

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

«Влияние самостоятельной работы на уроках математики на формирование ключевых компетентностей у обучающихся»

Автор проекта
Пенская Галина Николаевна
учитель начальных классов
МОУ СОШ № 35
города Тамбова

**ГЛАВНЫЙ ВОПРОС ЖИЗНИ НЕ
«ЧТО Я МОГУ ПОЛУЧИТЬ?», А
«ЧТО Я МОГУ ОТДАТЬ?».**

Лорд Баден- Пауэль

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

- ✓ востребованность математического образования в связи с потребностями производства, науки, техники, медицины
- ✓ требования Программы начального образования по математике среди которых «развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания в практической деятельности»
- ✓ требования новой модели образования о переходе от установки на запоминание к освоению новых видов деятельности – проектных, творческих, исследовательских. Ключевым фактором новой модели является – самостоятельная работа учащихся
- ✓ обеспечение получения начального образования на качественном уровне в соответствии с индивидуальными возможностями личности (Из Программы развития школы на 2005 – 2010 годы)
- ✓ повышение мотивации к предмету

Основополагающий вопрос

- ❖ Как сделать обучение гарантирующим результатом?

Противоречия

Между коллективной формой обучения и индивидуальным развитием личности каждого ребенка

Между необходимостью развития способностей каждого ученика и традиционными методами, формами и средствами обучения

ПРОБЛЕМЫ

Осознанного понимания школьниками учебного материала

Перегруженность содержания школьного образования

Развитие личности школьника, его логического мышления, самостоятельности

Сохранение и укрепление здоровья учащихся с учетом их возрастных особенностей

Формирования коммуникативных компетентностей

**Цель
проекта**



Формирование ключевых компетентностей
через развитие навыков самостоятельной
работы

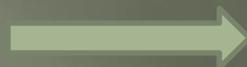
**Акцент
цели**



Повышение мотивации и развитие
познавательных интересов



Повышение качества знаний



Формирование личностных качеств

Изучить передовой педагогический опыт по теме исследования

Найти наиболее эффективные методы и способы развития ключевых компетентностей обучающихся

Проанализировать педагогическую, методическую литературу и нормативные документы по проблеме исследования

Задачи проекта

Организовать исследовательскую деятельность учащихся на уроках и во внеклассной работе

Экспериментально проверить влияние уровня развития навыков самостоятельной работы на качество обучения математике, на глубину и прочность знаний

Развить способности учащихся к самореализации

Гипотеза

Развитие навыков самостоятельной работы способствует формированию ключевых компетентностей, повышает эффективность коммуникативной деятельности на уроках, позитивно влияет на глубину и прочность знаний

ОБЪЕКТНАЯ ОБЛАСТЬ

математика

ОБЪЕКТ

Самостоятельная работа как средство формирования ключевых компетентностей у обучающихся

ПРЕДМЕТ

Влияние навыков самостоятельной работы на глубину и прочность знаний, формирование ключевых компетентностей у обучающихся

СОСТАВ УЧАСТНИКОВ ГРУППЫ

- Обучающиеся 3 -4 класса МОУ СОШ №35
- Учитель начальных классов Пенская Г. Н.
- Педагог-психолог Доронина Т. С.
- Администрация школы

Этапы реализации проекта

I. Организационный этап

- Изучение научно-методической и психолого-педагогической литературы по проблеме целесообразности использования различных видов самостоятельной работы на уроках

II. Прогностический этап

- Анкетирование учащихся с целью определения мотивации учебной деятельности, влияния способа подачи информации на качество обучения
- Анализ качества знаний для определения уровня сформированности ключевых компетентностей
- Отбор наиболее продуктивной методики решения проблемы

III. Практический этап

- Апробация в учебном процессе двух технологий: ИКТ и технологии индивидуального обучения
- Использование самостоятельной работы при приобретении новых знаний, овладении умений и навыков, применении знаний, умений и навыков, закреплении знаний, умений и навыков
- Разработка и апробирование системы уроков по математике с использованием самостоятельной работы на разных этапах урока, учитывая здоровьесберегающие технологии
- Построение процесса обучения на основе деятельностного подхода
- Разработка методических рекомендаций для учителей по использованию деятельностного подхода в обучении
- Отслеживание успешности решения проблемы

IV. Аналитический этап

- Степень реализации проекта
- Подведение итогов проекта

Способы решения проблемы

Интеграция

Технологии
индивидуального
обучения

Информационно-
коммуникационной
технологии (ИКТ)

Методы исследования

- ▣ Деятельностный подход
- ▣ Анализ психолого-педагогической, методической литературы и нормативных документов по проблеме исследования
- ▣ Изучение передового педагогического опыта по использованию индивидуализации обучения
- ▣ Моделирование и проектирование педагогического эксперимента
- ▣ Анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований
- ▣ Наблюдение, сравнение, обобщение, анкетирование
- ▣ Математическая обработка результатов и их методическая интерпретация

Методическая система

Современные технологии

Проектная
деятельность

Здоровьесберегающие
технологии

ИКТ

Технология
индивидуального
обучения

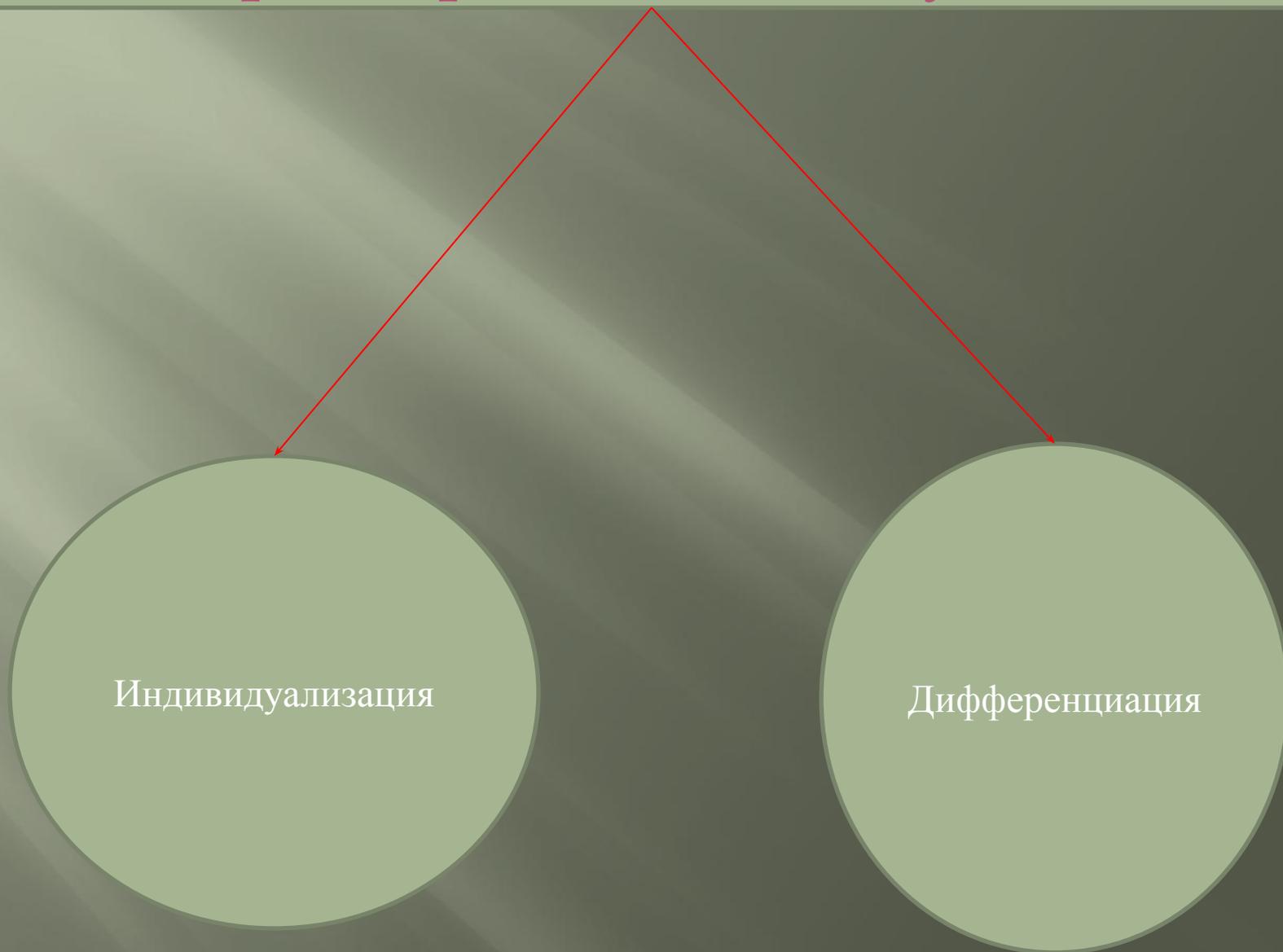
Формы
организации
обучения

Принципы
организации
обучения

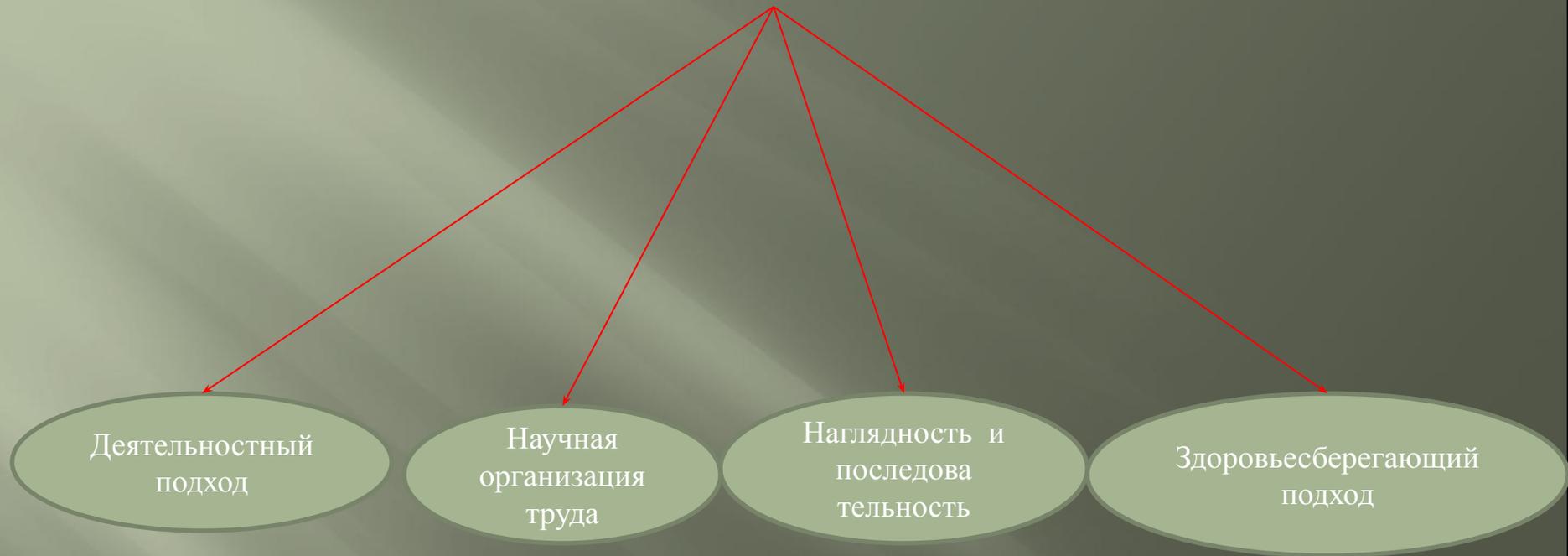
Деятельность
учащихся в
процессе
обучения

Параметры оценки и
учета степени
самостоятельности

Формы организации обучения



Принципы организации обучения



Деятельность учащихся в процессе обучения



Параметры оценки и учета степени самостоятельности

Репродуктивная

Частично-поисковая

Исследовательская

Уровень усвоения учебного материала

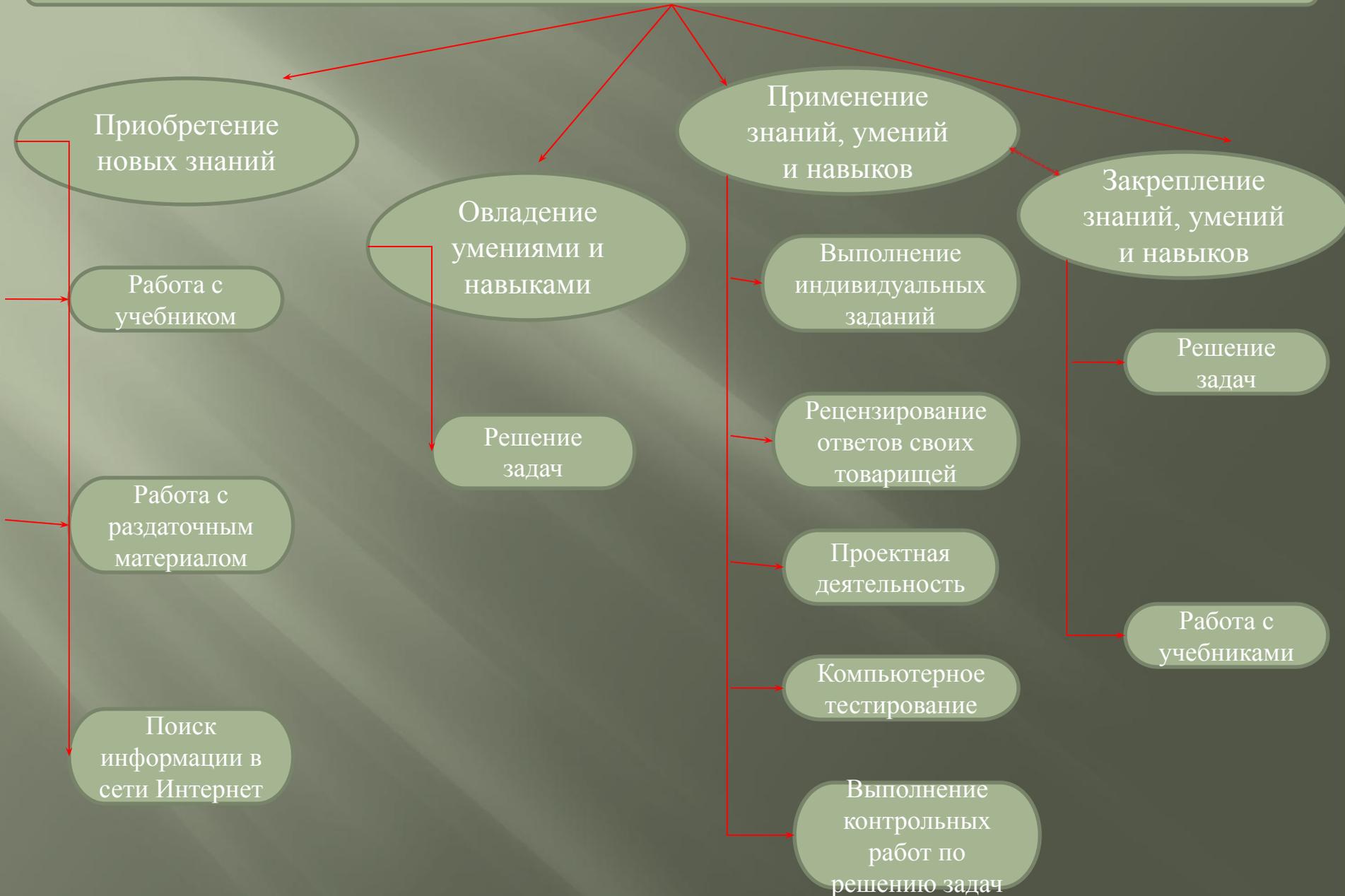
Степень руководства учителем деятельности учащихся

Самооценка

Характер познавательной деятельности и организованность



Самостоятельная работа учащихся на уроках математики



НОВИЗНА РАБОТЫ, ЕЁ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

- в интеграции двух технологий (индивидуального обучения и информационно-коммуникационной), направленных на развитие самостоятельности обучающихся, формирование ключевых компетентностей
- в возможности реализации каждым учеником своих склонностей и способностей на продвинутом уровне
- в разработке структуры урока обобщения и закрепления знаний
- в разработке методических рекомендаций для индивидуализации обучения, направленных на развитие самостоятельности обучающихся
- в возможности применения материалов другими учителями

Повышение
качества
знаний по
предмету

Планируемые
образовательные
результаты

Развитие
коммуникативной
деятельности
на уроках

Изменение
функции
учителя на
уроке

Формирование
базовых
математических
компетенностей

Результаты проекта

Стала эффективнее
проявляться
коммуникативная
деятельность

Ощущение
учеником своей
успешности

Учащиеся получили
возможность к
самовыражению,
самоорганизации

Изменилась функция учителя на
уроке от информационной к
управленческой, основанной на
убеждении, уважении,
совместном поиске

Признание учителем
потенциальных возможностей
каждой личности

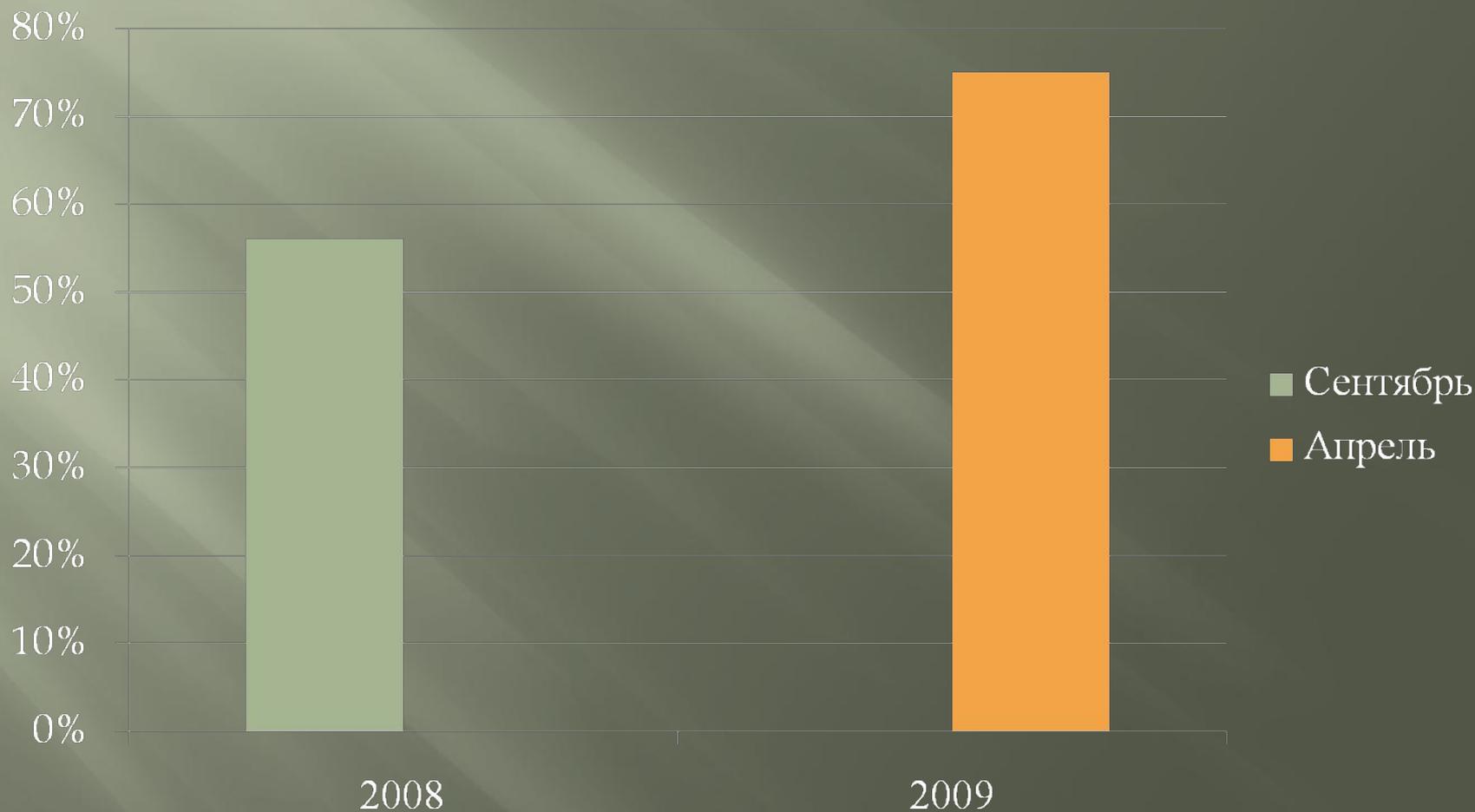
Повысилась мотивация
обучения

Использование ИКТ
на уроке и вне урока

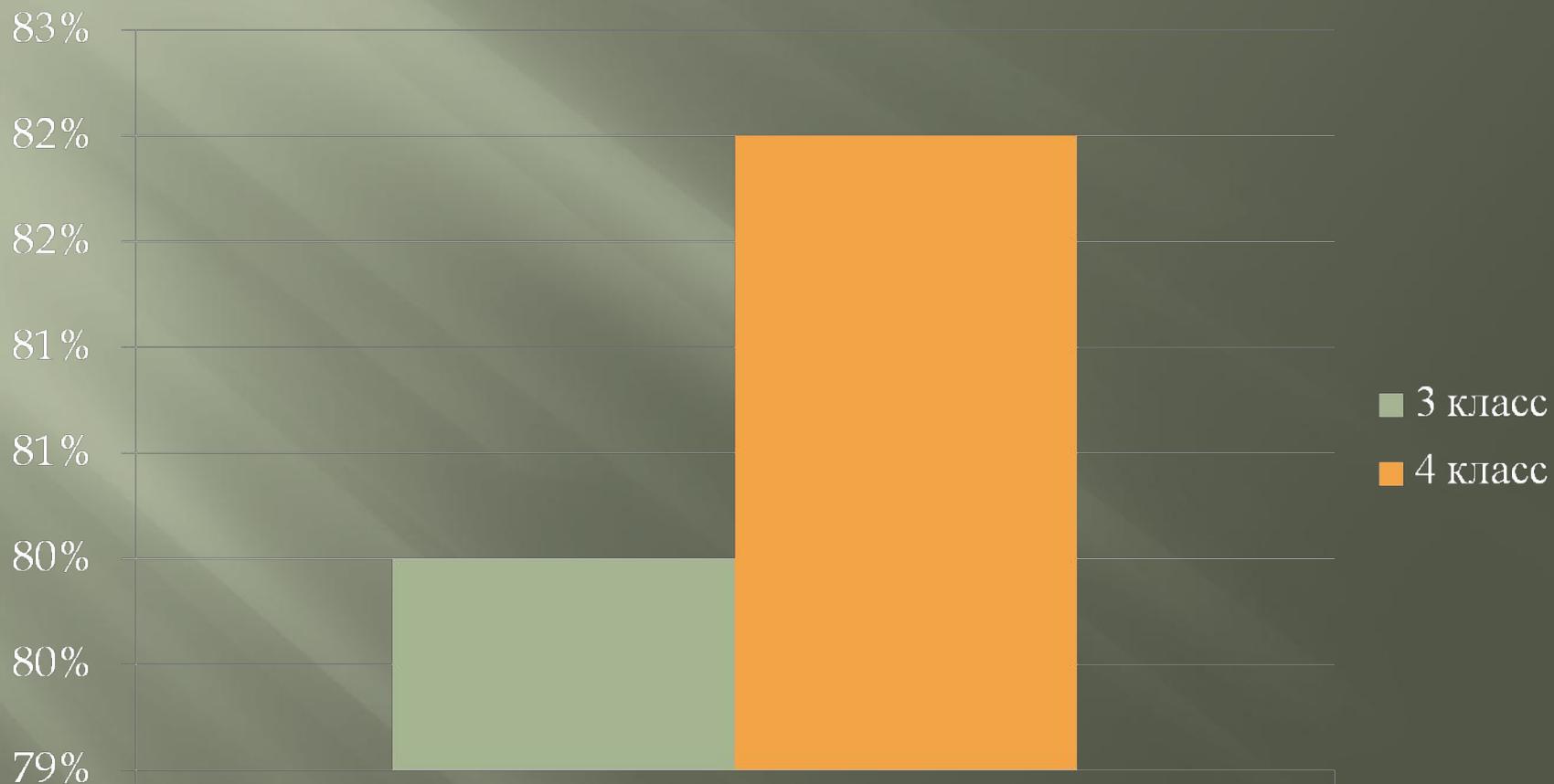
Увеличение
плотности урока

Повышение качества знаний и интереса
к предмету

Сравнительная диаграмма мотивации учебной деятельности на уроках математики 3 А класса в сентябре 2008 года и апреле 2009 года (уровни высокой и средней мотивации)



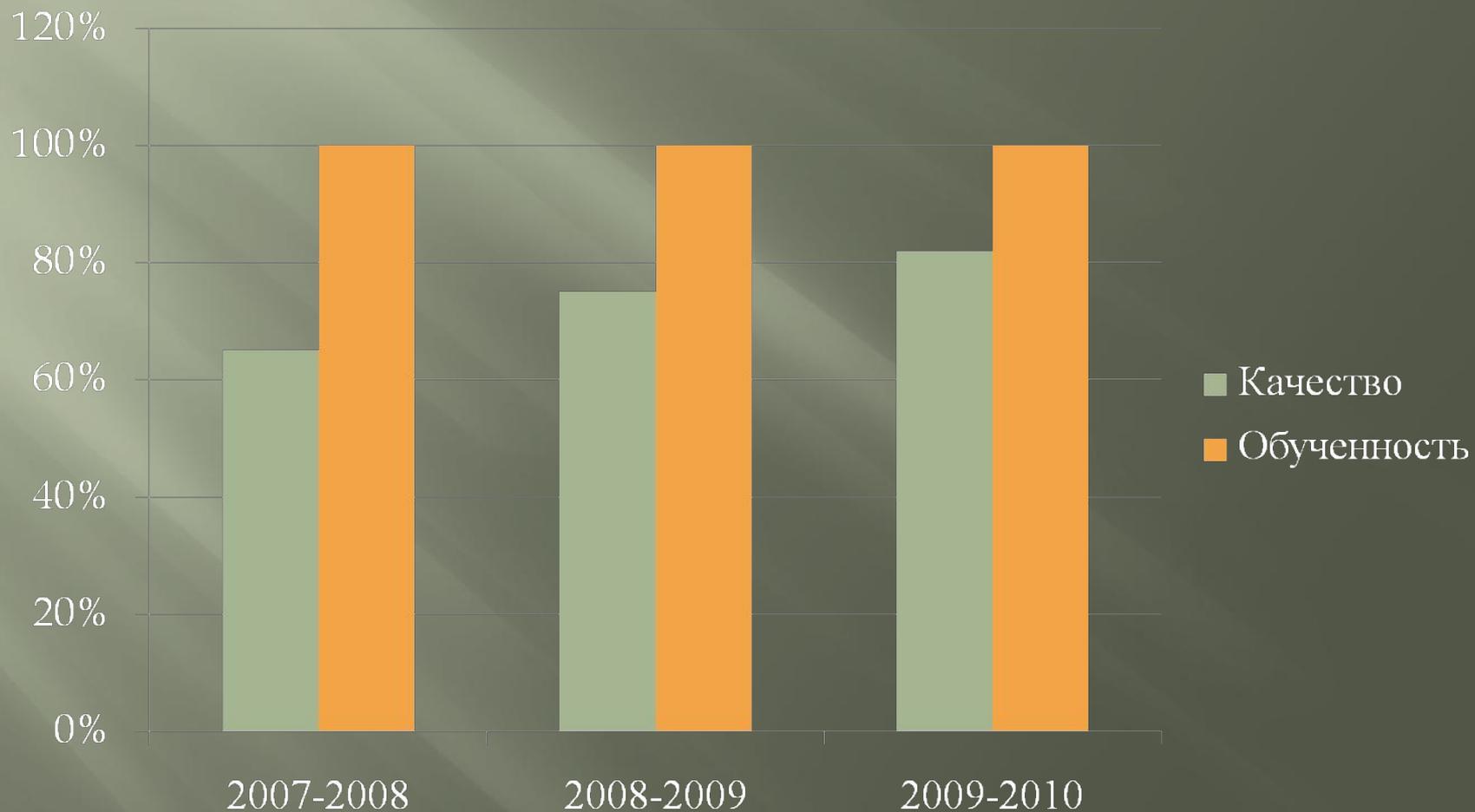
Сравнительный анализ качества знаний в 3 классе (2008-2009 учебный год) и в 4 классе (2009-2010 учебный год)



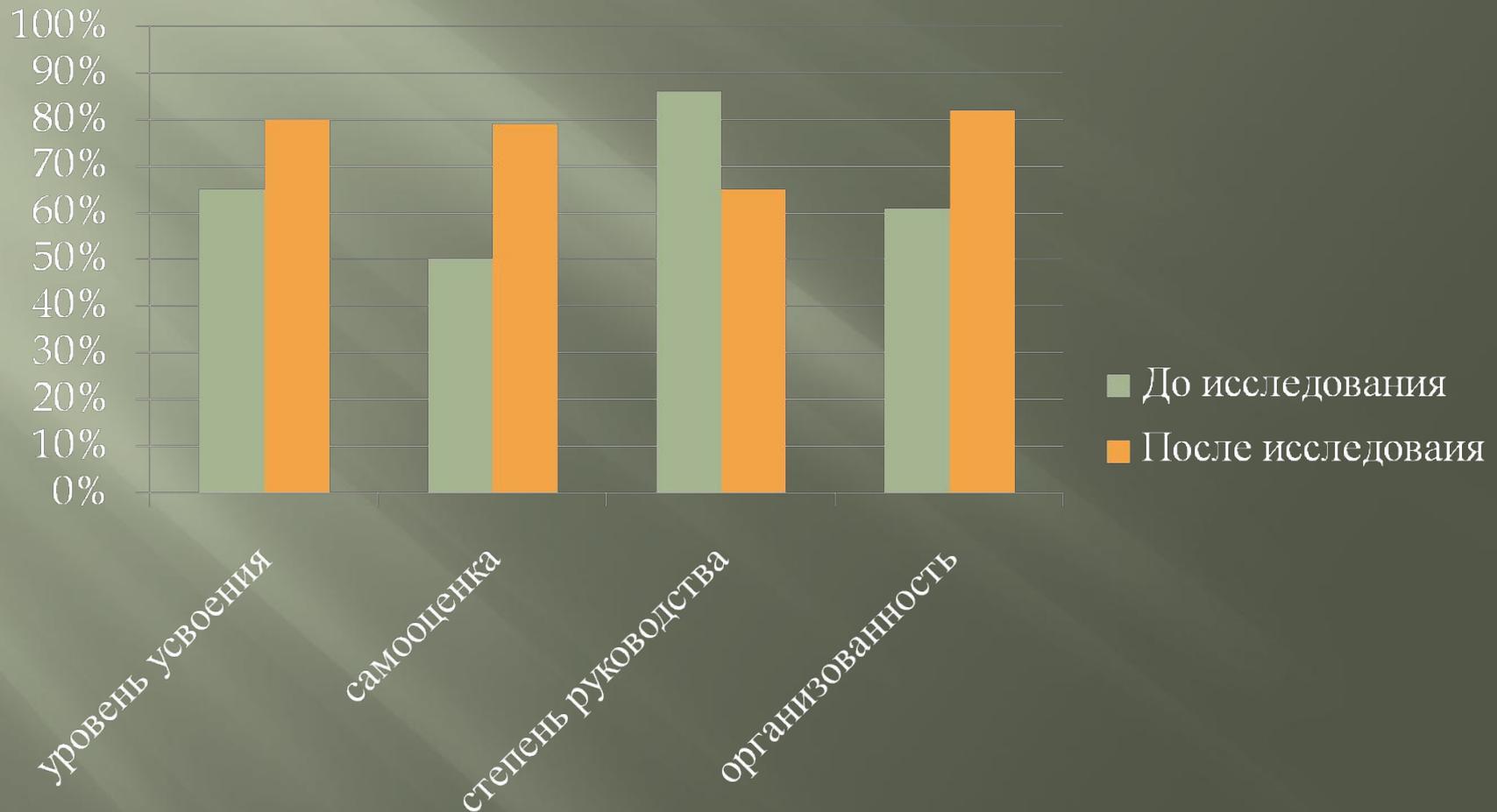
Средний балл



Итоговые результаты 2-3 классов, 2 четверть-4 класс



Оценка самостоятельной деятельности учащихся 4А класса до и после эксперимента



Выводы

Проанализировав состояние проблемы исследования в психолого-педагогической, научно-методической литературе, найдены методы и способы развития ключевых компетентностей на уроках.

Цель проекта достигнута:

- повысилась мотивация учебной деятельности
- учащиеся научились рассуждать, грамотно излагать свои мысли, самостоятельно вести поиски решения, то есть сформировались основные базовые компетентности;
- повысилась самооценка учащихся;
- повысился интерес к предмету: за участие в олимпиаде по математике Власенко Артём занял 1 место по школе, Подковальников Алексей – 1 место по школе в международной игре «Кенгуру»
- разработаны методические рекомендации и уроки по формированию ключевых компетентностей с применением различных видов самостоятельной работы;

Информационные ресурсы

1. Intel «Обучение для будущего» (при поддержке Microsoft): Учеб. пособие/Под ред. Е. Н. Ястребцевой и Я. С. Быховского. – 2-е изд., перераб. – М.: «Русская Редакция», 2003
2. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. Народное образование №7, 2000
3. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учебное пособие. – 3-е изд. – М.: «Academia», 2008
4. Полат Е. С. Типология телекоммуникационных проектов. Москва. Наука и школа №4, 1997
5. Пушкарева Д. А. Игровые элементы как средство развития творческих способностей учащихся. Наука и школа №5, 1995
6. Селевко Г. К. «Энциклопедия образовательных технологий», М.: НИИ школьных технологий. -2006
7. Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. – М.: Педагогика, 1990
8. Методические рекомендации учителю начальных классов – festival.1september.ru/articles/312759
9. Сеть творческих учителей/ ИКТ в начальной школе – www/it-n.ru/communitites.aspx?