

УДК 371.13

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ К ПРЕПОДАВАНИЮ ИНФОРМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

**Зуева Т. Г.**

*ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», Йошкар-Ола, Россия (424001, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 1), e-mail: zuevatania2008@rambler.ru*

---

**В системе высшего профессионального образования в настоящее время наблюдается смена парадигм, состоящая в переходе от знаниевого подхода к деятельностному, основной целью которого является формирование способности к активной деятельности. В результате учитель должен быть не просто учителем, хорошо знающим свой предмет, но и методистом, и исследователем, и психологом. В статье рассматривается проблема профессиональной подготовки будущих учителей начальных классов к преподаванию информатики на примере дисциплины предметной подготовки «Технологии обучения информатике». Отражена методика преподавания данной дисциплины с точки зрения деятельностного подхода. При изучении данной дисциплины студенты знакомятся с различными педагогическими технологиями, приемлемыми при организации обучения информатике в начальной школе. Предлагается один из способов проектирования уроков информатики с применением различных педагогических технологий на основе аналитико-оценочных матриц.**

---

Ключевые слова: профессиональное образование, педагогические технологии, аналитико-оценочная матрица использования педагогических технологий.

## **PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS FOR TEACHING INFORMATICS USING ACTIVE METHODS OF TEACHING**

**Zueva T. G.**

*Mari State University, Yoshkar-Ola, Russia (424001, Yoshkar-Ola, Pl. Lenin, 1), e-mail: zuevatania2008@rambler.ru*

---

**In higher education system we can observe now the change of paradigms consisting in transition from knowledge approach to activity approach, the main objective of this approach is the formation of the ability to vigorous activity. As a result the teacher has to be not simply a teacher, who knows well his subject, but also the methodologist, the researcher, the psychologist. The article considers the problem of professional growing of the teacher of informatics in the elementary school on the example of discipline «Technology of teaching informatics». The technique of teaching this discipline from the point of view of the activity approach is reflected here. When studying this discipline students learn the various pedagogical technologies which are accepted in the organization of teaching informatics at elementary school. One of the methods of planning lessons of informatics using various pedagogical technologies based on the analytical estimative matrixes is presented.**

---

Keywords: professional education, pedagogical technologies, analytical-estimated matrix of use of pedagogical technologies.

Под профессиональным образованием сегодня понимается «результат профессионального обучения и воспитания, профессионального становления и развития личности человека» [4]. При этом «одной из основных целей профессионального образования является создание условий для овладения профессиональной деятельностью, получение квалификации ... для включения человека в общественно полезный труд в соответствии с его интересами и способностями» [4]. В настоящее время происходит переход на двухуровневую систему высшего образования, наблюдается смена парадигм, которая состоит в переходе от гностического, так называемого «знаниевого» подхода, где основной считалась задача формирования у студентов прочных систематизированных

знаний, к деятельностному подходу, основной целью которого является формирование способности к активной деятельности.

В результате учитель должен быть не просто учителем, владеющим своим предметом, но и психологом, знающим возрастные особенности детей; и исследователем, способным проводить экспериментальные исследования и обладающим критически-рефлексивным анализом, для которого характерно динамичность суждений, умение критически подойти как к собственным выводам и заключениям, так и к различного рода источникам «внешней» информации; и методистом, обладающим способностями, не только интересно проводить классные и внеклассные занятия, но и заинтересовать детей своим предметом.

В связи с этим, возникает проблема организации системы занятий студентов, направленной на становление профессиональной деятельности, в частности, создание условий учебно-практической деятельности, когда студентам необходимо активно применять имеющиеся теоретические знания для решения практических задач.

Подготовка к профессиональной деятельности будущего учителя начальных классов, с дополнительной специальностью информатика ведется в рамках совокупности дисциплин таких как: «Аудиовизуальные технологии обучения», «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе», «Теория и методика обучения информатике», «Технологии обучения информатике» и другие.

Овладение деятельностью наиболее эффективно реализуется в процессе изучения и применения активных технологий обучения. Различные педагогические технологии (технология проблемного обучения, эвристического обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, игровые технологии и другие) и возможности их использования на уроках информатики в начальной школе рассматриваются в курсе «Технологии обучения информатике».

Для изучения теоретического материала курса группа студентов разделена на подгруппы, за каждой из которой «закреплена» конкретная педагогическая технология для самостоятельного изучения. Такая учебно-практическая деятельность студентов способствует необходимости изучения педагогической, методической литературы и, как следствие, развитию в себе критического, аналитического мышления. Работая в подгруппах, студенты прорабатывают заданную им технологию и на практических занятиях представляют ее всей группе, выделяя основные отличительные особенности. Результатом представления педагогической технологии является построение студентами схемы реализации технологии обучения при урочной и внеурочной формах занятий. В качестве примера рассмотрим схему реализации игровой технологии при урочной форме занятий (рисунок 1).

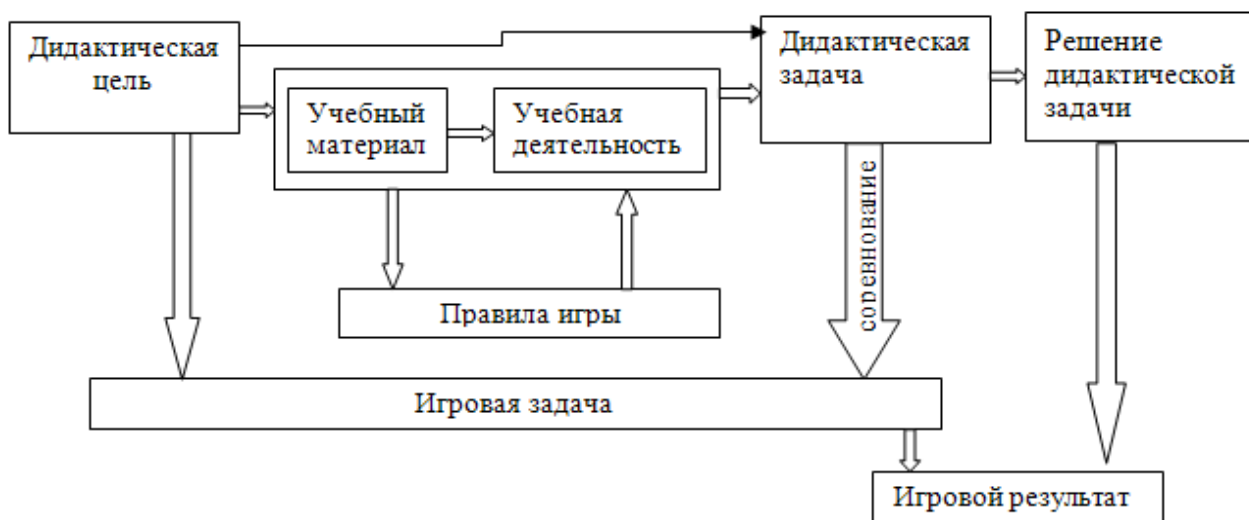


Рисунок 1. Схема реализации игровых приемов при урочной форме занятий

В данной схеме отображены основные моменты игровой технологии: дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи; учебная деятельность подчиняется правилам игры; учебный материал используется в качестве ее средства, в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую; успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом [5].

Лабораторные работы построены по блочной схеме, в основе которой лежат содержательные линии информатики, каждая из которых рассматривается с точки зрения применения различных технологий. Для этого каждая подгруппа студентов разрабатывает конспект урока информатики с применением «закрепленных» за ними технологий и демонстрируют фрагменты уроков в группе. Проведение такого урока в группе, где студенты выступают в качестве учеников, является своеобразным определением студентами степени трудности освоения учащимися материала и оптимальности использования данной технологии на уроке, «репетицией» перед педагогической практикой в школе, максимально приближенной к реальной деятельности учителя. Конспекты урока студенты оформляют в виде технологической карты – описание процесса обучения в виде поэтапных организационных структур урока с указанием применяемых средств, в которой целостно и емко представлены главные параметры учебного процесса, обеспечивающие успех обучения (целеполагание, диагностика, дозирование домашних заданий, коррекция и другое). Результатом проведения фрагментов уроков одного и того же тематического блока, но с использованием разных технологий является сравнение этих технологий. Итоги анализа оформляются в аналитико-оценочные матрицы использования педагогических технологий на различных этапах урока.

В основе данной матрицы лежит степень соответствия технологии критериям:

- «технологичности» (показывает уровень учителя-методиста);
- развития личности ученика (показывает уровень учителя-психолога);
- «эвристичности» (показывает уровень учителя-исследователя).

Каждый критерий является совокупностью целого ряда показателей, представленных в таблице 1.

Основные показатели критерия «технологичности»:

- 1) достижение цели урока (0–2 балла);
- 2) временные затраты на применение технологии (0–3 балла);
- 3) степень индивидуализации (0–2 балла);
- 4) степень соответствия средств обучения для достижения целей (0–3 балла);
- 5) наличие обратной связи (0–3 балла).

Основные показатели критерия развития личности ученика:

- 6) степень использования словесно-логического мышления (0–2 балла);
- 7) степень сформированности произвольного внимания (0–2 балла);
- 8) степень развития синтезирующего восприятия (0–2 балла);
- 9) степень освоения рациональных способов запоминания (0–2 балла);
- 10) наличие эмоционально-положительной окраски (0–2 балла).

Основные показатели критерия «эвристичности»:

- 11) рефлексия деятельности учителя при самоанализе урока (0–2 балла);
- 12) использование практико-ориентированных заданий (0–2 балла);
- 13) проведение экспериментальных исследований (0–2 балла).

В качестве примера приведена аналитико-оценочная матрица использования педагогических технологий на этапе закрепления материала по блоку «Алгоритм» (таблица 1).

Таблица 1. Аналитико-оценочная матрица использования педагогических технологий на этапе закрепления материала по блоку «Алгоритм»

Теории и технологии обучения	Критерии технологичности					Критерий развития личности ученика					Критерии эвристичности			Сумма баллов	Ранговое место
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Проблемное обучение	2	2	1	1	3	2	1	1	2	2	3	2	2	24	3
Развивающее обучение	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	3	2	2	32	1
Дифференцированное	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	19	4

обучение															
Игровые технологии	1	3	2	2	3	1	2	2	1	2	3	1	2	26	2

Данные матрицы строятся для каждого этапа урока, и на их основе определяется оптимальность использования педагогической технологии на конкретном этапе урока путем подсчета суммы баллов и ранжирования сумм.

На основе матриц студентами заполняется таблица соответствия структурных элементов урока с учетом оптимальной педагогической технологии на каждом этапе (таблица 2).

Таблица 2. Соответствие структурных элементов урока с учетом оптимальной педагогической технологии на каждом этапе урока по блоку «Алгоритм»

Этапы урока	Педагогические технологии
Организационный момент. Мотивация деятельности учащихся	Игровая технология
Повторение пройденного материала. Проверка домашнего задания	Дифференцированное обучение
Объяснение нового материала	Проблемное обучение
Закрепление материала. Решение задач	Игровая технология, развивающее обучение
Проверочная работа	Дифференцированное обучение
Рефлексия урока, задание на дом	Игровая технология

Таким образом, на практических занятиях студенты выполняют работу по двум большим направлениям:

- 1) представление каждой подгруппой студентов «закрепленной» за ней технологии и составление всей группой схем реализации данной технологии обучения при урочной и внеурочной формах занятий;
- 2) разработка и проведение урока информатики подгруппой с использованием «закрепленной» за ней технологии по тематическим блокам и на основе этого заполнение аналитико-оценочной матрицы, которая является основой таблицы соответствия структурных элементов урока с учетом оптимальной педагогической технологии на каждом этапе урока.

Аналитико-оценочная матрица использования педагогических технологий к конкретным этапам урока (таблица 1) и таблица соответствия структурных элементов урока (таблица 2) позволяют сконструировать урок с использованием оптимальной педагогической технологии или с сочетанием элементов нескольких из них.

Обобщая вышесказанное можно сделать вывод, что использование активных методов обучения в ходе изучения дисциплины «Технологии обучения информатике» способствует развитию способности к активной деятельности учителя-психолога, учителя-исследователя и учителя-методиста в одном лице. Организованная таким образом система занятий,

основанная на деятельностном подходе, способствует усвоению применения активных методов в профессиональной подготовке.

### **Список литературы**

1. Андреев В. И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. – К.: Центр инновационных технологий, 2003. – 608 с.
2. Каменская Е. Н. Психология развития и возрастная психология. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 251 с.
3. Новиков А. М. Профессиональное образование в России. – М.: Эгвес, 1997. – 245 с.
4. Попков В. А., Коржуев А. В. Дидактика высшей школы. – М.: Академия, 2008. – 224 с.
5. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. – М.: Школьные технологии НИИ, 2008. – Т. 1. – 816 с.
6. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. – М.: Школьные технологии НИИ, 2008. – Т. 2. – 816 с.

### **Рецензенты:**

Лавина Т. А., д.п.н., профессор кафедры информационных технологий ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева», г. Чебоксары.

Апакаев П. А., д.п.н., профессор кафедры педагогики и методики начального образования ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», г. Йошкар-Ола.