

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

«Белорусский государственный педагогический

университет имени Максима Танка»

Республиканский конкурс научных работ

Секция 17 «Педагогика, теория и методика обучения и воспитания. Социальные проблемы воспитания. Информационные технологии в образовании. Воинское обучение и воспитание»

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ  
КАК СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ И КОНТРОЛЯ  
РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Талай  
Юлия Владимировна  
выпускник

Урбан Мария Анатольевна,  
кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры  
естественнонаучных дисциплин

Минск, 2016

## РЕФЕРАТ

Работа: 46 с., 15 рис., 5 табл., 38 источников литературы, 2 приложения.

ТЕСТ, ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ, ТЕСТИРОВАНИЕ, КОМПЬЮТЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ, ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ЭЛЕКТРОННОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ.

**Объект исследования:** учебная деятельность учащихся в процессе обучения математике на I ступени общего среднего образования.

**Предмет исследования:** использование тестирования в процессе начального обучения математике.

**Цель:** теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность использования тестовых заданий в процессе начального обучения математике, разработать и апробировать в практике школьного обучения комплексы тестов по математике для оценки результатов учебной деятельности учащихся на I ступени общего среднего образования.

**Методы исследования:** изучение и анализ психолого-педагогической, методической литературы, научных работ исследователей в области тестологии; обобщение опыта тестирования в психолого-педагогической практике; анализ учебно-методического комплекса по математике; анализ нормативных документов, касающихся вопросов совершенствования системы школьного образования, учебных программ, учебных пособий, пособий для учителей начальных классов; изучение и обобщение массового и передового педагогического опыта, собственной педагогической деятельности; педагогическое наблюдение; беседы с учителями, учащимися и их родителями; анкетирование учителей и учащихся; анализ продуктов учебной деятельности школьников, школьной документации; проведение педагогического эксперимента; систематизация, сравнение и обобщение выводов; математическая обработка экспериментальных данных.

### **Полученные результаты и их новизна:**

В исследовании сформулированы педагогические условия, обеспечивающие эффективность применения тестов как средства обучения и контроля результатов учебной деятельности на I ступени общего среднего образования.

В ходе исследования был выполнен анализ двух действующих учебно-методических комплексов по математике, который показал, что задания тестовой формы различных типов применяются в образовательном процессе начальной школы, начиная с первого класса.

Проведённая экспериментальная работа свидетельствует об эффективности использования тестовых заданий электронного средства обучения «Математика. 2–4 классы» в процессе изучения учебного материала (на примере обучения решению задач).

Разработан и апробирован в практике школьного обучения комплекс тестов для контроля учебных достижений учащихся 1-4 классов.

Апробация проходила на базе УО «СШ №3 г. Минска», УО «СШ №175 г. Минска», УО «Гимназия №12 г. Минска»

**Рекомендации по использованию:** материал исследования будет полезен учителям начальных классов, студентам факультета начального образования, методистам по начальным классам; разработанные в исследовании тесты могут быть использованы учителями начальных классов, как на этапе закрепления учебного материала, так и на этапе контроля результатов учебной деятельности учащихся.

**Область применения:** методика обучения математике на I ступени общего среднего образования.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	6
1.1 Тестирование как средство педагогического контроля на I ступени общего среднего образования .....	6
1.2 Современные подходы к классификации педагогических тестов .....	9
1.3 Применение компьютерных технологий в педагогическом тестировании.....	11
ГЛАВА 2 ТЕСТЫ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	16
2.1 Использование тестовых заданий в процессе изучения учебного материала по математике в 1-4 классах .....	16
2.2 Возможности применения тестовых заданий при работе с электронным средством обучения «Математика. 2-4 классы».....	20
2.3 Педагогические условия использования тестирования как средства обучения математике на I ступени общего среднего образования.....	24
2.4 Результаты опытно-экспериментальной работы по использованию тестовых заданий электронного средства обучения «Математика. 2-4 классы» в процессе изучения учебного материала .....	27
ГЛАВА 3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАКТИКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕСТОВ КАК СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	31
3.1 Подготовка учащихся первого класса к применению тестирования как средства контроля знаний, умений и навыков.....	31
3.2 Педагогические условия использования тестирования как средства контроля знаний, умений и навыков учащихся по математике на I ступени общего среднего образования.....	33
3.3 Апробации теста как средства контроля знаний, умений и навыков по математике у учащихся 1 класса.....	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	39
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	41
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	44