

# ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ПОДДЕРЖКИ ОБУЧЕНИЯ

## ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

К.Т. Алдияров

Актюбинский политехнический колледж  
*ул. Рыскулова, 267, Актюбе, Республика Казахстан, 030012*

В статье рассмотрены цели и принципы обучения в системе среднего профессионального образования, влияющие на эффективность обучения с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

**Ключевые слова:** информационные и телекоммуникационные технологии, процесс обучения, методика обучения, информатизация образования.

Использование средств информатизации оказывает положительное влияние на результативность труда педагогов, а также на эффективность обучения учащихся. В то же время любой опытный учитель подтвердит, что достаточно часто на фоне положительного эффекта от внедрения информационных и коммуникационных технологий во многих случаях использование средств информатизации никак не сказывается на повышении эффективности обучения учащихся, а в некоторых случаях такое использование имеет негативный эффект. Очевидно, что информатизация обучения должна осуществляться комплексно.

Необходимо комплексное обучение педагогов основам информатизации образования. Для этого важно осуществить поиск целей и принципов обучения, которые позволили бы систематизировать подготовку педагогов, сделать ее содержание более фундаментальным и менее зависимым от постоянно изменяющихся и развивающихся средств информатизации.

Основными целями подготовки педагогов в области информатизации образования являются:

- ознакомление с положительными и отрицательными аспектами использования информационных и телекоммуникационных технологий в образовании;
- формирование представления о роли и месте информатизации образования в информационном обществе;

— формирование представления о видовом составе и областях эффективно-го применения средств информационных и телекоммуникационных технологий; обработки, представления, хранения и передачи информации;

— ознакомление с общими методами информатизации, адекватными потребностям учебного процесса, контроля и измерения результатов обучения, внеучебной, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности учебных заведений;

— формирование знаний о требованиях, предъявляемых к средствам информатизации образования, основных принципах и методах оценки их качества;

— выработка у педагогов устойчивой мотивации к участию в формировании и внедрении информационной образовательной среды;

— обучение языку информатизации образования (с параллельной систематизацией терминологии);

— предоставление педагогам дополнительной возможности раскрыть обучаемым роль и место информационных технологий в современной мире.

Одно из первостепенных мест в содержании обучения в области информатизации образования занимают вопросы уместного, оправданного и эффективного использования информационных и телекоммуникационных технологий в образовании.

Использование информационных технологий будет оправданным и приведет к повышению эффективности обучения в том случае, если оно будет отвечать конкретным потребностям системы образования, если обучение в полном объеме без использования соответствующих средств информатизации невозможно или затруднительно. Очевидно, что в систему подготовки педагогов должно войти знакомство с несколькими группами таких потребностей, определяемых как в отношении собственно учебного процесса, так и в отношении других сфер деятельности педагогов.

В первую группу потребностей можно отнести потребности, связанные с формированием у обучаемых определенных систем знаний. Такие потребности возникают при знакомстве с содержанием сразу нескольких дисциплин, при проведении занятий, имеющих межпредметный характер. Кроме того, они возникают при изучении элементов микро- и макромиров, а также в случае необходимости изучения ряда понятий, теорий и законов, которые при традиционном обучении не могут найти требуемого опытного.

Вторая группа потребностей определяется необходимостью овладения учащимися репродуктивными умениями. Потребности этой группы возникают в ситуациях, связанных с вычислениями, проверкой и обработкой результатов вычислений. Наряду с этим потребности второй группы возникают при отработке типовых умений по каждой дисциплине и при формировании общеучебных умений (общелогических — систематизации и классификации, анализа и синтеза, рефлексивных — умений планировать эксперимент, осуществлять сбор и анализ информации).

Третья группа потребностей определяется необходимостью формирования у учащихся творческих умений. Такие потребности возникают при решении оптимизационных задач, в которых из ряда возможных вариантов выбирается один —

наиболее рациональный с определенной точки зрения, при решении задач на выбор самого экономичного решения или наиболее оптимального варианта протекания процесса. Потребности этой группы возникают при постановке и решении задач на проверку выдвигаемых гипотез, при необходимости развития конструктивно-комбинаторных творческих умений. Сюда же можно отнести и потребности, вытекающие из необходимости моделирования процессов или последовательности событий, что позволяет ученику делать выводы о факторах, оказывающих влияние на протекание процессов или событий. И, наконец, к этой же группе можно отнести потребности, возникающие в ходе лабораторного эксперимента, требующего для своего проведения приборов, недоступных для конкретного учебного заведения или очень длительного (короткого) промежутка времени. При этом такой лабораторный эксперимент может проводиться в рамках педагогических изменений и также повлечь за собой необходимость использования соответствующих информационных и телекоммуникационных технологий.

Четвертая группа потребностей связана с необходимостью формирования у учащихся определенных личностных качеств, воспитания ученика. Потребности, относимые к данной группе, возникают для организации моделирования, создающего возможности нравственного воспитания обучаемых через решение социальных, экологических и других проблем. Также потребности в использовании средств информатизации образования могут возникать для формирования у обучаемых чувства ответственности по отношению к другим людям, по отношению к себе и собственному организму.

Приведенные факторы свидетельствуют, с одной стороны, о необходимости подготовки и переподготовки педагогических кадров в области информатизации образования. С другой стороны, названные проблемы говорят о том, что применение средств информационных и телекоммуникационных технологий в обучении учащихся по принципу «чем больше, тем лучше» не может привести к реальному повышению эффективности системы среднего профессионального образования. В использовании средств информационных и телекоммуникационных технологий необходим взвешенный и четко аргументированный подход.

## **INFLUENCE OF INFORMATION AND TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES EFFECTIVENESS OF EDUCATION IN THE SYSTEM SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION**

**К.Т. Aldiyarov**

The Aktyubinsk polytechnical college  
*Ryskulova str., 267, Aktobe, Republic Kazakhstan, 030012*

In the article the search for goals and principles of learning in secondary vocational education, influencing the effectiveness of teaching using information and telecommunication technologies.

**Key words:** Information and communication technology, learning, teaching methodology, educational informatization.