

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Методические указания по выполнению лабораторных занятий  
по дисциплине**

**Искусственный интеллект в профессиональной сфере**

Направление подготовки

**46.03.01 История**

Направленность (профиль)

**История**

Ставрополь, 2026

## **Оглавление**

### **Введение**

**Тема 1.** Мировая политическая система в информационную эпоху

**Тема 2.** Взаимовлияние развития информационных технологий и международных отношений

**Тема 3.** Регулирование контента современных информационных систем

**Тема 4.** Современные технологии обработки и хранения информации

**Тема 5.** Использование технологий «веб 2.0» для продвижения политических идей

**Тема 6.** Информационное противоборство в международных отношениях

**Тема 7.** Регулирование контента современных информационных систем

**Тема 8.** «Игровое моделирование» и другие методы анализа кризисов и конфликтов в международных отношениях Ч.1

**Тема 9.** «Игровое моделирование» и другие методы анализа кризисов и конфликтов в международных отношениях. Решение бескоалиционных игр в чистых стратегиях Ч.2.

## ВВЕДЕНИЕ

**Цель освоения дисциплины:** – сформировать у студентов целостное представление о взаимовлиянии развития информационных технологий и международных отношений.

Процесс реализации поставленной цели предполагает решение ряда задач:

1. усвоение студентами основ теории информационных систем, а также специфики ее применения в сфере политики;
2. усвоение студентами базовых моделей политической коммуникации, а также изучение некоторых значимых особенностей практики политических коммуникаций в условиях информационной революции;
3. изучение теоретических концепций постиндустриального (информационного) общества;
4. изучение влияния глобальной информационной революции на институт государства, современные международные конфликты, терроризм и преступность;
5. формирование представления об информационной безопасности на международном и национальном уровнях;
6. проведение сравнительного анализа информационной политики различных государств мира;
7. изучение применения новых компьютерных технологий в политической практике, а также в процессе информационно–аналитической деятельности.

При организации самостоятельной работы по дисциплине формируются следующие компетенции:

|               |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-3 –</b> | – способен самостоятельно работать с документами, научной литературой, материалами средств массовой информации, докладами экспертно-аналитических центров, базами данных, в том числе на иностранном (ых) языке (ах). |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ПЛАНЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

### Компьютерные симуляции

(курсивом выделены задания повышенного уровня)

#### Тема 1. Мировая политическая система в информационную эпоху

**Цель работы:** познакомиться с современными информационными системами в контексте общей теории мировой политики

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

1. Информационная революция и современный мировой политический процесс (МПП).
2. Три составляющие МПП и последствия информационной революции.
3. Виртуальное международное сотрудничество – новый ресурс человечества.
4. *Научиться создавать базу данных средствами MSAccess.*
5. *Изучить возможности и научиться использовать MSAccess для хранения и обработки информации в профессиональной деятельности.*

**Задания для выполнения и методические рекомендации:**

Создать базу данных **Международные организации** для характеристики их активности на международной арене.

**Задания и вопросы для развития и контроля владения компетенциями:**

1. Создайте базу данных по учету деятельности международных организаций
2. Создайте базу данных научной и учебно-методической литературы, а так же Интернет-источников по теме вашего исследования, с краткой аннотацией каждого источника.

#### Тема 2. Взаимовлияние развития информационных технологий и международных отношений

**Цель работы:** познакомиться с современными информационными системами в международной научной и образовательной деятельности.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

1. Сравнение ведущих «систем управления курсами», пригодных для использования в трансграничном сотрудничестве, и способов их разработки: ANGEL Learning Management Suite, ATutor, Blackboard Learning System, Claroline, Desire2Learn, dotLRN/OpenACS, eCollege, Eduvo School, JoomlaLMS, JUSUR, KEWL, LON-CAPA, Moodle, OLAT, Sakai, Scholar360, TeleTOP Virtual Learning Environment, WebStudy Course Management System.
2. Использование потенциала глобальных компьютерных сетей в научных исследованиях: *Climate Prediction, DepSpid, DIMES, d-net, Einstein@home, FermatSearch, Folding@home, IMPS, LHC@home, Majestic-12, MoneyBee, Muon1, NFSNET, Predictor@home, MC@home, RainbowCrack, Rosetta@home, SETI@home, SoB, WCG.*

**Компьютерная симуляция:** имитация процесса с помощью механических или компьютерных устройств; чаще всего слово «симулятор» используется применительно к

компьютерным программам.

**Темы компьютерной симуляции:**

**Знакомство с алгоритмом работы OLAT** <https://elexa.uzh.ch/>

### **Тема 3. Регулирование контента современных информационных систем. Современные технологии информационного поиска**

**Цель работы:** познакомиться с работой Современных технологии информационного поиска

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

1. Режимы доступа к информации в современных информационных системах: получение, обработка, хранение и распространение информации. Государственные гарантии свободного доступа к информации в разных странах мира.
2. Права на свободный доступ к информации. Международные и региональные стандарты свободы доступа к информации.
3. Информационно-поисковые системы.
4. *Технологии поиска информации*
5. *Методы обработки результатов поиска*

**Компьютерная симуляция:** имитация процесса с помощью механических или компьютерных устройств; чаще всего слово «симулятор» используется применительно к компьютерным программам.

**Задачи компьютерной симуляции:**

1. Рассмотреть сервисы Google.
2. Создать каталог информационных ресурсов по тематике международной деятельности на основе Microsoft Access Database

### **Тема 4. Современные технологии обработки и хранения информации**

**Цель работы:** познакомиться с работой современных технологии обработки и хранения информации

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

1. Концепция «Программное обеспечение как услуга».
2. Технология «вики-вики».
3. *Программные продукты для организации совместной трансграничной работы над проектами: Google Sites, ZoHo, ThinkFreeu др.*
4. *Реализации концепции «Удалённый рабочий стол».*

**Компьютерная симуляция:** имитация процесса с помощью механических или компьютерных устройств; чаще всего слово «симулятор» используется применительно к компьютерным программам.

**Задачи компьютерной симуляции**

Знакомство с организационной моделью ZoHo // <https://www.zoho.com/>

### **Тема 5. Использование технологий «веб 2.0» для продвижения политических идей**

**Цель работы:** познакомиться с работой современных технологий распространения информации

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

1. Блог- персональные дневники, микроблоги, как коммуникационные каналы.
2. Социальные сети – способ создания официального представительства политической организации.
3. Социальные базы данных - Answers.yahoo.com, Answerbag.com.
4. Новостные социальные сайты - Digg, Newsvine, Habrahabr
5. Современные информационные системы как элемент маркетинга. Методики популяризации информационного ресурса(баннеры и их эффективность, системы баннерного обмена, баннерные сети, использование бесплатных досок объявлений, использование подписи к электронным сообщениям, общие принципы поисковой оптимизации).

**Задачи компьютерной симуляции**

1. Проведение анализа блога Марии Захаровой  
<https://www.facebook.com/maria.zakharova.167>
2. Создание шаблона собственного блога <https://ru.wix.com/start/sozdat-blog>

## **Тема 6. Информационное противоборство в международных отношениях**

**Цель работы:** познакомиться с электронными использованием технологий «веб 2.0» для продвижения политических идей.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

1. Информационное противоборство и современные информационные системы. Кибертерроризм и современные информационные системы.
2. Спам и современные информационные системы.
3. Технологии «скрытого продвижения» в современных информационных системах.

**Компьютерная симуляция:** имитация процесса с помощью механических или компьютерных устройств; чаще всего слово «симулятор» используется применительно к компьютерным программам.

**Задачи компьютерной симуляции**

1. **Традиционный веб-сайт:** моделирование страницы политического содержания  
<https://www.wix.com/>
2. **Блоги:** персональные дневники: правила ведения. <https://ru.wix.com/start/sozdat-blog>
3. **Социальные сети:** способ создания официального представительства политической организации в комфортном для пользователя коммуникационном пространстве.
4. **Реклама в Интернете:** контекстная и медийная.

## **Тема 7. Регулирование контента современных информационных систем**

**Цель работы:** познакомиться с системой регулирования современных информационных систем.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

1. Режимы доступа к информации в современных информационных системах: получение, обработка, хранение и распространение информации.
2. Государственные гарантии свободного доступа к информации в разных странах мира. Природа права на свободный доступ к информации.
3. Международные и региональные стандарты свободы доступа к информации. Виды секретной информации.
4. *Регулирование СМИ в интернете. Роль прикладных программ-фильтров в регулировании контента современных информационных систем.*
5. *Борьба с незаконным контентом и незаконным использованием современных информационных систем.*

**Компьютерная симуляция:** имитация процесса с помощью механических или компьютерных устройств; чаще всего слово «симулятор» используется применительно к компьютерным программам.

**Задачи компьютерной симуляции**

Знакомство с законодательством РФ, а так же других государств в сфере хранения, передачи и распространения информации:

<http://europa.eu> – официальный сайт Европейского Союза

<http://www.consultant.ru> - КонсультантПлюс

## **Тема 8. «Игровое моделирование» и другие методы анализа кризисов и конфликтов в международных отношениях Ч.1.**

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

1. Основные понятия теории игр
2. *Типовые игры, используемые в анализе международных отношений («Дилемма заключенного», «Перекресток», «Страховка», «Охота на оленя», «Тупик», а также «Ультиматум», «Диктатор» и др).*
3. *Коалиционные модели с индексами влияния фракций (Индекс Банцафа, Шепли-Шубика)*

**Компьютерная симуляция:** имитация процесса с помощью механических или компьютерных устройств; чаще всего слово «симулятор» используется применительно к компьютерным программам.

**Задачи компьютерной симуляции**

*Самостоятельно составить задачу, используя модель «Перекрёсток»*

**Интернет-сайты**

<http://www.rand.org> – RAND Corporation

<http://www.springerlink.com/content/0020-7276> - International Journal of Game Theory

## **Тема 9. «Игровое моделирование» и другие методы анализа кризисов и**

## **конфликтов в международных отношениях. Решение бескоалиционных игр в чистых стратегиях Ч.2.**

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

1. Исключение заведомо слабых стратегий (итерационное доминирование). Выбор оптимального ответного хода (BR).
2. Принцип минимакса.
3. Седловые точки и равновесие по Нэшу.
4. Особенности игр с ненулевой суммой.
5. Множественность точек равновесия и их типы. Фокальные точки.

### ***Задачи компьютерной симуляции***

1. «Конкурс красоты». Равновесие по Нэшу: теория и реальность
2. Эксперимент Дж. Нэша
3. Графическая (экстенсивная, развернутая) форма представления игры. Равновесие по Нэшу".

### ***Интернет-сайты***

<http://www.rand.org> – RAND Corporation

<http://www.springerlink.com/content/0020-7276> - International Journal of Game Theory

## **Лабораторная работа №10. Применение ивент-анализа при работе с текстами**

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

**Метод контент-анализа** позволяет определить их адекватность журналистских текстов современной культуре. Оценка культуры текста не может быть сведена только к определенным филологическим, лингвистическим, жанрово-тематическим и др. специализациям, «узко журналистским» исследованиям.

### ***Задания***

Контент-анализ проводится в несколько этапов. Исследователь должен составить план работы, определить источники информации, затем выделить единицы анализа и составить кодировочный бланк, который заполняется во время работы с текстами.

Первый этап предполагает выбор материалов для анализа с определения общей совокупности сообщений, которые предстоит изучить. Индикатор для отбора публикаций сообщения, имеющие отношение к теме исследования. Для отбора можно применять выборочные методы, например, простой случайный отбор или систематический отбор. Если круг исследуемых источников ограничен, то изучается вся совокупность.

Второй этап связан с *выбором единицы измерения*. Это может быть термин, слово, предложение. Выбираются слова, имеющие отношение к теме. Единицами счета не могут быть предлоги, союзы, частицы, редко – наречия, глаголы, прилагательные. Ключевыми

словами часто являются существительные. Возможны ошибки при оперировании нестандартизированными мерами или невнимательном употреблении слов в разных контекстах.

Третий этап – *подготовка инструментария*, составление кодировочного бланка (в нем фиксируются единицы анализа). Каждой из выделенных единиц приписывается определенный код (для удобства записи и для машинной обработки), т. е. числовое обозначение. Это может быть одна цифра, если ключевых немного, но может быть и двухзначным или трехзначным. Все присвоенные коды вписываются в специальный журнал, которым пользуются дешифровальщики. Предлагаем пример такого кодировочного бланка<sup>1</sup>.

| №  | Признак, градация признака                                                                                                                                                      | Коды                                       |                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. | Тип автора<br>• один человек<br>• два и более человека<br>• ситуация не ясна                                                                                                    | 001<br>002<br>003                          |                                            |
| 2. | Группа, к которой принадлежит автор<br>• неформальная группа (семья, друзья)<br>• формальная группа (производственный коллектив и др.)                                          | 004<br>005                                 |                                            |
| 3. | <b>Пол автора</b><br>• автор (авторы) – мужчина, женщина<br>• автор (авторы) – женщина (женщины)<br>• смешанная группа<br>• ситуация не ясна                                    | 006<br>007<br>008<br>009                   |                                            |
| 4. | <b>Возраст автора</b><br>• молодежь (до 30 лет)<br>• лица среднего возраста (30 –49 лет)<br>• лица старшего возраста (свыше 50 лет)<br>• смешанная группа<br>• ситуация не ясна | 010<br>011<br>012<br>013<br>014            |                                            |
| 5. | <b>Количество проблем, рассматриваемых в публикации</b><br>• одна<br>• две<br>• более двух                                                                                      | 015<br>016<br>017                          |                                            |
| 6. | <b>Локальность проблем, поднятых в публикации</b><br>• мир<br>• страна<br>• город<br>• предприятие, учреждение<br>• частная жизнь                                               | проб №1<br>018<br>019<br>020<br>021<br>022 | проб №2<br>023<br>024<br>025<br>026<br>027 |
| 7. | <b>Сфера общественной жизни (страна, область, город)</b><br>• промышленность<br>• сельское хозяйство<br>• транспорт                                                             | 028<br>029<br>030                          | 034<br>035<br>036                          |

<sup>1</sup> Основы прикладной социологии / Под ред. Ф. Э. Шереги, М. К. Горшкова. М., 1995. Т. 1. С. 151-152. Цит. по: Социологические методы в PR / Под ред. Ю. В. Рахмановой и др.

|    |                                                                                                                                                                                                  |                          |                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• строительство</li> <li>• вопросы распределения жилья</li> <li>• вопросы социального обеспечения</li> </ul>                                              | 031<br>032<br>033        | 037<br>038<br>039        |
| 8. | <b>Типы суждений</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• суждение одиночное</li> <li>• суждение конструктивное</li> <li>• суждение аналитическое</li> <li>• другие типы суждений</li> </ul> | 040<br>041<br>042<br>043 | 044<br>045<br>046<br>047 |

Подшивка газеты – документы текущей истории издания. Анализируя подшивку, можно узнать о содержании издания, качестве работы редакции, методах и подходах журналистов к освещению действительности, тенденциях, которые проявляются при сборе информации.

Контент-анализ (КА) – эффективный инструмент, позволяющий судить о газете по количественно-качественным показателям. КА – это:

- статистическая (квантитативная) семантика;
- техника для объективного количественного анализа содержания коммуникации;
- техника для делания выводов при помощи объективного и систематического установления характеристик сообщений.

Какие характеристики объекта поддаются счету? Это:

- а) частота;
- б) наличие/отсутствие каких-то тем на страницах издания;
- в) связь между темами;
- г) основные темы.

Почепцов Г. Г. устанавливает три существенных условия развития коммуникативных процессов, при которых использование контент-анализа является наиболее эффективным:

1. Когда мы имеем не прямой выход на говорящего, автора. Обычного собеседника мы можем спросить, что именно означают его слова, зачем он это сказал.

2. Когда языковой фактор является решающим для исследования. Есть специфические задачи, где язык очень важен или только языковой подтекст доступен для исследователя. Например, установление авторства текстов, принадлежащих Шекспиру, Шолохову и т. д. – это тоже задача контент-анализа.

3. Когда объем материала слишком велик. Мы имеем подобные объемы в случаях массовой коммуникации, литературы, кино. Именно опора на совершенно иные объемы дает новые результаты.

Это косвенный метод (выводы исходят из того, что непосредственно не наблюдается); он дает представление об объектах, которые исследователь непосредственно не наблюдает.

Чтобы получить обоснованные выводы, необходимо проанализировать определенное количество выпусков газет или журналов (выпуск теле- или радиопередач). Для этого необходимо определить шаг отбора. Особенности газет диктуют необходимость определения шага. Все зависит от того, каков объем газеты, ее периодичность, наличие аналитических и информационных материалов. Выборка может исключать иллюстративные материалы, программы телепередач и справочные материалы. Все зависит от цели исследования. Методика контент-анализа предусматривает, что на каждую публикацию заполняется специальная карточка, в которой закодированы следующие данные газетного текста: жанр, проблематика, аналитичность, тональность, отношение к явлениям и объектам описания, масштаб отражения действительности, источник информации, авторы, география и т. д.

Если газета универсальна по тематике, то все исследуемые материалы можно разделить на сферы по ранжиру, например, а) культура, искусство, литература; б) промышленность, строительство, транспорт, связь; в) торговля, бытовое обслуживание

коммунальное хозяйство, жилищное строительство; в) работа администрации; г) образование, воспитание, просвещение; д) медицина, социальное обеспечение, спорт, гигиена.

Сфера описания имеет различные аспекты: производственные, политико-управленческие, духовно-идеологические, социальные, экологические исторические, национально-этические, международные.

В производственной сфере, например, можно фиксировать информацию о проблемах кадров, затратах, себестоимости продукции, отношений и форм собственности, приватизации, предпринимательства, арендного хозяйствования.

В социальных аспектах описания можно фиксировать моменты приобретения товаров, благ и услуг, вопросы социальной защищенности, прав потребителя и т. д.

В публикациях, содержащих духовно-идеологические и культурологические аспекты, можно фиксировать информацию о культуре дела, поведения, эстетике, социальных чувствах и настроениях/ общественно-политических идеалах, принципах и устоях.

В политико-управленческих аспектах описания можно выделить вопросы борьбы за власть, самоуправление граждан, их участие в управлении и контроле, об экономической независимости.

«Внутри» каждого аспекта выделяются пристрастия газет. Не всегда эти пристрастия совпадают с тенденциями общественного развития. Контент-анализ позволяет выявить, какие публикации доминируют в том или ином издании – фактографические или аналитические. Умение анализировать противоречия и конфликты современной политической и общественно-экономической жизни общества – достоинство солидной газеты. Контент-анализ позволяет выявить, насколько журналисты способны осмыслить услышанное, дать свою точку зрения, интерпретацию фактов, дать конструктивные предложения. Этот метод может быть использован для выявления общей тональности публикаций. Так, например, дискуссионное начало свидетельствует о плюрализме мнений и свободе выражения слова.

Достижение разнообразия жанров, оптимального их соотношения на газетной полосе – важнейшая творческая задача прессы, поэтому с помощью контент-анализа можно выявить жанровую палитру газет, доминирование тех или иных жанров в конкретной газете.

Объектами контент-анализа могут быть авторы произведений. Можно определить штатных и нештатных авторов, специалистов и экспертов, «простых» читателей, их соотношение.

Подшивка газеты – документы текущей истории издания. Анализируя подшивку, можно узнать о содержании и качестве работы редакции, методах и подходах журналистов к освещению действительности, тенденциях, которые проявляются при сборе информации.

**Метод контент-анализа** позволяет определить их адекватность журналистских текстов современной культуре. Оценка культуры текста не может быть сведена только к определенным филологическим, лингвистическим, жанрово-тематическим и др. специализациям, «узко журналистским» исследованиям.

Процедура формализованного анализа начинается с выделения двух параметров: **«смысловых» (качественных) единиц и единиц счета**. Главной смысловой единицей или социально значимая **тема** (отдельное высказывание об отдельном предмете) или идея. В тексте она выражается по-разному: словом, сочетанием слов, описанием. Главное здесь отыскать индикаторы, метки, указывающие на наличие в материале смысловой единицы. Выбрав смысловую единицу, определяют **единицу счета**. Она берется из различных систем, например, из системы «время-пространство». За единицу счета принимаются число строк, слов, символов, знаков, образов, сантиметров газетной площади, минут вещания в эфире.

Существуют достаточно четкие требования к возможной единице анализа:

- а) она должна быть достаточно большой, чтобы выражать значение;
- б) она должна быть достаточно малой, чтобы не выражать много значений;
- в) она должна легко идентифицироваться;
- г) число единиц должно быть настолько велико, чтобы из них можно было делать выборку.

Определив единицу, следует решить, что мы будем подсчитывать. Это может быть частота, может быть место (для газеты это также могут быть размер заголовка, страница, на которой размещено данное сообщение), это может быть время для телевидения, радио и кино. Например, один и тот же источник исследуется в разное время (например, «Литературная газета» с 1990 по 2000 годы), один источник при выходе на разные аудитории (одна реклама в разных изданиях). Исследователя может заинтересовать количество разных слов, которые употребляет в своей речи человек в массивах в 100, 200, 500 и 1000 слов.

Исходя из этого представления, формулируются некоторые правила выделения темы:

- 1) тема не может выходить за пределы абзаца,
- 2) новая тема возникает, если происходит смена:
  - а) воспринимающего,
  - б) действующего,
  - в) цели,
  - г) категории.

Выявленные в результате исследования качественные признаки объектов переводятся в количественные показатели числовой системы. Используются различные шкалы измерения (шкалы классификаций, шкалы порядка), шкалы интервальные (шкалы отношений).

Сгруппированные материалы статистических наблюдений получают графическую интерпретацию эмпирических зависимостей (диаграммы, графики, кумулятивные кривые).

Вопрос об использовании наглядных материалов по итогам социологического исследования в журналистских произведениях является крайне важным.

### **Примерная программа**

#### **контент-анализа: «Печатные издания Санкт-Петербурга»**

#### **Паспорт издания:**

- 1. Название
- 2. Учредитель
- 3. Состав редакционного коллектива
- 4. Форма собственности
- 5. Руководящие органы редакции
- 6. Тираж
- 7. Регион распространения

#### **Актуальность**

Контент-анализ различных типов печатных изданий проводится для того, чтобы вывести значимые типологические характеристики изданий значимых для практики обобщений и закономерностей, а также для разработки концептуальных моделей новых типов изданий для современной практики.

**Цель исследования:** определить качественные типологические характеристики изданий.

#### **Задачи исследования:**

- определить типологическую сущность отдельных отрядов печатных СМИ;
- построить верифицированную типологическую систему прессы российского мегаполиса;
- систематизировать представления об отдельных отрядах газет;
- выявить соотношение аналитических и новостных материалов в различных типах газет;
- выявить приоритетные сферы отражения;
- определить соотношение иллюстративного и текстового материала;

- выявить «гибридные» информационные продукты, использующиеся различными типами газет (например, элементы бульварности в структуре качественной газеты).

#### **Практическая значимость исследования**

состоит в построении типологической модели того или иного отряда печатного СМИ, выявлением их качественных характеристик, что поможет издателям и редакторам лучше ориентироваться в вопросах создания новых изданий и совершенствовании существующих.

#### **Выборка:**

Квотная выборка различных типов изданий.

##### **1. Общественно-политические:**

- региональные общественно-политические издания («Санкт-Петербургские ведомости», «Невское время», «Смена» и др.;
- региональные вкладки федеральных изданий «Новая газета», «Комсомольская правда»;
- издания общественно-политических партий и организаций.

##### **2. Специализированные издания:**

###### **2.1. Деловые издания**

- универсальные «Деловой Петербург»
- специализированные

###### **2.2. Автомобильные**

- журналы
- газеты

###### **2.3. Спортивные**

- журналы
- газеты

###### **2.4. Молодежные**

- журналы
- газеты

###### **2.5. Женские**

- журналы
- газеты

###### **2.5. Точечные**

- журналы
- газеты

Для выявления генеральной совокупности использовать:

1. Каталог Российской книжной палаты
2. Подписной каталог «Роспечати».
3. Совокупность регистрационных документов в Комитете по печати РФ и соответствующих региональных инспекциях.
4. Каталог газет и журналов на первое полугодие 2008 года (региональный выпуск). Почта России»; «Объединенный каталог. Пресса России. Газеты и Периодическое издание (журнал) «Газеты. Журналы» №4, 1 полугодие 2008».
5. Справочники и статистические сборники: «Новый Петербург»; «Печать Российской Федерации в 2007 году»; «Печать Российской Федерации в 2008 году».
6. Базу данных газетно-журнальной периодики в Интернете (на сайте [yandex.ru](http://yandex.ru), [rambler.ru](http://rambler.ru), [chtivo.ru](http://chtivo.ru), и т.д.).

#### **К вопросу о репрезентации:**

- Все эти способы выборки очень трудоемки и отнюдь не обеспечивают репрезентации;
- на сегодня генеральная совокупность российской прессы представляет собой своего рода «нечеткое множество»;
- для нашего исследования первоочередным требованием к выборке для типологического анализа является вовсе не формальное воспроизведение всех структурных соотношений

[illegible]





|                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>по способу организации хранения и использования:</b>                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.1. традиционные формы (книги, журналы, газеты);                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.2. архив                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3.3. автоматизированные формы.                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>3.4. Информационные ресурсы различных источников информации по форме собственности:</b>             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.1. общероссийское национальное достояние;                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.2. государственная собственность;                                                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.3. собственность субъектов Федерации;                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.4. муниципальная собственность;                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4.5. частная (личная или корпоративная) собственность.                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>3.5. Источники информации по мотивам их сотрудничества с журналистами</b>                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5.1. Идеиные источники информации (соратники – люди, разделяющие ваши убеждения и взгляды, «ябеда»); |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5.2. Корыстные источники;                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5.3. Источники, вынуждаемые к сотрудничеству;                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5.4. Смешанный тип                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Иллюстрация   | Сент 07 | Окот 07 | Нояб 07 | Дек 07 | Янв 08 | Фев 08 | Март 08 | Апр 08 | Кол-во |
|---------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| Фоторепортаж  |         |         |         |        |        |        |         |        |        |
| Фотопортрет   |         |         |         |        |        |        |         |        |        |
| Фотозарисовка |         |         |         |        |        |        |         |        |        |
| Фотоэтюд      |         |         |         |        |        |        |         |        |        |
| Диаграмма     |         |         |         |        |        |        |         |        |        |
| Таблица       |         |         |         |        |        |        |         |        |        |

**Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме**

**Перечень основной литературы:**

1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94204.html>
2. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2023. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99928.html>
3. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Челябинск : Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-9909865-3-4.

— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81296.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Агабекян, Р. Л. Математические методы в социологии : Анализ данных и логика вывода в эмпирическом исследовании : учеб. пособие для вузов / Р. Л. Агабекян, М. М. Кириченко, С. В. Усатиков. – Ростов Н/Д : Феникс, 2005.
2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94205.html>
3. Воронов, М. В. Математика для студентов гуманитарных факультетов : [учебник\*] / Санкт-Петербургский гос. ун-т технологии и дизайна. – Ростов н/Д : Феникс, 2002.
4. Грес, П. В. Математика для гуманитариев : учеб. пособие для вузов / П. В. Грес. – М. : Логос, 2006.
5. Гураков, А. В. Информатика. Введение в Microsoft Office : учебное пособие / А. В. Гураков, А. А. Лазичев. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 120 с. — ISBN 978-5-4332-0033-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13934.html>
6. Захарова, Т. Б. Программы методической подготовки бакалавров педагогического образования по профилю «Информатика» с учетом требований ФГОС ВПО третьего поколения : методическое пособие / Т. Б. Захарова, Н. Н. Самылкина. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 377 с. — ISBN 978-5-00101-790-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20710.html>
7. Исмаилова, Н. П. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» : электронное учебное пособие / Н. П. Исмаилова. — Махачкала : Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2014. — 139 с. — ISBN 978-5-89172-670-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49985.html>
8. Историческая информатика : учеб. пособие / под. ред. А. А. Аникеева, Ю. С. Брановского ; Ставроп. гос. ун-т, Армавир. гос. пед. ун-т. – Ставрополь-Армавир : АГПУ, 2004.

#### **Методическая литература:**

1. Горбунова, Т. Н. Автоматизированный лабораторный практикум по информатике. Освоение работы в MS Excel 2007 / Т. Н. Горбунова, Т. Ю. Журавлева. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 77 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20699.html>
2. Каримов, А. М. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : практикум / А. М. Каримов, С. В. Смирнов, Г. Д. Марданов. — Казань : Казанский юридический институт МВД России, 2020. — 120 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108619.html>
3. Мандра, А. Г. Информатика и информационные технологии : лабораторный практикум / А. Г. Мандра, А. В. Попов, А. И. Дьяконов. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111369.html>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.hist.msu.ru/Departments> – Кафедра исторической информатики МГУ.
2. <http://aik-sng.ru/> – Ассоциация «История и компьютер».
3. <http://cliodynamics.ru/index.php> – Сайт «Историческая клиодинамика»
4. <http://www.rsl.ru/> – Российская государственная библиотека.
5. <http://www.nlr.ru/> – Российская национальная библиотека.

## Лабораторная работа №11. Создание ментальных карт в программе Xmind 6 Pro

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

**Ментальная карта (mind map)** — это такая древовидная схема: в центре ключевая тема (идея, проблема), а вокруг неё составные части (задачи, ресурсы). Иллюстрирует и сами объекты, и связи между ними. Этот инструмент помогает структурировать и визуализировать различную информацию, а также сам процесс мышления, генерации идей.

**Правила создания интеллект-карт:**

- Для создания карт используются только цветные карандаши, маркеры и т. д.
- Основная идея, проблема или слово располагается в центре.
- Для изображения центральной идеи можно использовать рисунки, картинки.

Каждая главная ветвь имеет свой цвет.

• Главные ветви соединяются с центральной идеей, а ветви второго, третьего и т.д. порядка соединяются с главными ветвями.

• Ветви должны быть изогнутыми, а не прямыми (как ветви дерева).

• Над каждой линией – ветвью пишется только одно ключевое слово (словосочетание). Придерживайтесь принципа: по одному ключевому слову на каждую линию; размещайте ключевые слова над соответствующими линиями;

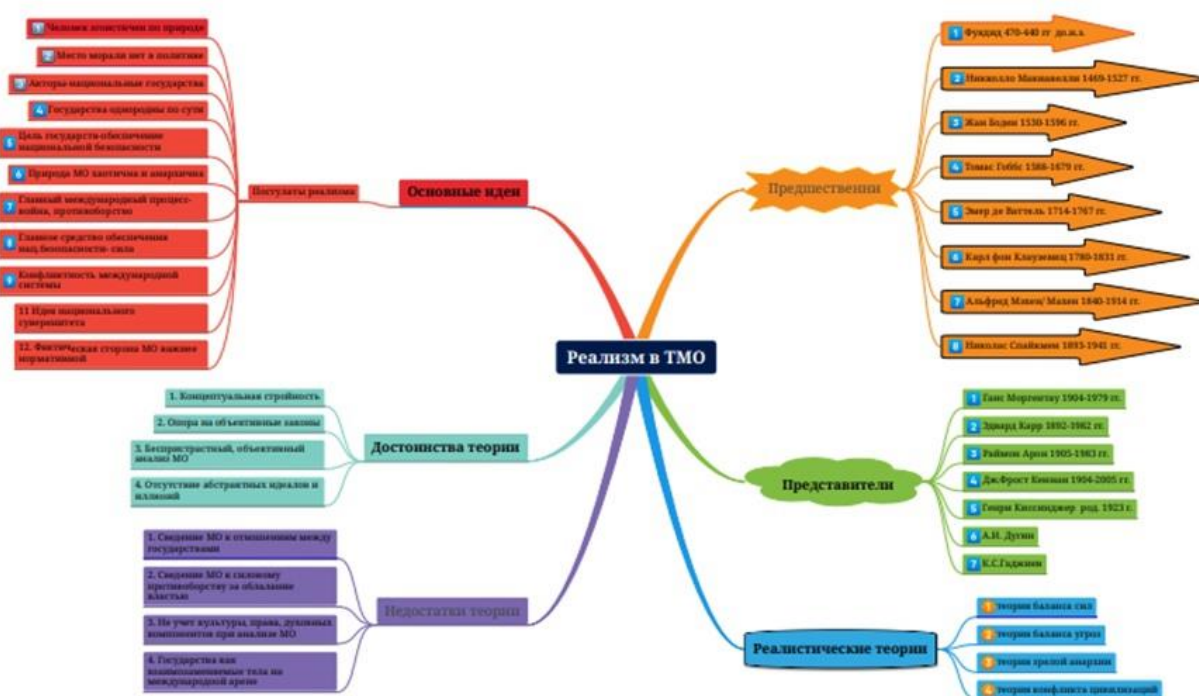
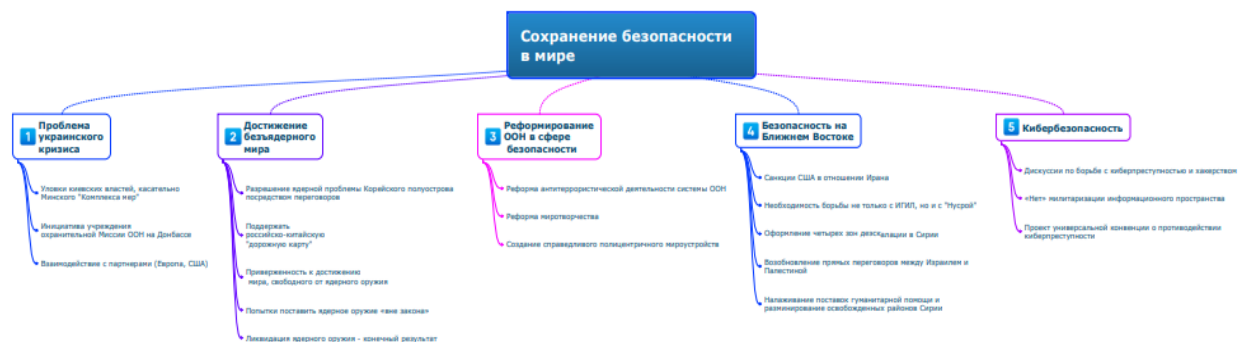
• Делайте главные линии плавными и более жирными;

• Используйте стрелки, когда необходимо показать связи между элементами интеллект-карты;

• Для лучшего запоминания и усвоения желательно использовать рисунки, картинки, ассоциации о каждом слове, следите за тем, чтобы ваши рисунки (образы) были предельно ясными;

• Разросшиеся ветви желательно заключать в контуры, чтобы они не смешивались с соседними ветвями.

Mind map – наиболее эффективный способ визуализации планов, объединения разрозненных мыслей. <https://xmind-map.ru>



Задание: на основе темы курсовой работы построить ментальную карту одной из проблем.

### Интернет-ресурсы:

XMind: Описание программы для создания интеллект-карт// <https://xmind-map.ru>

Создание ментальной карты с помощью программы Xmind

<https://www.youtube.com/watch?v=Ej6uHouSWAA>

## Лабораторная работа №12. Создание структуры базы данных в среде MSAccess

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

## **Задания**

**Создание базы данных в СУБД MS Access 2007.** В настоящее время фактически все исторические базы данных создаются в среде MS Access, поэтому для изучения темы учебным планом выделен значительный объем часов аудиторных занятий. Практические занятия включают выполнение заданий, направленных на закрепление навыков создания новой базы данных в MS Access, работы с таблицами, создания взаимосвязей между таблицами, обеспечению целостности данных, проектирование и создание библиографической базы «История Ставрополья».

Необходимую для изучения вопросов информацию можно получить как из рекомендованной литературы, так и из справочной системы MS Access, 19 которую можно вызвать нажатием клавиши или щелчком мыши на значке в виде вопросительного знака, размещенного в верхнем правом углу экрана. Помощь можно получить и через Интернет - для этого щелкните на кнопке «Справка», в открывшемся окне «Справка Access» выберите команду «Показать содержимое с Веб-узла Office Online».

Когда вы открываете Access, в представлении Backstage отображается вкладка **"Новое"**. Создать базу данных можно несколькими способами:

- **Пустая база данных** При этом вы можете начать с нуля. Это хороший вариант, если у вас есть очень конкретные требования к проектированию или есть данные, которые необходимо учитывать или включить.
- **Шаблон, установленный в Access** Если вы хотите начать новый проект и начать его, рассмотрите возможность использования шаблона. В Access по умолчанию установлено несколько шаблонов.
- **Шаблон из Office.com** В дополнение к шаблонам, поставляемым с Access, много других шаблонов доступно на сайте Office.com. Для их использования даже не нужно открывать браузер, потому что эти шаблоны доступны на вкладке **Создать**.

### **Добавление объектов в базу данных**

При работе с базой данных в нее можно добавлять поля, таблицы и части приложения.

Части приложения — это функция, позволяющая использовать несколько связанных объектов базы данных как один объект. Например, часть приложения может состоять из таблицы и формы, основанной на ней. С помощью части приложения можно одновременно добавить в базу данных таблицу и форму.

Также можно создавать запросы, формы, отчеты, макросы — любые объекты базы данных, необходимые для работы.

### **Создание базы данных с помощью шаблона**

В Access есть разнообразные шаблоны, которые можно использовать как есть или в качестве отправной точки. Шаблон — это готовая к использованию база данных, содержащая все таблицы, запросы, формы, макросы и отчеты, необходимые для выполнения определенной задачи. Например, существуют шаблоны, которые можно использовать для отслеживания вопросов, управления контактами или учета расходов. Некоторые шаблоны содержат примеры записей, демонстрирующие их использование.

Если один из этих шаблонов вам подходит, с его помощью обычно проще и быстрее всего создать необходимую базу данных. Однако если необходимо импортировать в Access данные из другой программы, возможно, будет проще создать базу данных без использования шаблона. Так как в шаблонах уже определена структура данных, на изменение существующих данных в соответствии с этой структурой может потребоваться много времени.

1. Если база данных открыта, нажмите на вкладке **Файл** кнопку **Заккрыть**. В представлении Backstage откроется вкладка **Создать**.

2. На вкладке **Создать** доступно несколько наборов шаблонов. Некоторые из них встроены в Access, а другие шаблоны можно скачать с сайта Office.com. Дополнительные сведения см. в следующем разделе.

3. Выберите шаблон, который вы хотите использовать.

4. Access предложит имя файла для базы данных в поле "Имя файла". При этом имя файла можно изменить. Чтобы сохранить базу данных в другой папке, отличной от папки, которая отображается под полем "Имя файла", нажмите кнопку , перейдите к папке, в которой ее нужно сохранить, и нажмите кнопку "ОК". При желании вы можете создать базу данных и связать ее с сайтом SharePoint.

5. Нажмите кнопку **Создать**.

Access создаст базу данных на основе выбранного шаблона, а затем откроет ее. Для многих шаблонов при этом отображается форма, в которую можно начать вводить данные. Если шаблон содержит примеры данных, вы можете удалить каждую из этих записей, щелкнув область маркировки (затененное поле или полосу слева от записи) и выполнив действия, указанные ниже.

На вкладке **Главная** в группе **Записи** нажмите кнопку **Удалить**. 

6. Щелкните первую пустую ячейку в форме и приступайте к вводу данных. Для открытия других необходимых форм или отчетов используйте область навигации. Некоторые шаблоны содержат форму навигации, которая позволяет перемещаться между разными объектами базы данных.

Дополнительные сведения о работе с шаблонами см. в статье [Создание базы данных Access на компьютере с помощью шаблона](#).

### **Создание базы данных без использования шаблона**

Если использовать шаблон не имеет ничего интересного, вы можете создать базу данных, создав собственные таблицы, формы, отчеты и другие объекты базы данных. В большинстве случаев это может быть связано с одним или обоими из следующих случаев:

- Ввести, вставить или импортировать данные в таблицу, которая создается вместе с базой данных, и повторить эту процедуру для новых таблиц, которые создаются с помощью команды **Таблица** на вкладке **Создание**.

- Импортировать данные из других источников, при этом создав таблицы.

#### **Создание пустой базы данных**

1. На вкладке **Файл** щелкните **Создать** и выберите вариант **Пустая база данных**.

2. В поле **Имя файла** введите имя файла. Чтобы сохранить файл в другой папке, отличной от используемой по умолчанию, нажмите кнопку **Поиск расположения для размещения базы данных**  (рядом с полем **Имя файла**), откройте нужную папку и нажмите кнопку **ОК**.

3. Нажмите кнопку **Создать**.

Access создаст базу данных с пустой таблицей "Таблица1" и откроет ее в режиме таблицы. Курсор будет помещен в первую пустую ячейку столбца **Щелкните для добавления**.

4. Чтобы добавить данные, начните вводить их или вставьте из другого источника (см. раздел [Копирование данных из другого источника в таблицу Access](#)).

Ввод данных в представлении таблицы аналогичен вводу данных на листах Excel. Структура таблицы создается при вводе данных. При добавлении нового столбца в таблицу в таблице определяется новое поле. Access автоматически задает тип данных каждого поля на основе введенных данных.

Если на этом этапе вводить данные в таблицу "Таблица1" не нужно, нажмите кнопку **Заккрыть** . Если вы внесли изменения в таблицу, будет предложено сохранить

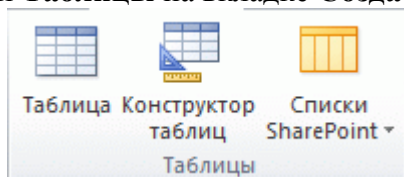
их. Нажмите кнопку **Да**, чтобы сохранить изменения, кнопку **Нет**, чтобы не сохранять их, или кнопку **Отмена**, чтобы оставить таблицу открытой.

**Совет:** Access ищет файл с именем **Blank.accdb** в папке [диск установки]:\Program Files\Microsoft Office\Templates\1049\Access\. Если он существует, **blank.accdb** является шаблоном для всех новых пустых баз данных. Все новые базы данных наследуют содержимое этого файла. Это отличный способ распространения содержимого по умолчанию, например номеров компонентов или заявлений об отказе от ответственности и политик компании.

**Важно:** Если хотя бы один раз закрыть таблицу "Таблица1" без сохранения, она будет удалена полностью, даже если в нее введены данные.

#### Добавление таблицы

Добавление таблиц к существующей базе данных осуществляется командами группы **Таблицы** на вкладке **Создать**.



**Создание таблицы в режиме таблицы.** В режиме таблицы можно начать ввод данных сразу, структура таблицы при этом будет создаваться автоматически. Полям присваиваются имена с последовательными номерами ("Поле1", "Поле2" и т. д.), а тип данных автоматически задается с учетом вводимых данных.

1. на вкладке **Создание** в группе **Таблицы** нажмите кнопку **Таблица**.

Access создаст таблицу и выделит первую пустую ячейку в столбце **Щелкните для добавления**.

2. На вкладке **Поля** в группе **Добавление и удаление** выберите нужный тип поля. Если нужный тип поля не отображается, нажмите кнопку **Другие поля**.

3. Откроется список часто используемых типов полей. Выберите необходимый тип поля, и Access добавит в таблицу новое поле в точке вставки.

Поле можно переместить путем перетаскивания. При этом в таблице появляется вертикальная полоса вставки, указывающая место, где будет расположено поле.

4. Чтобы добавить данные, начните вводить их в первую пустую ячейку или вставьте из другого источника (см. раздел [Копирование данных из другого источника в таблицу Access](#)).

5. Для переименования столбца (поля) дважды щелкните его заголовок и введите новое название.

Присвойте полям значимые имена, чтобы при просмотре области **Список полей** было понятно, что содержится в каждом поле.

6. Чтобы переместить столбец, щелкните его заголовок для выделения столбца и перетащите столбец в нужное место. Можно выделить несколько смежных столбцов и перетащить их одновременно. Чтобы выделить несколько смежных столбцов, щелкните заголовок первого столбца, а затем, удерживая нажатой клавишу SHIFT, щелкните заголовок последнего столбца.

**Создание таблицы в режиме конструктора.** В режиме конструктора сначала следует создать структуру таблицы. Затем можно переключиться в режим таблицы для ввода данных или ввести данные, используя другой способ, например вставить данные из буфера обмена или импортировать их.

1. На вкладке **Создание** в группе **Таблицы** нажмите кнопку **Конструктор таблиц**.

2. Для каждого поля в таблице введите имя в столбце **Имя поля**, а затем в списке **Тип данных** выберите тип данных.

3. При желании можно ввести описание для каждого поля в столбце **Описание**. Это описание будет отображаться в строке состояния, когда в режиме таблицы курсор будет находиться в данном поле. Описание также отображается в строке состояния для любых элементов управления в форме или отчете, которые создаются путем перетаскивания этого поля из области **списка полей**, и любых элементов управления, которые создаются для

| Свойство                     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Размер поля</b>           | Для текстовых полей это свойство указывает максимально допустимое количество знаков, сохраняемых в поле. Максимальное значение: 255. Для числовых полей это свойство определяет тип сохраняемых чисел ("Длинное целое", "Двойное с плавающей точкой" и т. д.). Для более рационального хранения данных рекомендуется выделять для хранения данных наименьший необходимый размер памяти. Если потребуется, это значение позже можно изменить. |
| <b>Формат поля</b>           | Это свойство определяет формат отображения данных. Оно не влияет на фактические данные, сохраняемые в этом поле. Вы можете выбрать встроенный формат или задать собственный.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Маска ввода</b>           | Это свойство используется для определения общего шаблона для ввода любых данных в поле. Это позволяет обеспечить правильный ввод и нужное количество знаков для всех данных. Для получения справки по созданию маски ввода нажмите кнопку  справа от поля свойства.                                                                                       |
| <b>Значение по умолчанию</b> | Это свойство позволяет задать стандартное значение, которое будет отображаться в этом поле при добавлении новой записи. Например, для поля "Дата/время", в котором необходимо записывать дату добавления записи, в качестве значения по умолчанию можно ввести "Date()" (без кавычек).                                                                                                                                                       |
| <b>Обязательное поле</b>     | Это свойство указывает, обязательно ли вводить значение в поле. Если для него задано значение <b>Да</b> , невозможно будет добавить запись, если в это поле не введено значение.                                                                                                                                                                                                                                                             |

этого поля при использовании мастера отчетов или мастера форм.

4. Когда все необходимые поля будут добавлены, сохраните таблицу:

- На вкладке **Файл** щелкните **Сохранить**.

5. Вы можете начать вводить данные в таблицу в любое время, переключившись в таблицу и щелкнув первую пустую ячейку. Вы также можете вкопировать данные из другого источника, как описано в разделе "[Копирование данных из другого источника в таблицу Access](#)".

**Задание свойств полей в режиме конструктора.** Независимо от способа создания таблицы рекомендуется проверить и задать свойства полей. Хотя некоторые свойства доступны в режиме таблицы, другие можно настроить только в режиме конструктора. Чтобы перейти в режим конструктора, в области навигации щелкните таблицу правой кнопкой мыши и выберите пункт **Конструктор**. Чтобы отобразить свойства поля, щелкните его в сетке конструктора. Свойства отображаются под сеткой конструктора в области **Свойства поля**.

Щелкните свойство поля, чтобы просмотреть его описание рядом со списком **Свойства поля**. Более подробные сведения можно получить, нажав кнопку справки.

В следующей таблице описаны некоторые наиболее часто изменяемые свойства полей.

[К началу страницы](#)

## Копирование данных из другого источника в таблицу Access

Если ваши данные хранятся в другой программе, например Excel, их можно скопировать и вставить в таблицу Access. Как правило, этот метод работает лучше всего, если данные уже разделены на столбцы, как в таблице Excel. Если данные находятся в текстовом редакторе, перед копированием рекомендуется разделить столбцы данных с помощью табуляции или преобразовать данные в таблицу. Если необходимо изменить данные или выполнить с ними другие операции (например, разделить полное имя на имя и фамилию), рекомендуется сделать это перед копированием данных, особенно если вы не знакомы с Access.

При вставке данных в пустую таблицу приложение Access задает тип данных для каждого поля в зависимости от того, какие данные в нем находятся. Например, если во вставляемом поле содержатся только значения даты, для этого поля используется тип данных "Дата/время". Если же вставляемое поле содержит только слова "Да" и "Нет", для этого поля выбирается тип данных "Логический".

Access называет имена полей в зависимости от того, что находится в первой строке в полученных данных. Если первая строка с данными похожа на последующие, Access определяет, что первая строка является частью данных, и присваивает полям общие имена (F1, F2 и т. д.). Если первая строка с данными не похожа на последующие строки, Access определяет, что первая строка состоит из имен полей. Access применит имена полей соответствующим образом и не включит первую строку в данные.

В Access имена присваиваются полям автоматически, поэтому во избежание путаницы поля следует переименовать. Это можно сделать следующим образом:

1. Нажмите клавиши CTRL+S, чтобы сохранить таблицу.
2. В режиме таблицы дважды щелкните заголовок каждого столбца и введите описательное имя поля для каждого столбца.
3. Еще раз сохраните таблицу.

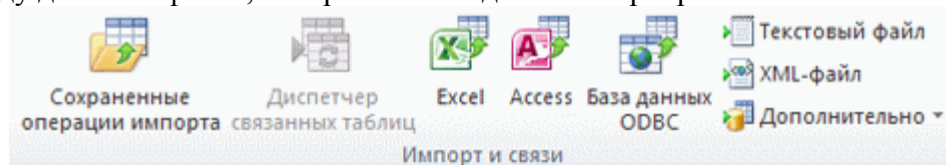
**Примечание:** Кроме того, для изменения имен полей можно переключиться в режим конструктора. Для этого в области навигации щелкните таблицу правой кнопкой мыши и выберите пункт **Конструктор**. Чтобы вернуться в режим таблицы, дважды щелкните таблицу в области навигации.

### [К началу страницы](#)

## Импорт, добавление или связывание данных из другого источника

Возможно, у вас есть данные, хранящиеся в другой программе, которые вы хотите импортировать в новую таблицу Access или добавить в существующую. Кроме того, если ваши коллеги хранят данные в других программах, может потребоваться создать связь с такими данными. В обоих случаях работа с данными из других источников не представляет сложности. Вы можете импортировать данные из листа Excel, таблицы в другой базе данных Access, списка SharePoint и других источников. Процесс импорта для разных источников немного различается, однако всегда начинается так, как описано ниже.

1. В Access на вкладке **Внешние данные** в группе **Импорт и связи** выберите команду для типа файла, который необходимо импортировать.



Например, чтобы импортировать данные с листа Excel, нажмите кнопку **Excel**. Если вы не видите нужный тип программы, нажмите кнопку **Дополнительно**.

**Примечание:** Если не удастся найти нужный тип формата в группе **Импорт и связи**, может потребоваться запустить программу, в которой созданы эти данные, а затем сохранить в ней данные в файле общего формата (например, как текстовый файл с разделителями) перед импортом данных в Access.

2. В диалоговом окне **Внешние данные** нажмите кнопку **Обзор**, чтобы найти исходный файл данных, или введите в поле **Имя файла** полный путь к нему.

3. Выберите нужный параметр (все программы разрешают импорт, а некоторые — для их связывания) в области "Укажите, как и где нужно хранить данные в текущей базе **данных**". Вы можете создать новую таблицу, использующую импортируемые данные, или (в некоторых программах) данные в существующую таблицу или связанную таблицу, которая поддерживает связь с данными в программе-источнике.

4. Если будет запущен мастер, следуйте инструкциям на экране. На последней странице мастера нажмите кнопку **Готово**.

При импорте объектов или связывании таблиц из базы данных Access открывается диалоговое окно **Импорт объектов** или **Связь с таблицами**. Выберите нужные элементы и нажмите кнопку **ОК**.

Точная последовательность действий зависит от выбранного способа обработки данных: импорт, добавление или связывание.

5. Access предложит сохранить сведения о только что завершенной операции импорта. Если вы планируете повторить ее, нажмите кнопку **Сохранить шаги импорта** и введите нужные сведения. Позже для повторения этой операции достаточно будет нажать кнопку **Сохраненные операции импорта**  на вкладке **Внешние данные** в группе **Импорт и связи**. Если вы не хотите сохранять сведения об операции, нажмите кнопку **Заккрыть**.

Если вы решили импортировать таблицу, Access импортирует данные в новую таблицу и отображает ее в группе **Таблицы** в области навигации. Если выбрано добавление данных к существующей таблице, данные добавляются к ней. Если вы связываете данные, в группе **Таблицы** в области навигации создается связанная таблица.

[К началу страницы](#)

#### **Добавление части приложения**

Части приложения можно использовать для расширения функциональности баз данных. Часть приложения может быть просто отдельной таблицей, а может включать несколько объектов, таких как таблицы и связанные формы.

Например, часть приложения "Примечания" состоит из таблицы с полем идентификатора, имеющим тип "Счетчик", поля даты и поля МЕМО. Ее можно добавить в базу данных и использовать как есть или с минимальными изменениями.

1. Откройте базу данных, в которую вы хотите добавить часть приложения.  
2. Откройте вкладку **Создание**.  
3. В группе **Шаблоны** нажмите кнопку **Части приложения**. Появится список доступных частей.

4. Щелкните часть приложения, которую вы хотите добавить.

[К началу страницы](#)

#### **Открытие существующей базы данных Access**

1. На вкладке **Файл** нажмите кнопку **Открыть**.  
2. В диалоговом окне **Открытие файла базы данных** найдите базу данных, которую нужно открыть.

3. Выполните одно из следующих действий.  
▪ Чтобы открыть базу данных в режиме по умолчанию, дважды щелкните ее (режим по умолчанию может быть указан в диалоговом окне **Параметры Access** или установлен административной политикой).

▪ Нажмите кнопку **Открыть**, чтобы открыть базу данных для общего доступа в многопользовательской среде и предоставить другим пользователям возможность выполнять в ней чтение и запись.

▪ Щелкните стрелку рядом с кнопкой **Открыть** и выберите вариант **Открыть для чтения**, чтобы открыть базу данных только для чтения, то есть для просмотра без

возможности внесения изменений. При этом другие пользователи смогут выполнять запись в базу данных.

- Щелкните стрелку рядом с кнопкой **Открыть** и выберите вариант **Монопольно**, чтобы открыть базу данных в монопольном режиме. Если ее затем попытается открыть другой пользователь, он получит сообщение "Файл уже используется".
- Щелкните стрелку рядом с кнопкой **Открыть** и выберите вариант **Монопольно для чтения**, чтобы открыть базу данных только для чтения. Другие пользователи при этом смогут открывать базу данных только для чтения.

**Примечание:** Вы можете напрямую открывать файлы данных внешних форматов, например dBASE, Microsoft Exchange или Excel. Кроме того, можно открыть напрямую любой источник данных ODBC, например Microsoft SQL Server. Access автоматически создаст базу данных Access в одной папке с файлом данных и добавит ссылки на все таблицы внешней базы данных.

#### Советы

- Чтобы открыть одну из недавно использовавшихся баз данных, щелкните **Последние** на вкладке **Файл** и выберите имя файла базы данных. Access откроет базу данных, используя параметры, которые применялись при ее открытии в прошлый раз. Если список последних использовавшихся файлов не отображается, щелкните **Параметры** на вкладке **Файл**. В диалоговом окне **Параметры Access** нажмите кнопку **Параметры клиента**. В разделе **Вывод на экран** укажите количество документов, которые необходимо отобразить в списке "Последние документы" (не больше 50).

Кроме того, на панели навигации представления Backstage можно продемонстрировать последние базы данных (1) вкладка "Файл", часть 2) базу данных, которую вы хотите открыть. В нижней части вкладки "**Последние**" выберите поле "Число последних баз данных", а затем укажите нужное количество.

- При открытии базы данных с помощью команды **Открыть** на вкладке **Файл** можно просмотреть список ярлыков недавно открывавшихся баз данных, нажав в диалоговом окне **Открыть** кнопку **Последние**.

ТАКЖЕ ВЫ МОЖЕТЕ ПРОЙТИ по ссылке <https://accesshelp.ru/poshagovoe-sozdanie-tablic-v-baze-dannyh-access/> и там также есть алгоритм составления БД,

## Лабораторная работа №13. Создание таблиц и работа с ними в MicrosoftExcel и GoogleSpreadsheets

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

*Задания*

### КАК СОЗДАТЬ ТАБЛИЦУ В EXCEL

Работа с таблицами в Excel не терпит спешки. Создать таблицу можно разными способами и для конкретных целей каждый способ обладает своими преимуществами. Поэтому сначала визуально оценим ситуацию.

Посмотрите внимательно на рабочий лист табличного процессора:

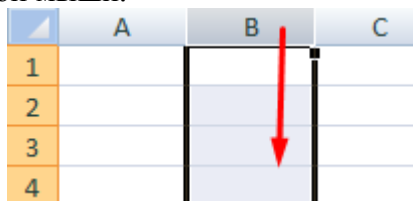
|   | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |
| 2 |   |   |   |
| 3 |   |   |   |

Это множество ячеек в столбцах и строках. По сути – таблица. Столбцы обозначены латинскими буквами. Строки – цифрами. Если вывести этот лист на печать, получим чистую страницу. Без всяких границ.

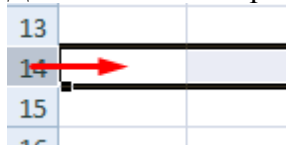
Сначала давайте научимся работать с ячейками, строками и столбцами.

### Как выделить столбец и строку

Чтобы выделить весь столбец, щелкаем по его названию (латинской букве) левой кнопкой мыши.



Для выделения строки – по названию строки (по цифре).



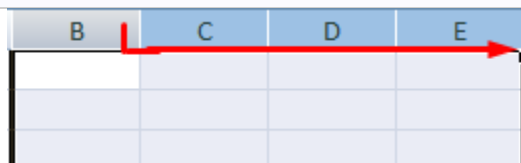
Чтобы выделить несколько столбцов или строк, щелкаем левой кнопкой мыши по названию, держим и протаскиваем.

Для выделения столбца с помощью горячих клавиш ставим курсор в любую ячейку нужного столбца – нажимаем Ctrl + пробел. Для выделения строки – Shift + пробел.

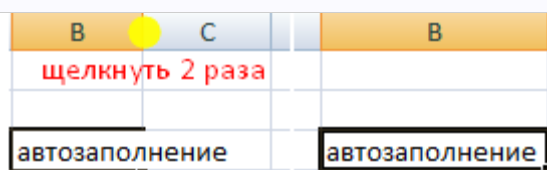
### Как изменить границы ячеек

Если информация при заполнении таблицы не помещается нужно изменить границы ячеек:

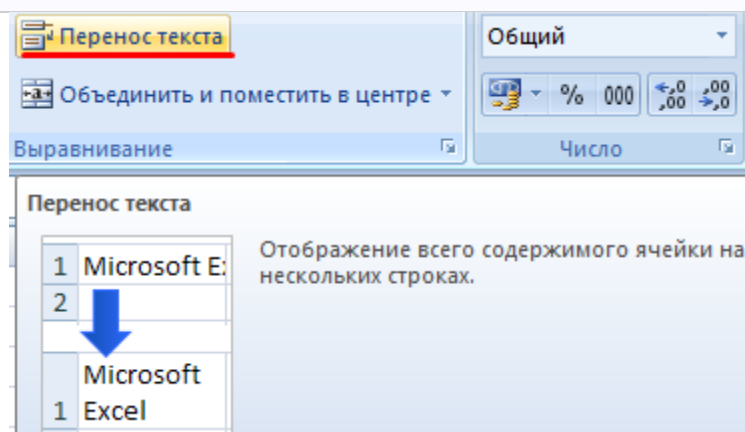
1. Передвинуть вручную, зацепив границу ячейки левой кнопкой мыши.



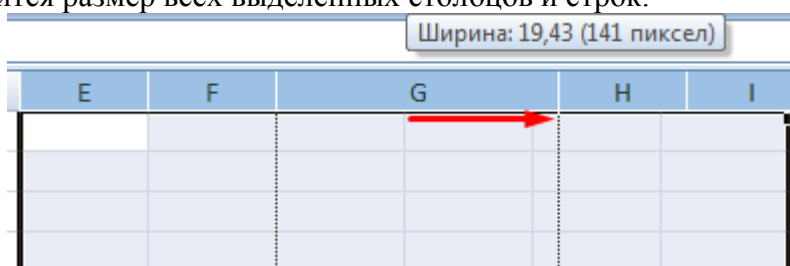
2. Когда длинное слово записано в ячейку, щелкнуть 2 раза по границе столбца / строки. Программа автоматически расширит границы.



3. Если нужно сохранить ширину столбца, но увеличить высоту строки, воспользуемся кнопкой «Перенос текста» на панели инструментов.

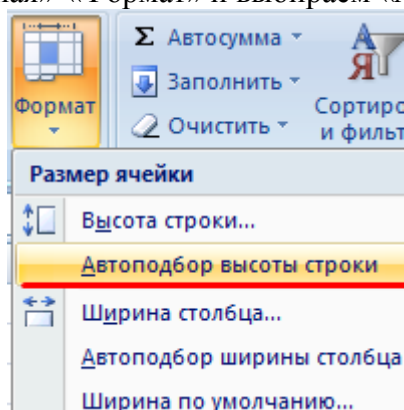


Для изменения ширины столбцов и высоты строк сразу в определенном диапазоне выделяем область, увеличиваем 1 столбец /строку (передвигаем вручную) – автоматически изменится размер всех выделенных столбцов и строк.



*Примечание. Чтобы вернуть прежний размер, можно нажать кнопку «Отмена» или комбинацию горячих клавиш CTRL+Z. Но она срабатывает тогда, когда делаешь сразу. Позже – не поможет.*

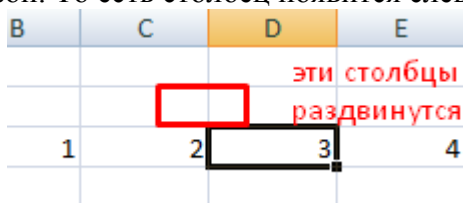
Чтобы вернуть строки в исходные границы, открываем меню инструмента: «Главная»-«Формат» и выбираем «Автоподбор высоты строки»



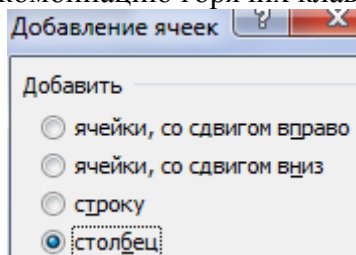
Для столбцов такой метод не актуален. Нажимаем «Формат» - «Ширина по умолчанию». Запоминаем эту цифру. Выделяем любую ячейку в столбце, границы которого необходимо «вернуть». Снова «Формат» - «Ширина столбца» - вводим заданный программой показатель (как правило это 8,43 - количество символов шрифта Calibri с размером в 11 пунктов). ОК.

### Как вставить столбец или строку

Выделяем столбец /строку правее /ниже того места, где нужно вставить новый диапазон. То есть столбец появится слева от выделенной ячейки. А строка – выше.



Нажимаем правой кнопкой мыши – выбираем в выпадающем меню «Вставить» (или ждем комбинацию горячих клавиш CTRL+SHIFT+="").



Отмечаем «столбец» и ждем ОК.

**Совет.** Для быстрой вставки столбца нужно выделить столбец в желаемом месте и нажать CTRL+SHIFT+="".

Все эти навыки пригодятся при составлении таблицы в программе Excel. Нам придется расширять границы, добавлять строки /столбцы в процессе работы.

### Пошаговое создание таблицы с формулами

1. Заполняем вручную шапку – названия столбцов. Вносим данные – заполняем строки. Сразу применяем на практике полученные знания – расширяем границы столбцов, «подбираем» высоту для строк.

|   | A             | B         | C    | D         |
|---|---------------|-----------|------|-----------|
| 1 | Наименование  | Цена , р. | К-во | Стоимость |
| 2 | Ручка         |           |      |           |
| 3 | шариковая     | 10        | 100  |           |
| 4 | Блокнот       | 15        | 56   |           |
| 5 | Карандаш      |           |      |           |
| 6 | простой       | 6         | 98   |           |
| 7 | Тетрадь 12 л. | 3         | 150  |           |
| 8 | Тетрадь 24 л. | 5         | 120  |           |

2. Чтобы заполнить графу «Стоимость», ставим курсор в первую ячейку. Пишем «=». Таким образом, мы сигнализируем программе Excel: здесь будет формула. Выделяем ячейку B2 (с первой ценой). Вводим знак умножения (\*). Выделяем ячейку C2 (с количеством). Жмем ВВОД.

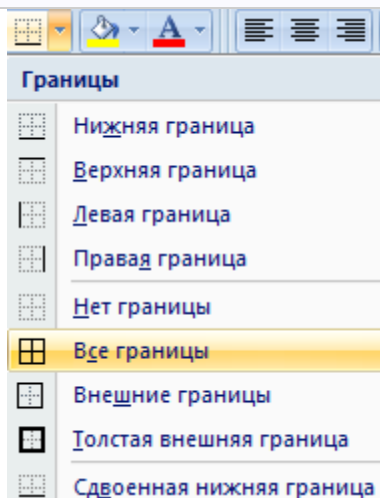
|   | A            | B         | C    | D         |
|---|--------------|-----------|------|-----------|
| 1 | Наименование | Цена , р. | К-во | Стоимость |
| 2 | Ручка        |           |      |           |
| 3 | шариковая    | 10        | 100  |           |
| 4 | Блокнот      | 15        | 56   |           |

3. Когда мы подведем курсор к ячейке с формулой, в правом нижнем углу сформируется крестик. Он указываем на маркер автозаполнения. Цепляем его левой кнопкой мыши и ведем до конца столбца. Формула скопируется во все ячейки.

|   | A             | B         | C    | D         | E |
|---|---------------|-----------|------|-----------|---|
| 1 | Наименование  | Цена , р. | К-во | Стоимость |   |
| 2 | Ручка         |           |      |           |   |
| 3 | шариковая     | 10        | 100  | 1000      |   |
| 4 | Блокнот       | 15        | 56   |           |   |
| 5 | Карандаш      |           |      |           |   |
| 6 | простой       | 6         | 98   |           |   |
| 7 | Тетрадь 12 л. | 3         | 150  |           |   |
| 8 | Тетрадь 24 л. | 5         | 120  |           |   |

|   | A             | B         | C    | D         |
|---|---------------|-----------|------|-----------|
| 1 | Наименование  | Цена , р. | К-во | Стоимость |
| 2 | Ручка         |           |      |           |
| 3 | шариковая     | 10        | 100  | 1000      |
| 4 | Блокнот       | 15        | 56   | 840       |
| 5 | Карандаш      |           |      |           |
| 6 | простой       | 6         | 98   | 588       |
| 7 | Тетрадь 12 л. | 3         | 150  | 450       |
| 8 | Тетрадь 24 л. | 5         | 120  | 600       |

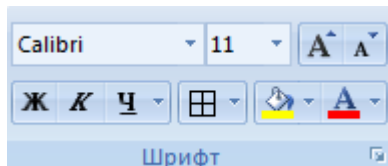
4. Обозначим границы нашей таблицы. Выделяем диапазон с данными. Нажимаем кнопку: «Главная»-«Границы» (на главной странице в меню «Шрифт»). И выбираем «Все границы».



Теперь при печати границы столбцов и строк будут видны.

|   | А             | В        | С    | Д         |
|---|---------------|----------|------|-----------|
| 1 | Наименование  | Цена, р. | К-во | Стоимость |
| 2 | Ручка         |          |      |           |
| 3 | шариковая     | 10       | 100  | 1000      |
| 4 | Блокнот       | 15       | 56   | 840       |
| 5 | Карандаш      |          |      |           |
| 6 | простой       | 6        | 98   | 588       |
| 7 | Тетрадь 12 л. | 3        | 150  | 450       |
| 8 | Тетрадь 24 л. | 5        | 120  | 600       |

С помощью меню «Шрифт» можно форматировать данные таблицы Excel, как в программе Word.



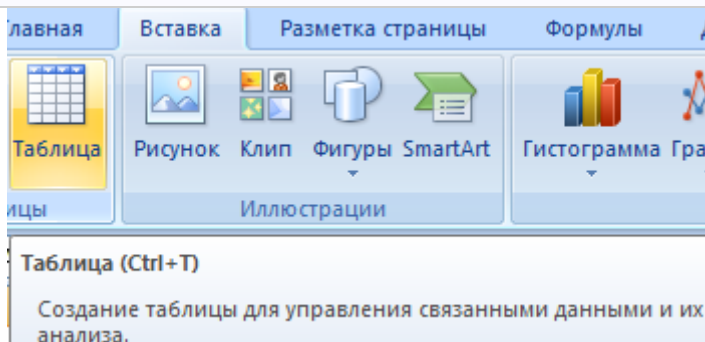
Поменяйте, к примеру, размер шрифта, сделайте шапку «жирным». Можно установить текст по центру, назначить переносы и т.д.

### КАК СОЗДАТЬ ТАБЛИЦУ В EXCEL: ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ

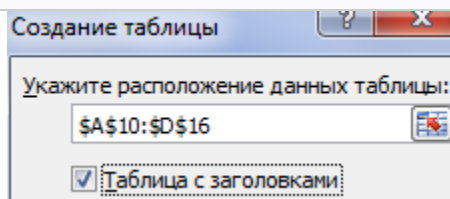
Простейший способ создания таблиц уже известен. Но в Excel есть более удобный вариант (в плане последующего форматирования, работы с данными).

#### Сделаем «умную» (динамическую) таблицу:

1. Переходим на вкладку «Вставка» - инструмент «Таблица» (или нажмите комбинацию горячих клавиш CTRL+T).



2. В открывшемся диалоговом окне указываем диапазон для данных. Отмечаем, что таблица с подзаголовками. Жмем ОК. Ничего страшного, если сразу не угадаете диапазон. «Умная таблица» подвижная, динамическая.



*Примечание. Можно пойти по другому пути – сначала выделить диапазон ячеек, а потом нажать кнопку «Таблица».*

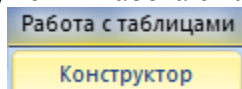
| 10 | Столбец1 | Столбец2 | Столбец3 | Столбец4 |
|----|----------|----------|----------|----------|
| 11 |          |          |          |          |
| 12 |          |          |          |          |
| 13 |          |          |          |          |
| 14 |          |          |          |          |
| 15 |          |          |          |          |
| 16 |          |          |          |          |

Теперь вносите необходимые данные в готовый каркас. Если потребуется дополнительный столбец, ставим курсор в предназначенную для названия ячейку. Вписываем наименование и нажимаем ВВОД. Диапазон автоматически расширится.

Если необходимо увеличить количество строк, зацепляем в нижнем правом углу за маркер автозаполнения и протягиваем вниз.

### КАК РАБОТАТЬ С ТАБЛИЦЕЙ В EXCEL

С выходом новых версий программы работа в Эксель с таблицами стала интересней и динамичней. Когда на листе сформирована умная таблица, становится доступным инструмент «Работа с таблицами» - «Конструктор».



Здесь мы можем дать имя таблице, изменить размер.

Доступны различные стили, возможность преобразовать таблицу в обычный диапазон или сводный отчет.

**Возможности динамических электронных таблиц MS Excel** огромны. Начнем с элементарных навыков ввода данных и автозаполнения:

1. Выделяем ячейку, щелкнув по ней левой кнопкой мыши. Вводим текстовое /числовое значение. Жмем ВВОД. Если необходимо изменить значение, снова ставим курсор в эту же ячейку и вводим новые данные.

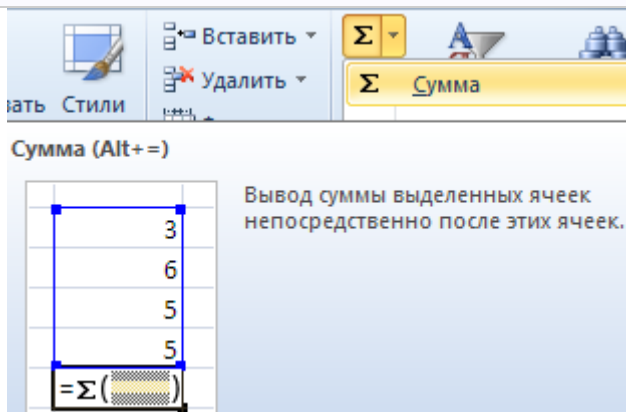
2. При введении повторяющихся значений Excel будет распознавать их. Достаточно набрать на клавиатуре несколько символов и нажать Enter.

| 10 | Наименование    | Цена | Кол-во |
|----|-----------------|------|--------|
| 11 | Ручка шариковая |      |        |
| 12 | Ручка шариковая |      |        |
| 13 |                 |      |        |
| 14 |                 |      |        |

3. Чтобы применить в умной таблице формулу для всего столбца, достаточно ввести ее в одну первую ячейку этого столбца. Программа скопирует в остальные ячейки автоматически.

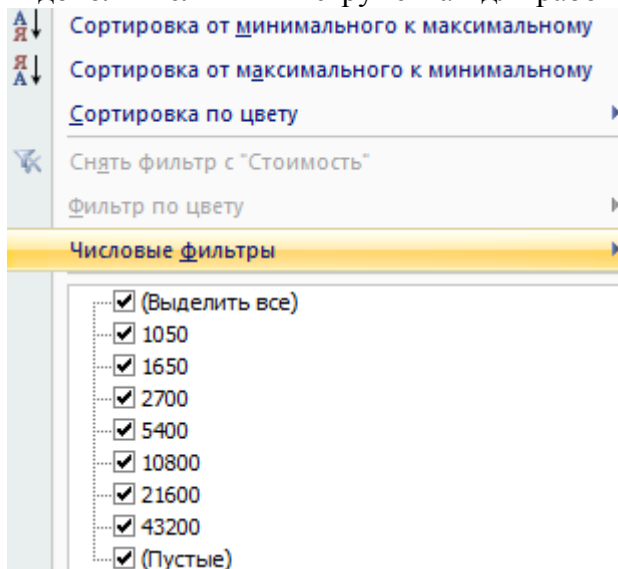
| Цена | Кол-во | Стоимость                                                      | Склад |  |  |  |
|------|--------|----------------------------------------------------------------|-------|--|--|--|
| 10   | 100    | =Остатки[[#Эта строка];[Цена]]*Остатки[[#Эта строка];[Кол-во]] |       |  |  |  |
| 15   | 56     |                                                                |       |  |  |  |

4. Для подсчета итогов выделяем столбец со значениями плюс пустая ячейка для будущего итога и нажимаем кнопку «Сумма» (группа инструментов «Редактирование» на закладке «Главная» или нажмем комбинацию горячих клавиш ALT+="").



| Наименование     | Цена | Кол-во |
|------------------|------|--------|
| Ручка шариковая  | 10   | 100    |
| Блокнот          | 15   | 56     |
| Карандаш простой | 6    | 98     |
| Тетрадь 12 л.    | 3    | 150    |
| Тетрадь 24 л.    | 5    | 120    |
| Тетрадь 48 л.    | 12   | 100    |
| Итого:           |      | 624    |

Если нажать на стрелочку справа каждого подзаголовка шапки, то мы получим доступ к дополнительным инструментам для работы с данными таблицами.



Иногда пользователю приходится работать с огромными таблицами. Чтобы посмотреть итоги, нужно пролистать не одну тысячу строк. Удалить строки – не вариант (данные впоследствии понадобятся). Но можно скрыть. Для этой цели воспользуйтесь числовыми фильтрами (картинка выше). Убираете галочки напротив тех значений, которые должны быть скрыты.

## Лабораторная работа №14. Построение графиков функций и диаграмм в Microsoft Excel

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

### Задания

[Windows](#)[macOS](#)[Интернет](#)

#### Создание диаграммы

1. Выберите данные для диаграммы.
2. На вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Рекомендуемые диаграммы**.
3. На вкладке **Рекомендуемые диаграммы** выберите диаграмму для предварительного просмотра.

**Примечание:** Можно выделить нужные данные для диаграммы и нажать клавиши ALT+F1, чтобы сразу создать диаграмму, однако результат может оказаться не самым лучшим. Если подходящая диаграмма не отображается, перейдите на вкладку **Все диаграммы**, чтобы просмотреть все типы диаграмм.

4. Выберите диаграмму.
5. Нажмите кнопку **ОК**.

#### Добавление линии тренда

1. Выберите диаграмму.
2. На вкладке **Конструктор** нажмите кнопку **Добавить элемент диаграммы**.
3. Выберите пункт **Линия тренда**, а затем укажите тип линии тренда: **Линейная**, **Экспоненциальная**, **Линейный прогноз** или **Скользящее среднее**.

## Дополнительные сведения

Вы всегда можете задать вопрос специалисту [Excel Tech Community](#) или попросить помощи в сообществе [Answers community](#).

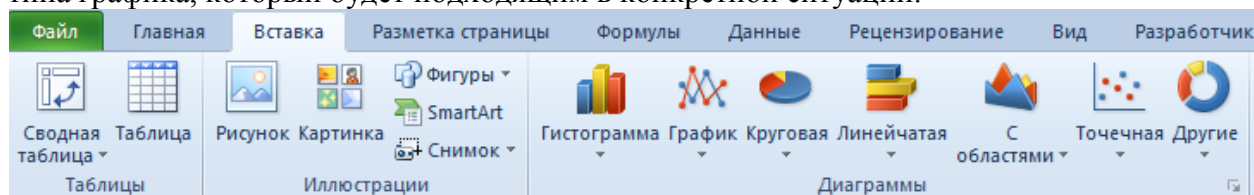
### Элементарный график изменения

График необходим, если от человека требуется продемонстрировать, насколько определенный показатель изменился за конкретный период времени. И обычного графика для выполнения этой задачи вполне достаточно, а вот различные вычурные диаграммы на деле могут только сделать информацию менее читаемой.

Предположим, у нас есть таблица, которая предоставляет информацию о чистой прибыли компании за последние пять лет.

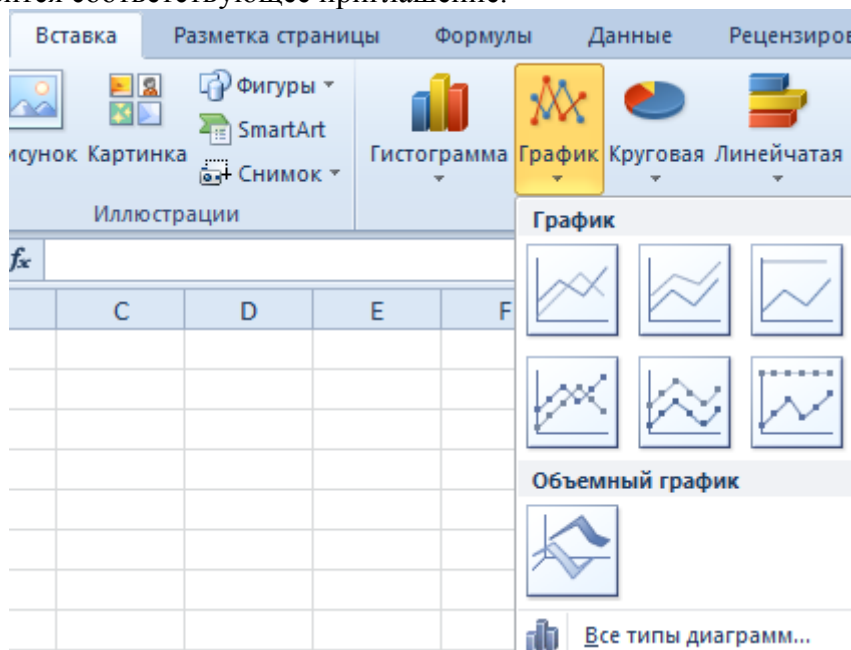
Важно. Эти цифры не представляют фактические данные и могут быть нереалистичными. Они предоставляются только в образовательных целях.

Затем отправьтесь к вкладке «Вставка», где у вас есть возможность осуществить выбор типа графика, который будет подходящим в конкретной ситуации.

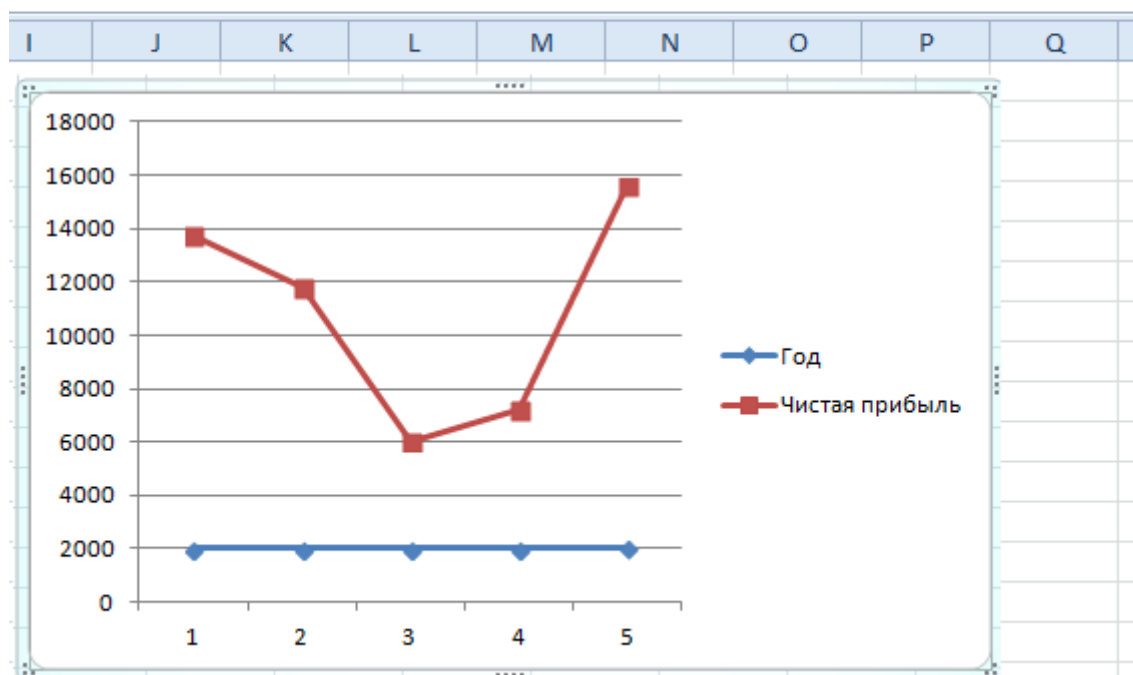
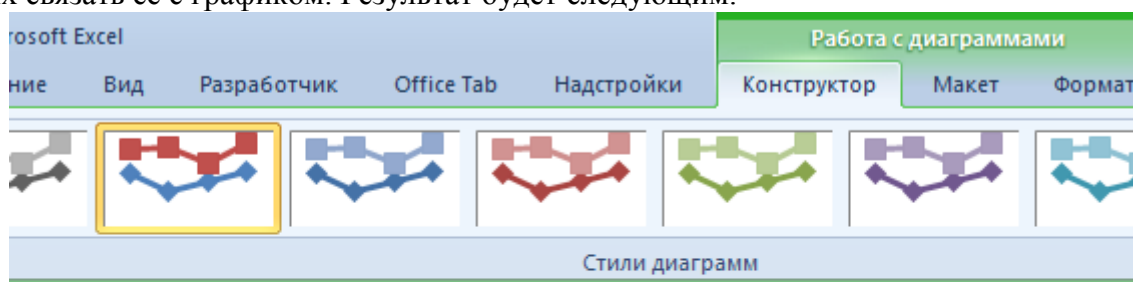


Нас интересует тип «График». После нажатия на соответствующую кнопку, появится окошко с настройками внешнего вида будущего графика. Чтобы понять, какой вариант

подходит в конкретном случае, вы можете навести указатель мыши на определенный тип, и появится соответствующее приглашение.

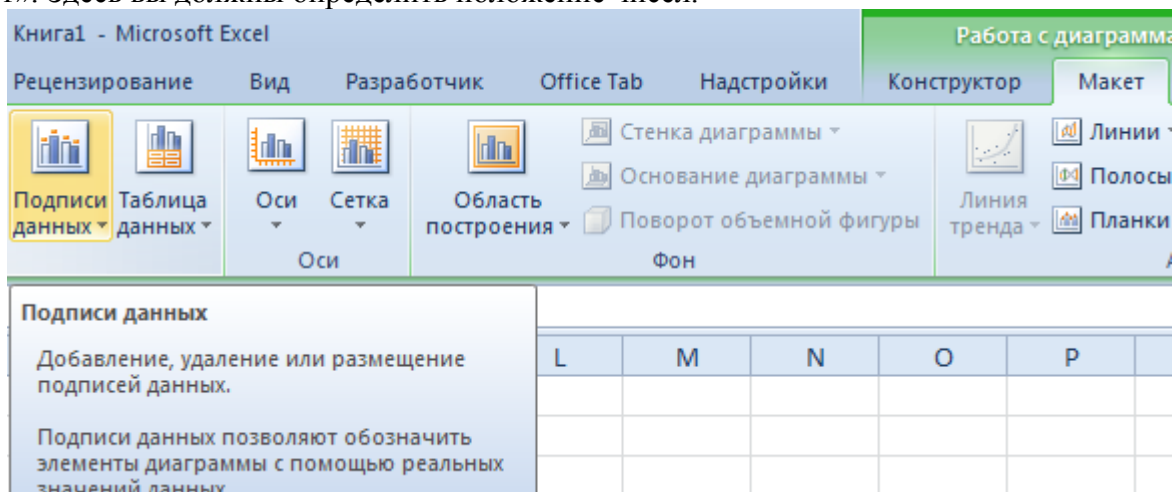


После выбора нужного вида диаграммы вам необходимо скопировать таблицу данных, связать ее с графиком. Результат будет следующим.

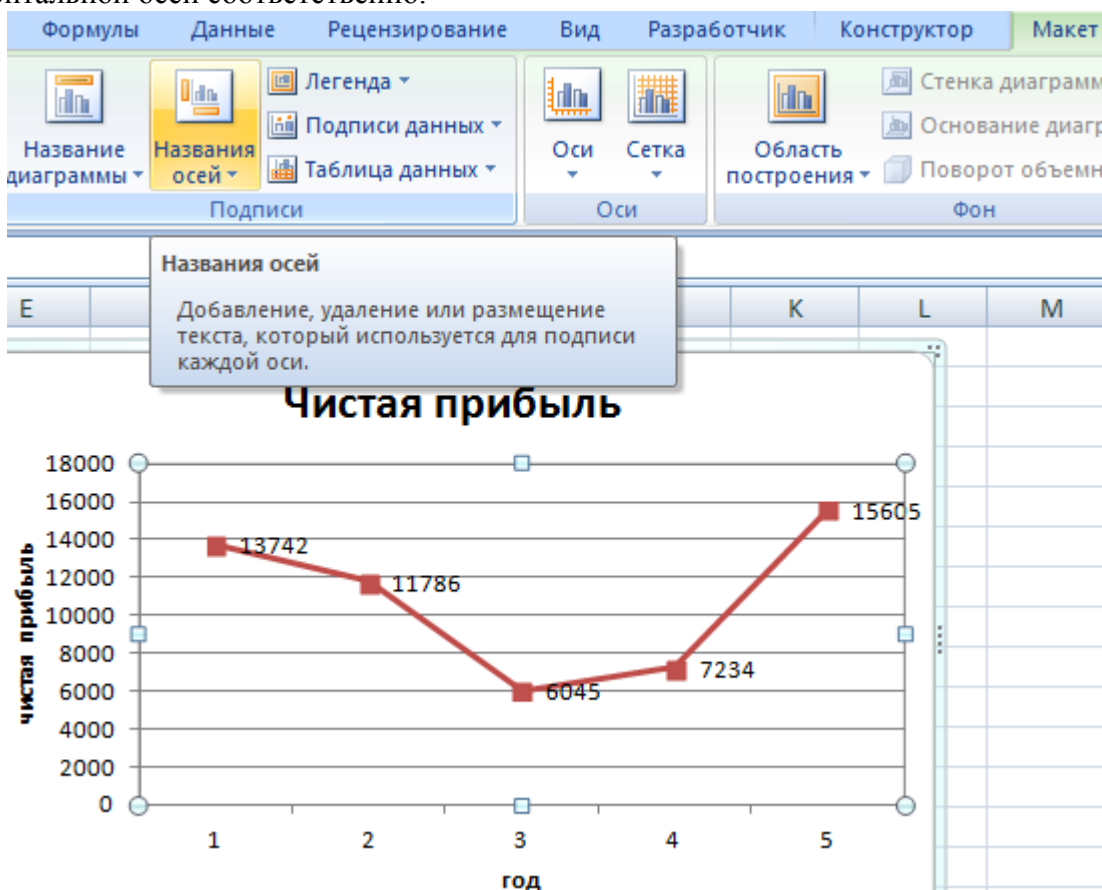


В нашем случае на диаграмме представлено две линии. Первая имеет красный цвет. Вторая — синий. Последняя нам не нужна, поэтому мы можем удалить ее, выбрав ее и нажав кнопку «Удалить». Поскольку мы имеем лишь одну линию, легенда (блок с названиями отдельных линий графика) также может быть удалена. Но маркеры лучше

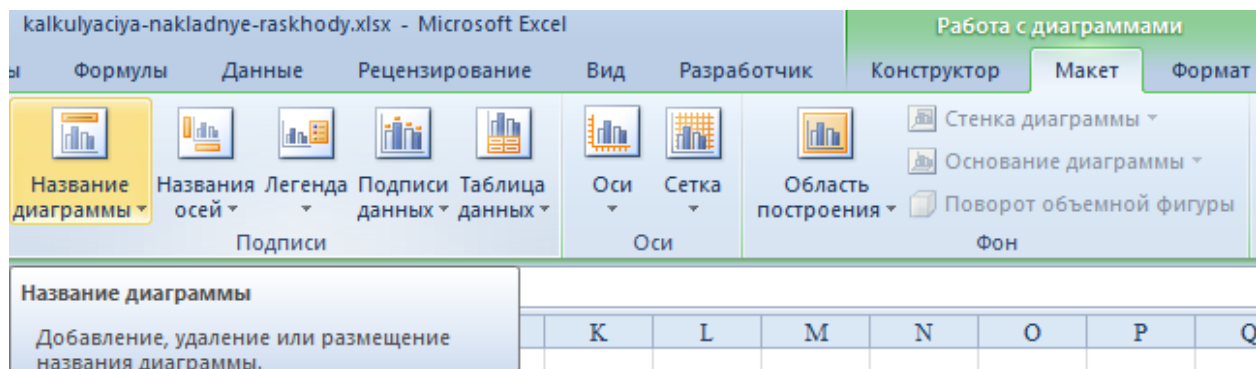
назвать. Найдите панель «Работа с диаграммами» и блок «Подписи данных» на вкладке «Макет». Здесь вы должны определить положение чисел.



Оси рекомендуется называть, чтобы обеспечить большую удобочитаемость графика. На вкладке «Макет» найдите меню «Названия осей» и задайте имя для вертикальной или горизонтальной осей соответственно.



Но вы можете смело обходиться без заголовка. Чтобы удалить его, вам нужно переместить его в область графика, которая невидима для постороннего глаза (над ним). Если вам все еще нужно название диаграммы, вы можете получить доступ ко всем необходимым настройкам через меню «Название диаграммы» на той же вкладке. Вы также можете найти его на вкладке «Макет».



Вместо порядкового номера отчетного года достаточно оставить только сам год. Выберите требуемые значения и щелкните по ним правой кнопкой мышки. Затем кликните по пункту «Выбор данных» — «Изменить подпись горизонтальной оси». Далее вам следует задать диапазон. В случае с нами, это первая колонка таблицы, являющейся источником информации. Результат такой.



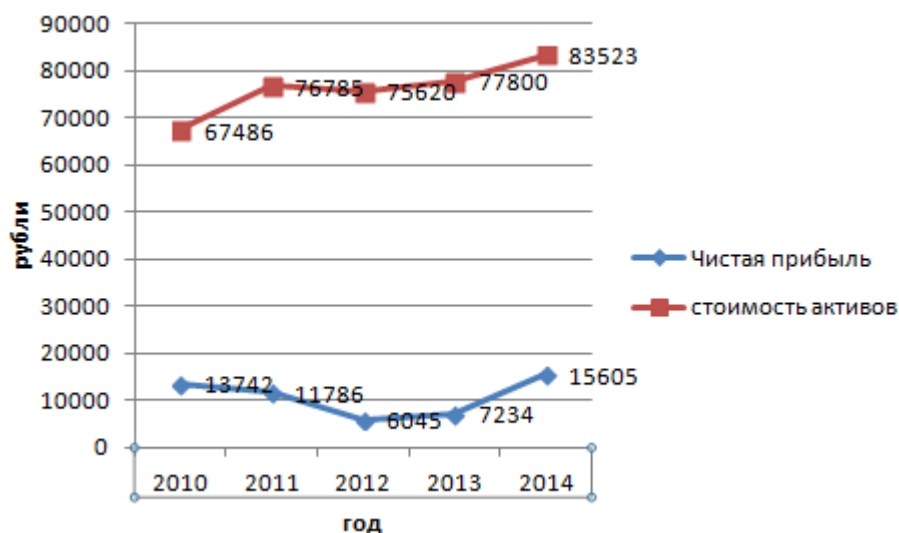
Но вообще, можно все оставить, этот график вполне рабочий. Но если есть необходимость сделать привлекательный дизайн графика, то к вашим услугам — Вкладка «Конструктор», которая позволяет указать фоновый цвет графика, его шрифт, а также разместить его на другом листе.

### Создание графика с несколькими кривыми

Предположим, нам надо продемонстрировать инвесторам не одну лишь чистую прибыль предприятия, но и то, сколько в общей сумме будут стоить ее активы. Соответственно, выросло количество информации.

|   | А    | В              | С                 |
|---|------|----------------|-------------------|
| 1 | Год  | Чистая прибыль | Стоимость активов |
| 2 | 2010 | 13742          | 67486             |
| 3 | 2011 | 11786          | 76785             |
| 4 | 2012 | 6045           | 75620             |
| 5 | 2013 | 7234           | 77800             |
| 6 | 2014 | 15605          | 83523             |

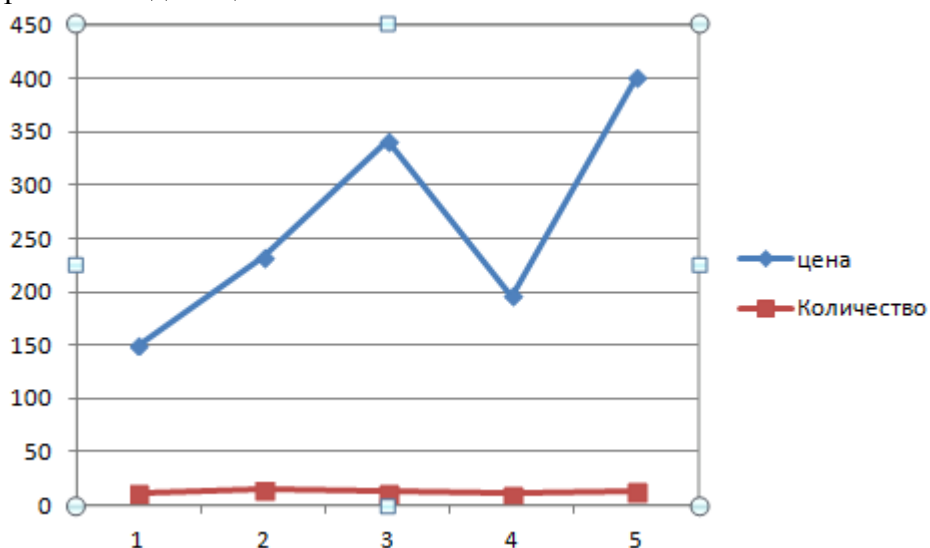
Несмотря на это, в методике создания графика принципиальных отличий нет по сравнению с описанным выше. Просто теперь легенду надо оставить, поскольку ее функция отлично выполняется.



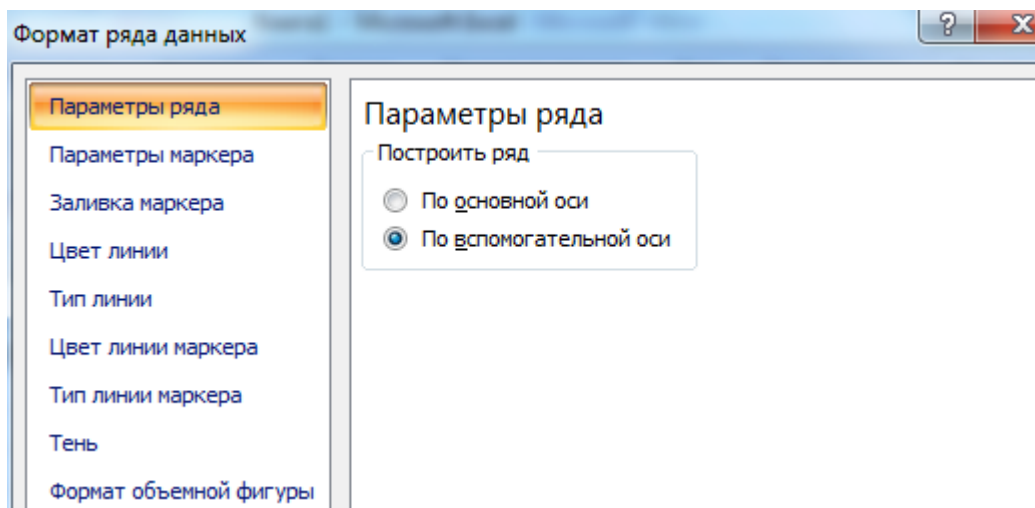
### Создание второй оси

Какие же действия необходимо предпринять, чтобы создать еще одну ось на графике? Если мы используем общие метрические единицы, то необходимо применить советы, описанные ранее. Если применяются данные различных типов, то придется добавлять еще одну ось.

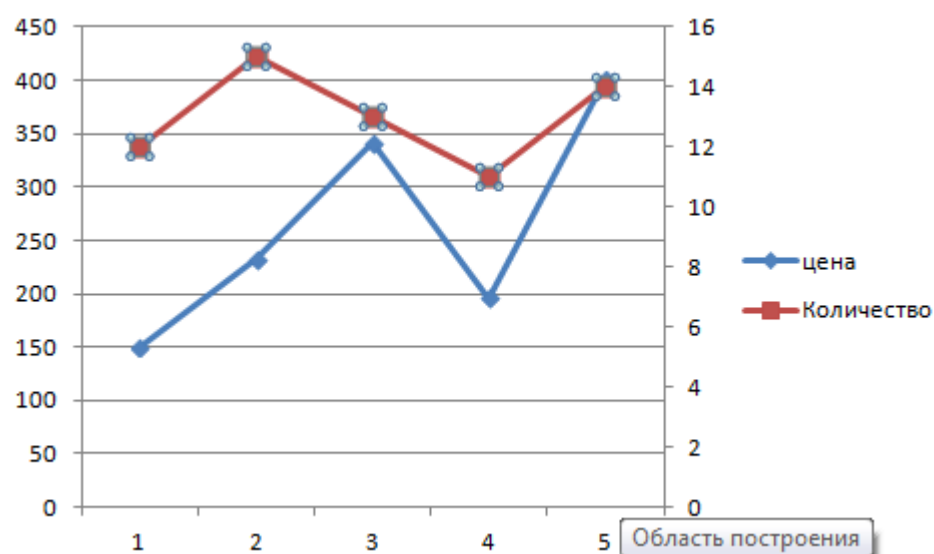
Но перед этим нужно построить обычный график, как будто используются одни и те же метрические единицы.



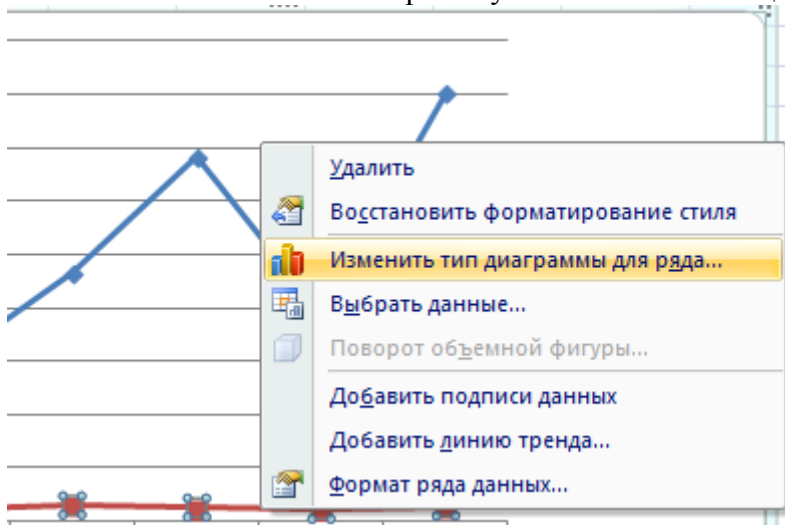
После этого главная ось выделяется. Затем вызовите контекстное меню. В нем будет много пунктов, один из которых – «Формат ряда данных». Его нужно нажать. Затем появится окно, в котором необходимо найти пункт меню «Параметры ряда», а далее выставить опцию «По вспомогательной оси».



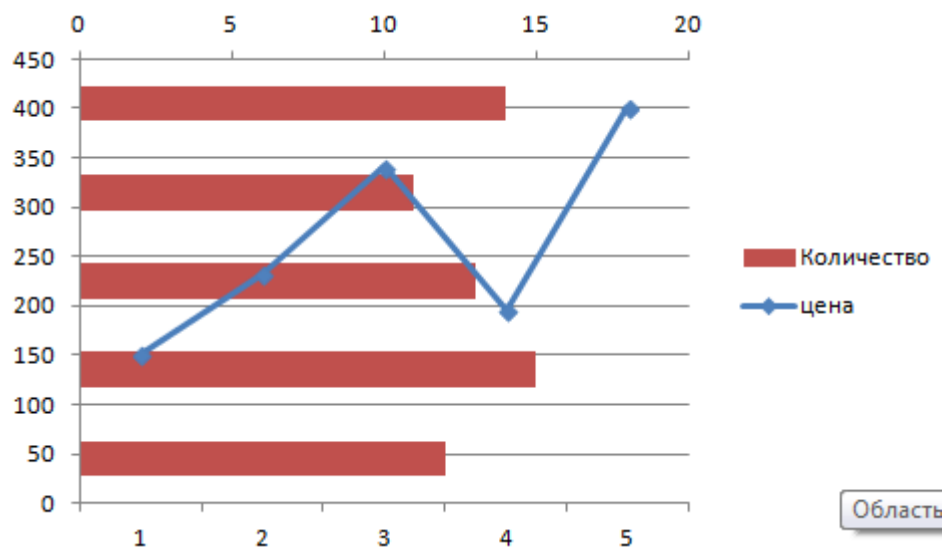
Далее закройте окно.



Но это всего лишь один из возможных методов. Никто не мешает, например, использовать для вторичной оси диаграмму другой разновидности. Надо определиться, какая линия требует того, чтобы мы добавили дополнительную ось, и потом кликнуть правой кнопкой мыши по ней и выбрать пункт «Изменить тип диаграммы для ряда».



Далее нужно настроить «внешность» второго ряда. Мы решили остановиться на линейчатой диаграмме.



Вот, как все просто. Достаточно сделать лишь пару кликов, и появляется еще одна ось, настроенная под иной параметр.

### Excel: методика создания графика функции

Это уже более нетривиальная задача, и для ее выполнения необходимо выполнить два основных действия:

Сформировать таблицу, служащую источником информации. Сперва следует определиться с тем, какая будет конкретно в вашем случае использоваться функция. Например,  $y=x(\sqrt{x}-2)$ . При этом в качестве используемого шага мы выберем значение 0,3.

Собственно, построить график.

Итак, нам необходимо сформировать таблицу, где есть два столбца. Первый – это горизонтальная ось (то есть, X), второй – вертикальная (Y). Вторая строка содержит первое значение, в нашем случае это единица. На третьей строке нужно написать значение, которое будет на 0,3 большим предыдущего. Это можно сделать как с помощью самостоятельных подсчетов, так и записав непосредственно формулу, которая в нашем случае будет следующей:

$$=A2+0,3.$$

После этого нужно применить автозаполнение к следующим ячейкам. Для этого нужно выделить ячейки A2 и A3 и перетащить квадратик на нужное количество строк вниз.

|    | A | B   |
|----|---|-----|
| 1  | X | Y   |
| 2  |   | 1   |
| 3  |   | 1,3 |
| 4  |   | 1,6 |
| 5  |   | 1,9 |
| 6  |   | 2,2 |
| 7  |   | 2,5 |
| 8  |   | 2,8 |
| 9  |   | 3,1 |
| 10 |   | 3,4 |
| 11 |   |     |

В вертикальной колонке мы указываем формулу, используемую, чтобы на основе готовой формулы построить график функции. В случае с нашим примером это будет

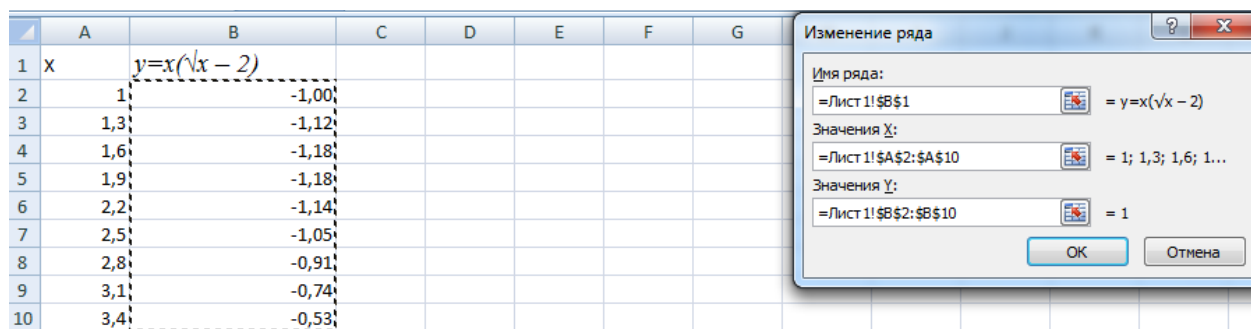
=A2\*(КОРЕНЬ(A2-2)). После этого подтверждает свои действия с помощью клавиши Enter, и программа автоматически рассчитает результат.

|    | A   | B     |
|----|-----|-------|
| 1  | x   | y     |
| 2  | 1   | -1,00 |
| 3  | 1,3 | -1,12 |
| 4  | 1,6 | -1,18 |
| 5  | 1,9 | -1,18 |
| 6  | 2,2 | -1,14 |
| 7  | 2,5 | -1,05 |
| 8  | 2,8 | -0,91 |
| 9  | 3,1 | -0,74 |
| 10 | 3,4 | -0,53 |

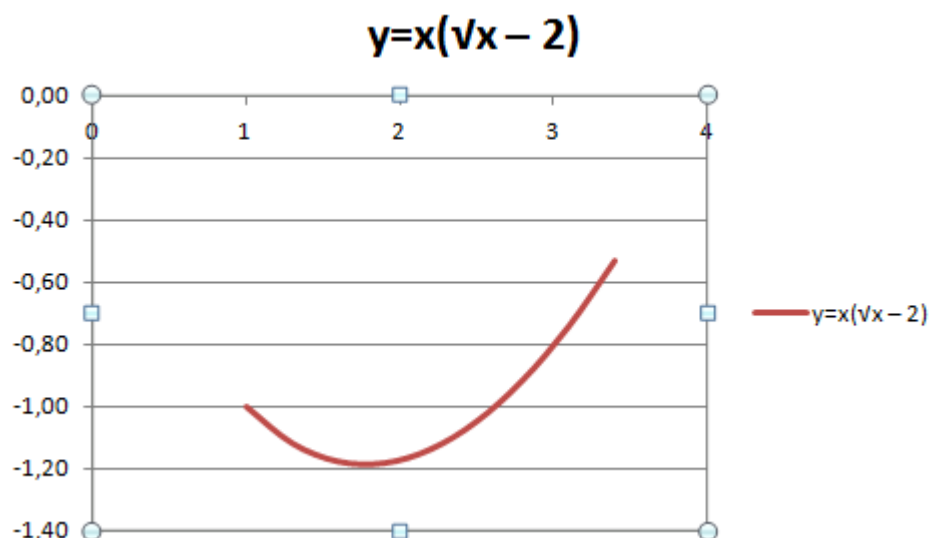
Далее нужно создать новый лист или перейти на другой, но уже существующий. Правда, если есть острая необходимость, можно вставить диаграмму здесь же (не резервируя под эту задачу отдельный лист). Но лишь при условии, что есть много свободного пространства. Затем нажимаем следующие пункты: «Вставка» – «Диаграмма» – «Точечная».

После этого надо решить, какой тип диаграммы нужно использовать. Далее делается правый клик мышью по той части диаграммы, для которой будут определяться данные. То есть, после открытия контекстного меню следует нажать на кнопку «Выбрать данные».

Далее нужно выделить первый столбик, и нажать «Добавить». Появится диалоговое окно, где будут настройки названия ряда, а также значения горизонтальной и вертикальной осей.

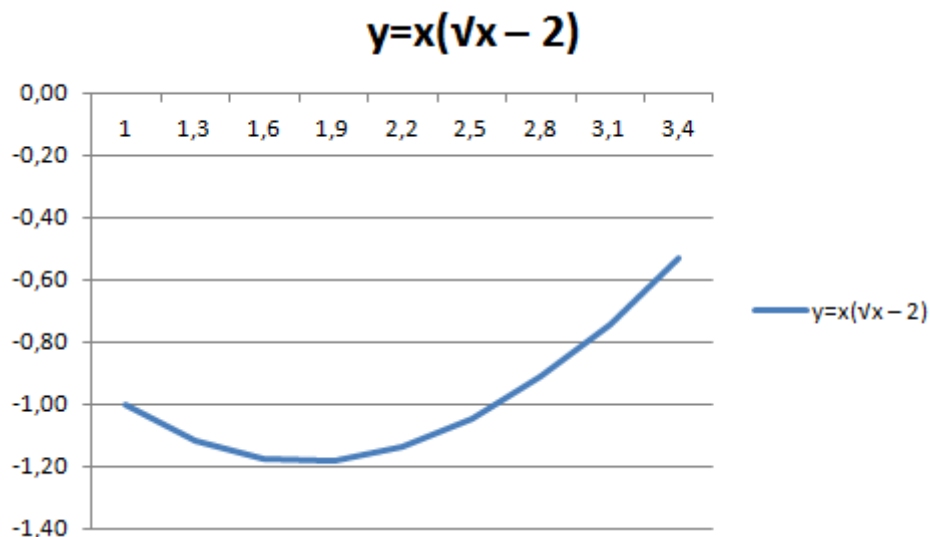


Ура, результат есть, и выглядит очень даже мило.



Аналогично графику, построенному в начале, можно удалять легенду, поскольку мы имеем только одну линию, и нет необходимости ее дополнительно подписывать.

Но есть одна проблема – на оси X не нанесены значения, лишь номер точек. Чтобы скорректировать эту проблему, надо дать названия этой оси. Чтобы это сделать, нужно кликнуть правой кнопкой мыши по ней, а затем выбрать пункт «Выбрать данные» – «Изменить подписи горизонтальной оси». По окончании этих операций выделяется требуемый набор значений, и график станет выглядеть так.



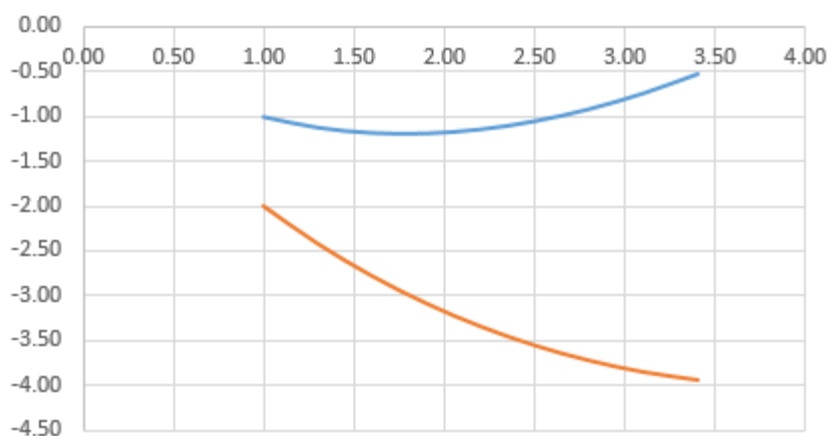
### Как объединить несколько графиков

Для создания двух графиков на одном поле особых каких-то компетенций не нужно. Для старта необходимо добавить следующую колонку с функцией  $Z = X(\sqrt{x} - 3)$ .

Чтобы все было более наглядно, приводим табличку.

| C1 |     |                       |                       |
|----|-----|-----------------------|-----------------------|
| X  |     |                       |                       |
| Y  |     |                       |                       |
| Z  |     |                       |                       |
| C  |     |                       |                       |
| 1  | A   | B                     | C                     |
| 1  | X   | $y = x(\sqrt{x} - 2)$ | $Z = X(\sqrt{x} - 3)$ |
| 2  | 1   | -1,00                 | -2,00                 |
| 3  | 1,3 | -1,12                 | -2,42                 |
| 4  | 1,6 | -1,18                 | -2,78                 |
| 5  | 1,9 | -1,18                 | -3,08                 |
| 6  | 2,2 | -1,14                 | -3,34                 |
| 7  | 2,5 | -1,05                 | -3,55                 |
| 8  | 2,8 | -0,91                 | -3,71                 |
| 9  | 3,1 | -0,74                 | -3,84                 |
| 10 | 3,4 | -0,53                 | -3,93                 |

Обнаруживаем ячейки с требуемой информацией и выделяем их. После этого их необходимо вставить в диаграмму. Если что-то идет не по плану (например, случайно были написаны неправильные названия рядов или неверные цифры на оси), то можно воспользоваться пунктом «Выбрать данные» и отредактировать их. Как следствие, появится вот такой график, где две линии совмещены вместе.



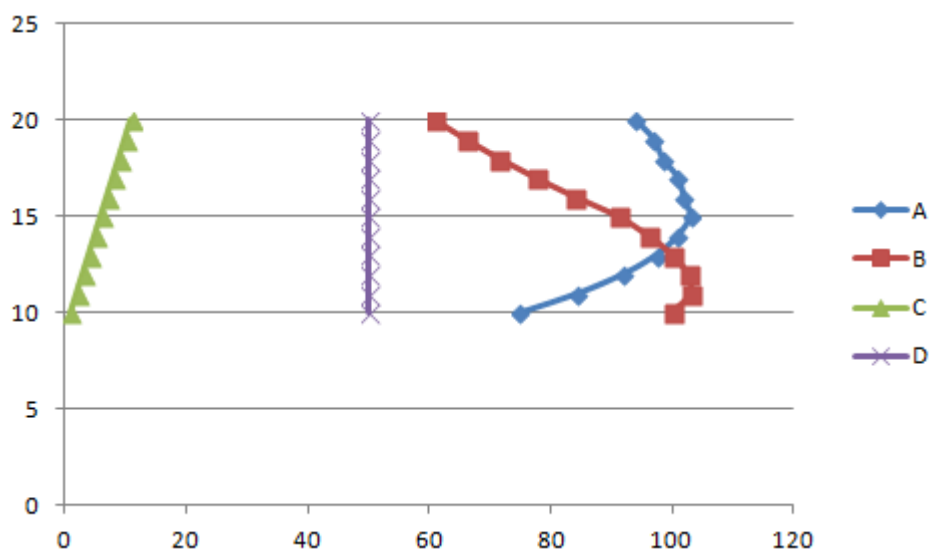
### Графики зависимости

Это вид графика, где содержимое одной строки или колонки прямо влияет на результат другой. Чтобы его создать, необходимо сформировать табличку подобно этой.

|    | A    | B     | C      | D  | E  |
|----|------|-------|--------|----|----|
| 1  | A    | B     | C      | D  | E  |
| 2  | 75   | 100   | 0.32   | 50 | 10 |
| 3  | 84.5 | 103   | 1.36   | 50 | 11 |
| 4  | 92   | 102.5 | 2.395  | 50 | 12 |
| 5  | 97.5 | 100   | 3.42   | 50 | 13 |
| 6  | 101  | 96    | 4.43   | 50 | 14 |
| 7  | 103  | 91    | 5.44   | 50 | 15 |
| 8  | 102  | 84    | 6.435  | 50 | 16 |
| 9  | 101  | 77.5  | 7.43   | 50 | 17 |
| 10 | 98.5 | 71.5  | 8.42   | 50 | 18 |
| 11 | 97   | 66    | 9.41   | 50 | 19 |
| 12 | 94   | 61    | 10.395 | 50 | 20 |

Условия, заложенные в график:  $A = f(E)$ ;  $B = f(E)$ ;  $C = f(E)$ ;  $D = f(E)$ .

В случае с нами, нужно найти точечную диаграмму с маркерами и гладкими кривыми, поскольку этот тип больше всего подходит под наши задачи. Затем нажмите на следующие кнопки: Выбор данных – Добавить. Пусть название ряда будет «А», а значения Х будут значениями А. В свою очередь, значения, расположенные по вертикали, будут значениями Е. Опять нужно нажать «Добавить». Второй ряд будет называться В, а значения, расположенные по оси Х, будут находиться в колонке В, а по оси вертикали – в колонке Е. Далее по этому механизму создается вся таблица.



### Настройка внешнего вида графика Excel

После того, как график будет создан, необходимо уделить отдельное внимание его настройке. Важно, чтобы его внешний вид был привлекательным. Принципы настройки одинаковые, независимо от используемой версии программы.

Важно понимать, что любая диаграмма – по сути своей сложный объект. Поэтому в его состав входит множество более мелких частей. Каждая из них может настраиваться путем вызова контекстного меню.

Здесь нужно отличать настройку общих параметров графика и конкретных объектов. Так, для настройки его базовых характеристик, необходимо нажать на фон диаграммы. После этого программа покажет мини-панель, где можно управлять основными общими параметрами, а также разные пункты меню, где можно настраивать их более гибко.

Чтобы задать фон диаграммы, нужно выбрать пункт «Формат области диаграммы». Если регулируются свойства конкретных объектов, то количество пунктов меню значительно уменьшится. Например, чтобы отредактировать легенду, достаточно просто вызвать контекстное меню и кликнуть там по пункту, который всегда начинается со слова «Формат». Обычно его можно найти в самом низу контекстного меню.

### Лабораторная работа №15. MicrosoftOfficeWord 2007-2010: дополнительные и графические возможности

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

#### Задания

В Word 2010 вы можете сделать следующее:

- Перемещайтесь между заголовками в документе, щелкая части схемы документа.
- Сверните уровни структуры, чтобы скрыть вложенные заголовки, чтобы можно было легко работать с картой даже в более глубоко структурированных и сложных больших документах.
- Введите текст в поле поиска, чтобы быстро найти его место.
- Перетаскивайте заголовки в документе, чтобы изменить их структуру. Вы также можете удалить, вырезать и скопировать заголовки и их содержимое.
- Вы можете легко повысить или понизить уровень заданных заголовков или заголовков и всех вложенных заголовков, находящихся в иерархии вверх или вниз.

- Добавьте в документ новые заголовки, чтобы создать простую структуру или вставить новые заголовки без прокрутки в документе.
- Согласитесь с тем, что контент редактирует другие пользователи, просматривая заголовки, содержащие индикатор совместного редактирования.
- Просмотрите эскизы всех страниц в документе и щелкните их для перемещения по документу.

Демонстрация ваших идей в **Word 2010** много улучшений графических объектов, и вы можете быстро придать вам нужный эффект.

### **Новые макеты графики SmartArt**

В Word 2010 вы можете использовать новые макеты рисунков SmartArt, чтобы рассказать о них с фотографиями и другими изображениями. Просто вставьте рисунки в фигуры графического элемента SmartArt в схему макета "изображение". У каждой фигуры также есть надпись, в которой можно добавить описательный текст.

Кроме того, если в документе уже есть рисунки, вы можете быстро преобразовать их в графический элемент SmartArt, точно так же, как и в случае с текстом.

Использовать этот макет для создания графики SmartArt несложно:

1. вставьте макет графики SmartArt;
2. Добавьте фотографии.
3. добавьте описательный текст.

В Word имеется несколько различных макетов рисунков, которые можно выбрать.

## **Лабораторная работа №16. Разработка презентации средствами MS PowerPoint и Google Presentation**

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

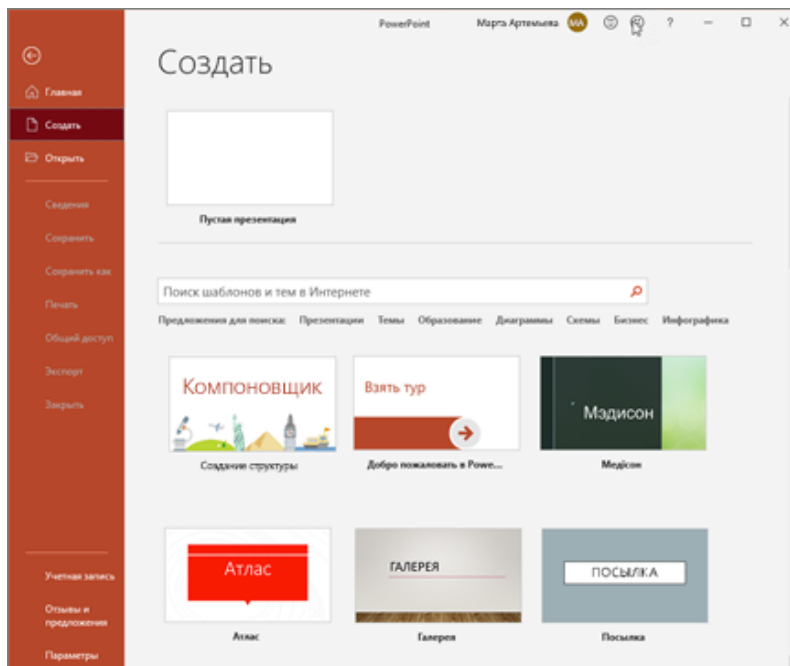
### **Задания**

PowerPoint для Windows, Mac или мобильных устройств позволяет:

- создавать презентации с нуля или на основе готового шаблона;
- добавлять текст, изображения, картинки и видео;
- выбирать варианты профессионального оформления в конструкторе PowerPoint;
- добавлять переходы, анимации и пути перемещения;
- сохранять презентации в OneDrive, чтобы они были доступны с компьютера, планшета и телефона;
- предоставлять общий доступ и работать удаленно вместе с другими пользователями.

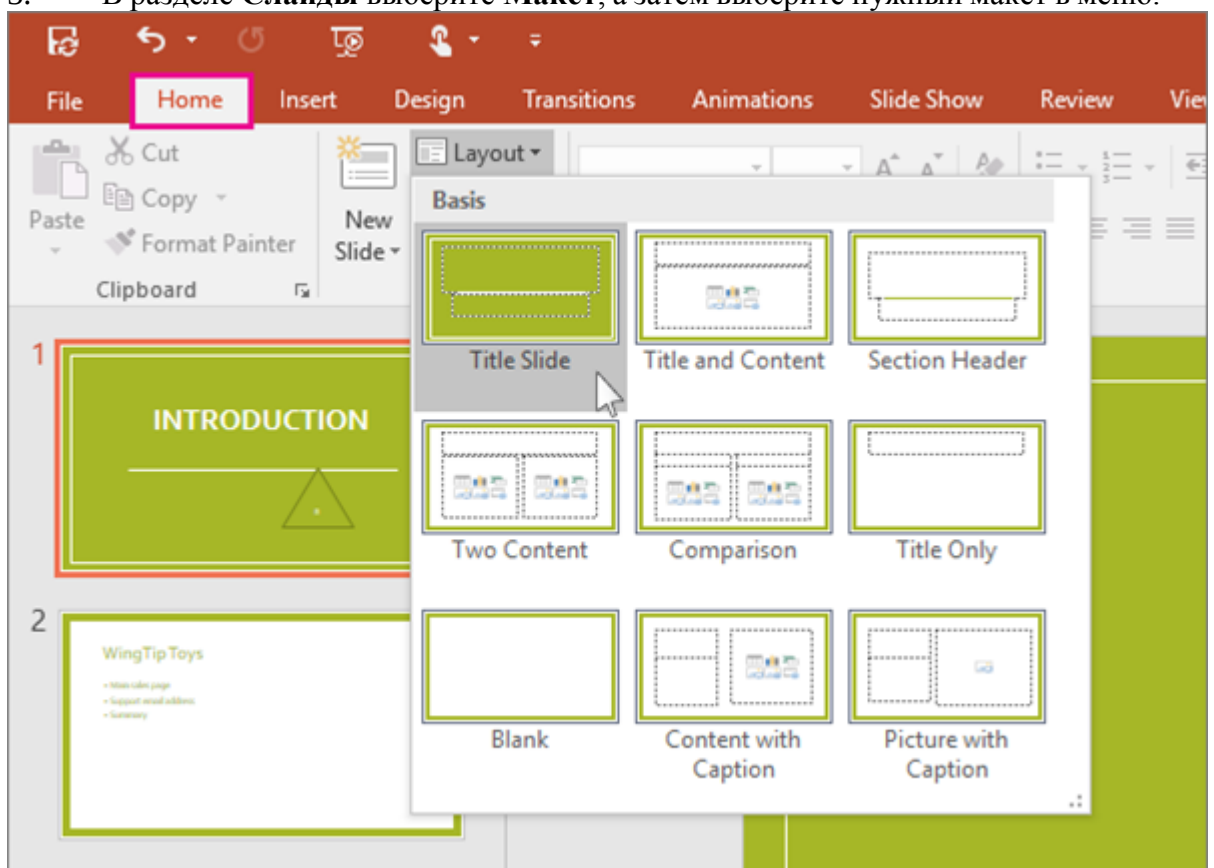
### **Создание презентации**

1. Откройте приложение PowerPoint.
2. В левой области выберите **Новый**.
3. Выберите один из вариантов:
  - Чтобы создать презентацию с нуля, выберите **Пустая презентация**.
  - Чтобы использовать подготовленный макет, выберите один из шаблонов.
  - Чтобы посмотреть советы по использованию PowerPoint, выберите **Принять тур**, а затем выберите **Создать**.



### Добавление слайда

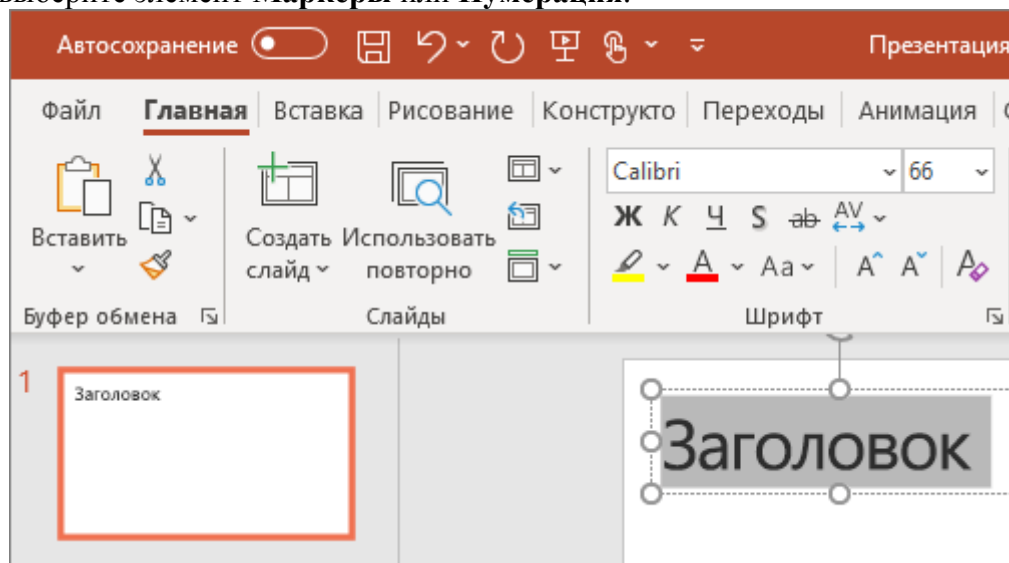
1. В области слева в области эскизов выберите слайд, на который вы хотите ввести новый слайд.
2. На вкладке Главная в разделе Слайды выберите **Новый слайд**.
3. В разделе **Слайды** выберите **Макет**, а затем выберите нужный макет в меню.



### Добавление и форматирование текста

1. Поместите курсор в текстовое поле и введите текст.
2. Вы выберите текст, а затем в разделе Шрифт на вкладке Главная выберите один или несколько параметров, таких как **Шрифт**, Увеличить размер шрифта, Уменьшить размер шрифта, Полуужирный, Выделенный, Подчеркнутая и т. д.

3. Чтобы создать маркированный или нумерованный список, выделите текст, а затем выберите элемент **Маркеры** или **Нумерация**.



#### Добавление рисунка, фигуры и других

1. Перейдите на вкладку **Вставка**.
2. Добавление рисунка
  - В разделе **Изображения** выберите **Рисунки**.
  - В меню **Вставить рисунок из** выберите нужный источник.
  - Найдите нужный рисунок, выберите его и выберите **Вставить**.
3. Чтобы добавить иллюстрации:
  - В разделе **Иллюстрации** выберите **Фигуры, Значки, Трёх-модели, SmartArt или Диаграмма**.
  - В диалоговом окне, которое открывается при выборе одного из типов иллюстраций, выберите нужный элемент и следуйте подсказкам, чтобы вставить его.

### Лабораторная работа №17-18. Работа с сервисами Google: презентации, графики, таблицы, формы

**Цель работы:** познакомиться с методами «игрового моделирования» при анализе кризисов и конфликтов в международных отношениях.

**Оборудование и материалы:** персональный компьютер, проектор, экран.

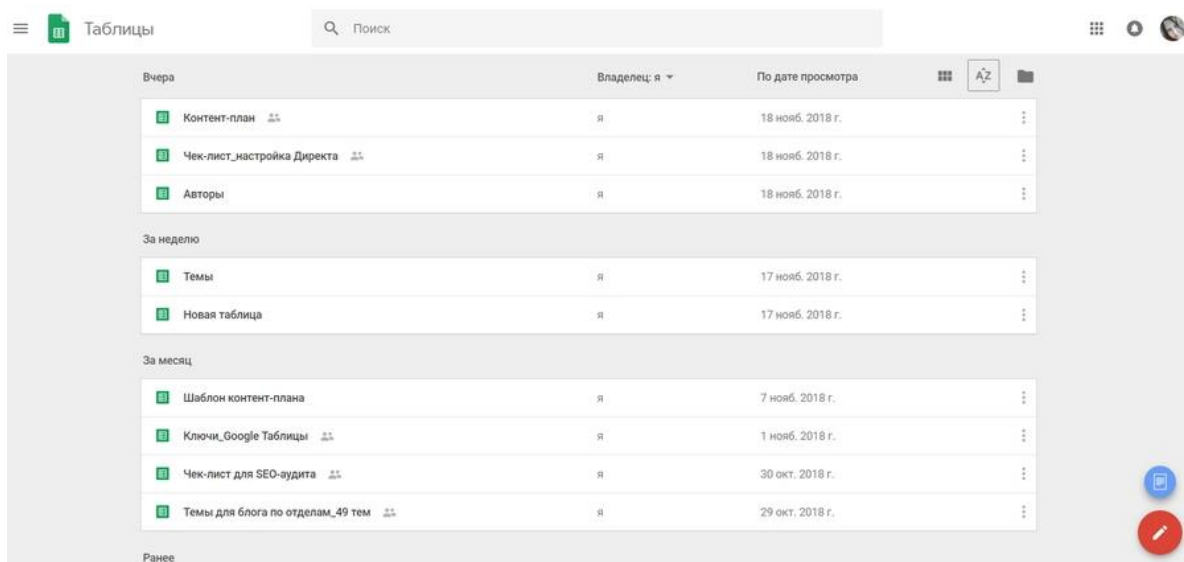
**Указания по технике безопасности:** перед началом работы следует убедиться в исправности электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть.

**Вопросы (компетенции, навыки) для освоения:**

## работы с Google Sheets

Создавать новые и открывать созданные ранее таблицы можно на [главной странице сервиса](#) и через [«Google Диск»](#).

На главной Google Sheets отображаются все таблицы, которые вы когда-либо открывали. По умолчанию они отсортированы по дате просмотра. Чтобы открыть существующую таблицу, кликните по ней один раз. Новый файл можно создать, кликнув плюс в правом нижнем углу.

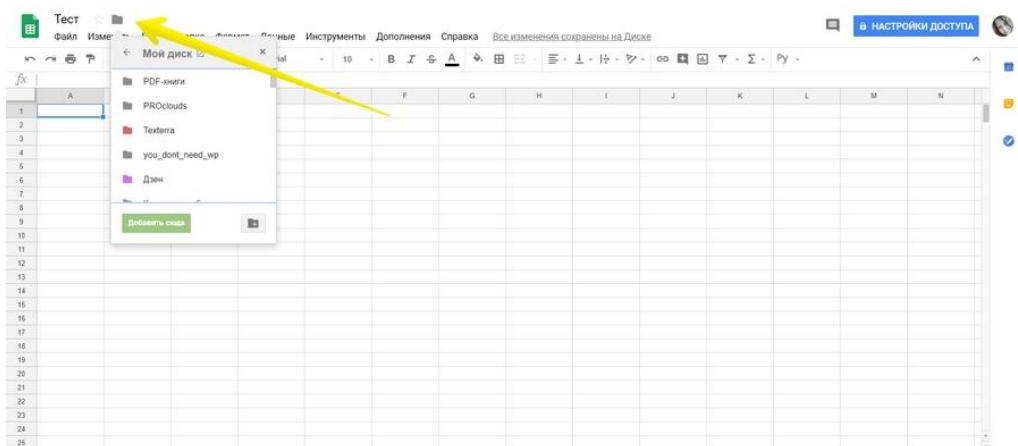


*При наведении на плюс появляются две иконки — создать пустую таблицу и выбрать шаблон*

С «Google Диска» таблицы открываются по двойному клику. Чтобы создать новый файл, нажмите «Создать» в левом верхнем углу или вызовите контекстное меню правым кликом. Тут также можно начать работу с пустой таблицей или выбрать один из шаблонов Google.

[Полное руководство по Google Docs: все, о чем вы не знали, но боялись спросить](#)

Сохранять таблицы не надо — все автоматически сохраняется на «Google Диске» в процессе работы. Закончив, можно просто закрыть файл — данные не потеряются. По умолчанию созданные через сервис Google Sheets файлы сохраняются в корне Диска. Чтобы переместить его в папку, кликните по иконке рядом с названием таблицы, и выберите место назначения. Прежде чем перемещать только что созданную таблицу, ее надо переименовать.



*Перемещаем таблицу в нужную папку*

Переносить файлы можно и на «Google Диске» — с помощью drag&drop или кликнув по нему правой кнопкой и выбрав «Переместить в...».

### Как открыть файл Excel в «Google Таблицах»

Google Sheets поддерживает таблицы Excel. Открыть такой файл в сервисе можно двумя способами:

1. Загрузите файл на «Google Диск» через кнопку «Создать» и откройте его как обычную гугловскую таблицу.
2. Находясь в любой таблице, зайдите в меню «Файл» и выберите «Открыть» или используйте сочетание Ctrl + O. В открывшемся окне перейдите на вкладку «Загрузка».

*Можно просто перетащить файл Excel из открытой папки на компьютере*

Это работает и в обратную сторону — файлы Google Sheets скачиваются на компьютер в форматах, который поддерживает Excel: XLSX и CSV. Для этого зайдите в меню «Файл» → «Скачать как» и выберите формат. Также можно сохранить таблицу в формате ODT, чтобы открыть в программе Open Office.

Сложные таблицы со множеством формул, графиков и диаграмм при переносе в другой формат могут открываться некорректно. Загрузив файл в Google Sheets или скачав в Excel, проверьте, чтобы все отображалось и работало правильно.

## Панель инструментов Google Sheets

В сервисе Google этот элемент выглядит проще, чем в Excel. Однако, если вы привыкли работать с программой MS Office, понадобится время, чтобы привыкнуть.

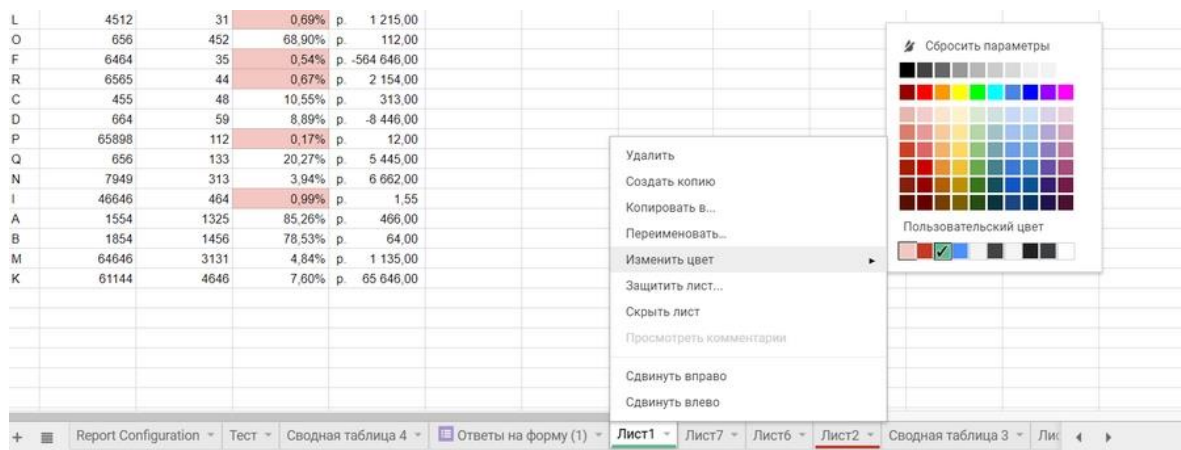
Кратко пройдемся по инструментам на панели. О некоторых из них мы поговорим подробнее позже, в соответствующих разделах.

Как и в Excel, панель инструментов в «Google Таблицах» поделена на блоки:

1. **Отменить и повторить последнее действие, распечатать документ, скопировать форматирование.** Последний инструмент удобно использовать, когда нужно применить одинаковое форматирование к нескольким ячейкам. Выберите ячейку, кликните по инструменту на панели, а затем — по ячейке, которую надо отформатировать.
2. **Изменить масштаб.** Делает таблицу крупнее или мельче, диапазон — от 50 до 200 %.
3. **Изменить формат данных в ячейках** — выбрать денежный или процентный, увеличить и уменьшить количество знаков после запятой в числовом, выбрать другие форматы в выпадающем меню.
4. **Шрифт.**
5. **Размер шрифта.**
6. **Форматирование текста** — начертание, цвет текста и фона.
7. **Форматирование ячеек** — заливка цветом, границы, объединение.
8. **Выравнивание текста** — по-горизонтали, по-вертикали, настройки переноса и поворота.
9. **Прочие инструменты:**
  - добавить ссылку;
  - добавить комментарий;
  - вставить диаграмму;
  - создать фильтр;
  - использовать функции.
10. **Отображение листа и направления ввода.**
11. **Способ ввода** — здесь можно включить экранную клавиатуру и поле для рукописного ввода.
12. **Скрыть меню** — по клику на стрелку справа главное меню вместе с заголовком таблицы, настройками доступа и иконкой аккаунта убирается. Остается только панель инструментов.

## Панель инструментов в «Google Таблицах»

В нижней части находится панель для переключения между листами и операций с ними. Чтобы создать новую страницу в текущем файле, кликните «+» в левом нижнем углу. По клику на стрелку рядом с заголовком листа откроется меню, где можно переименовать, удалить, переместить, скопировать и скрыть лист, а также защитить его от редактирования и изменить цвет ярлыка.

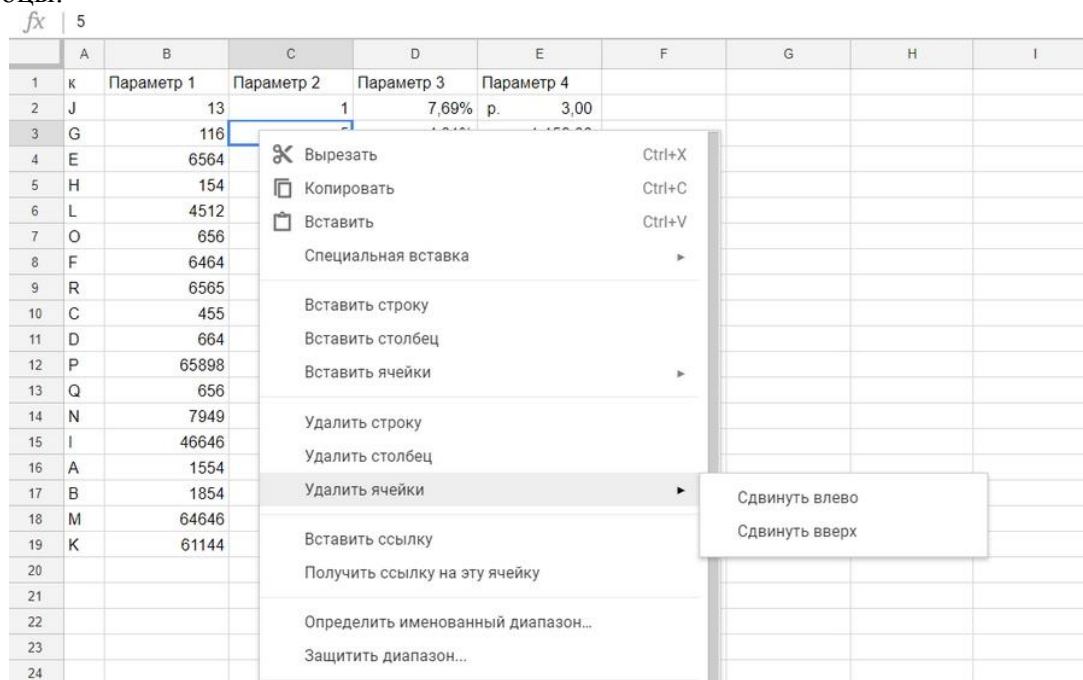


### Работа с листами в «Google Таблицах»

Ярлык скрытого листа не будет отображаться на общей панели. Чтобы посмотреть и вернуть его, перейдите в меню «Вид» → «Скрытые листы» и найдите в списке нужный.

### Операции с ячейками, строками и столбцами

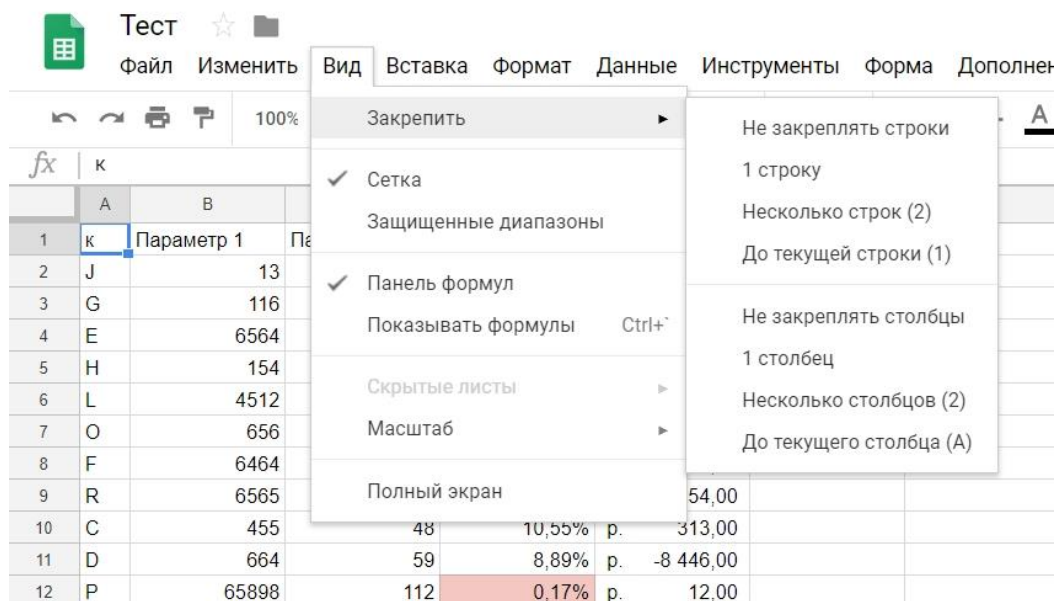
Элементы таблицы — строки, столбцы и ячейки — можно добавлять, удалять и скрывать через меню «Изменить» или контекстное меню, которое открывается правым кликом по выделенному элементу. Для некоторых действий нужно выбрать, что произойдет с окружающими элементами после удаления или вставки — куда сдвинутся данные, строки и столбцы.



При удалении ячейки, нужно выбрать, куда смещать данные — влево или вверх

### Как закрепить строки

При работе с большими массивами данных полезно всегда держать перед глазами заголовки строк и столбцов. Для этого их можно закрепить. Установите курсор в ячейку нужной строки или столбца, откройте меню «Вид» → «Закрепить» и выберите один из параметров.



*Можно закрепить одну, несколько или все строки до текущей*

### Как перемещать элементы таблицы

Строки, столбцы и ячейки в «Google Таблицах» можно менять местами и двигать по всему листу.

Чтобы переместить строку или столбец, выделите их кликом по заголовку, откройте меню «Изменить» и выберите «Переместить строку / столбец» влево, вправо, вверх или вниз.

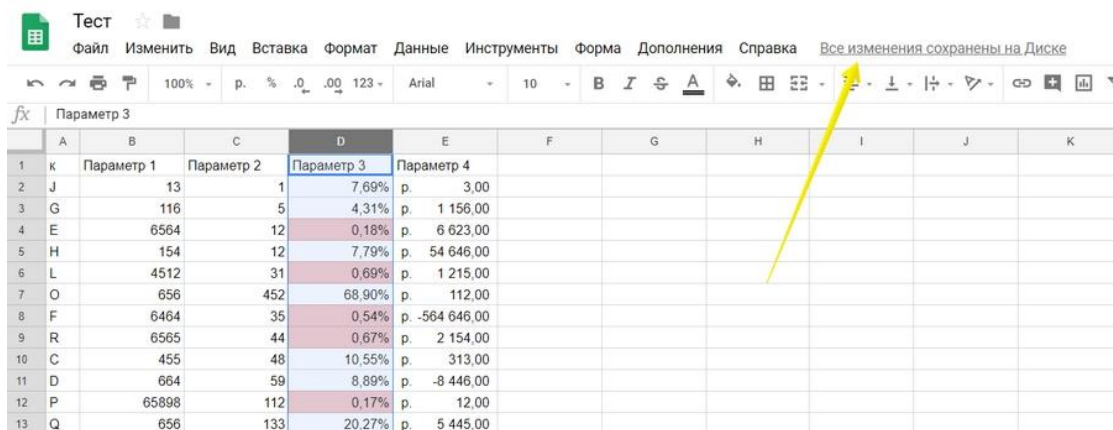
Кроме того, строки, столбцы и ячейки можно перемещать простым перетаскиванием по принципу drag&drop. Для этого наведите курсор на край выделенного элемента так, чтобы он принял вид «руки», захватите элемент левым кликом и перетащите в нужное место, не отпуская кнопку мыши.

|    | A | B          | C          | D          | E              | F | G | H |
|----|---|------------|------------|------------|----------------|---|---|---|
| 1  | к | Параметр 1 | Параметр 2 | Параметр 3 | Параметр 4     |   |   |   |
| 2  | J | 13         | 1          | 7,69%      | р. 3,00        |   |   |   |
| 3  | G | 116        | 5          | 4,31%      | р. 1 156,00    |   |   |   |
| 4  | E | 6564       | 12         | 0,18%      | р. 6 623,00    |   |   |   |
| 5  | H | 154        | 12         | 7,79%      | р. 54 646,00   |   |   |   |
| 6  | L | 4512       | 31         | 0,69%      | р. 1 215,00    |   |   |   |
| 7  | O | 656        | 452        | 68,90%     | р. 112,00      |   |   |   |
| 8  | F | 6464       | 35         | 0,54%      | р. -564 646,00 |   |   |   |
| 9  | R | 6565       | 44         | 0,67%      | р. 2 154,00    |   |   |   |
| 10 | C | 455        | 48         | 10,55%     | р. 313,00      |   |   |   |
| 11 | D | 664        | 59         | 8,89%      | р. -8 446,00   |   |   |   |
| 12 | P | 65898      | 112        | 0,17%      | р. 12,00       |   |   |   |
| 13 | Q | 656        | 133        | 20,27%     | р. 5 445,00    |   |   |   |
| 14 | N | 7949       | 313        | 3,94%      | р. 6 662,00    |   |   |   |
| 15 | I | 46646      | 464        | 0,99%      | р. 1,55        |   |   |   |
| 16 | A | 1554       | 1325       | 85,26%     | р. 466,00      |   |   |   |
| 17 | B | 1854       | 1456       | 78,53%     | р. 64,00       |   |   |   |
| 18 | M | 64646      | 3131       | 4,84%      | р. 1 135,00    |   |   |   |
| 19 | K | 61144      | 4646       | 7,60%      | р. 65 646,00   |   |   |   |
| 20 |   |            |            |            |                |   |   |   |
| 21 |   |            |            |            |                |   |   |   |
| 22 |   |            |            |            |                |   |   |   |
| 23 |   |            |            |            |                |   |   |   |
| 24 |   |            |            |            |                |   |   |   |
| 25 |   |            |            |            |                |   |   |   |

*Перемещаем ячейку в «Google Таблицах» с помощью drag&drop*

## История изменений в «Google Таблицах»

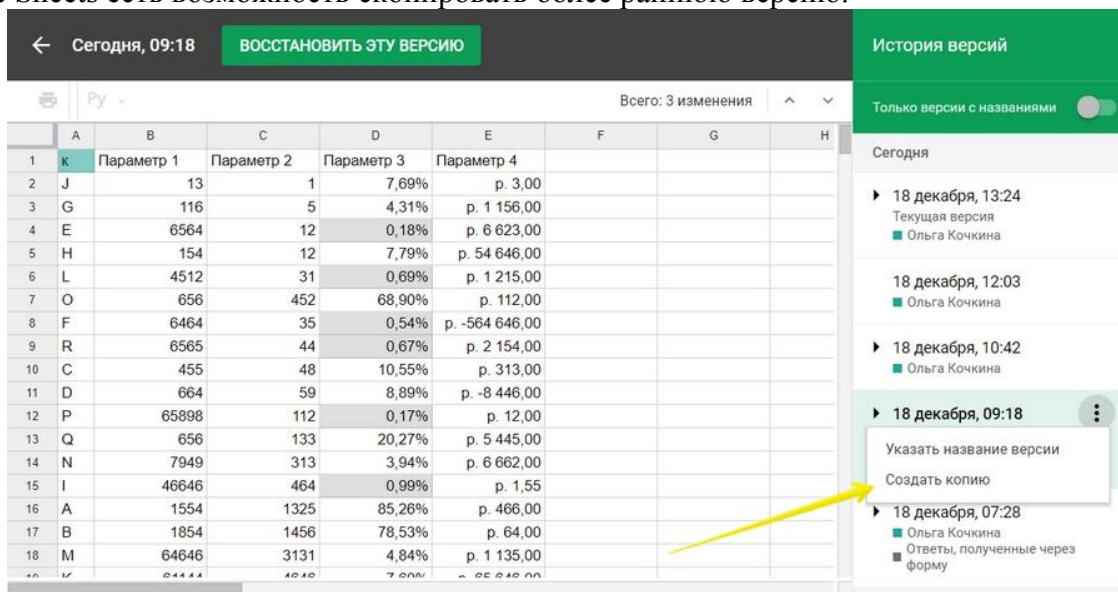
В Google Sheets автоматически сохраняется не только текущая версия, но и вся история изменений. Чтобы открыть ее, кликните на строчку «Все изменения сохранены на Диске» справа от Главного меню.



### Открываем историю изменений в Google Sheets

В режиме истории редактировать таблицу нельзя, зато справа можно выбрать, просмотреть и, при желании, восстановить любую из предыдущих версий.

Бывает, что восстанавливать предыдущую версию нельзя — это не ваша таблица и не вы ее редактировали. Если вы нажмете «Восстановить», все изменения, которые внес другой человек после определенного момента, удалятся. Работать с прошлой версией в режиме истории тоже затруднительно — невозможно даже нормально выделить и скопировать данные, не то что воспользоваться фильтрами и формулами. На этот случай в Google Sheets есть возможность скопировать более раннюю версию.

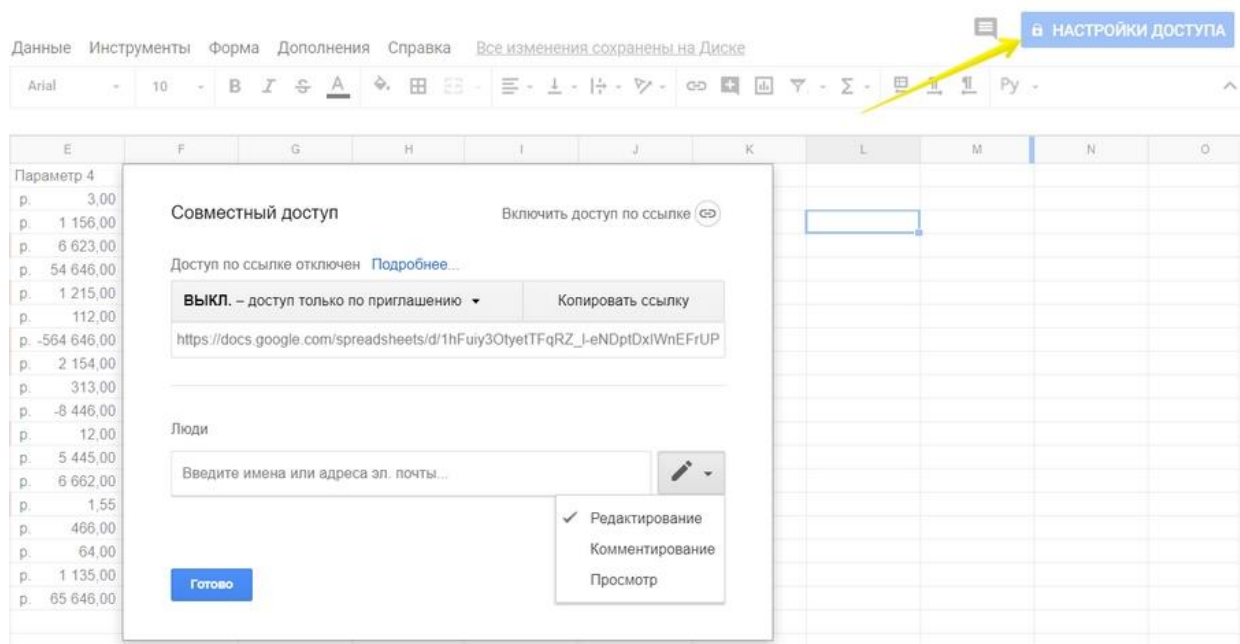


Также можно задать название версии, чтобы потом было проще искать ее в истории

По клику программа создаст копию таблицы в том виде, в котором вам нужно.

## Совместный доступ

Одно из неоспоримых преимуществ «Google Таблиц» перед Excel — возможность совместной работы. Чтобы открыть свой файл коллегам, кликните синюю кнопку «Настройки доступа» в правом верхнем углу и задайте настройки.



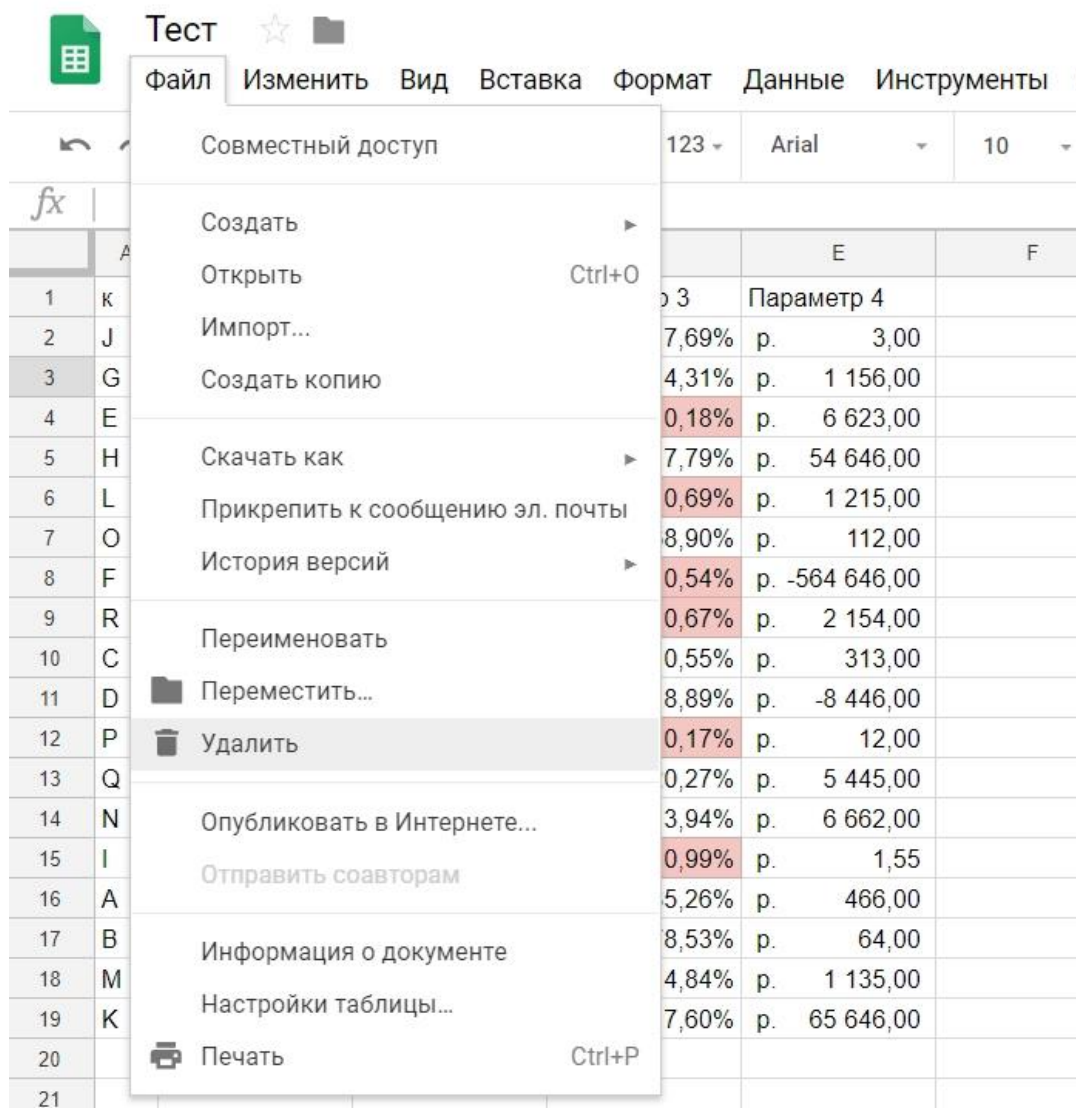
### *Настройки доступа в «Google Таблицах»*

Вы можете дать доступ к файлу отдельным пользователям, тем, у кого есть ссылка, или всему интернету. Также есть разные уровни: «Редактирование», «Комментирование», «Просмотр».

**Лайфхак:** если в таблицах вы ссылаетесь на чужие сайты и не хотите, чтобы содержимое файла увидели посторонние, не открывайте доступ по ссылке. Владельцы сайтов, на которые вы ссылаетесь, могут получить ссылку на файл из отчетов по источникам переходов, и открыть его.

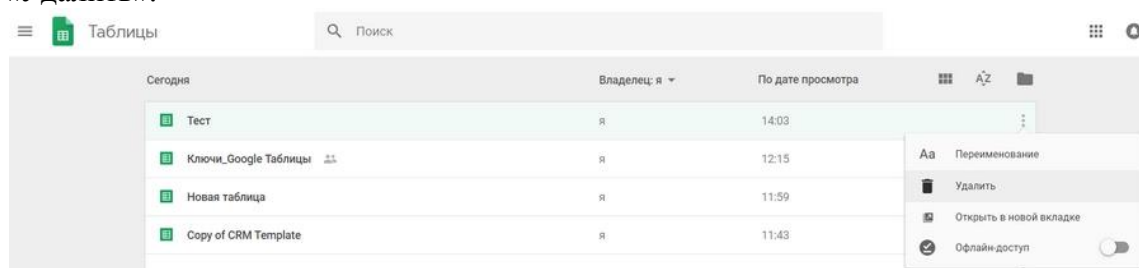
### **Как удалить и восстановить таблицу**

Чтобы удалить «Google Таблицу», откройте меню «Файл» и выберите пункт «Удалить».



*Удаляем текущую таблицу*

Удалить таблицы в интерфейсе «Google Диска» и на главной странице сервиса Google Sheets можно, не открывая их. В первом случае выделите ненужный файл и кликните иконку корзины на верхней панели, во втором — откройте меню файла и найдите пункт «Удалить».



*Удаляем «Google Таблицу»*

## Работа с данными в «Google Таблицах»

### Как редактировать Google Sheets

Данные в таблицу можно вводить с клавиатуры, добавлять через «копировать» → «вставить» и импортировать из разных источников.

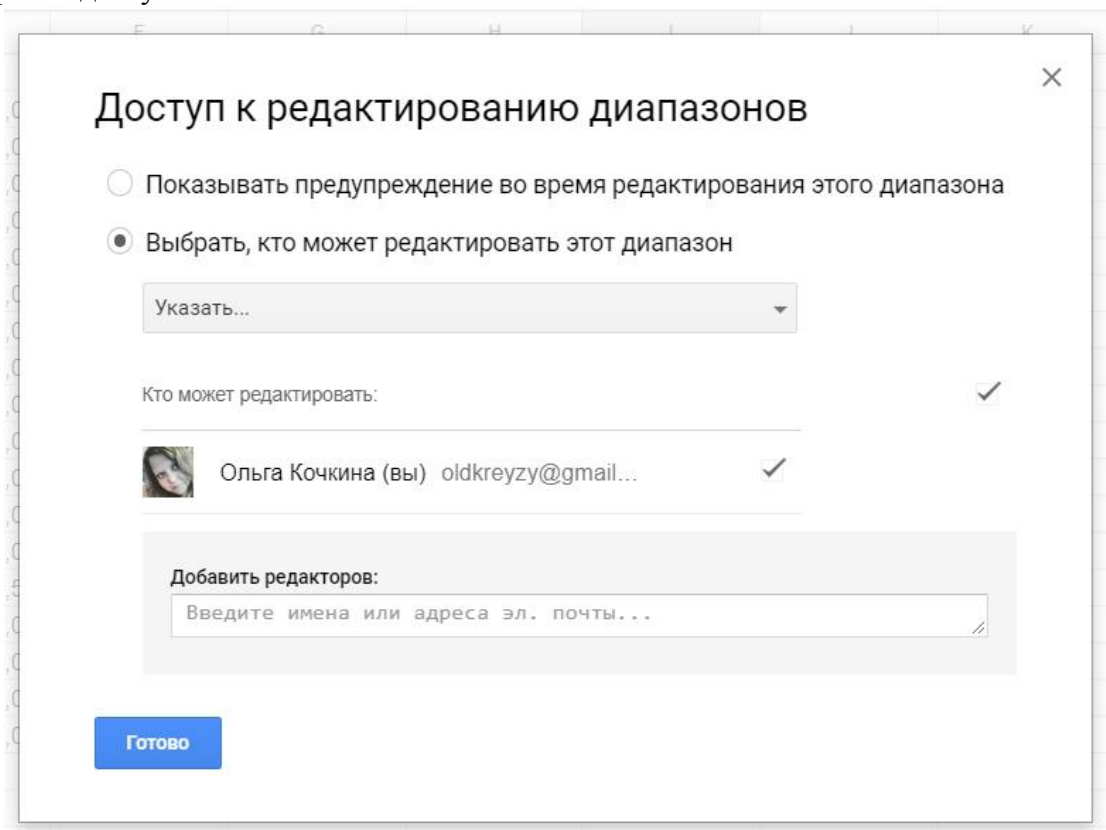
Чтобы внести данные в таблицу, просто установите курсор на ячейку и начинайте вводить с клавиатуры. Перемещаться по листу можно с помощью мыши, стрелок и горячих

клавиш — о них подробнее в конце статьи. Чтобы отредактировать данные в ячейке, кликните по ней два раза, нажмите Enter или поставьте курсор в нужное место в строке формул.

### Как защитить данные от редактирования

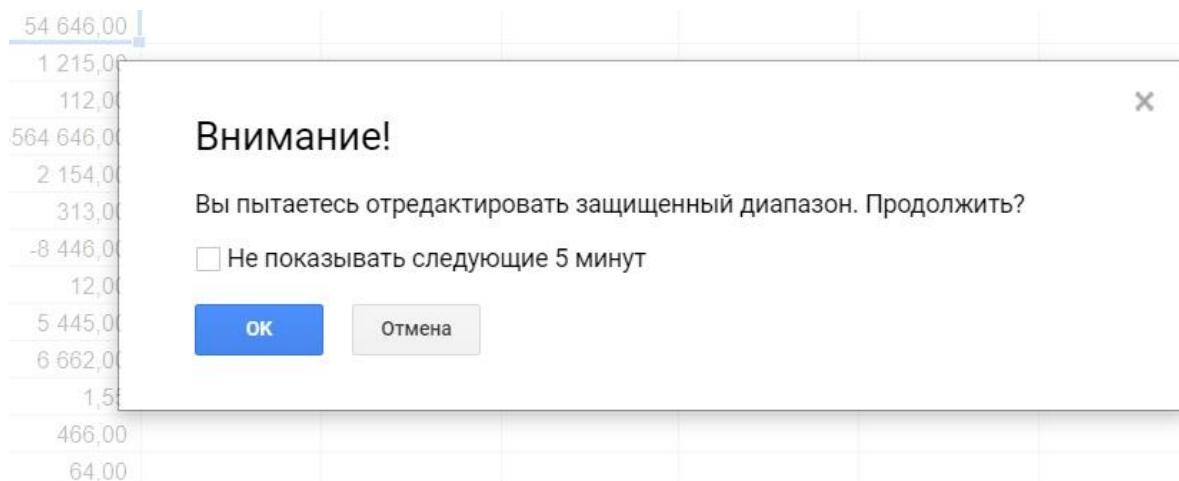
Вы можете запретить коллегам редактировать данные во всей таблице, на отдельных листах, диапазонах и даже ячейках. Запрет редактирования всей таблицы настраивается через уровни доступа, а для ячеек и диапазонов есть отдельный инструмент.

Вызовите контекстное меню правым кликом и выберите пункт «Защитить диапазон» или откройте меню «Данные» и кликните «Защищенные листы и диапазоны». В открывшейся справа форме кликните «Добавить лист или диапазон». Введите описание. Если хотите закрыть от редактирования диапазон, кликните иконку таблицы на соответствующей вкладке и выделите нужные ячейки на листе. Чтобы защитить целый лист, перейдите на другую вкладку и выберите его в списке. Нажмите «Задать разрешения» и настройте доступ.

The image shows a dialog box titled "Доступ к редактированию диапазонов" (Range Editing Access) with a close button (X) in the top right corner. It contains two radio button options: "Показывать предупреждение во время редактирования этого диапазона" (Show warning during editing of this range) and "Выбрать, кто может редактировать этот диапазон" (Select who can edit this range), with the second option selected. Below the options is a dropdown menu labeled "Указать..." (Specify...). Underneath is a section titled "Кто может редактировать:" (Who can edit:) with a checkmark icon to its right. It lists a user "Ольга Кочкина (вы) oldkreyzy@gmail..." with a profile picture and a checkmark. At the bottom is a section titled "Добавить редакторов:" (Add editors:) with a text input field labeled "Введите имена или адреса эл. почты..." (Enter names or email addresses...). A blue button labeled "Готово" (Done) is at the bottom left.

#### *Настройка доступов к редактированию диапазонов в «Google Таблицах»*

Вы можете прописать ограниченный список пользователей, которые имеют право редактировать указанные листы и ячейки, или ограничиться предупреждением. В последнем случае при попытке отредактировать защищенный диапазон программа будет выводить на экран предостерегающее сообщение.



*Предупреждение о редактировании защищенного диапазона*

### Комментарии и примечания

В «Google Таблицах» можно пометить ячейки комментариями и примечаниями. Ячейки с примечаниями выделяются черным треугольником в правом верхнем углу, с комментарием — желтым. Основное отличие в том, что на комментарий могут ответить другие пользователи, а на примечание — нет.

| D          | E              | F | G | H |
|------------|----------------|---|---|---|
| Параметр 3 | Параметр 4     |   |   |   |
| 7,69%      | р. 3,00        |   |   |   |
| 4,31%      | р. 1 156,00    |   |   |   |
| 0,18%      | р. 6 623,00    |   |   |   |
| 7,79%      | р. 54 646,00   |   |   |   |
| 0,69%      | р. 1 215,00    |   |   |   |
| 68,90%     | р. 112,00      |   |   |   |
| 0,54%      | р. -564 646,00 |   |   |   |
| 0,67%      | р. 2 154,00    |   |   |   |
| 10,55%     | р. 313,00      |   |   |   |
| 8,89%      | р. -8 446,00   |   |   |   |
| 0,17%      | р. 12,00       |   |   |   |
| 20,27%     | р. 5 445,00    |   |   |   |
| 3,94%      | р. 6 662,00    |   |   |   |
| 0,99%      | р. 1,55        |   |   |   |

Это примечание

Ольга Коч...  
14:45 Сегодня

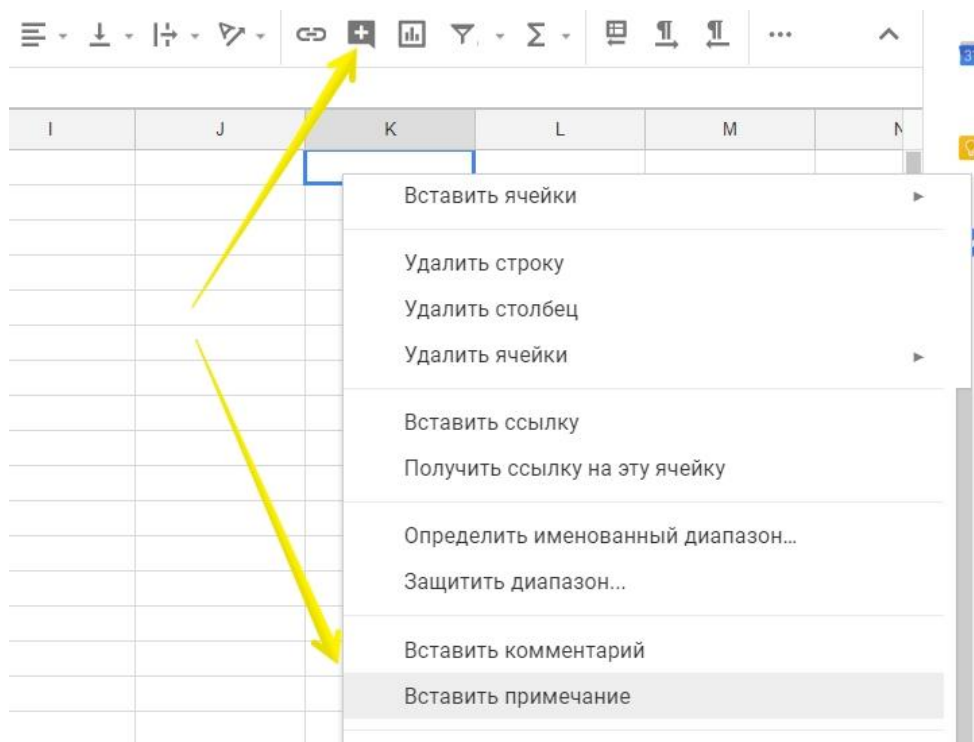
Вопрос решен

Это комментарий

### *Комментарии и примечания в «Google Таблицах»*

Комментарии можно закрыть, кликнув «Вопрос решен», примечание — только удалить через меню «Изменить», или вызвав контекстное меню правым кликом.

Чтобы добавить примечание, выделите нужную ячейку, кликните правой кнопкой и найдите пункт «Вставить примечание». Там же находится функция «Вставить комментарий», но через иконку на панели инструментов будет быстрее.



*Добавляем комментарии и примечания в «Google Таблицы»*

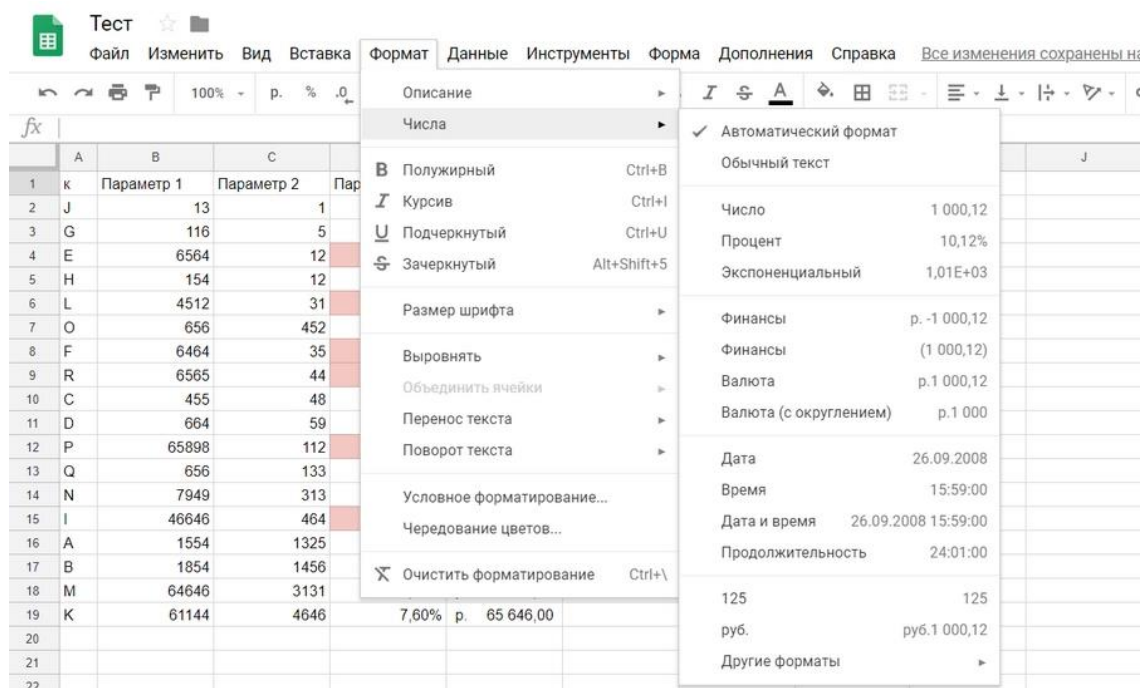
### Форматы данных

Данные — текст и цифры, которые вы вносите в таблицу, могут отображаться в разных форматах. Вариантов представления данных несколько десятков, но все их можно свести к 7 основным:

- текст;
- число;
- процент;
- финансы;
- валюта;
- дата;
- время.

Все остальные форматы — производные от основных. Валюту можно отобразить с десятичными или округлить до целых, заменить «р.» перед цифрами на другую валюту. Дата отображается в виде «2.12.2018» или «воскресенье, 2 декабря 2018 г.» — и еще в десяти разных вариациях. То же самое с другими форматами.

Чтобы изменить формат данных в ячейке, строке, столбце или диапазоне, выделите их, откройте меню «Формат» → «Числа» и выберите нужный.



### Форматы данных в «Google Таблицах»

В пункт «Числа» вынесены часто используемые, остальные спрятались в пункте «Другие форматы».

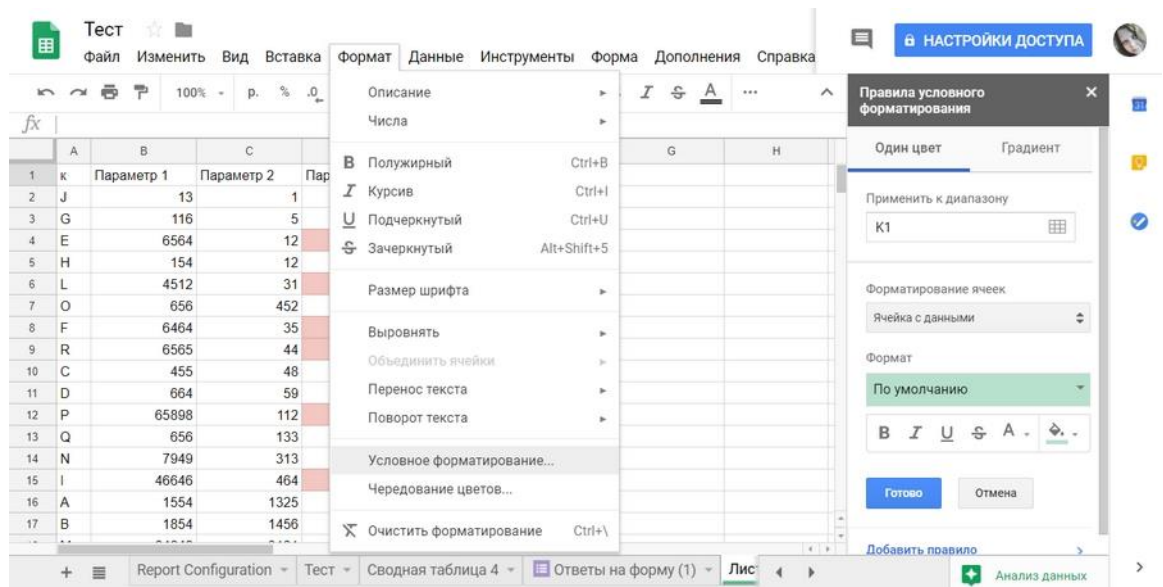
### Условное форматирование данных

В «Google Таблицах» можно изменить внешний вид текста и ячеек — шрифт, кегль, начертание, цвет шрифта и заливки, выравнивание, цвет и стиль границ, правила переноса текста. Все необходимые инструменты находятся на панели над рабочей областью, о которой мы говорили выше.

Иногда нужно, чтобы форматирование ячеек менялось автоматически в зависимости от того, какие данные в них находятся. Для этого в «Google Таблицах» используются правила условного форматирования. Их можно задать для всей таблицы, отдельного диапазона, строки, столбца и даже одной ячейки.

Чтобы настроить правила, перейдите в меню «Формат» → «Условное форматирование». Справа появится диалоговое окно. По клику на «Добавить правило» откроются настройки. В зависимости от задачи вы можете настроить правило, по которому ячейки будут перекрашиваться в один цвет, или создать градиент. Правило для форматирования ячеек одним цветом настраивается в 3 шага:

1. Укажите диапазон.
2. Задайте условия форматирования.
3. Настройте формат — цвет и начертание текста, заливку ячейки.

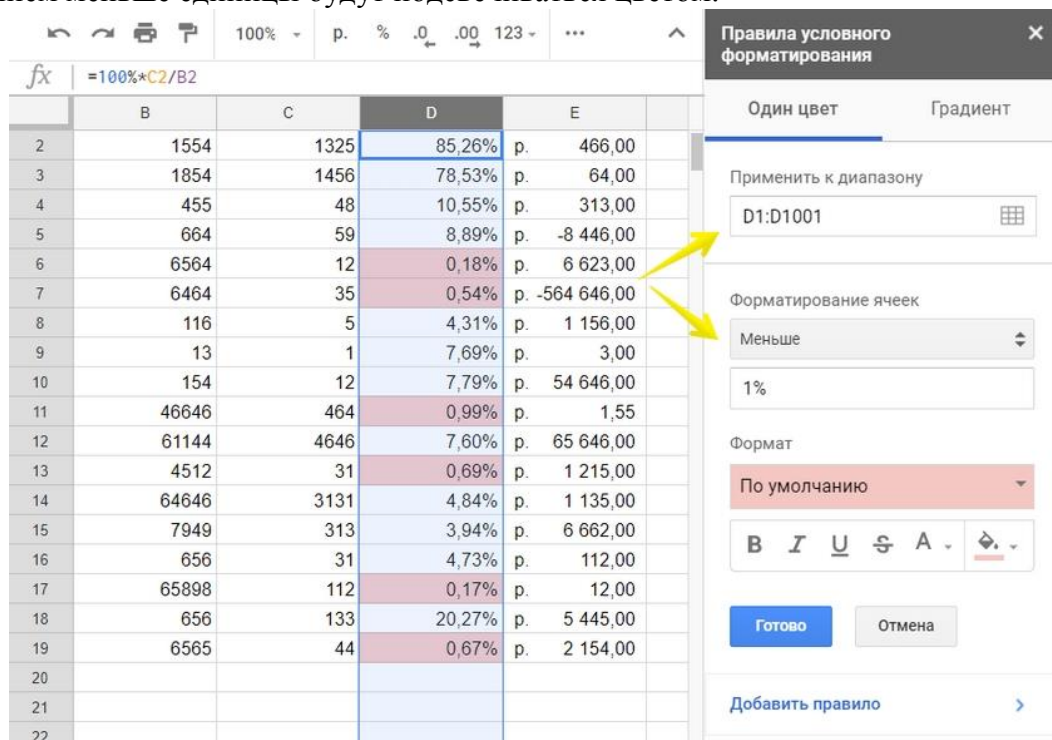


### Открываем настройки условного форматирования в «Google Таблицах»

Всего в Google Sheets 18 условий форматирования для текстовых данных, чисел и дат. Так, можно выделить ячейки, которые содержат любые данные, определенные слова, числа меньше заданного значения и т. д.

Для создания более сложных правил нужно выбрать условие «Ваша формула» и использовать функции. Эта тема тянет на отдельную большую статью, поэтому здесь останавливаться не будем. Лучше рассмотрим на примере использование стандартных условий.

Вы ведете контекстную рекламы и загружаете в таблицы показатели для анализа эффективности. Чтобы вычислить малоэффективные объявления, нужно отыскать строки с CTR менее 1 %. Создайте правило для соответствующего столбца, по которому ячейки со значением меньше единицы будут подсвечиваться цветом.



Ячейки со значением менее 1 % залиты красным

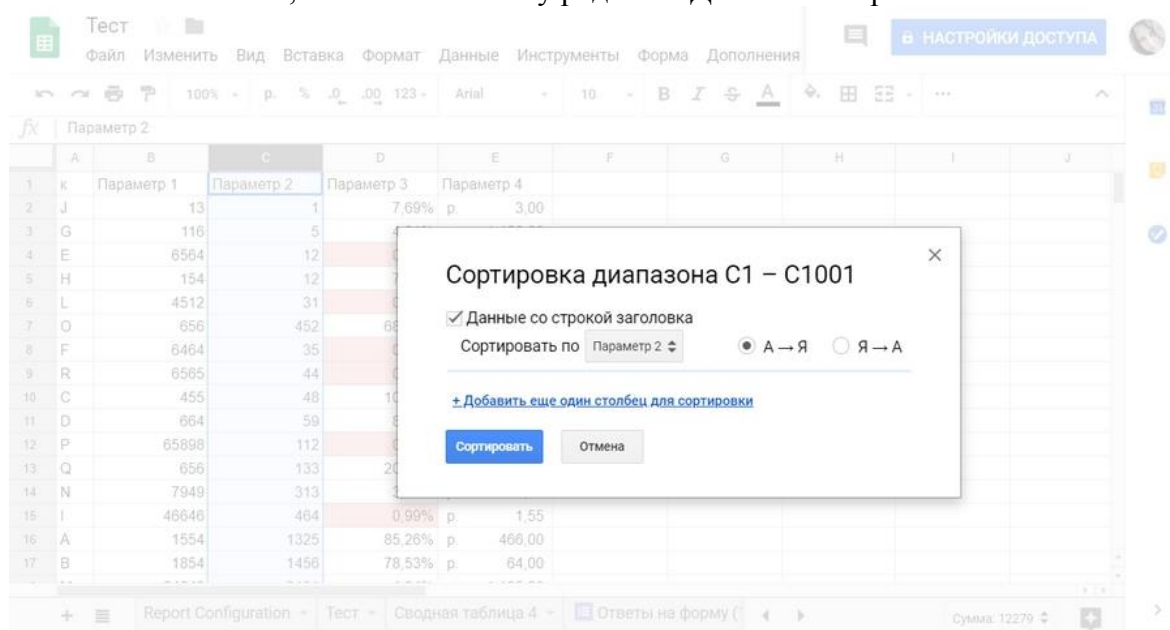
Градиент пригодится, когда нужно, например, визуализировать отклонение данных в большую и меньшую сторону от оптимального значения.

## Фильтры и сортировка

Инструменты для сортировки, фильтрации, проверки и группировки содержимого таблицы находятся в пункте «Данные» главного меню.

**Сортировка.** Вверху выпадающего списка находятся кнопки для быстрой сортировки листа в прямом или обратном алфавитном порядке по столбцу с выделенной ячейкой. Числовые значения отсортируются от меньшего к большему и наоборот соответственно.

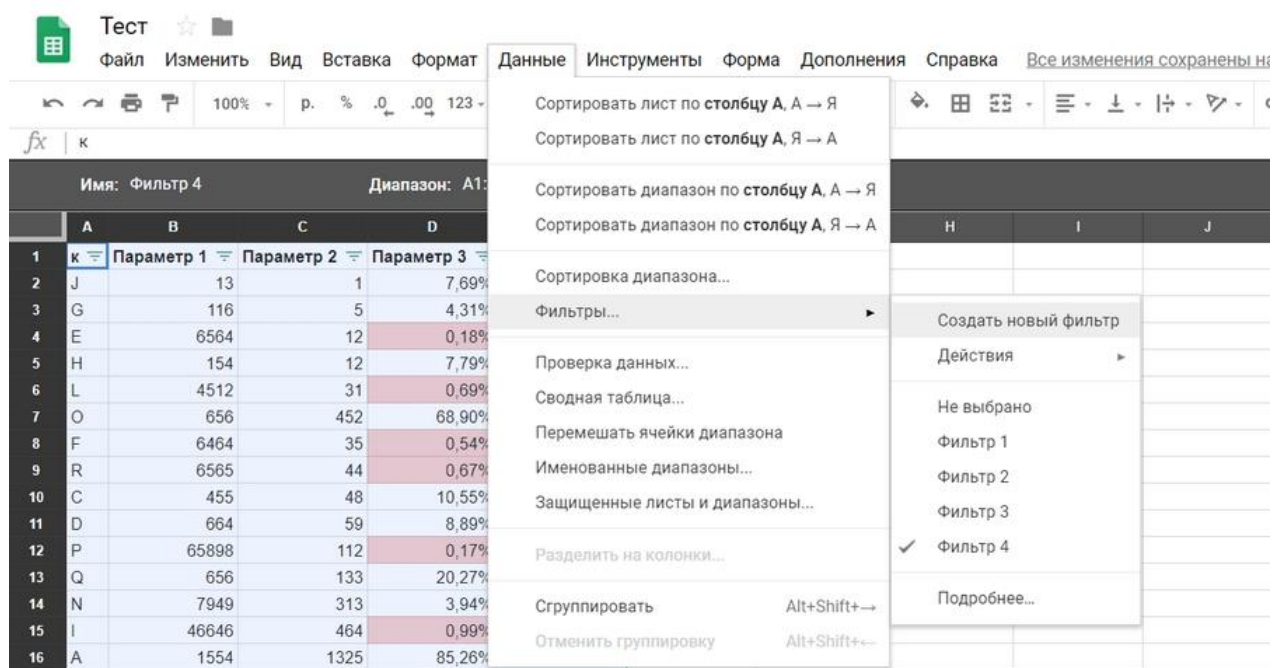
Если в таблице есть строка заголовков, при быстрой сортировке они тоже сместятся. Чтобы сохранить их на месте, выберите пункт «Сортировка диапазона» в меню «Данные». Он станет активным, когда вы выберете нужный диапазон. По клику откроется диалоговое окно с выбором столбца и порядка сортировки — прямой или обратный. Чтобы сохранить строку заголовков на месте, поставьте галочку рядом с «Данные со строкой заголовка».



### Сортировка диапазона данных со строкой заголовка

**Фильтры** скрывают из таблицы данные, которые сейчас не нужны. Это удобно, когда работаешь с большими массивами — посмотреть публикации по отдельной площадке или типу контента в объемном контент-плане, проанализировать данные по достижению одной цели в аналитическом отчете.

В меню «Данные» есть два инструмента для фильтрации содержимого таблицы: «Создать фильтр» и «Фильтры...». Если один пользователь отфильтрует содержимое таблицы с помощью первого инструмента, у других они тоже отсортируются. Поэтому если вам нужно скрыть часть данных только для себя, чтобы не мешать коллегам, выберите «Данные» → «Фильтры...» → «Создать новый фильтр».



### Режим фильтрации в «Google Таблицах»

По клику включится режим фильтрации — все настройки, которые вы сделаете, сохранятся. Режимов фильтрации можно создать несколько, все они появятся в выпадающем меню «Фильтры...». Чтобы в них проще было ориентироваться, присвойте каждому понятное название. По умолчанию присваиваются имена «Фильтр 1», «Фильтр 2» и т. д.

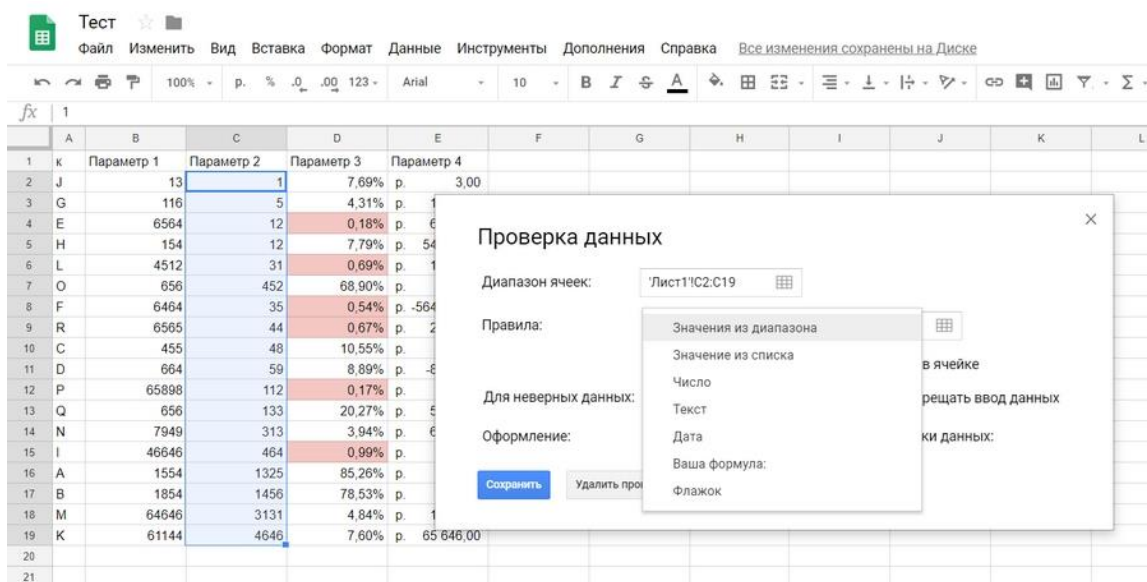
**Лайфхак:** Если нужно показать другому пользователю данные в том виде, в котором вы их отфильтровали с помощью режима фильтрации, просто включите его и отправьте скопированную ссылку.

В таблицах с режимом доступа «Только просмотр» функция «Создать фильтр» неактивна. Чтобы отобразить данные так, как вам нужно, выберите «Данные» → «Фильтры...» → «Создать новый временный фильтр».

### Проверка данных

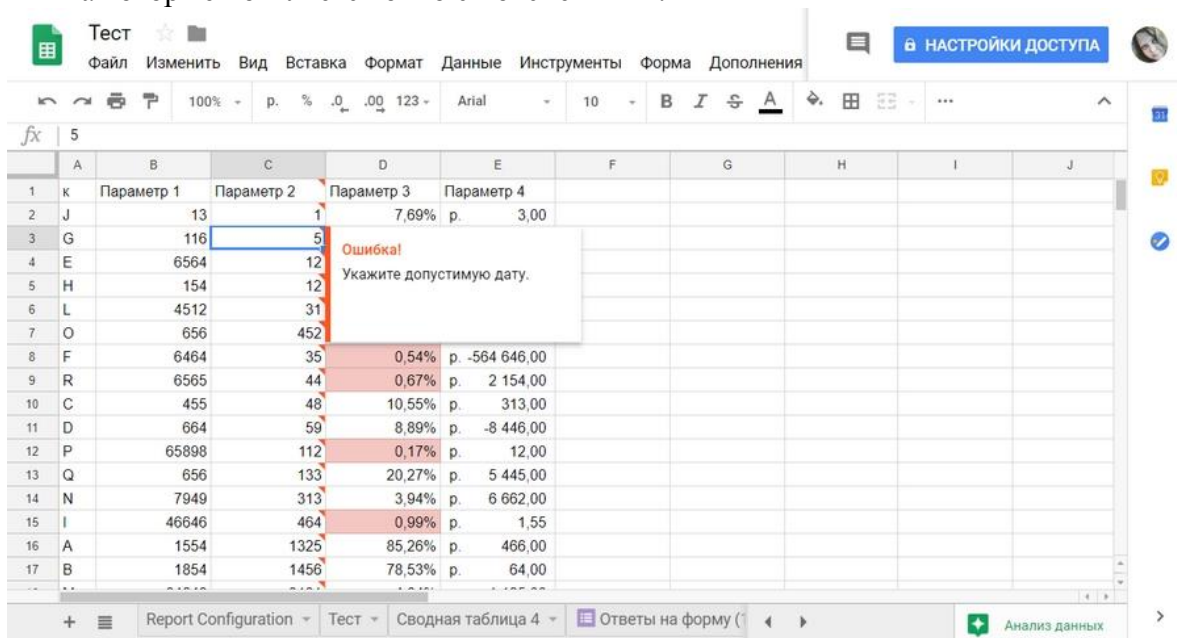
Инструмент проверяет, соответствуют ли данные в ячейке заданным параметрам. Например, в одном столбце должны быть только даты. Чтобы проверить, нет ли там ошибок, выберите в меню «Данные» пункт «Проверка данных» и задайте настройки:

- Диапазон ячеек → кликните на поле и выделите нужный столбец.
- Правила → выберите в выпадающем списке «Дата», затем — «является допустимой датой»
- Кликните «Сохранить».



### Настройки проверки данных в «Google Таблицах»

В правом верхнем углу ячеек с неверными данными появятся красные метки, при наведении на которые появляется окно с пояснениями.



### Уведомление об ошибке инструмента «Проверка данных»

Если данные в проверяемом диапазоне часто редактируются, вы можете предотвратить ошибки на будущее. Выберите в разделе «Для неверных данных» пункт «запрещать ввод данных», и когда кто-то попытается ввести в столбец что-то кроме допустимой даты, система выведет предупреждение и не даст отредактировать ячейку. По умолчанию сервис показывает стандартный текст предупреждения, но вы можете задать свой. Для этого поставьте в настройках галочку рядом с «Показывать текст справки для проверки данных» и введите свой вариант в поле.

Помимо соответствия данных формату даты можно задать десятки разных правил для числовых, текстовых и других данных. Например, вы можете убедиться, что числа в диапазоне меньше, больше либо равны определенному значению. Как и в случае с условным форматированием, функция проверки данных помимо предусмотренных системой правил поддерживает ввод своих формул.

## Сводные таблицы

Сводные таблицы — это популярный инструмент анализа данных. Пригодится, когда нужно структурировать и представить в наглядном виде большие массивы информации, чтобы было удобнее делать выводы.

Приведу пример. Вы ведете сквозную аналитику для салона красоты — скрупулезно фиксируете все данные по заказам вплоть до источника рекламы, с которого пришел лид. За год получается длинная таблица на тысячи строк. Задача: выяснить, какой канал принес больше всего прибыли за прошлый год, чтобы грамотно перераспределить рекламный бюджет. С помощью сводных таблиц мы получим простой и наглядный отчет буквально в пару кликов.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a PivotTable and the PivotTable Task Pane open.

**ПivotTable:**

|    | Канал         | SUM из Прибыль |
|----|---------------|----------------|
| 1  | Канал         | SUM из Прибыль |
| 2  | Таргетинг ВК  | 40300          |
| 3  | Таргетинг FB  | 40700          |
| 4  | Таргетинг IG  | 41500          |
| 5  | Телеграм      | 36500          |
| 6  | Яндекс.Директ | 37150          |
| 7  | Email         | 35300          |
| 8  | Google Ads    | 42000          |
| 9  | PR            | 37000          |
| 10 | <b>Итого</b>  | <b>310450</b>  |

**Редактор сводной таблицы:**

- Рекомендации:** (dropdown arrow)
- Строки:** ДОБАВИТЬ
  - Канал
  - Сортировать: По возраста...
  - Сортировать по: Канал
  - ☒ Отображение сводных данных
- Столбцы:** ДОБАВИТЬ
- Значения:** ДОБАВИТЬ
  - Прибыль
  - Суммировать по: SUM
  - Показывать как: по умолчанию...
- Фильтры:** ДОБАВИТЬ

Самым прибыльным в моем гипотетическом салоне красоты оказалась реклама в Google Ads

Чтобы создать такой отчет, выделите исходную таблицу, зайдите в меню «Данные» и выберите пункт «Сводная таблица». Программа создаст новый пустой лист и откроет редактор справа. В разделе строки кликните «Добавить» и выберите столбец с рекламными каналами. В разделе «Значения» добавьте столбец с данными о прибыли по каждому заказу. Программа просуммирует прибыль по каждому каналу и сведет в таблицу. Если в разделе «Столбцы» выбрать параметр «Услуги», таблица покажет, какую прибыль принес каждый

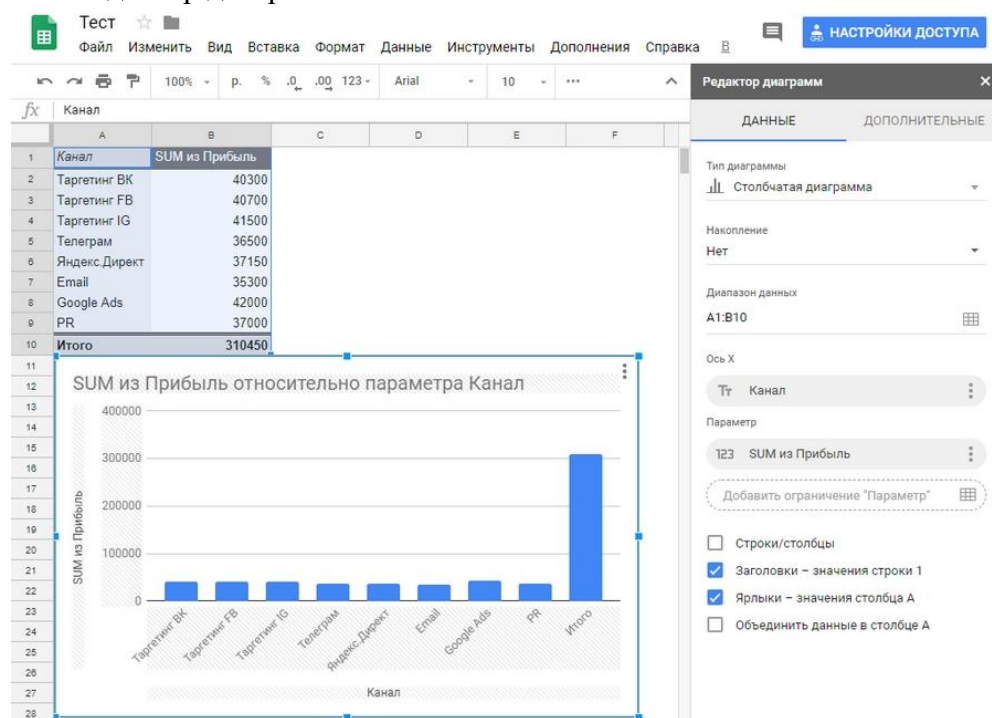
канал по каждой услуге. Также можно фильтровать данные по любому столбцу из исходной таблицы, например, скрыть из сводной таблицы данные по отдельной услуге. Для этого в раздел «Фильтры» нужно добавить столбец «Услуги», открыть список и снять галочки с тех услуг, данные по которым не хотим учитывать.

**Мы делаем ставку на омниканальность – занимаемся комплексным продвижением бизнеса в интернете.**

## Диаграммы и графики в «Google Таблицах»

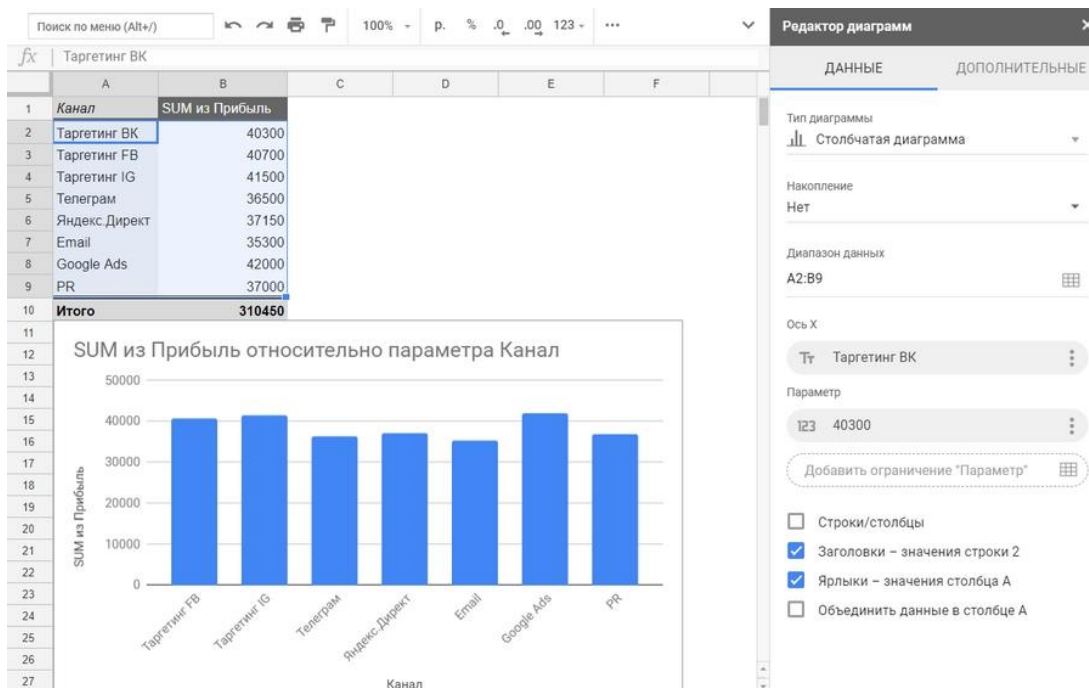
Для визуализации данных существуют более функциональные и удобные инструменты — Google Data Studio, Power BI и другие. Однако иногда бывает полезно добавить диаграмму или график прямо в таблицу, чтобы наглядно представить данные.

Рассмотрим процесс создания диаграмм и настройки этого инструмента на примере сводной таблицы, которую мы сделали в предыдущем пункте. Переходим на нужную вкладку, заходим меню «Вставка» и выбираем пункт «Диаграмма». По умолчанию программа создает вот такой график. Справа вместо «Редактора сводной таблицы» откроется «Редактор диаграмм».



*Столбчатая диаграмма в «Google Таблицах»*

В визуальное представление попала строка «Итого» — сумма прибыли по всем каналам. Поскольку ее значение в несколько раз больше, чем по каждому каналу в отдельности, остальные столбцы диаграммы на фоне выглядят слишком мелко — анализировать и сравнивать неудобно. Поэтому для начала уберем эту строку с графика, отредактировав диапазон — кликаем по пиктограмме таблицы в строке «Диапазон данных» «Редактора диаграмм» и выбираем нужный.



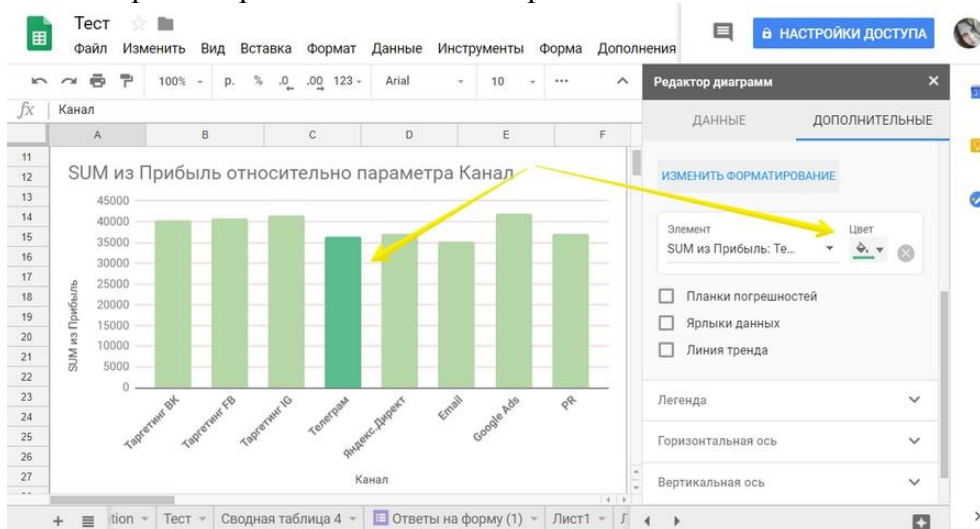
Стало нагляднее

Посмотрим, что еще мы можем сделать с диаграммой:

1. **Поменять тип.** «Google Таблицы» поддерживают графики, столбчатые, линейные, точечные, круговые, древовидные, географические, каскадные, лепестковые и некоторые другие типы диаграмм. [Пояснения, для каких задач лучше подходят конкретные типы](#) есть в справке по «Google Таблицам».
2. **Изменить тип накопления** — стандартный или нормированный. Этот параметр удобно использовать, когда в одном столбце диаграммы отображаются данные по нескольким критериям. Он активен не для всех типов диаграмм.
3. **Сменить диапазон значений.**
4. **Добавить, удалить и изменить оси и параметры.**

Основные манипуляции с диаграммой собраны на вкладке «Данные». На вкладке «Дополнительные» можно поменять внешний вид графика:

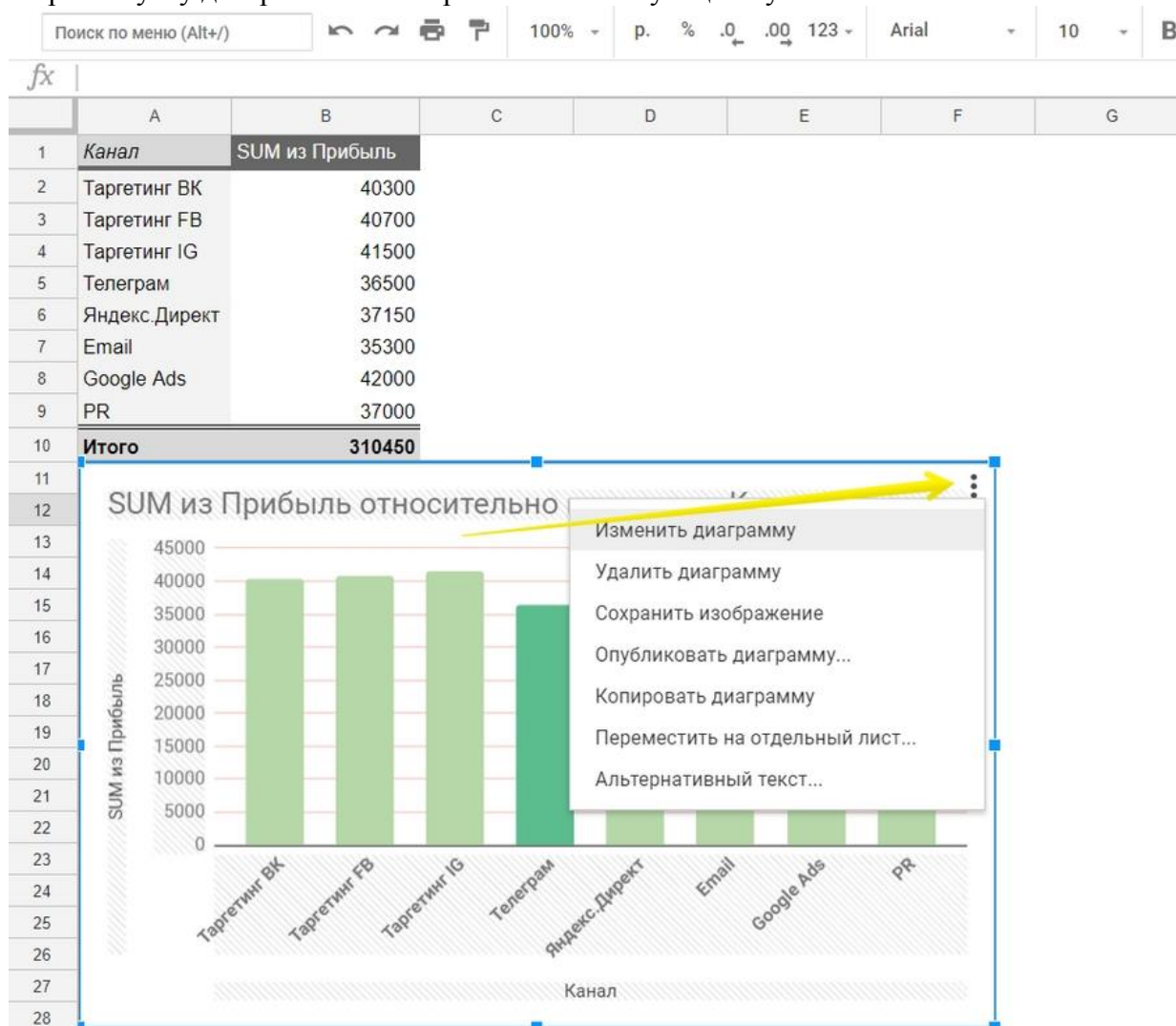
- перекрасить столбцы, линии, сегменты в один или разные цвета;
- менять шрифт, цвет, начертание отдельных элементов или всего текста;
- изменить фон диаграммы;
- отредактировать название диаграммы и осей и т. д.



Зададим свой цвет для столбца «Telegram»

Настроек много, но все они интуитивно понятны.

Созданные в Google Sheets диаграммы можно сохранить как изображение и опубликовать на сайте, встроив в страницу код. Для этого откройте выпадающее меню в правом верхнем углу диаграммы и выберите соответствующие пункты.



Тут же можно переместить график на отдельный лист и добавить альтернативный текст

## Работа с функциями

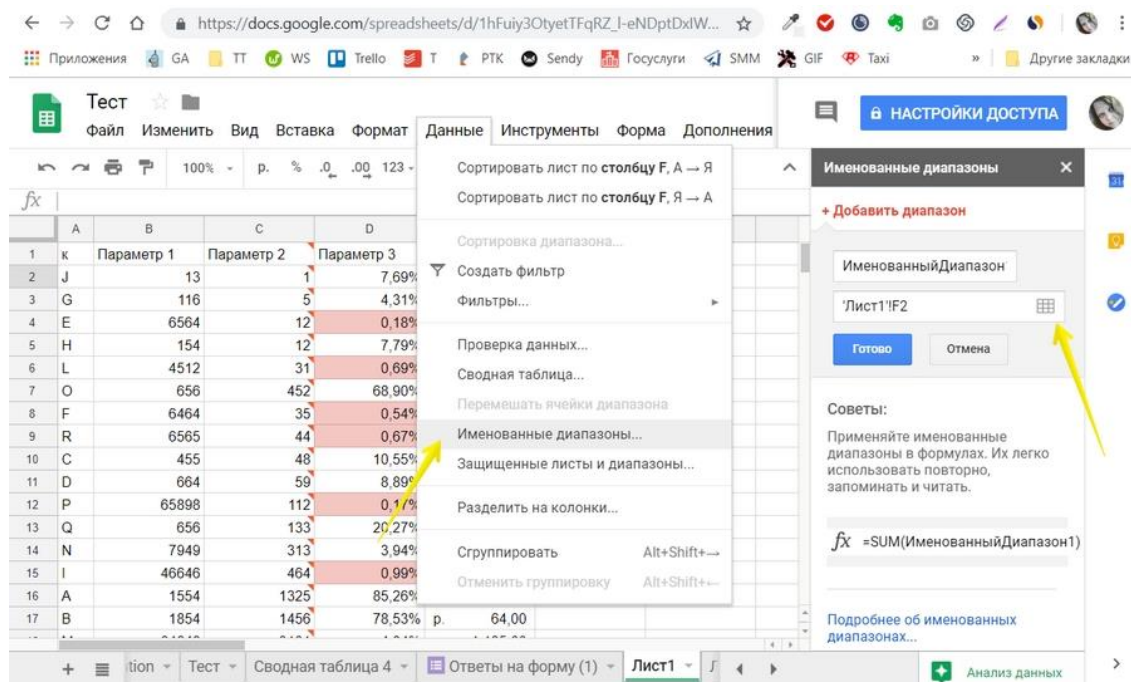
В «Google Таблицах» также, как и в Excel, есть функции — формулы, которые обрабатывают данные в таблице — суммируют, сравнивают, проверяют на соответствие условиям и т. д.

Все функции вводятся по одному принципу:

1. Вводим знак «=», чтобы программа поняла, что мы от нее хотим.
2. Затем начинаем вводить название функции. Система выдаст список подсказок, из которых можно выбрать нужную.
3. В скобках указываем данные, которые нужно использовать для вычислений, и вводим дополнительные аргументы, если нужно.

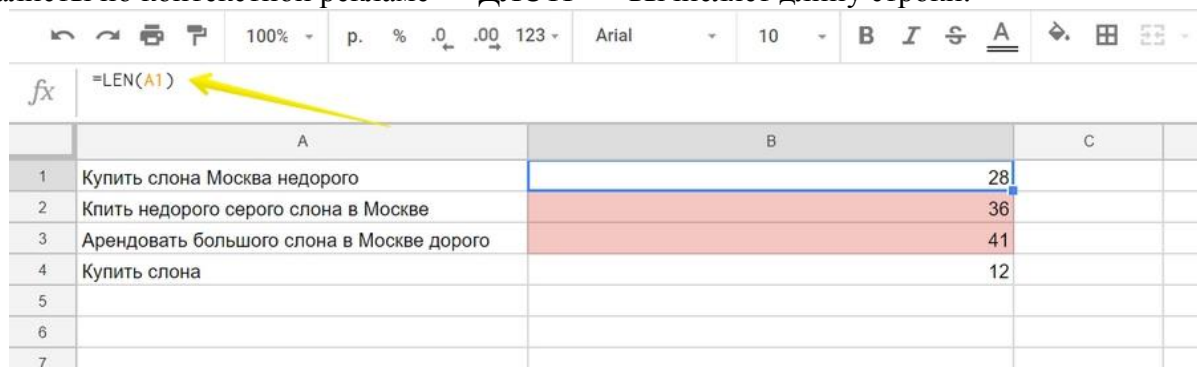
Данные для вычислений можно ввести вручную с клавиатуры или указать ссылки на ячейки и диапазоны, из которых их нужно взять. Также можно вводить названия именованных диапазонов, но предварительно их нужно создать. Это бывает полезно, когда часто используете в вычислениях одни и те же диапазоны данных. Чтобы создать именованный диапазон, зайдите в меню «Данные» или вызовите контекстное меню правым

кликом и выберите соответствующий пункт. Справа откроется редактор именованных диапазонов. Кликните «+Добавить диапазон» и введите название. Если вы не выделили нужные ячейке раньше, нажмите на иконку таблицы и сделайте это, затем кликните «Готово».



*Создаем именованный диапазон в «Google Таблицах»*

Рассмотрим на примере простой функции, которую часто используют [SEO](#)-шники и специалисты по контекстной рекламе — ДЛСТР — вычисляет длину строки.



*Заодно вспомним условное форматирование — красным подсвечены ячейки с числами больше 33*

Подробно описывать каждую функцию не будем — их около 400. Скажем лишь, что в с помощью формул здесь можно сделать все тоже самое, что и в Excel. Конечно, там есть формулы, которых нет в сервисе Google, и наоборот, но таких не много. Например, функции GOOGLETRANSLATE, которая переводит текст с одного языка на другой, в Excel нет.

О [полезных для интернет-маркетологов функций электронных таблиц MS Office](#) мы уже писали, все они отлично работают в сервисе Google. Принцип работы этих функций тот же, но может отличаться синтаксис. Список всех формул Google Sheets с описанием и синтаксисом есть в [справочнике](#).

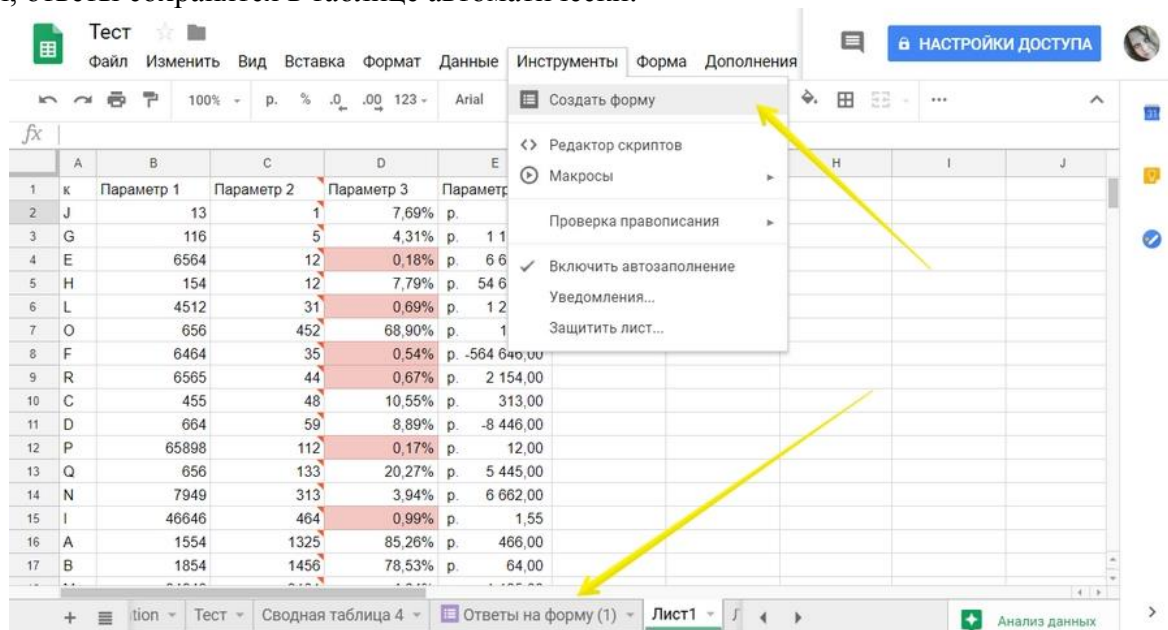
## Интеграция с другими инструментами Google

Неоспоримое преимущество Google Таблиц для интернет-маркетологов в том, что они могут взаимодействовать и обмениваться данными с другими сервисами Google. Посмотрим на примере двух продуктов — Google Формы и Google Analytics.

## Взаимодействие с Google Forms

Обмен данными между «Формами» и «Таблицами» даже не нужно дополнительно настраивать — эта возможность есть в сервисах по умолчанию.

Чтобы создать новую «Google Форму» из интерфейса «Таблиц», зайдите в меню «Инструменты» → «Создать форму». По клику в новой вкладке откроется редактор Google Forms. Создадим простенькую форму с тремя вопросами со свободным ответом и вернемся в таблицу. Там появился новый лист «Ответы на форму (1)», в котором уже созданы 4 столбца. Три из них соответствуют вопросам формы — «ФИО», «Телефон» и «Адрес», четвертый — «Отметка времени» — в нее система внесет дату и время заполнения формы. Первая строка закреплена, чтобы при просмотре большого количества ответов заголовки столбцов всегда были на виду. Все, больше ничего настраивать не нужно — при заполнении формы, ответы сохраняются в таблице автоматически.



### *Создаем форму в «Google Таблицах»*

Если вы не создали таблицу для ответов заранее, все равно сможете выгрузить их в «Таблицу». Для этого в режиме редактирования формы перейдите на вкладку «Ответы» и кликните пиктограмму Google Sheets в правом верхнем углу.

### *Выгружаем ответы на форму в «Google Таблицы»*

По клику создается новая таблица с таким же названием, как и у формы.

У этой простой возможности массы способов использования в интернет-маркетинге. Информацию, которую вы собираете через формы, будь то ответы соискателей на вакансию, клиента по проекту или целевой аудитории по продукту, удобно просматривать в «Таблицах».

## Интеграция с Google Analytics

Обмен данными с Google Analytics в Таблицах реализован через дополнение. Чтобы его подключить, откройте меню «Дополнения», выберите пункт «Установить дополнения» и найдите в открывшемся окне Google Analytics. Если не увидите его на первом экране, быстрее будет через поиск, потому что аддонов немало.

Тест

Файл Изменить Вид Вставка Формат Данные Инструменты Форма

Дополнения Справка Все изменения

Дополнения в документе

Remove Duplicates

Установить дополнения

Настроить дополнения

|    | A | B          | C          | D          | E              | F |
|----|---|------------|------------|------------|----------------|---|
| 1  | к | Параметр 1 | Параметр 2 | Параметр 3 | Параметр 4     |   |
| 2  | J | 13         | 1          | 7,69%      | p. 3,00        |   |
| 3  | G | 116        | 5          | 4,31%      | p. 1 156,00    |   |
| 4  | E | 6564       | 12         | 0,18%      | p. 6 623,00    |   |
| 5  | H | 154        | 12         | 7,79%      | p. 54 646,00   |   |
| 6  | L | 4512       | 31         | 0,69%      | p. 1 215,00    |   |
| 7  | O | 656        | 452        | 68,90%     | p. 112,00      |   |
| 8  | F | 6464       | 35         | 0,54%      | p. -564 646,00 |   |
| 9  | R | 6565       | 44         | 0,67%      | p. 2 154,00    |   |
| 10 | C | 455        | 48         | 10,55%     | p. 313,00      |   |
| 11 | D | 664        | 59         | 8,89%      | p. -8 446,00   |   |
| 12 | P | 65898      | 112        | 0,17%      | p. 12,00       |   |
| 13 | Q | 656        | 133        | 20,27%     | p. 5 445,00    |   |
| 14 | N | 7949       | 313        | 3,94%      | p. 6 662,00    |   |

### Установка дополнений в «Google Таблицах»

Наведите мышку на дополнение GA и кликните на появившуюся кнопку «Бесплатно+».

Дополнения

Все

Поиск дополнений

Power Tools

Пользователей: 556 369

Google Analytics

Access all of your Google Analytics data in Google Spreadsheets.

+ БЕСПЛАТНО

flubaroo

Пользователей: 937 005

Template Gallery

Пользователей: 452 543

Remove Duplicates

Пользователей: 574 709

Mail Merge and Scheduler

### Подключаем Google Analytics к Google Sheets

Во всплывающем окне выбираем аккаунт Google, у которого есть доступ к нужным проектам в «Аналитиксе», и подтверждаем разрешение на доступ. После этого в меню «Дополнения» появится пункт «Google Analytics».

### [Google Analytics для начинающих: самое полное руководство в рунете](#)

Попробуем выгрузить данные из GA в таблицу. Заходим в меню «Дополнения» → «Google Analytics» → «Create new report». Справа откроется окно редактора отчетов. Заполняем название отчета (1), выбираем аккаунт (2), ресурс (3) и представление (4), затем — метрики (5) и параметры (6), которые хотим отобразить в отчете. Допустим, нам надо выгрузить в таблицу данные о посещениях по страницам и источникам трафика. Вводим метрики, параметры и кликаем «Create report».

**Create a new report**

**1) Name your report**

Name  
Тест

**2) Select a view**

Account  
main

Property  
[blurred]

View  
[blurred]

**3) Choose configuration options**

Metrics  
x Sessions [Metrics Reference](#)

Dimensions  
x Source / Medium x Page [Dimensions Reference](#)

Segments  
x All Users [Segments Reference](#)

**Create Report** **Cancel**

*Настраиваем выгрузку данных из Google Analytics в «Google Таблицы»*

По клику в таблице автоматически создается новый лист “Report Configuration” с параметрами отчета. Чтобы создать сам отчет, еще раз заходим в «Дополнения» → “Google Analytics” и кликаем “Run reports”. Программа создаст новый лист и выгрузит запрашиваемые данные.

|    | A                             | B                   | C               |
|----|-------------------------------|---------------------|-----------------|
| 1  | <b>Тест</b>                   |                     |                 |
| 2  | Last Run On                   | 2018-12-18 10:38:26 |                 |
| 3  | View Name                     |                     |                 |
| 4  | Total Results Found           | 1942                |                 |
| 5  | Total Results Returned        | 1000                |                 |
| 6  | Contains Sampled Data         | No                  |                 |
| 7  |                               |                     |                 |
| 8  |                               |                     |                 |
| 9  |                               |                     |                 |
| 10 | <b>Totals For All Results</b> |                     |                 |
| 11 |                               |                     | <b>Sessions</b> |
| 12 |                               |                     | 3821            |
| 13 |                               |                     |                 |
| 14 | <b>Results Breakdown</b>      |                     |                 |
| 15 | <b>Source / Medium</b>        | <b>Page</b>         | <b>Sessions</b> |
| 16 | (direct) / (none)             | /                   | 689             |
| 17 | (direct) / (none)             |                     | 1               |
| 18 | (direct) / (none)             |                     | 1               |
| 19 | (direct) / (none)             |                     | 3               |
| 20 | (direct) / (none)             |                     | 0               |
| 21 | (direct) / (none)             |                     | 1               |
| 22 | (direct) / (none)             |                     | 2               |

*Сырая выгрузка данных из Google Analytics*

С полученными данными можно работать — сортировать, фильтровать, обрабатывать с помощью формул и отображать в сводных таблицах.

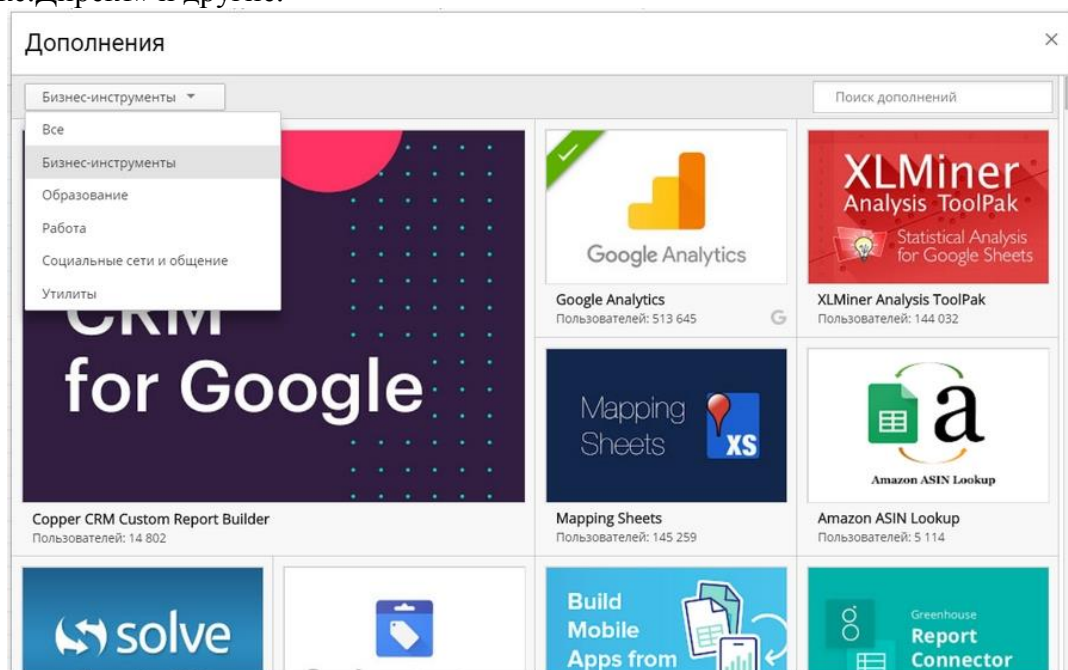
Следующий уровень мастерства — автоматизированные отчеты. Вы можете сначала создать отчет в «Таблицах» — настроить колонки и строки, прописать формулы в зависимости от конкретной задачи, затем настроить автоматическую выгрузку данных. Этот процесс можно отнести к продвинутым возможностям таблиц, поэтому здесь мы не будем подробно его описывать.

## Полезные дополнения Google Sheets

Помимо интеграции с Google Analytics, у таблиц есть и другие полезные дополнения. О некоторых из них мы уже писали в статье [«30 плагинов для Google Документов, Таблиц и Презентаций, которые ускорят вашу работу»](#). Также рекомендуем обратить внимание еще на несколько аддонов:

- **Remove Duplicates** — находит ячейки с одинаковыми данными.
- **Sort by Color** — сортирует таблицу по цвету текста или ячейки.
- **Crop Sheet** — удаляет лишние строки и столбцы, оставляя выделенный диапазон или ячейки, в которых есть данные.

- **Power Tools** — набор инструментов, с помощью которых можно находить дубликаты, удалять пробелы, символы, пустые столбцы и строки и выполнять другие действия с таблицей и ее содержимым.
- **Template Gallery** — готовые шаблоны таблиц для разных целей: планы, финансовые отчеты, меню и т. д.
- **Supermetrics** — помогает выгрузить и объединить в одной таблице данные из 50+ источников, среди которых Google Analytics, Google Ads, «Яндекс.Метрика», «Яндекс.Директ» и другие.



*Дополнения в каталоге можно отфильтровать по категориям*

Все аддоны устанавливаются одинаково: меню «Дополнения» → «Установить дополнения».

## Сочетания и горячие клавиши в «Google Таблицах»

Если выучить и довести до автоматизма использование хотя бы трети горячих клавиш, скорость работы в «Google Таблицах» можно увеличить раза в 1,5.

Всего сервис поддерживает более сотни горячих клавиш. Вот несколько самых полезных для Windows:

- **Ctrl + пробел** — выделить столбец;
- **Shift + пробел** — выделить строку;
- **Ctrl + Enter / D / R** — заполнить диапазон / вниз / вправо;
- **Ctrl + K** — вставить ссылку;
- **Home** — перейти в начало строки;
- **Ctrl + Home** — перейти в начало листа;
- **Ctrl + Backspace** — перейти к активной ячейке.

**Перечень основной литературы:**

1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94204.html>

2. Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов: Профобразование, 2023. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст: электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99928.html>

3. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии: учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Челябинск: Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-9909865-3-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81296.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Агабекян, Р. Л. Математические методы в социологии: Анализ данных и логика вывода в эмпирическом исследовании: учеб. пособие для вузов / Р. Л. Агабекян, М. М. Кириченко, С. В. Усатиков. — Ростов Н/Д: Феникс, 2005.

2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94205.html>

3. Воронов, М. В. Математика для студентов гуманитарных факультетов: [учебник\*] / Санкт-Петербургский гос. ун-т технологии и дизайна. — Ростов н/Д: Феникс, 2002.

4. Грес, П. В. Математика для гуманитариев: учеб. пособие для вузов / П. В. Грес. — М.: Логос, 2006.

5. Гураков, А. В. Информатика. Введение в Microsoft Office : учебное пособие / А. В. Гураков, А. А. Лазичев. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 120 с. — ISBN 978-5-4332-0033-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13934.html>

6. Захарова, Т. Б. Программы методической подготовки бакалавров педагогического образования по профилю «Информатика» с учетом требований ФГОС ВПО третьего поколения: методическое пособие / Т. Б. Захарова, Н. Н. Самылкина. — 3-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2020. — 377 с. — ISBN 978-5-00101-790-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20710.html>

7. Исмаилова, Н. П. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»: электронное учебное пособие / Н. П. Исмаилова. — Махачкала: Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2014. — 139 с. — ISBN 978-5-89172-670-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49985.html>

8. Историческая информатика: учеб. пособие / под. ред. А. А. Аникеева, Ю. С. Брановского; Ставроп. гос. ун-т, Армавир. гос. пед. ун-т. — Ставрополь-Армавир: АГПУ, 2004.

#### **Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

1. Горбунова, Т. Н. Автоматизированный лабораторный практикум по информатике. Освоение работы в MS Excel 2007 / Т. Н. Горбунова, Т. Ю. Журавлева. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 77 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20699.html>

2. Каримов, А. М. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум / А. М. Каримов, С. В. Смирнов, Г. Д. Марданов. — Казань: Казанский юридический институт МВД России, 2020. — 120 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108619.html>

3. Мандра, А. Г. Информатика и информационные технологии: лабораторный практикум / А. Г. Мандра, А. В. Попов, А. И. Дьяконов. — 2-е изд. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 64 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111369.html>

## **Критерии оценивания компетенций**

**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он на достаточном уровне знает методы поиска, критического анализа и синтеза информации, основы системного подхода; уверенно осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач; уверенно владеет способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; твёрдо знает информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности; умеет применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности; владеет способен применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности; знает содержательно значимые эмпирические данные, смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности; умеет выделять, значимые эмпирические данные из потоков информации, а также смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности; самостоятельно способен выделять, систематизировать и интерпретировать содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации, а также смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности.

**Оценка «не зачтено»** выставляется студенту, если он имеет поверхностные представления о методах поиска, критического анализа и синтеза информации, основах системного подхода; частично умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; неудовлетворительно владеет способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; имеет представление о информационно-коммуникационных технологиях и программных средствах для решения стандартных задач профессиональной деятельности; слабо умеет применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности; частично владеет способностью применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности; имеет слабое представление о содержательно значимых эмпирических данных, смысловых конструкциях в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности; слабо умеет выделять содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации; неудовлетворительно владеет способностью выделять содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации.

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Искусственный интеллект в профессиональной сфере**

Направление подготовки  
Направленность (профиль)

**46.03.01 История**  
**История**

Ставрополь, 2026 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Введение

Технологическая карта самостоятельной работы

Содержание самостоятельной работы

Методические указания по проведению и организации  
собеседования

Вопросы для собеседования

Критерии оценки

## **Введение**

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа бакалавров, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа бакалавра является важным видом учебной и научно-исследовательской деятельности. Федеральным государственным образовательным стандартом предусматривается значительный объем времени из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу. В связи с этим, обучение включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой бакалавра.

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи профессионального образования – подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы бакалавров над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста бакалавров, воспитание творческой активности и инициативы.

Самостоятельная работа бакалавров предполагает, прежде всего, его научно-исследовательскую и практическую деятельность, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят к самостоятельному выполнению профессиональных задач. Конечной целью самостоятельной работы является организация самостоятельной познавательной деятельности, формирование умения самостоятельно анализировать информацию, выделять главное и второстепенное.

### **Общая характеристика самостоятельной работы бакалавров при изучении дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»**

Самостоятельная работа проводится в виде подготовки конспектов и подготовки к собеседованию. Основной целью этих видов самостоятельной работы является улучшение профессиональной подготовки специалистов высшей квалификации, направленное на формирование действенной системы фундаментальных и профессиональных знаний, умений и навыков, которые они могли бы свободно и самостоятельно применять в практической деятельности.

В ходе организации самостоятельной работы решаются следующие задачи:

- углублять и расширять их профессиональные знания;
- формировать у них интерес к учебно-познавательной деятельности;
- развивать у бакалавров самостоятельность, активность, ответственность;
- развивать познавательные способности бакалавров.

При организации самостоятельной работы по дисциплине формируются следующие компетенции:

|       |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1  | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                 |
| ОПК-2 | Способен применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности |
| ОПК-3 | Способен выделять, систематизировать и интерпретировать содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации, а также смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности                            |

### Технологическая карта самостоятельной работы

| <i>Код реализуемой компетенции</i> | <i>Вид деятельности студентов</i>                                    | <i>Итоговый продукт самостоятельной работы</i> | <i>Средства и технологии оценки</i> |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| УК-1; ОПК-2; ОПК-3                 | Самостоятельное изучение интернет-ресурсов и литературы по теме 1-18 | Конспект                                       | Собеседование                       |

### План-график выполнения самостоятельной работы

| <i>№ п/п</i> | <i>№ темы</i>    | <i>Задание</i>                                          | <i>Итоговый продукт самостоятельной работы</i> | <i>Средства и технологии оценки</i> |
|--------------|------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1            | <b>Темы: 1-9</b> | Самостоятельное изучение интернет-ресурсов и литературы | Конспект                                       | Собеседование                       |

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить следующие компетенции: ПК-3 Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо 3 -6 часа, в течение которых обучающийся изучает научную и учебную литературу, составляет конспект к вопросам на собеседование.

При проверке подготовки к собеседованию оцениваются умение последовательно, четко и логически стройно излагать избранную проблему, обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемой проблеме, аргументировать основные положения и выводы, использовать научную литературу.

Первый этап при подготовке к собеседованию – это необходимость ознакомления с литературой (основной и дополнительной). Второй этап- выполнение в тетради конспекта по вопросам собеседования.

## **Вопросы для собеседования**

### **Тема 1. Мировая политическая система в информационную эпоху**

#### **Вопросы для собеседования:**

1. Информационная революция и современный мировой политический процесс (МПП).
2. Три составляющие МПП и последствия информационной революции.
3. Виртуальное международное сотрудничество – новый ресурс человечества.
4. *Научиться создавать базу данных средствами MSAccess.*
5. *Изучить возможности и научиться использовать MSAccess для хранения и обработки информации в профессиональной деятельности.*

### **Тема 2. Взаимовлияние развития информационных технологий и международных отношений**

#### **Вопросы для собеседования:**

1. Сравнение ведущих «систем управления курсами», пригодных для использования в трансграничном сотрудничестве, и способов их разработки: ANGEL Learning Management Suite, ATutor, Blackboard Learning System, Claroline, Desire2Learn, dotLRN/OpenACS, eCollege, Eduvo School, JoomlaLMS, JUSUR, KEWL, LON-CAPA, Moodle, OLAT, Sakai, Scholar360, TeleTOP Virtual Learning Environment, WebStudy Course Management System.
2. Использование потенциала глобальных компьютерных сетей в научных исследованиях: *Climate Prediction, DepSpid, DIMES, d-net, Einstein@home, FermatSearch, Folding@home, IMPS, LHC@home, Majestic-12, MoneyBee, Muon1, NFSNET, Predictor@home, MC@home, RainbowCrack, Rosetta@home, SETI@home, SoB, WCG.*

### **Тема 3. Регулирование контента современных информационных систем. Современные технологии информационного поиска**

#### **Вопросы для собеседования:**

1. Режимы доступа к информации в современных информационных системах: получение, обработка, хранение и распространение информации. Государственные гарантии свободного доступа к информации в разных странах мира.
2. Права на свободный доступ к информации. Международные и региональные стандарты свободы доступа к информации.
3. Информационно-поисковые системы.
4. *Технологии поиска информации*
5. *Методы обработки результатов поиска*

### **Тема 4. Современные технологии обработки и хранения информации**

#### **Вопросы для собеседования:**

1. Концепция «Программное обеспечение как услуга».
2. Технология «вики-вики».
3. *Программные продукты для организации совместной*

4. *трансграничной работы над проектами: Google Sites, ZoHo, ThinkFree и др.*
5. *Реализации концепции «Удалённый рабочий стол».*

## **Тема 5. Использование технологий «веб 2.0» для продвижения политических идей**

### **Вопросы для собеседования:**

1. Блог- персональные дневники, микроблоги, как коммуникационные каналы.
2. Социальные сети – способ создания официального представительства политической организации.
3. Социальные базы данных - Answers.yahoo.com, Answerbag.com.
4. Новостные социальные сайты - Digg, Newsvine, Habrahabr
5. Современные информационные системы как элемент маркетинга. Методики популяризации информационного ресурса(баннеры и их эффективность, системы баннерного обмена, баннерные сети, использование бесплатных досок объявлений, использование подписи к электронным сообщениям, общие принципы поисковой оптимизации).

## **Тема 6. Информационное противоборство в международных отношениях**

### **Вопросы для собеседования:**

1. Информационное противоборство и современные информационные системы. Кибертерроризм и современные информационные системы.
2. *Спам и современные информационные системы.*
3. *Технологии «скрытого продвижения» в современных информационных системах.*

## **Тема 7. Регулирование контента современных информационных систем**

### **Вопросы для собеседования:**

1. Режимы доступа к информации в современных информационных системах: получение, обработка, хранение и распространение информации.
2. Государственные гарантии свободного доступа к информации в разных странах мира. Природа права на свободный доступ к информации.
3. Международные и региональные стандарты свободы доступа к информации. Виды секретной информации.
4. Регулирование СМИ в интернете. Роль прикладных программ-фильтров в регулировании контента современных информационных систем.
5. Борьба с незаконным контентом и незаконным использованием современных информационных систем.

## **Тема 8. «Игровое моделирование» и другие методы анализа кризисов и конфликтов в международных отношениях Ч.1.**

### **Вопросы для собеседования:**

1. Основные понятия теории игр
2. Типовые игры, используемые в анализе международных отношений («Дилемма заключенного», «Перекресток», «Страховка», «Охота на оленя», «Тупик», а также «Ультиматум», «Диктатор» и др).
3. Коалиционные модели с индексами влияния фракций (Индекс Банцафа, Шепли-Шубика)

## **Тема 9. «Игровое моделирование» и другие методы анализа кризисов и конфликтов в международных отношениях.**

### **Решение бескоалиционных игр в чистых стратегиях Ч.2.**

**Вопросы для собеседования:**

1. Исключение заведомо слабых стратегий (итерационное доминирование). Выбор оптимального ответного хода (BR).
2. Принцип минимакса.
3. Седловые точки и равновесие по Нэшу.
4. Особенности игр с ненулевой суммой.
5. Множественность точек равновесия и их типы. Фокальные точки.

**Критерии оценивания компетенций**

**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он на достаточном уровне знает методы поиска, критического анализа и синтеза информации, основы системного подхода; уверенно осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач; уверенно владеет способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; твёрдо знает информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности; умеет применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности; владеет способен применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры и требований информационной безопасности; знает содержательно значимые эмпирические данные, смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности; умеет выделять, значимые эмпирические данные из потоков информации, а также смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности; самостоятельно способен выделять, систематизировать и интерпретировать содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации, а также смысловые конструкции в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности.

**Оценка «не зачтено»** выставляется студенту, если он имеет поверхностные представления о методах поиска, критического анализа и синтеза информации, основах системного подхода; частично умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; неудовлетворительно владеет способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; имеет представление о информационно-коммуникационных технологиях и программных средствах для решения стандартных задач профессиональной деятельности; слабо умеет применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности; частично владеет способностью применять информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения стандартных задач профессиональной деятельности; имеет слабое представление о содержательно значимых эмпирических данных, смысловых конструкциях в оригинальных текстах и источниках по профилю деятельности; слабо умеет выделять содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации;

неудовлетворительно владеет способностью выделять содержательно значимые эмпирические данные из потоков информации.