

## ВВЕДЕНИЕ В ЭЛЕКТРОННЫЙ МИР

**Известно, что всё время существования «homo sapiens» измеряется жизнью 850 поколений.**

**Из них всего лишь восемь поколений прожило после появления печатного станка.**

**А мы с вами — первое поколение, живущее при Интернете.**



**Ирина Комарова,**  
эксперт Российского  
комитета программы  
ЮНЕСКО  
«Информация  
для всех»,  
кандидат  
исторических  
наук

Те, кто учились в школах в 1960–1970-х гг., не имели такого предмета, как информатика. Впрочем, в технических вузах уже преподавали Алгол и Фортран.

Темой моего дипломного проекта был автоматизированный расчёт передвижки здания, который производился с использованием электроники. Машина класса ЕС занимала целый этаж школы, требовала специального охлаждения. В помещении, где она находилась, жара стояла, как в парилке. Набивать картонные карточки для неё требовалось вручную.

Потом появились первые персональные компьютеры. Мне повезло. Мой знакомый был одним из разработчиков первой в СССР системы электронной почты. Меня к ней даже подключили. Два раза я ею воспользовалась, но освоить была не в состоянии.

Спустя некоторое время мне предстояло издать книгу в «Стройиздате». Условием её публикации было то, что я сама должна была набрать текст. К тому времени «Стройиздат» был неплохо обеспечен — целых три персональных компьютера. Начальник компьютерного центра показал мне, на какие клавиши надо нажимать. Первый день работы окончился для меня полной катастрофой: весь набранный за день текст был уничтожен. Но в результате я научилась работать в Word. Книга моя вышла в 1989 году.

Из этого трудно нажитого опыта я сделала вывод: персональный компьютер потому и называется персональным, что он должен принадлежать конкретному человеку. И работать на нём должен конкретный человек. Второй вывод: бессмысленно осваивать программу «вообще». Потратишь уйму сил и времени. Освоить её можно только тогда, когда она — часть твоей работы, в которой ты заинтересован.

С тех пор прошло более пятнадцати лет. За это время персональные компьютеры стали более мощными, они появились повсеместно, Интернет проник во многие учебные заведения, Федерация Интернет Образования обучила около 500 000 учителей пользованию Интернетом...

Что изменилось в мире с внедрением новых коммуникационных технологий, перечислять можно долго. Для нашего разговора главное то, что появилась колоссальная, ежедневно обновляющаяся библиотека учебных ресурсов, которой активно пользуются преподаватели, на которую ссылаются ученики, но... которая остаётся малоизвестной широкому кругу участников образовательного процесса.

Не учитывать возможности этой библиотеки невозможно, так как в России уже несколько лет успешно функционирует образовательная компьютерная сеть, внедряются системы дистанционного образования школьников и взрослых, существуют объединения методистов, помогающие преподавателям готовиться к урокам, и многое другое. Однако эти системы не всегда доступны и часто малоизвестны, так как искать их в Интернете не у всякого преподавателя найдутся время и средства.

Задача рубрики «Информационные ресурсы» в первую очередь — ознакомить с сетевыми структурами, осуществляющими подготовку педагогических кадров,



*Delors, Jacques.*  
Learning: The Treasure  
Within. Report to  
UNESCO of the  
International  
Commission on  
Education for the  
Twenty-first Century.  
UNESCO Publishing,  
1996.

методическое сопровождение педагогической деятельности, контроль и аттестацию кадров. Кроме того, описать сетевые ресурсы, доступные преподавателям в регионах, где отсутствует телевидение и Интернет остаётся единственным источником информации, представляется необходимым условием для дальнейшего развития образовательной системы.

Это тем более важно, если учесть мировую тенденцию к пересмотру основ системы образования. Традиционные стратегии — похожие одна на другую — не подходят для удовлетворения современных и будущих образовательных потребностей в оптимальные сроки. Все страны сегодня должны найти более гибкие, разнообразные и доступные способы получения образования, чтобы достичь существенных перемен как в школьном обучении детей, так и в развитии систем непрерывного образования.

Объём знаний, как фундаментальных, так и прикладных, растёт с невероятной скоростью. По мере того как мир отходит от модели промышленной экономики, конкурентное преимущество переходит к странам, обладающим потенциалом создавать новые технологии и быстро, с помощью информации и телекоммуникации, использовать их в самых разных областях деятельности.

Фундаментальный вклад образования в развитие становится всё более очевидным в условиях, когда революция в ИКТ усилила взаимозависимость государств. Нет ни одной сферы человеческой деятельности, которой бы не коснулись технологические достижения, от производственной и финансовой деятельности до политики, науки, здравоохранения и культуры.

Понимание знаний как решающего фактора экономического развития привело к тому, что правительства стали проявлять большую заинтересованность в высококвалифицированной рабочей силе. Рынок рабочих мест нуждается в специалистах в области вычислительной техники, коммуникации, решения проблем

и предпринимательства. Технологизация вызывает появление более гибких форм организации работы и требует постоянного повышения квалификации, чтобы не отставать от темпов преобразований. Быстро меняющийся характер деятельности в сочетании с техническими нововведениями не позволяет заранее сказать, какие специалисты потребуются в будущем.

Международная комиссия по образованию в XXI веке, возглавляемая Жаком Делором, назвала четыре основополагающих фактора, которые должны служить фундаментом образования: *научиться жить вместе, научиться получать знания, научиться делать и научиться быть*. Комиссия также особо отметила, что обучение на протяжении всей жизни — важнейший фактор существования общества, и обосновала необходимость расширения возможностей в получении образования и увеличения пунктов доступа к образованию. «Каждый человек должен иметь возможность учиться на протяжении всей жизни, как для расширения своих знаний, навыков и кругозора, так и для развития умения приспособиться к изменяющемуся, сложному и взаимосвязанному миру»<sup>1</sup>.

Главная проблема сейчас — выбор технологии, наиболее подходящей для конкретных условий и целей. Технология сама по себе — это только инструмент в решении конкретной задачи. ИКТ, такие, как спутниковые коммуникации, оптоволоконные коммуникации с большой пропускной способностью и Интернет, порождают революцию в дистанционном и открытом обучении, предлагая новые и более гибкие возможности. Они предоставляют инструменты, необходимые для продолжения образования, тем географическим регионам и группам учащихся, которые были лишены такой возможности. Эти технологии обладают потенциалом с помощью значительно усовершенствованного доступа к информации оказывать помощь преподавателям и учащимся. **НО**