

Облачные технологии



Одним из перспективных направлений развития современных информационных технологий являются облачные технологии.

Суть концепции облачных технологий заключается в предоставлении конечным пользователям удаленного динамического доступа к услугам, вычислительным ресурсам и приложениям (включая операционные системы и инфраструктуру) через Интернет.

Облачные технологии – это технологии распределённой обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как Интернет-сервис.

Возможности облачных вычислений:

1. Доступ к личной информации с любого компьютера, подключённого к Интернету.
2. Можно работать с информацией с разных устройств (ПК, планшеты, телефоны и т.п.).
3. Не важно, в какой операционной системе Вы предпочитаете работать, – веб-сервисы работают в браузере любых ОС.
4. Одну и ту же информацию, как Вы, так и окружающие, могут просматривать и редактировать одновременно с разных устройств.
5. Многие платные программы стали бесплатными (или более дешёвыми) веб-приложениями.
6. Если что-то случится с вашим устройством (ПК, планшетом, телефоном), то Вы не потеряете важную информацию, так как она теперь не хранится в памяти устройств.
7. Всегда под рукой свежая и обновлённая информация.
8. Вы всегда пользуетесь самой последней версией программ и при этом не надо следить за выходом обновлений.
9. Можно свою информацию объединять с другими пользователями.
10. Легко можно делиться информацией с близкими людьми или с людьми из любой точки Земного шара.

Одной из особенностей облачных технологий является **возможность совместной работы над документом группы пользователей**. Руководитель группы открывает для данного документа «**совместный доступ**» - предоставление другим пользователям возможности просматривать или редактировать ваши документы.

Главные и отличительные особенности облачных сервисов

Для работы необходимо:

1. стабильное подключение к сети Интернет;
2. браузер (программа для просмотра web-страниц)

Риски, связанные с использованием облачных вычислений

1. Зависимость от подключения к сети.

2. Для важных мероприятий желательно предусмотреть вариант работы с нужными материалами без сети Интернет.
3. Привязка к конкретному провайдеру услуг.
4. Почти невозможно перенести материалы, хранящиеся на одном сервисе на другой.
5. Также остаются открытыми вопросы: Что делать, если провайдер услуг обанкротился? Или Услуга сначала была бесплатная, а потом провайдер сделал ее платной?
6. Нет уверенности в защищенности информации.
7. Не стоит хранить в облаке конфиденциальную информацию. Есть прекрасная поговорка, согласно которой давать в долг можно только ту сумму, которую вы готовы подарить. Аналогично и с облачными технологиями: доверять им можно только те данные, с которыми вы без особого сожаления готовы расстаться /
8. **Главный и самый существенный недостаток «облачных» технологий для школы – это необходимость постоянного и быстрого соединения с Интернетом.**

«Облачные сервисы» можно разделить на три основные категории:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инфраструктура как сервис (Infrastructure as a Service) предоставляет возможности самостоятельного размещения данных, сети и другими функциями. 2. Платформа как сервис (Platform as a Service) предоставляет возможности размещения и последующей разработки приложений созданных с помощью платформы. 3. Программное обеспечение как сервис (Software as a Service) предоставляет возможности запуска программ, запущенным пользователям.
--	--

В числе наиболее популярных «облачных» сервисов можно выделить следующих представителей:

1. **Google Диск** от поисковой системы Google;
2. **Office Web Apps** от корпорации Microsoft;
3. **iCloud** от корпорации Apple;
4. **Dropbox** от одноименной компании;
5. **Amazon Cloud Drive** от компании Amazon;
6. **Pixlr** от компании Autodesk.

PS!!! Сайты доступа к бесплатным веб-сервисам Microsoft и Google: www.windows.live.com, www.google.com.

- **Windows Live** - набор бесплатных онлайн сервисов и локальных программ для обмена информацией, организации общения между пользователями, использования различных мультимедийных данных, поиска и размещения информации в Интернет, совместной работы с документами. Он насчитывает до 20 различных служб. Основной принцип, провозглашаемой создателями Windows Live (корпорация Microsoft): «**Все возможности Интернета собрано здесь**». Одни продукты и службы предназначены для использования в Интернете, другие - для работы на компьютере, куда их необходимо загрузить из Интернета. Адрес сайта Windows Live - www.live.com.

- Среди всех облачных технологий наиболее интересным для пользователей может быть сервис Google Диск . Он позволяет легко создавать, совместно использовать и изменять документы в Интернете.

Занятие 1 Начало работы с Google Диском

Google Диск представляет собой вариант облачного хранилища, представленный компанией Google Inc. в апреле 2012 года.

Сервис позволяет хранить свои документы в Интернете; открывать к ним доступ для других пользователей, разрешая им быть читателями или соавторами. При этом компания берёт на себя обязанности по резервированию, а также ответственность за целостность и сохранность ваших данных.

Также сервис предоставляет возможность редактирования ваших файлов:

- а. непосредственно в браузере в режиме «онлайн» с помощью инструментов Google Docs,
- б. при необходимости — доработать их в офисном приложении вашего компьютера.

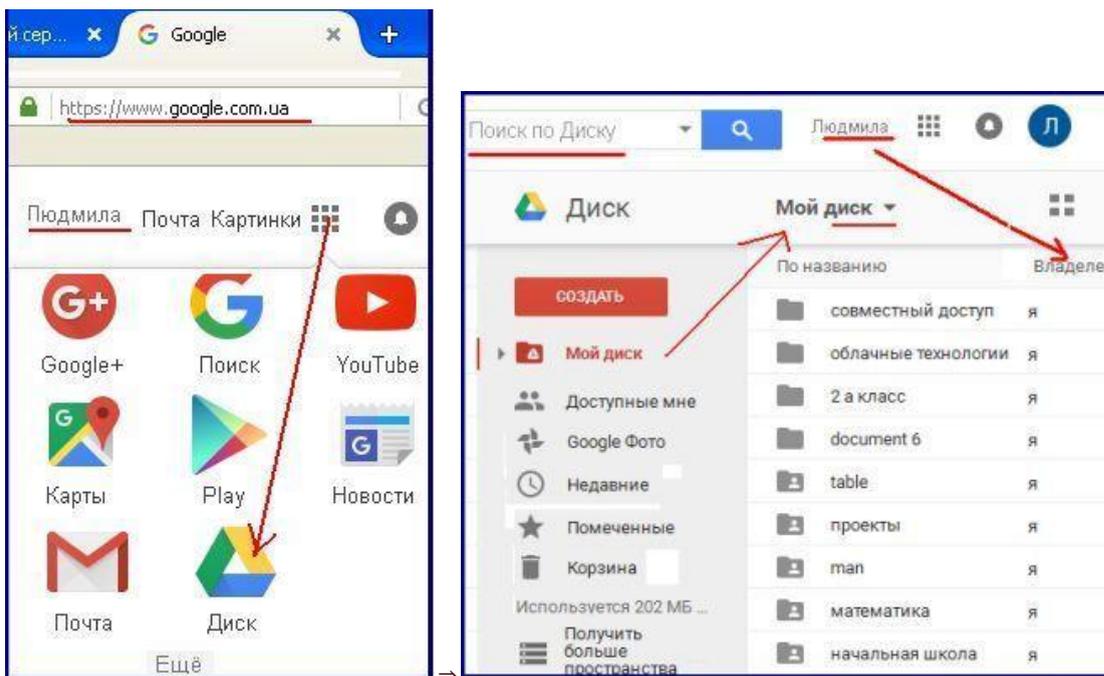
Google Диск позволяет хранить файлы *одновременно* на компьютере и в Интернете. А это значит, что они всегда будут у вас под рукой, где бы вы ни были

Регистрация на Google drive и использование сервиса

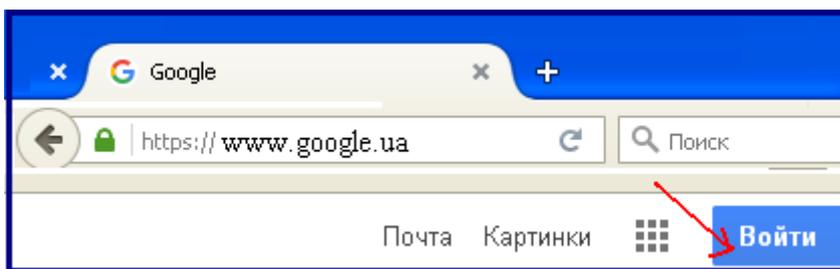
Для организации работы с облачными сервисами Google необходимо пройти процедуру регистрации аккаунта в Google

Откройте веб-браузер (GoogleChrome, InternetExplorer или MozillaFirefox)

- Если у вас есть аккаунт на портале Google, переходим по ссылке <https://www.google.com.ua/> (или <https://www.google.com.ru/>) – входим в свой Google диск:



- Если у вас нет аккаунта на портале Google, регистрируемся. Выполняем переход на страницу www.google.ua (www.google.ru) в верхнем правом углу нажимаем кнопку «Войти».



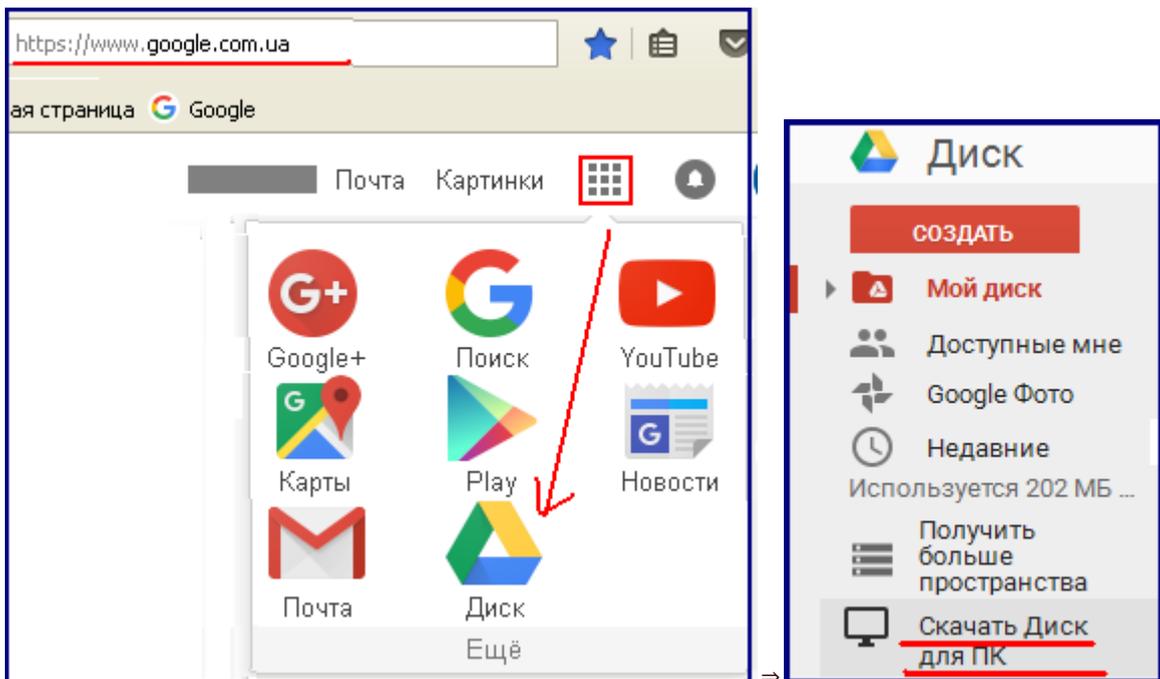
Попадаем на страницу аккаунтов. В том же верхнем правом углу нажимаем кнопку «Зарегистрироваться», далее, действуя по инструкциям, проходим стандартную процедуру регистрации.

Выполните авторизацию или создайте первоначально аккаунт (кн. **"Создайте аккаунт"**), следуя инструкции:

1. Введите имя и фамилию.
2. Введите имя пользователя (Login). Можно использовать только английские буквы, цифры, точку. Этот адрес Вы будете сообщать своим корреспондентам.
3. Введите пароль. Можно использовать только английские буквы, цифры. Пароль должны знать только Вы.
4. Подтвердите пароль. (Снова введите этот же пароль).
5. Запишите свой адрес (**Login@gmail.com**) и пароль.
Пункт «Дополнительный адрес электронной почты» можно не заполнять
6. Докажите, что вы не робот. (Введите 2 слова, которые изображены на картинке). Если слова непонятны, нажмите кнопку для их изменения.
7. Поставьте галочку в поле **«Я принимаю Условия использования и соглашаюсь с политикой конфиденциальности Google»**.
8. Нажмите кнопку **Далее**
9. Подтвердите свой аккаунт:
10. Выберите пункт **«Текстовое сообщение»**;
11. Номер (если Вы его писали) должен быть заполнен;
12. Нажмите кнопку **«Отправить код подтверждения»**;
13. Введите код подтверждения, который придет Вам в смс-сообщении на телефон;
14. Нажмите кнопку **«Проверить»**
15. В окне *Создания профиля* нажмите кнопку **Далее**.
16. Нажмите кнопку **Вперед**
17. На странице настроек в левом верхнем углу нажмите кнопку **Почта** или **Gmail**
18. Вы окажетесь в своем почтовом ящике. Введите пароль и в окне <https://www.google.com.ua> выбираете требуемое действие:



19. Выбираем сервис Google Диск, для этого на самом верху страницы выберите ссылку «Сервисы».
20. Попадаем на сервис Google Диск .

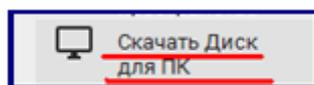


Установка приложение Google Drive на компьютер.

Для Microsoft Windows (Mac OS X, Android, Apple iOS) доступно приложение Google Drive, основная функция которого – *синхронизация* документов, находящихся на вашем компьютере в папке «Google Диск» с вашими документами, находящимися на «облаке».

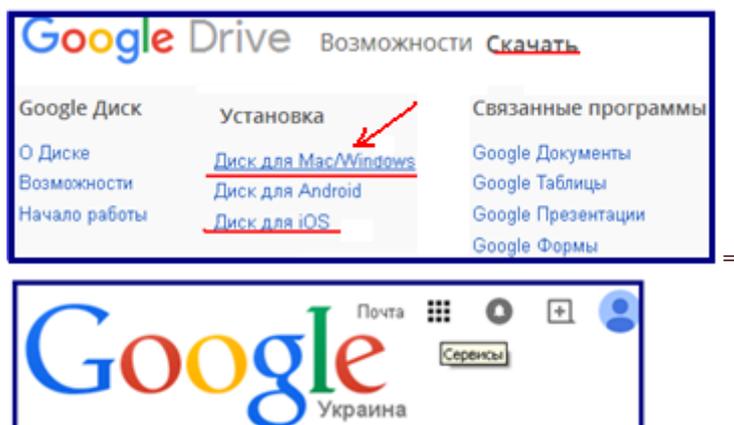
Чтобы установить приложение Google Drive для нашего компьютера или смартфона:

1. В левом меню нажимаем на последнюю ссылку «Скачать Диск для ПК».

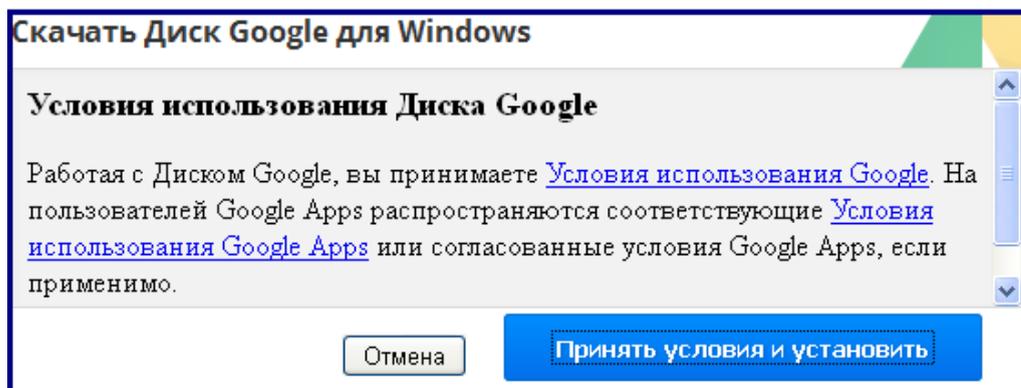


2. Попадаем на страницу выбора операционной системы компьютера или мобильного устройства.

Выбираем подходящую нам ссылку

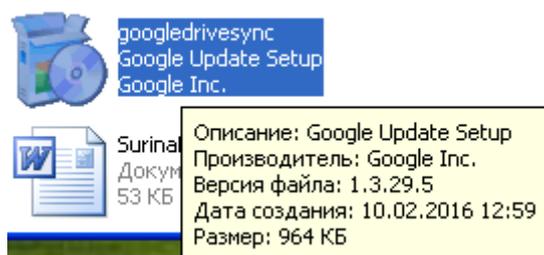
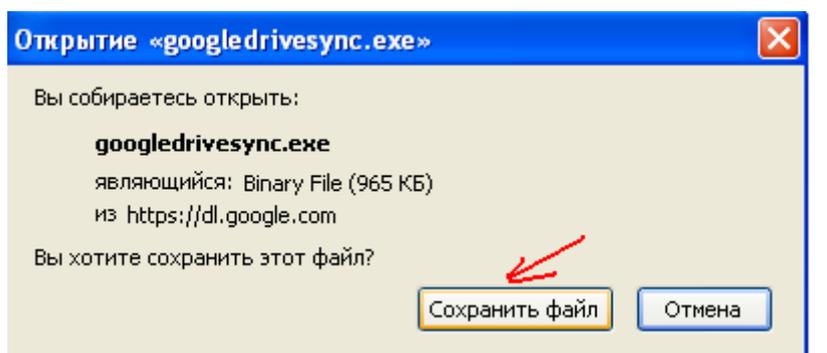


3. Переходим на новое окно, в котором принимаем условия использования

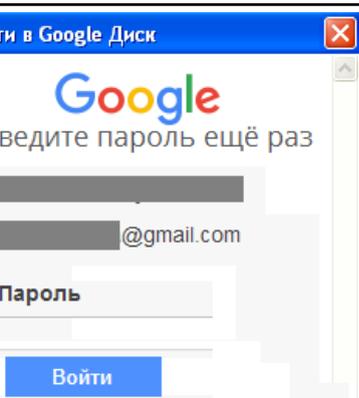


После этого начинается загрузка, весь процесс которой проходит в автоматическом режиме

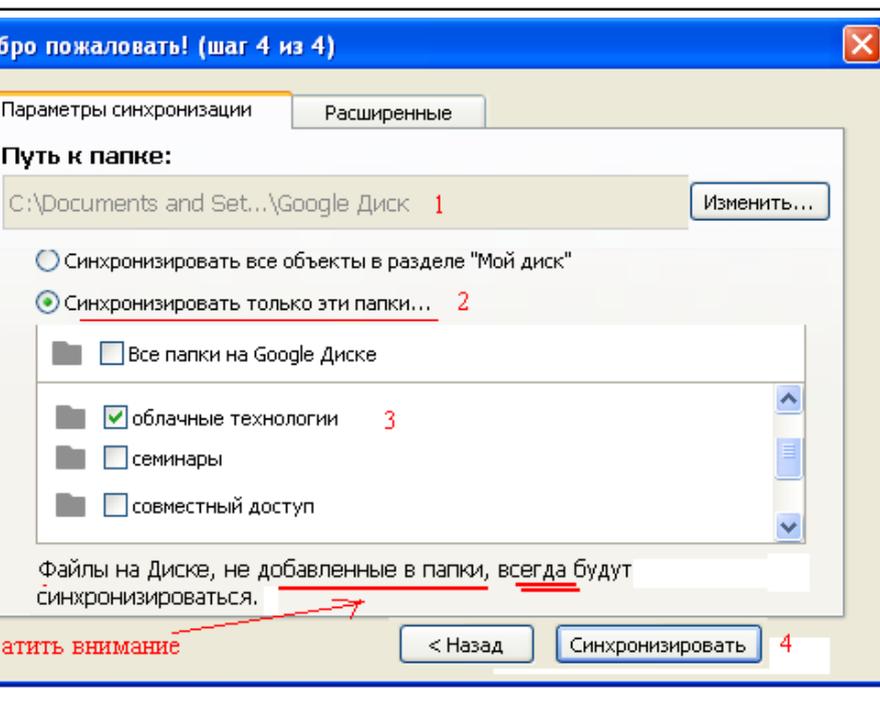
4. Сохраняем установочный файл на своем компьютере. Выполняем загрузку.



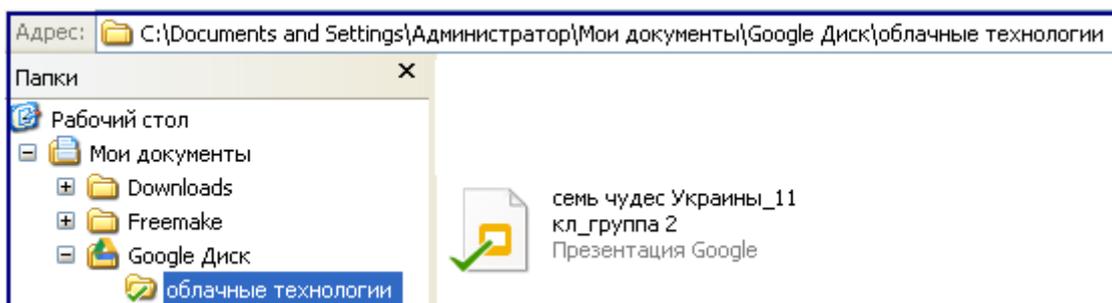
Следующее задание – выбор файлов (папок), находящимися в «облаке» в устанавливаемую папку «Google Диск» на вашем компьютере для синхронной работы с выбранными документами



1. В окне «Добро пожаловать» выделяем кнопку Начало работы
2. В окне «Войти в Google Диск» вводим еще раз пароль
3. В окне (шаг 1 из 4) – выбираем кнопку Вперед, в окне (шаг 2 из 4) – выбираем кнопку Вперед, в окне (шаг 3 из 4) – выбираем кнопку Вперед
4. В окне (шаг 4 из 4) - выбираем кнопку Параметры синхронизации, переходим в окно выбора папок на Диске



В итоге мы создаём на компьютере папку, файлы из которой видны в нашем аккаунте.



Положительные стороны использования приложений Google Диска для образования:

1. Использование Google бесплатно. Доступ ко всем базовым возможностям осуществляется в течение неограниченного времени
2. Регистрацию достаточно пройти один раз.
3. Интерфейс русскоязычный, похож на офисные приложения.
4. Возможность коллективной работы при создании документов.
5. Облачное хранение данных, что дает возможность доступа к документам и редактирование их с любого компьютера (портативного устройства), подключённого к сети.
6. Публикация документов в Интернете с разграничением права доступа (общедоступно; пользователям, у которых есть ссылка; всем, кому дано разрешение).
7. Автоматическое сохранение изменений, возможность возврата к предыдущей редакции.
8. Возможность сохранять на компьютер созданные документы, используя различные форматы.

Вывод. Преимущества сервисов и инструментов Google – **наличие централизованного хранилища данных и продуманный интерфейс.**

Применение облачных вычислений в образовании

1. Наиболее наглядный пример «облачных» услуг, ныне широко применяющихся во многих учебных заведениях, *обеспечение электронной переписки (электронная почта)*.
2. Многие образовательные заведения также пользуются средствами Web 2.0 – такими, как **YouTube** или **wiki-сайты для распространения информации**, или **блоги** для дистанционного общения. Использование всех этих средств способствует *развитию электронного взаимодействия*
3. **Совместная работа над документами** также можно отнести к варианту использования возможностей облачных технологий для образования.

Сервисы Google

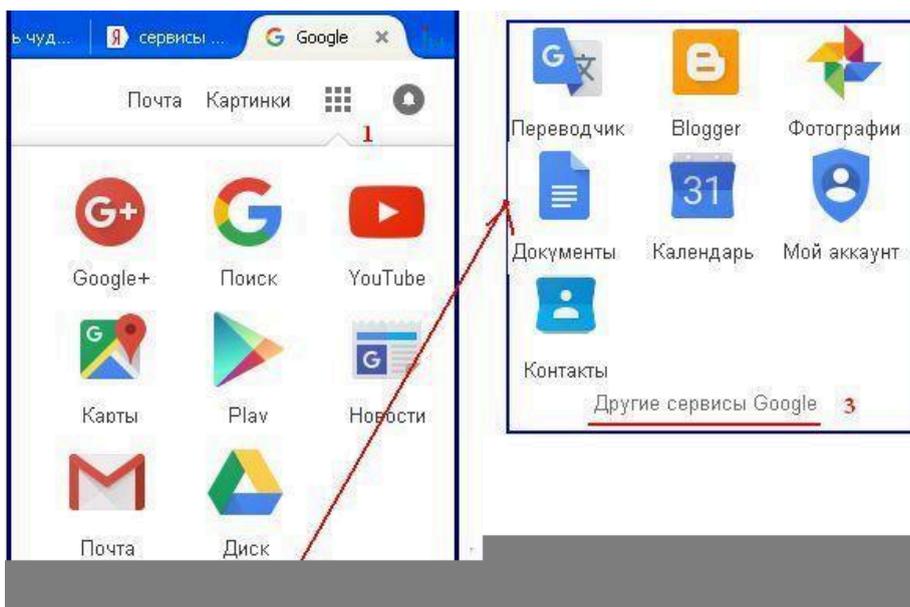
Компания Google для своих пользователей предлагает огромный, постоянно пополняющийся перечень услуг предназначенных для организации комфортной работы, удобного разнопланового общения в сети Интернет.

1. *Google PicasaWeb* — персональные галереи фотографий.
2. *Google Art Project* — интерактивно-представленные популярные музеи мира.
3. *Google Webmasters* — инструменты для вебмастеров.
4. *Picnik* — онлайн-сервис для редактирования фотографий.
5. *YouTube* — видеохостинг.
6. *Google Translate* — система статистического машинного перевода слов, текстов, фраз, веб-страниц между любыми парами языков.
7. *Google Диск* — приложение для работы с документами, допускающее совместное использование документа.
8. *Google Dictionary* — сервис для перевода отдельных слов на другие языки.
9. *Gmail*— бесплатная электронная почта с большим объемом места для хранения сообщений (более 7,2 Гб), с удобным веб-интерфейсом.
10. *GoogleKnol*— вики-энциклопедия, состоящая из авторских статей по заданным темам.
11. *Google Maps*— набор карт, построенных на основе бесплатного картографического сервиса

Среди самых популярных облачных сервисов выберем пионера в области облачных сервисов по работе с документами - сервис **Google Диск**. Сервис позволяет *загружать и хранить* свои документы в Интернете, *открывать к ним доступ для других пользователей*, разрешая им быть читателями или соавторами

Для того чтобы использовать возможности Google, надо зайти на этот сервис по этому адресу: www.google.com

Просматриваем основные сервисы google, следуя указанным шагам:



При выборе ссылки *Другие сервисы Google* перед вами откроется окно со всем набором сервисов Google.

Чтобы работать в сервисе . Google Диск необходимо знать:

1. как зарегистрироваться на этом сервисе;
2. как создавать и работать с документами;
3. как организовывать коллективный доступ к разрабатываемым проектам.

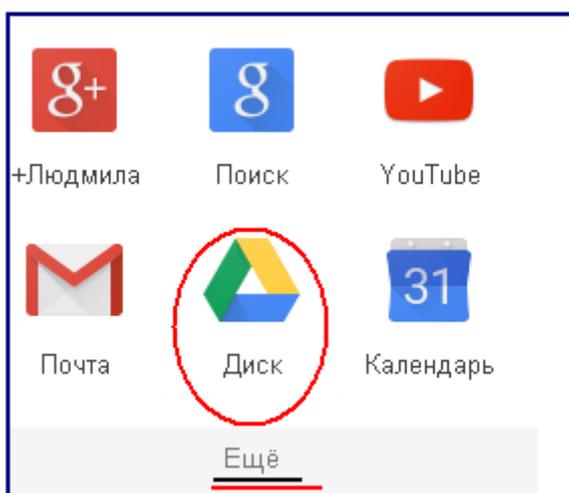
Рассмотрим более подробно работу с облачным сервисом Google → Диск Google

Занятие 2. Создание и форматирование документа.

На Google Диск доступны следующие приложения:

1. текстовый редактор (Google документы),
2. табличный редактор (Google таблицы),
3. презентации (Google презентации),
4. формы (Google формы – инструмент для создания опросов и текстов),
5. рисунки (Google рисунки),
6. +дополнительные приложения.

Доступ к любому из приложений можно получить на стартовой странице Google Диск (Домашняя страница - <https://drive.google.com/>):



вариант 1.

Создание документа средствами он-лайн программы.

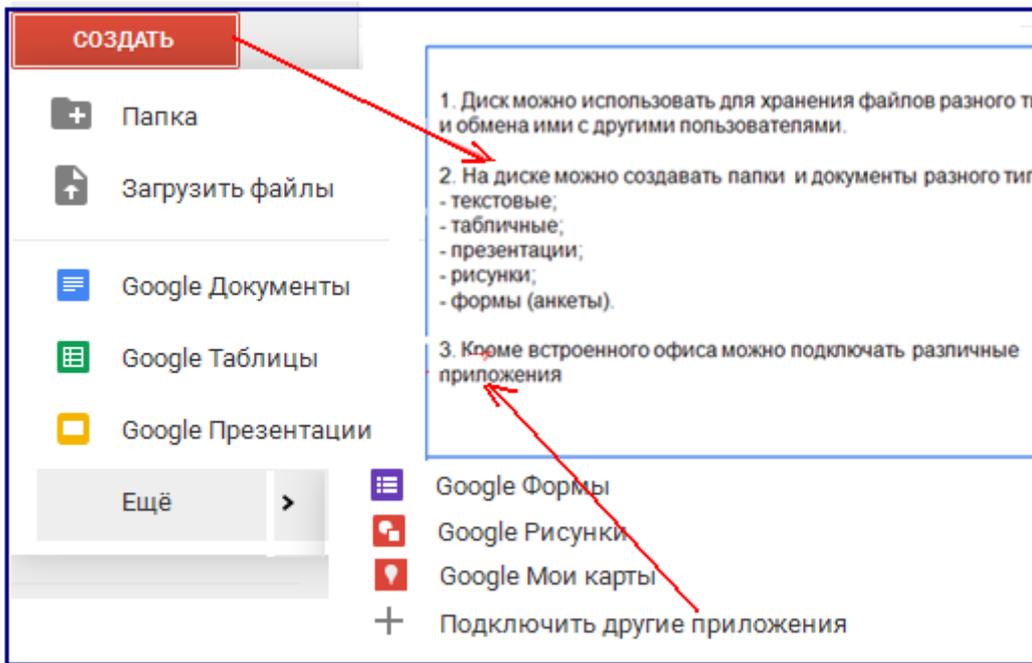
Чтобы создать новый документ в Google Диск необходимо:

- В правой верхней части окна браузера у большинства веб-сервисов Google расположена



панель, позволяющая быстро открывать другие приложения Google, искать информацию в Интернете, делиться интересными находками в Google+ и управлять аккаунтом.

- Если необходимо, нажмите «Ещё» в нижней части меню, чтобы перенести наверх скрытые сервисы.
- Если значок на панели не отображается, то значит добавить на нее этот сервис пока нельзя.

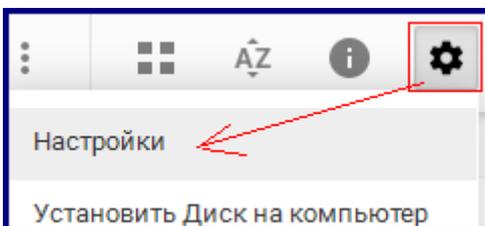


- При помощи меню Создать указать необходимый вам тип документа (например: презентация).
- Создать содержание нового файла средствами и он-лайн программы.

*Хранить созданный файл не нужно, это будет сделано автоматически, о чем будет свидетельствовать надпись на кнопке **Сохранены**.*

вариант2.

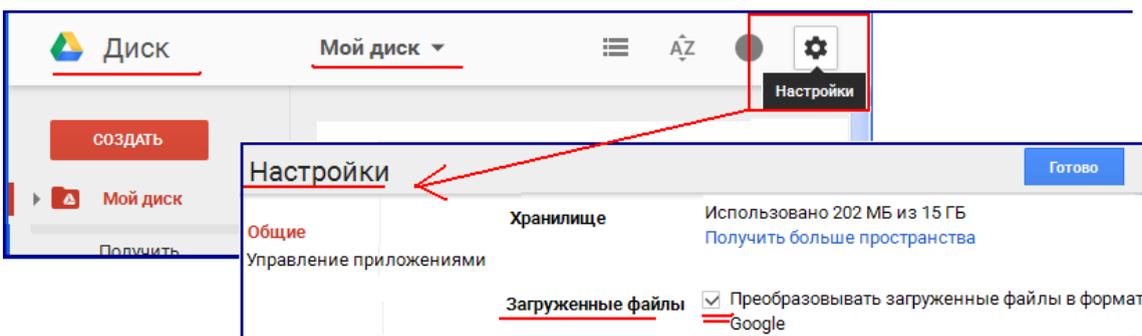
Загрузка файла с локального компьютера в он-лайн хранилище Google



Для загрузки в он-лайн хранилище Google файла с локального компьютера пользователя выполнить следующие действия:

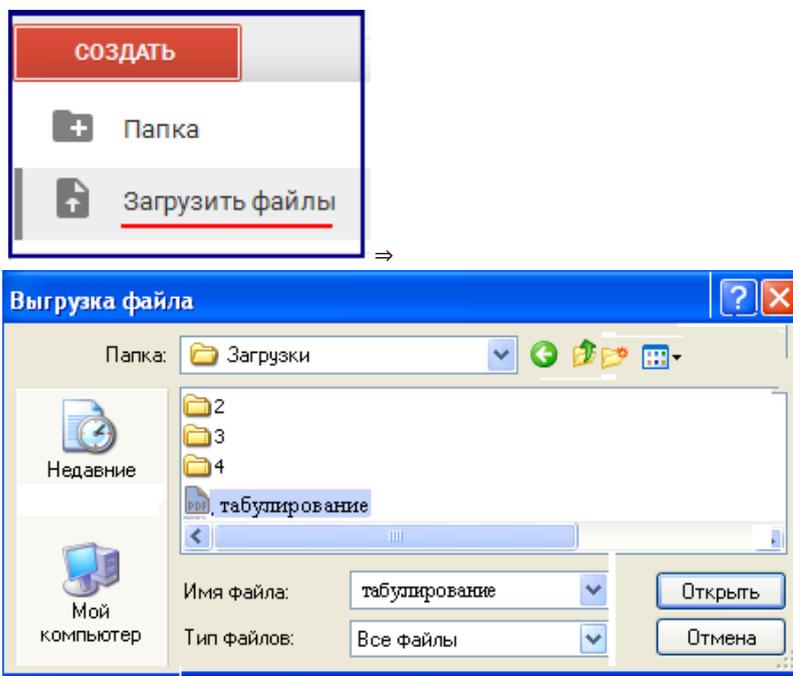
В окне «Настройки» ставим или убираем галочки *Преобразовывать документы в формат Google*:

1. ставим галочку, если хотим редактировать документ средствами Google (при этом некоторые эффекты будут урезаны);
2. если галочку убрать, документ загрузится без изменений, его можно будет просматривать, но не редактировать.

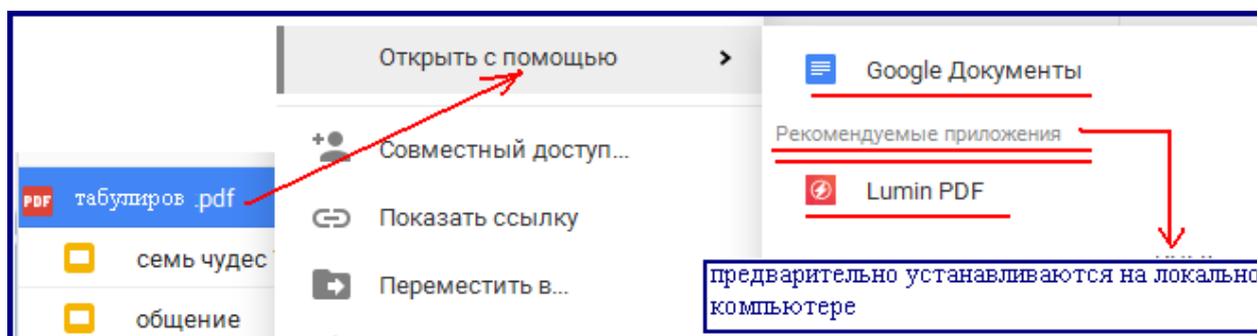


При загрузке текста из PDF и изображений в формат документов Google

1. Выбрать пункт *Загрузить файлы*.
2. Выбрать нужный файл (группу файлов) или папку в окне «**Выгрузка файла**», например:
 - Выбрать кнопку **Открыть**.
 - Дождаться загрузки выбранного объекта.
 - После завершения загрузки (100%) документ появится в списке.



Для просмотра файла формата **pdf** в контекстном меню файла выбрать рекомендуемое приложение просмотра, например:



Сегодня Google Диск поддерживает не только форматы документов MS Office, но разные приложения, которые можно установить **из интернет-магазина Chrome**.

вариант 3.

Загрузка файла с локального компьютера в он-лайн хранилище Google

- a. просто переместить их в папку Google Диска на своем компьютере (если установлено приложение)
- b. или «перетянуть» их на страницу сервиса в браузере



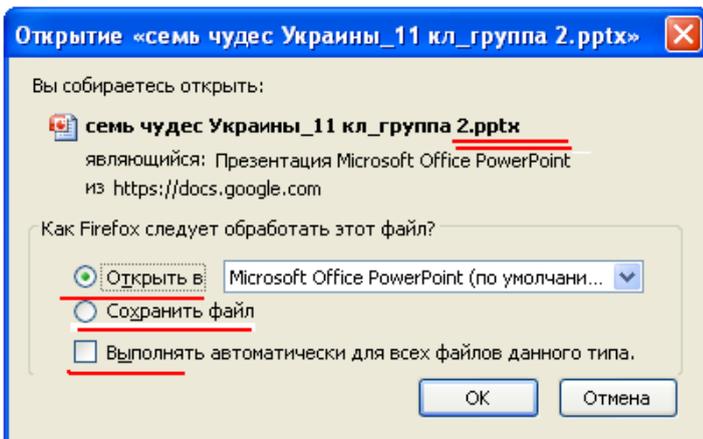
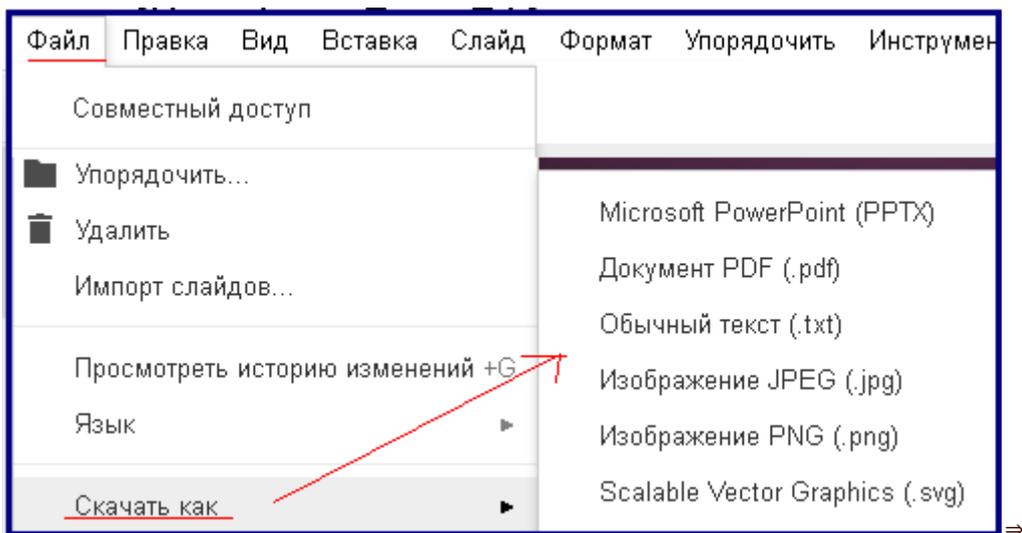
1. Теперь файлы всегда будут у вас под рукой, где бы вы ни находились. *Изменения, внесенные в файл в Интернете, на компьютере или мобильном телефоне, отражаются на всех устройствах, на которых установлен Google Диск.*
2. Работать с документами можно индивидуально или совместно с другими пользователями, у которых есть к ним доступ. Google Диск позволяет создавать, просматривать, комментировать, совместно редактировать файлы в режиме реального времени и сохранять по необходимости их себе на компьютер.
3. Возможности сервиса позволяют работать с файлами, даже когда нет подключения к Интернету (*офлайн-доступ поддерживается только в браузере Chrome*). Позже при наличии доступа к Интернету устройство синхронизируется с Google Диском.
4. Любой пользователь бесплатно получает **15** ГБ пространства в хранилище для *Google Диска*, почты *Gmail* и *Google+ Фото*.
5. Независимо от количества установленных приложений, все ваши файлы будут доступны из одного места – *Google Диск*.

Загрузка файлов с облачного сервиса на локальный компьютер

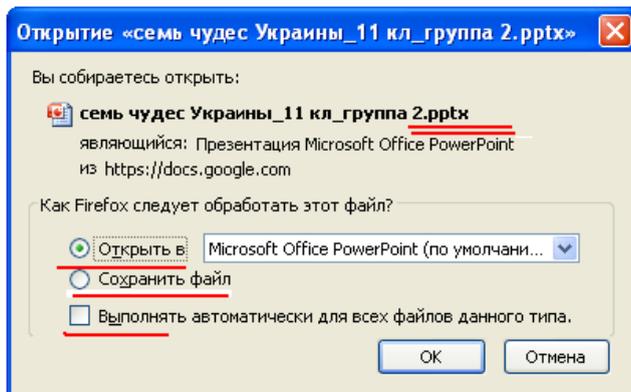
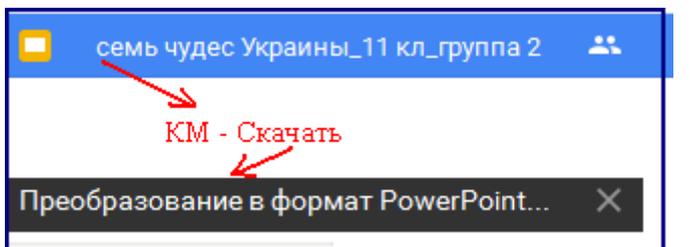
Созданные при помощи «облачного» сервиса файлы можно загрузить и на локальный компьютер, с целью дальнейшего редактирования в оф-лайн режиме.

вариант 1.

Выполняется загрузка при помощи команды меню «*Файл*» - «*Скачать как*» - выбрать формат, например:



вариант 2.

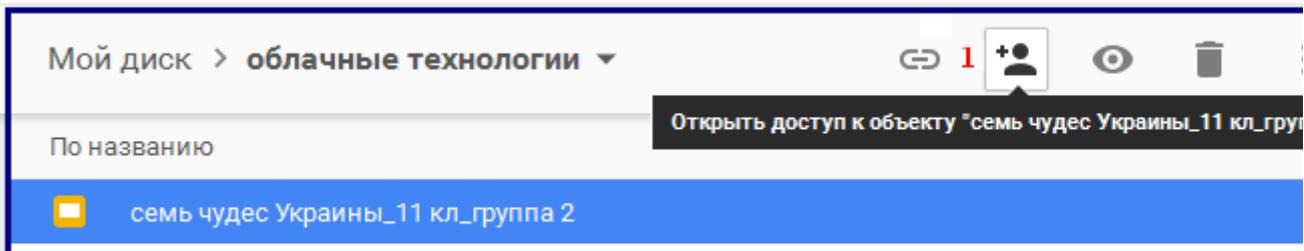


Занятие 3. Совместный доступ к документам Google

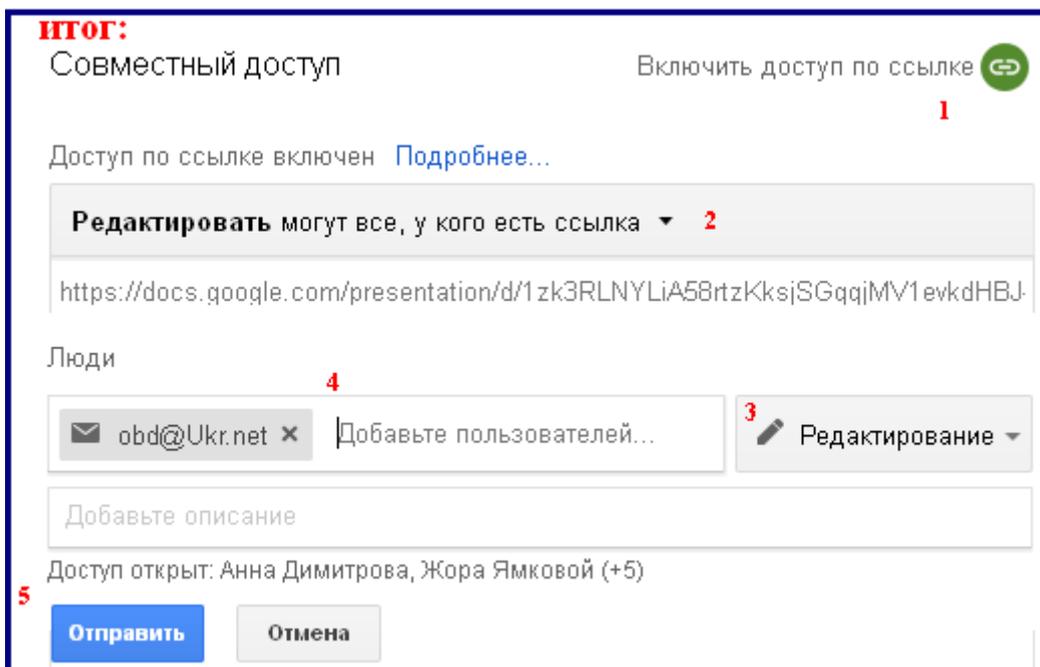
Каждый документ, размещенный в хранилище Google Диск, можно открыть для совместного чтения и редактирования несколькими пользователями.

Для этого нужно:

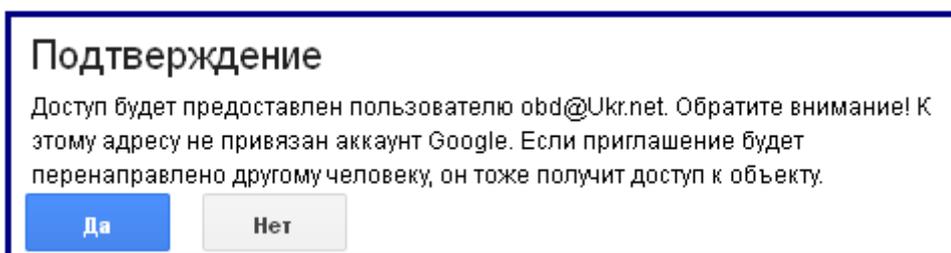
1. Выделить файл и выбрать кнопку «Открыть доступ».



2. В окне «Совместный доступ» выполнить настройки согласно установленным пунктам. Выбрать кнопку «Отправить»



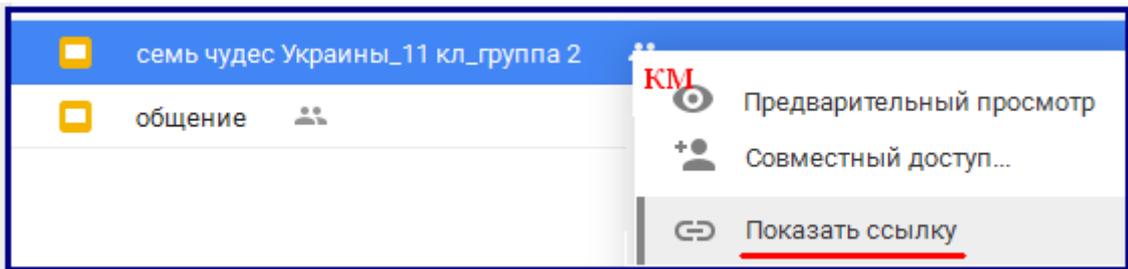
3. В окне «Подтверждение» выбрать кнопку Да. Ссылка на разрабатываемый документ будет отправлена адресату (соавтору документа)



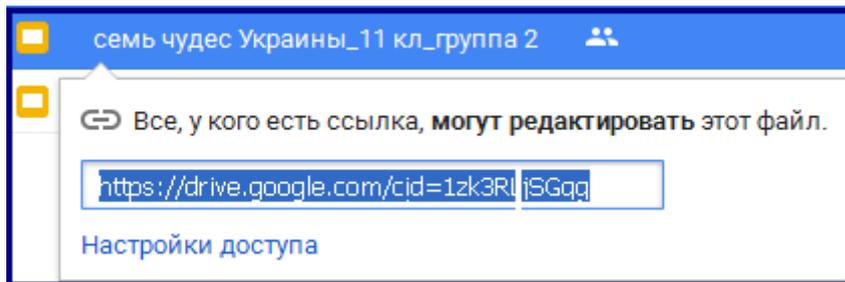
Шаги 1, 2, 3, 4 повторять для всех, кого наделяете правом редактировать общий документ.

Настройка доступа

1. После ввода и формирования списка адресов пользователей, которые наделены правом редактирования, в контекстном меню документа выбираем пункт «Показать ссылку»



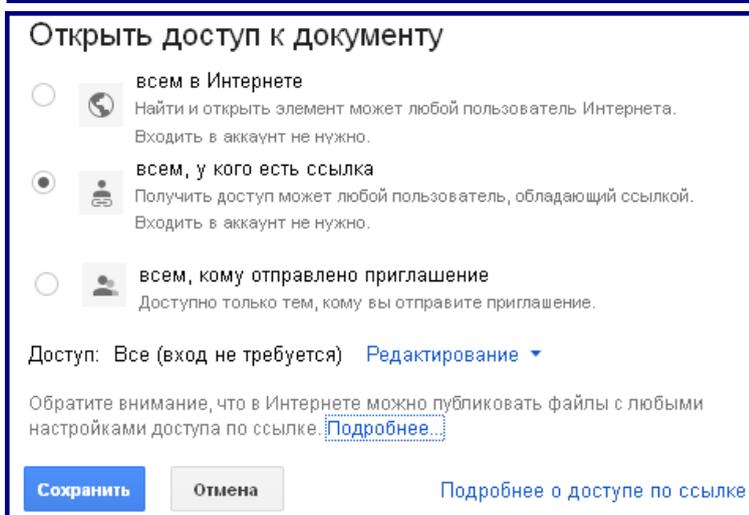
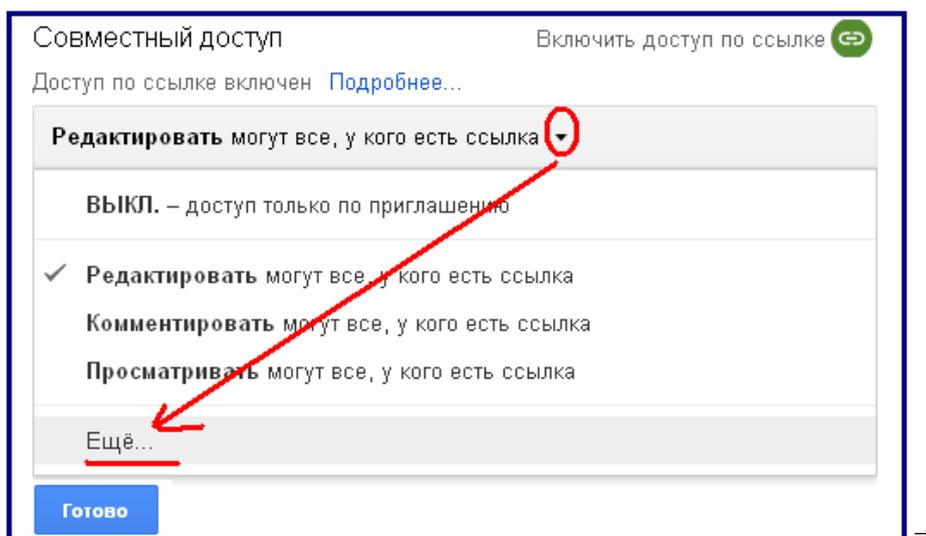
2. В открывшемся окне диалога выбираем пункт «Настройка доступа»:



переходим в окно «Совместный доступ» и вносим необходимые изменения.

3. В окно «**Настройка доступа**» мы можем:

- Открыть доступ к документу:



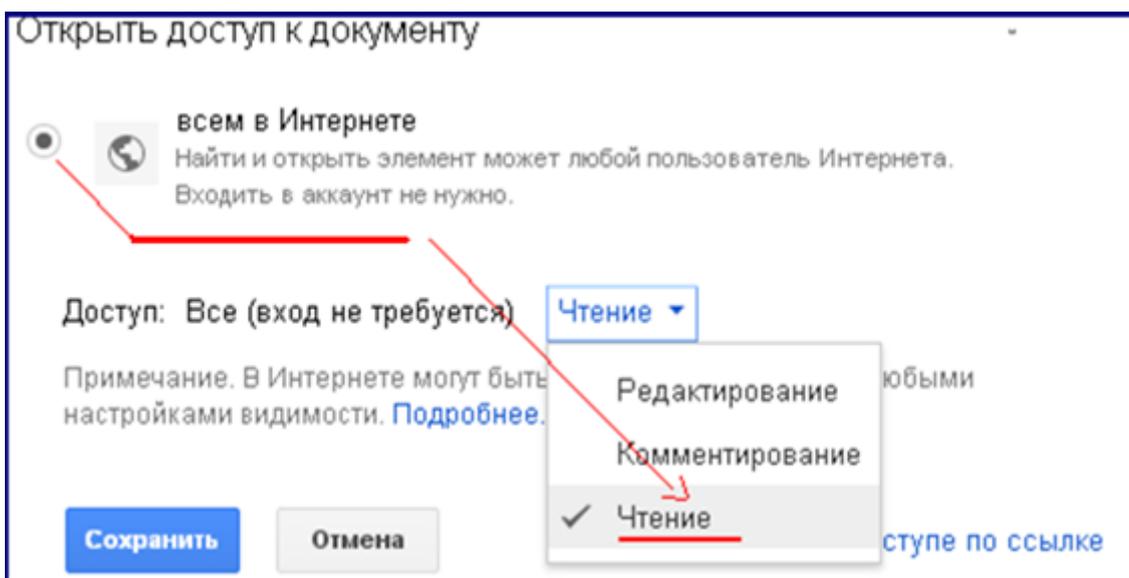
- Изменить права доступа, дополнить список тех, кому предоставлено право редактирования.

4. В диалоговом окне **“Открыть доступ к документу”** вы можете изменить режим *“Всем, кому отправлено приглашение”* на режим *“Всем, у кого есть ссылка”*. При этом необходимо указать, какие права вы делегируете пользователям (**“редактирование”**, **“комментирование”**, **“чтение”**).

Выполнив необходимые поправки выбрать кнопку **«Сохранить»**.

В любой момент вы можете изменить режим совместного доступа!

PS!!! Режим **“всем в Интернет”** используйте осторожно!



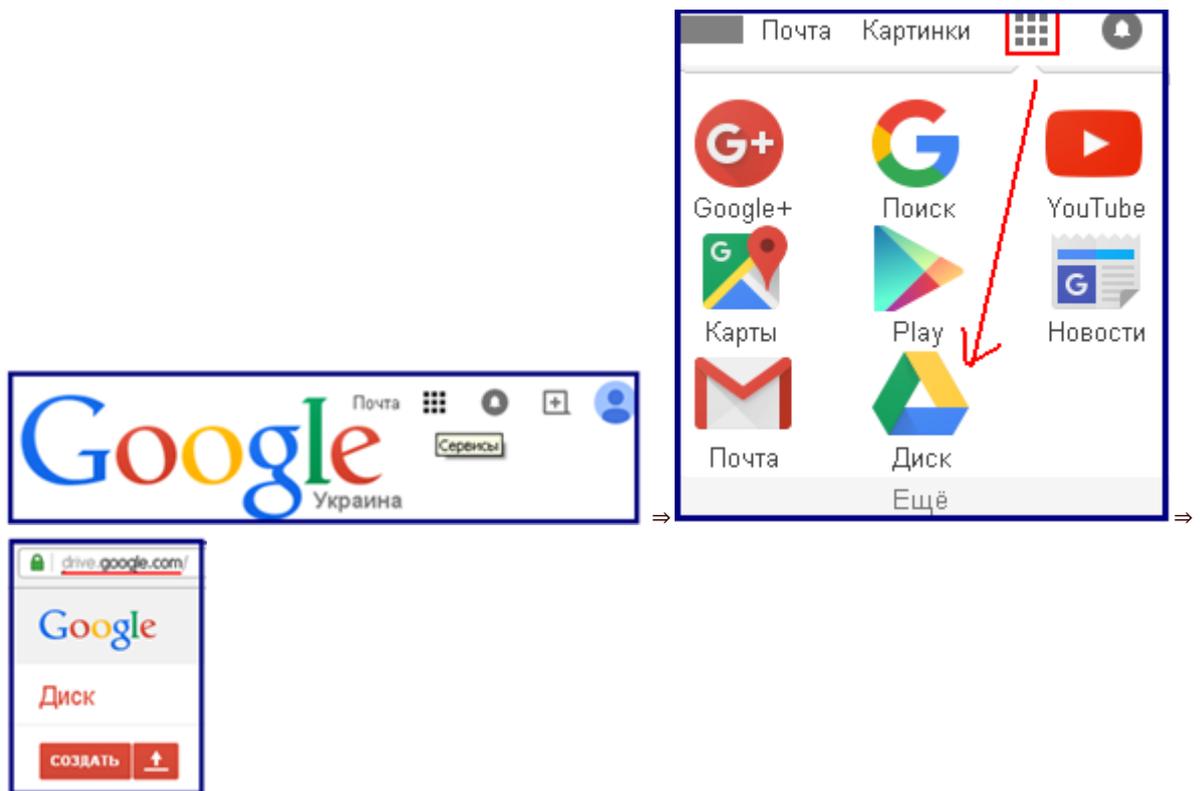
Занятие 4 Практическая работа 1. Текстовый редактор

Цель: Научиться использовать возможности Документов Google для организации сетевого взаимодействия. Создание текстового документа.

1. Если над документом работает группа из n учеников:
2. Создаем n страниц (**Ctrl + Enter**). Подписываем каждую страницу – указываем фамилию очередного участника группы. Распределяем задания. Все готово к созданию коллективного текстового документа.
3. Выполняем настройки совместного доступа, устанавливаем статус - **Редактировать**, отправляем ссылки - доступ соавторов к создаваемому документу.
4. Каждый из соавторов документа оформляет свою страницу.

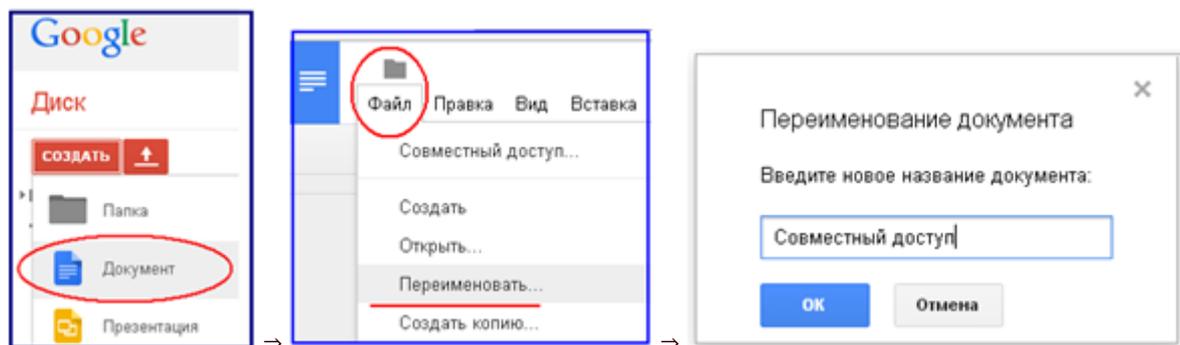
Инструкция к практической работе.

1. Откройте браузер и перейдите на сайт <https://www.google.com.ua>
2. Авторизуйтесь (введите логин и пароль ящика gmail.com)
3. Щелкните кнопку **Сервис**, выберите меню **Диск** затем щелкните по кнопке **Создать**.



4. Выбираем из списка – текстовый документ.

Откроется новый, пока что пустой текстовый документ. Переименовываем документ.



5. Принципы оформления онлайн-документа похожи на принципы оформления текстового процессора Word.

Добавить текст в документ можно следующими способами:

- Ввести с клавиатуры;
- Найти необходимый текст на сайте с помощью поисковой системы, скопировать и вставить в документ.

Добавить изображение в документ:

- Найти необходимое изображение через поисковую систему;
- Загрузить изображение с компьютера;

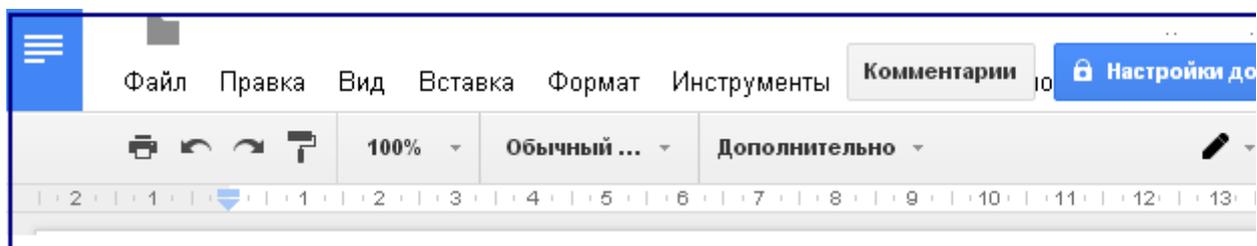
Чтобы добавить гиперссылку нажмите **Вставить - Ссылка**.

Чтобы добавить формулу нажмите **Вставить - Формула**.

Знакомые всем функции копирования, вырезания и вставки реализуются при помощи команды меню «Правка» или посредством сочетания клавиш:

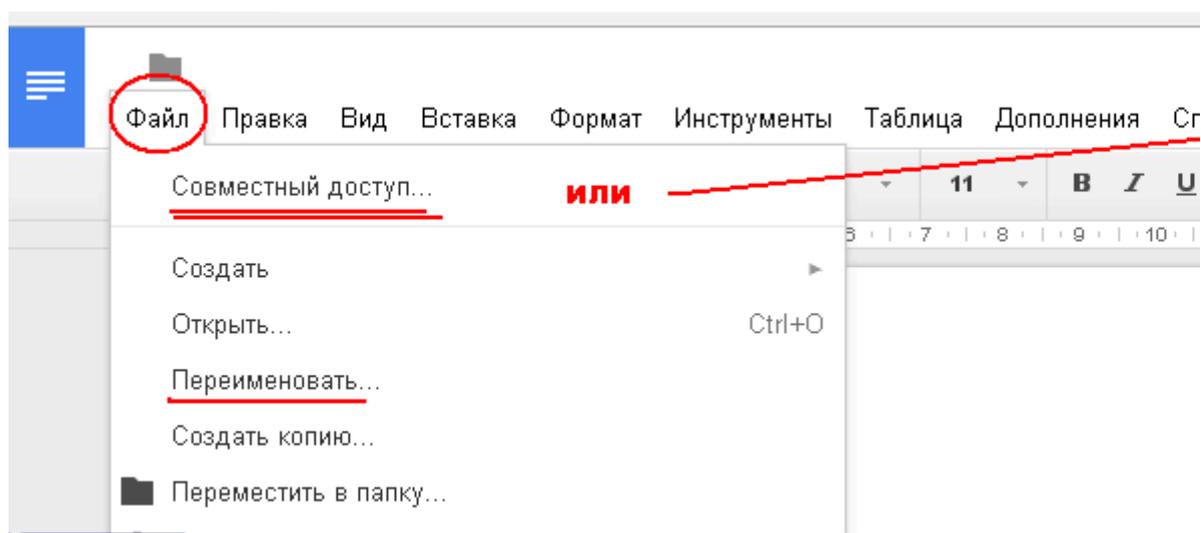
- **Ctrl+C** – для копирования, **Ctrl+X** – для вырезания, **Ctrl+V** – для вставки.
- *Данные сочетания активны во всех веб-приложениях Google Docs.*

Для форматирования введенного текста воспользуйтесь веб-интерфейсом приложения документы Google.



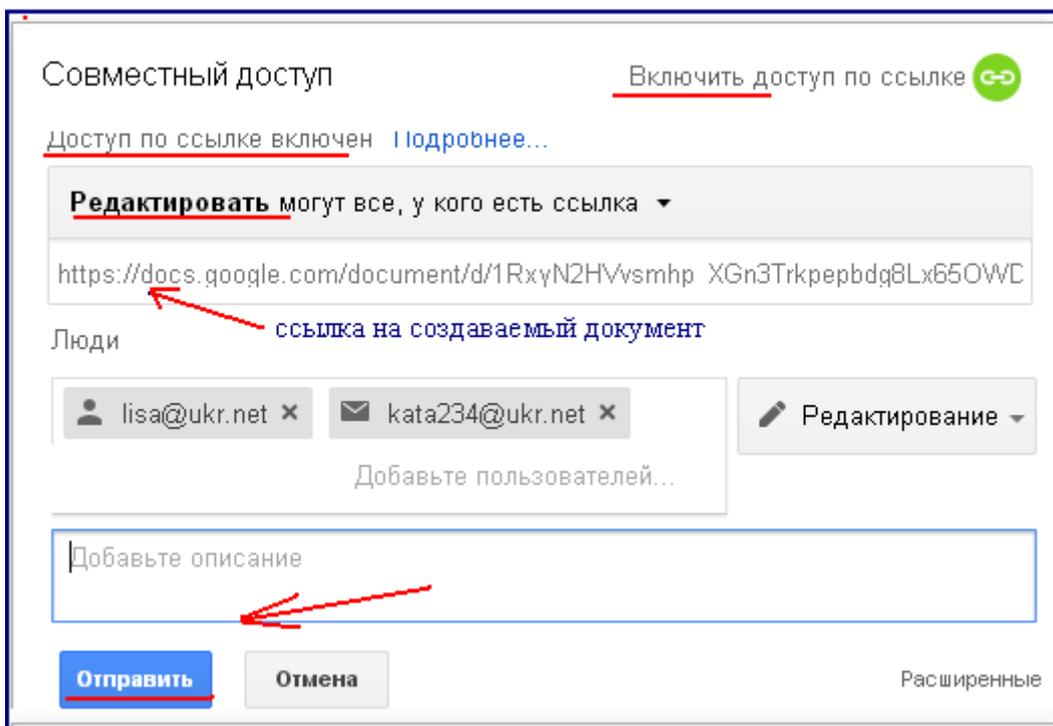
6. Создайте **n** страниц в документе (в соответствии с количеством соавторов проекта) с помощью комбинации клавиш **Ctrl + Enter**. Каждую страницу подпишите фамилией и именем учащихся группы.

7. Выполняем настройку совместного доступа. Выбираем один из вариантов для перехода в окно "Совместный доступ"

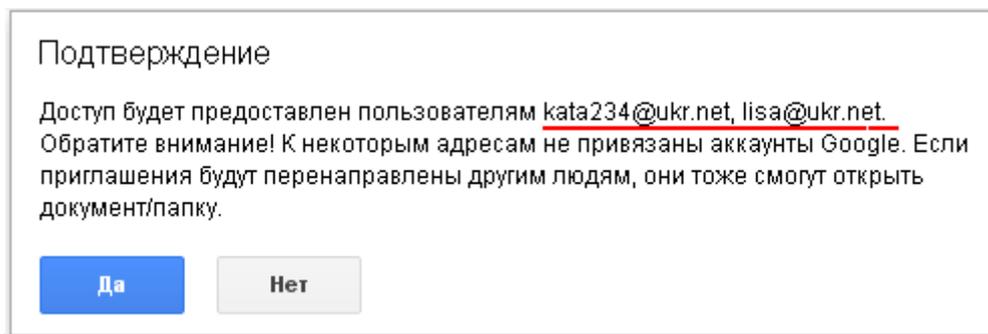


8. В окне **Совместный доступ** вводим адреса соавторов создаваемого документа, которым мы предоставляем доступ. Выбираем статус: **Редактирование**. Активизируем кнопку "**Включить доступ по ссылке**".

9. Выбираем режим доступа соавторов - **Редактировать могут все, у кого есть ссылка**. Если требуется - вводим дополнительные адреса соавторов документа

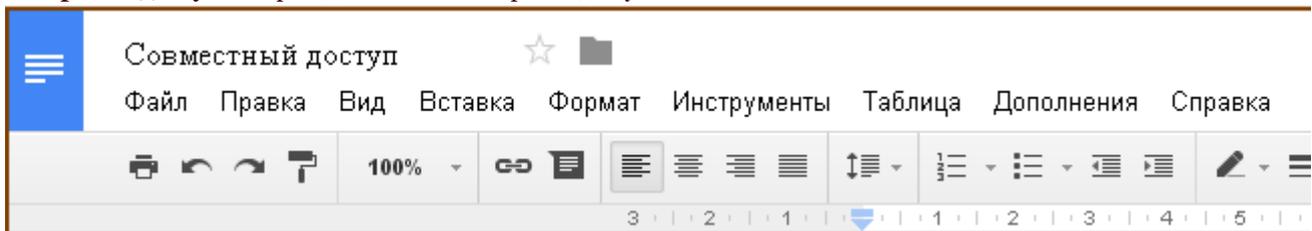


10. Нажимаем кнопку **Отправить**, тем самым рассылает ссылки для общего доступа всем соавторам к документу.



11. В окне подтверждения нажимаем кнопку **Да**. Ссылка на документ для совместного доступа будет отправлена соавторам документа.

12. Для просмотра или внесения изменений записей в окне **Совместный доступ**, нажимаем кнопку **Настройка доступа**. Переходим в окно «Настройка доступа» и вносим изменения.



13. Заполните документ информацией (допустим - о принципах работы, функции и преимущества онлайн-документов GoogleDocs-приложение - oblach texno.rar)

14. По завершению оформления страниц документа выполняем анализ работы.

занятие 5. Практическая работа 2. Google Презентации

Google Презентации (Slides или Presentations) – это редактор для создания и оформления презентаций. Что можно сделать при помощи этого приложения:

1. Создать и отредактировать презентацию.
2. Поработать над презентацией вместе с друзьями или коллегами, а затем продемонстрировать результаты другим пользователям.
3. Импортировать файлы **PPTX** и **PPS**, а также конвертировать их в презентации Google.
4. Экспортировать презентацию в формате **PDF**, **PPT** или ТХТ.
5. Добавить в презентацию изображения и видео.
6. Опубликовать презентацию на веб-сайте.

Приложение для работы со слайдами предназначено для создания презентаций с последующим экспортом в PDF, PPTX или для непосредственного просмотра в браузере. Поддерживаются эффекты переходов, анимация, шаблоны. В презентацию можно добавить видео, диаграммы из смежных приложений Документов, объекты WordArt и т. п.

Задание 1. *Создайте презентацию. Используйте необходимые инструменты Google Docs. Экспортируйте презентацию в формате PDF, PPT или ТХТ. Обязательно добавьте в презентацию изображения и видео. Предоставить совместный доступ для преподавателя.*

Цель: *Научиться использовать возможности Документов Google для организации сетевого взаимодействия. Создание презентации.*

Последовательность выполнения задания:

1. Выбирать тематику презентации, например - **Семь чудес Украины**. Материал для формирования слайдов презентации будем брать на веб-странице "**Википедия. Семь чудес Украины**".
2. Создать титульный лист с названием презентации и сведениями об авторе.
3. Создать слайды **по каждому** из историко-культурных памятников Украины, определённых всеукраинским одноимённым конкурсом.
4. Заключительный слайд с таблицей **Список претендентов участвовавших в Интернет-голосовании** и ссылками на дополнительные источники информации.
5. Наполните слайды текстовыми и графическими объектами.
6. Порядок расположения слайдов презентации:

1. Титульный слайд
2. [Заповедник «Каменец»](#)
3. [Киево-Печерская лавра](#)
4. [Парк Софиевка](#)
5. [София Киевская](#)
6. [Херсонес](#)
7. [Хортица](#)
8. [Хотинская крепость](#)
9. [Ливалийский дворец](#) — памятник новейшей истории
10. [Острожский замок](#) — духовный памятник
11. [Музей «Писанка» в Коломые](#)— памятник современной Украины
12. [Таблица-список претендентов интернет-конкурса](#)

Инструкция выполнения задания

1. Открыть главную страницу портала Google по адресу **www.google.com**.
2. Выбрать ссылку **Войти** в правом верхнем углу окна.
3. Открыть свой аккаунт, введя логин и пароль.
4. Выбрать ссылки **Сервисы**⇒ **Диск** .
5. Нажать кнопку «Создать», расположенную на главной странице пользователя, и в появившемся меню

выбрать пункт «**Презентация**».

6. После запуска презентация будет содержать только один слайд, оформим его как титульный:

- определим тему оформления (следовательно и всей будущей презентации) ⇒ выберите команду меню «**Формат**» - «**Настройки презентации**» - «**Изменить тему**»;
- в появившемся диалоговом окне выберите один из предложенных вариантов, например - **Светлый градиент** (Смена темы - команды: **Слайд - Сменить тему**).

7. В текстовые блоки слайда введите нужный текст, допустим так:

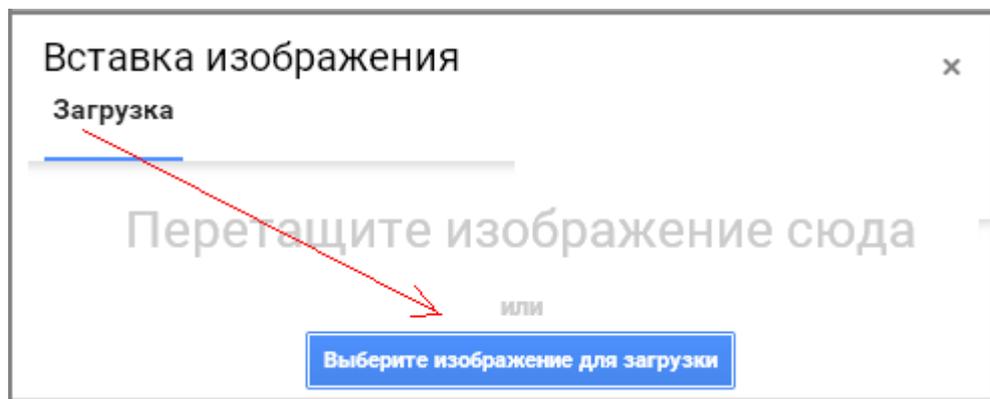


8. Установите (при необходимости) графические изображения и видео данные.

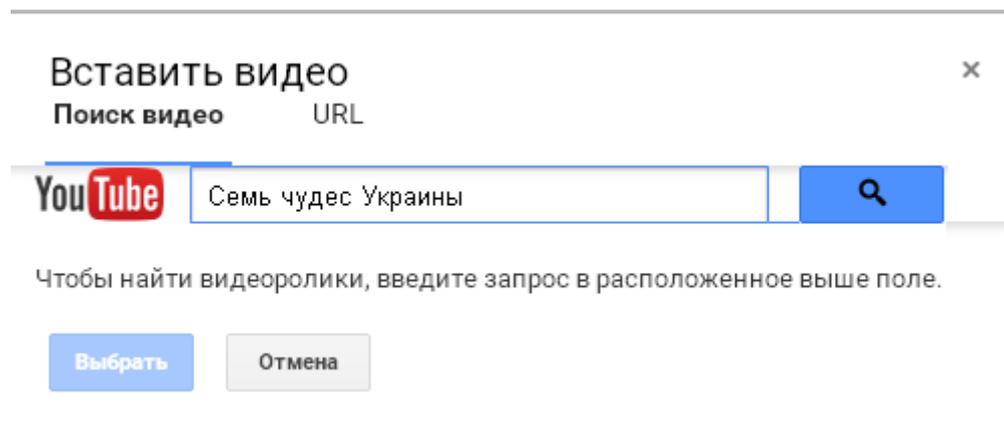
- выберите команду **Вставка - Изображение**. В окне **Вставка изображения** выберите вариант вставки (допустим - **Загрузка**):



- в окне **Вставка изображения** выбираем вариант загрузки, допустим **Выберите изображение для загрузки**. Затем, в окне **Открыть** выбираете графический файл, расположенный на локальном компьютере. Выбираете кнопку **Открыть** и ждете окончания процесса загрузки файла.

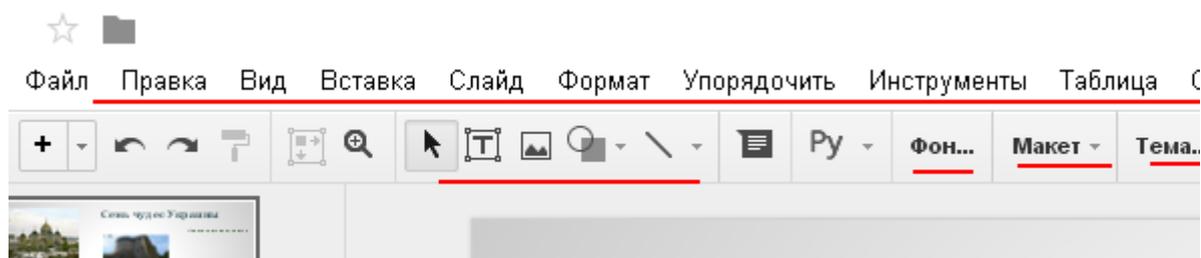


- теперь займемся установкой видео на слайд. Выполняем команду **Вставка - Видео**. Выбираем, допустим, вариант установки видео - **Поиск видео**. Выбираем в списке предложений искомый файл и нажимаем кнопку **Выбрать**. Выполняется загрузка видео.

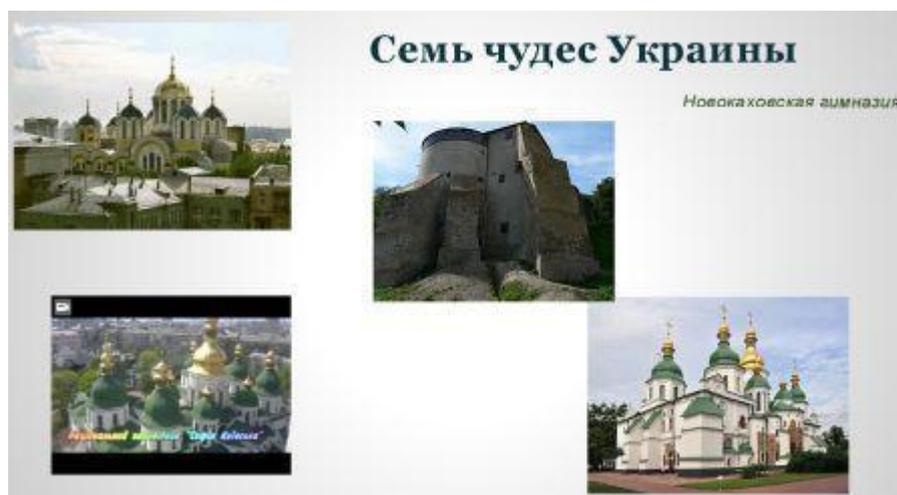


Для пространственной ориентации информационных блоков слайда вы можете использовать маркеры перемещения объектов, расположенные во всех четырех углах объекта, или прибегните к помощи команды меню «**Формат**».

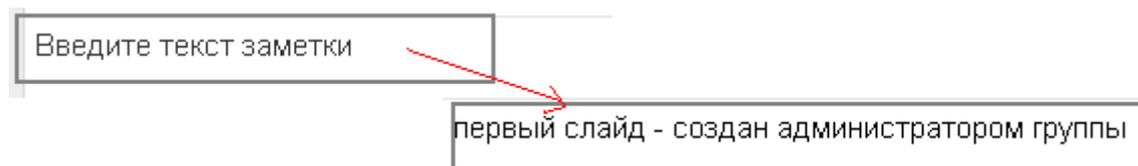
9. Поэкспериментируйте с командами - меню документа:



Первый слайд создан. **Итог:**



10. Добавьте заметки к слайду, которые не будут выводиться во время просмотра презентации и служат исключительно как шпаргалка. Добавление заметок осуществляется посредством кнопки «Посмотреть заметки докладчика», расположенной в правом нижнем углу веб-интерфейса программы.



11. Сохраните презентацию, выполнив команду **Файл - Переименовать**. В окне **Переименовать презентацию** вводим название презентации **Семь чудес Украины**.

Каждый документ, размещенный в хранилище Документы Google, можно открыть для общего чтения и редактирования несколькими пользователями.

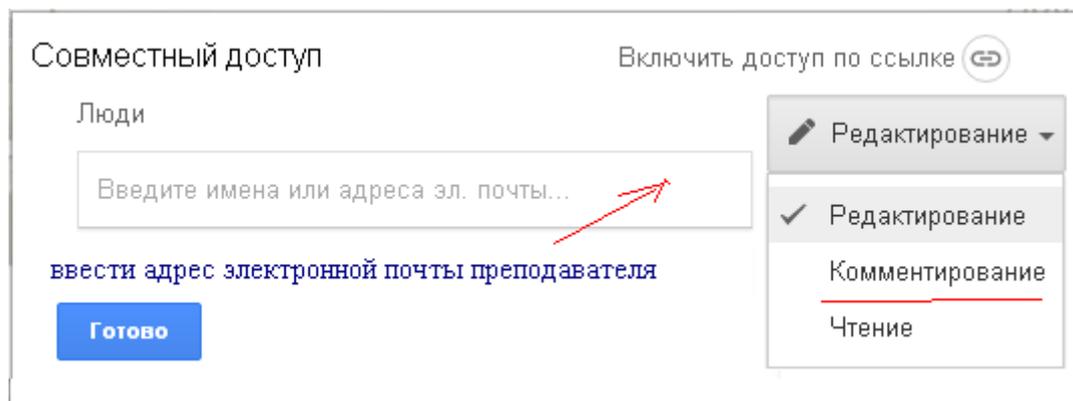
12. Предоставить совместный доступ для преподавателя.

Выполнить команду **Файл - Совместный доступ** (или активировать ссылку **Настройки доступа** -

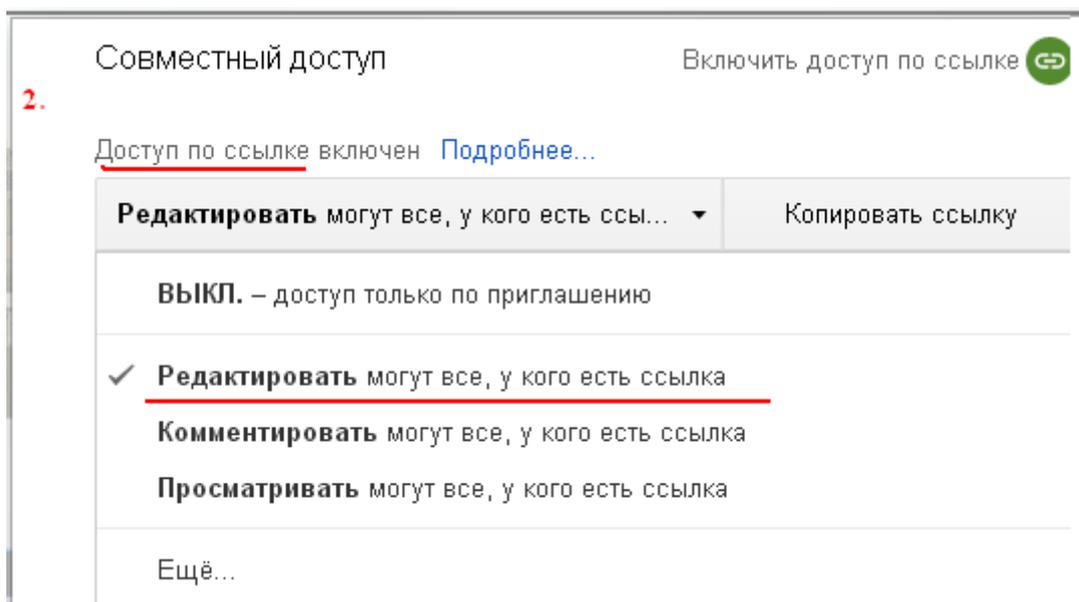
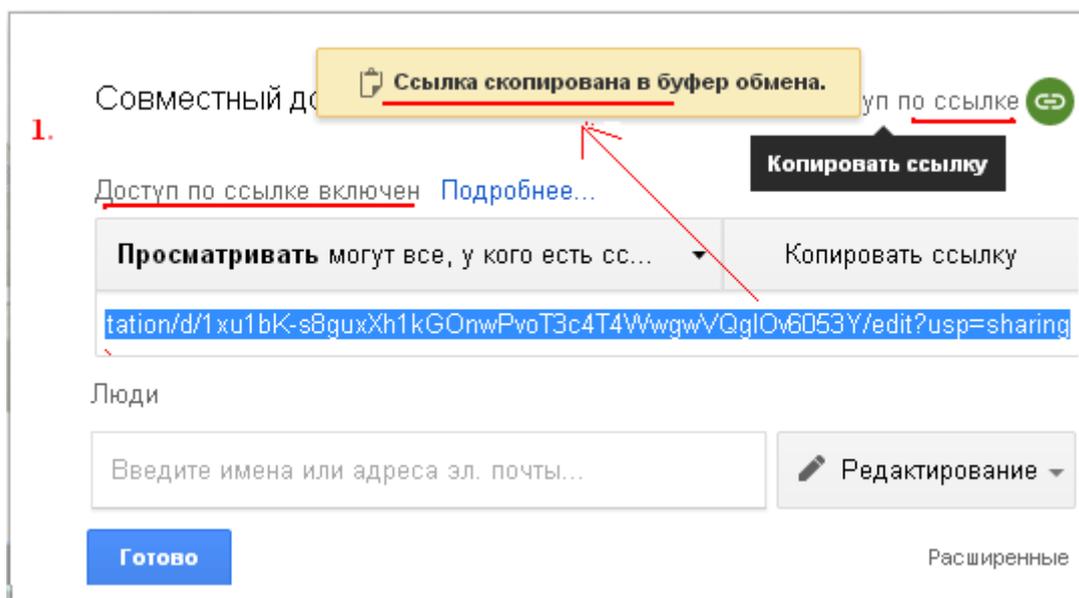


);

В окне **Совместный доступ** соответствующую информацию - кому предоставлен доступ и статус допуска.



13. Выбрать при необходимости ссылку **Включить доступ по ссылке**



- Установить при необходимости разрешение на редактирование файла или установить другие права доступа: **Редактировать могут все, у кого есть ссылка; Комментировать могут все, у кого есть ссылка; Просматривать могут все, у кого есть ссылка.**
- Ввести при необходимости в текстовое поле **Люди** электронные адреса тех, кому предоставляется доступ к файлу.
- Выбрать кнопку **Готово**.

Доступ к файлу также может быть предоставлен другим пользователям, если вы сообщите им адрес ссылки на этот файл в Интернете (отображена в верхней части окна).

Открыв общий документ, соавторы средствами предоставленного программного обеспечения могут работать с документом в режиме реального времени. Каждый может внести в документ свои комментарии, выделяя их цветом и добавляя свое имя (**Вставка => Комментарии**). При необходимости можно отменить правки, которые внесены соавторами. В процессе работы над документом можно видеть, кто из соавторов одновременно с вами редактирует данный документ. Сообщение об этом отображается над строкой меню

14. Вы можете сделать свои материалы общедоступными, опубликовав их в Интернете. Выполните команду **Файл - Опубликовать в Интернет**:

Публикация в Интернете

Документ опубликован в Интернете.

Вы можете сделать свои материалы общедоступными, опубликовав их в Интернете. Для этого встройте документ в веб-страницу или разместите ссылку на него. [Подробнее...](#)

Ссылка Встроить

Смена слайдов:

каждые 3 сек. (по умолч. ↕)

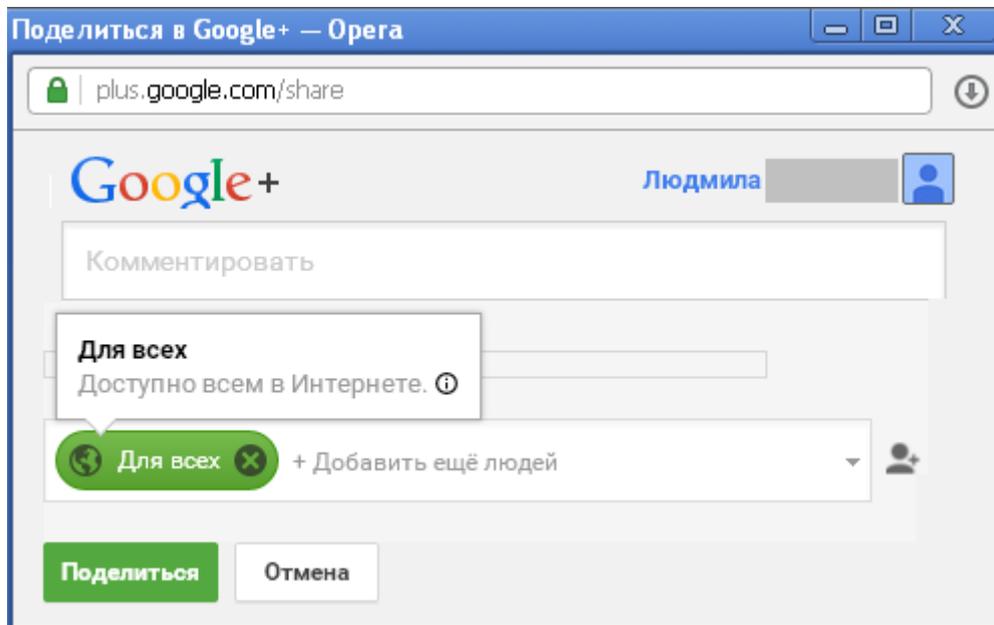
- Запустить слайд-шоу сразу после загрузки проигрывателя
- Повторно запустить презентацию после показа последнего слайда

kGOnwPvoT3c4T4WwggwVQglOv6053Y/pub?start=false&loop=false&delayms=3000

Предоставьте доступ к этой ссылке с помощью указанных ниже способов.

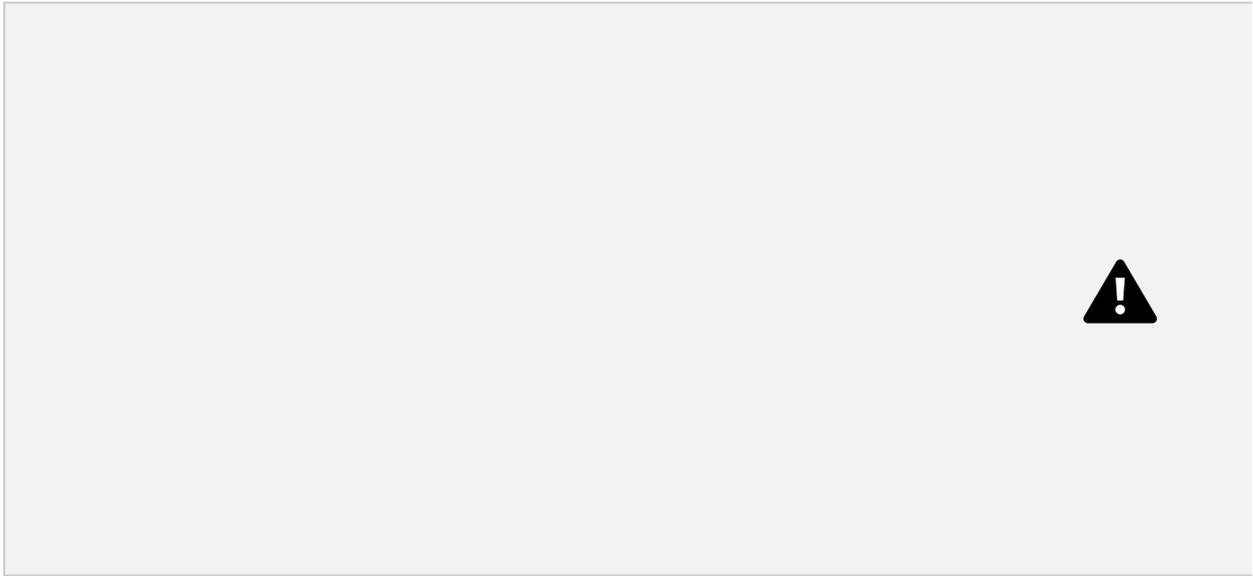


Опубликовано



15. Настройка анимационных эффектов.

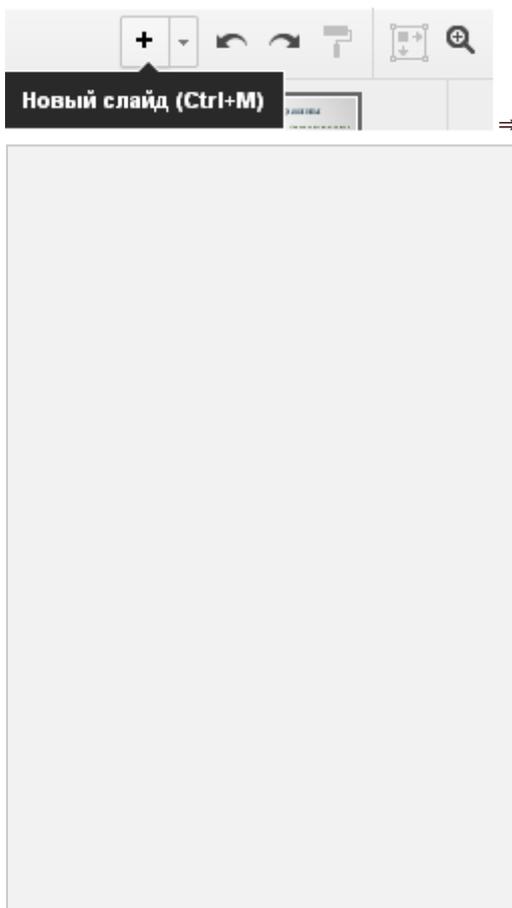
- Выделить объект слайда, для которого выбираем анимацию.
- Выполнить команду **Вид - Анимация**.
- В окне появившейся вкладки **Анимация** выполняем настройки анимации.



- Чтобы установить эффекты анимации для очередного объекта слайда, необходимо выделить объект и активизировать ссылку на вкладке **Анимация** "+**Добавить анимацию**".

16. Самостоятельно оформляете остальные слайды презентации.

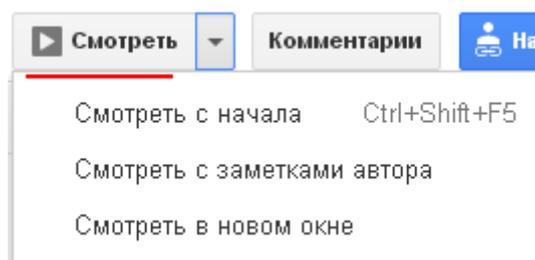
- Добавить новый слайд, нажмите кнопку «**Новый слайд**» в панели инструментов программы. Используя команды контекстного меню очередного слайда, выполняете требуемые изменения.



- Для смены порядка вывода слайдов используйте перетаскивание мышью.

17. По окончании создания презентации приступим к демонстрации проекта.

- Для запуска презентации нажмите кнопку «**Смотреть**», расположенную в верхней части веб-интерфейса программы.



Используемый вами браузер запустится в полноэкранном режиме, а вы сможете управлять ходом демонстрации либо при помощи щелчков мышью, либо при помощи соответствующих стрелок, расположенных в левом нижнем углу программы просмотра презентаций.

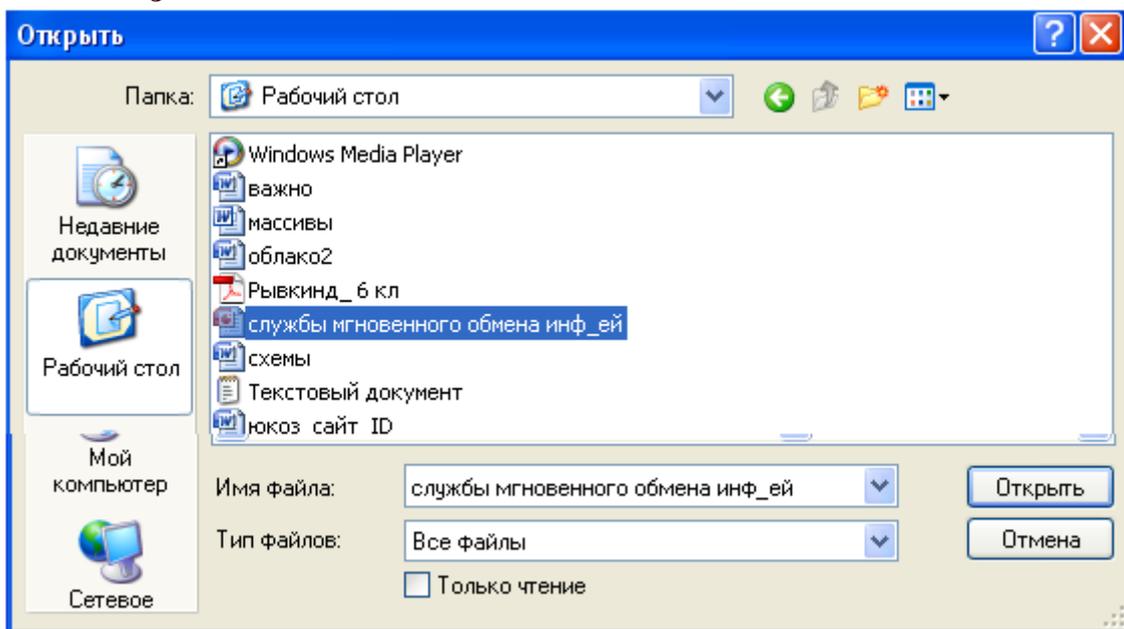
Не забывайте про возможность вывода презентации на печать, а также о возможности совместной работы над проектом.

Дополнение

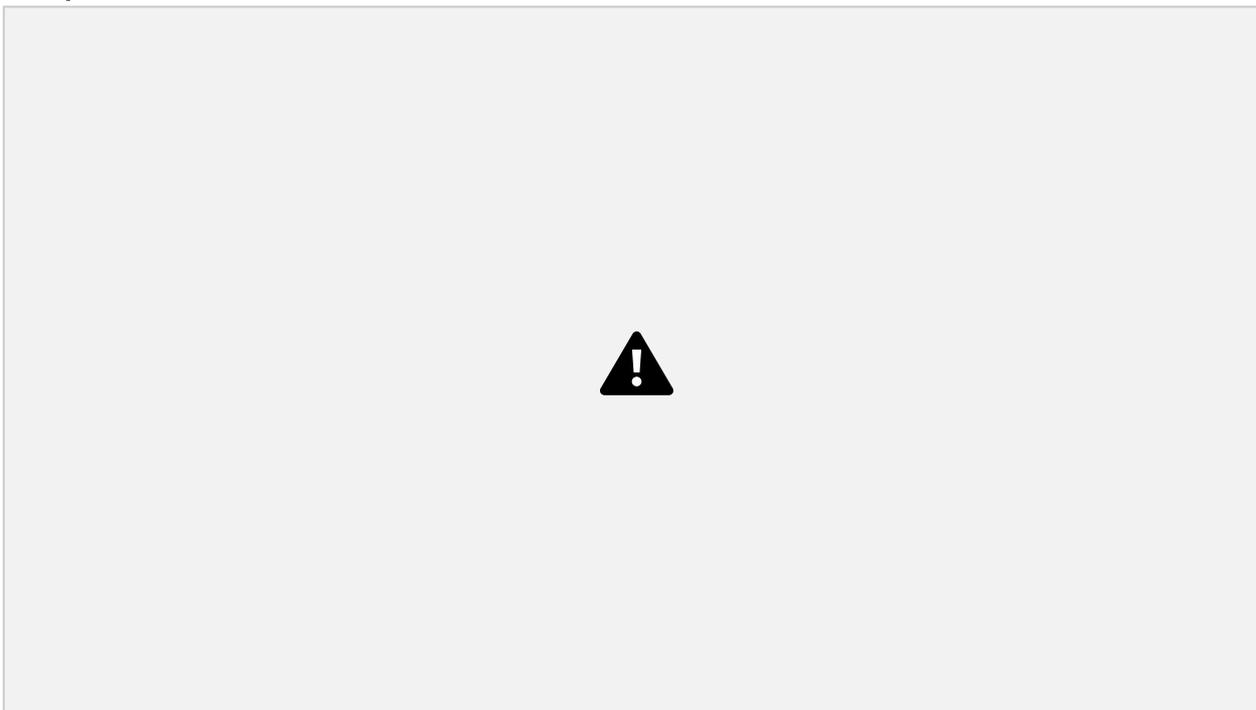
Наполнять информацией презентацию можно с помощью импорта слайдов из готовых презентаций:

Шаг 1. Выполните команду **Файл - Импорт слайдов**.

Шаг 2. Шаг 3.



Шаг 4.



Задание .

Откройте свой аккаунт на сайте Google:

- 1) Зайдите на сервис Документы Google.
- 2) Создайте папку Моя маленькая родина и откройте к ней общий доступ всем пользователям.
- 3) Найдите в Интернете изображения достопримечательности вашей местности и загрузите их в созданную папку.
- 4) Создайте в отдельном документе список ссылок на веб-ресурсы, откуда было использовано изображение, и разместите документ в общей папке.
- 5) Подготовьте три слайды презентации о вашем населенный пункт и сохраните ее в общей папке.
- 6) Отправьте участникам группы по электронной почте приглашение для совместной работы над презентацией, указав ссылку на нее в Ин-тернет.

- 7) Примите аналогичные приглашения от двух ваших одноклассников.
- 8) Просмотрите созданные презентации ваших одноклассников и добавьте к ним двух своих слайды.
- 9) Добавьте в список ссылок ваших одноклассников свои ссылки.
- 10) Просмотрите совместную презентацию в вашем хранилище документов.
- 11) Отправьте благодарность своим одноклассникам за дружную работу, используя службы мгновенного обмена сообщениями.
- 12) Закройте свой аккаунт и закройте сайт Google.

Задание 3.

1. Зарегистрируйте аккаунт Google.
2. Создайте текстовый документ. Наберите текст (содержание на Ваше усмотрение, но без нарушения законодательства Украины), объем текста - 1 страница. Отредактируйте текст всеми способами представленными инструментами Google Документ. Загрузите документ Google на свой компьютер в виде файла Word, OpenOffice, RTF, PDF, HTML или ZIP. Перевести документ на другой язык. Прикрепить документ к сообщению электронной почты. Предоставить совместный доступ для руководителя.
3. Создайте таблицу. Заполните ячейки (минимум заполнение таблицы 20 * 20 ячеек). Используйте формулы. Экспортируйте таблицу в формате Excel, CSV, TXT, ODS, PDF или HTML. Вставьте график и диаграмму. Предоставить совместный доступ для преподавателя.
4. Создайте презентацию. Используйте необходимые инструменты Google Docs. Экспортируйте презентацию в формате PDF, PPT или TXT. Обязательно добавьте в презентацию изображения и видео. Предоставить совместный доступ для преподавателя.
5. Создайте рисунок. Используйте инструменты: Выделение цветом форматирования. Подгонка холста по размерам экрана. Инструмент «Лупа». Инструмент «Выделение». Вставка линий. Вставка фигур. Вставка текстового поля. Вставка изображения. Вставка гиперссылки. Предоставить совместный доступ для преподавателя.
6. Создайте форму из любого шаблона, представленного в Google Docs.
7. Для защиты лабораторной работы №1 необходимо выполнить следующее: представить и объяснить выполнение заданий 1, 2, 3, 4, 5, 6 и ответить на вопросы к защите:

- Понятие "Облачные технологии".
- Google Docs: основные функциональные характеристики.

1. Google Документы
2. Google Таблицы
3. Google Презентации
4. Google Рисунки
5. Google Формы