

# **Влияние факультатива по информатике на повышение уровня ЗУНов у учащихся 6-х классов**

Презентация по материалам проекта

Вашевой Ирины Владимировны

# Актуальность:

Так как в мире происходит компьютеризация всех рабочих мест, людям необходимо иметь соответствующую подготовку, и эта подготовка должна начинаться уже в школе; ученики должны получить определенный уровень ЗУНов по применению компьютерных технологий, так как это им понадобится в дальнейшем.

# Проблема:

Количество времени в основном курсе достаточно для изучения материала на определенном уровне, но этот уровень недостаточен для дальнейшей самостоятельной работы с программами, а факультатив позволяет изучить этот же материал глубже и повысить уровень ЗУНов, что в дальнейшем позволит легко работать с программами самостоятельно.

# Цели:

---

- получить новые знания о влиянии факультатива на образовательный процесс учащихся;
- выявить влияние факультатива на уровень ЗУНов учащихся;
- подтвердить или опровергнуть гипотезу.

# Гипотеза:

---

- Предполагается, что, если в учебный процесс будут включены факультативные занятия по информатике, то у учащихся повысится уровень ЗУНов по изучаемым темам.

# Задачи:

---

- изучить литературу и материалы интернет-сайтов по данной теме;
- включить в учебный процесс цикл факультативных занятий по изучению программной среды ЛогоМиры;
- провести констатирующий эксперимент по отслеживанию влияния факультатива на повышение уровня ЗУНов учащихся.

---

***Объект исследования*** – факультативные занятия по информатике.

***Предмет исследования*** – процесс повышения уровня ЗУНов при использовании в обучении факультативных занятий.

# Методы:

---

- Анализ литературы
- Наблюдение
- Сравнение

# Понятие факультатива:

---

**Факультативы** – одна из форм обучения, направленная на расширение научно-теоретических знаний и практических навыков учащихся, развитие их познавательных интересов, творческих способностей и профориентацию.

Факультативы проводятся по специальным программам, согласованным с программами обязательных предметов, организуются по выбору и желанию учащихся в соответствии с отводимыми на них учебными часами в учебном плане.



# Особенности факультативных занятий :

---

При разработке факультативного курса надо учитывать:

- в каких классах (с какой специализацией) будут проводиться факультативные занятия;
- в каком объеме в них изучается выбранная для факультативна тема;
- в каком порядке целесообразно рассматривать программный и факультативный материал.

# Особенности факультативных занятий :

---

- Факультативный курс должен способствовать формированию и развитию самостоятельной, творческой и мыслительной деятельности учащихся;
- при разработке факультативного курса нужно учитывать самостоятельность и индивидуальный подход в обучении, возрастные особенности учащихся;
- факультативный курс должен вызывать интерес учащихся к содержанию и процессу обучения.



# Программная среда ЛогоМиры



# Анализ учебной темы:

---

***Основными достоинствами программы ЛогоМиры являются:***

- наглядность и присутствие игрового момента, поскольку результат выполнения любой команды представляется на экране рисунком;
- существование нескольких уровней абстракции (командный и программный режимы работы);
- расширяемость набора команд за счет создания процедур.
- Существует несколько версий языка ЛОГО, он русифицирован, что облегчает изучение данного языка программирования в начальной школе.

# План проведения эксперимента:

---

- Материал первых занятий можно повторить, задав вопросы, чтобы проверить уровень усвоения материала.
- Необходимо выполнить достаточно заданий, чтобы прочно усвоить материал.

Опираясь на знания, полученные при изучении информатики и учитывая возраст учащихся, многие практические задания можно предложить школьникам попробовать выполнить самостоятельно, в случае неудачи, учитель дает подсказку.

- Заканчивается факультативный курс проверкой знаний учащихся по тем же вопросам, что и вначале.

# Эксперимент:

---

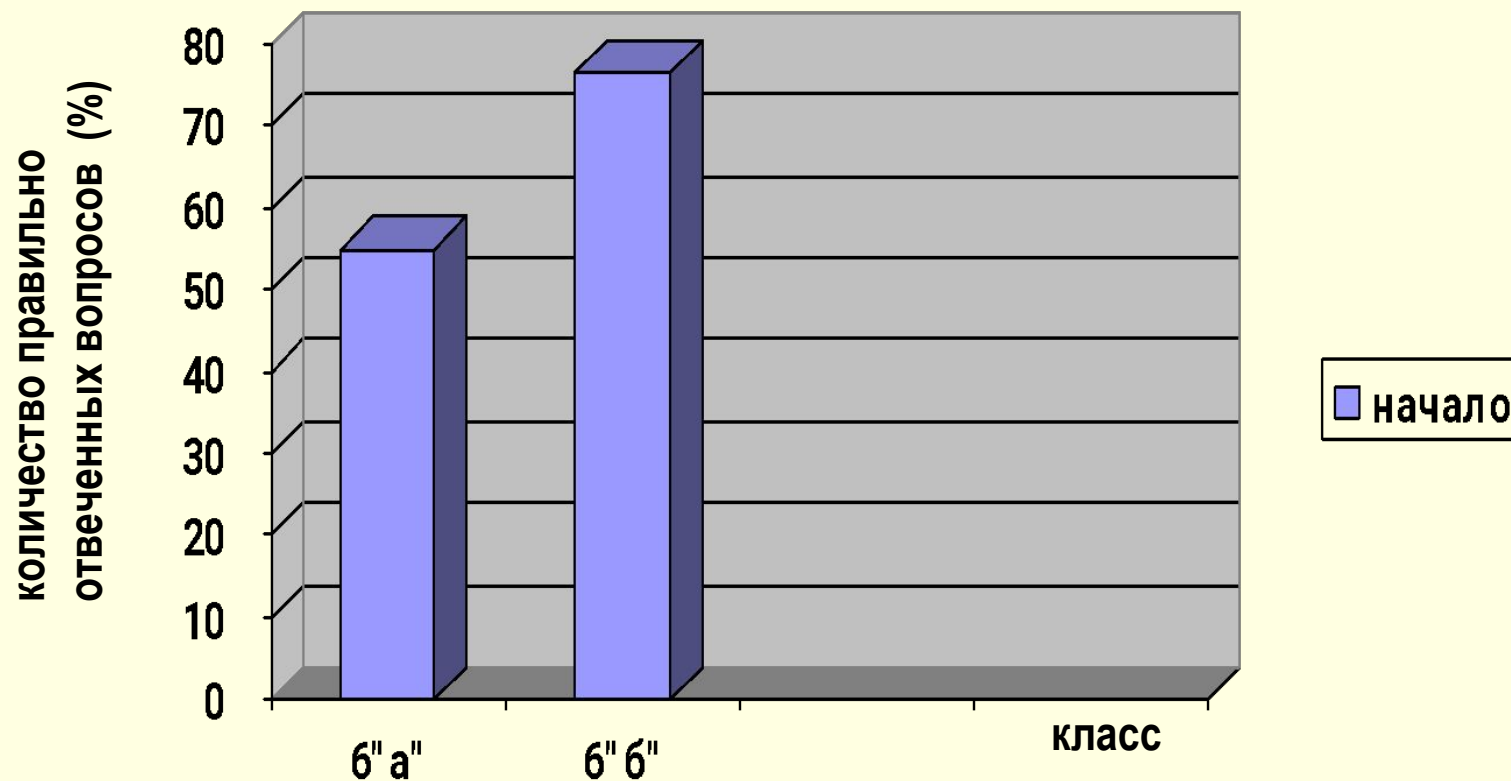
- Предмет - факультативные занятия по информатике.
- База – школа-гимназия №5.
- В эксперименте участвовало 12 человек – учащиеся 6а и 6б классов.
- Было проведено 5 факультативных занятий.
- Метод исследования - контрольный срез по предложенным вопросам.

# Вопросы контрольного среза:

---

1. Что является объектом программной среды ЛогоМиры?
2. Из каких составных элементов состоит окно ЛогоМиров?
3. Как выбрать команду из скрытого меню?
4. Как можно перемещать черепашку по рабочему полю?
5. Как вызвать графический редактор?
6. Какие команды может выполнять черепашка?
7. Что для этого нужно указать?
8. Как записывается команда в Поле команд? (Правила написания команд.)
9. Какую клавишу нужно нажать, чтобы команда была выполнена?
10. Исходное положение черепашки.
11. Как вернуть черепашку в исходное положение?
12. Как изменить форму черепашки?
13. Для чего предназначена Личная карточка?
14. Как задать инструкцию в Личной карточке?
15. Как сохранить проект?
16. Как открыть ранее сохраненный проект?
17. Как создать новую черепашку?

# Результаты контрольного среза





# Практические задания:

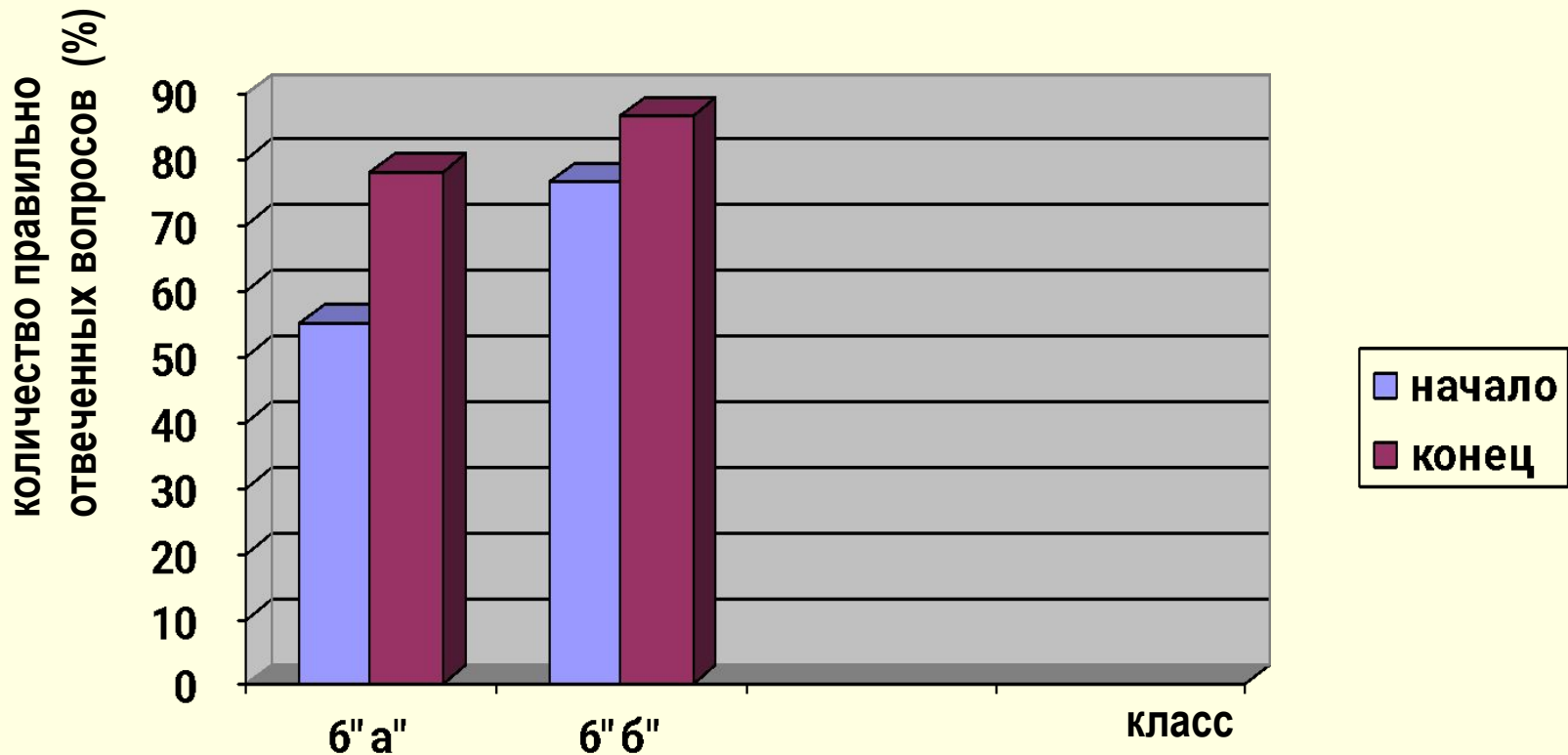
1. Нарисуйте пейзаж (в цвете) и дайте ему название.
2. Черепашка находится в выделенной точке и смотрит в направлении стрелки:

а) $135^\circ$	б) $120^\circ$	в) $60^\circ$	г) $60^\circ$
д) $90^\circ$	е) $45^\circ$	ж) $30^\circ$	з) $120^\circ$

Какие команды поворота следует задать черепашке, чтобы она продолжала двигаться по пунктирной линии?
3. Напишите при помощи черепашки свое имя. Сохраните проект.
4. Какую фигуру нарисует черепашка, выполняя указанные ниже команды? Считайте, что вначале черепашка смотрит вверх.
  - по вперед 40 налево 45 назад 30 направо 90 вперед 30 налево 45 назад 40 пп домой;
  - по налево 30 вперед 80 налево 60 назад 40 налево 60 вперед 80 направо 60 назад 40 пп домой;
  - по вперед 60 направо 120 вперед 60 направо 120 вперед 60 пп домой.
5. Придумайте последовательность команд, с помощью которых можно нарисовать какую-либо фигуру.

# Как повлияло включение факультативных занятий в учебный процесс на ЗУНы учащихся:

## Результаты эксперимента



# Заключение:

---

- Практические задания вызывают интерес учащихся.
- Наличие интереса к изучаемой теме положительно влияет на сам процесс обучения и на уровень усвоения знаний, умений и навыков.
- Проведен анализ литературы, содержащей материал по данной теме.

# Заключение:

---

- Исходя из психолого-педагогических особенностей учащихся средних классов, разработан и практически реализован факультативный курс для учащихся средних классов, позволяющий углубить знания материала и усовершенствовать навык работы с программой.
- Обоснована целесообразность введения в школьный курс обучения факультативных занятий. Это способствует повышению уровня знаний, умений и навыков, позволяет привести в систему и углубить те знания, которые были получены на уроках.