**Открытый урок информатики.**

**Класс:** 6

**Тема урока:** Алгоритмы с ветвлениями.

**Тип урока:** Изучение нового материала.

**Форма проведения урока:** комбинированный урок.

**Цели урока:**

* познакомить с разветвляющимися алгоритмами;
* продолжить знакомство с графическим способом записи алгоритмов.

**Задачи урока:**

обучающие:

* способствовать обучению составлять алгоритмы ветвления и работать с ними;
* формировать умение составлять алгоритмы, а также анализировать и делать выводы.

развивающие:

* расширить кругозор учащихся;
* способствовать развитию логического и алгоритмического мышления;
* способствовать развитию познавательного интереса к уроку информатики;
* способствовать развитию творческих способностей учащихся;

воспитательные:

* воспитание уважительно-доброжелательного отношения к людям;
* воспитывать умение слушать других;
* эстетическое воспитание детей.

**Материально-техническое оснащение урока:**

* персональные компьютеры;
* проектор;
* программное обеспечение: Windows 7, Microsoft PowerPoint 2010

**Используемые методы:**

коммуникативный, аудиовизуальный.

**Этапы урока:**

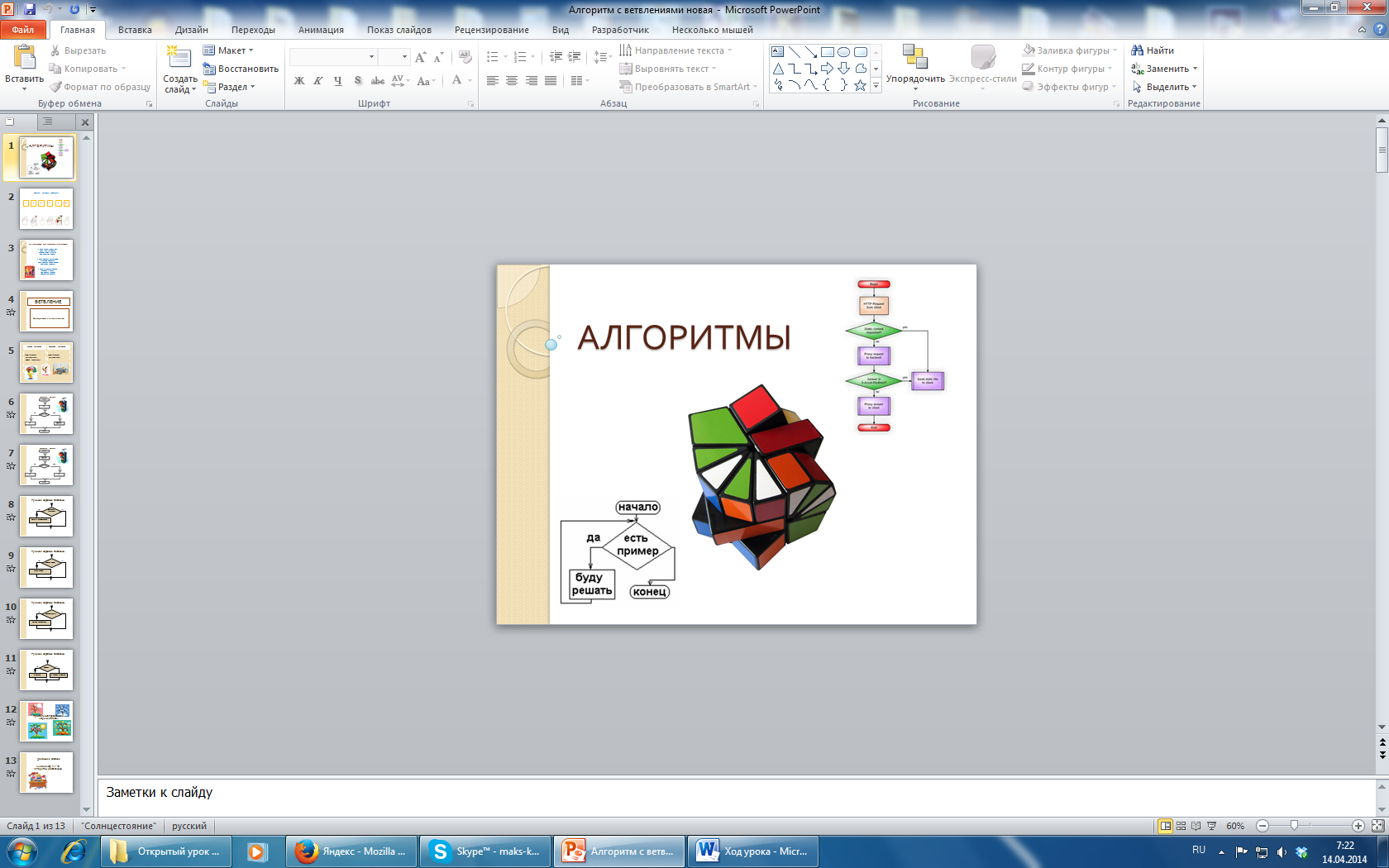
1. Организационный момент.
2. Повторение пройденного материала.
3. Изучение нового материала.
4. Практическая работа.
5. Итог урока.
6. Домашнее задание.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

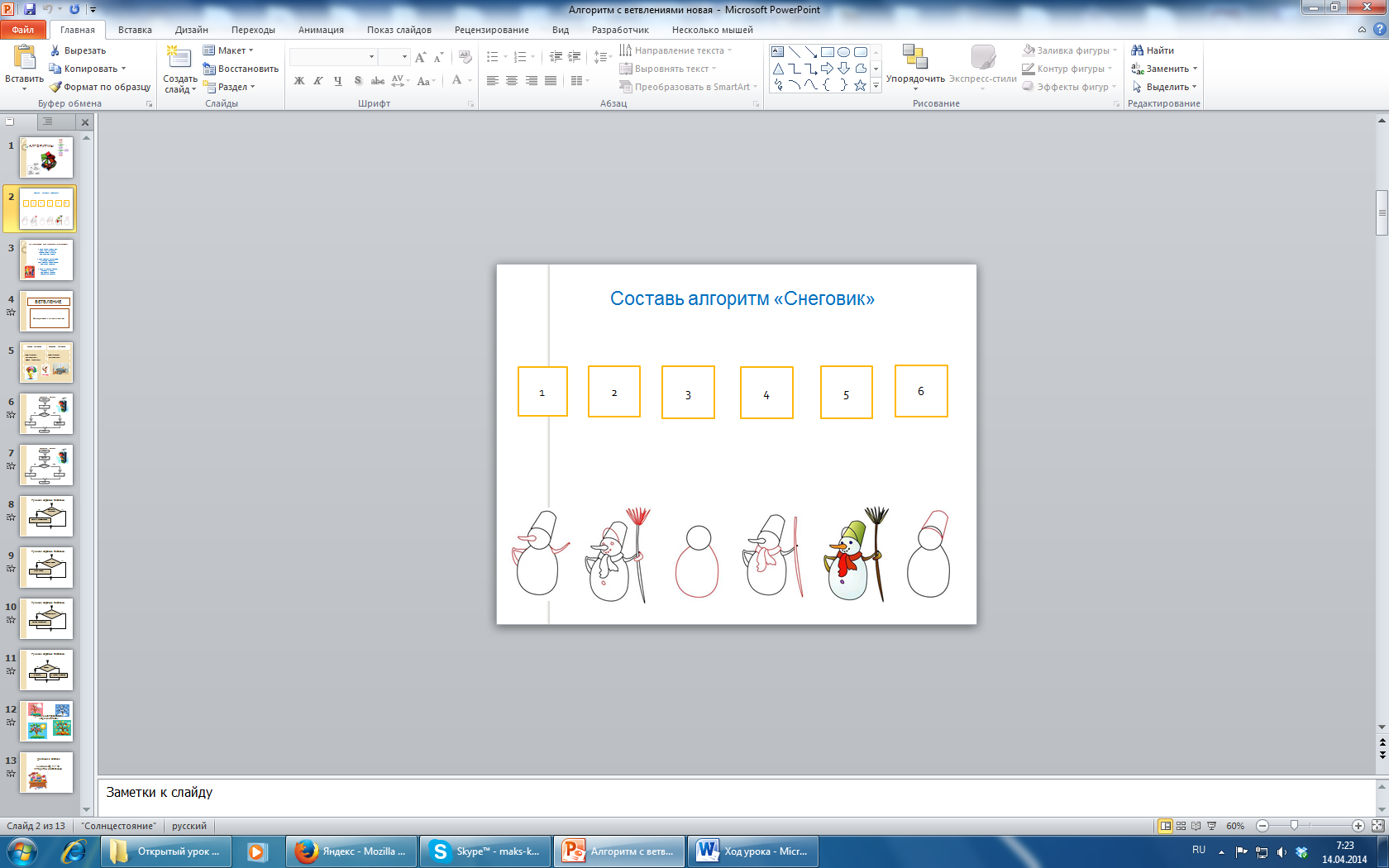
Здравствуйте, ребята! Для урока нам понадобятся: ручка, тетрадь, учебник. Что мы изучали на прошлом уроке? *(Алгоритм, линейный алгоритм)*

**II. Повторение пройденного материала.**

*слайд №1* 

1. Что мы называем алгоритмом.
2. А что или кто является исполнителем алгоритма?
3. Какие способы задания алгоритмов вам известны?

Сейчас мы попробуем вместе с вами составить алгоритм, который нам поможет вылепить снеговика.

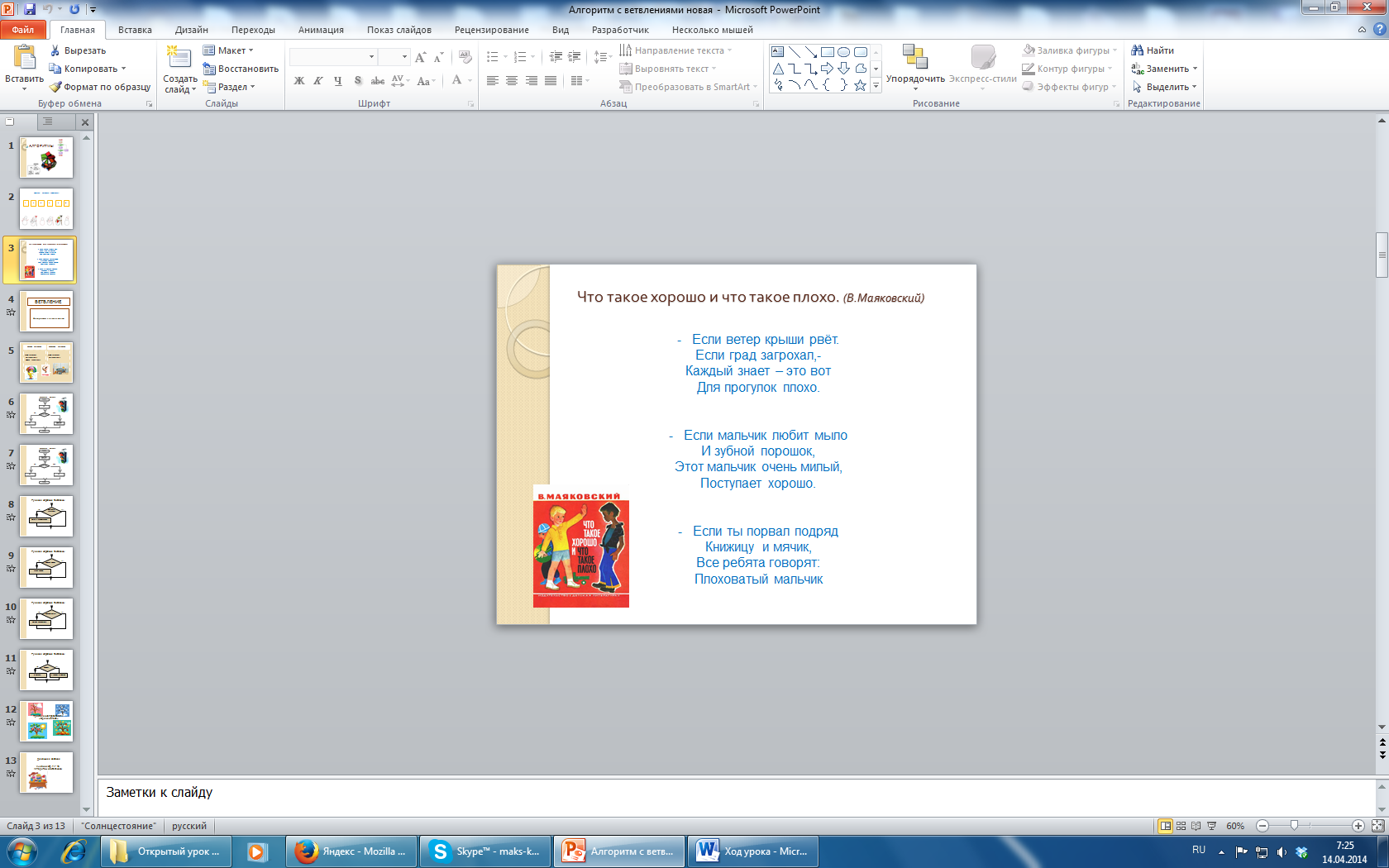
*слайд №2*  

Скажите пожалуйста, алгоритм какой структуры (или какого вида) получился? *(линейный алгоритм)*

А какой алгоритм называется линейным?

**III. Изучение нового материала.**

У Владимира Маяковского есть стихотворение «Что такое хорошо и что такое плохо».

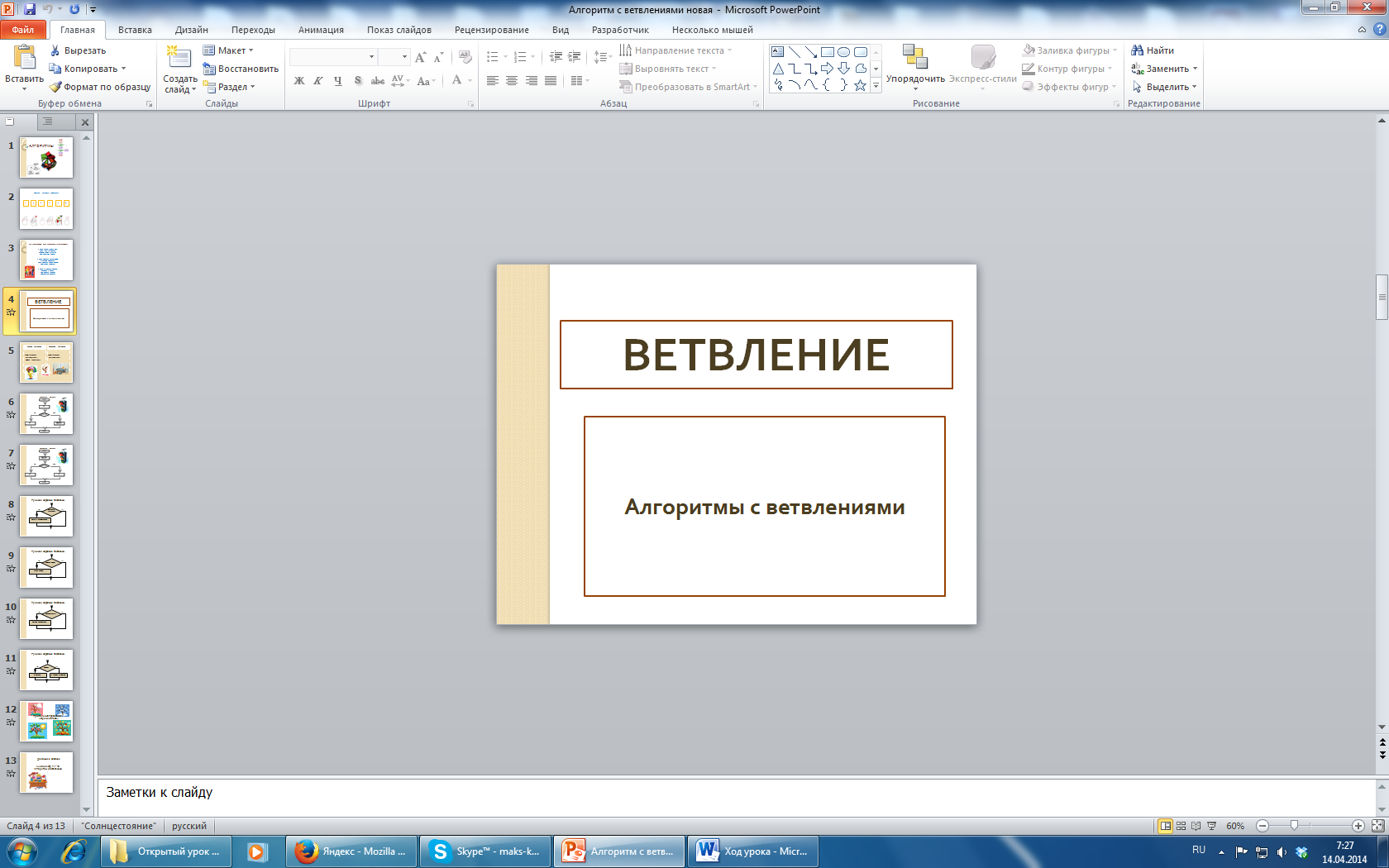
*слайд №3* 

Звучит отрывок из стихотворения.

Какое слово повторяется чаще всего? *(слово ЕСЛИ)*

Каждый день нам приходится принимать решения в зависимости от сложившейся ситуации или определённых условий. Если на улице холодно, то мы одеваемся теплее. Если мы хотим есть, то мы едим… Таких ситуаций огромное множество. Так и в алгоритме бывают такие действия, которые выполняются не всегда, а только при соблюдении определённого условия. Каждый раз при выполнении алгоритма условие необходимо проверять. Итак. Сегодня мы с вами познакомимся с новым видом алгоритмов.

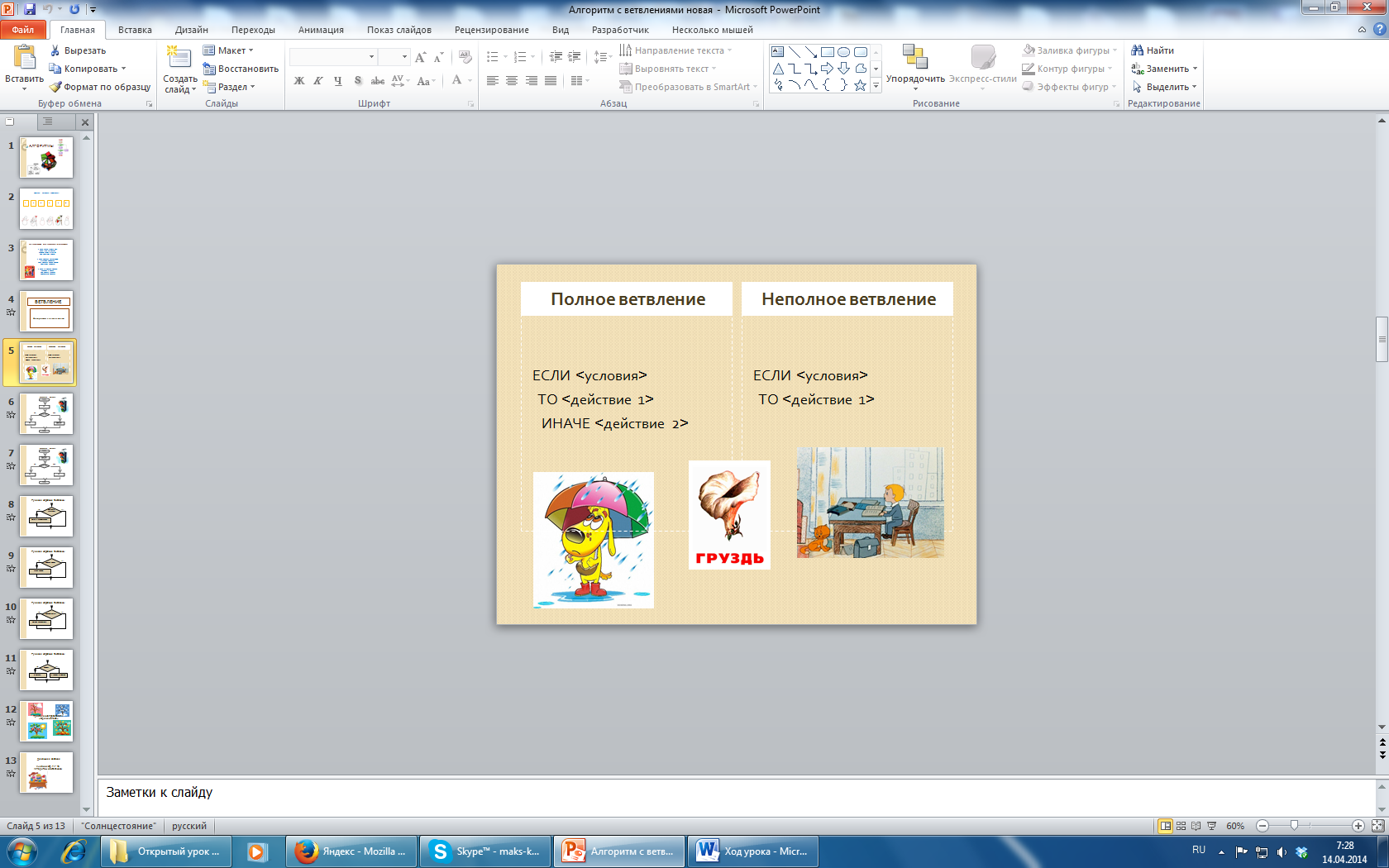
Внимание на экран.

*слайд №4* 

Перед Вами шифрограмма. Давайте разгадаем ее и узнаем тему нашего урока.

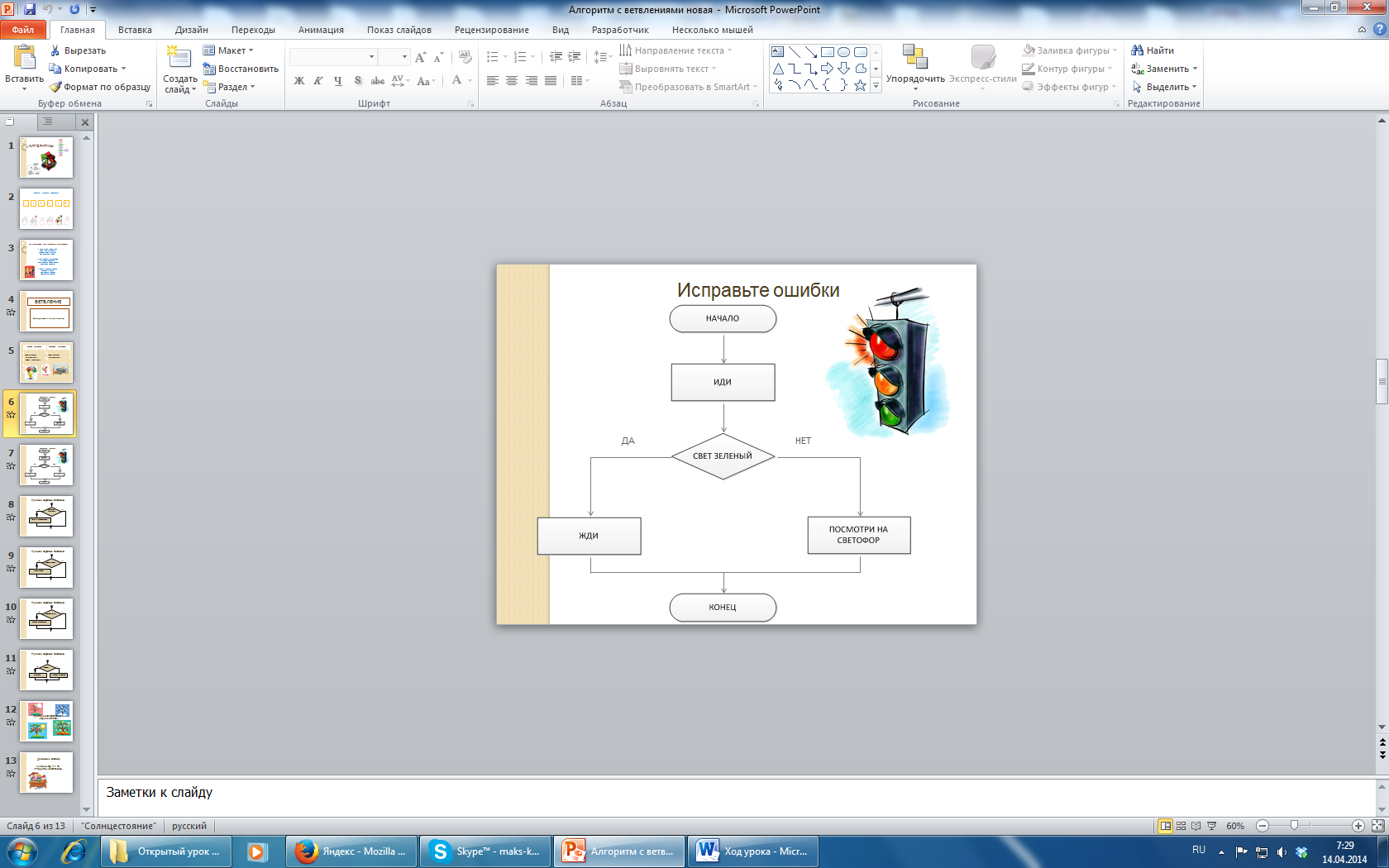
Как Вы думаете, о чем пойдет речь на уроке?

А как же нам описать логику принятия решения. С помощью каких команд мы можем объяснить исполнителю правила выполнения алгоритма с ветвлениями?

*слайд №5* 

Попробуйте дать определение понятию алгоритма с ветвлением.

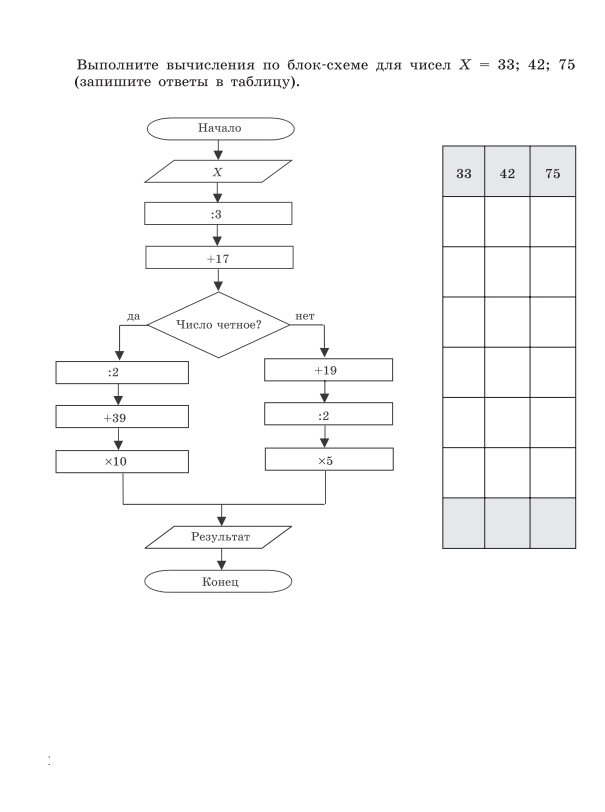
Откройте учебник на странице 74. Прочтите определение, а теперь запишите определение алгоритмам с ветвлениями в тетрадь.

*слайды №6, №7* 

Ребята, у меня на экране алгоритм перехода улицы, но я так спешил, когда составлял эту блок-схему и допустил ошибки. Давайте найдем и исправим их.

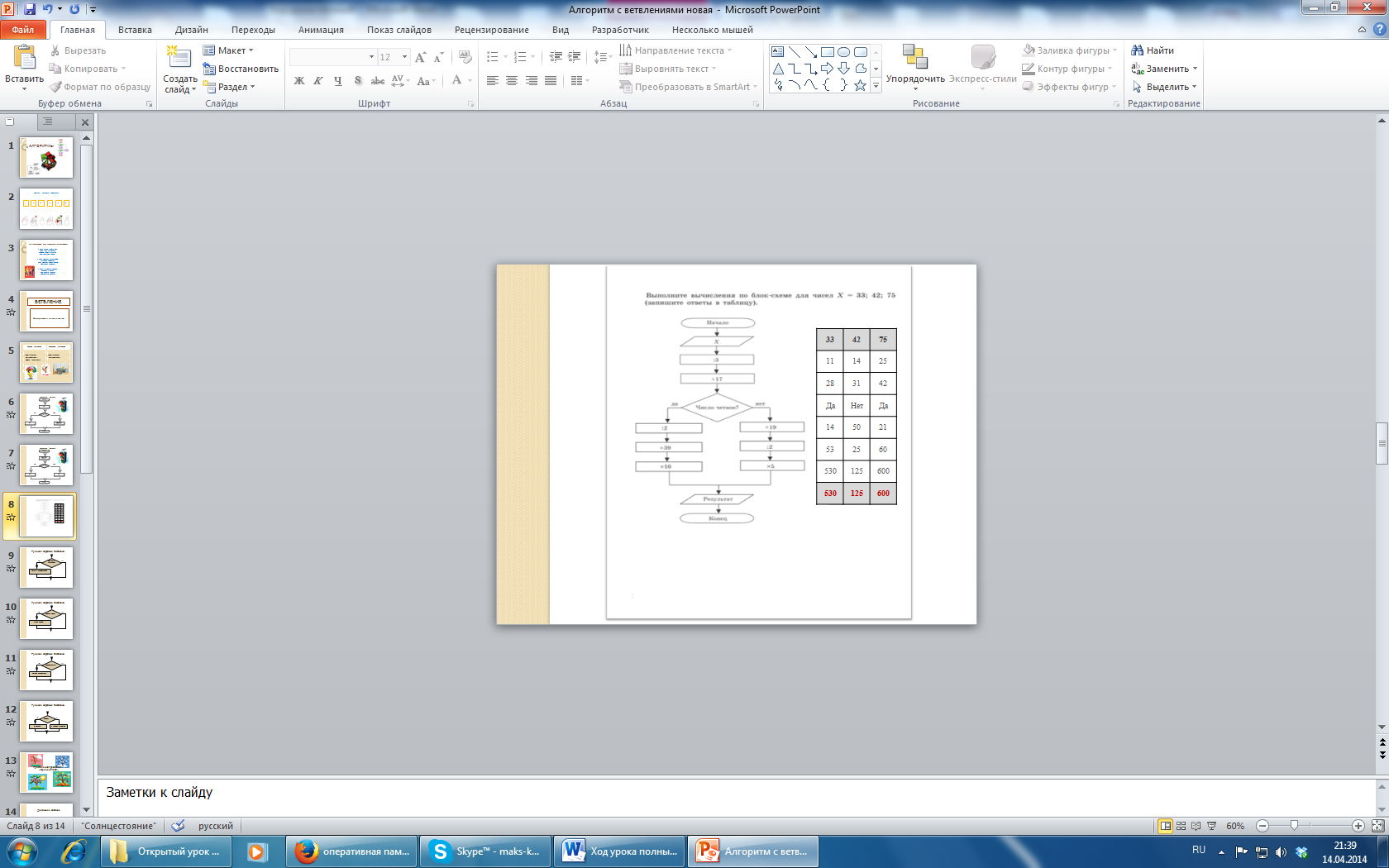
**IV Закрепление**

У Вас на столах лежит карточка с алгоритмом решения задачи. Вам необходимо произвести необходимые вычисления и заполнить таблицу. Эту работу учащиеся выполняют в парах

*карточка №1* 

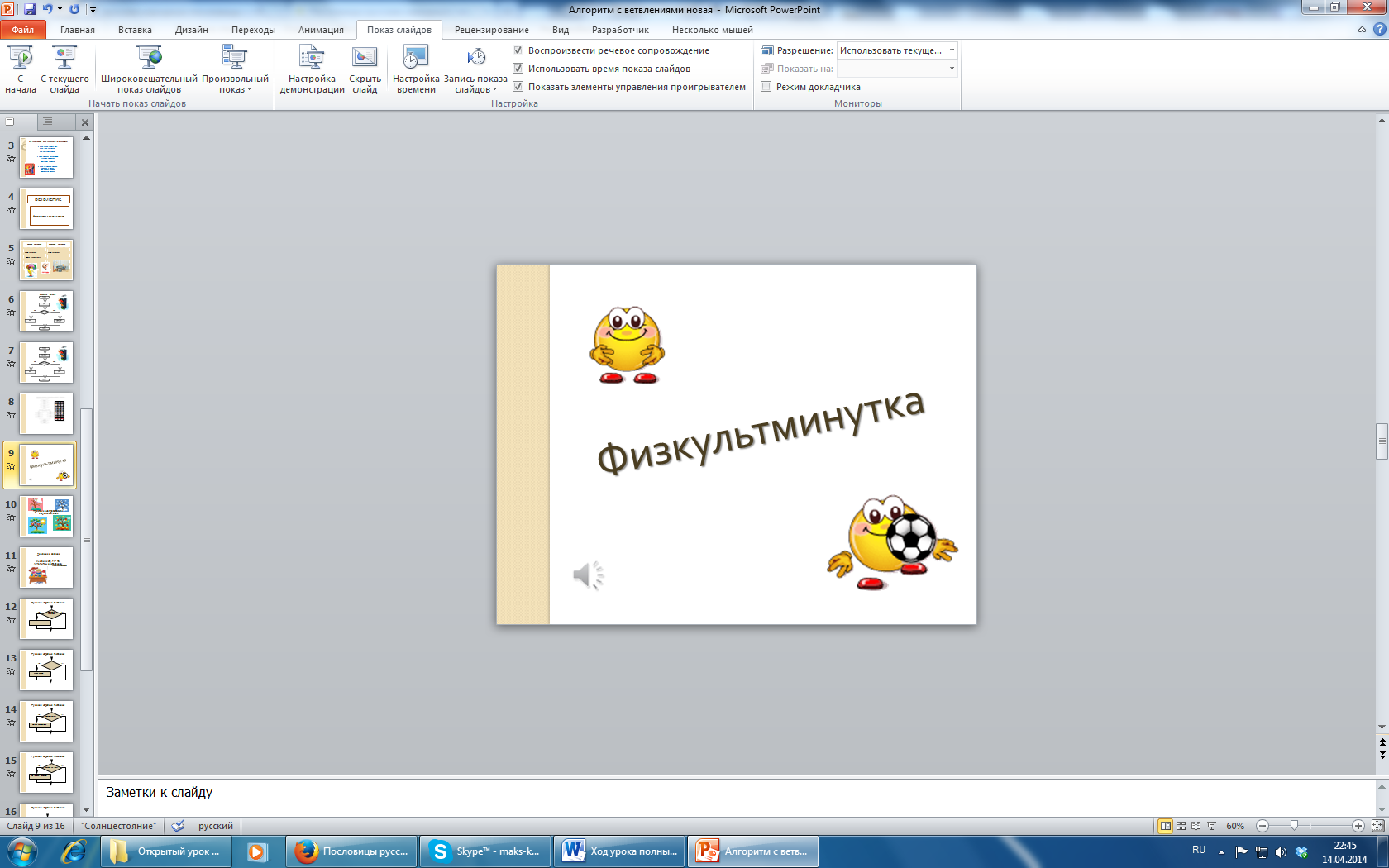
*Дети самостоятельно выполняют эту работу в парах.*

Итак, давайте проверим задание.

*слайд №8* 

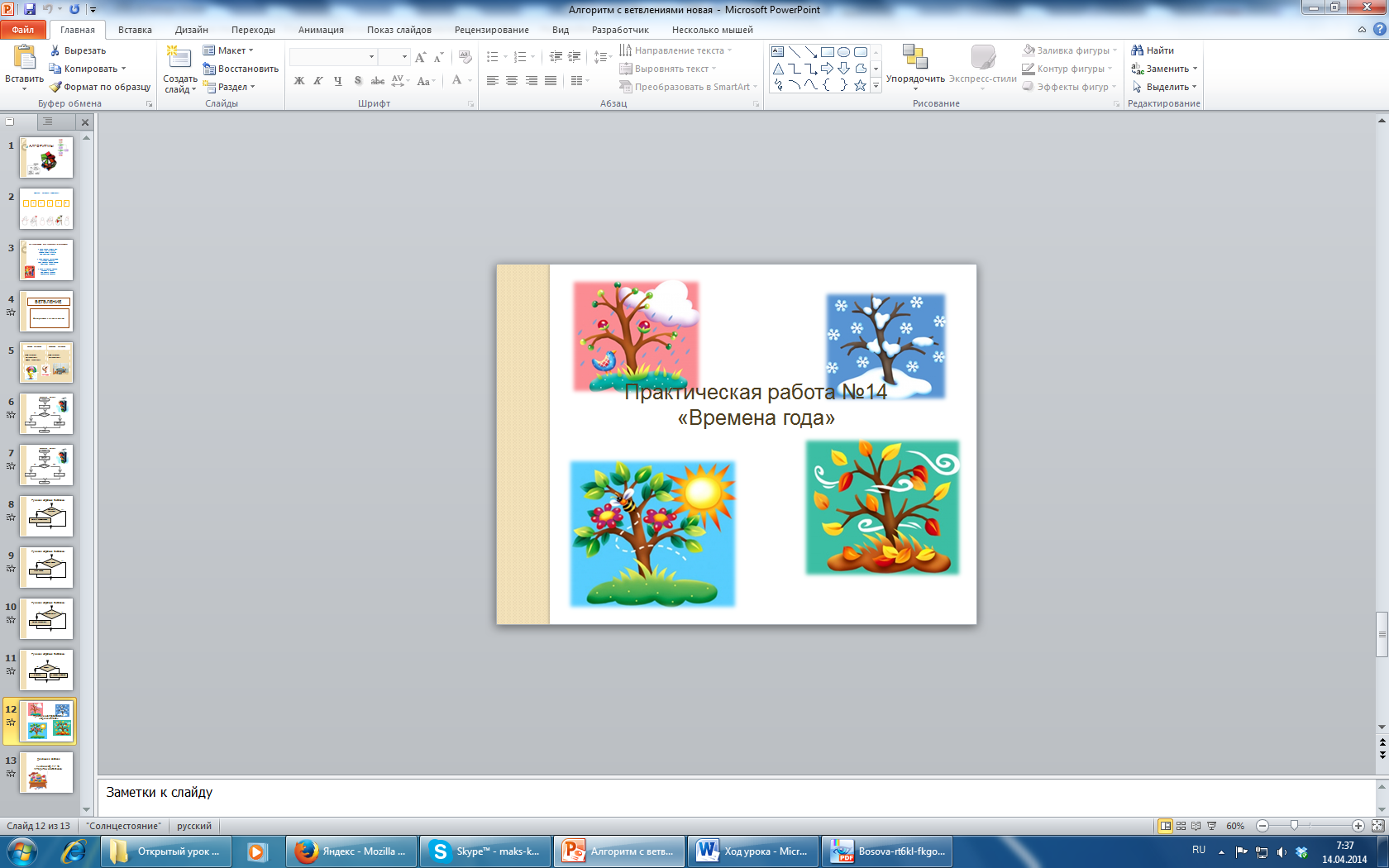
У кого все выполнено верно – ставим оценку «5», у кого одна ошибка – ставим оценку «4». Есть ли такие у кого не получилось выполнить задание. Ну ничего не огорчайтесь, у нас ещё будет время для решения разнообразных задач.

**V. ФИЗКУЛЬТМИНУТКА.**

*слайд №9* 

Давайте немного отдохнём. Встали ровно. Слушаем музыку и внимательно следим за моим помощником. *(физминутка.mp3)*

**VI. Практическая работа.**

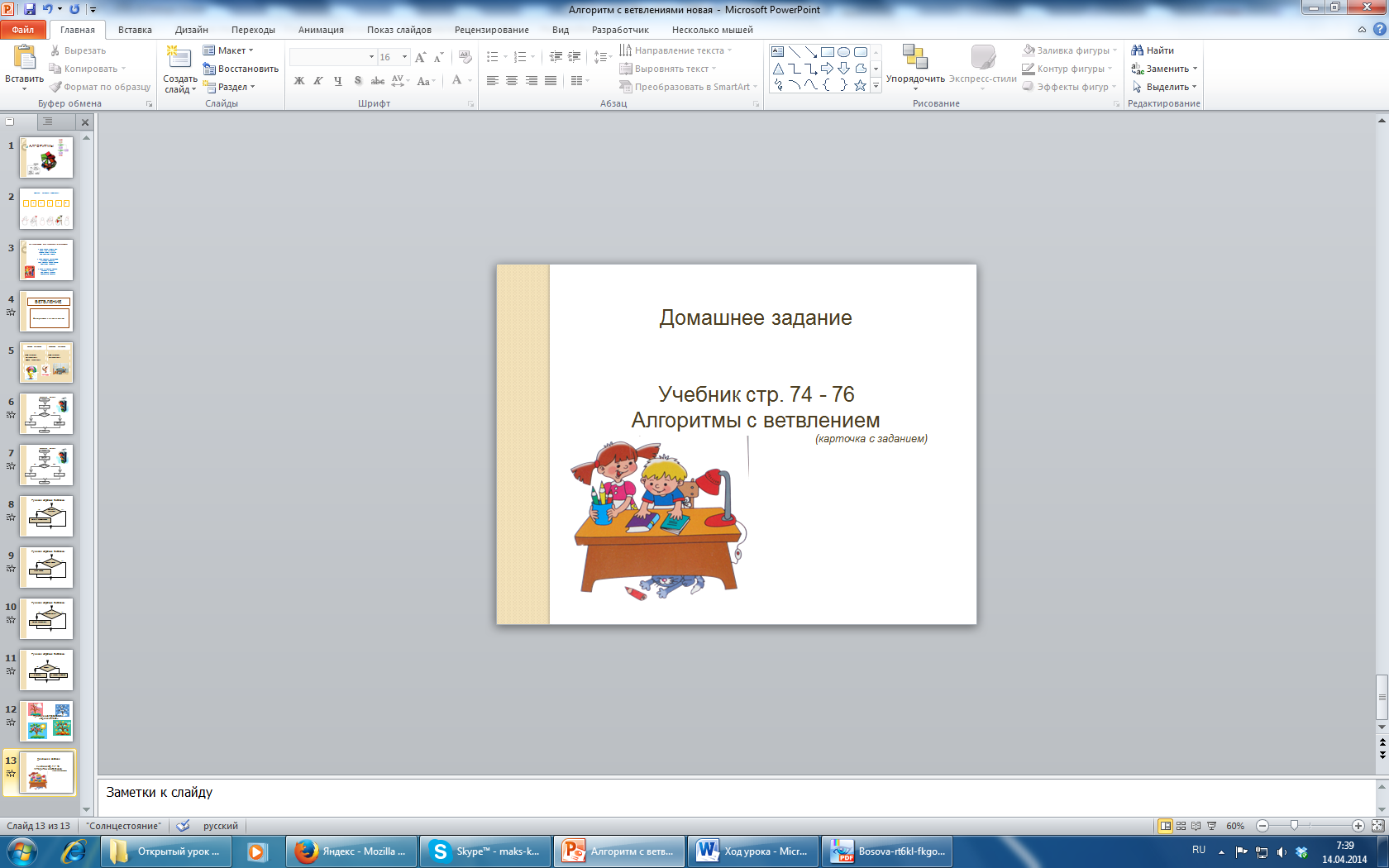
*слайд №10* 

Учащимся раздаются карточки с практической работой №14*(Босова Л.Л. Информатика 6 класс стр.165)* адаптированной под программу PowerPoint 2010 года. Практическая работа разделена на две части. Учащимся предлагается выполнить только первую часть. *(Практическая работа №14.docx)*

**VII. Итог урока.**

Какие у вас есть ко мне вопросы по сегодняшней теме? Где и что было не понятно?..

**Внимание, задание на дом.** Домашнее задание выдается на карточках.

*слайд №11*  

Давайте вместе проанализируем наш урок. Скажите мне, пожалуйста, что нового вы сегодня узнали? С каким видом алгоритмов мы познакомились?.. Какой алгоритм называется разветвляющимся?.. Скажите, пожалуйста, а где в нашей жизни мы можем встретиться с этим видом алгоритмов? Нужны ли они нам?.. *(Ответ: при выборе какого-либо действия. Например: переход улицы по светофору… и т.д.)*

*Выставление оценок.*

**IX. Рефлексия.**

Понравился ли Вам наш сегодняшний урок?.. Что запомнилось?..

***Если осталось время***

А теперь давайте-ка вспомним русские народные пословицы и попробуем их оформить с помощью алгоритмов с ветвлением.

*слайды №12 - №16* 