



Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина

V областной конкурс

«Лучшая методическая служба профессиональной образовательной организации»

Номинация:

Современные образовательные и цифровые технологии в деятельности методической службы ПОО



Педагогические секреты и облачные технологии

Авторы:

Долгих Татьяна Витальевна, зав. методического отдела

Солдатенко Светлана Анатольевна, ст. методист

Гутова Светлана Владимировна, методист

Красноперова Любовь Борисовна, методист

Уфимцева Ирина Владимировна, методист

Аннотация конкурсной работы «Педагогические секреты и облачные технологии»

Новизна и оригинальность

В конкурсной работе проанализированы и теоретически обоснованы возможности применения облачных сервисов по реализации современных методов обучения, способствующих повышению профессиональной компетенции педагогических работников для опережающего формирования готовности к использованию информационных технологий в профессиональной педагогической деятельности.

Конкурсная работа демонстрирует внедрение в техникуме современных цифровых технологий для разработки образовательных ресурсов необходимых для обеспечения качества образования в условиях непрерывно меняющейся электронной информационно-образовательной среды.

Практическая значимость

В конкурсной работе приведены пошаговые инструкции по применению облачных сервисов в деятельности образовательного учреждения, направленные на активизацию индивидуальных, личностных мотивов педагогических работников, с целью эффективной реализации современных методов обучения.

Использование современных образовательных и цифровых технологий

В конкурсной работе охарактеризованы возможности использования облачных технологий в образовательном процессе:

Возможность трансляции опыта

Практический материал по использованию облачных сервисов, **представленный в конкурсной работе**, может быть рекомендован для применения не только в техникуме, но и в других учреждениях среднего профессионального образования Кемеровской области для внедрения в деятельность образовательного учреждения современных информационных технологий.

Содержание

Предисловие	4
I. Общие сведения об облачных технологиях	5
II. Педагогические секреты и облачные технологии	6
II.I. Пошаговая инструкция применения сервисов Google	9
II.II. Пошаговая инструкция применения Конструктора интерактивных заданий Learning Apps	55
Заключение	70
Список, используемых источников	71

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Успех – это успеть...»

Марина Цветаева

Образование – одна из самых мобильных, динамичных и креативных сфер жизнедеятельности, поскольку имеет дело каждый раз с новым поколением. Каждый педагог понимает: для того чтобы быть успешным и востребованным, надо быть актуальным – надо работать способами, присущими эпохе.

В настоящее время система образования меняется под воздействием сети Интернет. Так как, современные дети рождаются и растут в мире смартфонов, планшетов, ноутбуков и компьютеров.

Педагог должен демонстрировать свою компетентность, использовать Интернет-пространство как поле для взаимодействия с детьми, родителями, коллегами, общественностью.

Каждый из преподавателей, мастеров производственного обучения стремится успеть за развивающимися ИКТ - технологиями. А успеть не просто, держишь руку на пульсе времени в этом стремительно изменяющемся мире информации, помогаешь обучающимся выполнить задуманное, достичь поставленной цели, стать успешными и востребованными.

Стремительное развитие информационных технологий, в том числе web-технологий, позволяет кардинально изменить не только представление информации, но и методику преподавания учебных дисциплин и профессиональных модулей, а также принципы самостоятельной работы студентов, облачные технологии становятся современным ресурсом организации образовательного процесса.

Данные методические рекомендации направлены на оказание помощи педагогам в работе в web-сервисах. Как известно, с помощью информационных технологий создаются программные оболочки, наполненные методическими материалами, дающими возможность студентам в значительной степени самостоятельно изучать материал, контролировать свои знания и в конечном итоге самостоятельно строить модели обучения. Таким образом, использование облачных сервисов позволит активизировать индивидуальные, личностные мотивы в процессе педагогической деятельности для эффективной реализации современных методов обучения, такой подход в корне изменяет методику работы преподавателя и требует от него хороших знаний не только в предметной области дисциплин, но и в области информационных технологий. Меняется также методика преподавания, поскольку преподаватель в значительной степени становится консультантом, ведущим общение со студентами с помощью коммуникационных систем.

В данных рекомендациях показана возможность и целесообразность применения web-технологий преподавателем, мастером производственного обучения в образовательном процессе техникума.

Пособие содержит пошаговые инструкции по применению основных web-технологий, рекомендовано преподавателям, мастерам производственного обучения.

I. Общие сведения об облачных технологиях

В настоящее время информатизация образования является необходимым условием развития общества. Важное место среди многочисленных инновационных направлений развития образования занимает совершенствование информационных технологий. Разрабатывается множество информационных сервисов, которые педагогические работники могут внедрять и эффективно использовать в своей профессиональной деятельности.

Одним из эффективных направлений развития современных информационных технологий являются облачные технологии. Под облачными технологиями (англ. Cloud computing) понимают технологии распределённой обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис.

Облачные технологии (облачные вычисления CloudComputing) – это новый сервис, который подразумевает удаленное использование средств обработки и хранения данных.

С помощью «облачных» сервисов можно получить доступ к информационным ресурсам любого уровня и любой мощности, с разделением прав различных групп пользователей по отношению к ресурсам, используя только подключение к Интернету и веб-браузер.

Основная концепция «облачных» технологий заключается в том, что информация хранится и обрабатывается средствами сервера, а результат данных вычислений предоставляется пользователю посредством браузера.

Современное образование – это мобильное образование. Поэтому преподаватели, мастера производственного обучения, обучающиеся, руководители образовательной организации, родители должны иметь постоянный доступ к образовательным ресурсам и сервисам: в учебном заведении, дома, в дороге. Основой этого могут стать «облачные» технологии.

Для образовательных организаций наиболее подходящими являются публичные и общественные облачные системы.

Публичное облако (англ. public cloud) – инфраструктура, предназначенная для свободного использования широкой публикой. Публичное облако может находиться в собственности, управлении и эксплуатации коммерческих, научных и правительственных организаций (или какой-либо их комбинации). Публичное облако физически существует в юрисдикции владельца – поставщика услуг. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Облачные_вычисления]

Общественное облако (англ. community cloud) – вид инфраструктуры, предназначенный для использования конкретным сообществом потребителей из организаций, имеющих общие задачи (например, миссии, требований безопасности, политики, и соответствия различным требованиям). Общественное облако может находиться в кооперативной (совместной) собственности, управлении и эксплуатации одной или более из организаций сообщества или третьей стороны (или какой-либо их комбинации), и оно может физически

существовать как внутри, так и вне юрисдикции владельца. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Облачные_вычисления].

Преимущества использования облачных технологий в образовательном процессе:

- минимальные требования к аппаратному обеспечению: обязательное подключение к сети Интернет, нетбук (в большинстве случаев этого достаточно для работы с интернет-сервисами);
- облачные технологии не требуют затрат на приобретение и обслуживание специального программного обеспечения (доступ к приложениям можно получить через веб-браузер);
- большинство сервисов поддерживают все операционные системы и клиентские программы, используемые обучающимися и образовательными организациями;
- возможность работы с документами с помощью любого мобильного устройства, поддерживающего работу в Интернет (рисунок 1);
- большинство облачных сервисов бесплатны;
- широкий спектр онлайн-инструментов и услуг, которые обеспечивают безопасное соединение и возможности сотрудничества педагогов и обучающихся.



Рисунок 1. Работа с документами с помощью любого мобильного устройства, поддерживающего работу в Интернет

Поэтому, где бы мы не находились и не находились бы наши обучающиеся, мы всегда сможем открыть наш документ, отредактировать, просмотреть, дать комментарий или поставить задачу для выполнения (рисунок 2).



Рисунок 2. Нужные файлы всегда под рукой

Выделим следующие достоинства использования облачных технологий для обучающихся:

- постоянный доступ к образовательным ресурсам по курсам;
- отсутствие «замусоренности» образовательных ресурсов по курсу за счет рекомендуемых преподавателем ресурсов;
- отсутствие проблем программной совместимости;
- отсутствие необходимости приобретения дорогостоящих программных продуктов, необходимых для индивидуального обучения;
- постоянный доступ к файлам и работам.

Конечно, же, есть и минусы использования облачных технологий. Вот некоторые из них:

1. Постоянное соединение с сетью – для работы с «облаком» необходимо постоянное подключение к сети.

2. Программное обеспечение доступно только то, которое есть в «облаке», а так же пользователь не может настраивать приложения под себя. Программное обеспечение доступно только то, которое есть в «облаке», а так же пользователь не может настраивать приложения под себя.

3. Конфиденциальность и безопасность – в настоящее время нет технологии, обеспечивающей 100% конфиденциальность данных.

В следующей главе мы остановимся на нескольких, наиболее распространённых облачных сервисах – Сервисы Google, LearningApps.org.

II. Педагогические секреты и облачные технологии

III. Пошаговая инструкция применения сервисов Google

Наиболее эффективным изучение любой учебной дисциплины, профессионального модуля становится тогда, когда занятие приносит удовольствие, является интересным и захватывающим.

Так же не стоит забывать, что сегодня нам приходится иметь дело с обучающимися 21 века – века компьютерных технологий. Им уже недостаточно книг и простого общения. Им необходимы современные гаджеты, Интернет и мобильный педагог, владеющий современными технологиями. Вот здесь и приходят на помощь облачные технологии, как средство повышения мотивации обучающихся к обучению, как источник их неиссякаемого интереса.

Активное развитие облачных технологий по всем направлениям позволяет сформировать «облачный инструментарий» современного педагога. Структура «облачного инструментария» современного педагога может включать в себя такие блоки как облачные сервисы общего назначения, агрегаторы учетных записей, облачные офисные приложения, облачные презентации, графические облачные сервисы, специализированные облачные сервисы.

Рассмотрим основные характеристики и возможности облачных технологий на примере сервисов Google.

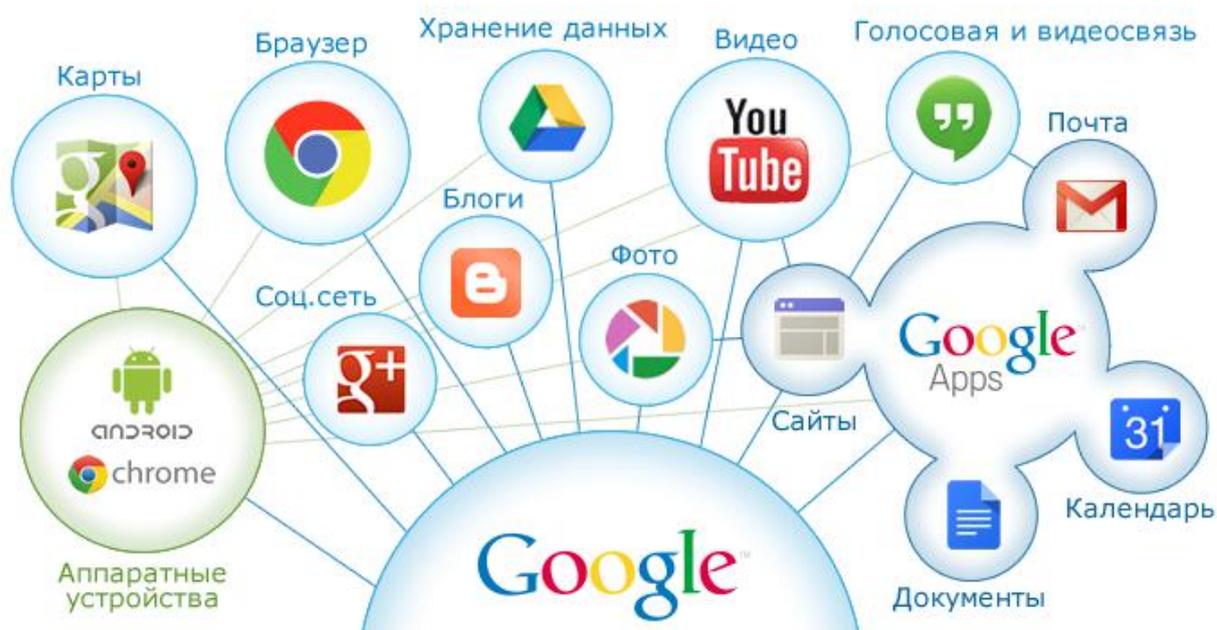


Рисунок 3. Среда Google

Корпорация Google разрабатывает и предоставляет множество приложений и сервисов, доступ к которым возможен в окне любого браузера (MozillaFirefox, GoogleChrome, Opera, InternetExplorer и др.) при наличии подключения к Интернету. Среда Google содержит множество инструментов, которые могут оказаться полезны для индивидуальной и совместной деятельности, и ориентирована на сетевое взаимодействие людей и для образования в этой среде важны возможности общения и сотрудничества.

Остановимся на перечне некоторых сервисов Google (рисунок 3):

- почта Gmail – электронная почта;
- Google Диск – сервис хранения файлов;
- Google Документы – сервис работы с документами;
- Google+ – социальная сеть;
- Фото Google – редактирование и хранение фотографий;
- Google Группы – сервис обсуждений.
- YouTube – видеохостинг;
- GoogleCalendar – онлайн-календарь;
- Blogger – сервис блогов;
- GoogleSites – бесплатный хостинг, использующий технологию вики;
- GoogleArtProject – создание галерей;
- GoogleTranslate – переводчик и другие.

Как было сказано выше, с помощью сервисов Google можно организовать различную коллективную деятельность, для этого существует единственное условие для совместной работы – наличие аккаунта Google и прав доступа. Для работы с сервисами Google рекомендуется использование браузера GoogleChrome. Аккаунт Google позволяет одновременно войти почти во все сервисы Google: почта Gmail; Google Диск; Google Документы; фотохостингPicasa; Google Группы и др.

1. Пошаговая инструкция по созданию аккаунта Google

Для создания аккаунта необходимо:

1. В браузере набрать в адресной строке www.google.ru;
2. Нажать кнопку **Войти** в правом верхнем углу (рисунок 4);

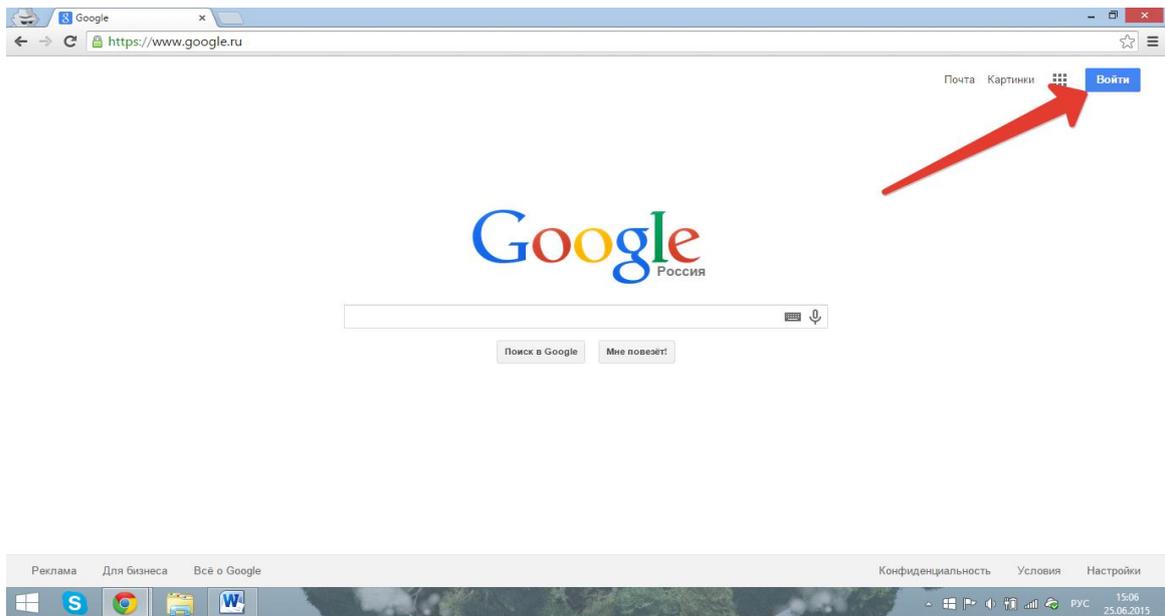


Рисунок 4. Вход в систему Google

3. В следующем окне выбрать **Создать Аккаунт** (рисунок 5)

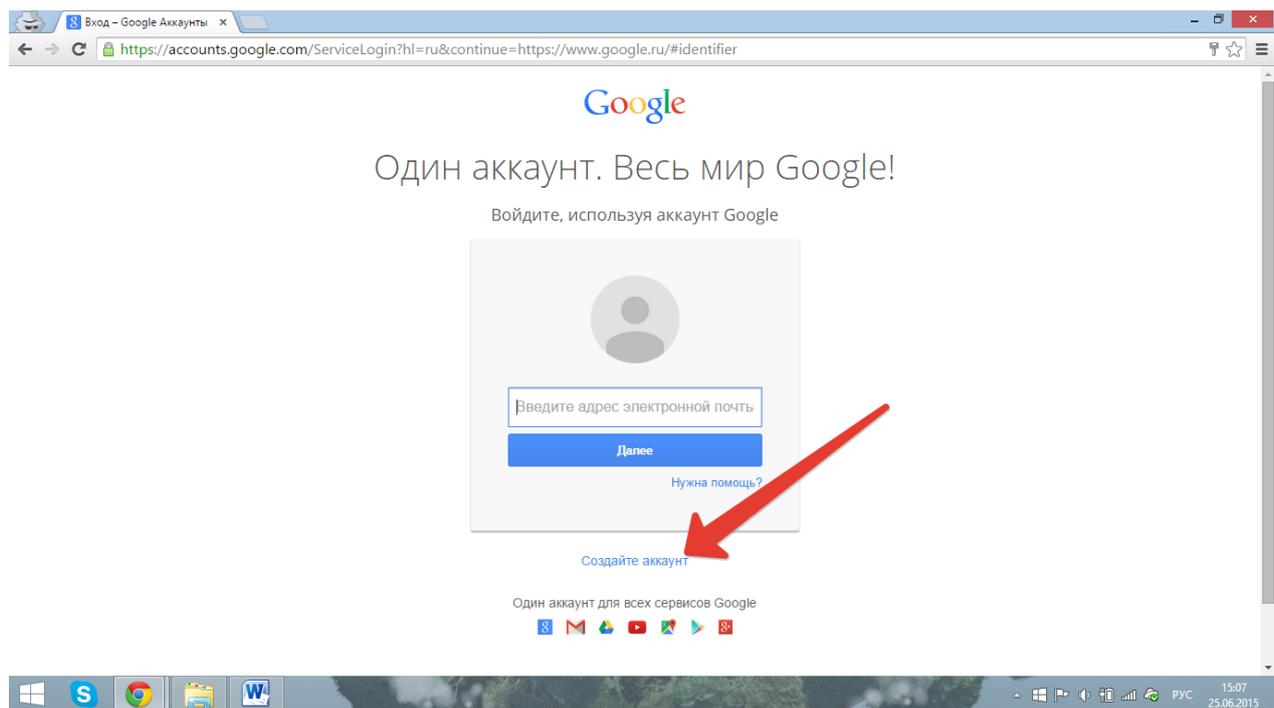


Рисунок 5. Вход в создание аккаунта

4. Заполнить форму для регистрации (рисунок 6):

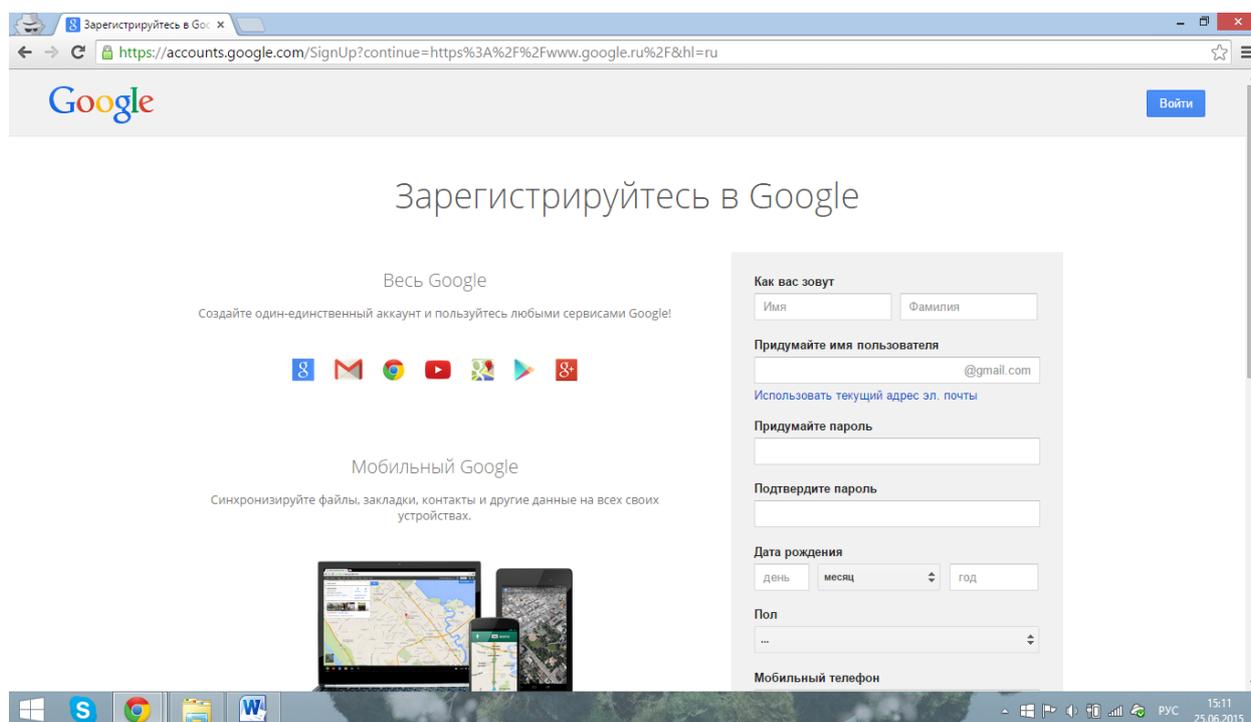


Рисунок 6. Заполнение формы

Для образовательных целей разработан Google Apps Education Edition – бесплатный пакет для образовательных организаций, включающий все возможности профессионального пакета. Google Apps Education Edition – это Web-приложения на основе облачных вычислений, предоставляющие обучающимся и преподавателям образовательных организаций инструменты, необходимые для эффективного общения и совместной работы

С помощью Google Apps for Education можно выстроить информационную инфраструктуру техникума. Остановимся на тех сервисах Google Apps, которые можно эффективно использовать на занятиях и при их подготовке, даже не регистрируя корпоративный аккаунт (рисунок7). Ответ: почти все.



Рисунок 7. Сервисы Google Apps для использования в работе педагога

Сервис GOOGLE DOCS

Для формирования информационно-коммуникационной компетентности обучающихся, их успешной социальной адаптации, сотрудничеству со сверстниками, умению самостоятельно планировать пути достижения цели, готовности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию способствует Сервис Google Docs

Успешное овладение сервисом Google Docs предполагает добросовестное отношение обучающихся к учебной дисциплине, профессиональному модулю, к самостоятельному изучению рекомендованных источников.

В состав сервиса Google Docs входят офисные программы: текстовый редактор, электронные таблицы, программа для создания презентаций, формы для проведения опросов. Документы Google поддерживают большинство популярных форматов файлов, в том числе DOC, XLS, ODT, ODS, RTF, CSV, PPT и т.д.

Google Документы – это текстовый редактор, позволяющий создавать и форматировать документы, а также работать над ними совместно с другими пользователями

А также есть возможность управлять доступом к созданным документам, а именно: предоставить доступ для редактирования документов любому числу пользователей. Существует три параметра доступа к созданным документам: «Все, у кого есть разрешение», «Пользователи, у которых есть ссылка», «Общедоступный».

1. 1. Создаем текстовый документ в приложении ДОКУМЕНТЫ GOOGLE:

1.1.1. На компьютере (планшете, телефоне – предварительно скачав приложение) открыть страницу docs.google.com (рисунок 8); вы также можете создать документ, перейдя по ссылке docs.google.com/create

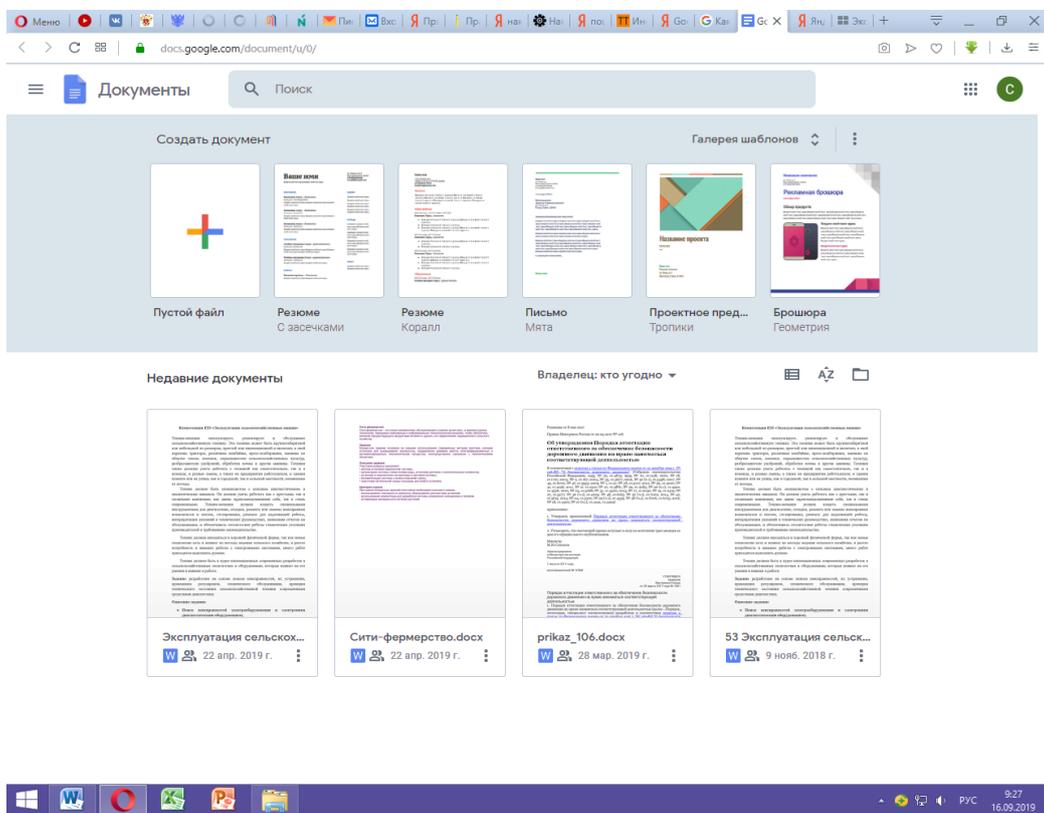


Рисунок 8. Открытие страницы docs.google.com

1.1.2. В левом верхнем углу экрана по заголовком «Создать документ» нажмите на значок + (рисунок 9)

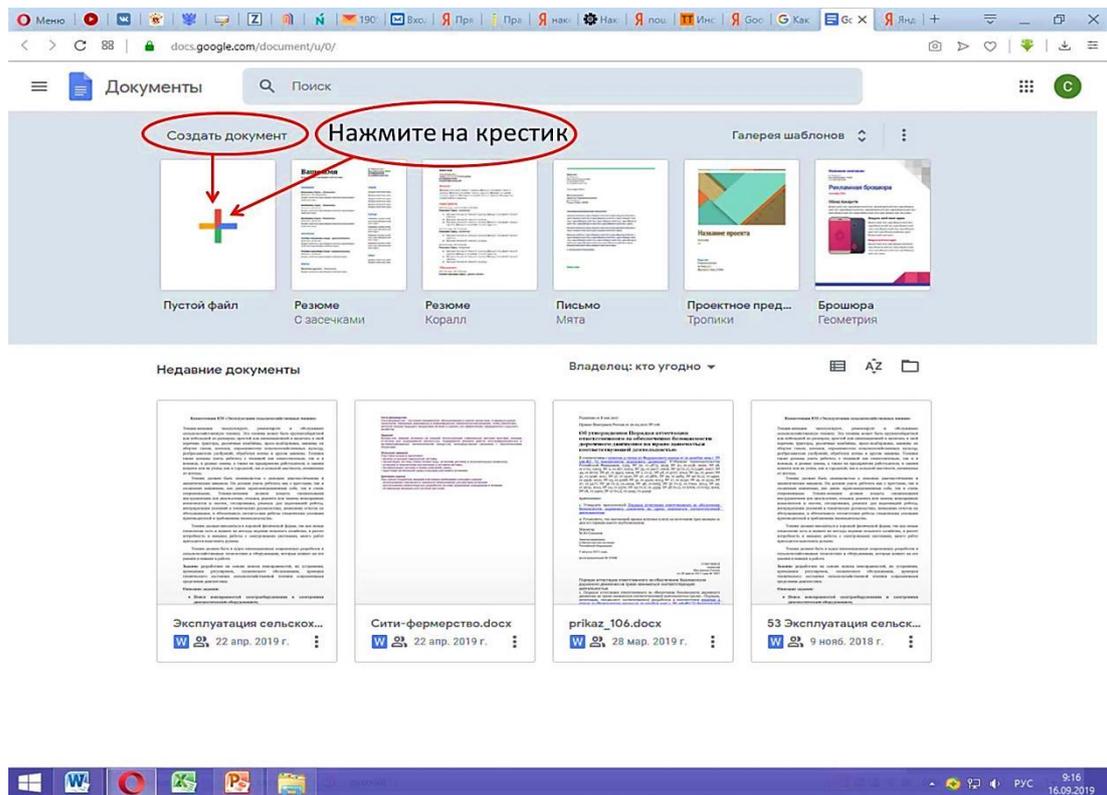


Рисунок 9. Создание документа

1.1.3. После этого вы попадете на страницу, которая очень напоминает MS Word, и сможете работать с текстом (рисунок 10).

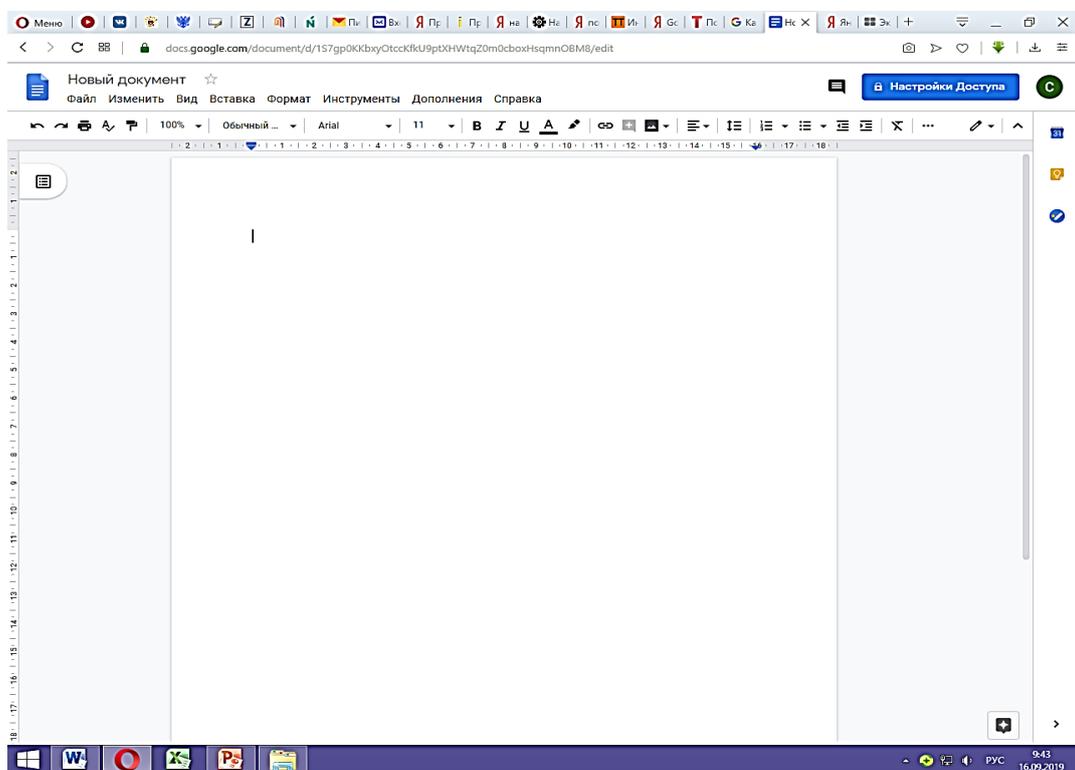


Рисунок 10 Страница для работы с текстом

1.1.4. Другой способ начать работу – через Google Диск. Он создается автоматически, как только регистрируетесь в Gmail. Вызовите контекстное меню (ПКМ) и создайте документ. Вас сразу же перенесет на рабочую страницу (рисунок 11).

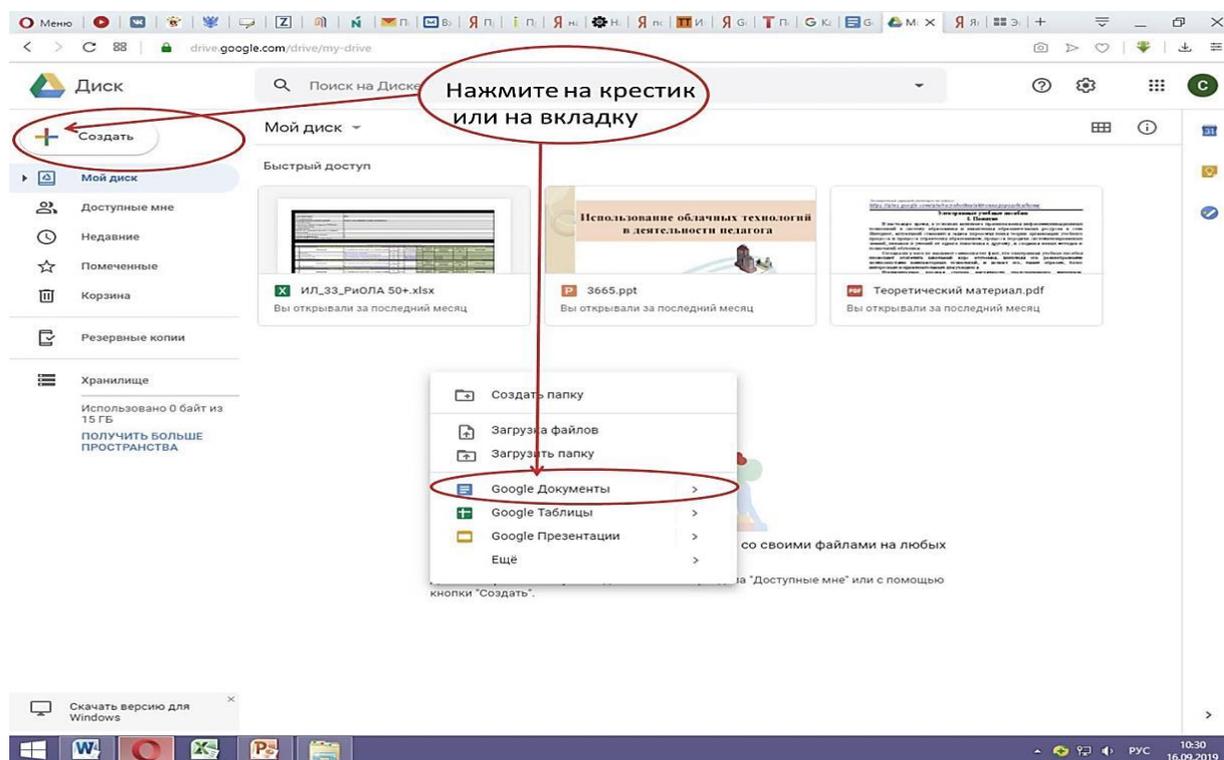


Рисунок11 Вызов контекстного меню (ПКМ) и создание документа

1.1.5. Чтобы вернуться в главное меню, щелкните по логотипу Google Docs в верхнем левом углу (рисунок12).

В Google Docs можно делать практически все то же, что в MS Word. Интерфейс очень похож, он не вызовет у вас проблемы.

1.1.6. В Google Docs можно работать с документами, созданными в Word (нужно установить плагин «Редактирование файлов Office»). Для этого зайдите в меню «Файл» и нажмите «Открыть». Выберите пункт «Загрузка» и укажите путь к документу на вашем компьютере (рисунок 13).

1.1.7. С docx сервис работает не очень хорошо, поэтому рекомендуется сразу же преобразовать файл. Откройте «Файл» и выберите «Сохранить в формате Google Документов».

Внимание! Если в тексте много графики и диаграмм, форматирование текста после преобразования может «поплыть».

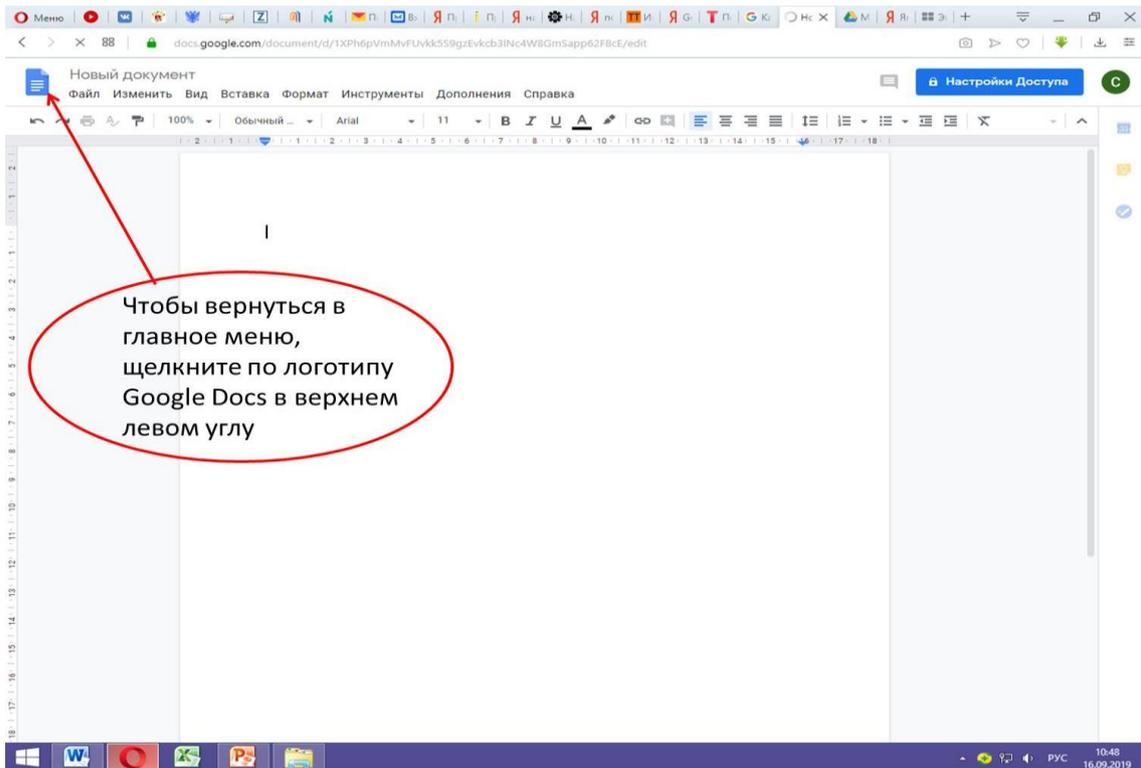


Рисунок 12. Возврат в главное меню

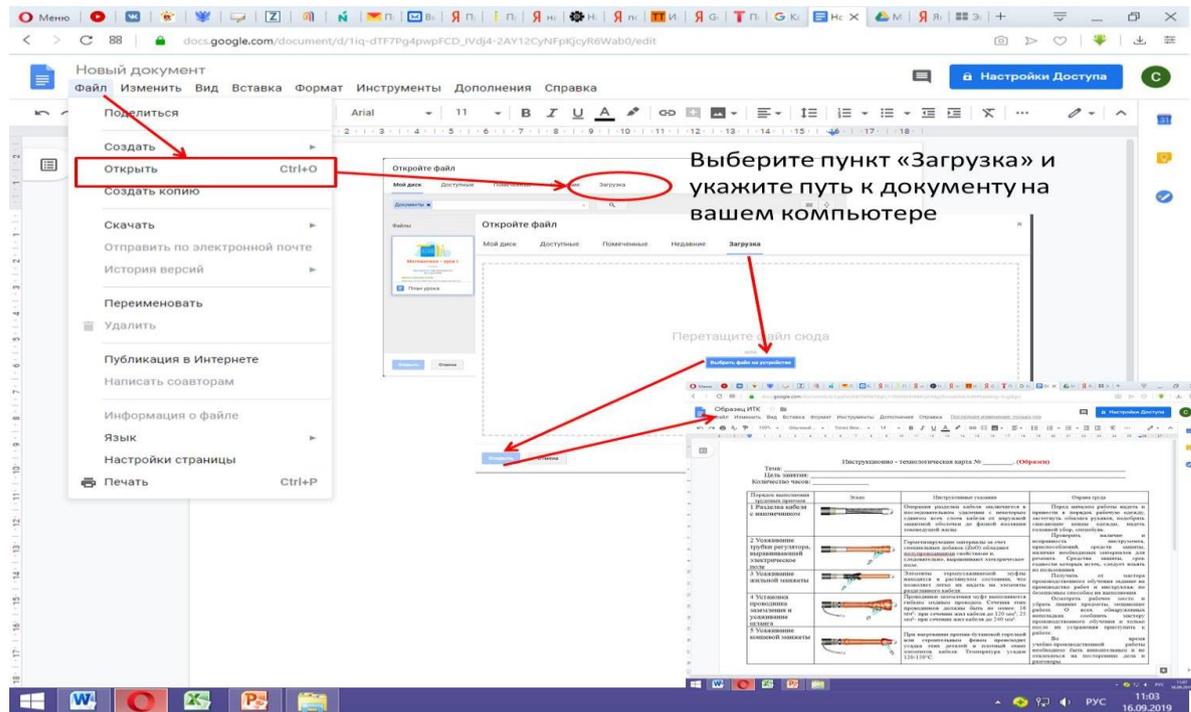


Рисунок 13. Работа с документом, созданным в Word

Сохраняем текстовый документ в приложении Документы Google:

Как только вы создаете документ – он автоматически сохраняется на Google Диске. Чтобы переименовать файл – кликните по названию в левом верхнем углу и отредактируйте его (рисунок14).

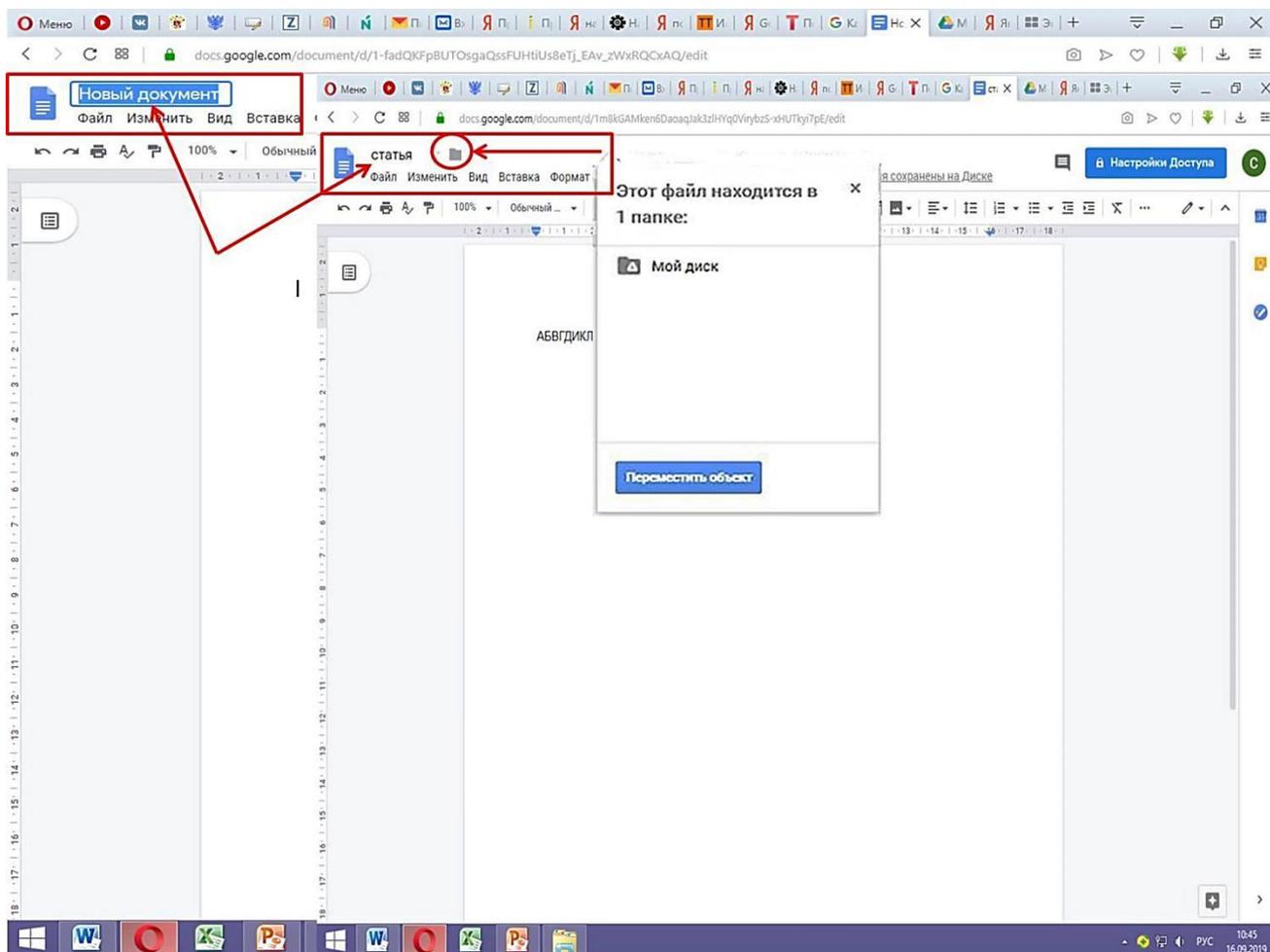


Рисунок 14. Редактирование названия документа

1.1.8. По умолчанию все документы сохраняются в корневой каталог Диска. Вы можете поместить его в любое другое место. Для этого нажмите по значку «Упорядочить», «Переместить объект». Создавайте папки и размещайте в них свои проекты (рисунок15), перемещайте объекты в самом Google Диске (рисунок 16). Просто перетягивайте их в нужные папки, как будто работаете с Проводником Windows.

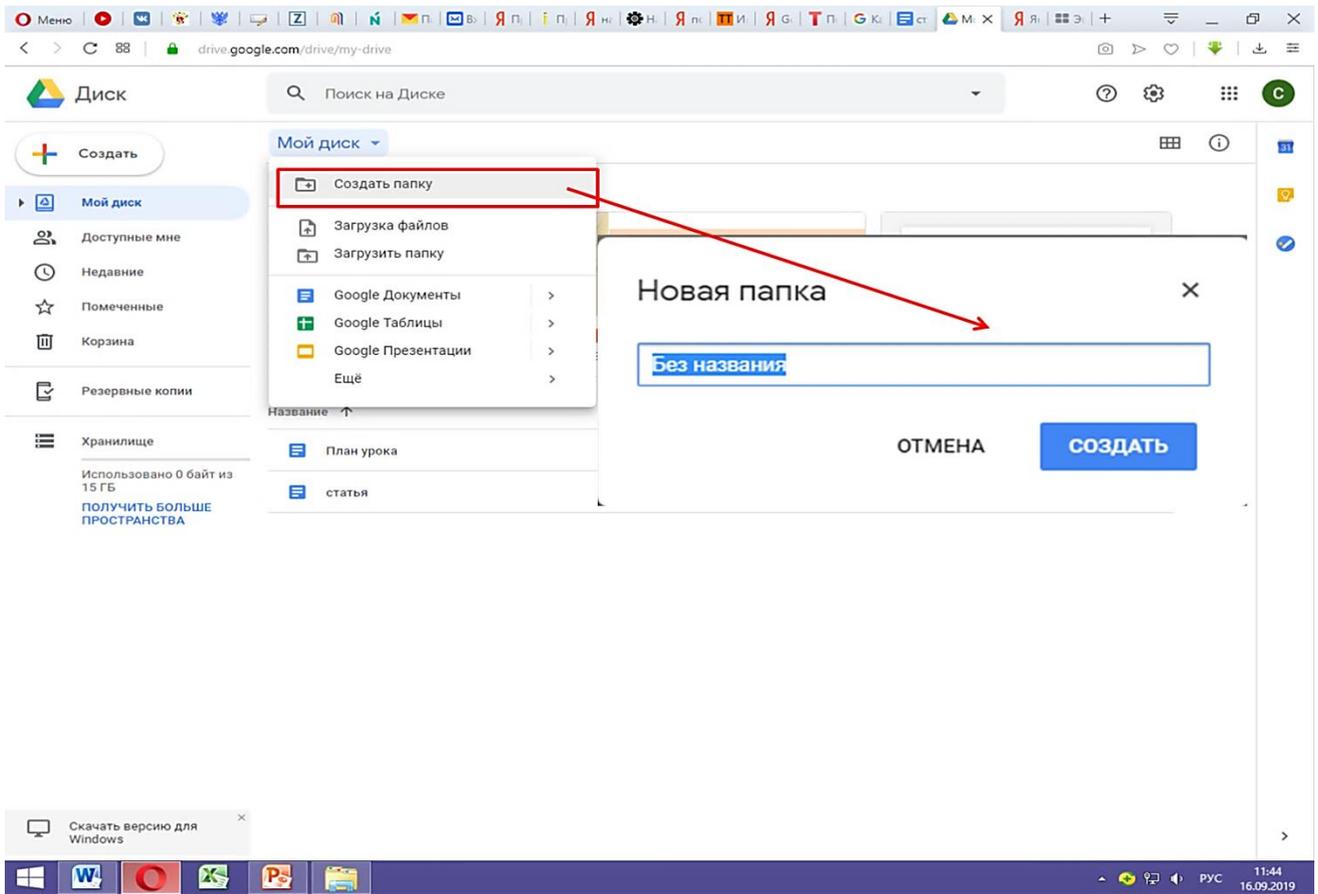


Рисунок 15. Создание папки

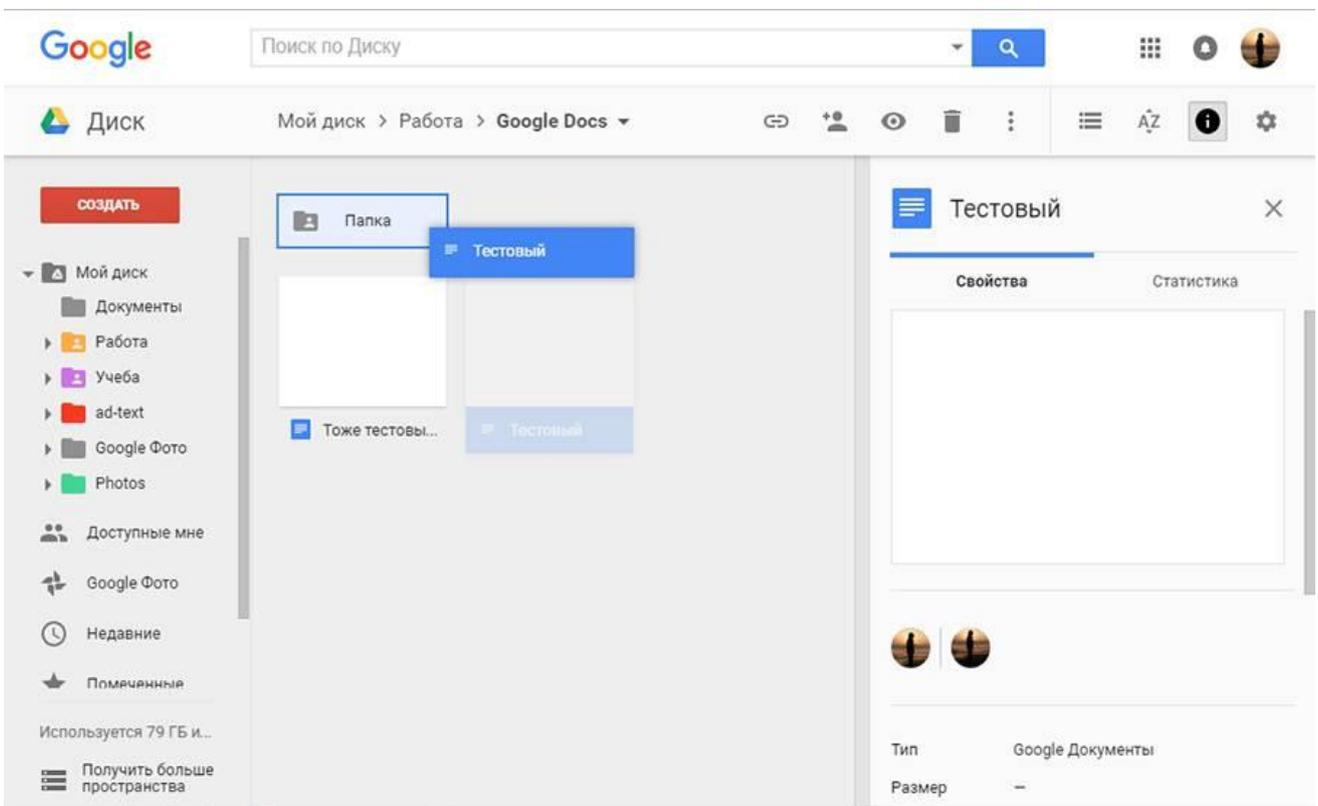


Рисунок 16. Перемещение документа

1.1.9. Если вам нужно сохранить файл не в облаке, а на компьютере – просто скачайте его. Откройте меню «Файл», «Скачать как» и выберите нужный формат (рисунок 17). После завершения загрузки (100%) документ появится в списке.

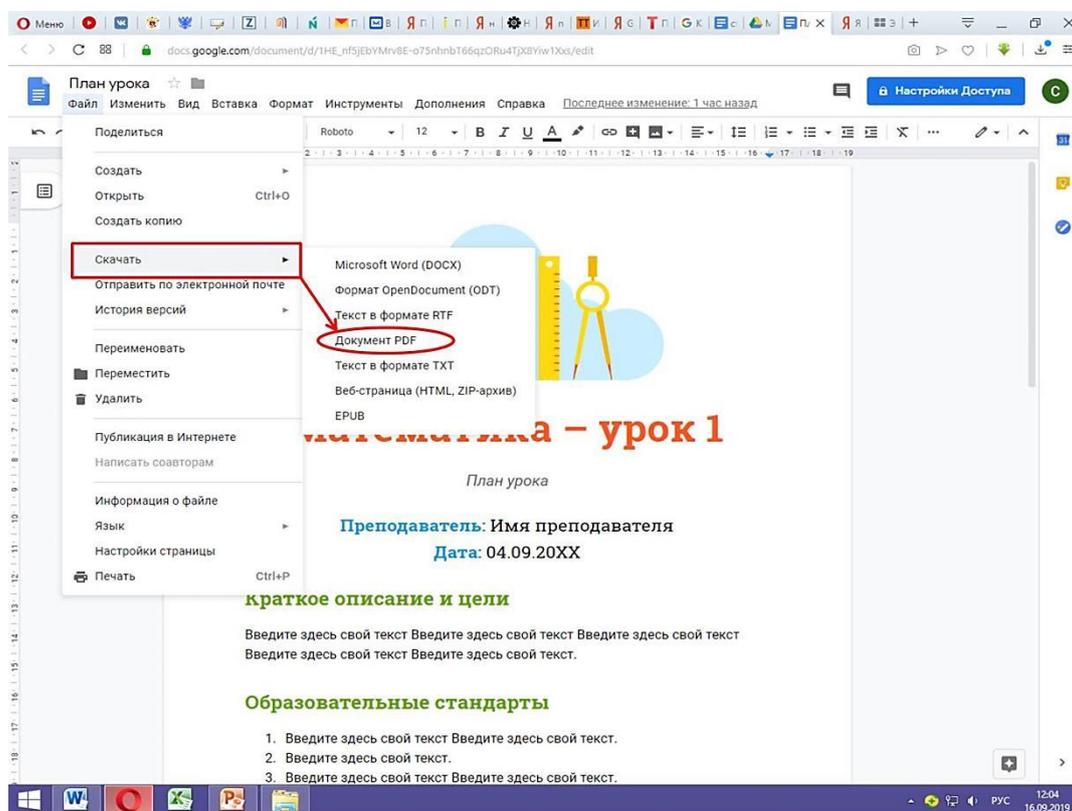


Рисунок 17. Сохранение документа на компьютере

1.1.10. При удалении файла, он перемещается в корзину, чтобы удалить файл из корзины, нажмите кнопку «очистить корзину» (рисунок 18)

Настройки доступа в Google Документах:

С файлами и папками, которые хранятся на Google Диске, можно работать вместе с другими пользователями.

Открывая доступ к файлу, вы можете разрешить другим людям просматривать, комментировать или редактировать его. На материалы, которыми вы делитесь с помощью Google Диска, распространяется действие нашей политики в отношении контента.

Примечание. Чтобы работать вместе с кем-либо над файлами Microsoft Office, преобразуйте их в формат Google Документов, Таблиц или Презентаций.

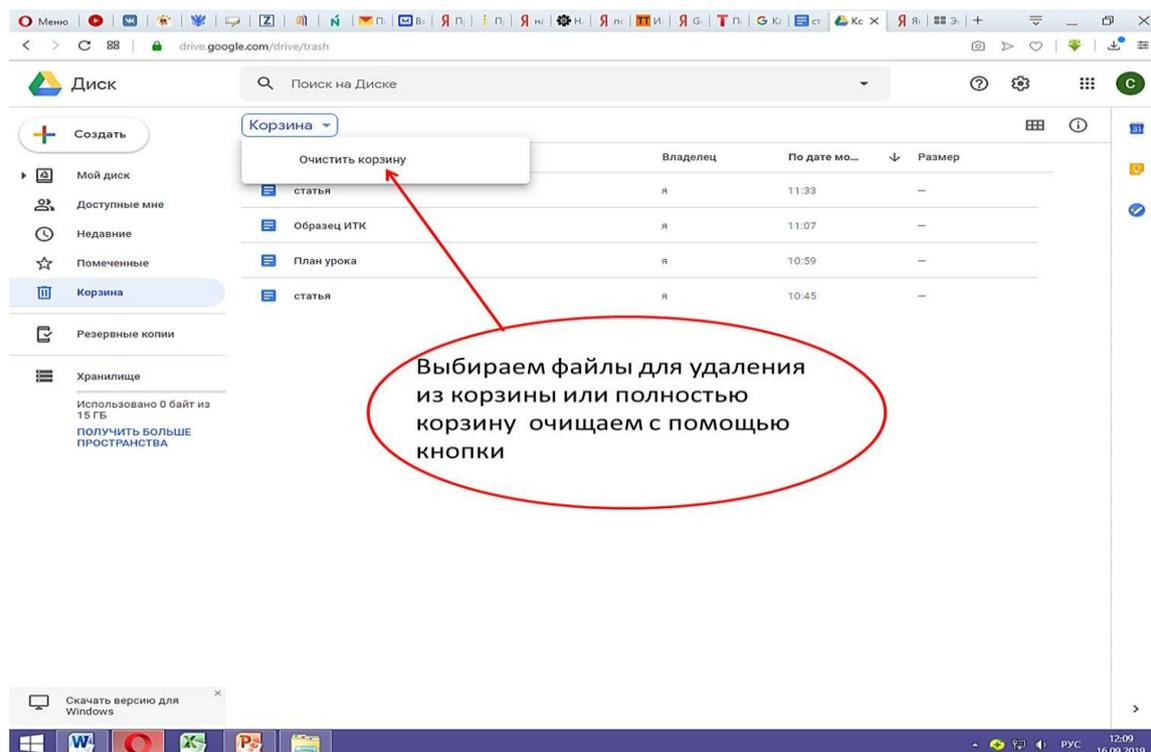


Рисунок 18. Удаление файлов из корзины

Как предоставить доступ к одному файлу

1.1.11. Откройте Google Диск, Документы, Таблицы или Презентации на компьютере.

1.1.12. Выберите нужный файл.

1.1.13. Выберите «Настройки доступа» (рисунок 19) или нажмите на значок 

Параметры зависят от того, какой аккаунт Google вы используете: корпоративный, учебный или личный (рисунок 20)

ВКЛ (для всех в Интернете) – любой пользователь может найти ваш файл в Google Поиске и получить к нему доступ, не входя в аккаунт.

ВКЛ (для всех, у кого есть ссылка) – любой пользователь, у которого есть ссылка, может получить доступ к файлу, не входя в аккаунт Google.

ВЫКЛ (для выбранных пользователей) – доступ к файлу получают только те, кого вы пригласите.

Внимание есть ограничения по количеству пользователей.

1. Редактировать или комментировать файл могут не более 100 человек одновременно.

2. Просматривать документ могут одновременно более 100 человек. Чтобы вам не приходилось открывать доступ каждому, опубликуйте файл и создайте ссылку на него. Право на просмотр, редактирование или комментирование файла можно предоставить не более чем 200 пользователям или группам. Чтобы он стал доступен большему числу людей, добавьте их в группу Google, а затем поделитесь с ней файлом.

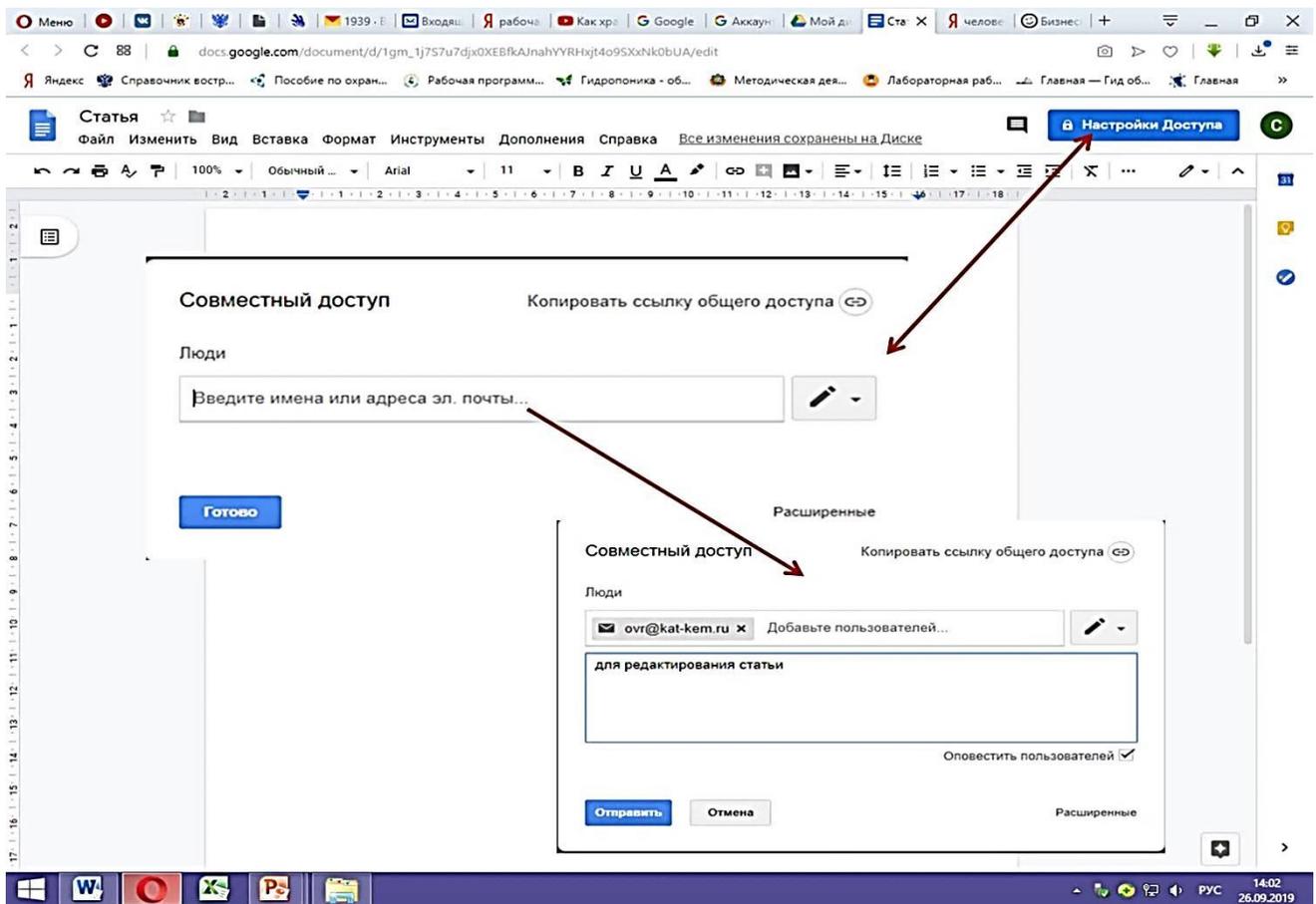


Рисунок 19. Настройка доступа к одному файлу

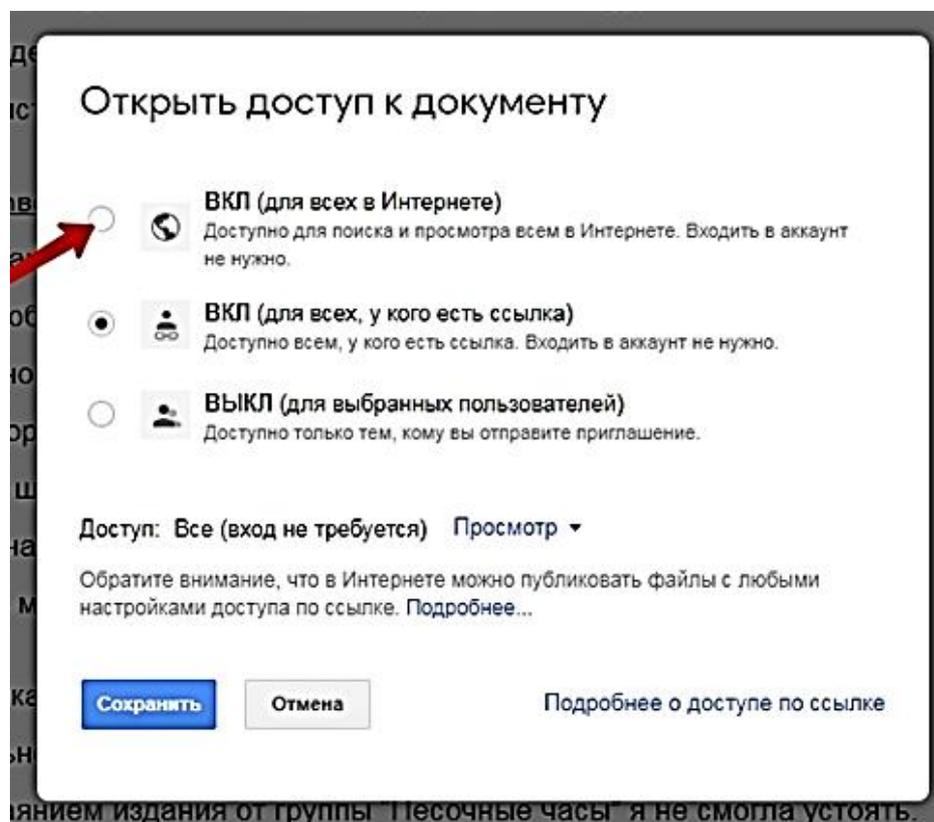


Рисунок 20. Открытие доступа по параметрам

3. Если вы поделитесь папкой с большим количеством пользователей, доступ к ней может появиться у них не сразу.

Вы можете отправить редактируемый документ как вложение в сообщении электронной почты. Для этого выберите команду меню «Файл» - «Прикрепить к сообщению эл. почты». Откроется диалоговое окно «Отправка сообщения», в котором Вам следует указать электронные адреса получателей (обязательно), а также ввести тему и текст отправляемого сообщения (рисунок 21).

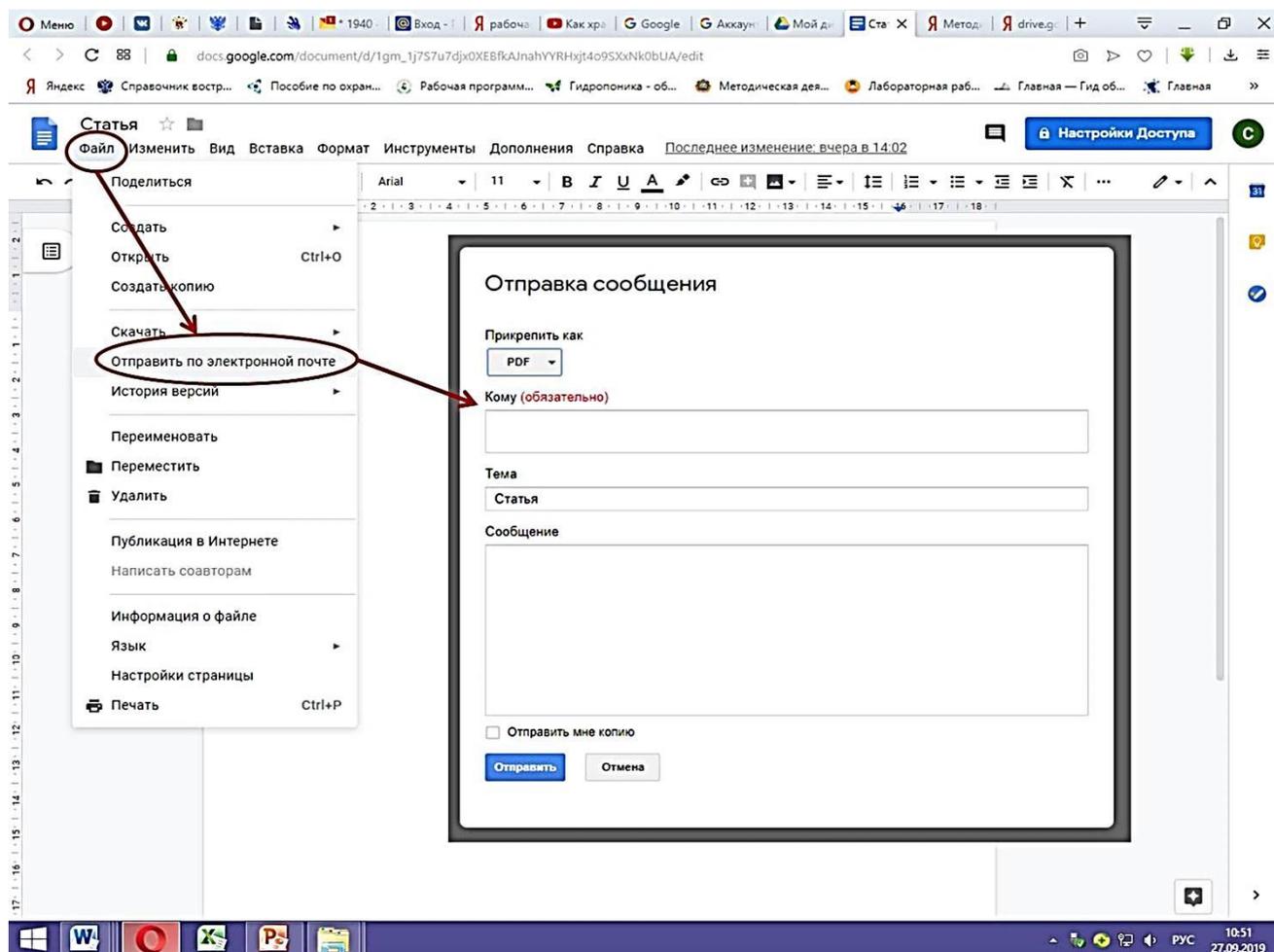


Рисунок 21. Отправка документа как вложение в сообщении электронной почты

Как предоставить доступ к нескольким файлам

1.1.14. Откройте страницу drive.google.com (Google Диск) на компьютере.

1.1.15. Выберите файлы, удерживая клавишу Shift.

1.1.16. В правом верхнем углу страницы нажмите на значок  (Share) (рисунок 22).

Файл можно сделать доступным для всех пользователей, у которых есть ссылка (рисунок 23). При этом вы будете указаны в качестве владельца файла.

1.1.17. Нажмите Включить доступ по ссылке в правом верхнем углу экрана.

1.1.18. Нажмите на стрелку вниз Стрелка вниз рядом с параметром «Просматривать могут все, у кого есть ссылка».

1.1.19. Скопируйте ссылку и вставьте ее в письмо или опубликуйте в Интернете.

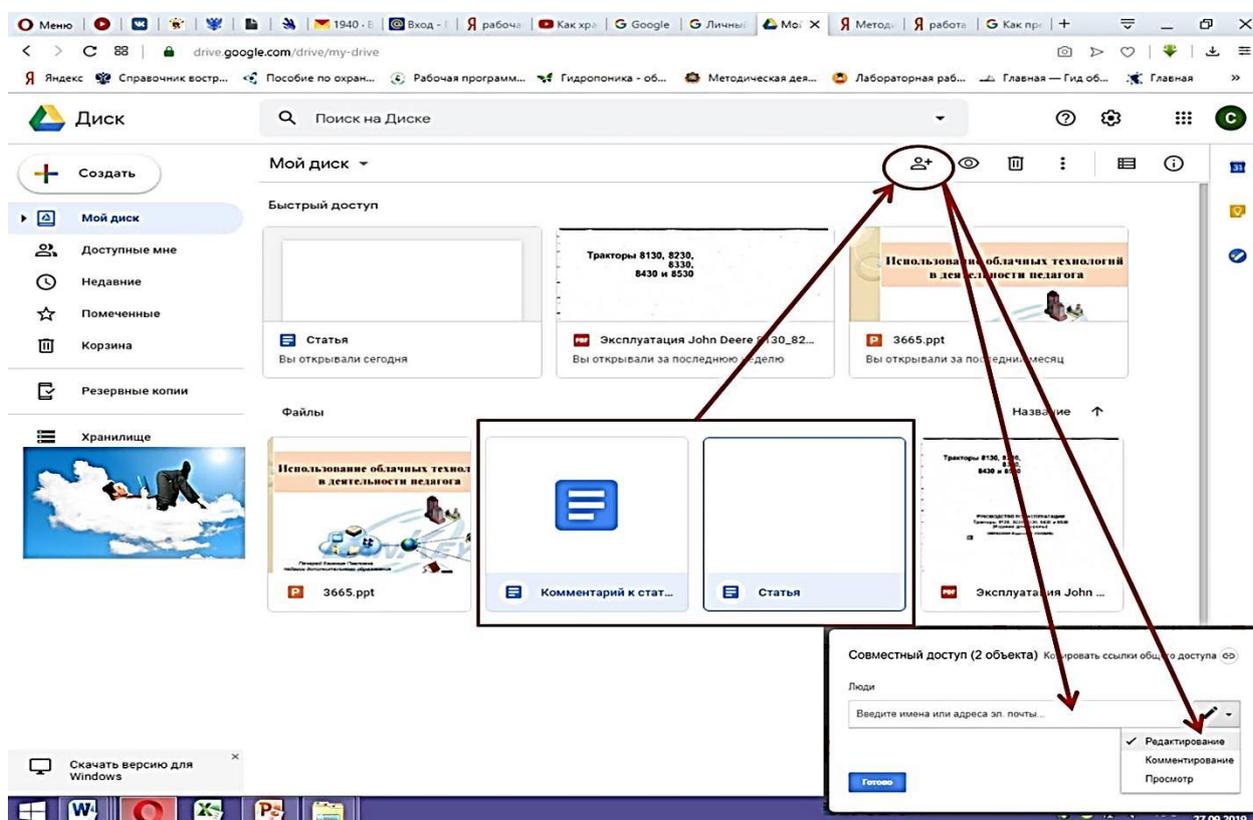


Рисунок 22. Предоставление доступа к нескольким файлам

Доступ для всех в Интернете

Если вы хотите, чтобы файл был доступен любому пользователю в Интернете, опубликуйте его (рисунок 23). При этом вы будете указаны в качестве владельца файла.

1.1.20. Нажмите Включить доступ по ссылке.

1.1.21. Нажмите на стрелку вниз Стрелка вниз рядом с параметром «Просматривать могут все, у кого есть ссылка».

1.1.22. Выберите Ещё затем ВКЛ (для всех в Интернете).

1.1.23. Нажмите Сохранить.

1.1.25. Выберите действия, которые будут доступны пользователям (о них мы говорили ранее).

1.1.26. Нажмите Готово.

Пользователи, которые открыли ваш файл, не войдя в аккаунт Google, обозначаются значками животных.

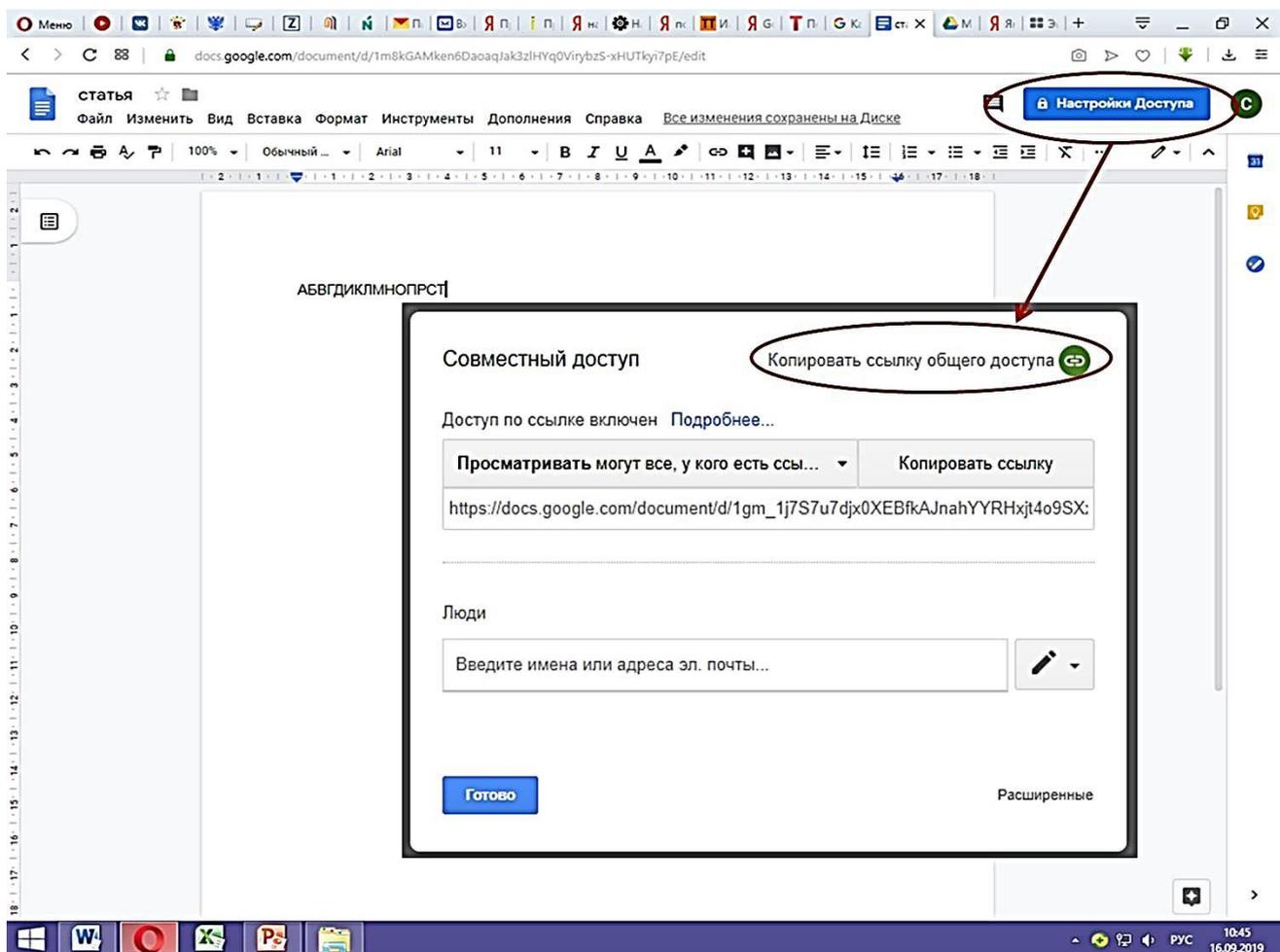


Рисунок 22. Доступ по ссылке

Интеграция с Google Keep

1.1.27. В Google Docs существует целый сервис для заметок, где можно сохранить какие-то важные части статьи или текста. Для этого в «Инструментах» находим «Блокнот – Кеер». Можно писать заметки в блокноте и потом при необходимости переместить их в текст и нажать «Добавить в документ». А можно, наоборот, написать в тексте и перетащить в блокнот для хранения (рисунок 23).

1.2. Создание ФОРМЫ GOOGLE для анкет и опросов

Что такое Google Forms?

Формы – это один из сервисов, прикрученных облачному хранилищу Google Drive. Чтобы работать с ним, вам нужен только почтовый ящик Gmail. Создавайте прямо сейчас, если еще не создали.

Работает приложение через браузер. В нем вы можете **бесплатно** создать любое количество форм. Что такое форма? Фактически, это отдельная веб-страница, на которой размещается опрос или анкета. С ее помощью вы можете сделать:

- онлайн-регистрацию на мероприятие;

– онлайн-исследование

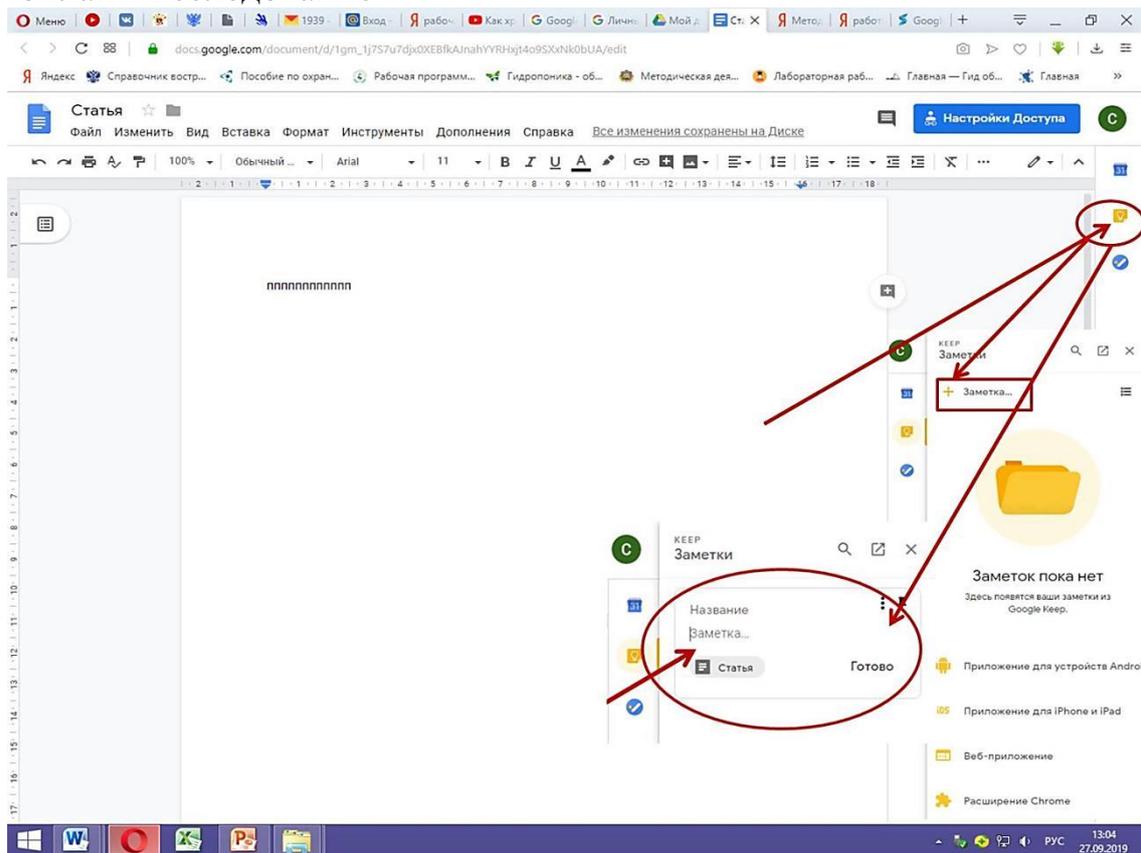


Рисунок 23. «Блокнот –Кеер».

- тестовые задания;
- анкету для отзывов;
- страничку для сбора Email-адресов
- голосование и т. д

Чем удобны Google Формы?

– **Простота в использовании.** Работать с Google Формами не сложнее, чем с MS Word. Интерфейс удобный и понятный. Форму не надо скачивать, пересылать своим студентами получать от них по почте заполненный вариант.

– **Доступность 24/7.** Форма хранится в облаке. Если вы работаете с разных устройств или ваш жесткий диск повредился, форма останется доступна при наличии ссылки.

– **Индивидуальное оформление.** Вы можете создать свой дизайн для формы. Google Формы дают возможность бесплатно выбрать шаблон из большого количества доступных или загрузить свой.

– **Бесплатность.** Сам сервис бесплатный. Заплатить придется только в случае, если вам вдруг понадобится расширенный вариант дополнительных надстроек.

– **Мобильность.** Google Формы адаптированы под мобильные устройства. Создавать, просматривать, редактировать и пересылать формы можно с

телефона и планшета с помощью облегченной мобильной с полной функциональностью.

– **Понятность.** Google Формы собирают и профессионально оформляют статистику по ответам. Вам не придется дополнительно обрабатывать полученные данные, можно сразу приступать к анализу результатов

Приступим к созданию **Google Формы:**

1.2.1. Зайдите в свой аккаунт, затем в меню выберите приложение **Диск** или наберите в адресной строке **drive.google.com** и войти в свой аккаунт (рисунок 24.)

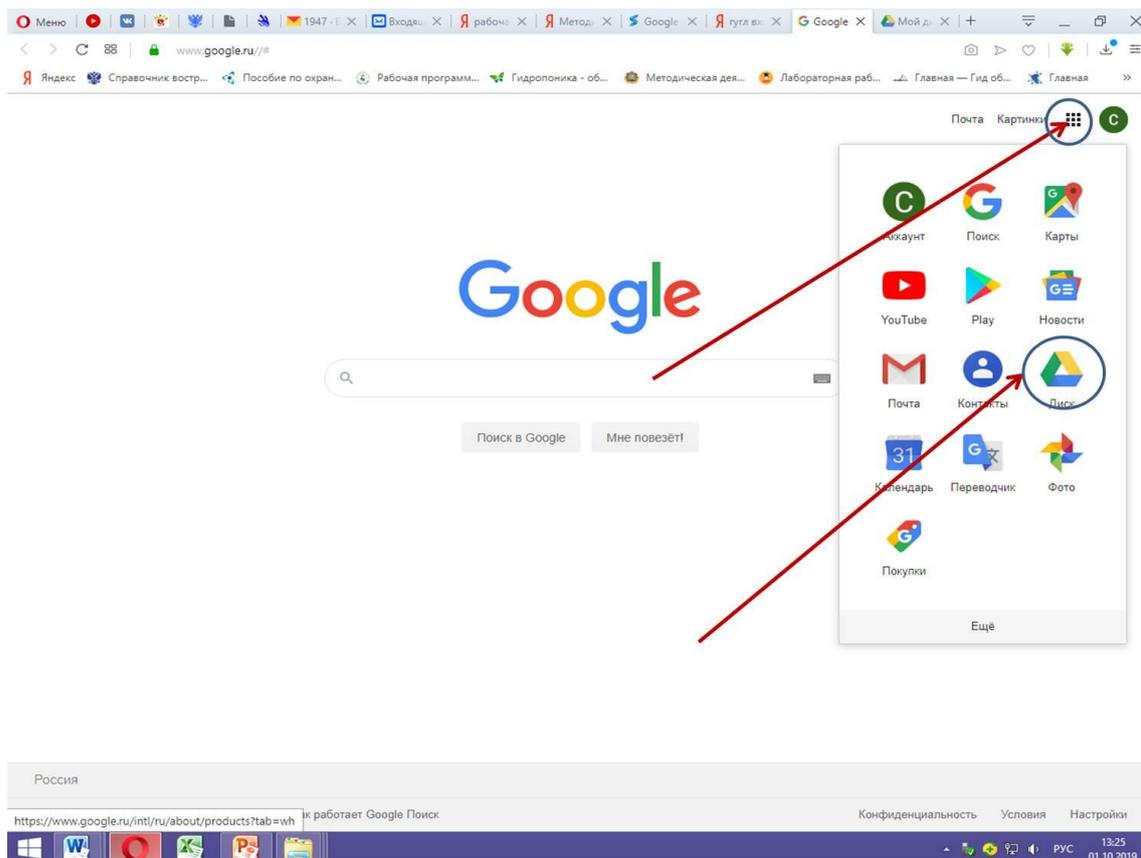


Рисунок 24. Вход в свой аккаунт

1.2.2. Нажмите **Создать** в левом верхнем углу экрана, наведите курсор на пункт **Ещё** и выберите **Google Формы** (рисунок 25)

Откроется окно приложения Формы Google.

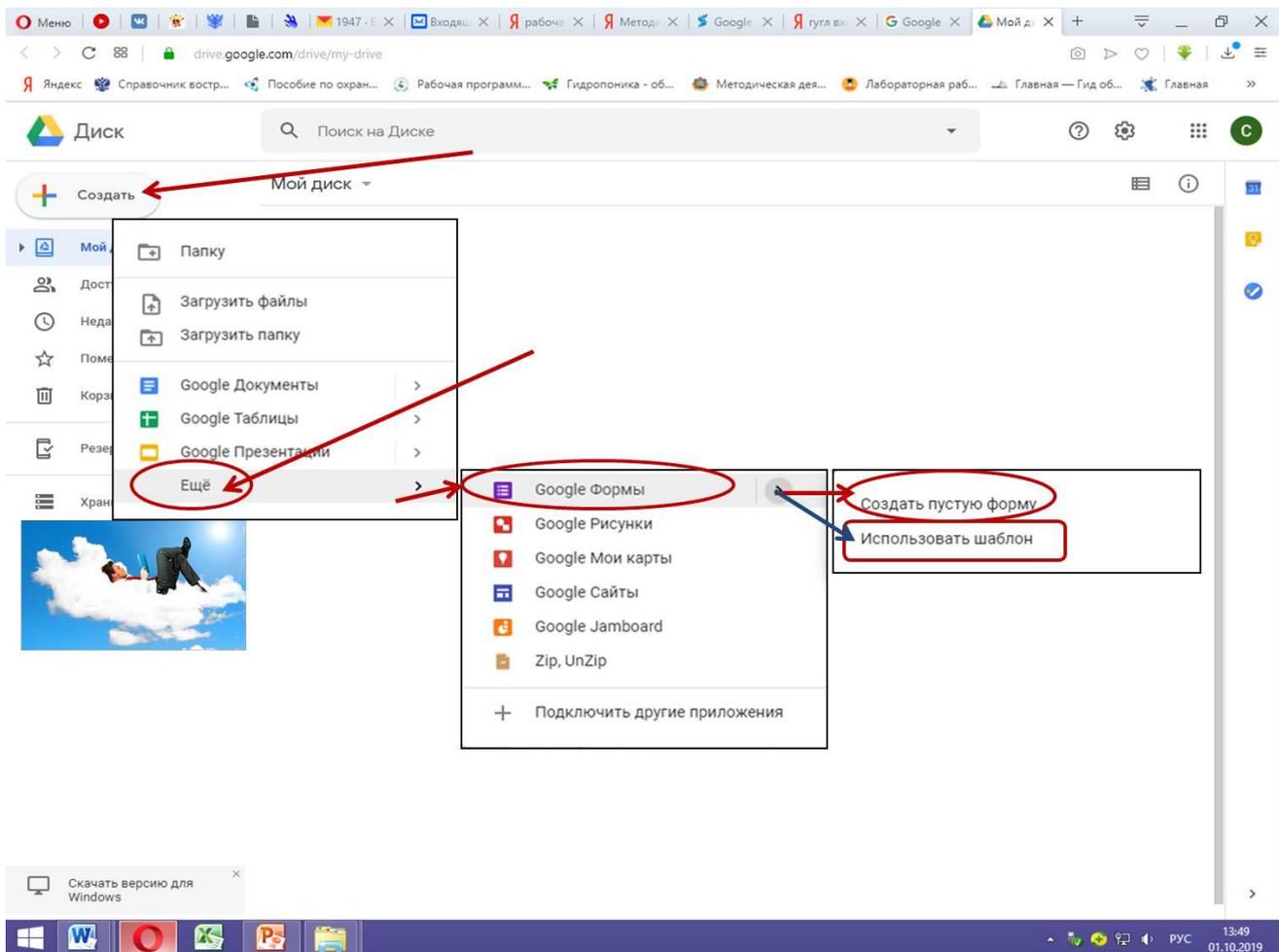


Рисунок 25. Выбор Google Формы

1.2.3. Настройте форму. Начните с основных настроек, которые задают параметры и технические характеристики формы (рисунок 26).



Рисунок 26. Верхняя панель для настройки поведения формы

С помощью верхней панели настраивается поведение формы:

1. Пометить.
2. Внешний вид (настроить тему).
3. Предпросмотр.
4. Настройки.
5. Кнопка отправки.
6. Действия с формой (дополнения).
7. Аккаунт Google

Рассмотрим подробнее:

1.2.3.1. **Дополнения.** Кликните левой кнопкой мыши по иконке. Здесь появятся дополнения к форме, которые вы настроите. Отсюда же дополнения запускаются (рисунок 27):

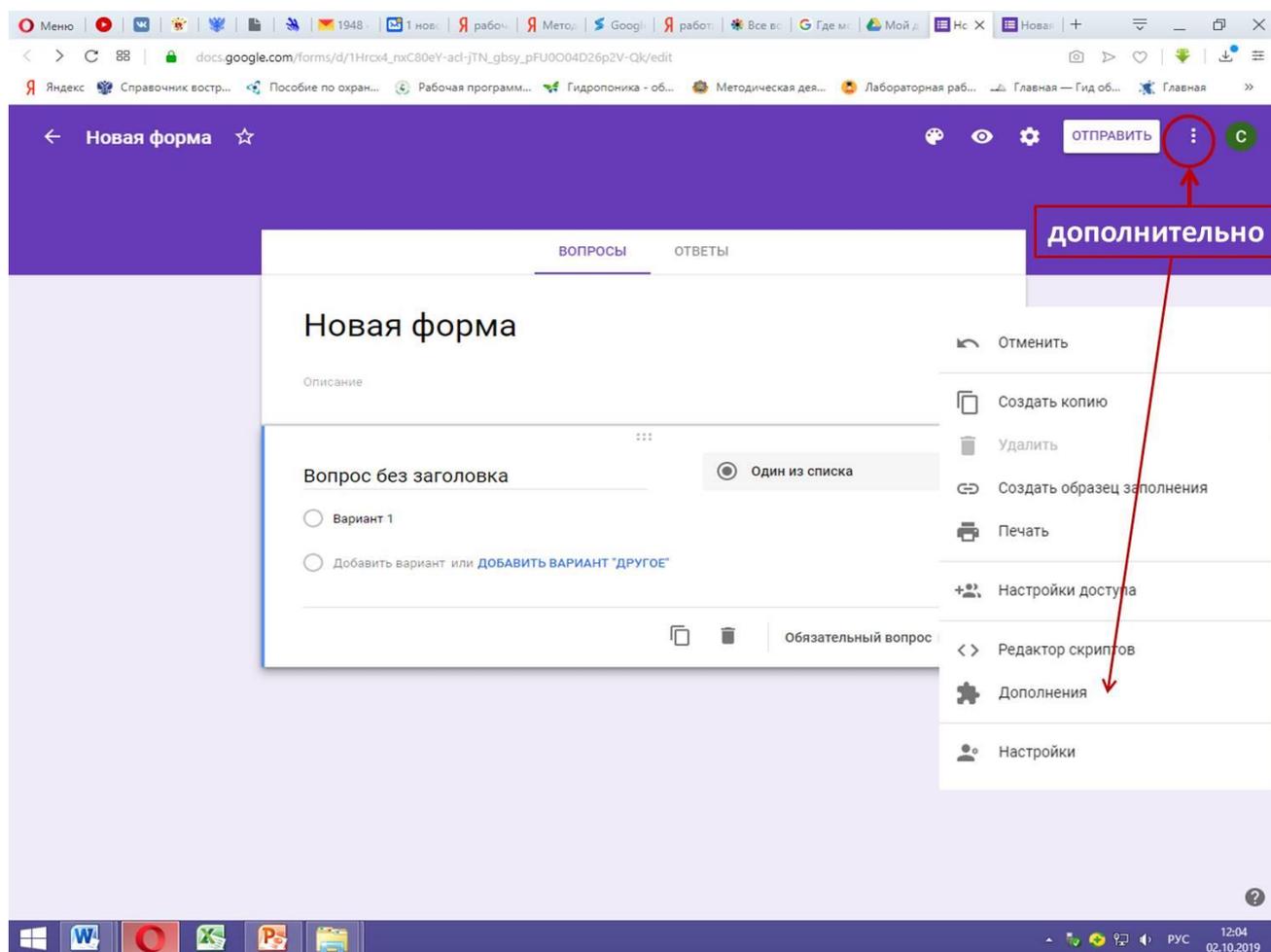


Рисунок 27. Настройка дополнений

1.2.3.2. **Внешний вид (настройка темы).** Вы можете выбрать однотонную заливку формы или воспользоваться каталогом тем. Чтобы открыть каталог, кликните левой кнопкой мыши на иконку иллюстрации. Выберете любую (некоторые анимированы) или загрузите свою. Тема задает шапку формы и фон (рисунок 28).

1.2.3.3. **Предпросмотр.** Кликните левой кнопкой мыши на иконку глаза, чтобы посмотреть, как ваши адресаты увидят форму. Эта кнопка пригодится в конце формирования опроса (рисунок 29).

1.2.3.4. **Настройка.** Кликните левой кнопкой мыши на иконку шестеренки и задайте параметры формы.

- *Закладка «Общие».* Здесь интересен пункт «Отправлять форму не более одного раза». Он полезен тем, кто использует форму для исследований. Отметьте этот пункт, чтобы избежать заполнения форм ботами или искусственной нагонки показателей. Google Формы идентифицируют

пользователя по Google аккаунту и не разрешают отвечать на опрос более одного раза с одного аккаунта. Я собираюсь делать тест, поэтому отметила этот параметр (рисунок 30).

Чтобы собирать адреса электронной почты тестируемых, отметьте параметр «Собирать адреса электронной почты». Его активация автоматически добавляет обязательное поле «Электронный адрес» в начале формы.

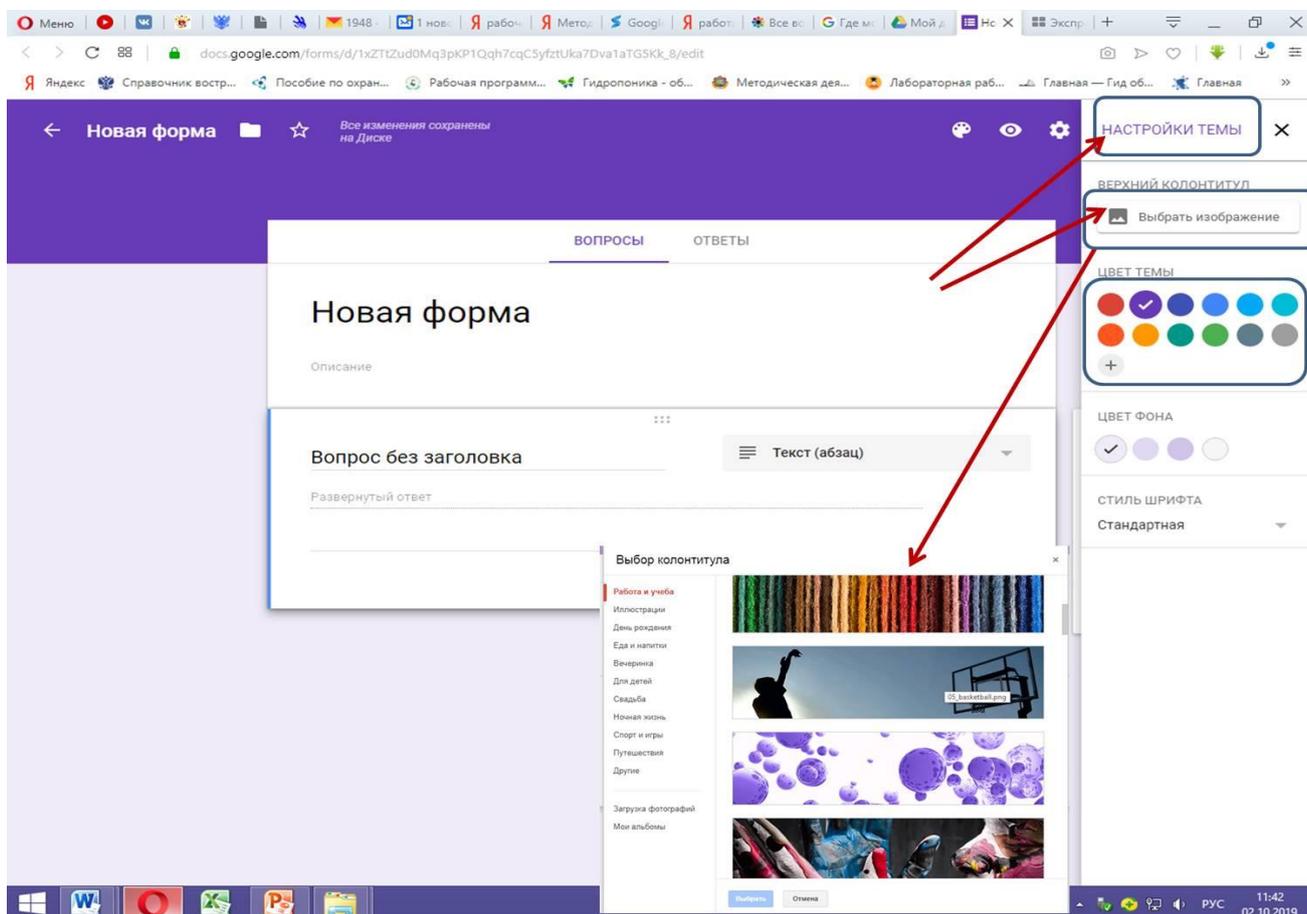


Рисунок 28. Настройка темы

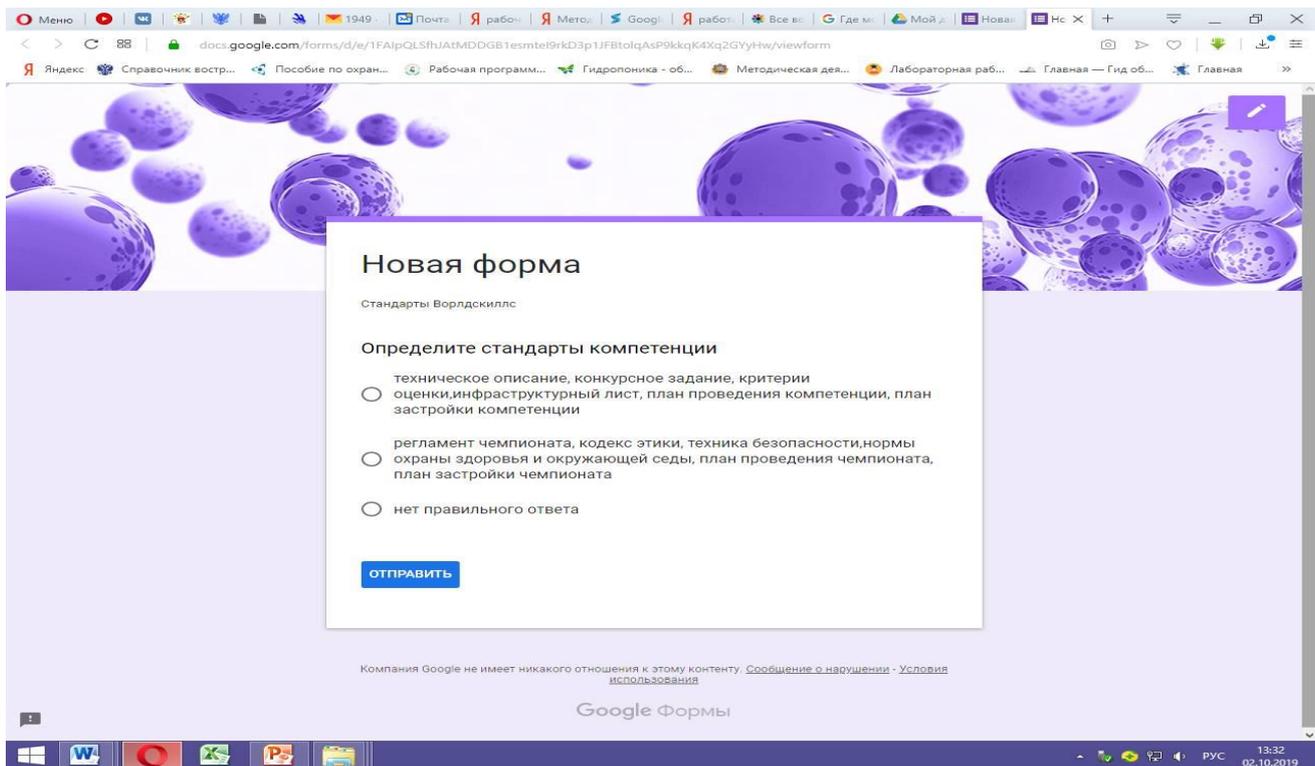


Рисунок 29. Предпросмотр

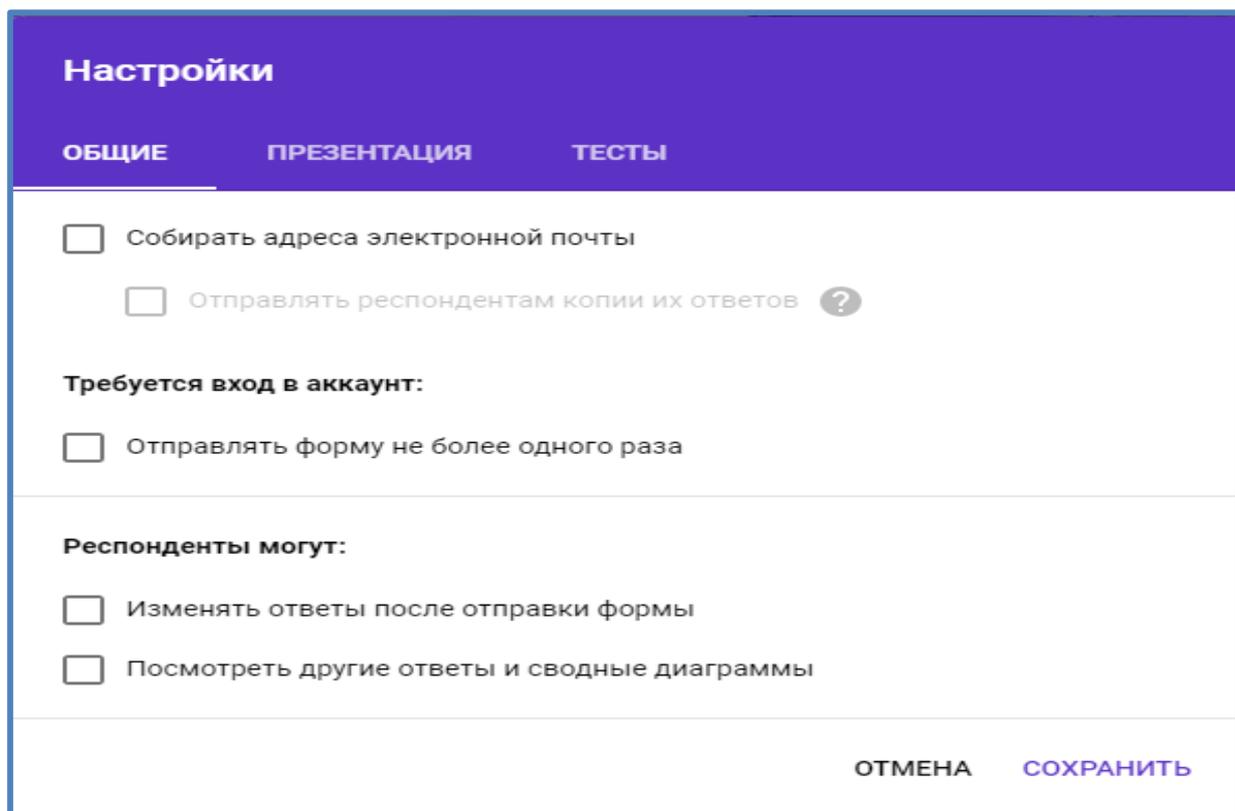


Рисунок 30. Закладка «Общие»

- *Закладка «Презентация»*. Укажите, что и как будут видеть ваши адресаты (рисунок 31).

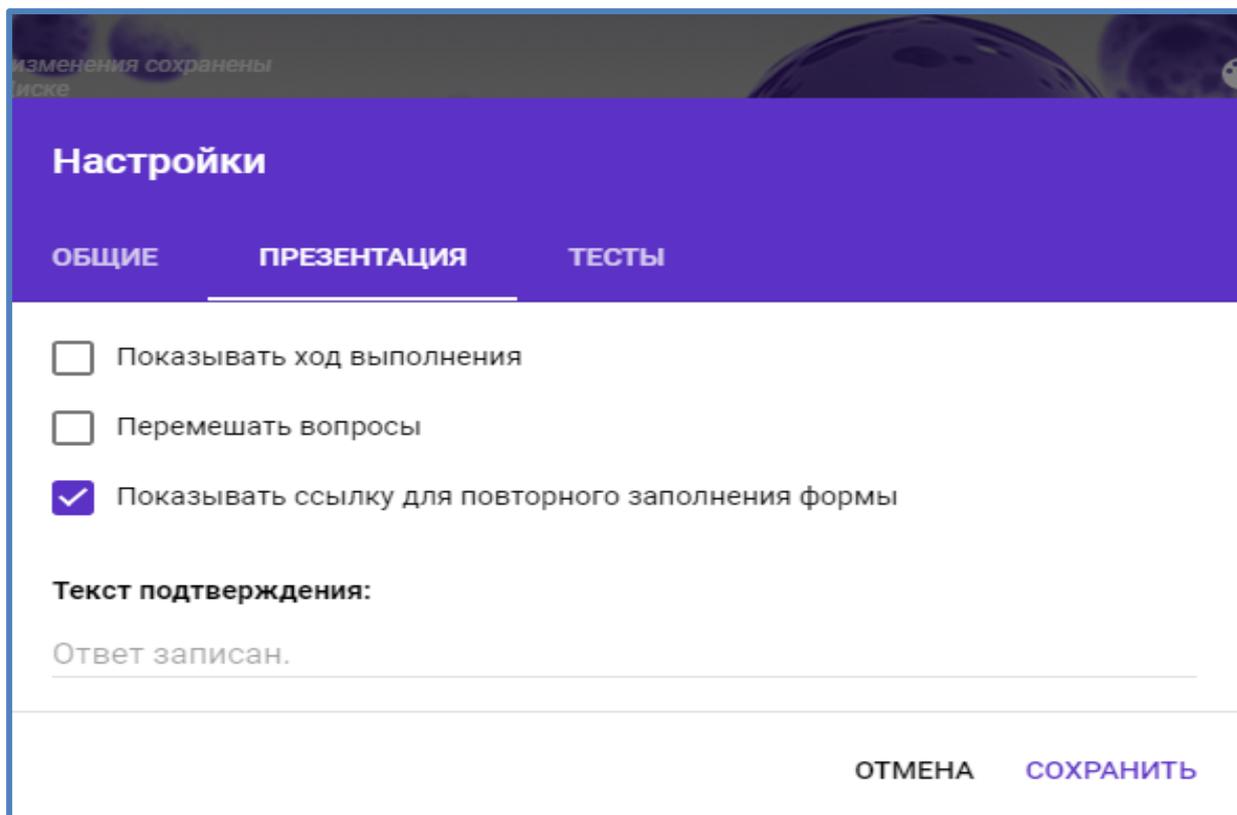


Рисунок 31. Закладка «Презентация»

- *Закладка «Тесты»*. Если цель создания формы — провести тестирование, передвиньте ползунок в закладке «Тесты», чтобы активировать нужные опции. Активация включает дополнительные настройки, доступные при создании формы: вы сможете назначать количество баллов на вопрос и автоматически оценивать прохождение теста каждым участником. Чтобы дать быстрый оценку тестируемому, отметьте «Показать оценку сразу после отправки формы» (рисунок 32).

1.2.3.6. **Кнопка «Отправить»**. Нажав на нее, вы можете выбрать способ и параметры отправки. Форма отправляется по почте, ссылкой на форму, через встраиваемый код или социальные сети. При отправке по почте есть возможность включить форму в тело сообщения. Ваш адресат сможет заполнить опрос не переходя по внешним ссылкам сразу из письма. К сожалению, такая опция хорошо работает только с Gmail. С другими почтовыми сервисами эта функция работает некорректно (рисунок 33).

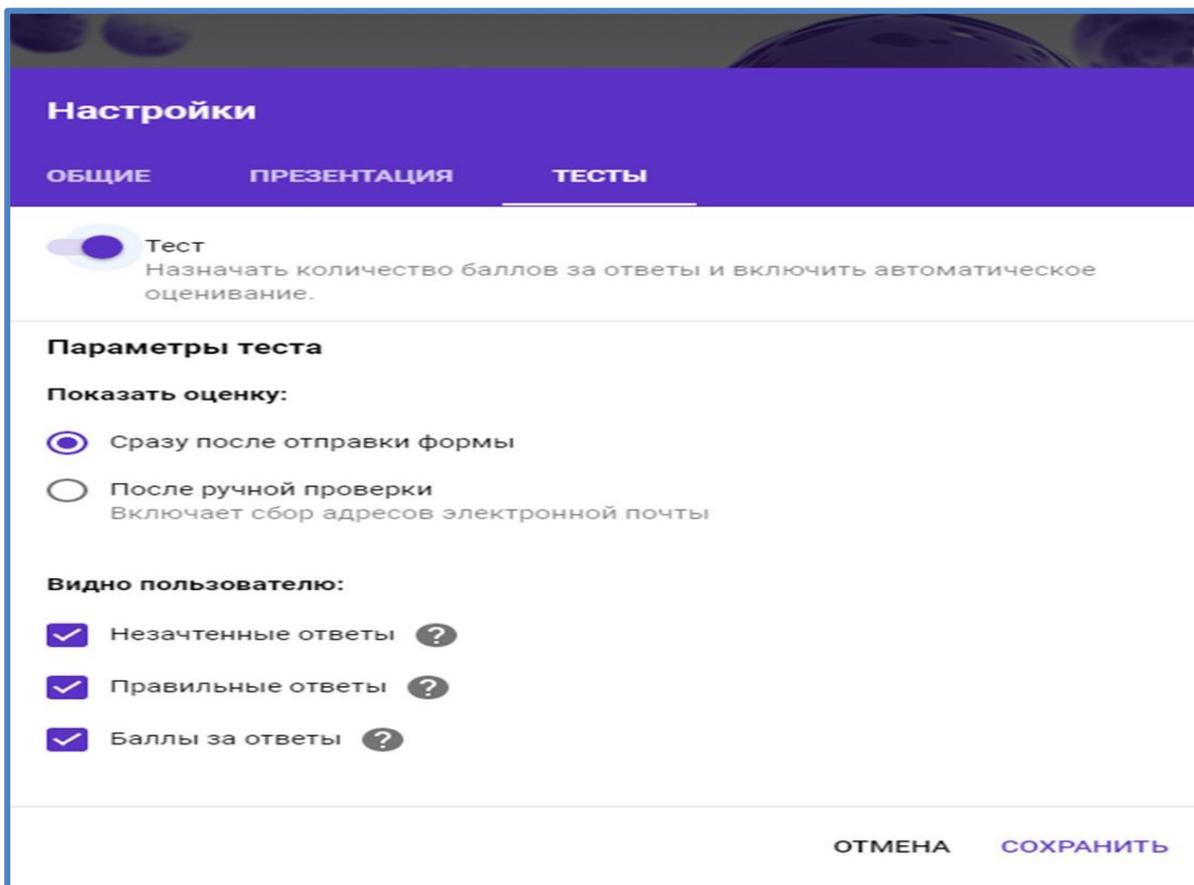


Рисунок 32. Закладка «Тесты»

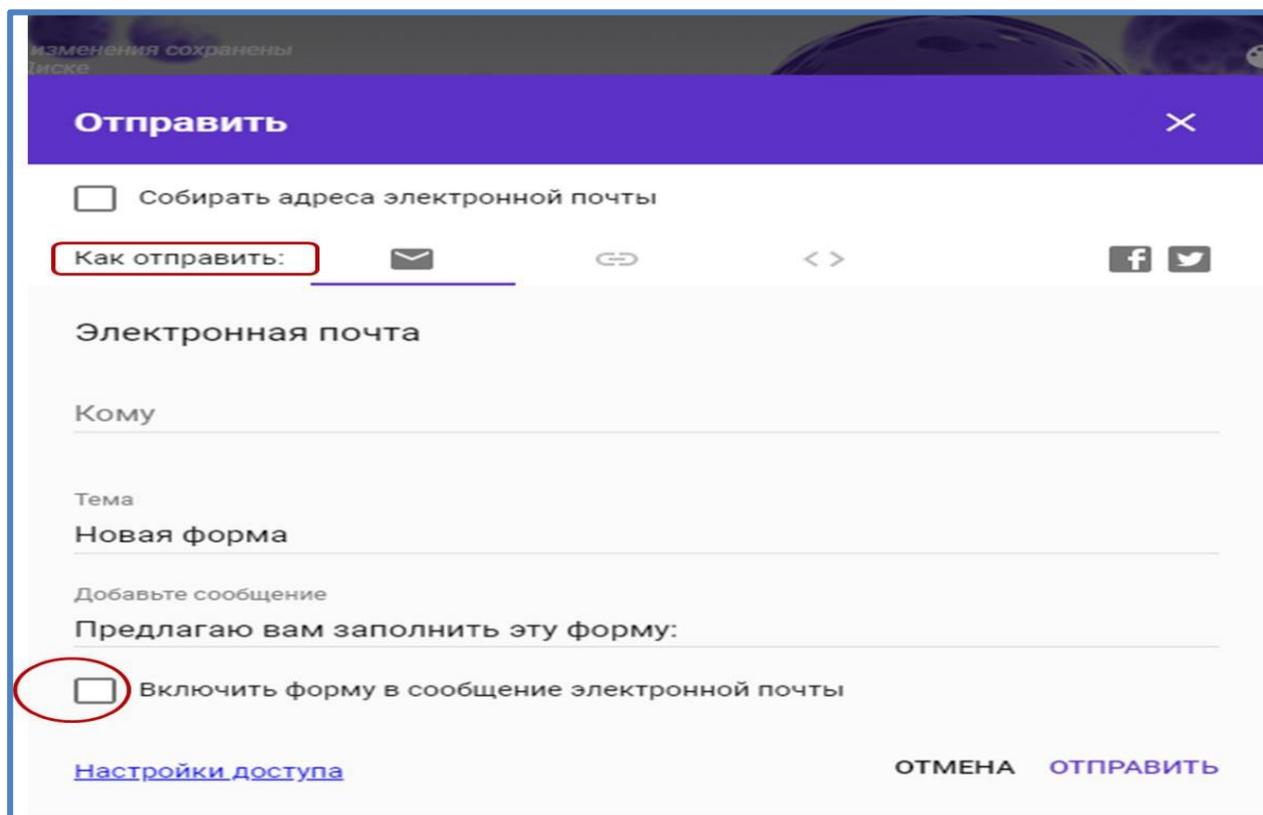


Рисунок 33. Кнопка «Отправить»

1.2.3.7. **Действия с формой.** Кликните левой кнопкой мыши на иконку после кнопки отправки, чтобы раскрыть меню действий с формой. Форму можно удалить, копировать, распечатать. Это же меню позволяет создать из формы предзаполненный шаблон, подключить дополнения и настроить доступ.

Добавление и редактирование вопросов, разделов, изображений, видео и страниц

Вопросы можно добавлять сразу после создания формы. Чтобы структурировать вопросы, можно разбить форму на разделы или на страницы.

Добавление вопроса

1.2.4. Чтобы вставить вопрос, нажмите на стрелку рядом с кнопкой «Добавить элемент» и выберите в выпадающем меню один из следующих типов вопроса (рисунок 34):

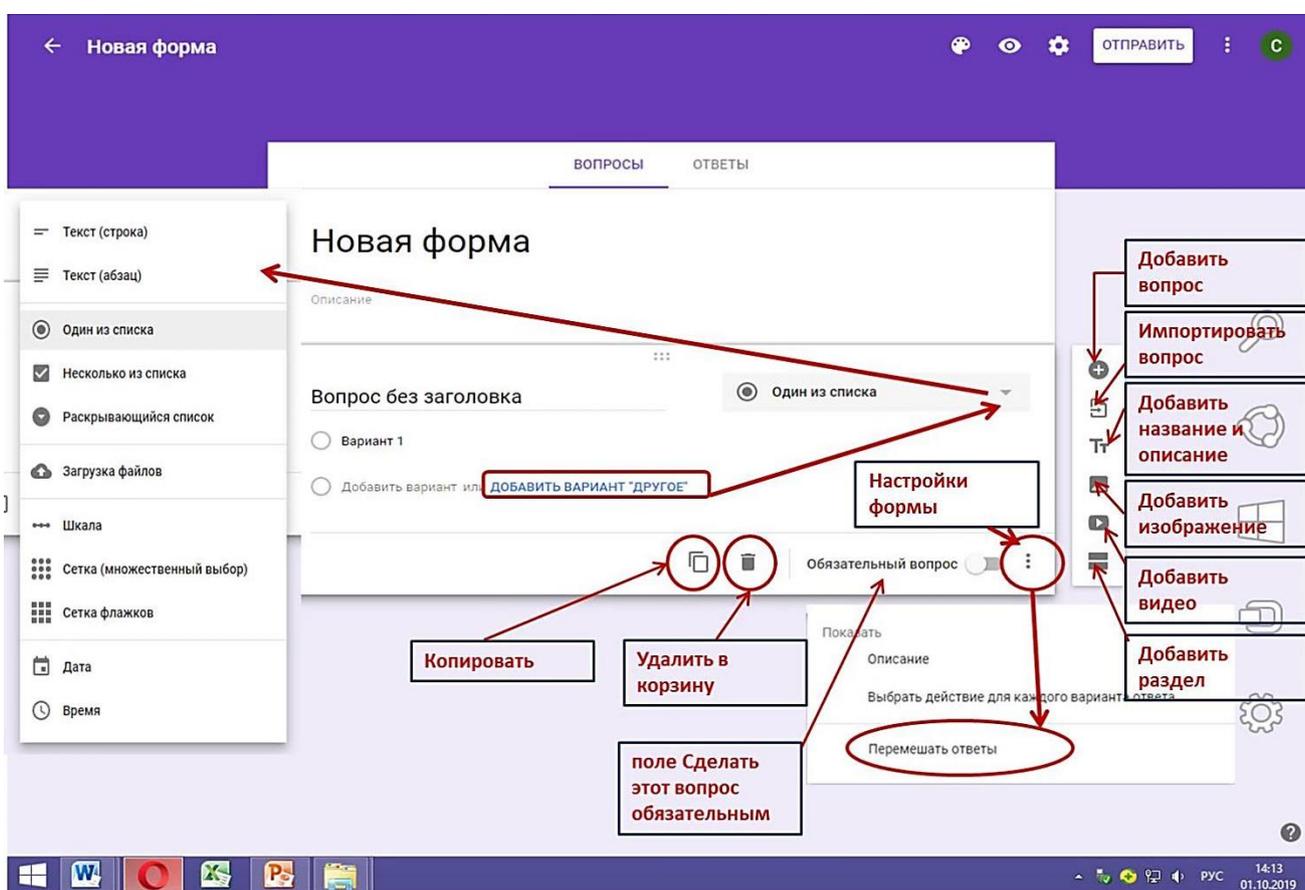


Рисунок 34. Добавление вопроса

Остановимся подробнее на типах вопросов (рисунок 35)

1.2.4.1. **Текст (строка).** Этот тип вопроса предполагает короткий ответ. Его удобно использовать, когда вы хотите получить E-mail, имя, адрес, цифровое значение, ссылку. В этом типе вопроса доступны функции:

- Функция «Описание» доступна во всех типах. Чтобы ее активировать, нажмите на значок в правом нижнем углу и отметьте параметр «Описание» (рисунок 36).

- Функция «Проверка ответов». Чтобы ее активировать, кликните на иконку в правом нижнем углу. В области настройки появится нужная строка. Вы можете задать параметры для текста, который будет вводить тестируемый. К примеру, мне важно, чтобы ответ был не более 50 символов. Если в поле будет введено больше символов, респондент получит заданное сообщение «Слишком длинный ответ». Если он справится с условием, то получит 4 балла (рисунок 36).

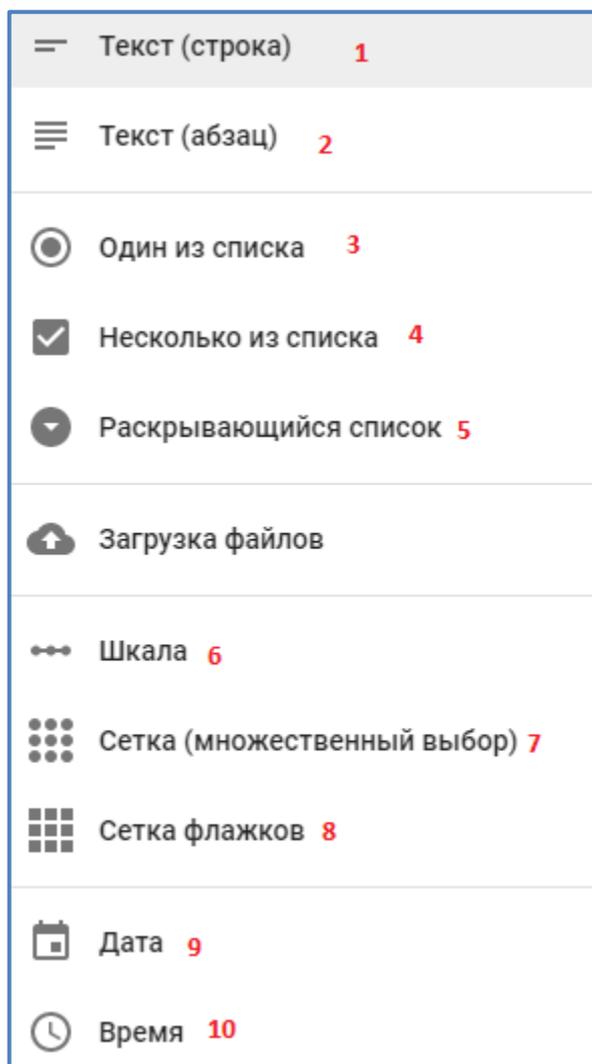


Рисунок 35. Типы вопросов

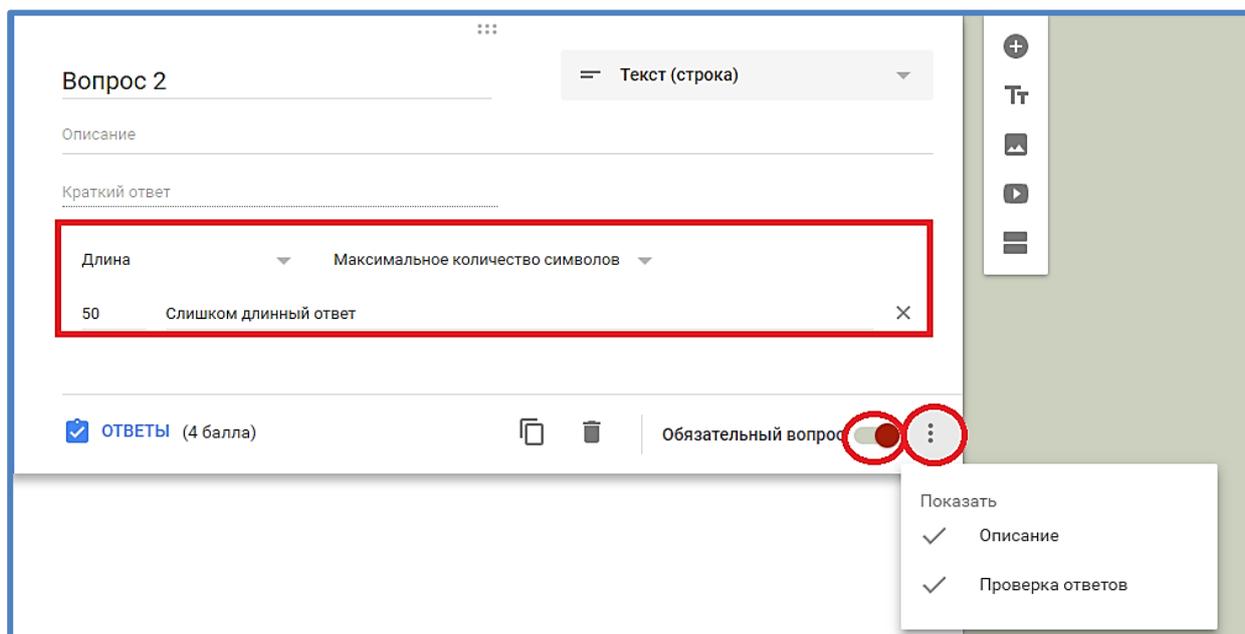


Рисунок 36. Функции «Описание» и «Слишком длинный ответ»

Если вы хотите, чтобы в строку было введено число, выберете из выпадающего меню параметр «Число» вместо «Длина» и установите нужные характеристики (рисунок 37):



Рисунок 37. Установление характеристик

Таким же образом можно выбрать и настроить параметр «Текст» и «Регулярное выражение»:



- Функция «Ответы». Чтобы задать количество баллов для вопроса кликните на синюю надпись «Ответы» и задайте необходимые параметры в открывшемся окне. Чтобы вернуться к настройкам вопроса, нажмите на синюю надпись «Изменить вопрос» внизу (рисунок 38).

Вопрос 2 4 балл.

Добавить правильный о...

Пометить остальные ответы как неправильные

 ДОБАВИТЬ ПОЯСНЕНИЕ

 ИЗМЕНИТЬ ВОПРОС

Рисунок 38. Функция «Ответы»

- Для всех типов вопросов доступны функции копирования  (удобно, если нужно создать несколько однотипных вопросов), удаления  и перевода в обязательный режим  (в этом режим вопрос обозначается звездочкой, а тестируемый не может отправить форму без ответа на него). Перечисленные функции включаются с нижней панели настройки вопроса.

1.2.4.2. *Текст (абзац)*. Этот тип вопроса предполагает развернутый ответ. Его удобно использовать при запросе развернутого ответа. Все функции и настройки совпадают с типом вопроса «Текст (строка)»:

- «Описание»;
- «Проверка ответов». Для этого типа вопросов доступна настройка только 2 параметров «Длина» и «Регулярное выражение»;
- «Задать количество баллов»;
- Копирование, удаление, «Обязательный вопрос».

1.2.4.3. *Один из списка*. Этот тип вопроса предполагает выбор одного варианта из предложенных. Его удобно использовать в качестве разводящего по логике формы — в зависимости от выбранного варианта тестируемого перебрасывают на другие разделы или в конец формы. Рассмотрим, как это сделать (рисунок 39). Здесь доступны функции:

- «Описание».
- «Задать количество баллов».
- Копирование, удаление, «Обязательный вопрос».
- «Выбрать действие для каждого ответа». Чтобы активировать эту функцию, кликните на иконку в правом нижнем углу и отметьте нужный пункт. Вы можете задать желаемое действие для каждого варианта ответа.
- «Перемешать строки». Каждый раз при открытии формы ответы на вопрос будут перемешиваться.

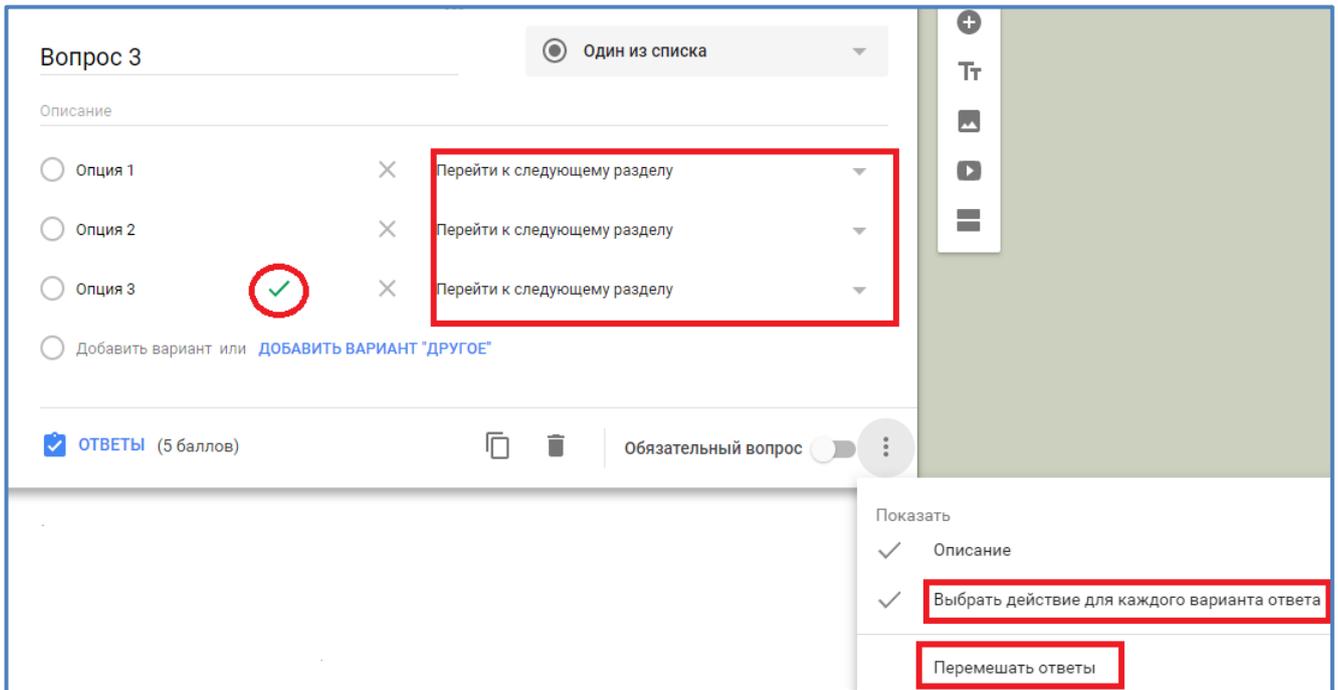


Рисунок 39. Один из списка

- «Задать правильный ответ». Нажмите на синюю надпись «Ответы» внизу, отметьте верный ответ и задайте количество баллов, которое получит тестируемый при выборе правильного ответа. Чтобы перейти обратно к настройкам вопроса нажмите на синюю надпись «Изменить вопрос» внизу. В настройках вопроса верный ответ будет выделен зеленой галочкой (рисунок 40).

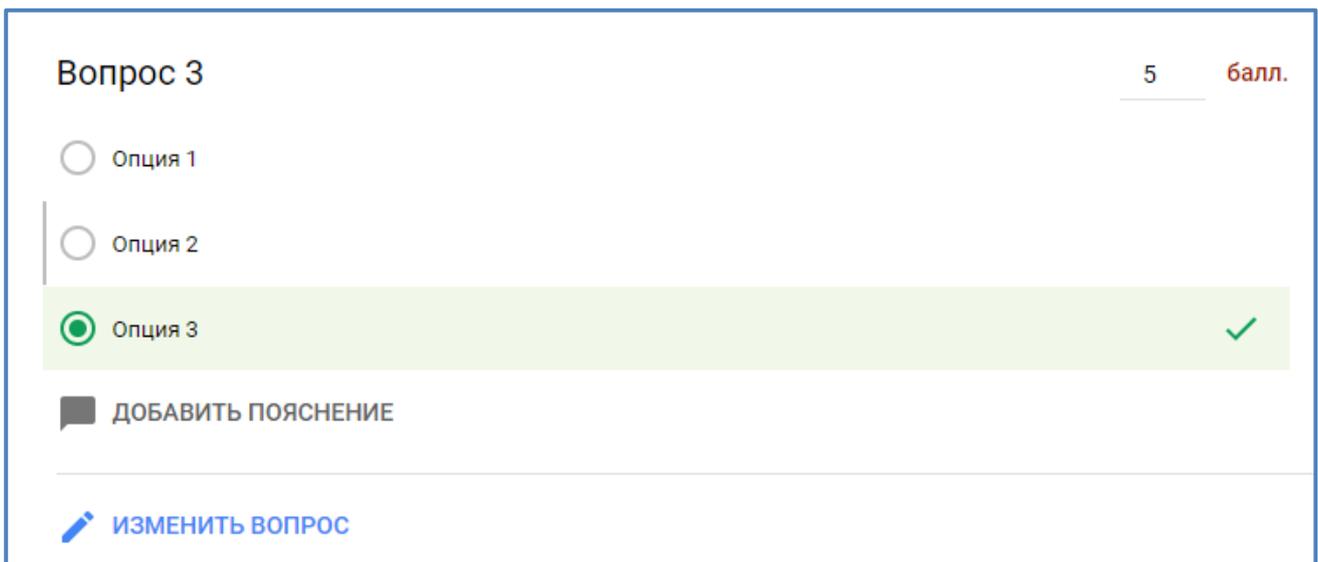


Рисунок 40. «Задать правильный ответ»

1.2.4.4. *Несколько из списка.* Этот тип вопроса предполагает выбор несколько вариантов ответа из предложенных.

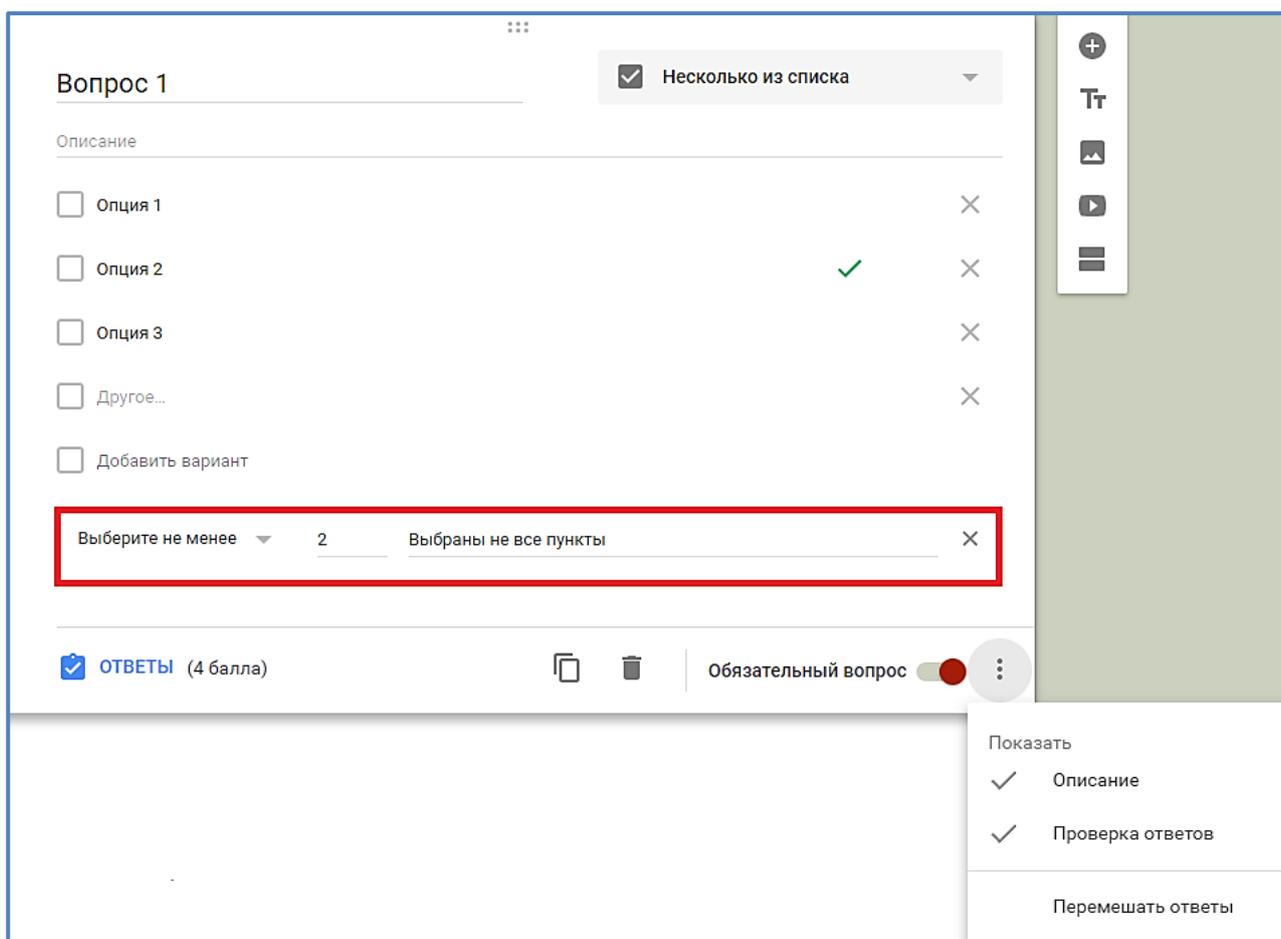


Рисунок 41. Несколько из списка

Доступные функции:

- «Описание»,
- Копирование, удаление, «Обязательный вопрос»,
- «Задать правильный ответ»,
- «Задать количество баллов»,
- «Перемешать строки»,
- «Проверка ответов». Для ее активации, как и в вопросе типа «Текст (строка)», кликните на иконку в правом нижнем углу. В появившейся строке задайте количество правильных ответов и текст сообщения, который появится, если тестируемый выберет больше или меньше опций.

1.2.4.5. *Раскрывающийся список.* Этот тип вопроса предполагает выбор одного варианта ответа из раскрывающегося списка. Такие вопросы более компактные, чем «Один из списка». Раскрывающийся список удобен, если нужно дать большое количество опций. Его можно использовать в качестве разводящего, так как он позволяет настроить переход на другие разделы или завершить заполнение формы досрочно (рисунок 42).

Доступные функции:

- «Описание»,
- «Задать количество баллов»,
- Копирование, удаление, «Обязательный вопрос»,
- «Выбрать действие для каждого ответа»,
- «Перемешать строки»,
- «Задать правильный ответ».

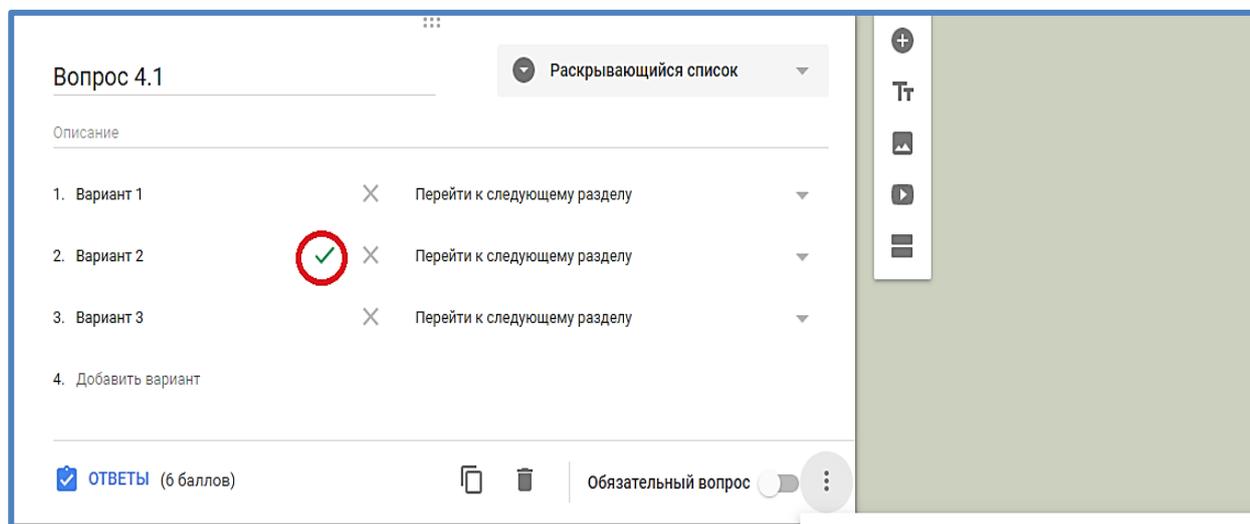


Рисунок 42. Раскрывающийся список

1.2.4.6. *Шкала*. Этот тип вопроса предполагает оценку показателя по предложенной шкале.

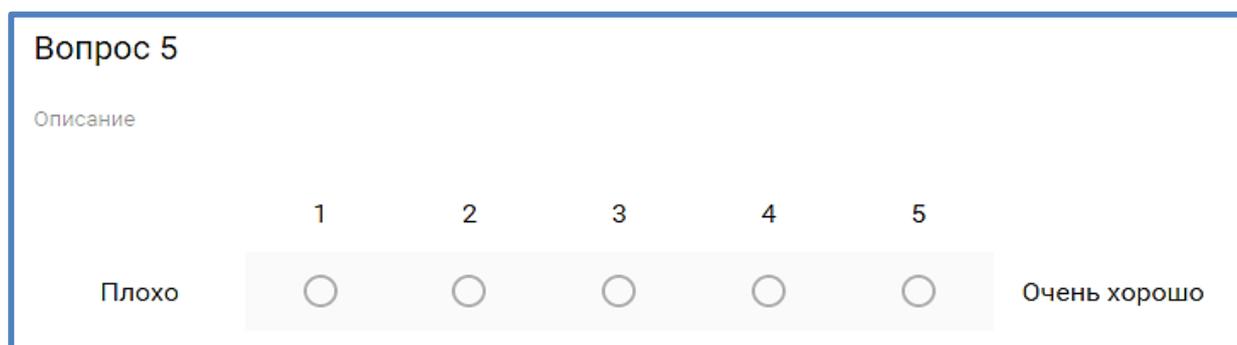


Рисунок 43. Шкала

Доступные функции:

- «Описание»,
- «Задать количество баллов»,
- Копирование, удаление, «Обязательный вопрос»,
- «Задать шкалу». Кликните на стрелочки под описанием и выберите из выпадающего меню, сколько уровней будет у ответа. Ниже укажите максимальное и минимальное значение шкалы (рисунок 44). Их можно задать и через эмоджи (иконки):-)

Вопрос 5

Шкала

Описание

1 - 5

1 Плохо

5 Очень хорошо

ОТВЕТЫ (2 балла)

Обязательный вопрос

Рисунок 44. Задание шкалы

1.2.4.7. *Сетка (множественный выбор)*. Этот тип вопроса предполагает оценку нескольких единиц по предложенной шкале (рисунок 45).

Вопрос 11

Описание

	Сайт	Соцсети	Шоурум
Плохо	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Хорошо	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Отлично	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Рисунок 45. Сетка (множественный выбор)

Доступные функции:

- «Описание»,
- «Задать количество баллов»,
- Копирование, удаление, «Обязательный вопрос»,
- «Перемешать строки»,

- «По одному ответу на столбец». Кликните на иконку в правом нижнем меню и активируйте функцию. Тестируемый сможет выбрать только одно значение в каждом столбце (рисунок 46).

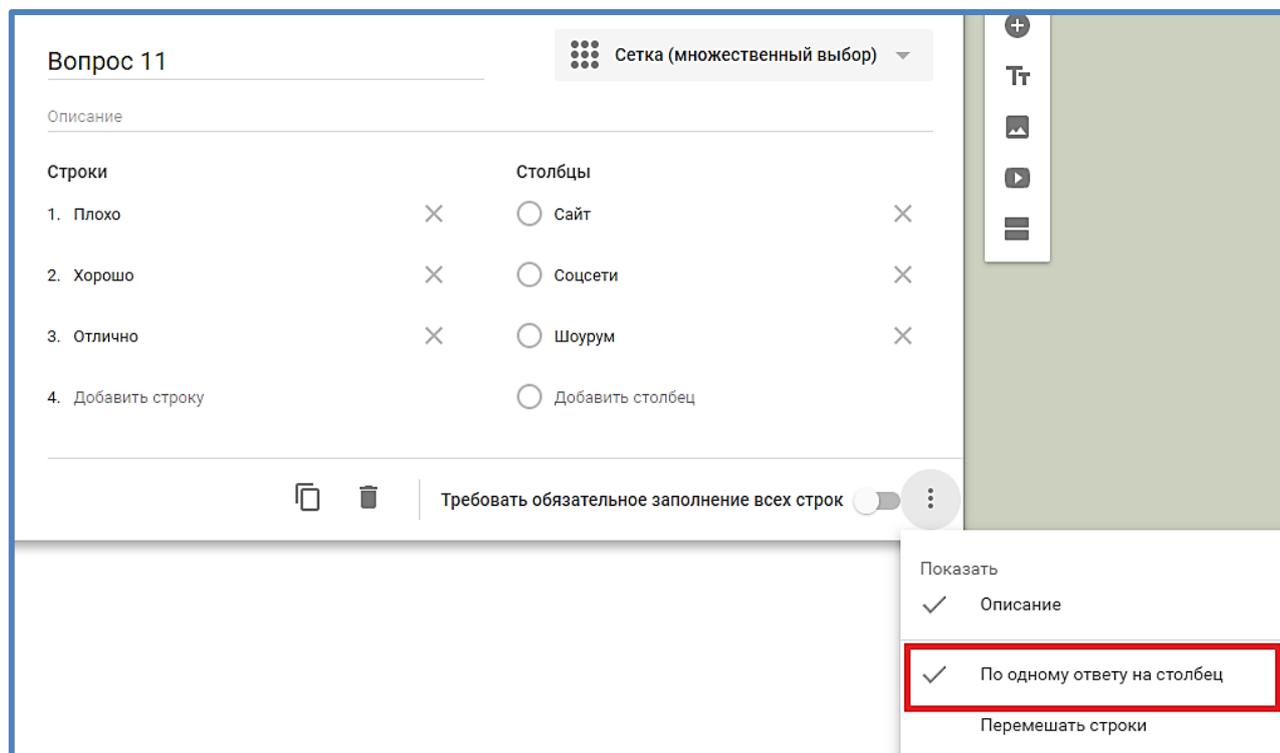


Рисунок 46. По одному ответу на столбец

1.2.4.8. *Сетка флажков*. Этот тип вопроса предполагает оценку параметров по нескольким критериям (рисунок 47).

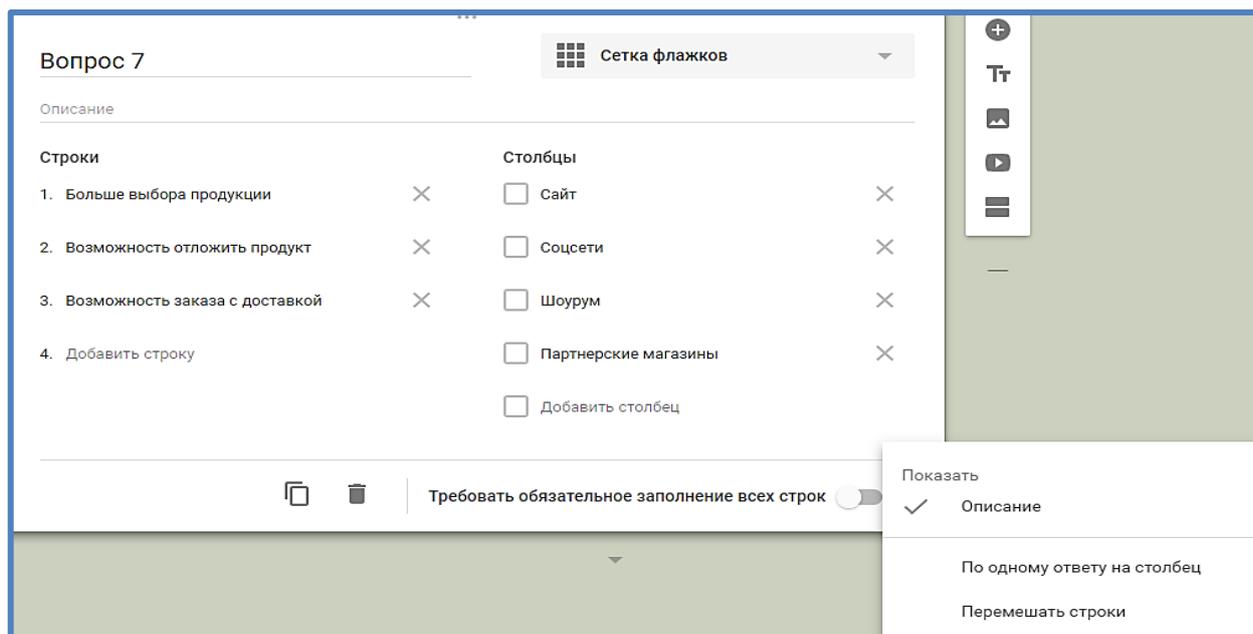


Рисунок 47. Сетка флажков

Доступные функции:

- «Описание»,
- «Задать количество баллов»,
- Копирование, удаление, «Обязательный вопрос»,
- «Перемешать строки»,
- «По одному ответу на столбец».

1.2.4.9. *Дата*. Этот тип вопроса предполагает выбор даты из календаря (рисунок 48).

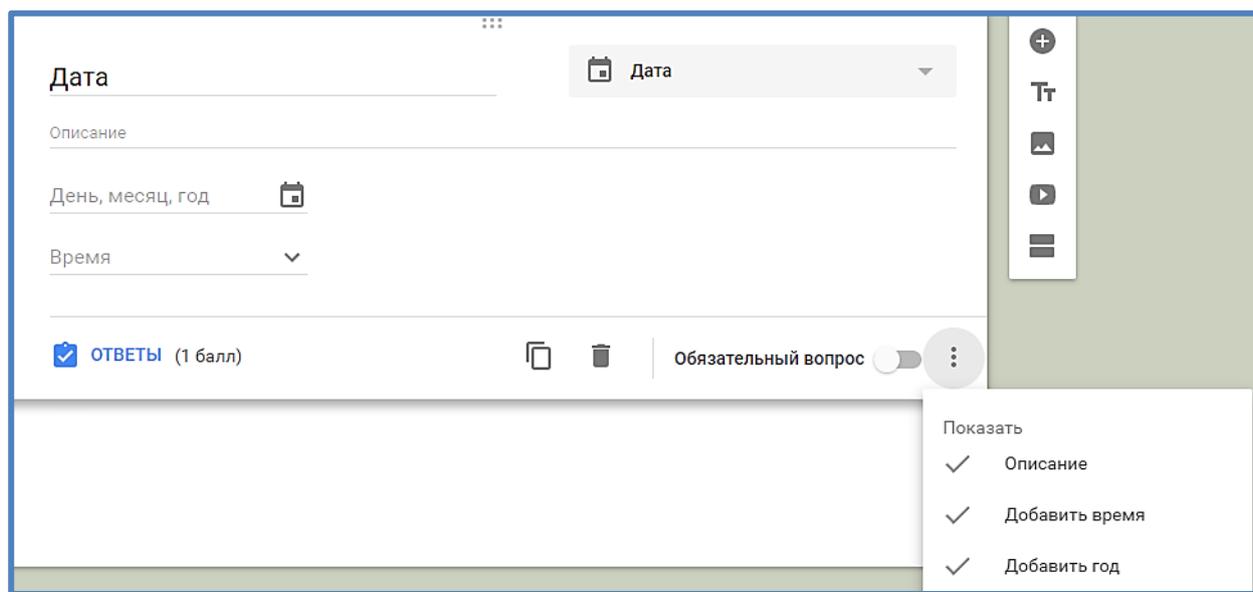


Рисунок 48. Дата

Доступные функции:

- «Описание»,
- «Задать количество баллов»,
- Копирование, удаление, «Обязательный вопрос»,
- «Добавить время». Кликните на иконку в правом нижнем углу и установите флажок напротив этой функции для активации. Появится дополнительное поле для ввода конкретного времени для выбранной даты.
- «Добавить год». Кликните на иконку в правом нижнем углу и установите флажок напротив этой функции для активации. Появится дополнительное поле для ввода года для выбранной даты.

1.2.4.10. *Время*. Этот тип вопроса предполагает введение конкретного времени. Его удобно использовать при почасовом бронировании ресурсов (рисунок 49).

Доступные функции:

- «Описание»,
- «Задать количество баллов»,
- Копирование, удаление, «Обязательный вопрос»,
- «Время» и «Продолжительность». Это взаимоисключающие функции. Кликните на иконку в правом нижнем углу и установите флажок напротив

нужной функции для активации. Выбрав одну из них, установите, что будет означать введенное время: время начала действия или его продолжительность.

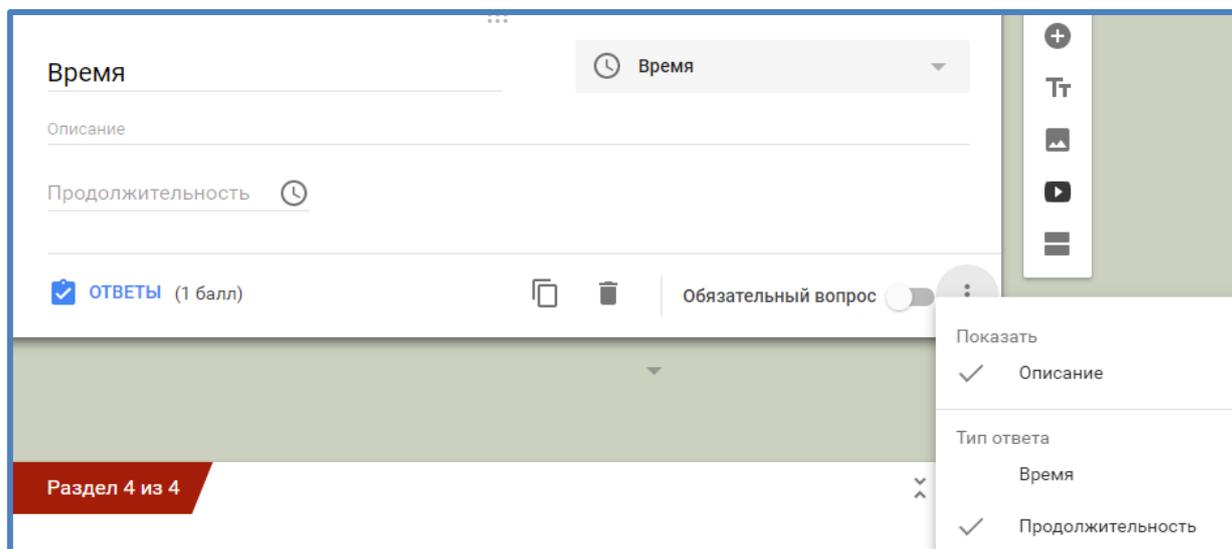


Рисунок 49. Время

Изменение порядка вопросов

1.2.5. Если необходимо, чтобы вопросы выводились в случайном порядке, установите флажок **Перемешать вопросы**. Он находится в разделе «Настройки формы». Изображения и видео будут также перемешаны.

Изменение порядка ответов

1.2.6. Если необходимо, чтобы варианты ответов выводились в случайном порядке, нажмите **Расширенные настройки** и установите флажок в поле «Перемешать варианты ответа». Эта функция работает для следующих типов вопросов:

- один из списка;
- несколько из списка;
- выпадающий список;
- сетка (в этом случае поле будет называться «Перемешать строки»).

Добавление раздела

1.2.7. Чтобы сделать форму более удобной для чтения и заполнения, можно разбить ее на разделы и присвоить им заголовки. Для этого в меню **Добавить элемент** выберите пункт **Название раздела**.

Можно добавить заголовок и пояснение к каждому разделу.

Добавление изображения

1.2.8. Любой вопрос или вариант ответа можно сопроводить иллюстрацией, загрузив изображение с компьютера. Иконка вставки изображения появляется при клике в поле редактирования вопроса либо ответа (рисунок 50).

Чтобы добавить изображение, выберите в меню **Вставка** пункт **Изображение**. После загрузки файла можно присвоить ему название, а также

добавить текст, который будет появляться при наведении на изображение курсора.

Можно перемещать изображение внутри формы, потянув его вверх или вниз.

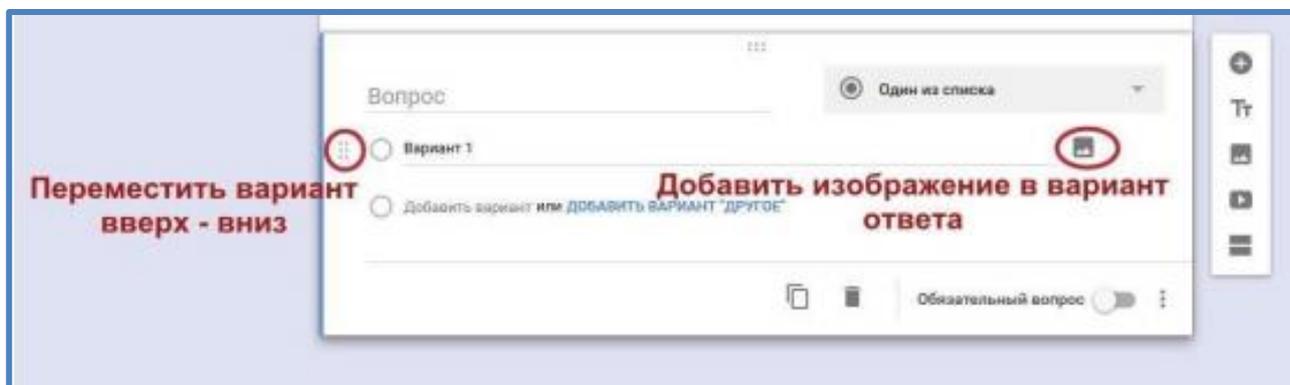


Рисунок 50. Добавление изображения

Пользователь может воспользоваться ссылкой на изображение, найденное при поиске в сети Интернет (рисунок 51)

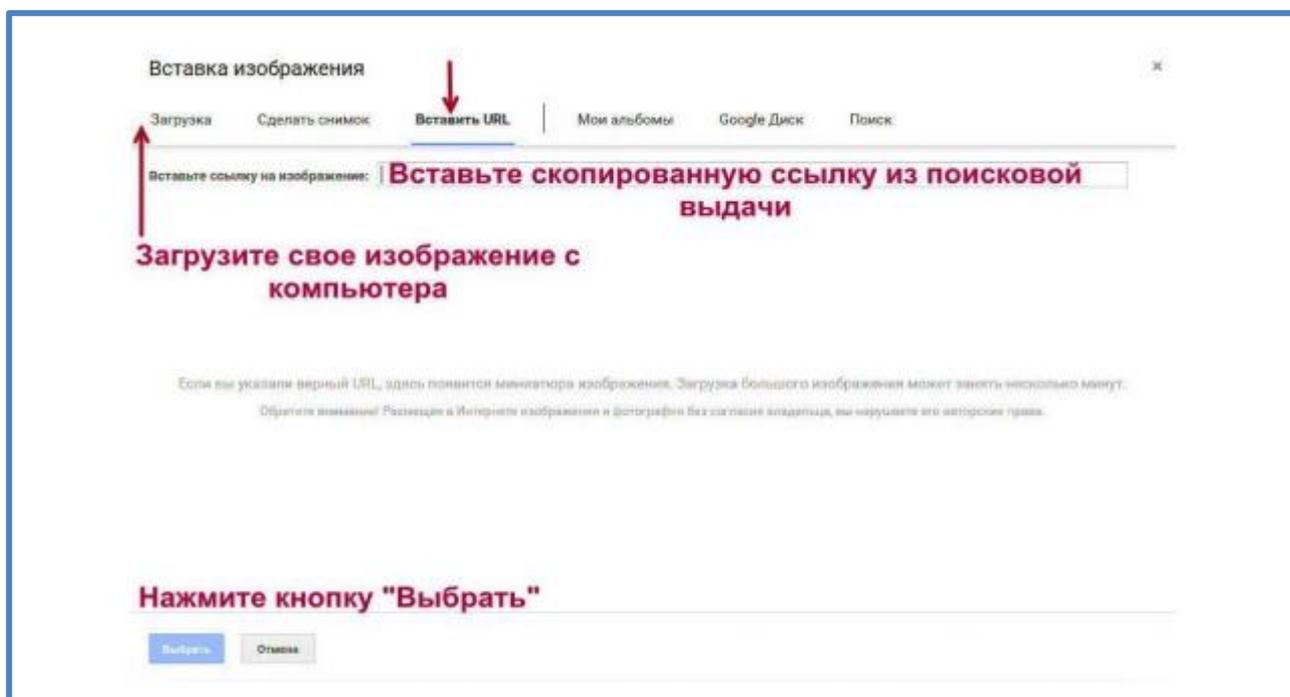


Рисунок 51. Добавление изображения со ссылкой

Добавление видео

1.2.9. Чтобы добавить видео, выберите в меню **Вставка** пункт **Видео**. В появившуюся строку введите ссылку на YouTube или воспользуйтесь поиском. Выберите нужный видеоролик. Добавьте его название и описание. Если хотите изменить размер видео, просто выделите его нажатием мыши и потяните за угол.

Можно менять расположение видео с помощью инструментов выравнивания (рисунок 52).

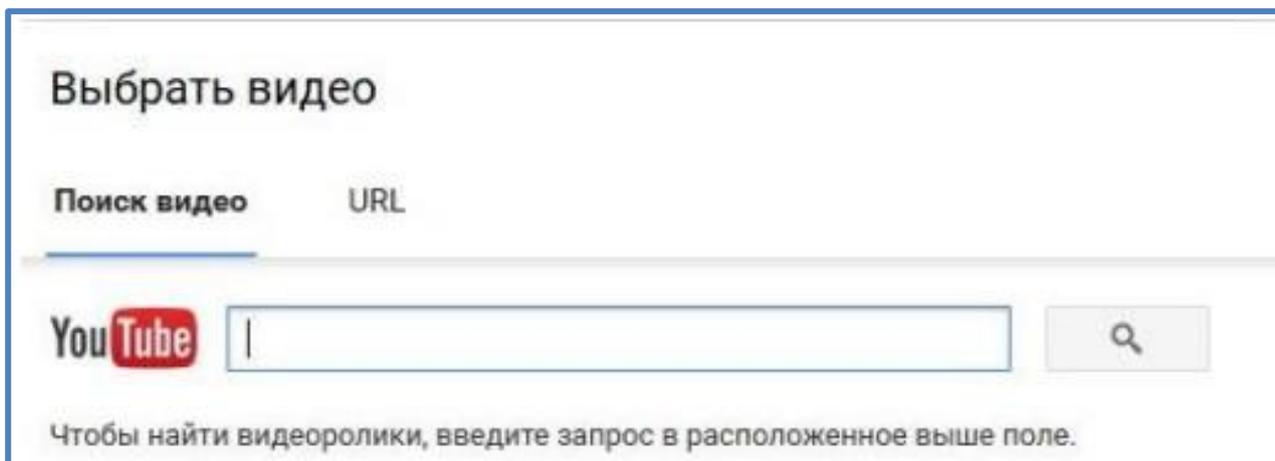


Рисунок 52. Добавление видео

Добавление страницы

1.2.10. Если собираетесь добавить много вопросов и при этом хотите сделать форму более удобной для заполнения, разбейте ее на несколько страниц. В меню **Добавить элемент** выберите пункт **Разрыв страницы**. Новым страницам, как и разделам, можно присваивать заголовки и описания.

Редактирование формы

Редактирование вопросов, разделов и страниц

1.2.11. С каждым вопросом, заголовком или разрывом страницы своей формы можно выполнить следующие действия:

- **Редактирование.** Чтобы отредактировать объект, нажмите кнопку **Изменить**  справа от него.
- **Копирование.** Чтобы скопировать объект, нажмите кнопку **Создать копию**  справа от него.
- **Удаление.** Чтобы убрать объект, нажмите кнопку **Удалить**  справа от него.

Интерфейс формы, доступный только автору, кроме вкладки «Вопросы», содержит вкладку «Ответы». В данной вкладке можно просмотреть ответы конкретного респондента в том случае, если форма содержала обязательный вопрос о его фамилии (имени и фамилии). В противном случае можно просматривать ответы анонимных пользователей по времени поступления ответов. Пользователь может ограничить прием ответов на вопросы, передвинув рычажок «Принимать ответы» влево, тогда отвечающий прочтет сообщение о том, что форма закрыта, а ответы больше не принимаются.

Для анализа ответов очень удобна функция формы «Сводка», которая позволяет просматривать автоматически созданные системой сбора ответов

графики и диаграммы либо создать для хранения и анализа ответов онлайн-таблицу Google (рисунок 53).



Рисунок 53. формы «Сводка»

Сохранение ответов в форме

В меню ответов имеются следующие функции:

- Получать оповещения о новых ответах по электронной почте
- Сохранять ответы...
- Удалить связь с формой
- Скачать ответы
- Удалить ответы
- Распечатать ответы

Как выбрать, где сохранять ответы (рисунок 54)

Откройте файл в Google Формах.

Перейдите на вкладку «**Ответы**» и выберите «**Сводка**» в левой верхней части экрана.

Нажмите на значок «**Ещё**» в правой верхней части экрана, затем «**Сохранять ответы**».

Выберите один из вариантов:

Новая таблица. В Google Таблицах будет создан файл для ответов.

Существующая таблица. Ответы будут храниться в уже имеющемся файле.

Нажмите **Создать** или **Выбрать**.

Примечание. Файл с ответами появится в **Google Таблицах** (в приложении и веб-версии), а также на **Google Диске**.

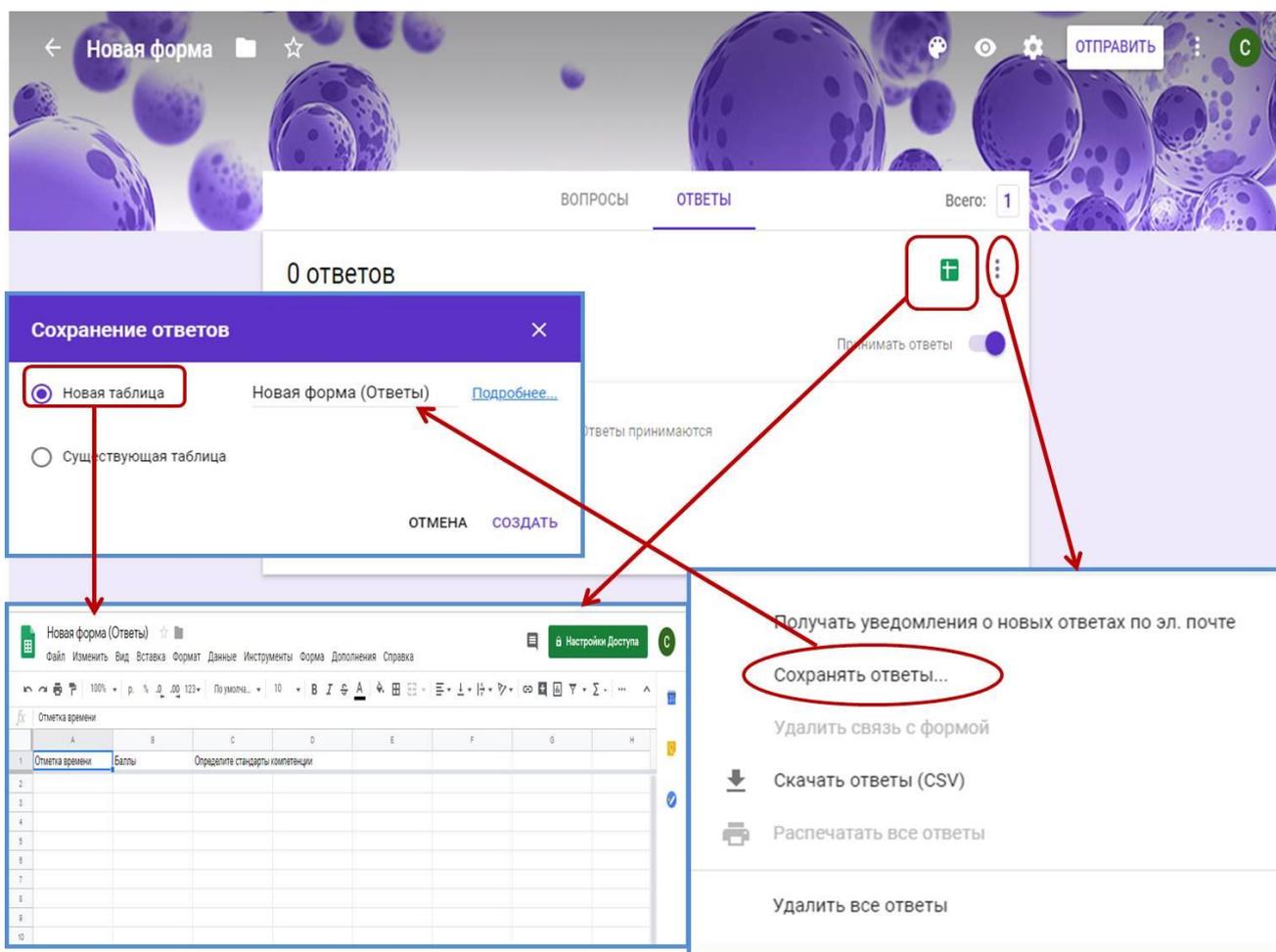


Рисунок 54. Сохранение ответов

Анализ ответов

Как прекратить сбор ответов

Откройте файл в Google Формах.

Нажмите Ответы в верхней части формы.

Установите переключатель Принимать ответы в положение ВЫКЛ.

После этого на вкладке «Ответы» появится сообщение «Ответы не принимаются» (рисунок 53).

Как настроить оповещения об ответах

- Откройте файл в Google Формах.
- Выберите Ответы в верхней части формы.
- Нажмите на значок «Ещё» Ещё.
- Выберите Получать уведомления о новых ответах по эл. почте.
- Как сохранить адреса электронной почты респондентов

Чтобы сохранять адреса электронной почты людей, заполнивших форму, включите соответствующую настройку. Будет добавлено поле, в котором каждому респонденту потребуется ввести свой адрес электронной почты.

Если используется корпоративный аккаунт, респонденты увидят предупреждение о том, что электронные адреса сохраняются автоматически.

- Откройте файл в Google Формах.
- В правом верхнем углу экрана нажмите на значок «Настройки» Настройки.
- Установите флажок «Сохранять адреса электронной почты».

Как скопировать и вставить диаграммы из Google Форм

Если в разделе «Ответы» есть диаграммы, вы можете копировать их и вставлять в другие файлы.

- Откройте файл в Google Формах.
- Выберите Ответы.
- В правом верхнем углу диаграммы нажмите на значок «Копировать» Копировать.
- Вставьте диаграмму в нужный файл.

1.3. Создание презентаций в сервисе GOOGLE

Google Презентации – это онлайн-приложение, в котором можно создавать и редактировать презентации, а также работать одновременно с другими пользователями.

Вот как это сделать:

- Откройте страницу slides.google.com.
- Нажмите на значок **+** под заголовком «Создать презентацию» в левом верхнем углу экрана. Откроется новая презентация.

Вы также можете создать презентацию, перейдя по ссылке slides.google.com/create (рисунок 55а, 55б)

Вы можете добавлять в презентации текст, изображения и видеозаписи, а также редактировать и форматировать эти данные.

Как добавить и упорядочить текст, фигуры, диаграммы и линии

В презентациях Google на слайды можно добавлять текст, фигуры, линии и другие объекты:

Вставка текста и объектов:

- Откройте файл в Google Презентациях на компьютере.
- Перейдите на нужный слайд.
- В верхней части экрана нажмите Вставка.
- Выберите нужный пункт: Текстовое поле, Изображение, Фигура или Линия.
- Объект появится на слайде. Вы сможете изменить или переместить его (рисунок 56).

Примечание. Чтобы отредактировать презентацию на устройстве с сенсорным экраном, например на Pixelbook, дважды нажмите на текстовое поле.

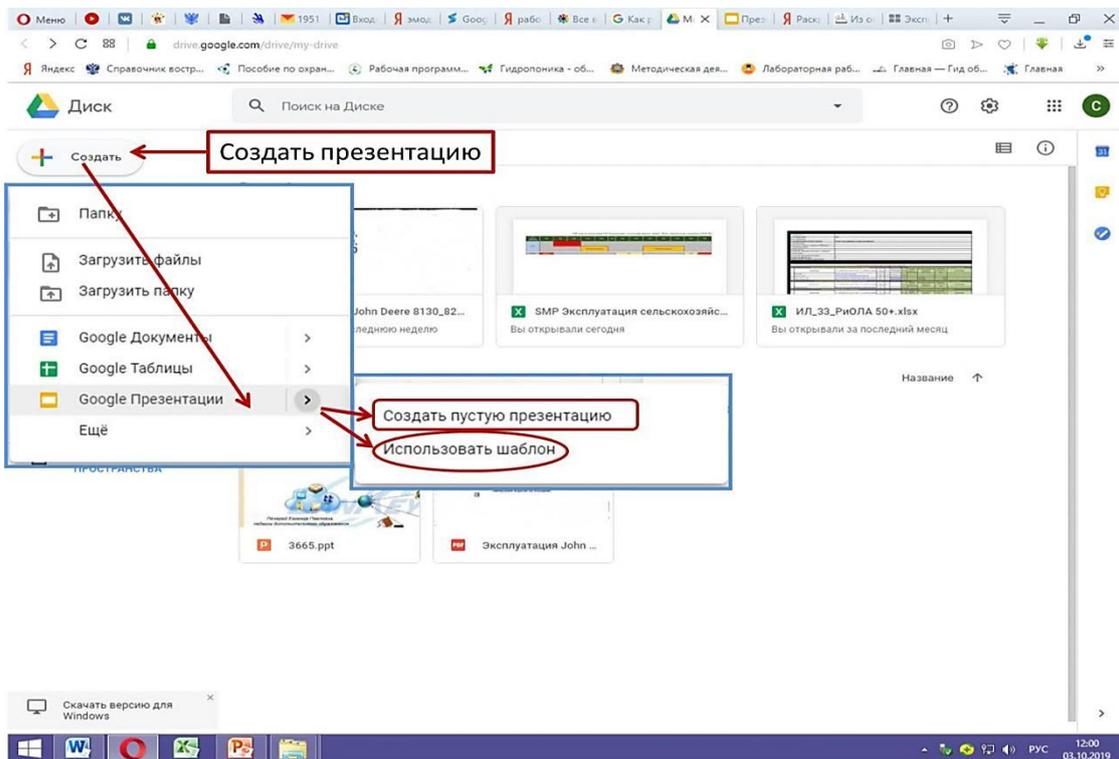


Рисунок 55а. Создание презентации

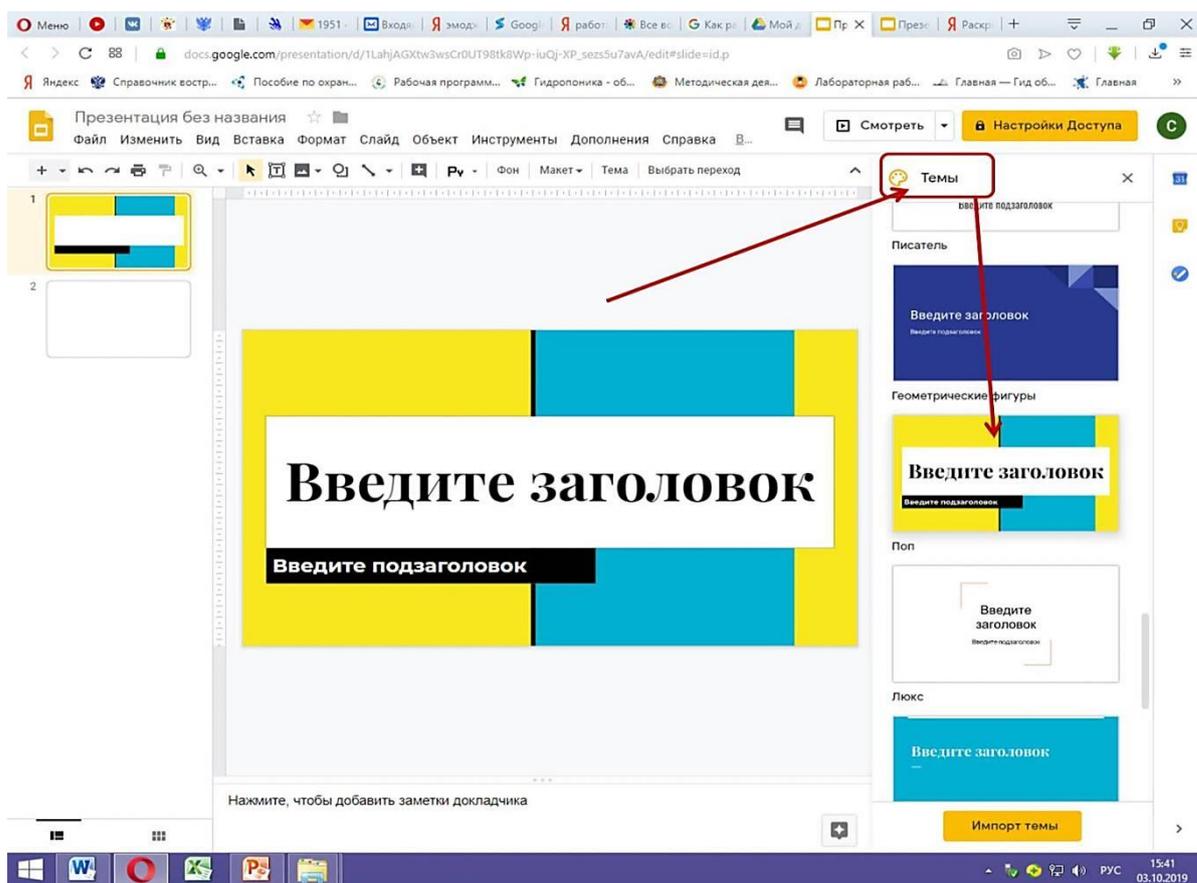


Рисунок 55б. Выбор темы

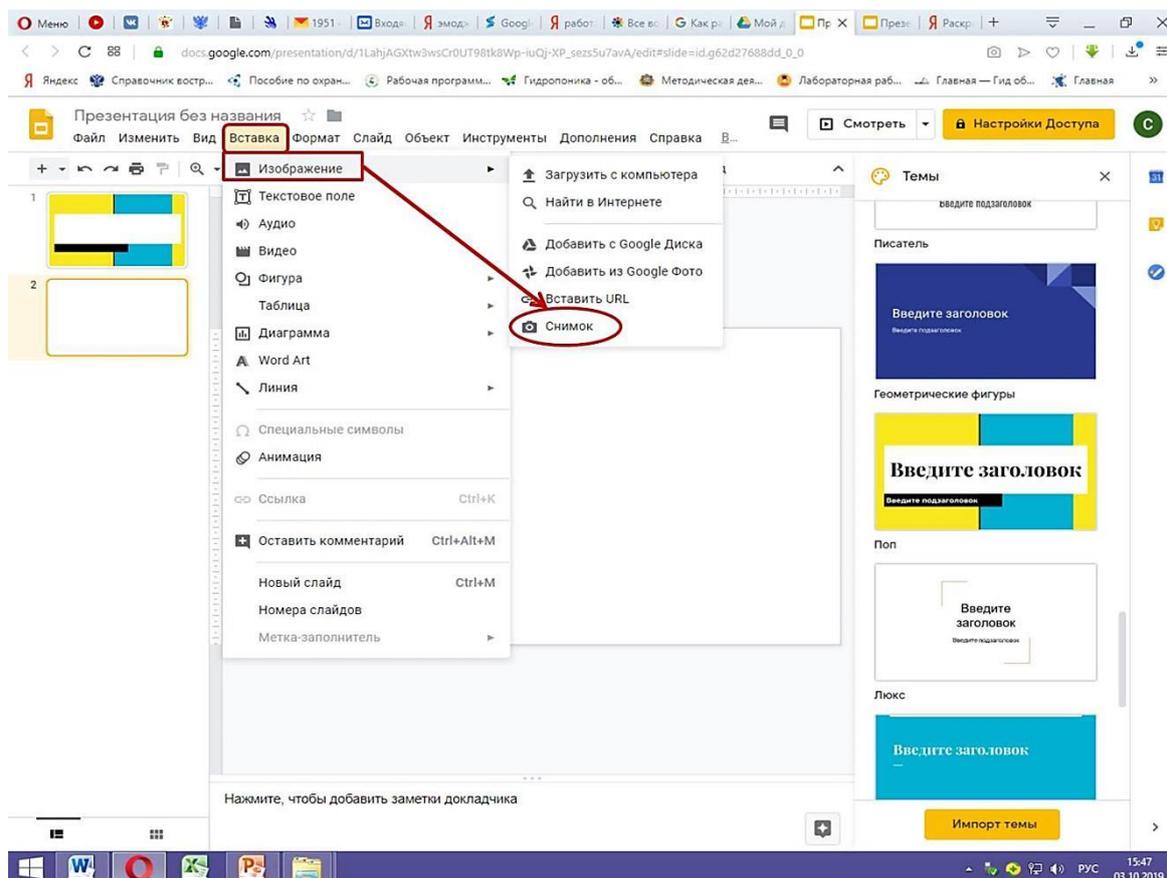


Рисунок 56. Вставка текста и объектов

Удаление объектов и текстовых полей:

- Откройте файл в Google Презентациях на компьютере.
- Выберите объект или текстовое поле.
- В верхней части экрана нажмите Правка.
- Нажмите Удалить (рисунок 57).

Вставка диаграммы

- Откройте файл в Google Презентациях на компьютере.
- Перейдите на нужный слайд.
- В верхней части экрана нажмите Вставка > Диаграмма.
- Справа выберите стиль, количество уровней и шаблон.
- Диаграмма будет добавлена на слайд, и вы сможете изменить ее (рисунок 58).

Как упорядочить объекты

- Откройте файл в Google Презентациях на компьютере.
- Перейдите на нужный слайд.
- В верхней части экрана нажмите Упорядочить (рисунок 59).
- Выберите один из следующих вариантов:
 - Переместить. Перемещает объекты на передний или задний план.
 - Выровнять. Выравнивает несколько объектов по краю или центру слайда.

- **Распределить.** Размещает объекты на равном расстоянии друг от друга.

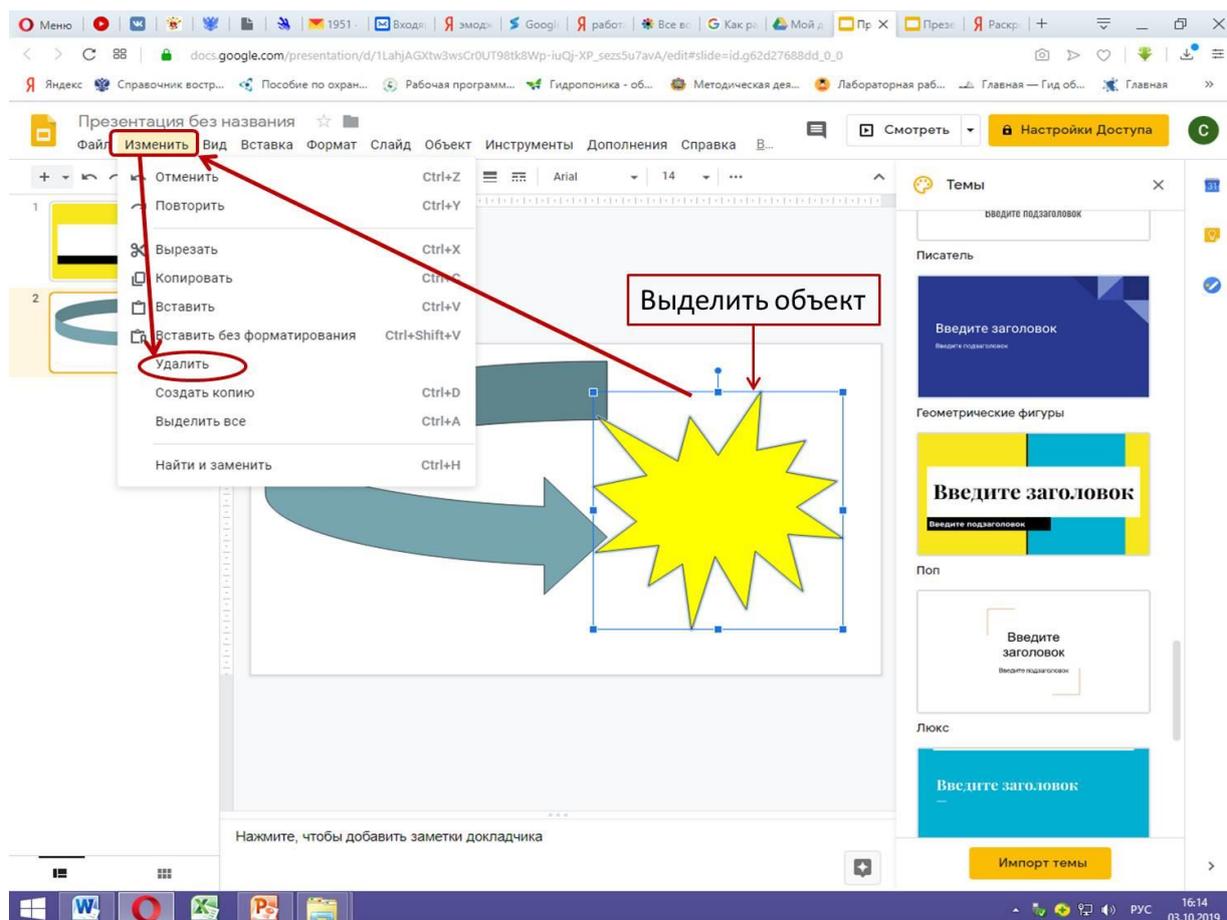


Рисунок 57. Удаление объектов и текстовых полей

- **Центрировать на странице.** Размещает объект в центре слайда по горизонтали или по вертикали.
- **Повернуть.** Поворачивает объект несколькими способами по горизонтали или по вертикали.
- **Сгруппировать.** Связывает несколько объектов для более удобного перемещения и форматирования.

Как автоматически упорядочить объекты на слайде

Чтобы расположить объекты на слайде, просто перетащите их в нужные места. Вы можете упорядочить объекты двумя способами:

- **Привязка к направляющим.** Перетаскивая объект, вы увидите цветные линии. Они показывают его положение относительно других объектов. Эта настройка включена по умолчанию.

Привязка к сетке. Перемещаемый объект будет привязан к невидимой сетке.

Чтобы включить эту настройку, нажмите Вид ➤ Привязка ➤ Сетка.

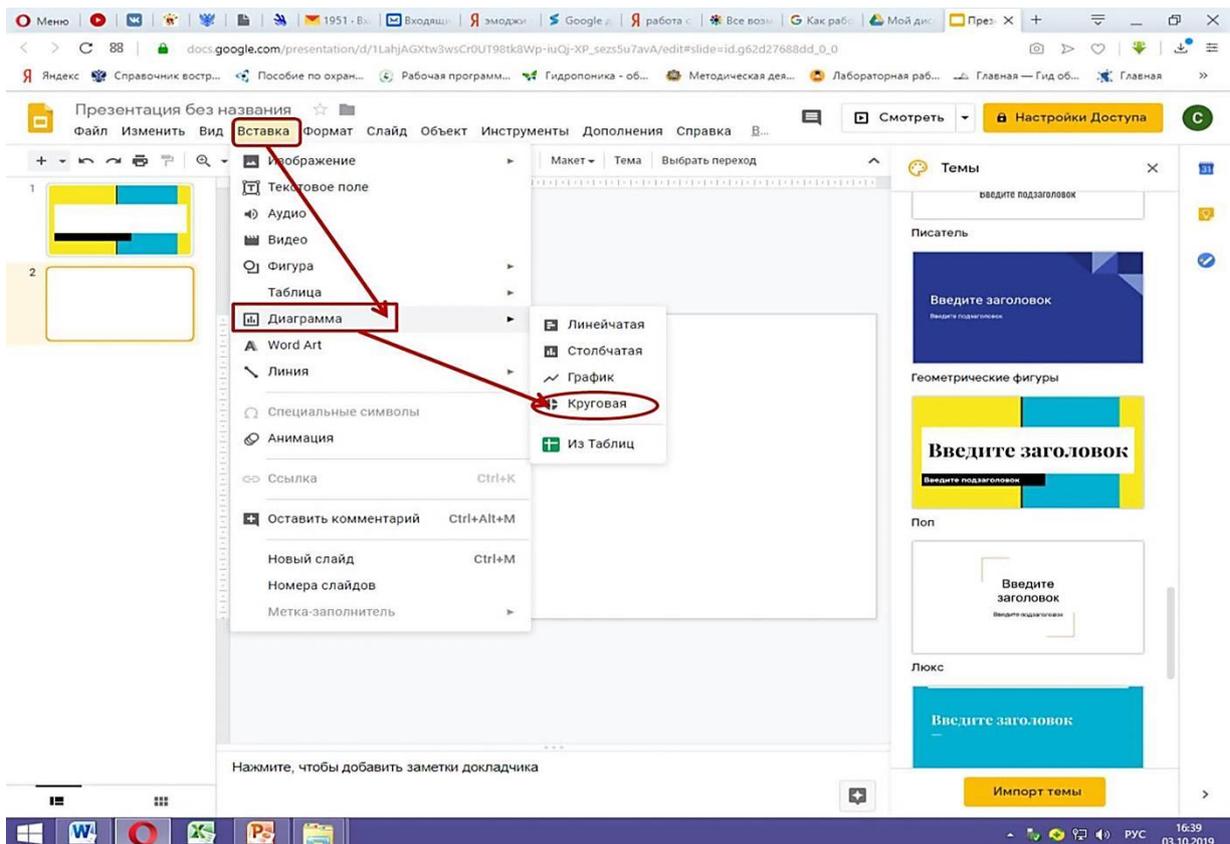


Рисунок 58. Вставка диаграммы

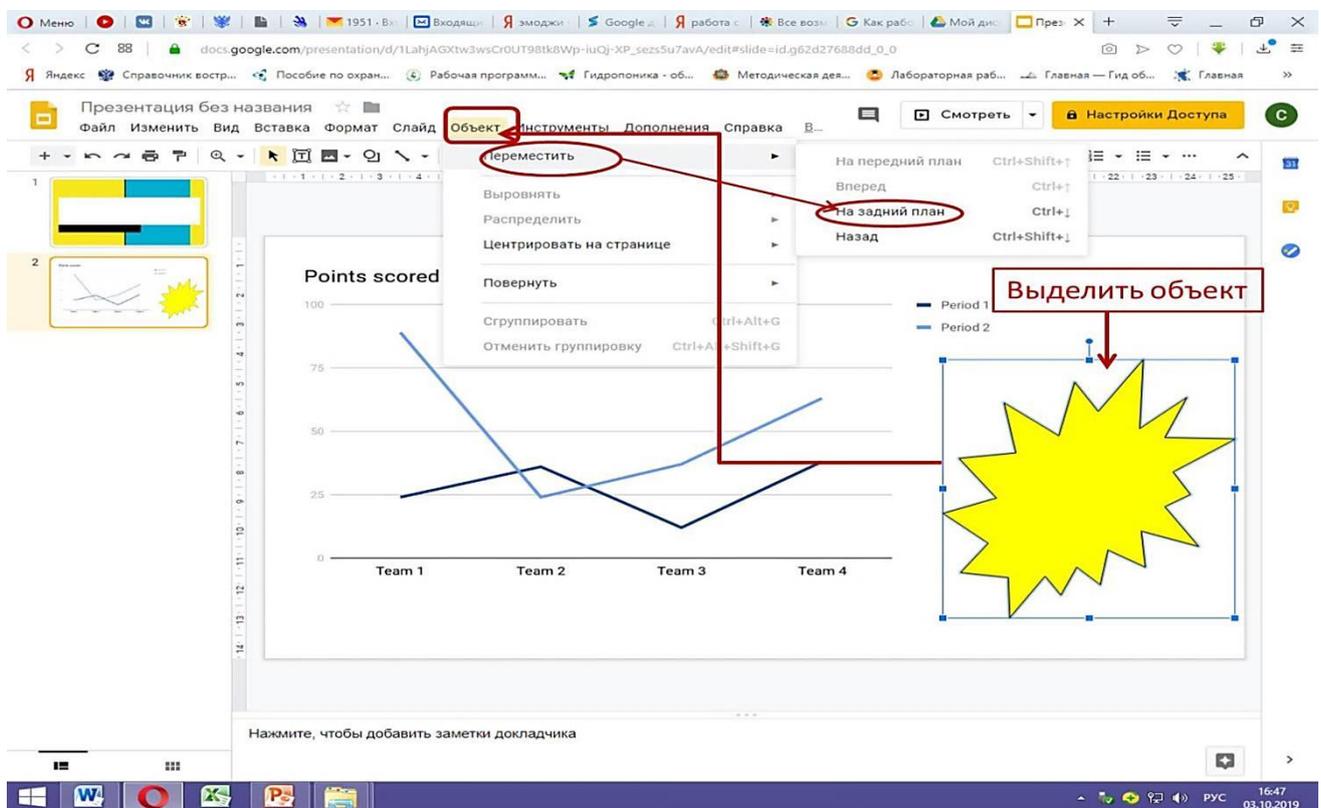


Рисунок 59. Как упорядочить объекты

Как показать или скрыть линейку

Чтобы вам было проще выравнивать объекты и текст, включите линейку.

- Откройте файл в Google Презентациях на компьютере.
- Нажмите Вид > Показать линейку.

Как добавить или удалить направляющие

Чтобы вам было проще выравнивать объекты и текст, добавьте направляющие.

- Откройте файл в Google Презентациях на компьютере.
- Нажмите Вид > Направляющие. Выберите нужный вариант.
- Перетащите направляющую в нужное место.

Чтобы убрать одну линию, нажмите на нее правой кнопкой мыши и выберите **Удалить направляющую**.

Чтобы убрать все линии, нажмите Вид > Направляющие > Скрыть направляющие.

Как переместить и повернуть объект или изменить его размер

- Откройте файл в Google Презентациях на компьютере.
- Перейдите на нужный слайд.
- Выберите объект или текстовое поле.
- В меню сверху нажмите Формат > Параметры форматирования.
- Справа выберите Размер и расположение.
- Внесите изменения.

Совет. Чтобы при изменении размера пропорции оставались прежними, нажмите **Сохранять соотношение сторон**.

II.II. Пошаговая инструкция применения конструктора интерактивных заданий LEARNING APPS

LearningApps.org является приложением Web 2.0. для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. LearningApps.org позволяет удобно и легко создавать электронные интерактивные упражнения, к тому же является **бесплатным** сервисом. Широта возможностей, удобство навигации, простота в использовании. При желании любой учитель, имеющий самые минимальные навыки работы с ИКТ, может создать свой ресурс – небольшое упражнение для объяснения нового материала, для закрепления, тренинга, контроля.

Существующие модули могут быть непосредственно включены в содержание обучения, а также их можно изменять или создавать в оперативном режиме. Целью является также собрание интерактивных блоков и возможность сделать их общедоступным. Такие блоки (так называемые приложения или упражнения) не включены по этой причине ни в какие программы или конкретные сценарии.

Также сервис помогает организовать работу коллектива обучающихся, выстроить индивидуальные траектории изучения учебных курсов, создать свой собственный банк учебных материалов.

На сайте представлено более 30 различных интерактивных видов упражнений, 5 из них в форме игры для 2 – 4 участников. Есть русскоязычная версия сайта. Все задания выполнены в одном варианте.

Можно получить ссылку для отправки по электронной почте или код для встраивания в блог или сайт.

Сервис LearningApps- это конструктор интерактивных заданий для учебно-воспитательного процесса в разных режимах – «Пазлы», «Найди пару», «Найди соответствия», «Установи последовательность», «Викторина с выбором правильного ответа», «Кроссворд» и другие.

Основная идея приложений заключается в том, что обучающиеся могут проверить и закрепить свои знания в привлекательной игровой форме, что помогает решать образовательные задачи урока, активизирует познавательную деятельность, развивает у них познавательный интерес к учебному материалу.

Данный сервис универсален по многим причинам.

Во-первых, он имеет очень простой и удобный для пользования интерфейс.

Во-вторых, он предоставляет возможность работать в нём на том языке, на котором вам комфортно.

В-третьих, в этом сервисе вы можете создавать разные виды интерактивных упражнений без чьей-либо подсказки, т.к. все подсказки размещены во всех шаблонах упражнений.

В-четвёртых, прежде чем создать новое упражнение, вы можете ознакомиться с примером и сразу же увидеть конечный результат.

В-пятых, даже без регистрации вы можете пользоваться уже созданными вашими коллегами упражнениями, т.к. они находятся в общем доступе.

В-шестых, сервис имеет очень «мягкий» приятный дизайн. Своим «внешним видом» он привлекает пользователей и не разочаровывает их в дальнейшем.

Условно все разновидности интерактивных модулей можно разделить на **шаблоны** и **инструменты**.

Шаблоны.

Шаблоны предназначены для разработки упражнений и игр. Они предполагают наличие заданий, условий выполнения, правильных ответов и четко определенных действий со стороны ученика. Шаблоны сгруппированы по структурно-функциональному признаку:

- Selection – упражнения на выбор правильного ответа.
- Assignment – задания на установление соответствия
- Sequence – на определение правильной последовательности

– Hot Potatoes- компьютерная программная оболочка, предоставляющая всем желающим возможность достаточно понятно и просто создавать различные интерактивные задания, в том числе и электронные кроссворды предоставляющая всем желающим возможность достаточно понятно и просто создавать различные интерактивные задания, в том числе и электронные кроссворды

- Онлайн-игры – упражнения-соревнования, при которых
- обучающийся соревнуется с компьютером или другими студентами

Инструменты.

Инструменты используются для подготовки и применения демонстрационного материала, для организации взаимодействия с обучающимися.

В сервисе LearningApps.org имеются следующие инструменты, позволяющие готовить качественные электронные наглядные пособия, аудио- и видеоматериалы, а также дистанционно общаться с студентами и коллегами:

- Notebook (Блокнот) – простейший текстовый редактор.
- Pinboard («Пробковая доска») – инструмент записи текстовых заметок и загрузки файлов с имитацией прикрепления канцелярскими кнопками к пробковой доске. Работает просто, все материалы перетаскиваются мышью и закрепляются на виртуальной доске в любом месте и любом порядке.

– Etherpad – онлайн-редактор, в котором может совместно работать несколько интернет-пользователей.

– Mindmap (Ментальная карта) – простой в использовании и наглядный графический редактор ментальных карт. Его можно применять как для демонстрации заранее составленных карт, так и для составления ментальной карты на учебном занятии.

– Аудио- и видеоконтент – инструмент, позволяющий не только загружать аудио- и видеофайлы, но и встраивать их в приложения. В сервисе LearningApps.org можно создавать приложения, в которых надо отгадать

музыкальный инструмент по звучанию, географический объект по видеофрагменту, можно добавить к видеоролику вопросы, на которые обучающиеся должны ответить после просмотра.

- Календарь для составления расписания в виде таблицы
- Сетка приложений – инструмент создания коллекции из нескольких приложений.
- Чат для общения в сети.

2.2.1 Создание/настройка своего аккаунта

Для создания аккаунта необходимо:

2.2.1.1. В поисковой строке любого браузера набираем LearningApps.org, по ссылке переходим на сайт (рисунок 60)

2.2.1.2. Для создания собственного аккаунта нажимаем «Вход».

2.2.1.3. Открывается окно входа в аккаунт. Так как мы впервые регистрируемся на сайте, нажимаем «Создать новый аккаунт»

2.2.1.4. Переключаем раскладку клавиатуры на EN (Английский язык). Заполняем поля регистрации. (**Внимание! Имя пользователя должно быть не менее 5 и не более 25 печатных символов.**) Также не забываем про код безопасности: воспроизводим его, как на картинке. Нажимаем «Создать аккаунт»

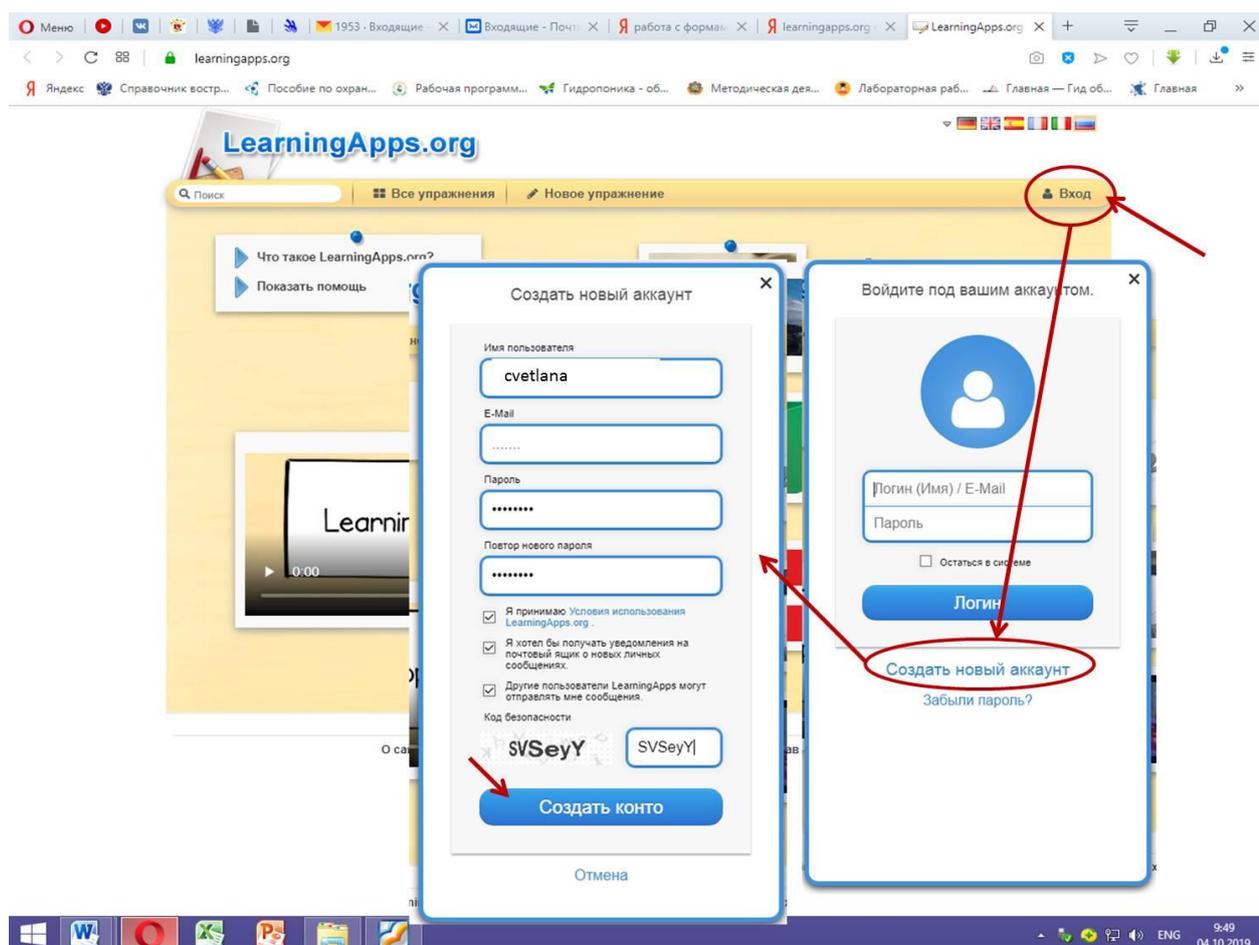


Рисунок 60. Создание/настройка своего аккаунта

2.2.1.4. Процедура регистрации закончена. Теперь мы находимся на страничке своего аккаунта и можем настроить его по своему желанию. Для этого нажимаем «**Настройки аккаунта**» (рисунок 61)

2.2.1.5. Открывается окно настроек аккаунта. Для того чтобы отредактировать профиль, сменить пароль или электронный адрес, необходимо нажать на соответствующую кнопку. Нажав «**Выход**», мы выйдем из своего аккаунта, а не из меню настроек.

2.2.1.6. Если логин и пароль внесены верно, то перед нами открывается окно настроек профиля. Мы можем внести изменения или оставить все так, как есть. Далее нажимаем «**Сохранить мой профиль**» и попадаем на страницу своего аккаунта

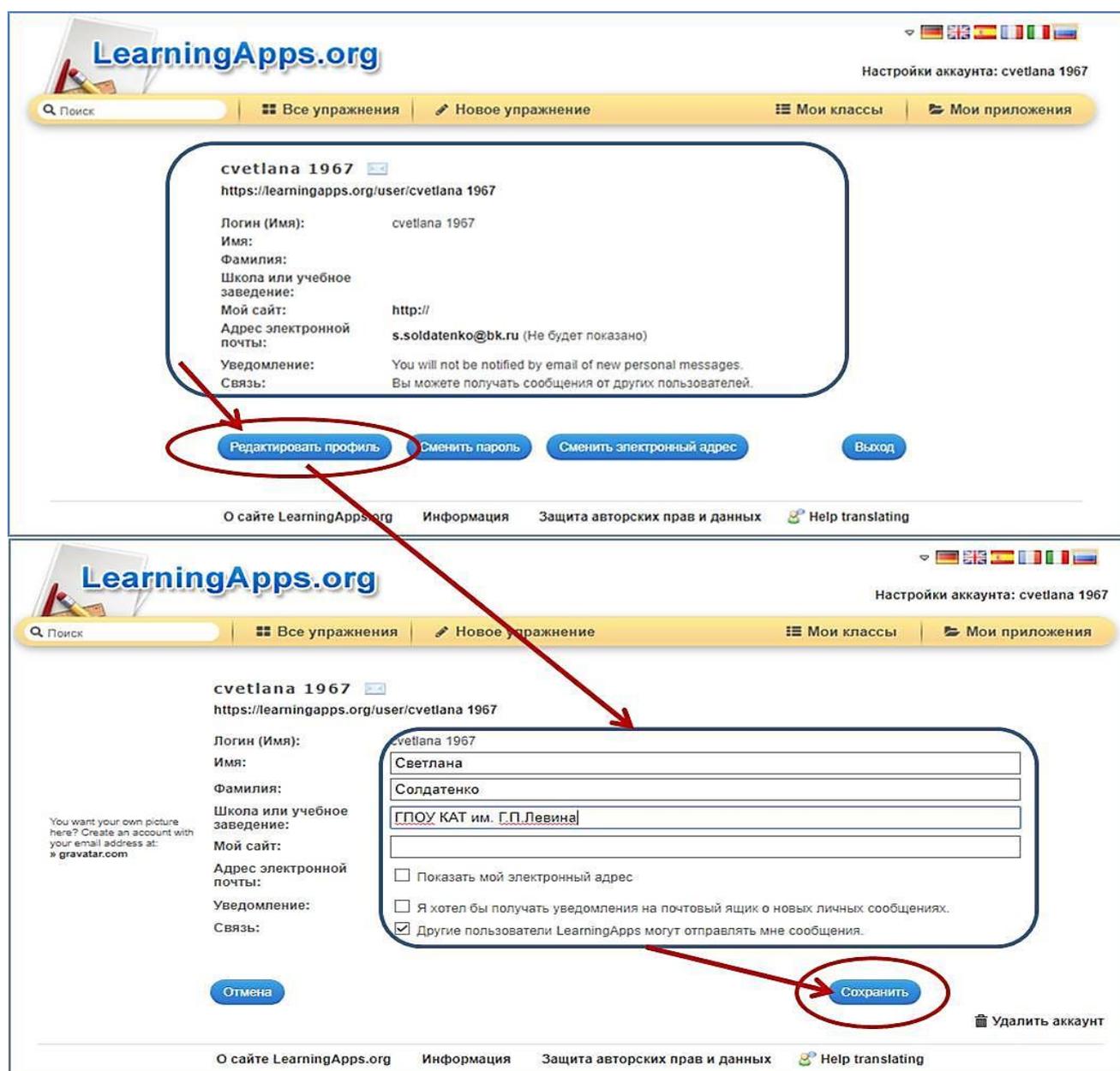


Рисунок 61. Настройка профиля

2.2.1.7. Если логин или пароль внесены **неверно**, то система выдает сообщение об ошибке «**Имя пользователя или пароль недействительны**». В таком случае, нажимаем «**Забыт пароль**» (рисунок 62)

2.2.1.8. Открывается окно «Аккаунт. Забыл пароль». Вводим адрес электронной почты и код безопасности (воспроизводим его, как на картинке!!!). Нажимаем «**Послать новый пароль**».

2.2.1.9. Система сообщает, что нам на почту было послано письмо с новым паролем.

2.2.1.10. Заходим на почту, открываем полученное письмо и переходим по ссылке.

2.2.1.11. По ссылке мы переходим на страницу изменения пароля аккаунта. Вводим в соответствующее поле новый пароль, затем еще раз вводим для подтверждения и нажимаем «**Изменить пароль**».

2.2.1.12. По ссылке мы переходим на страницу изменения пароля аккаунта. Вводим в соответствующее поле новый пароль, затем еще раз вводим для подтверждения и нажимаем «**Изменить пароль**».



Рисунок 62. Восстановление пароля

2.2.2. Обзор возможностей аккаунта

Прежде чем приступить к созданию собственных учебных модулей, познакомимся с его содержанием и возможностями (рисунок 63):

- задать термин/слово, чтобы начать поиск в приложениях
- посмотреть уже вами созданные приложения
- создавать классы/группы
- создавать упражнения с помощью готовых шаблонов
- просматривать созданные тобой приложения
- в наличие виртуальный помощник, который познакомит с сервисом
- прочитать информацию о сервисе и ее разработчиках
- посмотреть эти приложения

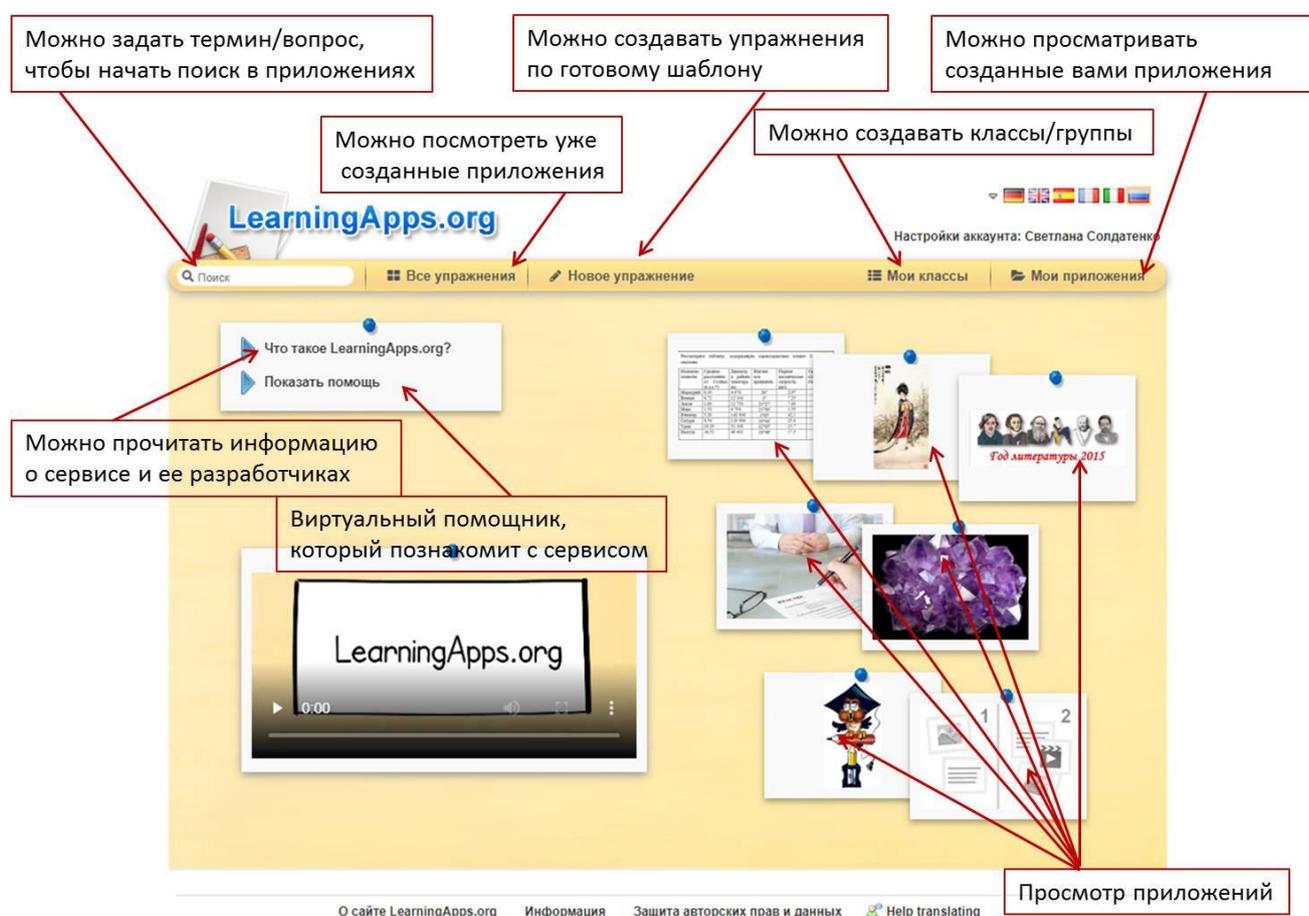


Рисунок 63. Возможности аккаунта

2.2.2.1. Познакомимся с базой разработанных приложений. Нажимаем «**Все упражнения**». Открывается окно следующего вида (рисунок 64)

2.2.2.2. Выбираем категорию «Профессиональное образование»

2.2.2.3. Далее категорию «Автомеханик», затем категорию дисциплины, например «Материаловедение»

2.2.2.4. Наводим (**именно наводим, а не нажимаем!**) курсор мыши на иконку приложения и получаем краткую информацию о нем: **название** (*материаловедение*), **вид задания** (*викторина с выбросом правильного ответа*), **автор** (.....), **количество просмотров** (*1291*), **оценка** (*количество закрашенных звезд*)

2.2.2.5. В данном приложении есть возможность выбрать степень сложности.

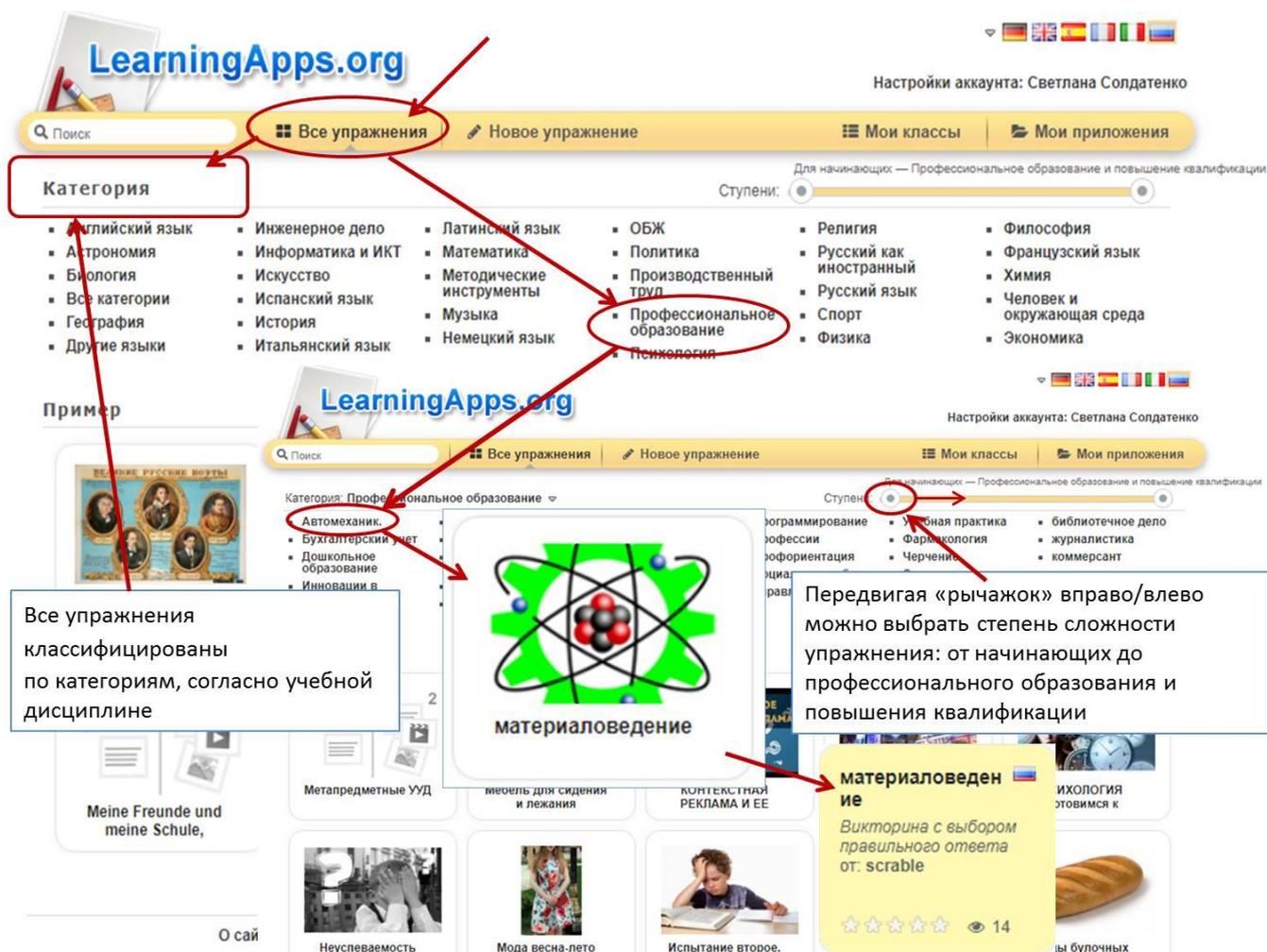


Рисунок 64. База разработанных приложений

2.2.2.6. Когда мы нажимаем на значок дисциплины «Материаловедение» выплывает окно, в котором дается возможность: создать подобное приложение или запомнить и положить в мои упражнения, а также вся информация о данном приложении (рисунок 65.) Далее нажимаем на иконку и переходим непосредственно к самому упражнению. Читаем задание, нажимаем ОК и приступаем к его выполнению.

2.2.2.7. Если данное приложение понравилось, мы можем нажать на «**Запомнить и положить в МОИ упражнения**», чтобы иметь к нему быстрый доступ и не искать каждый раз, когда оно нам понадобится.

2.2.2.8. Если приложение в целом понравилось, но нам хочется что-то в него добавить или, наоборот, убрать, мы нажимаем «Создать подобное приложение»

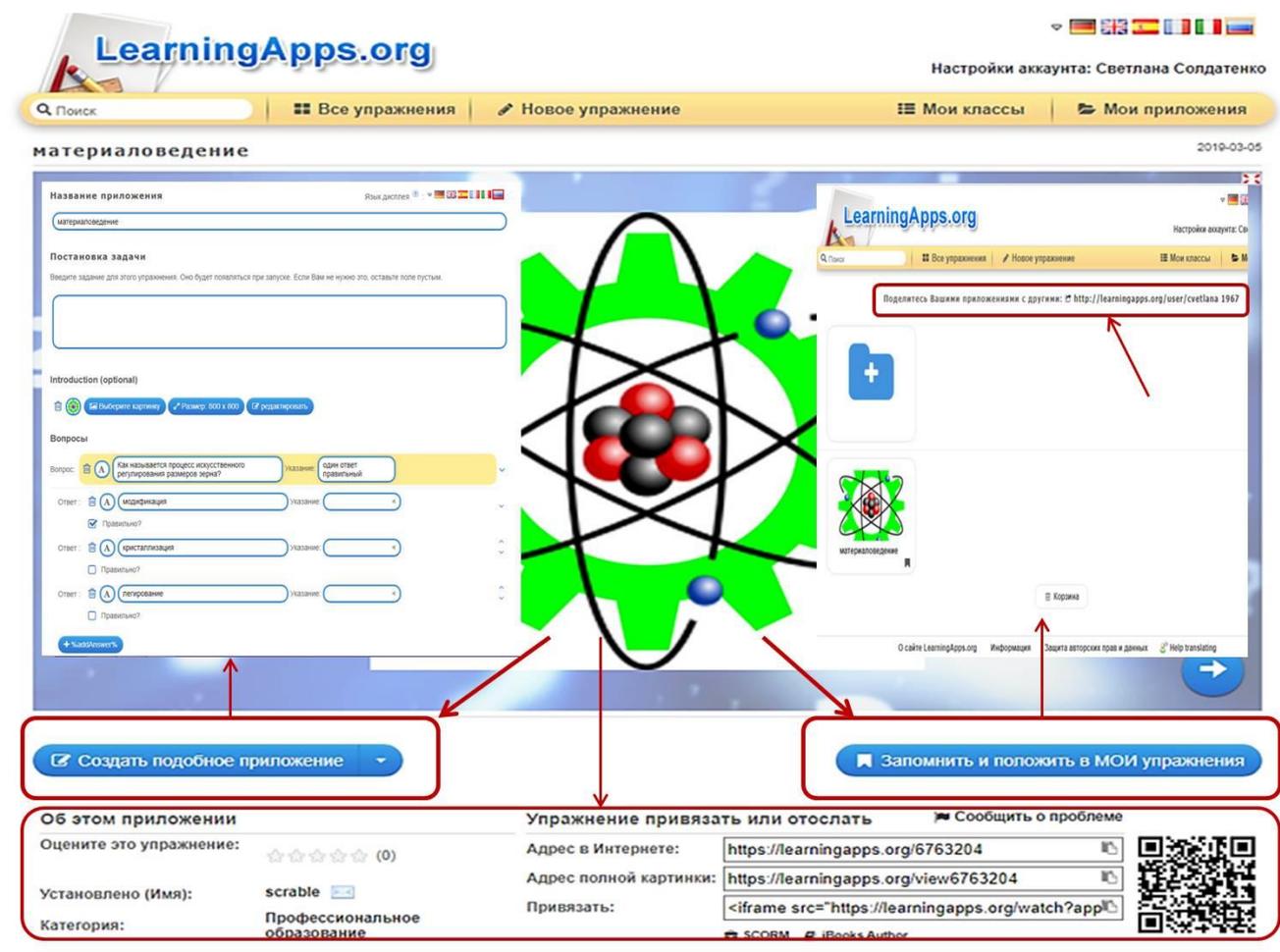


Рисунок 65. Создание подобного упражнения или сохранение в «Мои упражнения»

2.2.3. Создание нового упражнения

2.2.3.1. Нажимаем «Новое упражнение»

2.2.3.2. Открывается окно с шаблонами приложений. Мы попробуем создать упражнение по шаблону «Найди пару». Нажимаем на данный шаблон (рисунок 66)

2.2.3.3. Открывается окно с примерами упражнений (1, 2, 3,...), уже созданных по данному шаблону. Смотрим некоторые из них, чтобы понять суть упражнения (рисунок 67)

2.2.3.4. Ознакомившись с примерами, приступаем к непосредственному созданию упражнения. Нажимаем «Создать новое приложение»

2.2.3.5. Прежде всего, заполняем поле «Название приложения» (например, *Feelings and emotions*)

2.2.3.6. Затем формулируем задание и вписываем его в следующее поле «Постановка задачи» (*Match the pictures with the words*) (рисунок 68)

2.2.3.7. Добавьте (опционально) вводные слова, аудио или видео перед пропущенным текстом в первой строке (текст)(рисунок 69).

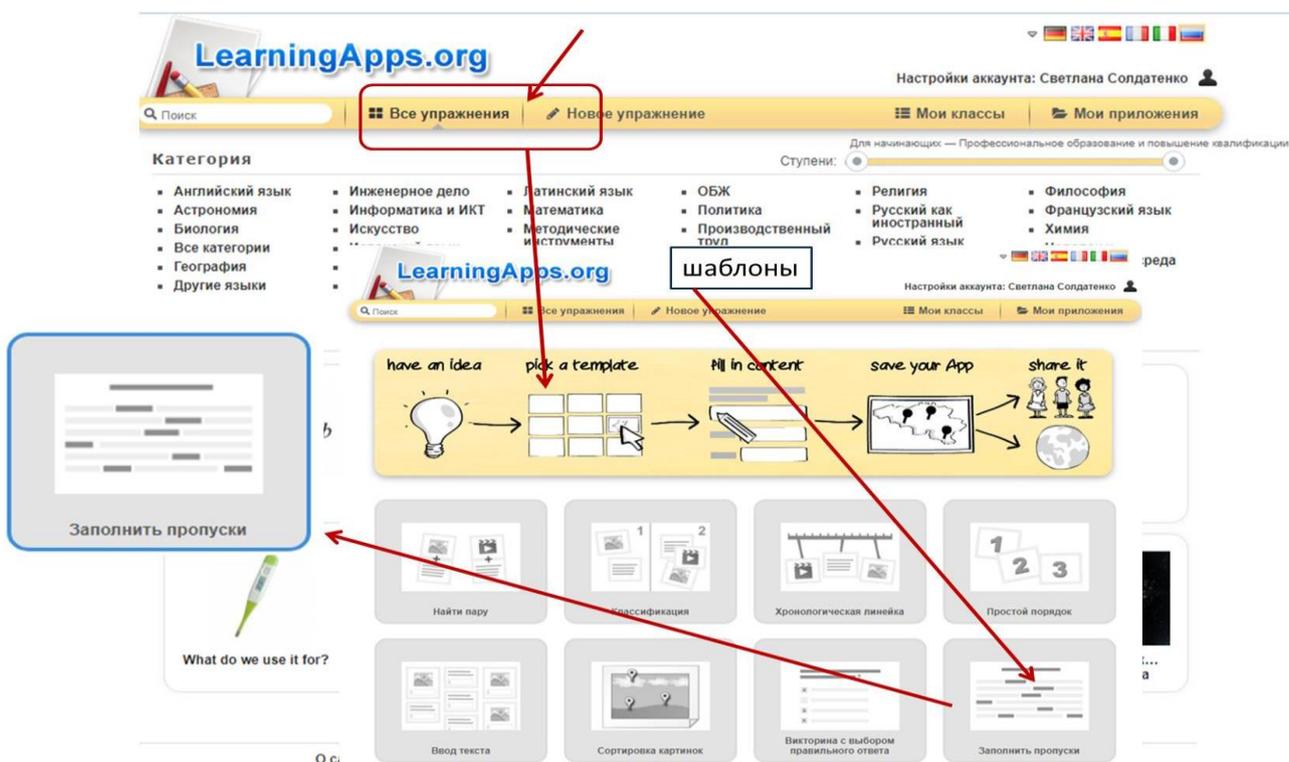


Рисунок 66. Выбор шаблона

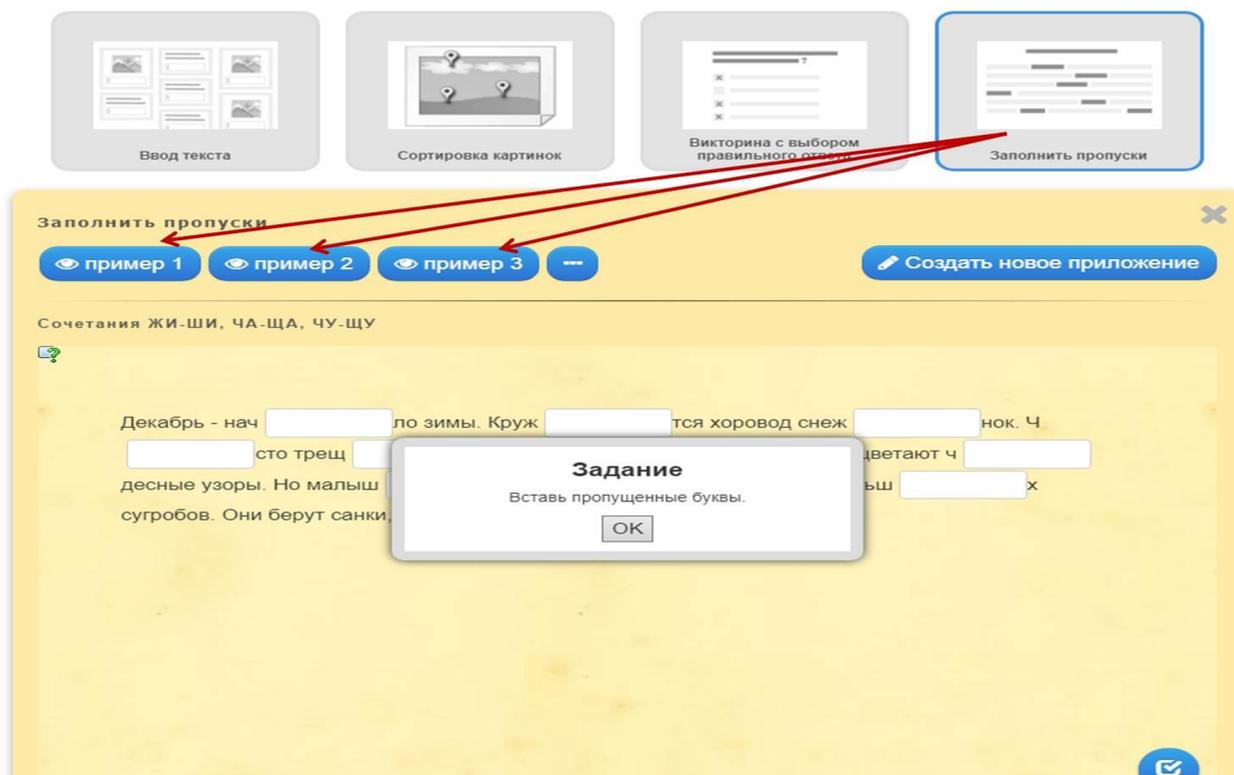


Рисунок 67. Примеры шаблона

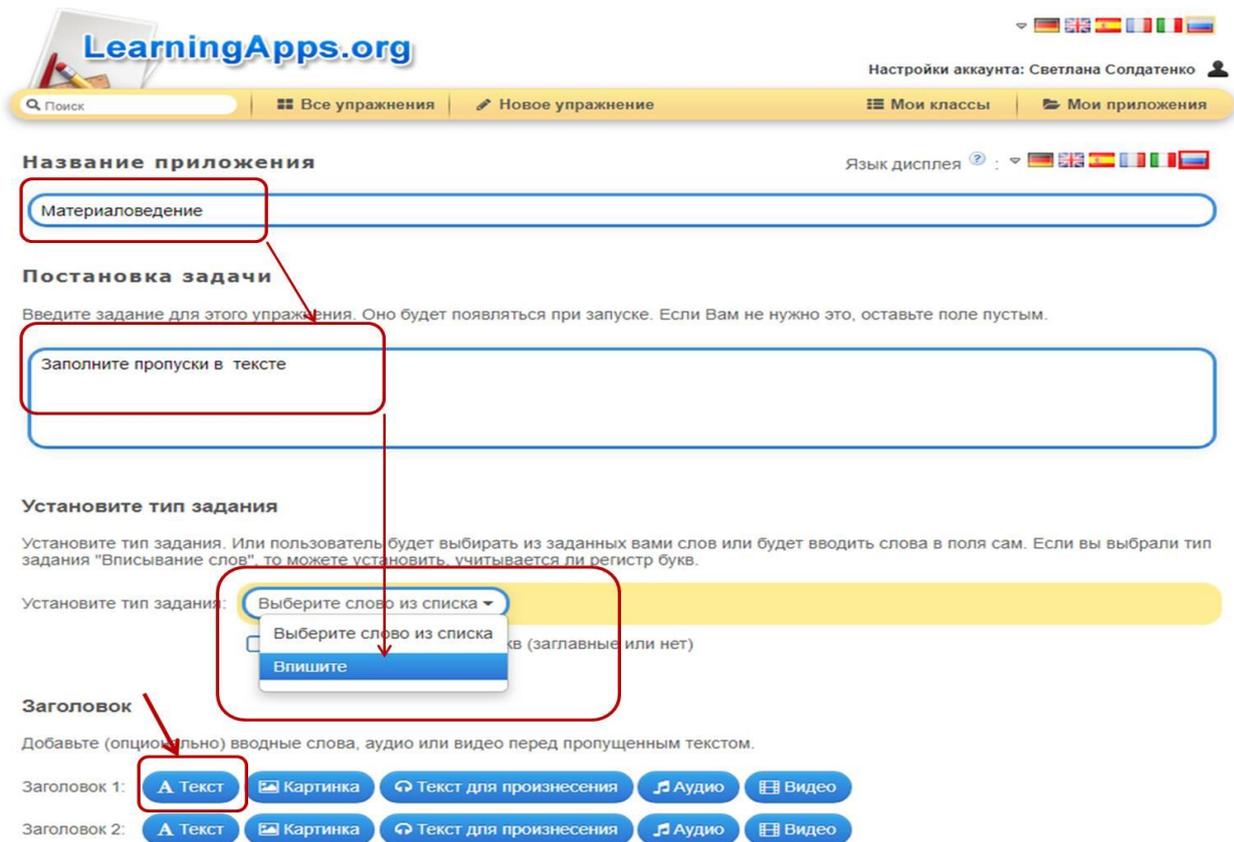


Рисунок 68. Название и постановка задачи

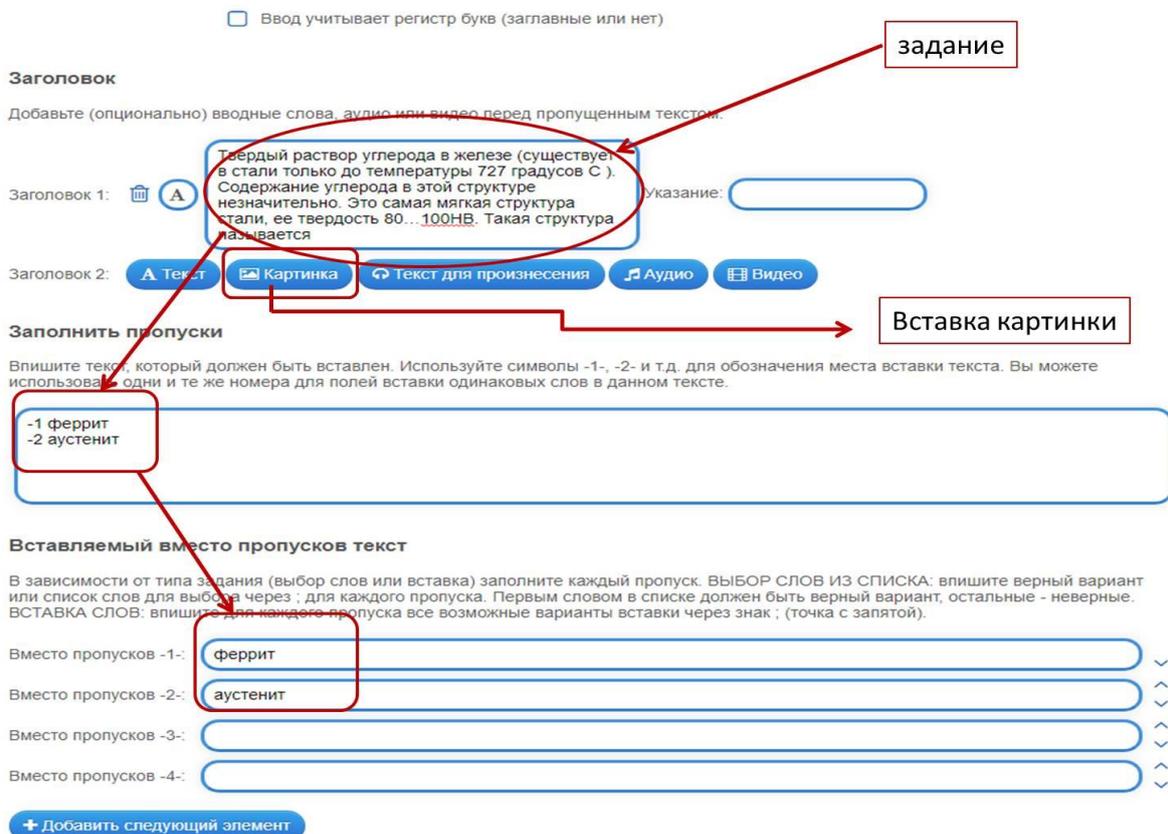


Рисунок 69. Формулировка Задания

2.2.3.8. В строке фоновая картинка нажимаем на «**выберите картинку**». Открывается окно «**Выбрать мультимедийное содержание**». Допускается 4 способа загрузки картинки: **1.** Искать картинку, используя материал Википедии. **2.** Использовать картинку, скопировав ее адрес. **3.** Загрузить картинку с компьютера. **4.** Перенести картинку из ленты, недавно использованных картинок, в окно №3

В данном случае мы используем способ №3, так как все необходимые картинки сохранены на рабочем столе компьютера. Нажимаем на окно, выделенное пунктиром.

На рабочем столе выбираем соответствующую картинку и нажимаем «**Открыть**» (рисунок 70)



Рисунок 70. Вставка картинки

2.2.3.9. Если мы хотим немного изменить картинку, то нажимаем «**Редактировать**». Появляется окно редактирования, которое содержит множество различных инструментов: настройка яркости, добавление рамки и т.д. Мы воспользуемся инструментом «**Обрезка**», чтобы удалить текст в нижней части картинки

Чтобы добавить следующее задание, нажимаем «**Добавить следующий элемент**».

После создания задания, настраиваем еще несколько пунктов. Каждый из них имеет небольшую справку, поэтому внимательно читаем!

В поле «Обратная связь» впишем фразу «*Отлично, верное решение*» в качестве текста, который будет высвечиваться при верном решении.

2.2.3.10. Чтобы посмотреть, каким получилось упражнение, нажимаем «**Установить и показать в предварительном просмотре**» (рисунок 71).

Вот так выглядит созданное нами упражнение. Попробуем его выполнить. Нажимаем ОК и вперед!

Если после проверки упражнения мы хотим его еще доработать, то нажимаем «**Вновь настроить**». Если же нас все устраивает, то нажимаем «**Сохранить приложение**».

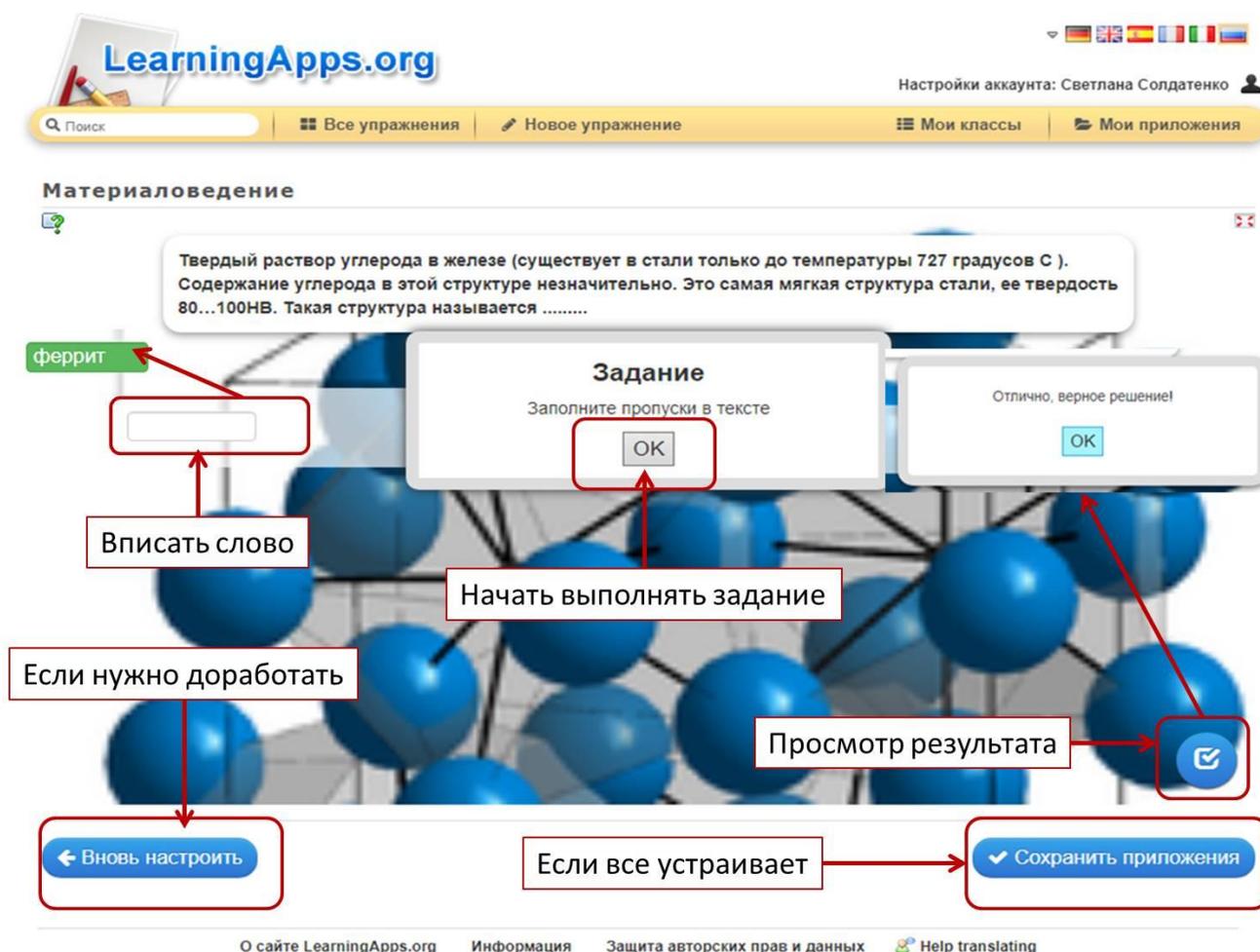


Рисунок 71. «Установить и показать в предварительном просмотре»

2.2.3.11. Виртуальный помощник сообщает нам, что упражнение было успешно сохранено, и мы можем найти его на странице «**Мои приложения**». Давайте, посмотрим. Нажимаем «**Мои приложения**» (рисунок 72).

Наведем курсор мыши на иконку упражнения и увидим основную информацию о нем (название, тип задания, количество просмотров), а также перечень операций, которые мы можем осуществлять с ним: переработка

упражнения, изменение предварительного просмотра, перемещение в папку, просмотр статистики и удаление

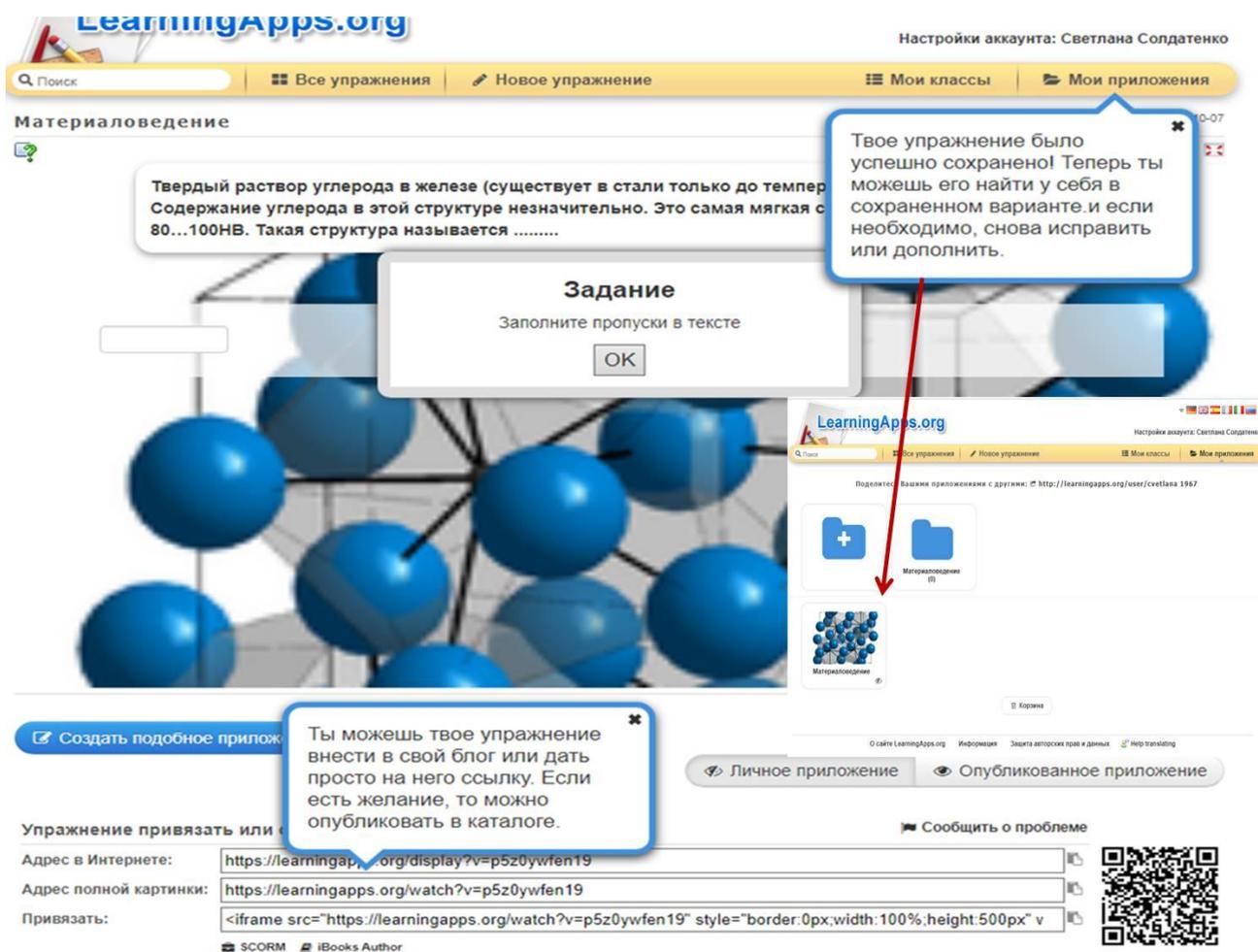


Рисунок 72. Страница «Мои приложения»

2.2.3.12. Попробуем создать папку «Материаловедение». Наводим курсор мыши на синюю папку с плюсом. В появившееся поле вписываем название и нажимаем «Создать категорию» (рисунок 73)

Новая папка успешно создана. С ней мы также можем совершать различные действия: переименовывать, копировать, перемещать и удалять.

Чтобы переместить наше приложение «Материаловедение» в папку «Материаловедение», наводим курсор мыши на иконку приложения, и нажимаем «Переместить приложение в папку»

В открывшемся окне выбираем папку «Материаловедение». Теперь наше приложение находится в этой папке.



Рисунок 73. Создание категории

2.2.4. Создание нового класса/группы

2.2.4.1. Нажимаем «**Мои классы**». В поле вписываем название класса, нажимаем «**Создать класс**» .

2.2.4.2. Далее нажимаем «**Аккаунты учеников**»

2.2.4.3. Добавить учеников/студентов в класс/группу можно двумя способами:

1. Самостоятельно создать новые аккаунты.
2. Пригласить учеников, отправив им ссылку на созданный класс по электронной почте (если ученики уже зарегистрированы на сервисе) (рисунок 74)

2.2.4.4. После завершения процедуры формирования класса, нажимаем «**Папка класса**», чтобы добавить необходимые приложения (рисунок 75)

2.2.4.5. Нажимаем «**Добавить упражнение**»

2.2.4.6. Выбираем, созданное нами упражнение «**Материаловедение**». Теперь в папке для класса/группы имеется 1 упражнение

Все приложения, которые Вы можете наполнить своим содержанием, находятся среди шаблонов, которые предлагает сервис. Весь список приложений появятся при нажатии кнопки «**Создать упражнение**». По окончании Вы можете их опубликовать, чтобы и другие пользователи также могли создать свои интерактивные задания, также научиться новому, благодаря вашей разработке.

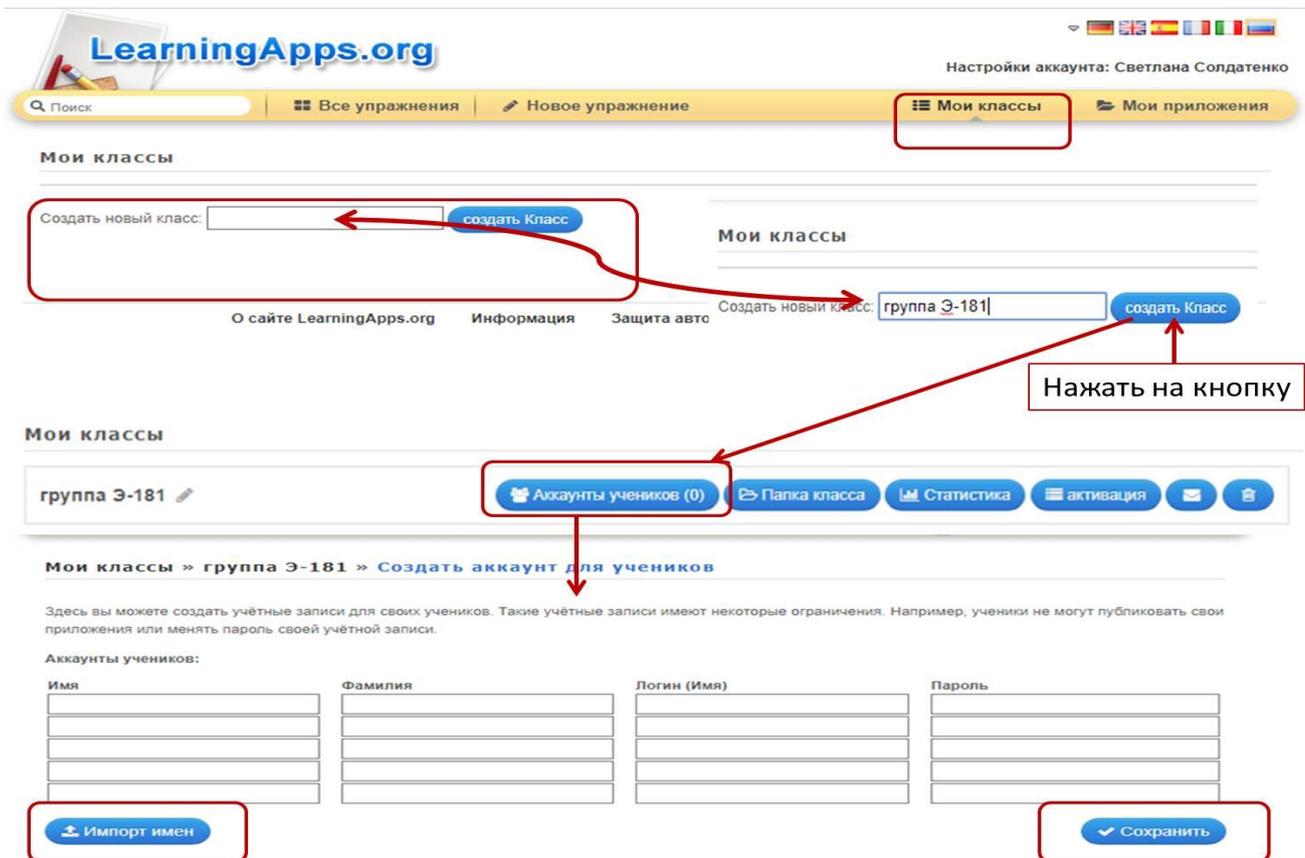


Рисунок 74. Создание класса/группы

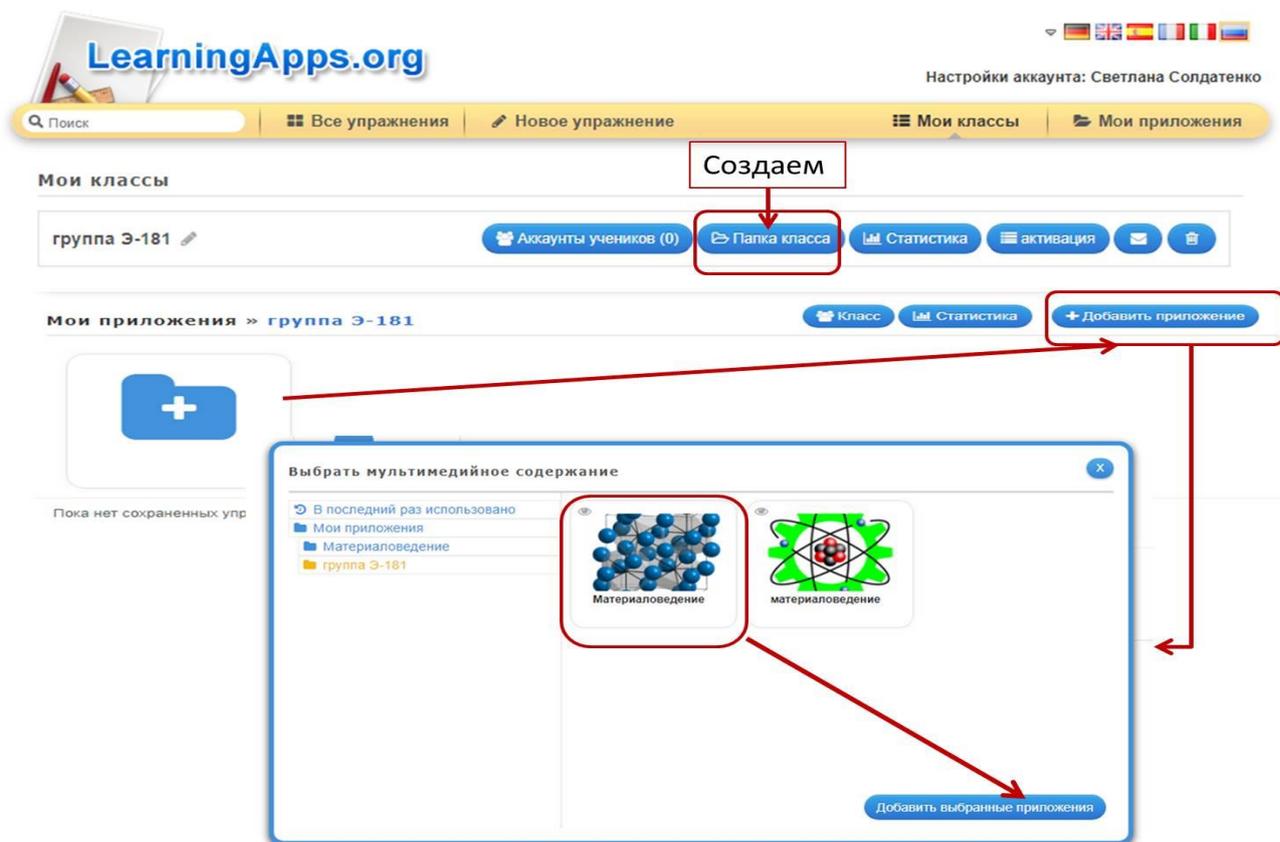


Рисунок 74. Папка класса/группы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Облачные технологии предлагают альтернативу традиционным формам организации учебного процесса, создавая возможности для персонального обучения, интерактивных занятий и коллективного преподавания.

Внедрение облачных технологий не только позволяет, снизит затраты на приобретение необходимого программного обеспечения, повысить качество и эффективность образовательного процесса, но и осуществить подготовку обучающихся к жизни в современном информационном обществе.

На основе рассмотренных сервисов сформулируем дидактические возможности облачных технологий, подтверждающие целесообразность их применения в образовательном процессе техникума:

- возможность организации совместной работы большого коллектива преподавателей и обучающихся;
- возможность совместно использовать и публиковать документы различных видов и назначения;
- быстрое включение создаваемых продуктов в образовательный процесс из-за отсутствия территориальной привязки пользователя сервиса к месту его предоставления;
- организация интерактивных занятий и коллективного преподавания;
- выполнение обучающимися самостоятельных работ, в том числе коллективных проектов, в условиях отсутствия ограничений на «размер аудитории» и «время проведения занятий»;
- взаимодействие и проведение совместной работы в кругу сверстников (и не только) независимо от их местонахождения;
- создание web-ориентированных лабораторий в конкретных предметных областях (механизмы добавления новых ресурсов; интерактивный доступ к инструментам моделирования; информационные ресурсы; поддержка пользователей и др.);
- организация разных форм контроля;
- перемещение в облако используемых образовательными организациями систем управления обучением (например, Moodle);
- новые возможности для исследователей по организации доступа, разработке и распространению прикладных моделей.



СПИСОК, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аксёнова, Э. Э. Методические рекомендации по использованию облачных технологий в профессиональной деятельности педагогов. – Текст: электронный // Сетевое издание «Педагогические конкурсы» [<https://pedcom.ru/>] –(Применение ИКТ в учебном процессе). – URL: <https://pedcom.ru/publications/4/1278811/> – Дата публикации: 08.01.2019.

2. Газейкина, А.И.,Кувина А.С. Применение облачных технологий в процессе обучения школьников/ А.И. Газейкина, Кувина А.С. – Текст: электронный// Педагогическое образование в России. –2012. – № 6. – (Информационные и коммуникационные технологии в образовании). – URL: http://journals.uspu.ru/index.php?option=com_content&view=categories&id=61&Itemid=146 (дата обращения: 30.09.2019).

3. ГОСТ Р 7.0.100-2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления= System of standards on information, librarianship and publishing. Bibliographic record. Bibliographic description. General requirements and rules: национальный стандарт Российской Федерации: официальное издание: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 декабря 2018 года № 1050-ст: дата введения 2019-07.01/разработан Федеральным государственным унитарным предприятием «Ин-формационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)» филиал «Российская книжная палата», Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская государственная библиотека», Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская национальная библиотека» - Москва: Стандартинформ, 2018. – VII. 124 с.;29см. – Текст : непосредственный.

4. ГОСТ 2.105-95. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам = Unified system for design documentation. General requirements for textual documents: межгосударственный стандарт: официальное издание: утвержден и введен в действие Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 8 августа 1995 г. N 426 межгосударственный стандарт ГОСТ 2.105-95, введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 1996: введен взамен ГОСТ 2.105-79 ГОСТ 2.906-71: дата введения 1996-06-30/ Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации в машиностроении (ВНИИНМАШ) Госстандарта России - Москва: Стандартинформ, 2007. – VII. 31с.;29см. – Текст : непосредственный.

5. Инструкция по работе с формами. – Текст: электронный// ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», структурное подразделение Методический центр информационно-коммуникационных технологий (Центр ИКТ) [<https://ikt.ipk74.ru/>] – (Методическое сопровождение работы с

социальными сервисами) – URL:
<https://ikt.ipk74.ru/upload/iblock/821/821418e2ce334939d7d399b1ed7db23e.pdf>
(дата обращения: 27.09.2019)

6. Методические рекомендации по созданию интерактивных заданий в сервисе Learning Apps – Текст: электронный // Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа-гимназия» г. Ярцева Смоленской области [<https://www.yamg.ru>] – (В помощь учителю, использующему ДОТ). – URL: <https://www.yamg.ru/pomoshch-uchitelyu-ispolzuyushchemu-dot> (дата обращения: 30.09.2019)

7. Соловьева, Е. Все возможности Google Forms – Текст: электронный// Университет интернет-профессий «Нетология» [<https://netology.ru/>] – 2011-2019. – URL: <https://netology.ru/blog/google-formy> (дата обращения: 27.09.2019)

8. Федорова, Д. С. LearningApps.org (пошаговое руководство по работе с сервисом). – Текст: электронный // Ведущий образовательный портал «Инфоурок», сайт учителей [<https://infourok.ru/user/fedorova-darya-sergeevna1>] – URL: <https://infourok.ru/learningappsorg-poshagovoe-rukovodstvo-po-rabote-s-servisom-2955641.html> –Дата публикации: 01.05.2018.