

**Ф.М. Закирова**

Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами

## Конструирование урока в среде современных информационных технологий

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования)

А

В статье обосновываются и предлагаются новая схема тематического планирования и технологическая карта урока, отражающие специфику проведения занятий в среде современных информационных технологий.

**Ключевые слова:** информационные технологии; поурочное планирование; тематическое планирование; урок.

В результате информатизации и компьютеризации образования формируется новая образовательная среда, которую можно охарактеризовать как среду современных информационных технологий (ИТ) [1]. Такая среда меняет способы представления и усвоения знаний, меняет характер взаимодействия между субъектами образовательного процесса, меняет весь процесс профессионально-методической деятельности каждого учителя.

На практике профессионально-методическая деятельность учителя складывается из трех основных этапов: планирования, организации учебно-воспитательного процесса и анализа его результатов. При этом планирование является одним из основных элементов и включает в себя годовое (полугодовое), тематическое и поурочное планирование [2].

Годовое (полугодовое) планирование осуществляется в соответствии с государственными образовательными стандартами, учебным планом, типовой программой и учебниками, рекомендованными соответствующими министерствами. На втором этапе подготовки учителя к уроку центральное место занимает тематическое планирование, которое позволяет рассматривать каждый конкретный урок как необходимое звено в общей цепи занятий по конкретной теме. Поурочное планирование предполагает детальное конструирование всех составных частей конкретного урока.

В настоящее время в условиях информатизации системы образования назрела острая необходимость уточнения требований к конструированию уроков в виде тематического и поурочного планирования с позиции влияния на них современных средств ИТ.

Урок остается основной формой обучения, однако его назначение меняется с учетом специфики использования современных ИТ. Теперь он ориентирован на удовлетворение учебно-познавательных потребностей учащихся, обеспечивая максимальную свободу развития и саморазвития его личности. И каждому учителю всегда необходимо помнить, что в условиях функционирования новой информационной среды обучения, основанной на современных ИТ, основные цели и задачи обучения конкретному предмету предполагает также и наличие двух обстоятельств: развитие в процессе обучения способностей учащихся к продуктивной самостоятельной творческой деятельности в современной среде ИТ и формирование компонентов информационной культуры, а именно: развитие способностей отбирать нужную информацию, знакомство с новыми способами обработки информации, формирование практических умений по компьютерной обработке информации и др.

Автором были разработаны новые схемы тематического и поурочного планирования (таблицы 1, 2), в которых учтено влияние современных средств ИТ [3]. Представленная структура в течение более пяти лет была апробирована самим автором и ее учениками в системе образования Республики Узбекистан.

В схеме тематического планирования целесообразно указывать только основную дидактическую цель урока (п. 1), так как воспитательные и развивающие цели каждого урока будут описаны в поурочном планировании.

**Таблица 1.** Схема тематического планирования

Номера уроков	1	2	3	...	N
1. Основная (учебная) цель					
2. Организационная форма					
3. Методы обучения					
4. Оборудование					
5. Используемые средства ИТ					
6. Актуальность используемых средств ИТ					
7. Вид деятельности со средствами ИТ					
8. Используемое программное обеспечение и программные педагогические средства					
9. Актуальность использования программных педагогических средств					
10. Источники информации из учебника					
11. Источники информации из сети Интернет					
12. Материал для повторения					
13. Формирование новых понятий					

При описании организационной формы обучения в тематическом планировании (п. 2) необходимо учесть, что современные средства ИТ позволяют совершенствовать традиционные формы обучения.

Известно, что форма обучения – организационная сторона обучения, предусматривающая состав и группировку школьников, структуру занятий, место и продолжительность его проведения, роль и специфику деятельности обучаемых [2]. К традиционным формам обучения относят лекцию, практическое занятие, семинар и т.п. В среде современных ИТ организационные формы проведения занятия могут оставаться прежними, но при этом меняются приемы и содержание их проведения, что в первую очередь зависит от конкретных применяемых средств ИТ. В связи с этим можно рекомендовать использование таких организационных форм обучения, как проблемная лекция, лекция-консультация с использованием динамических и статических компьютерных слайдов, семинар-диспут, семинар – компьютерный практикум, деловая игра с моделированием на компьютере и др. Кроме того, нужно учесть, что современные ИТ порождают и новые формы обучения – видеолекция в реальном или отложенном времени, аудиолекция, видеоэкскурсия на основе интернет- или CD-технологий; лабораторный практикум в режиме реального времени на натуральных установках в лабораториях удаленного доступа или виртуальный лабораторный практикум с использованием Интернет- или CD-технологий; телеконференции и видеоконференции и т.п.

В условиях функционирования новой среды современных ИТ происходят также и изменения в используемых методах обучения (п. 3). Их выбор основывается на необходимости интенсификации развития и саморазвития личности обучающегося и формировании умений самостоятельно извлекать, формализовать и систематизировать предметные знания и умения в среде современных ИТ. Среди известных в дидактике методов обучения рекомендуется использовать активные методы – дискуссии, диспуты, форумы, проекты и т.д. Данные методы эффективно применять и в виртуальном мире. Тогда можно говорить об электронных методах обучения.

Тематическое планирование уроков в среде современных ИТ требует точного описания всех необходимых учебных материалов и используемых на уроке технических оборудования (п. 4), так как от этого во многом зависит эффективность урока.

Представленная схема тематического планирования (п. 5 и п. 8) позволяет предусмотреть использование как аппаратных средств ИТ (компьютер, локальная сеть, мультимедийный видеопроектор и т.п.), так и программных (в частности, педагогических программных средств в виде электронных учебников и учебных пособий, электронной энциклопедии или словаря, виртуальных плакатов и лабораторий и т.п.).

Исходя из содержания обучения намечаются не только используемые средства ИТ (п. 6), но и литература – страницы из учебника и учебно-методической литературы (п. 10), а также и адреса и названия необходимых сайтов в Интернете (п. 11).

Отличительной особенностью тематического и поурочного планирования и подготовки к урокам с использованием современных средств ИТ является необходимость продумывания всех аспектов включения в ткань урока фрагментов, предполагающих актуальность использования компьютерных средств обучения и ИТ (п. 6 и п. 9) и вид деятельности со средствами ИТ (п. 7).

При разработке конкретного урока не только перечисляются класс, тема, форма, цели и задачи урока, но и выделяются его структурные элементы: подготовительный, основной и заключительный.

**Таблица 2.** Технологическая карта урока с использованием средств современных ИТ

Предмет, класс			
Тема урока			
№ урока по теме			
Тип урока			
Форма обучения			
Методы обучения			
Цель урока			
Задачи урока	обучающие	развивающие	воспитательные
Оборудование урока			
Необходимые средства ИТ			
<b>Организационная структура урока</b>			
Подготовительная часть			
Вид используемых средств ИТ			
Актуальность использования ИТ			
Методическое назначение ИТ			
Аппаратное обеспечение ИТ			
Программное обеспечение ИТ			
Ресурсы сети Интернет			
Вид деятельности учащихся с ИТ			
Длительность работы с ИТ			
Основная часть			
Заключительная часть			

На каждом из трех этапов урока могут быть использованы современные средства ИТ. При этом учителем планируется:

- вид используемых средств ИТ;
- реальная целесообразность использования тех или иных средств ИТ в конкретной сложившейся на текущий момент учебной обстановке в классе;
- методическое назначение необходимых образовательных электронных ресурсов – обучающие, информационно-поисковые, имитационные, демонстрационные; контролирующие, учебно-игровые и т.п.;
- работоспособность требуемых средств ИТ;
- наличие и готовность к использованию программных средств;
- образовательные сайты сети Интернет;

- регулирование отношений в системе «человек – компьютер»;
- требуемое при использовании современных средств ИТ время и гигиенические ограничения во время работы учащихся с ними.

Таким образом, проектирование и конструирование урока в среде современных ИТ представляется как целенаправленное сочетание педагогических ситуаций, охватывающих и учеников, и учителей, и содержание обучения, и техническое оснащение, и программное обеспечение современных ИТ, и организацию обучения в новой информационной среде обучения. При этом каждый урок конструируется учителем для отдельного предмета, с учетом как общих, так и индивидуальных особенностей учащихся исходя из условий данного учебного заведения, в которых будет происходить процесс обучения.

## **Библиография**

1. Подласый И.П. Педагогика: Новый курс: Учебник для студентов высш. учеб. заведения: В 2 кн. – М.: Владос, 2003.
2. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. – М.: Школа-Пресс, 1994. – 205 с.
3. Юлдашев У.Ю., Закирова Ф.М. Методика преподавания информатики. Учебник для студентов пед-вузов. – Ташкент, Zar Qalam, 2005. – 154 с.