

**Графическое представление  
числовых данных  
Построение диаграмм в  
табличном процессоре  
OpenOffice.org Calc**

# Проверка домашнего задания

Оценивание теста :

1-2 ошибки – отметка «4»

3-4 ошибки – отметка «3»

более 4 ошибок – отметка «2»

# Цель урока:

- изучить графические возможности табличного процессора OpenOffice.org Calc;
- типы и виды диаграмм;
- построение диаграмм.

# Определение

**ДИАГРАММА** (от греч. *diagramma* — изображение, рисунок, чертеж), графическое изображение, наглядно показывающее соотношение каких-либо величин

# Назначение диаграмм

- Диаграммы позволяют отобразить данные более наглядно, облегчить их восприятие, помочь при анализе и сравнении
- Диаграммы строятся на основании числовых данных, содержащихся в таблицах

# Создание диаграмм

- При создании диаграммы используются ячейки с данными, которые затем отображаются в виде полос, линий, столбиков, секторов, точек и в иной форме
- Группы элементов данных, отображающих содержимое одной строки или одного столбца таблицы, составляют ряд данных
- Каждый ряд на диаграмме выделяется уникальным цветом или узором

# Создание диаграмм: <Вставка>-<Диаграмма>.

The screenshot displays the Microsoft Excel interface. The main window shows a spreadsheet with data in columns A and B, and a bar chart titled 'Оклад' (Salary) on the right. The chart shows four bars representing salaries for Ivanov, Petrov, Sidorov, and Ignatyev. The 'Master Diagrams' (Мастер диаграмм) dialog box is open, showing the 'Select Chart Type' (Выберите тип диаграммы) step. The 'Bar and Line' (Столбцы и линии) option is selected. The '3D View' (Трехмерный вид) checkbox is unchecked, and the 'Figure' (Фигура) dropdown is set to 'Simple' (Простой). The 'Figure' dropdown menu is open, showing options: 'Block' (Блок), 'Cylinder' (Цилиндр), 'Cone' (Конус), and 'Pyramid' (Пирамида). The 'Block' option is highlighted.

| ФИО      | Оклад |
|----------|-------|
| Иванов   | 10000 |
| Петров   | 12000 |
| Сидоров  | 11000 |
| Игнатьев | 9000  |

**Мастер диаграмм**

**Шаги**

1. Тип диаграммы
2. Диапазон данных
3. Ряд данных
4. Элементы диаграмм

**Выберите тип диаграммы**

- Гистограмма
- Линейчатая
- Круговая
- Области
- Линии
- Диаграмма XY
- Сетчатая
- Биржевая
- Столбцы и линии

**Обычная**

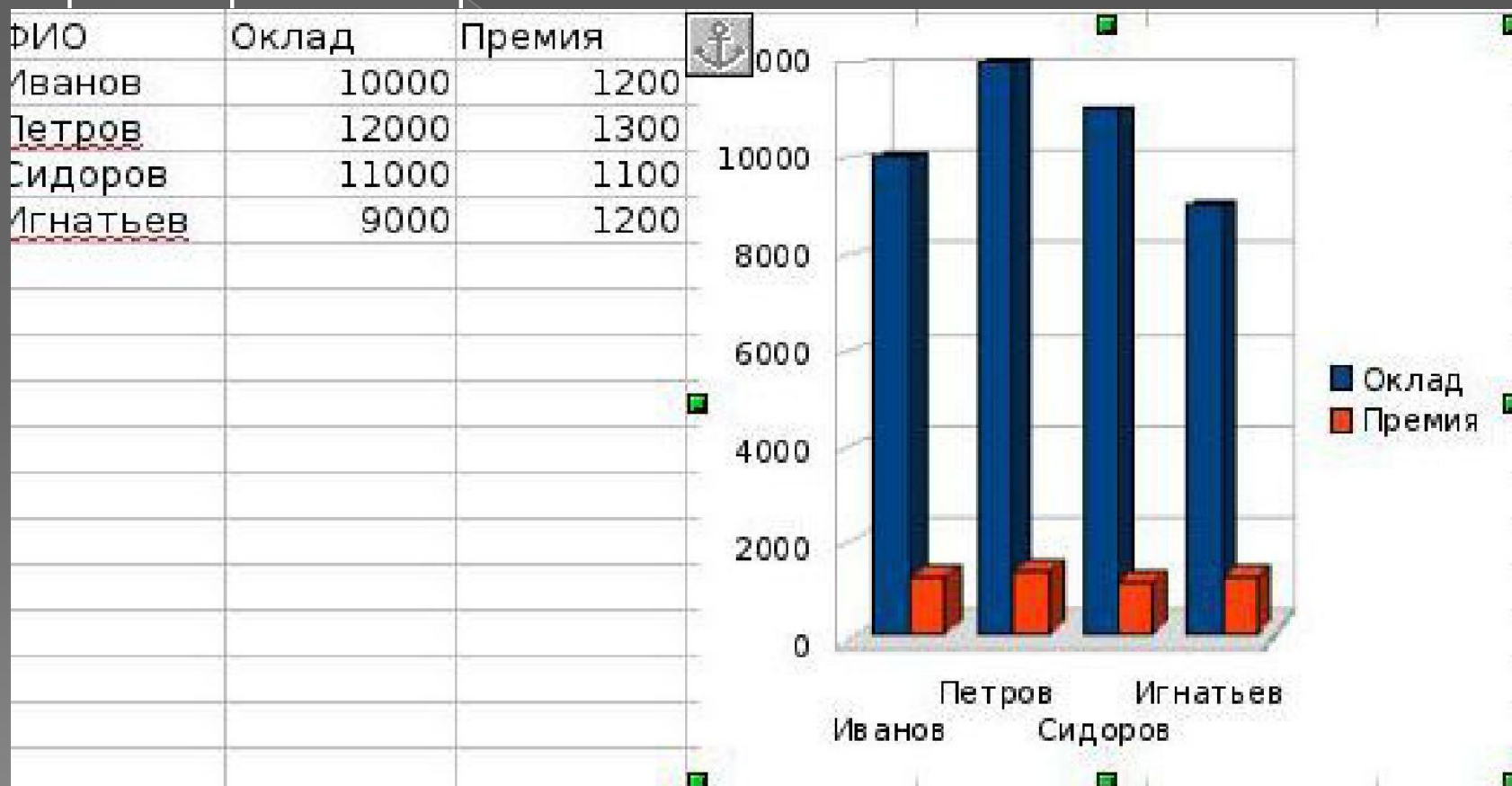
Трехмерный вид

Фигура: **Блок**, Цилиндр, Конус, Пирамида

Справка <<Назад >>Далее >> Готово Отмена

# Примеры диаграмм

Пример гистограммы

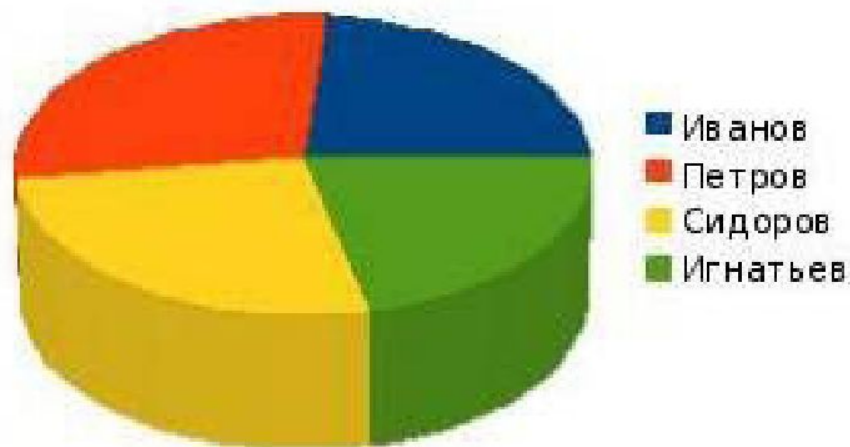




# Пример круговой диаграммы

| ФИО             | Оклад | Премия |
|-----------------|-------|--------|
| Иванов          | 10000 | 1200   |
| <u>Петров</u>   | 12000 | 1300   |
| Сидоров         | 11000 | 1100   |
| <u>Игнатъев</u> | 9000  | 1200   |

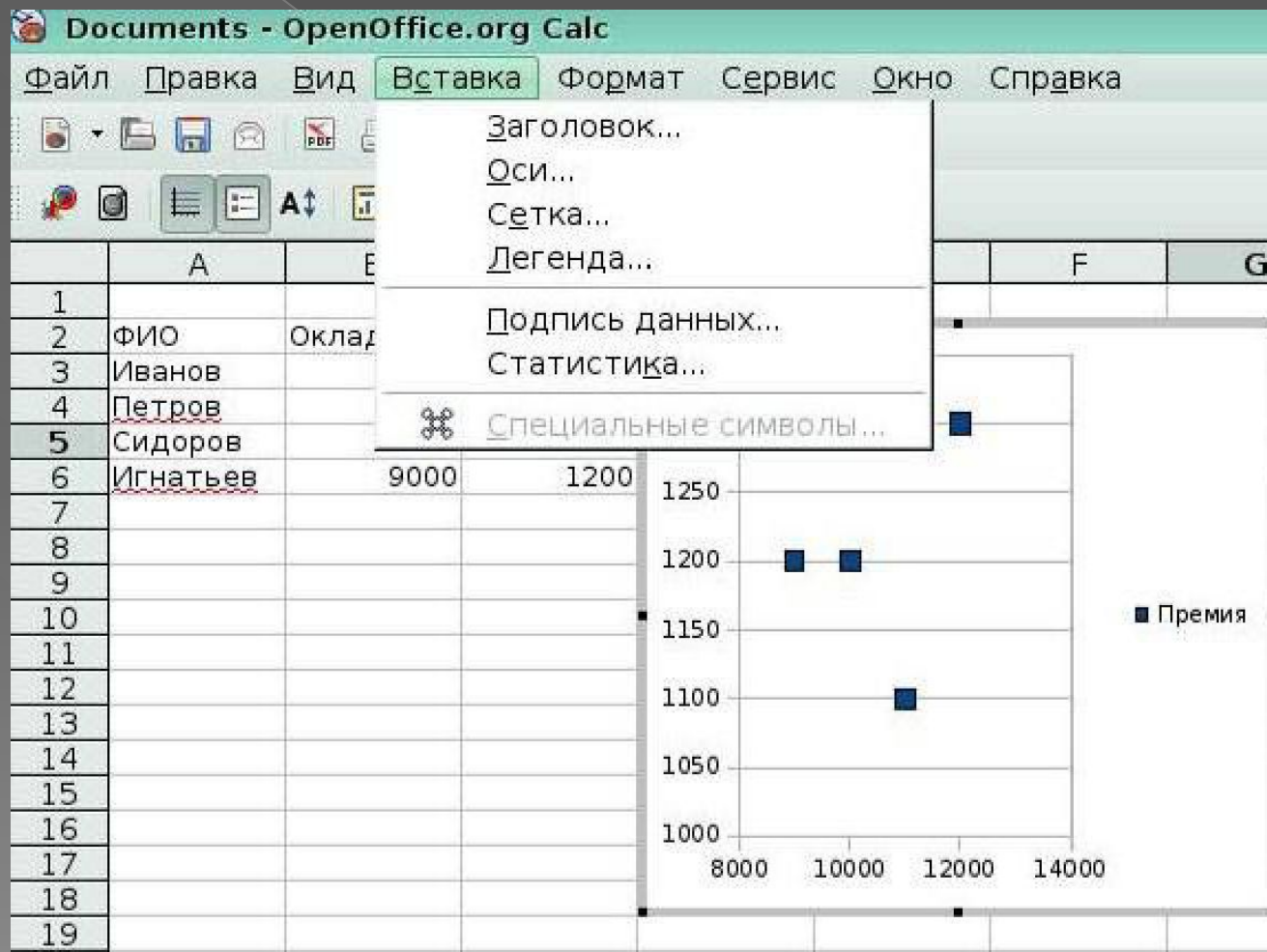
оклады



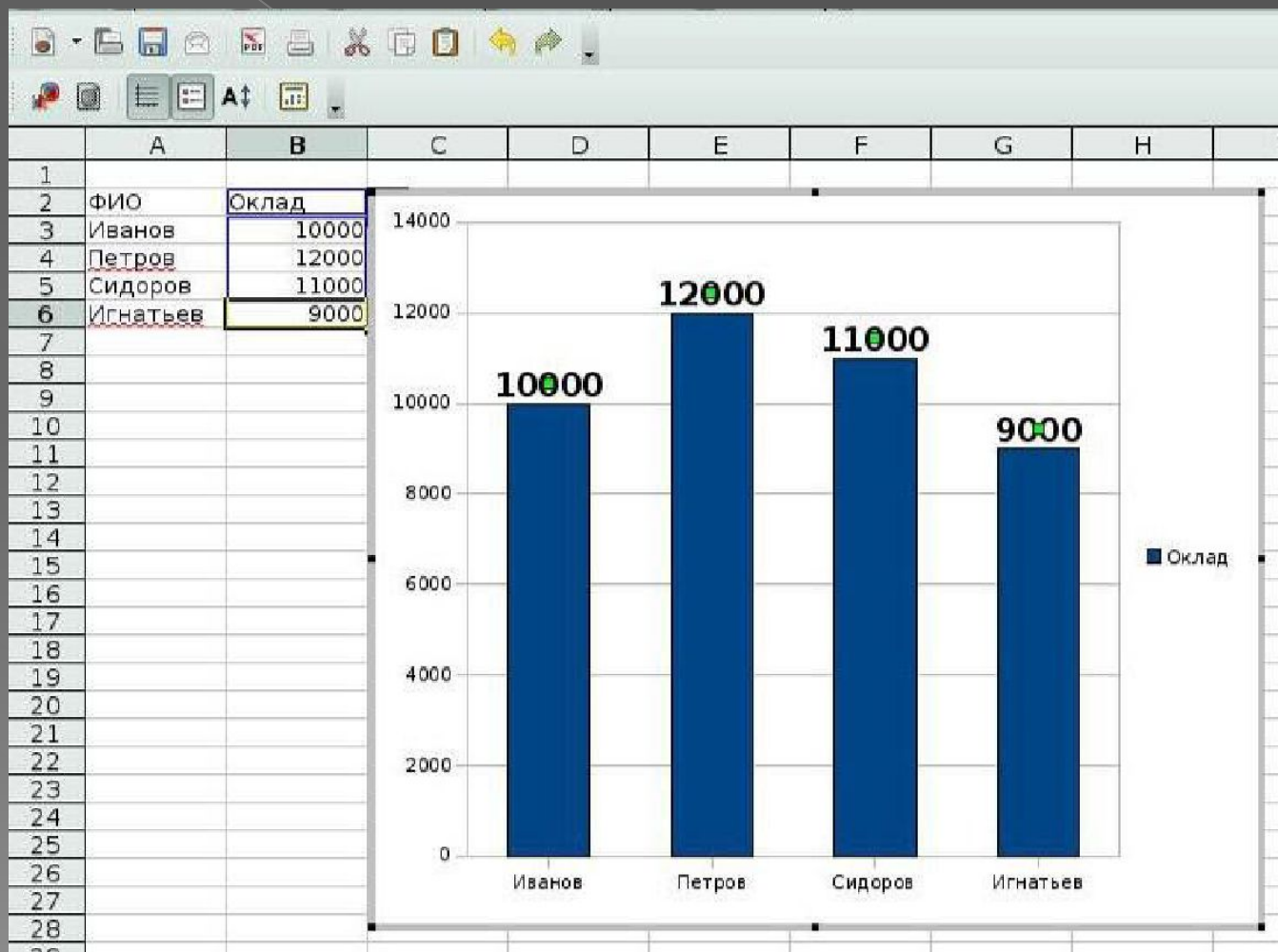
# Пример линейчатой диаграммы



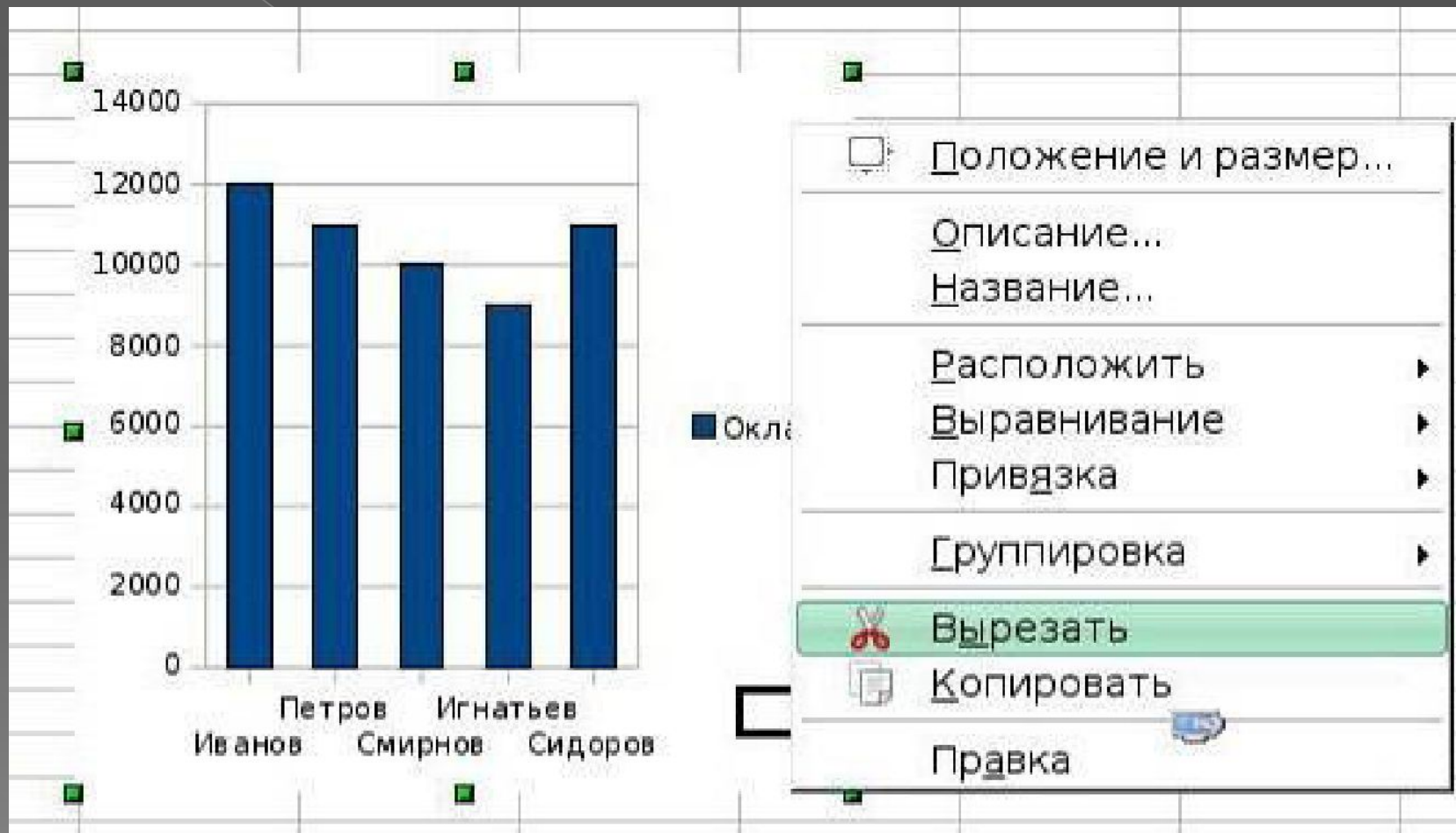
# Редактирование диаграмм



# Пример гистограммы, в которой поставлены подписи значений и настроен формат чисел



# Удаление диаграммы



# Перемещение диаграммы

- Установите курсор внутри диаграммы;
- при появлении четырехнаправленной стрелки, нажмите кнопку мыши;
- переместите диаграмму в нужное место листа;
- отпустите кнопку мыши.

# Практическая работа

Заполните таблицу «Крупнейшие реки» в соответствующей программе по образцу.

Рассчитайте максимальные, минимальные и средние значения.

Постройте диаграммы 1) длин рек, 2) расхода воды, 3) по средним значениям

| Крупнейшие реки   |                      |                 |                                |                       |
|-------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------------|
| Наименование реки | Местонахождение реки | Длина реки (км) | Площадь бассейна (тыс. кв. км) | Расход воды (куб м/с) |
| ОБЬ               | АЗИЯ                 | 5410            | 2990                           | 12700                 |
| АМУР              | АЗИЯ                 | 4440            | 1855                           | 10900                 |
| МИССИСИПИ         | СЕВ. АМЕРИКА         | 6420            | 3268                           | 19000                 |
| ЯНЦЗЫ             | АЗИЯ                 | 5800            | 1809                           | 34000                 |
| НИЛ               | АФРИКА               | 6671            | 2810                           | 2600                  |
| АМАЗОНКА          | ЮЖ. АМЕРИКА          | 6400            | 6915                           | 220000                |
| МЕКОНГ            | АЗИЯ                 | 4500            | 810                            | 13200                 |
| ХУАНХЕ            | АЗИЯ                 | 4845            | 771                            | 2000                  |
| МИН. ЗНАЧ.        |                      |                 |                                |                       |
| МАКС. ЗНАЧ.       |                      |                 |                                |                       |
| СРЕД. ЗНАЧ.       |                      |                 |                                |                       |

# Коротко о главном

*Диаграмма* - графическое изображение каких-либо величин.

*Диаграммы* строятся на основе табличных числовых данных.

*Числовые данные* в диаграммах воспринимаются лучше чем в таблицах.

*При построении диаграмм* важно правильно выбрать её тип.

*Основные типы диаграмм:*

гистограмма;

круговая диаграммы;

график.



# Контрольные вопросы

- Что такое диаграмма?
- Назовите основные объекты диаграмм.
- Назовите основные типы диаграмм.
- Перечислите преимущества и недостатки диаграмм разных типов.

