|  |
| --- |
| **АКТУАЛЬНЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ В УСЛОВИЯХ**  **ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**  ***Нургалиева Гуль Кумашевна,***  президент Национального центра информатизации (НЦИ),  доктор педагогических наук, профессор,  академик Международной Академии Информатизации (МАИ)  Современная школа – это школа наступившей информационной эпохи. Выпускники казахстанских школ должны быть ориентированы на ценности информационного общества, в котором значительно увеличивается роль информации и знаний, возрастает доля информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Научить молодежь жить и работать в условиях глобального информационного пространства, общаться и сотрудничать с людьми любой части планеты, уметь пользоваться мировыми ресурсами и удовлетворять свои информационные и образовательные потребности, получать непрерывные образовательные услуги – задача школы.  Принятая в 1997 году Государственная программа информатизации среднего общего образования дала старт реформированию системы образования именно в этом направлении. После этого Министерством образования и науки РК были приняты и другие программы, где информатизация образования определялась как важный механизм модернизации всей системы образования. Основными задачами информатизации образования являются: компьютеризация и постоянное обновление компьютерного парка в школах; интернетизация и обеспечение доступа школ к глобальной сети, создание казахстанского компонента цифрового образовательного пространства; разработка отечественных мультимедийных интерактивных образовательных ресурсов и подготовка учителей к использованию ИКТ в педагогическом процессе. При этом подготовка учителей является системообразующей: и компьютеры, и Интернет, и ресурсы будут эффективно использованы только при условии, если у учителей будет желание и умение работать по-современному, с использованием мировых и отечественных достижений в области ИКТ.  За эти годы в школах реально состоялась компьютеризация школ. Даже в самой отдаленной сельской малокомплектной школе есть хотя бы один или два компьютера. Что касается крупных школ, то в среднем по республике на 1 компьютер приходится 23 учащихся школ. Однако большинство компьютеров морально устарело, они даже не подлежат ремонту, но полноценной статистики нет. Поэтому с целью объективного мониторинга состояния компьютеризации школ НЦИ инициировал на своем портале (http//www.nce.kz) опрос директоров школ. Чем достовернее будут данные, тем эффективнее будет осуществляться процесс компьютеризации и создания современной инфраструктуры школы.  К сожалению, нами до сих пор не актуализировался вопрос обеспечения учителей персональными компьютерами. У большинства учителей нет ноутбуков, нет и финансовых возможностей или льгот на их приобретение. Поэтому дети сегодня больше подготовлены к работе с компьютером, чем учителя. Учителю нужен персональный компьютер дома, чтобы он мог готовиться к урокам, создавать свои слайды и презентации, анализировать работы учащихся, изучать ресурсы Интернет. Не секрет, что научиться работать на компьютере можно только при ежедневном его использовании.  Педагогические возможности реформирования деятельности школы предоставляют мультимедийные лингафонные кабинеты (МЛК). Поставка МЛК в школы для обучения школьников казахскому, русскому и английскому языкам со 2 по 11 классы началась с 2005 года. Впервые при взаимодействии с сингапурской компанией «ST-Electronics» были внедрены сетевые технологии обучения: CRMS (Class Room Management System) – система управления классом, LMS (Learning Management System) система управления процессом обучения и CMS (Content Management System) – система управления содержанием обучения. Однако возможности МЛК гораздо шире. Сетевые технологии позволяют директору подключить к серверу школы все компьютеры и взаимодействовать дистанционно как с учителями, так и со школьниками, создать общешкольное информационное пространство, проводить обсуждения, конференции, переговоры. Но этому надо обучить педагогический коллектив всей школы. Пока мы учим данным технологиям только учителей-языковедов, которые, не имея достаточных пользовательских навыков, с большими трудностями овладевают системным программным обеспечением.  Проблемы эффективного использования МЛК в школах кроются в качестве выполнения тендеров на их поставку в школы: контент поставляется иногда не самими разработчиками, в отдельных случаях не в полном объеме, например, не со 2 класса, а с 7-го, не проводятся тренинговые курсы с учителями. Хотя все эти условия являются обязательными в соответствии с технической спецификацией, утвержденной АИС РК и МОН РК.  Перспектива обновления компьютерного парка в школах, безусловно, должна быть ориентирована не только на языковые, но и на все другие предметные кабинеты. В этом году НЦИ завершает разработку CMS – системы управления контентом по всем школьным предметам. Это означает, что на сервере у учителя будет находиться сетевая программа как база данных по предмету для всех классов в соответствии с учебными программами. Ценность ее состоит в том, что учитель имеет возможность обеспечить индивидуальную траекторию обучения учеников. Например, на уроке математики в 10 классе учитель имеет возможность переключить компьютер ученика на учебный материал любого другого класса и адресовать ученику индивидуальное задание на повторение или даже изучение конкретного математического материала. Да, ученик имеет возможность повторять материал и в традиционной системе обучения, но для этого он должен иметь все учебники при себе, что абсолютно исключено. В электронной системе ученик имеет доступ к визуализированному живому объяснению дистанционного учителя в нужное время и в нужный час, в течение отведенных ему 10-15 минут урочного времени он работает индивидуально за своим компьютером и возвращается к уроку с осознанием упущенных ранее знаний. Об этом мечтает каждый учитель, и это становится в наше время реальностью.  Новый этап компьютеризации и интернетизации связан с поставкой в школы интерактивных досок, которые фактически представляют собой прекрасные рабочие места учителей. Интерактивная доска, при условии ее подключения к серверу, дает возможность учителю и ученикам включиться в видеоконференцию или организовать виртуальное путешествие. Все это способствует приобщению школьников к глобальному информационно-образовательному пространству.  Программа информатизации не ограничивается только вопросами компьютеризации и интернетизации. Значительное место в программе отводится разработке отечественных цифровых образовательных ресурсов. За последние 10 лет впервые в оборот вошли новые виды педагогической продукции: электронные учебники, электронные дидактические пособия, мультимедийные обучающие программы, виртуальные путешествия и вернисажи, электронные практикумы, электронные методические системы, электронные исследовательские программы.  Все эти виды электронной учебной продукции, как живые собеседники, вошли в школьную жизнь. Они помогают школьникам учиться индивидуально, сообразно их природным возможностям. Ведь нет детей, которые хотят учиться на тройки, есть трудности в освоении ими учебного материала, а эти трудности преодолимы в условиях электронного обучения.  Каждый электронный учебник покрывает всю школьную программу по предмету за один класс и организуется в соответствии с модулем. Модуль – это совокупность локальных, системных и функциональных знаний в конкретной предметной области. Модуль выступает как цель обучения, ученик на первом же уроке знакомится с системой знаний, которую он должен освоить в текущем году и научиться применять на практике в течение всей жизни. Как свидетельствуют научно-педагогические исследования, для учителей целеполагание является всегда трудным, но в то же время в процессе обучения оно выступает мотивирующим фактором. Теперь учитель получает в готовом виде модуль – иерархизированную блок-схему, которую он может дополнить, видоизменить. Задача учителя на вводном уроке выстроить беседу со школьниками об актуальности и практической значимости обозначенных в модуле научных знаний. В этом мы видим технологизацию учебного процесса, но не исключаем при этом творчество учителя, т.е. самых разнообразных методов обсуждения с учениками целей обучения предмету. Думаем, что здесь каждый учитель найдет свой неповторимый почерк, а лучшие методики со временем станут достоянием всей педагогической аудитории при поддержке ИКТ.  В электронном учебнике алгоритмизируются все этапы учебно-познавательной деятельности школьников: восприятие, осмысление, обобщение, закрепление и применение на практике. Обучение построено как на устной, так и на письменной деятельности школьников. Ученик может прослушать объяснение нового закона столько раз, сколько это ему нужно. Да и ученику это удобнее, он, не стесняясь своих сверстников за свою медлительность или неправильные ответы, сможет добиться понимания им любого учебного материала.  В электронном учебнике школьнику предоставляется возможность анализировать всю систему знаний, пройти тренинг по овладению ими, получить объективную оценку учебных достижений по итогам тестирования. Таким образом, электронный учебник представляет собой автоматизированный процесс обучения от цели до результата, что обеспечивает технологизацию учебного процесса и снятие с учителя многократного объяснения учебного материала, создания многочисленных дидактических и раздаточных материалов.  В течение всех этих лет мы провели около 30 научно-педагогических исследований по изучению влияния электронных учебников на успеваемость школьников. Как и наши российские коллеги-ученые, мы убедились в их высокой педагогической результативности: процесс обучения сокращается в 3 раза, при этом успеваемость повышается в 3-5 раз. Полученные научные факты объяснимы, они достигаются персонификацией учебного процесса, учетом индивидуальных возможностей школьников, включением каждого ученика в различные виды деятельности, строгим учетом учебных достижений детей в условиях интерактивности обучения. Каждый ученик учится сам, ему интересно, все выстроено в форме игры, положительные результаты постоянно вдохновляют.  В этих условиях вполне закономерно возникает вопрос: сняты рутинные аспекты педагогической деятельности, наконец-то, акцент смещен на деятельность самого ученика, практически выстроена технология обучения – что же тогда делать учителю? Профессионально расти. Работать становится не легче, но интереснее. Теперь нужны новые типы уроков по обсуждению уже полученных школьниками знаний –уроки открытых мыслей, конференции будущих ученых. Если ученик в опережающем темпе уже изучил учебный материал, то чем он будет занят дальше? Микроисследованиями. Учителю необходимо выстроить систему индивидуальных и коллективных творческих работ, ориентированных на выход за традиционные рамки урока и использованием виртуальной коммуникации. Главным становится проектирование каждым учеником новых способностей и собственного «Я». Все, что создают школьники на протяжении всех лет их обучения в школе, – написанные ими эссе, сочинения, доклады и стихи, всевозможные рисунки, музыкальные произведения, фото и видеоматериалы, презентации – все собирается в цифровое портфолио, т.е. архив индивидуальных достижений. Благодаря компьютерам и Интернету портфолио детей может носить открытый характер, творческие работы могут стать по их желанию доступными не только учителям, но их соклассникам, друзьям и родителям. Педагогическая задача заключается в своевременной реакции на выполненные работы.  С приходом в школы ИКТ статус учителя не изменился, он был и остается главной фигурой в школе. Никто и никогда не заменит его живое общение с учеником, его мудрые глаза, улавливающие самые незаметные изменения в поведении детей. Но технологии пришли в школу на помощь учителю. Задача учителя – настроить и научить ученика работать с ними. Для этого необходимо связать уроки и систему домашних заданий с содержанием электронных учебников и Интернет-ресурсов. Научив ученика работать с ними, мы научим его работать в мировом образовательном пространстве, так как они основаны на одних и тех же технологиях, которые являются достижением мировой цивилизации. Приобщая ученика к цифровым носителям информации, мы формируем в нем новую информационную культуру, так необходимую ему в будущем. |
| 2009-03-19 |