

К. С. Путинцева

## Электронные учебники и пособия как современные средства обучения

K. S. Putintzeva

### Electronic Textbooks and Manuals as a Modern Means of Teaching

Процесс обучения представляет собой функционирующую дидактическую систему, в которой задействованы все компоненты педагогической системы. Совершенствование содержания образования закономерно требует совершенствования форм, методов и приемов, средств обучения. Создание системы средств обучения находится в тесной связи с развитием техники, уровнем педагогической и психологической мысли, передовым педагогическим опытом. Предметом нашего рассмотрения являются средства обучения, взаимосвязь которых со всеми другими компонентами дидактической системы отражена ниже в схеме 1, предлагаемой российским ученым-педагогом П.И. Пидкасистым [3, с. 47].

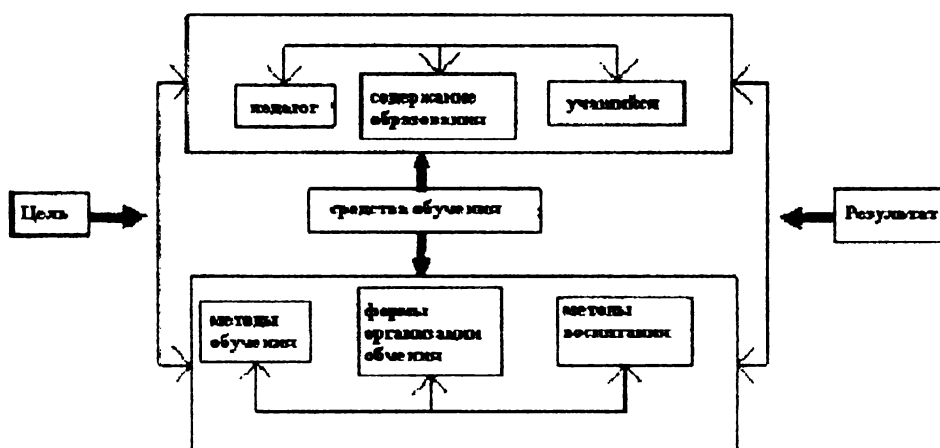


Схема 1. Взаимосвязь средств обучения со всеми компонентами дидактической системы.

Как видно из схемы 1, средства обучения, прежде всего, взаимосвязаны с компонентами дидактического базиса, т.е. с педагогом и его деятельностью, учащимся и его деятельностью, а также с содержанием образования. Это взаимодействие реализуется посредством вовлечения компонентов педагогической коммуникации, к которым, кроме средств обучения, относятся формы организации обучения, методы обучения и воспитания. Направленность функционирования дидактической системы задается целью и корректируется результатом.

Пидкасистый П.И. определяет средство обучения как идеальный или материальный объект, который используется для освоения знаний, формирования опыта, познавательной и практической деятельности. Ученый разделяет все средства обучения на материальные и идеальные, относя к первым применяемые учителем и учеником физические объекты для детализированного обучения, ко вторым – усвоенные ранее знания и умения, необходимые учителю и учащимся для усвоения новых знаний. Кроме того, опираясь на исследования Выготского Л.С., Габай Т.В. и Ильиной Т.А.,

Пидкасистый П.И. классифицирует средства обучения по различным основаниям: свойствам, субъектам деятельности, влиянию на качество знаний и на развитие различных способностей, их эффективности в учебном процессе [3, с. 64].

По утверждению Е.С. Полат, методика преподавания любого предмета, предполагает комплексное использование в учебно-воспитательном процессе разнообразных средств обучения, имеющих свои характерные особенности и дидактические функции [2, с. 52]. При этом все средства обучения должны удовлетворять педагогическим требованиям: быть наглядно воспроизводимыми, легко воспринимаемыми и обозримыми.

Значительную роль в обучении играют такие материальные средства обучения, как наглядные пособия, обычно делящиеся на три группы: 1) объемные пособия (модели, коллекции, приборы, аппараты и т.п.); 2) печатные пособия (картины, плакаты, графики, таблицы, учебники и т. п.); 3) проекционный материал (кинофильмы, видеофильмы, слайды и т.п.).

Печатные издания (учебники, учебные пособия и т.д.) как центральное звено системы средств обучения широко используются в практике. Их целесообразно применять как дополнительное средство наряду с натуральными предметами и их моделями.

Сегодня традиционная дидактическая система обогатилась новыми педагогическими и информационными (компьютерными и безкомпьютерными) технологиями обучения. К компьютерным информационным технологиям относятся технологии компьютерного обучения, мультимедиа, дистанционного обучения, составными компонентами которых являются электронные средства обучения: 1) электронные учебники (мультимедийные издания на CD); 2) электронные учебные пособия (на CD); 3) электронно-обучающие программы; 4) образовательные сайты Интернета; 5) электронные книги (издания) на CD.

Электронные учебники являются основными электронными средствами обучения и представляют собой мультимедийное издание, записанное на компакт-диске (CD), структура которого (в отличие от книги) представляет собой «ветвящиеся файлы-страницы», снабженные гиперссылками. Они могут строиться по аналогии структуры сайтов в Интернете или по иному принципу, облегчающему освоение материала. Такие учебники создаются на высоком научном и методическом уровне и должны полностью соответствовать содержанию дисциплины образовательного стандарта специальностей и направлений, определяемого дидактическими единицами стандарта. Кроме этого, ЭУ должны обеспечивать непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения при условии осуществления интерактивной обратной связи. Одним из основных свойств ЭУ, является то, что его редукция к «бумажному» варианту (распечатка содержания ЭУ) всегда приводит к потере специфических дидактических свойств, присущих ЭУ. В комплексном применении средств обучения ведущую роль играет одно из средств: остальные являются его дополнением. Наиболее полезны учебники, создаваемые в интерактивном режиме.

По такому же принципу создаются электронные учебные пособия. Но, в отличие от учебников, они используются не как основные, а как вспомогательные (дополнительные) учебные средства [1, с. 190].

Современная педагогика видит смысл данных средств обучения не только в иллюстрировании преподаваемых знаний, но, прежде всего, считает их самостоятельным источником знания, оказывающим глубокое влияние на личность учащегося. Кроме наглядности содержания обучения внимание заслуживает роль электронных пособий в развитии воображения и мышления учащихся, в формировании умений, закреплении знаний и их практическом использовании.

Особая ценность электронных учебников и пособий состоит в том, что они могут стать интерактивным средством обучения. Необходимо напомнить, что интерактивная модель обучения в педагогике предполагает постоянное, активное взаимодействие всех учащихся, при котором ученик и учитель являются равноправными субъектами обучения. Использование интерактивной модели обучения предусматривают моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр и совместное решение проблем. При этом исключается доминирование какого-либо участника учебного процесса или какой-либо идеи. Интерактивность – возможность взаимодействия (согласия или

противодействия) с окружающей природной и социальной средой, основа разумного существования, поэтому роль интерактива в образовательном процессе трудно переоценить [4, с. 34].

Компьютер в образовательном процессе позволяет развивать активно-деятельностные формы обучения, что позволяет расширить роль самостоятельной учебной работы, чрезвычайно полезной с точки зрения целей образования и эффективной по временным затратам. Внедрение электронных учебников и пособий в образование может быть непосредственно связано с расширением сектора самостоятельной учебной работы в рамках всех учебных предметов.

Применение электронных учебников и учебных пособий как интерактивного средства обучения требует от учителя тщательной подготовки плана (сценария) каждого урока и, конечно же, владения компьютерными технологиями. Кроме того, современный педагог должен внимательно изучать имеющиеся и вновь разрабатываемые электронные средства, в том числе пособия и учебники для того, чтобы адаптировать их к целям и содержанию учебного предмета и максимально эффективно использовать на уроках и домашней работе школьников. Результатом внедрения электронных учебников и учебных пособий должна стать активизация педагогического процесса и профессиональная интеграция традиционных элементов дидактической системы с новейшими компьютерными технологиями, что, несомненно, сделает обучение современным, разнообразным и увлекательным, повысит его интерактивность и качество.

#### Литература

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании [Текст] : учебн. пособие / И.Г. Захарова. – М.: Академия, 2003.
2. Назарова Т.С. Средства обучения. Технология создания и использования [Текст] / Т.С. Назарова, Е.С. Полат. – М.: УРАО, 1998.
3. Пидкасистый П.И. Педагогика [Текст] / П.И. Пидкасистый. – М.: Академия, 2000.
4. Радченко С.Ю. Компетентностно-ориентированный подход в современном музыкальном образовании [Текст] / С.Ю. Радченко // Информационные технологии в художественном образовании: материалы второй международной науч.-практ. конференции 20-22 ноября 2007. – Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2007.