Компьютерно-информационное обучение и его значимость в информатизации познавательной деятельности учащегося в начальной школе.

Традиционное обучение учащихся начальной школы не обеспечивает компьютерно-информационной грамотности, служащей фундаментом развития интерактивной индивидуальности – человека, свободно строящего взаимоотношения в виртуальной реальности Интернет-пространства, деятельность которого направлена на познание виртуально существующей действительности.

Решением стоящей проблемы может стать компьютерно-информационное обучение, рассматриваемое как специально организованный педагогический процесс, в котором деятельность учащегося направляется на получение новых знаний по информатике на основе усвоенных ранее социальных и гуманитарных знаний, являющихся отражением объективной действительности в сознании ребенка.

Cредства компьютерно-информационного обучения дают возможность структурировать либо реструктурировать структуру учебного материала и его унифицированного представления, отразить взаимосвязи между классами объектов познания, пояснить ход рассуждений, правил выполнения действий над знаниями. Компьютер, являясь средством и орудием человеческой деятельности, качественно изменяет ее и увеличивает возможности накопления и применения знаний каждым учеником с учетом его индивидуальных способностей, помогает расширить возможности познания в целом.

В ходе компьютерно-информационного обучения учащихся начальных классов осуществляют <переход> от познания отдельных явлений к сущности целостного процесса, от изучения принципов работы и взаимодействия отдельных устройств компьютера к его настройке, конфигурированию операционной системы, проектированию архитектуры компьютерно-информационных систем, познают свойства и характер сообщений, правила их формирования в информационные блоки, отражающие содержание явлений, процессов, событий, структуру реальных объектов материального мира и основу духовного начала личности. Любой информационный блок выступает моделью явления, процесса или объекта материального мира, содержанием виртуальной реальности.

Моделирование выступает средством, необходимым для формализации и выражения на языке системно-структурного анализа выделенных элементов объекта познания, а компьютерная система инструментом моделирования.

Реализация методики в компьютерно-информационном обучении осуществляется при условии, представления в содержании учебного материала упорядоченной совокупности вопросов, задач и заданий проблемного характера, общих методов научного познания, отражения всех основных процедур творческой деятельности.

Необходимо отметить, что компьютерно-информационное обучение минимизирует умственные затраты обучаемых на процесс познания, понимания и решения задач. Использование компьютерной техники в познавательном процессе является информатизацией познавательной деятельности. Любая информационная деятельность предполагает познание не только прошлого и настоящего, но главным образом направлена на получение прогноза, позволяющего осуществить выбор направлений познания, которые есть то разнообразие возможностей прогнозирования, т.е. осмысление обучаемым действительности через информационные знания.

Целенаправленное и сбалансированное внедрение информационно-компьютерного обучения обеспечивает достижение одной из главных целей начального обучения – формирование у ребенка личностных качеств, отвечающих современным требованиям, способствующих переосмыслению назначения аппаратно-программных средств компьютера, познанию окружающего мира через понимание сущности самого компьютера.

Познание в свою очередь как социально значимый, исторически необходимый процесс накопления духовных ценностей, отражающий законы природы, общества, межличностных отношений открывает неограниченные возможности для самосовершенствования личности обучаемого, для которого информация выступает в качестве фундамента теории познания и представляет собой совокупность знаний, умений и навыков, обеспечивающих приобретение опыта творческой деятельности. Особенностью познания в условиях компьютерно-информационного обучения является то, что мир познается посредством виртуальных образов, отображаемых на мониторе компьютерной системы, при этом реального воздействия на материальное бытие не происходит.

Таким образом, компьютер, обладая важным для педагогики свойством наглядного представления информации, способствует развитию мышления, т.е. рождению нового содержания мыслительного процесса, сохраняющегося в сознании обучаемого в виде различных форм научного познания (суждений, умозаключений, понятий, теорий, гипотез и т.п.).

В ходе реализации компьютерно-информационного обучения учениками осваиваются научные знания, выражающие сущность познания в области компьютерно-информационных технологий, отражающей попытки объективного и целостного объяснения закономерностей развития взаимосвязей социальной, гуманитарной сфер деятельности человека, в том числе информационной. Знание обучаемого ориентировано на формирование и развитие его деятельностных способностей с учетом временно – технологических параметров самого учебного процесса.

И все же компьютерно-информационное обучение может и должно использоваться учителем начальной школы в качестве дидактического средства обучения младших школьников в ежедневной педагогической практике при изучении различных учебных предметов. Для этого необходимо наличие в классе одного компьютера и мультимедийного проектора для организации коллективной, индивидуальной и групповой учебной деятельности учащихся на уроке.

Данный подход характеризуется большим взаимодействием со средствами ИКТ не учащегося, а учителя. Компьютер помогает учителю в управлении учебным процессом, эффективно предоставляя учителю и учащемуся необходимую информацию, раскрывающую учебное содержание. Эта технология с успехом используется в тех случаях, когда нельзя, или нецелесообразно, обеспечить каждого учащегося персональным компьютером, и он выступает в рамках традиционного обучения как одно из средств, наряду с другими.

Применение средств информационных технологий целесообразно только в комплексе с другими средствами обучения, не отрицая, а дополняя их. Это возможно при системном, осмысленном, полифункциональном включении средств ИКТ в целостный образовательный процесс в сочетании с другими технологиями, причем не только на уроках, но и во внеучебных формах школьной жизни. Современные информационные технологии позволяют индивидуализировать и активизировать образовательный процесс, трансформируя сильные стороны объяснительно-иллюстративной технологии. Они позволяют учителю одновременно предъявлять учебный материал разным по уровню развития учащимся, а не некоему «усредненному» ученику. Методы традиционной образовательной системы благодаря возможностям ИКТ получают новое развитие.