

Рисунок 1 – Вид рабочего окна

5. Поместить ссылку на разгадывание в Итоговой таблице.
6. Разгадать один кроссворд из списка учащихся, сделать скрин экрана и отправить преподавателю.

*Задание № 2. Создание итогового теста.*

Тема: Итоговый контроль по теме «Первое знакомство с компьютером».

Цель: повторение и систематизация полученных знаний и их актуализация.

Планируемые результаты: формирование навыков систематизации полученных знаний, навыков работы с информацией, формирование навыков использования полученных знаний, формирование действий в рамках предложенных требований.

Ход выполнения задания:

1. Создать в Google Форме итоговый тест по изученной теме.
2. Тест должен состоять из 10–12 вопросов разного типа:
  - 1) короткий ответ;
  - 2) развернутый ответ;
  - 3) один из списка (назначается один правильный ответ);
  - 4) несколько из списка (несколько правильных ответов);
  - 5) раскрывающийся список.
3. Настроить тест в соответствии со следующими параметрами: перемешивать вопросы при каждом новом открытии, ответы заполнения формы, создание общедоступной ссылки на результаты теста (напротив всех этих пунктов должна стоять галочка).
4. После прохождения теста, сервис должен показывать набранное количество баллов, для этого при создании теста на каждый вопрос внести количество баллов для верного ответа.
5. Поместить ссылку на выполненное задание в итоговую таблицу.
6. Ознакомиться и выполнить один тест из списка других учащихся.

Таким образом, для выполнения задания в ходе педагогической практики студенты самостоятельно изучили работу Google платформы. Используя онлайн-сервисы, были разработаны задания, которые позволяют учащимся самостоятельно построить траекторию своей учебной деятельности; вызвать практический интерес; почувствовать значимость работы как для самопознания и самореализации, так и для других учащихся.

**И.А. ЕФИМЧИК, Е.А. ФОМЕНКО**

УО МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь, Беларусь)

## **ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПОНЯТИЯ АЛГОРИТМА У УЧАЩИХСЯ ШЕСТЫХ КЛАССОВ**

Педагогический эксперимент – это активное вмешательство исследователя в изучаемое им педагогическое явление с целью открытия закономерностей и изменения существующей практики [1, с. 28].

Предлагаем эксперимент, который проведен в ходе прохождения педагогической практики в государственном учреждении образования «Средняя школа № 13 г. Мозыря». Для эксперимента были выбраны учащиеся шестых классов.

Для проведения эксперимента была разработана программа, включающая 3 этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

Цель *констатирующего* этапа – выявить уровень сформированности знаний о понятии «Алгоритм» у учащихся шестых классов.

На начальном этапе состоялась беседа с учителем информатики. Было выявлено, что учащиеся услышали новое понятие «Алгоритм» и «Алгоритмические структуры». Также стало понятно, что самостоятельная работа ребят – это проблема. При проведении урока часто учитель использует, помимо учебника, презентации и карточки с заданиями. Использование дополнительных материалов, таких как таблицы, схемы или интерактивные слайды, осуществляется редко, всё зависит от темы изучения. Тема алгоритмизации всегда даётся очень сложно не только учащимся, но даже студентам.

Невозможно выбрать наиболее эффективные средства для формирования дальнейших навыков, необходимо использовать всё в комплексе.

Цель *формирующего* этапа – способствовать формированию понятия «Алгоритм» у учащихся шестых классов через использование схем, таблиц, электронных слайдов. Было решено осуществить проведение уроков по теме «Алгоритмы» с применением указанных дидактических материалов в экспериментальном классе, в то время как в контрольном классе обучение провести в традиционном стиле.

Выделим ключевые моменты каждого урока.

На первый урок определена тема «Что такое алгоритм? Свойства алгоритмов». Учащимся была предложена заготовка схемы (рисунок 1).

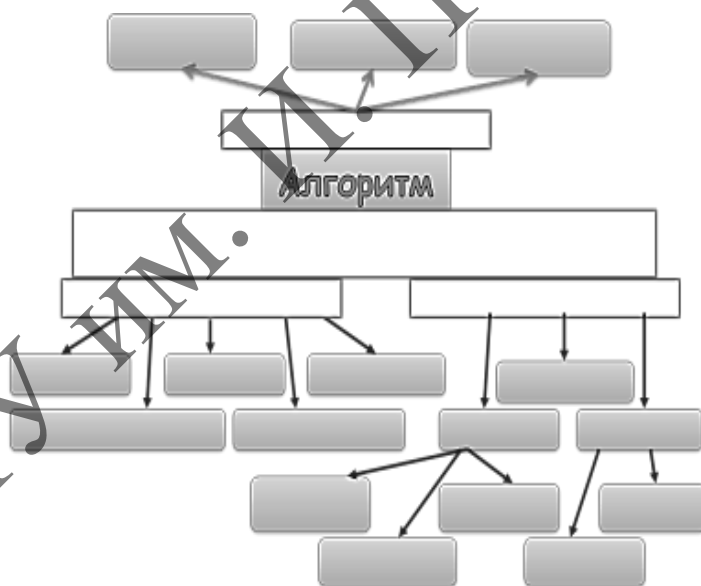


Рисунок 1 – Общая схема раздела «Алгоритм и его исполнители»

Схема содержит только одно понятие «Алгоритм», так как оно является основополагающим при изучении материала. В завершении каждого урока на этапе закрепления знаний или подведения итогов учащимся будет предложено дополнять её новыми понятиями. Для каждого ученика разрабатываются карточки со схемой. После полного комплекса занятий у ребят будет сформирована полноценная структура взаимосвязанных понятий раздела «Алгоритм и его исполнители».

Далее на рассматриваемом уроке учащимся было предложено высказать свою формулировку понятия алгоритм. Ученики увлеклись обсуждением предложенных вариантов и собственно сами пришли к определению обсуждаемого понятия. После формулировки

чёткого определения ученикам предлагаются слайды, наглядно представляющие свойства алгоритма.

Слайды доступны учащимся в ходе всего урока, и они могут воспользоваться информацией не только на этом, но и на последующих уроках.

На второй урок определена тема «Исполнители вокруг нас. Формы записи алгоритмов». В качестве повторения пройденного ранее материала учащимся предлагается таблица, которую им необходимо самостоятельно заполнить, вписав соответствующее понятие к данному определению.

При объяснении нового материала снова используется презентация, в которой представлены формы записи алгоритмов и соответствующие примеры. Также рассматривается таблица, представляющая стандартные графические объекты, используемые для построения основных алгоритмических конструкций.

Во время закрепления полученных знаний было предложено продолжить заполнение схемы основных понятий по данному разделу (рисунок 1).

Для третьего урока определена тема «Виды алгоритмов. Линейный алгоритм». В начале урока для оперативного контроля знаний учащимся необходимо заполнить недостающие блоки схемы уже известной схемы (рисунок 1).

Подача новых знаний сопровождается показом интерактивных слайдов, рассказывающего о разных формах оформления алгоритмов. Ведь алгоритмы нас окружают, просто у всех своё название данному определению. В конце урока учащимся предлагается заполнить соответствующие блоки общей схемы с учётом новой информации.

На четвёртый урок определена тема «Алгоритм с ветвлением». Для актуализации знаний использовалась схема по обобщению ранее изученного материала.

На этапе объяснения вновь используются интерактивные слайды, подробно представляющие понятия о разветвляющемся алгоритме. Но, прежде чем использовать данные слайды, с учениками были рассмотрены примеры из окружающего мира, в которых явно присутствовала конструкция ветвления.

Цель *контрольного* этапа – определить эффективность предложенных педагогических приёмов для формирования алгоритмического мышления.

Анализ проведённого эксперимента показал, что результаты экспериментального класса улучшились. В то время как в контрольном классе средний балл немного снизился.

Необходимо отметить, что использование предложенной методики заинтересовала учащихся. Ребята работали с большим увлечением. Работа со схемами самостоятельно вызвали повышенный интерес не только при их заполнении, но и даже при создании своих схем. Во время самостоятельной работы за компьютером, ученики часто обращались к презентациям, которые использовались в ходе объяснения материала.

Применение педагогических приёмов оказывает положительное влияние на формирование у учащихся системы понятий по разделу «Алгоритмизация».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аверьянов, Г.П. Современная информатика : учеб. пособие / Г.П. Аверьянов, В.В. Дмитриева. – М. : НИЯУ МИФИ, 2011. – 436 с.

**М.И. ЕФРЕМОВА, В.О. ПЛОХИХ**

УО МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь, Беларусь)

### **ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ**

Совершенствование образовательного процесса на современном этапе предусматривает концентрацию внимания на формировании мыслительных навыков и практических умений учащихся. Каждый школьник должен вступать во взрослую жизнь подготовленным и многосторонне развитым, обладающим умением принимать самостоя-