

оценивать и прогнозировать такие параметры, как объем, производительность, структурная сложность и др.

#### *Литература*

1. Кечиев Л. Н., Путилов Г. П., Тумковский С. Р. Информационно-образовательная среда технического вуза. [http://www.cnews.ru/reviews/free/edu/it\\_russia/institute.shtml](http://www.cnews.ru/reviews/free/edu/it_russia/institute.shtml)
2. Стратегия Microsoft в области создания хранилищ данных: платформа для совершенствования процессов принятия решений за счет облегчения доступа и анализа данных. [http://www.olap.ru/desc/microsoft/SQL7\\_dwa.asp](http://www.olap.ru/desc/microsoft/SQL7_dwa.asp)
3. Сураджит Чаудхури, Умешвар Дайал, Венкатеш Ганти Технология баз данных в системах поддержки принятия решений. // Открытые системы.– 2002.– №1. <http://www.osp.ru/os/2002/01/180955/>
4. Хранилища данных: новый виток развития. [http://www.iso.ru/cgi-bin/main/news\\_tech.cgi?id=283](http://www.iso.ru/cgi-bin/main/news_tech.cgi?id=283)

**Тарова И.Н., Таров Д.А.**

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ СЕМЕСТРОВЫХ ЗАДАНИЙ КАК МЕТОД АКТИВИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ»**

*tarov@yelets.lipetsk.ru*

*ЕГУ имени И.А. Бунина*

*г. Елец*

Современная система школьного образования в очередной раз находится в стадии реформирования. Может это хорошо – педагогическая наука не должна находиться в состоянии покоя, может быть плохо – если эксперименты не прекращаются, то нет времени на осмысление результатов. В любом случае у каждого участника образовательного процесса – от школьников, до министров, – имеется собственное мнение на этот счет. Но любые реформы в первую очередь требуют квалифицированных исполнителей – педагогов, желающих работать в новых условиях и имеющих достаточную квалификацию для такой работы.

В последние годы все большую популярность в системе среднего образования приобретает информатика и как школьный учебный предмет, и как инструментальная основа преподавания других дисциплин.

С переходом к информационному обществу, с принятием Концепции информатизации образования резко возрастает потребность в квалифицированных кадрах, владеющих новыми информационными технологиями, умеющих и желающих обучать их использованию и учеников и коллег.

В настоящее время широкое распространение получило новое направление в развитии среднего и высшего образования – применение информационных технологий в учебном процессе. В связи с этим актуальным является вопрос, связанный с использованием новых информационных технологий в профессиональной деятельности учителем математики и информатики. Поэтому необходимо научить студентов использовать в своей педагогической деятельности различные программные продукты для разработки и проведения интегрированных уроков.

На физико-математическом факультете ЕГУ им. И.А. Бунина с 1989 года осуществляется подготовка учителей по дополнительной специальности «Информатика». За эти годы дипломы о высшем образовании с квалификацией «учитель математики и информатики» получили более 600 студентов дневного отделения. Многие выпускники нашего университета работают учителями математики и информатики в средних школах городов Елец, Липецк, Старый Оскол, Россошь, Задонск, Лебедянь, в сельских школах Елецкого, Становлянского, Краснинского, Измалковского, Задонского, Хлевенского и других районов Липецкой, Орловской, Тульской и Белгородской областей.

Задачей вуза является подготовка студентов к профессиональной деятельности, формирование навыков самостоятельной работы, овладение новыми информационными технологиями и их использование в преподавании учебных дисциплин.

Непременным профессиональным качеством учителя математики и информатики является умение работать в системах компьютерной математики, использовать их в учебном процессе, организовывать деятельность обучаемых по достижению конкретных целей обучения с помощью соответствующих возможностей компьютерных программ.

В процессе реализации сформулированных задач студенты изучают и анализируют учебно-методическую литературу по применению систем компьютерной математики в образовании, моделируют уроки математики и информатики по конкретным темам с использованием компьютерных математических пакетов и средств создания мультимедийных презентаций.

Приобретенные в стенах вуза знания и умения студенты применяют при прохождении педагогической практики и в своей работе в школе в классах с углубленным изучением математики, а также используют при организации факультативных курсов в средней школе по информатике и математическим дисциплинам.

Для решения данных задач служат дисциплины специализации, такие как: теория и методика обучения информатике, использование современных информационных технологий в обучении, информационные технологии в математике, компьютерное моделирование, курс по выбору: факультативный курс информатики в средней школе.

При изучении данных дисциплин студенты обучаются разрабатывать конспекты и проводить уроки информатики и математики с использованием компьютеров и без такого использования, самостоятельно составляют компьютерные тесты по разделам школьной информатики и математических дисциплин, создают учебно-методические комплексы по отдельным темам базового курса информатики, математики, алгебры и геометрии, готовят мультимедийные презентации к своим урокам.

В результате подготовки студенты овладевают понятийным аппаратом по отдельным вопросам курса высшей математики, приемами и методами использования системы компьютерной математики для решения задач математического анализа и задач школьного курса алгебры и начал анализа; методикой использования компьютерных программ при обучении конкретным темам школьного и вузовского курсов.

Изучение дисциплины «Теория и методика обучения информатике» происходит в течение восьмого и девятого учебных семестров. По данному курсу предусмотрены лекционные и лабораторные занятия. Параллельно с изучением дисциплины студенты проходят педагогическую практику в школах города Ельца и районов Липецкой области и соседних областей. При подготовке к лабораторным занятиям студенты составляют таблицы основных понятий каждой темы школьного курса информатики, разрабатывают тематическое и поурочное планирование по данным темам.

Большая роль в процессе профессиональной подготовки студентов отводится самостоятельной работе. Одной из форм организации самостоятельной работы при изучении информационных дисциплин является разработанная преподавателями кафедры вычислительной математики и информатики система семестровых заданий для студентов.

Для выполнения семестрового задания по теории и методике обучения информатике в девятом семестре все студенты делятся на группы по два-три человека, и самостоятельно разрабатывают учебно-методический комплекс по одной из содержательных линий базового или профильного курса информатики. В состав такого комплекса входят:

1. таблица основных понятий линии;
2. тематическое планирование темы, оформленное в виде таблицы;
3. набор контрольно-измерительных материалов по теме;
4. полный комплект поурочных планов;
5. мультимедийная презентация, иллюстрирующая основное содержание раздела.

При выполнении семестрового задания по курсу по выбору «Факультативный курс информатики в средней школе» студенты также разбиваются на группы по два-три человека и самостоятельно разрабатывают авторскую программу факультативного курса информатики для конкретных классов средней школы. Авторская программа включает в себя:

1. пояснительную записку курса;
2. тематическое планирование курса;
3. полный комплект поурочных планов факультативных занятий;
4. комплект мультимедийных презентаций к факультативным занятиям.

Для более эффективной организации самостоятельной работы студентов при выполнении семестровых заданий используется учебно-методическое пособие «Лабораторный и практический курс по дисциплине: Теория и методика обучения информатике», подготовленное доцентами кафедры Таровым Д.А. и Таровой И.Н.[1].

#### *Литература:*

1. Таров Д.А. Лабораторный и практический курс по дисциплине: Теория и методика обучения информатике. /Таров Д.А., Тарова И.Н. – Елец: ЕГУ. – 2005
2. Таров Д.А. Использование учебно-методического пособия для организации самостоятельной работы студентов. /Таров Д.А., Тарова И.Н. //Информатика: концепции, современное состояние, перспективы развития: Материалы межвузовской научно-практической конференции. Выпуск 3. – Елец; ЕГУ. – 2005