

---

## **АКТУАЛЬНОСТЬ КУРСА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»**

**Е.М. Гулидова**

Кафедра информатизации образования  
Московский городской педагогический университет  
*2-й Сельскохозяйственный проезд, 4, Москва, Россия, 129226*

В статье обсуждается целесообразность обучения студентов дисциплине «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». Приведен сравнительный анализ учебных программ. Выделены составляющие содержания обучения.

**Ключевые слова:** информационные технологии, обучение, студент, содержание обучения.

В настоящее время ни у кого не вызывает сомнений, что современное образование должно быть качественным. Высокое качество должно являться целью всех реформ, проводимых в сфере образования. Качество обучения представляет собой совокупность свойств образования, обеспечивающих возможность удовлетворения комплекса потребностей в сфере всестороннего развития личности обучаемого. Очевидно, что высокого качества образования невозможно достичь без повышения эффективности подготовки и переподготовки учителей, без изменения системы обучения студентов в педагогических вузах. Качество обучения в педагогическом вузе зависит непосредственно от того, насколько качественно будут обучать сами студенты в будущем, насколько они готовы научно развиваться.

Специфика педагогического вуза заключается в том, что его студенты одновременно являются и обучаемыми, и педагогами. В их подготовке должны быть задействованы самые передовые методы и технологии, и тогда нынешние студенты впоследствии смогут применить аналогичные методы и технологии в своей профессиональной деятельности — обучении школьников. Такой подход, очевидно, будет способствовать повышению эффективности и качества образования.

Наиболее эффективными с точки зрения обучения являются информационные и коммуникационные технологии, основанные на использовании в образовательном процессе компьютерной техники. В связи с этим в систему подготовки и переподготовки учителей должны быть введены дисциплины, знакомящие с принципами организации работы, основанной на использовании средств информационных и коммуникационных технологий как средств обучения и воспитания.

Такую задачу может выполнять курс «Информационные и коммуникационные технологии в образовании», включаемый в последние годы в систему подготовки учителей. Это не случайно, поскольку владение учителем информационными и коммуникационными технологиями является основой повышения качества образования в школе. Методическая система обучения новой дисциплине до сих пор не является окончательно сформировавшейся. Много вопросов вызывает и содержание обучения.

К числу основных целей подготовки педагогов в рамках курса «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» следует отнести:

- ознакомление с областями применения ИКТ;
- знакомство с компьютеризацией процесса обучения;
- знакомство с дидактическими основами создания и использования средств ИКТ;
- формирование представления о возможности автоматизации информационно-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением;
- знакомство с основными направлениями развития средств ИКТ, в том числе перспективные направления разработки и использования средств ИКТ в образовании;
- формирование умений использования средств ИКТ в процессе обучения школьников.

Изучение курса «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» должно познакомить педагогов с областями наиболее эффективного применения средств информатизации в профессиональной деятельности. Примеры, приводимые в процессе обучения студентов педагогических вузов, должны наглядно продемонстрировать, что средства ИКТ способны повысить эффективность работы учителя не только на уроке, но и в рамках всей его педагогической деятельности.

Информационно-коммуникационные технологии могут применяться в следующих случаях:

- для более эффективной организации управления учебным заведением;
- подготовки к уроку (составление конспектов, отбор учебного материала, разработка заданий);
- повышения эффективности и наглядности собственно процесса обучения;
- автоматизации и повышения объективности измерений результатов обучения школьников;
- проведения внеучебных и внеклассных мероприятий;
- проведения научно-методических исследований.

Учитывая сказанное, можно утверждать, что ни одна другая дисциплина, входящая в систему подготовки педагогов в вузе, не позволит раскрыть все компоненты ИКТ и достичь перечисленных целей обучения. Существующие дисциплины могут лишь частично затрагивать вопросы использования средств ИКТ в профессиональной деятельности педагога [6]. Таким образом, курс «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» позволяет систематизировать знания в области организации профессиональной деятельности педагога с использованием средств информационных и коммуникационных технологий, что в конечном итоге положительно отразится на повышении эффективности всей системы образования.

Так, методика преподавания затрагивает возможность наглядного представления материала при помощи проектора и другой компьютерной техники. Ряд специальных дисциплин, например биология, может содержать описания правил оперирования со специальными компьютерными средствами, в числе которых

можно отметить электронный микроскоп и правила его применения в обучении школьников. Особую роль в такой подготовке играют курсы информатики, которые также знакомят студентов с особенностями устройства и функционирования средств ИКТ, но не освещают вопросы корректного и оправданного использования таких средств в обучении школьников [4—6].

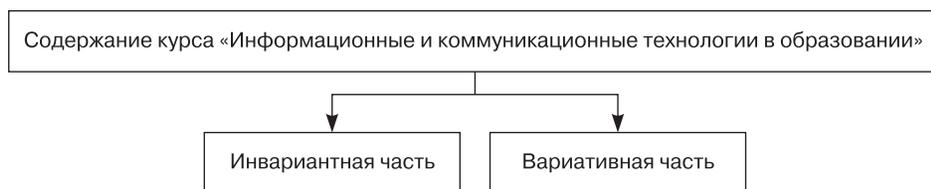
Проанализировав рабочие программы курса «Информационные и коммуникационные технологии в образовании», можно составить таблицу, в которой знаками «+» отметим программы, освещающие ту или иную область применения информационных и коммуникационных технологий (табл.).

Таблица

**Сравнительный анализ рабочих программ по областям применения ИКТ**

Области применения информационных и коммуникационных технологий	Программа		
	Мин. образования РФ	рабочая программа Российской академ. обр.	рабочая программа ПВО МГПУ
Организация управления учебным заведением	+	–	+
Подготовка к уроку (составление конспектов, отбор учебного материала, разработка заданий)	–	–	+
Повышение эффективности и наглядности собственно процесса обучения	+	+	+
Автоматизация и повышение объективности измерений результатов обучения школьников	–	+	+
Проведение внеучебных и внеклассных мероприятий	–	–	+
Проведение научно-методических исследований	–	–	+

Из таблицы видно, что на данный момент разрабатываются программы обучения учителей курсу «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». Но фактически можно считать, что качественно разработана лишь инвариантная часть системы обучения педагогов данной дисциплине, но не существует разработок вариативной части, которую целесообразно в совокупности с инвариантной частью применять именно к будущим учителям информатики, что очевидно, повысит качество обучения данной дисциплине (рис.).



**Рис. 1.** Содержание курса «Информационные и коммуникационные технологии в образовании»

Очевидно, что вариативная часть должна содержать такие цели, методы и средства, которые бы готовили к профессиональной деятельности непосредственно учителей информатики, а именно:

- примеры применения средств информатизации непосредственно на уроке информатики;
- различия информационных и коммуникационных технологий на уроке информатики и на других школьных уроках;

— учебная и внеучебная деятельность учителя с использованием информационных и коммуникационных технологий;

— положительные и отрицательные стороны использования информационных и коммуникационных технологий на уроке информатики.

Необходимо использовать такие методы и средства обучения, которые позволят обучаемым использовать информационные и коммуникационные технологии самостоятельно в образовательном процессе, при подготовке к уроку, проведении внеклассных мероприятиях.

В вариативной части особое внимание следует обратить на практическую часть, использовать большое количество примеров. Необходимо также мотивировать учителей к самостоятельному творческому изучению дисциплины.

За рамками всех существующих курсов остаются проблемы создания и использования образовательных электронных изданий и ресурсов, подходы к оценке их качества, основы повышения мотивации школьников к учению за счет использования средств ИКТ, особенности обучения с применением интерактивных сервисов современных телекоммуникационных систем и многое другое. Таким образом, курс «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» позволяет систематизировать знания в области организации профессиональной деятельности педагога с использованием средств информационных и коммуникационных технологий, что, в конечном итоге, положительно отразится на повышении эффективности всей системы образования.

Определенные новации уже наблюдаются в нормативных документах и программах подготовки и переподготовки педагогов в вузах. Практически все будущие учителя изучают такие дисциплины, как «Технические и аудиовизуальные средства (или технологии) обучения» и «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». К числу таких дисциплин можно добавить встречающиеся в вузах курсы «Образовательные ресурсы Интернета», «Методики оценки и использование образовательного программного обеспечения», «Современные средства оценивания результатов обучения» и некоторые другие дисциплины. Очевидно, что все они так или иначе освещают особенности осуществления педагогической деятельности в условиях использования информационных и телекоммуникационных технологий. К этому списку, конечно же, надо добавить многочисленные методики обучения различным дисциплинам, которые не могут обойти стороной специфику информатизации обучения отдельным предметам школьной и вузовской программы.

Можно сделать вывод, что курс «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» необходимо внедрять в систему подготовки и переподготовки учителей. Однако содержание курса, методы и средства обучения вариативной части должны быть рассмотрены более подробно.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Брановский, Ю.С. Методическая система обучения предметам в области информатики студентов не физико-математических специальностей в структуре многоуровневого педагогического образования: Автореф. дисс. ... д-ра пед. наук. — М., 2006.

- [2] Григорьев С.Г., Гринишкун В.В. Методико-технологические основы создания электронных средств обучения. — Самара: СамГЭА, 2002.
- [3] Григорьев С.Г., Гринишкун В.В. Образовательные электронные издания и ресурсы: учебно-методическое пособие. — М.: МГПУ, 2006.
- [4] Григорьев С.Г., Гринишкун В.В. Использование мультимедиа-технологий в общем среднем образовании. — М.: МГПУ, 2006.
- [5] Денисова Е.М. О необходимости введения курса «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» в систему подготовки студентов педагогических вузов // Материалы междунар. конференции «XXI век: проблема подготовки специалистов в системе педагогического образования». — М.: МГПУ, 2007. — С. 23—24.
- [6] Ибрагимов И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: Учеб. пособие. — М.: Академия, 2005.
- [7] Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования: Учеб. пособие. — М.: Академия, 2001.
- [8] Краевский В.В. Общие основы педагогики: учеб. пособие. — М.: Академия, 2001.
- [9] Лобова Г.Н. Основы подготовки студентов к исследовательской деятельности. — М., 2002.
- [10] Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: От деятельности к личности: Учеб. пособие. — М.: Академия, 2001.
- [11] Трайнев В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии: Учеб. пособие. — М.: Дашков и К, 2006.

## **THE URGENCY OF THE COURSE «INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION»**

**E.M. Gulidova**

Chair of computer science and the applied mathematics  
*The Moscow city pedagogical university*  
2<sup>nd</sup> *Selskohozyayistvennyi str., 4, Moscow, Russia, 129226*

In article the expediency of education of students to discipline «Information and communication technologies in formation» is discussed. The comparative analysis of curriculums is resulted. Making maintenances of education are allocated.

**Key words:** an information technology, education, the student, the education maintenance.