатизации образовательного учреждения должно быть открытым, модифицируемым и достаточно легко трансформироваться в соответствии с развитием системы образования, требованиями жизни и социума.

*Принцип информационного единства.* Смысл его состоит в том, что информация, обеспечивающая образовательный и управленческий процессы и характеризующая деятельность образовательного учреждения, не должна храниться в локальных базах и (или) в отдельных файлах, разбросанных по отдельным компьютерам, а должна находиться в единой интегрированной информационной базе, которая технологически может иметь и распределенный характер, но при непрерывном условии — наличии локальной компьютерной сети образовательного учреждения.

## **Совокупность моделей и мероприятий**

Первый блок — **«Ресурсообеспечение»** — это определение состава комплекса аппаратно-программных средств, разработка топологии локальной компьютерной сети, определение источников финансирования, формирование и развитие банка программно-педагогических и мультимедийных средств, подбор и подготовка педагогических кадров к работе с программно-педагогическими средствами, разработка локальных нормативных актов,

регламентирующих использование новых педагогических технологий и управление ими, совершенствование оргструктуры управления в целом и системой информатизации в частности.

Второй — **«Внедрение ИКТ в образовательный процесс»** — это дальнейшее развитие системы обучения информатике, апробирование отдельных тематических программно-педагогических средств, методических и технологических аспектов работы с ними, разработка структурной модели системы информатизации, создание концепции использования новых возможностей в воспитательной работе, внедрение элементов дистанционного обучения, развитие дополнительного образования (олимпиады, факультативы, кружки, конкурсы, элективные курсы, проектная деятельность, конференции) с использованием ИКТ, создание банка физического и психического развития учащихся, использование новых возможностей в работе с родителями.

Третий — **«Информационно-имиджевая деятельность»** — создание (модернизация) WEB-сайта школы с целью придания ему свойств как образовательного портала, так и «имиджевого» сайта, привитие учащимся элементов информационной культуры как составной части общей культуры, обеспечение оперативной связи родителей с руководством школы и учителями, открытие на сайте методических страничек учителей, создание ссылок на образовательные ресурсы Интернета, создание электронной библиотеки, мониторинг достижений в области информатизации образования, PR-аспекты и т.д.

Четвертый — **«Мониторинг процесса информатизации»** — разработка индикаторов оценки уровня информатизации в данной школе, оценка эффективности использования в ней средств информатиза-