

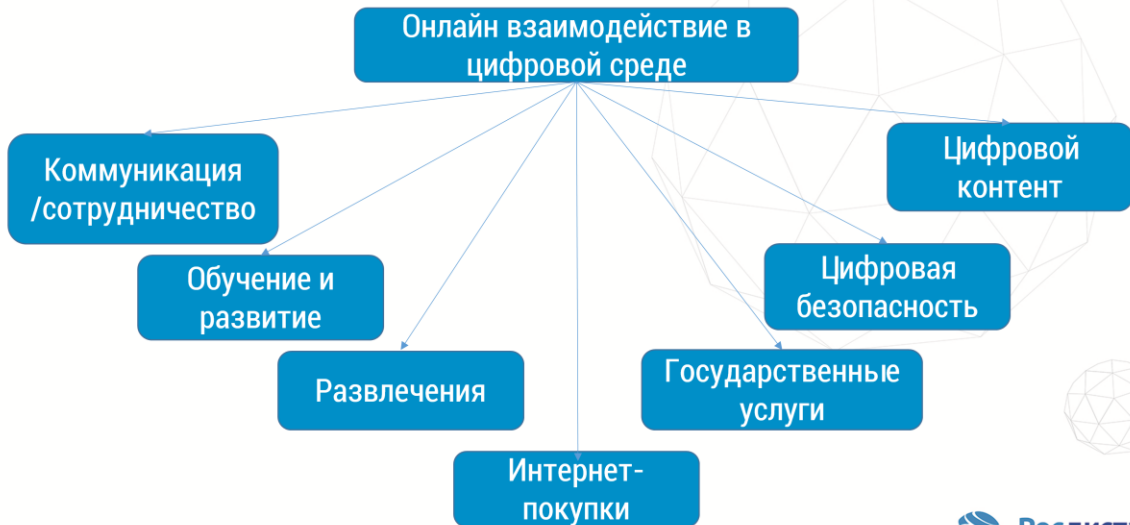


**Росдистант**  
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННО

# ЦИФРОВАЯ

КУЛЬТУРА 6 ЧАСТЬ

## ОБЩЕНИЕ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ



### Слайд 98

## Тема 2. Цифровая культура в повседневной жизни и профессиональной деятельности

### Лекция 2.1. Общение в Интернет

Стоит определить, что именно подразумевается под онлайн взаимодействием в цифровой среде через Интернет:

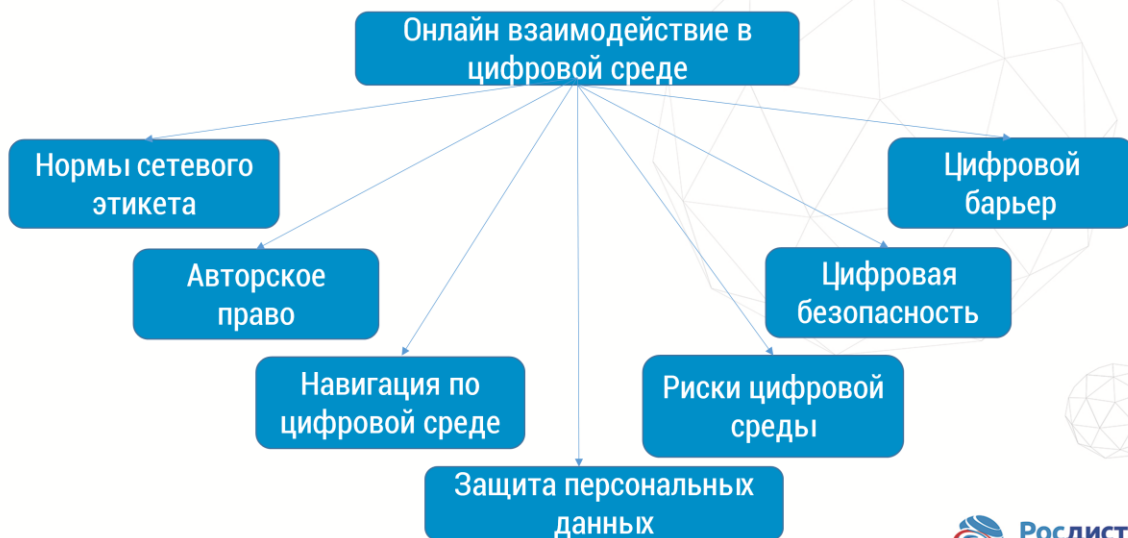
- коммуникация и сотрудничество – это электронная почта, социальные сети, чаты, сетевые игры, комментарии под видео или статьями, форумы, сервисы управления проектами. Сюда также можно отнести сервисы облачного хранения данных, сервисы онлайн создания и редактирования документов – в общем, практически все цифровые инструменты коммуникации;
- обучение и развитие – системы дистанционного обучения, платформы для онлайн обучения, системы видеоконференцсвязи и так далее;
- развлечения – онлайн-кинотеатры, онлайн-музеи, электронные библиотеки, игры и так далее;
- покупки в Интернете – интернет-магазины, интернет-аукционы, интернет-ломбарды, интернет-площадки для совместных покупок;
- государственные услуги – Портал государственных услуг Российской Федерации, сервисы управляющих компаний, электронные регистратуры для записи к врачам.

А также:

- цифровая безопасность – знание и соблюдение основных правил безопасной

- работы в цифровой среде;
- цифровой контент – сервисы для разработки и редактирования контента.

## ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОНЛАЙН ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ



### Слайд 99

К организации онлайн взаимодействия в цифровой среде относят ряд принципов:

- во-первых, соблюдение участниками взаимодействия:
  - основных правил общения в цифровой среде;
  - сетевого этикета;
  - авторского права;
  - основных правил защиты персональных данных;
  - основных правил безопасной работы в цифровой среде;
- во-вторых, знания и умения применения:
  - основных рисков работы в цифровой среде;
  - навигации по цифровой среде;
  - цифровых технологий и интернет-ресурсов для решения своих задач.

## ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ



### Слайд 100

В настоящее время сервисов или приложений для обмена информацией посредством через Интернет представлено в большом количестве. Они отличаются предназначением, функциями, тарифами.

Обмен информацией – файлами, текстом, видео, аудио, картинками можно производить посредством:

- электронной почты;
- мессенджерами;
- социальных сетей;
- облачными хранилищами;
- файлообменниками.

А также:

- систем дистанционного обучения;
- систем управления проектами;
- платформ для онлайн обучения;
- систем для проведения видеоконференций и другими сервисами.

## СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

LMS – Learning Management System - Система управления обучением

VLE – Virtual Learning Environment - Виртуальная обучающая среда

Stepik

skolera™



Agylia

iSpring

moodle



 **Росдистант**  
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННО

### Слайд 101

Когда речь заходит о дистанционном обучении, большинство людей сталкивается с понятиями – система управления обучением или виртуальная обучающая среда.

Система управления обучением – это программа или веб-технология для создания, хранения и распространения учебных материалов, отслеживания успеваемости, проведения оценивания, а также администрирования обучения. Как правило, система управления обучением включает в себя следующие элементы:

- систему обмена сообщениями, позволяющую преподавателям публиковать объявления и отправлять сообщения учащимся;
- возможность опубликования задания и сбора работ учащихся;
- систему выставления оценок. Обычно это открытый для учащихся журнал с оценками за курс;
- систему тестирования с функцией автоматической проверки тестов.

А также:

- систему хранения документов различных типов – для личного пользования и доступных для скачивания учащимся;
- возможности социального взаимодействия: форумы, группы, комментирование выполненных работ.

Существует огромное количество систем управления обучением. Некоторые из них являются очень простыми, другие довольно сложными.

Выбор подходящей системы управления обучением может быть непростой задачей. Так как в процессе выбора необходимо учесть множество факторов: стоимость внедрения и обслуживания платформы, наличие требуемых функций, доступность технической поддержки, организация обучения преподавателей работе с платформой.

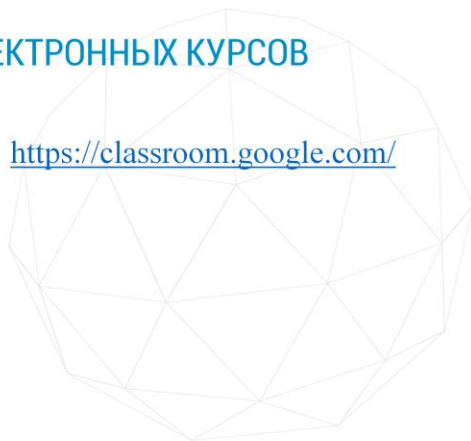
## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ

Google Classroom



<https://classroom.google.com/>

- Удобное добавление учащихся.
- Работа с несколькими курсами.
- Совместное преподавание.
- Дополнительные материалы.
- Мобильное приложение.



### Слайд 102

Google объединила сервисы для организации дистанционного обучения в один новый, который получил название Classroom.

Класс – это бесплатный набор инструментов для работы с электронной почтой, документами и хранилищем.

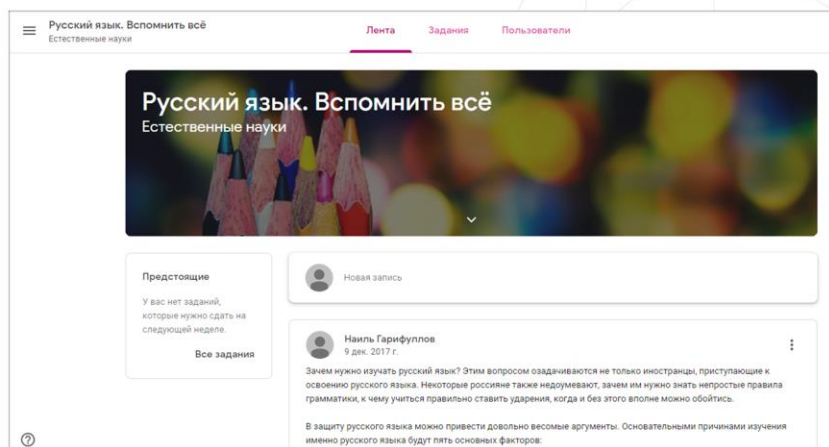
Если образовательная организация хочет воспользоваться данным сервисом, то необходимо пройти регистрацию через Google for education. После этого администратор создает учетные записи всех пользователей Класса.

Возможности сервиса:

- учащиеся могут самостоятельно присоединяться к курсам с помощью кода;
- есть возможность добавлять объявления, задания и вопросы из других курсов или отправлять записи сразу в несколько курсов или переносить курсы в архив;
- можно пригласить на курс до 20 других преподавателей;
- возможность добавления к заданиям видео YouTube, форм Google, PDF-файлов и другие объектов из облачного хранилища.
- в мобильном приложении Класс преподаватели и учащиеся могут добавлять примечания, выделять текст, а также рисовать прямо в документах и PDF-файлах.



## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ



Google Classroom

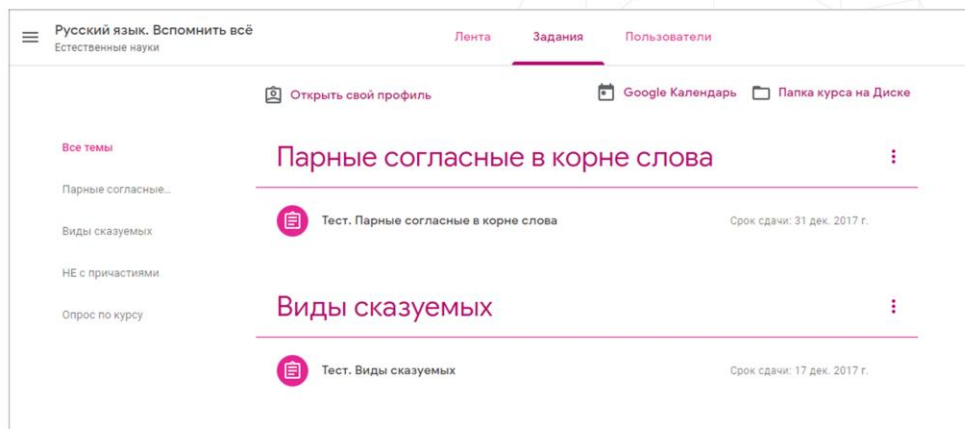


### Слайд 103

Возможности сервиса:

- настройка заданий – категории оценок, сроки сдачи, баллы за ответы и темы;
- быстрые опросы – возможность задать вопросы и просмотра ответов;
- настройка графического оформления курса – цветовое оформление и темы;
- хранение ресурсов – подписной лист для графика консультаций, учебный план и онлайн-документы;
- отслеживание заданий для учащихся. Возможность создания для каждого курса Google Календарь, в котором можно обновлять задачи и сроки их выполнения.

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ



### Слайд 104

Возможности сервиса:

- настройка оценок – возможность выбора системы выставления оценок, создание категории оценок и просмотр выставленных оценок;
- отслеживание сдачи работ, добавление отзывов, возвращение заданий на доработку;
- возможность добавления аннотаций и отзывов в мобильном приложении Google Класс;
- доступность в любое время – сервис доступен как веб-сервис и как мобильное приложение для Android и iOS.

А также:

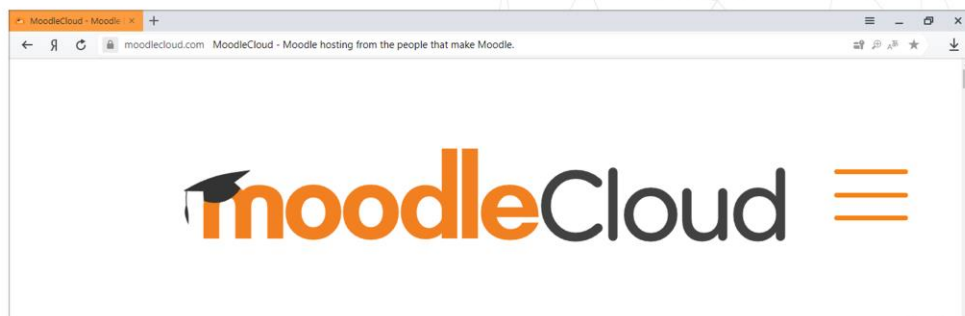
- публикация объявлений, вопросов для учащихся;
- управление обсуждениями – предоставление учащимся возможности публикации записей и комментариев в ленте курса, блокировка отдельных учащихся;
- совместная работа с материалами – ссылками, видео и изображениями с сайтов с помощью расширения «Поделиться в Google Классе».

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ

MoodleCloud



<http://moodlecloud.com>



### Слайд 105

MoodleCloud – облачная платформа для электронного обучения позволяет разрабатывать, публиковать и организовывать обучение.

Проект позволяет быстро и легко создавать небольшие электронные учебные курсы.

Система позволяет зарегистрированному пользователю создать сайт-платформу для электронного обучения, автоматически присваивая ему административные права.

Разработчик может распределить пользовательские роли для привлечения к работе с курсом других преподавателей.

На сайте может быть опубликовано несколько курсов.

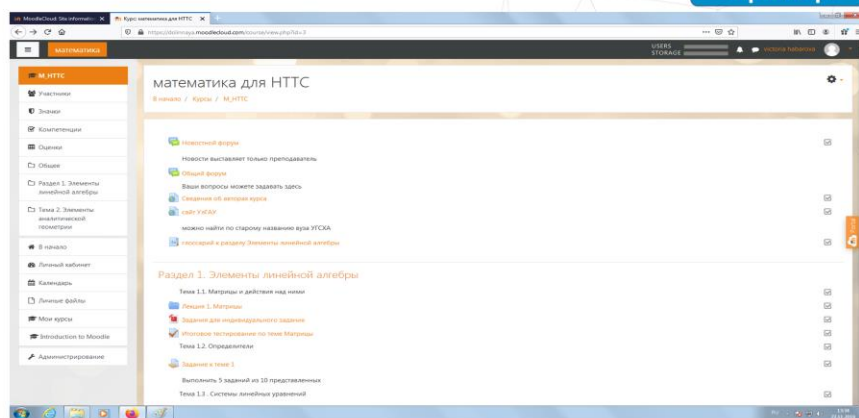
Единственное ограничение – это 200 мегабайт контента. Контент хранится в облачном пространстве сервиса, но никто не мешает использовать сторонние облачные хранилища для размещения более объемного контента.

MoodleCloud позволяет пользователям управлять несколькими своими курсами и использовать коллаборативные инструменты, доступные в Moodle.

Можно загружать модули курса с использованием SCORM- пакетов.

## ПЛАТФОРМА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ MOODLECLOUD

Пример



**Росдистант**  
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННО

### Слайд 106

Возможности сервиса:

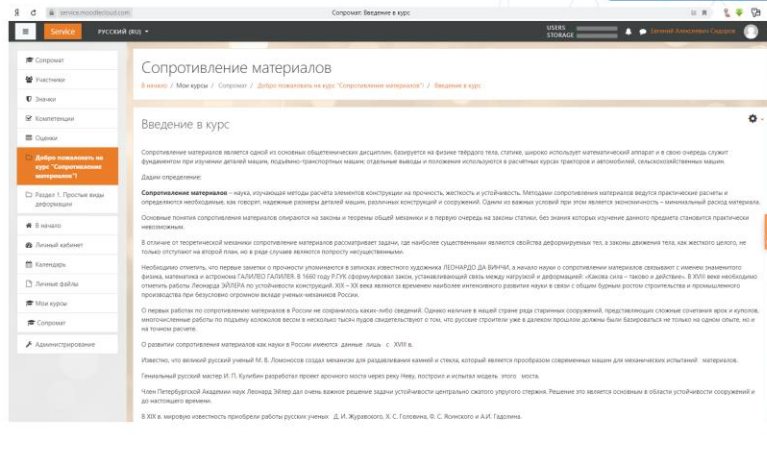
- бесплатный хостинг для всех пользователей;
- нет необходимости покупать хостинг и доменное имя, устанавливать и обновлять Moodle;
- пользователям MoodleCloud всегда доступна самая последняя версия Moodle, так как обновления происходят автоматически;
- есть возможность выбрать, где будет территориально расположен сервер для вашего сайта – в США, Австралии или Ирландии.

А также:

- для защиты от спаммеров установлена система аутентификации по мобильному телефону, а не по электронной почте;
- размер базы данных не ограничен;
- доступна бесплатная версия программы для проведения видеоконференций BigBlueButton.

# ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ

Пример



## Слайд 107

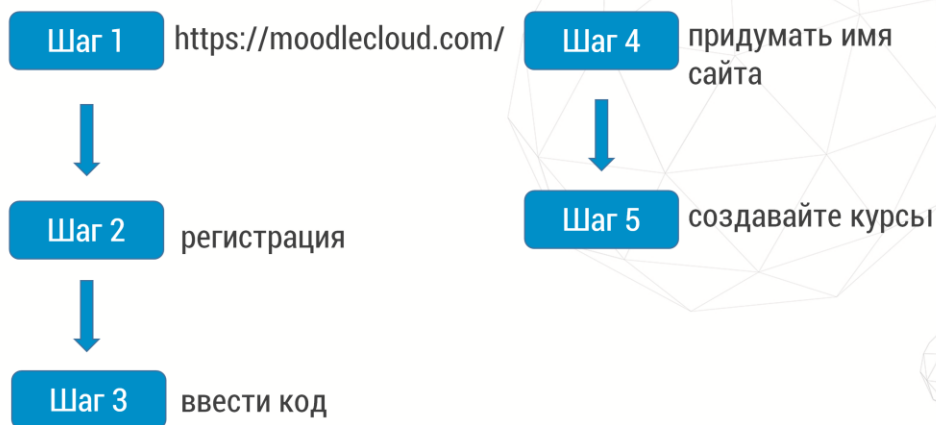
### Ограничения в использовании сервиса:

- максимум 50 пользователей;
- максимум 200 мегабайт места на диске;
- большие файлы – видео, объемные PDF-файлы, и так далее, необходимо будет хранить на облачном сервисе типа Dropbox или Google Drive, а не загружать их непосредственно на MoodleCloud;
- доступны только базовые темы и плагины.

### Кроме того:

- к одному номеру телефона можно привязать только один сайт;
- есть реклама.

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ



### Слайд 108

Создание нового курса на сервисе MoodleCloud состоит из нескольких шагов.

Первый. Зайти на сайт сервисе MoodleCloud.

Второй. Выбрать план работы в сервисе.

Третий. Пройти регистрацию, которая состоит из пяти шагов:

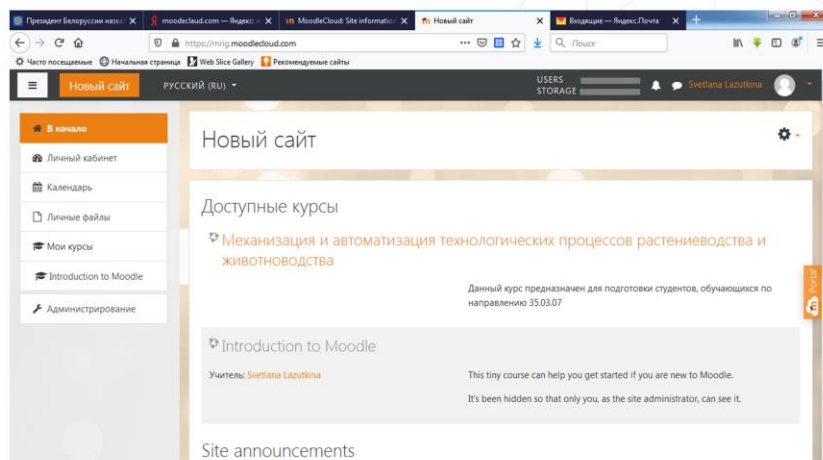
- указать свои данные: фамилию, имя, отчество;
- указать свою страну;
- указать свой номер телефона;
- ввести свой пароль.

Четвертый шаг. Ввести код, который пришлют на номер телефона, который был указан при регистрации.

Пятый шаг. Ввести название вашего сайта на сервисе MoodleCloud.

Теперь Вы можете создавать курсы на своем сайте.

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ



### Слайд 109

После установки вы попадаете на начальную страницу Moodle. Это нулевая система.

Здесь уже есть некоторые модули, позволяющие осуществлять базовые действия, вроде создания курсов и записи пользователей, так что с ней уже можно работать.

Moodle полностью управляется через панель – «Администрирование».

Функций здесь не так много, но их достаточно для первичной настройки.

В нулевой версии Moodle можно:

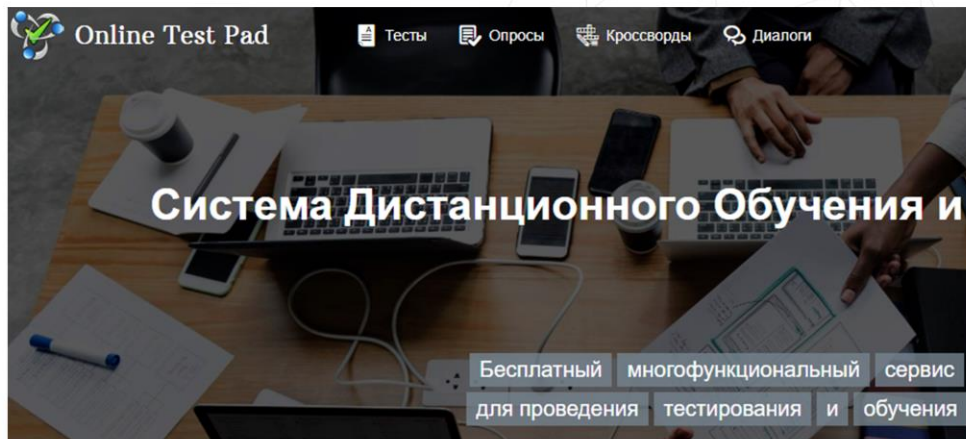
- создавать лекции, тесты и задания во встроенном редакторе;
- приглашать и импортировать пользователей, объединять их в группы, записывать их на курсы;
- просматривать статистику активности на платформе.

Изменение дизайна, интеграция с другими сервисами, визуализация отчетов и другие функции настраиваются с помощью плагинов. Это архивы с настройками, которые скачиваются из Интернета и устанавливаются на платформу. К примеру, можно добавить возможность устраивать вебинары, чего в нулевой версии Moodle нет.

## ОБУЧЕНИЕ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Online Test Pad

<http://onlinetestpad.com>



### Слайд 110

OnlineTestPad – хорошо известный зарекомендовавший себя сервис для организации и проведения тестирования, однако сейчас одной из его возможностей является организация дистанционного обучения.

На сегодняшний день OnlineTestPad является площадкой для создания и реализации собственных онлайн-курсов. Этому способствуют и ряд новых дополнительных инструментов, таких как комплексные задания.

На сервисе присутствует как возможность саморегистрации пользователей, так и ручная регистрация, а также регистрация путем импорта из файла.

Возможности OnlineTestPad:

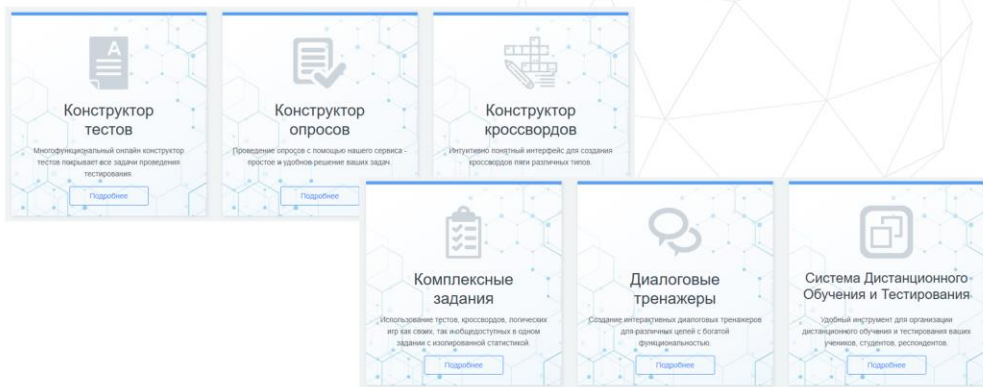
- не нужно устанавливать программу на свое устройство – компьютер, ноутбук;
- можно добавлять свои материалы – текст, видео;
- наличие мощного инструмента – тестирование.



## ОБУЧЕНИЕ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Online Test Pad

<http://onlinetestpad.com>



### Слайд 111

Возможности сервиса:

- ведение списка пользователей с возможностью добавления по одному или загрузкой из файла. Объединение пользователей в группы, а группы в организации;
- удобный инструмент для создания различных учебных материалов – текст, PDF-файлы, YouTube-видео, с возможностью структурирования по папкам;
- в качестве заданий могут быть использованы как свои, так и общедоступные тесты, кроссворды, логические игры в любом количестве, а также их комбинация. Доступен инструмент внесения результатов за внешние задания;
- доступны различные статистические отчеты для отслеживания процесса обучения и тестирования – журнал успеваемости, прогресс выполнения, по элементам заданий, таблица результатов, таблица заданий, план-график заданий;
- у каждого пользователя есть свой тренинг-кабинет, доступный под своей электронной почтой или кодом доступа и паролем.

В тренинг-кабинете пользователи могут настроить свой профиль, выполнить поставленные задания, просматривать свои результаты и журнал успеваемости.

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ



### Слайд 112

Когда над проектом одновременно работает от 5 до 10 человек, организовать процесс бывает непросто. Множится список задач, сроки выполнения, ответственность за задачи, информация по проекту всем членам команды доходит с опозданием, сроки горят, на обсуждения и согласования уходит много времени. Рано или поздно каждая команда начинает искать выход из этой ситуации. Самый простой и надежный – система или платформа управления проектами, которая автоматизирует львиную долю организационных моментов. Система управления проектами – это комплексное программное обеспечение, включающее в себя приложения для планирования задач, составления расписания, контроля цены и управления бюджетом. Также доступно распределение ресурсов, совместная работа, общение, быстрого управления, документирования и администрирования системы, которая используется совместно для управления крупными проектами.

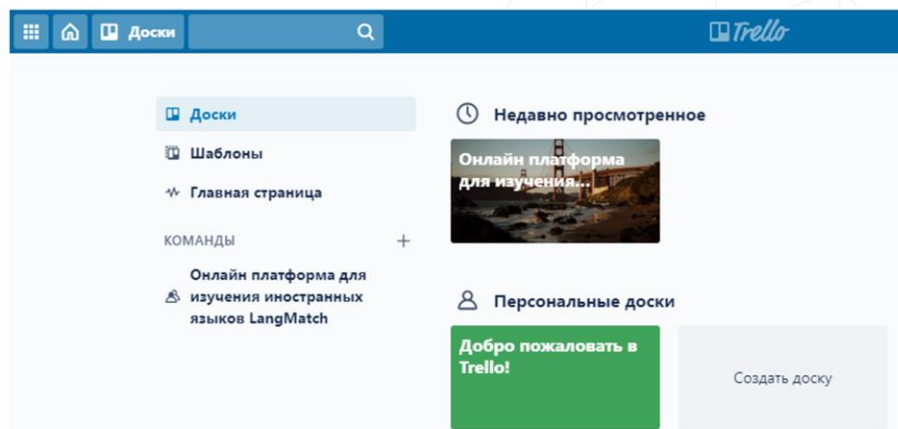
С помощью систем управления проектами пользователи могут получить оперативный доступ к базе знаний и другой актуальной информации. Возможно использовать свежую версию одного и того же файла и отслеживать изменения в реальном времени.

Ключевое требование к системам или платформам управления проектами – это наличие облачного хранилища.

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Trello

<https://trello.com/>



### Слайд 113

Trello – удобный онлайн-сервис для планирования задач и управления проектами в виде веб-версии, мобильных приложений для Android и IOS, а также расширения для браузера Google Chrome. Сервис одинаково хорошо решает задачи управления проектами и повышения личной эффективности. Рабочее пространство Trello – это канбан-доски, на них размещаются списки и карточки, помогающие организовать проекты, идеи и задачи.

Рассмотрим достоинства сервиса.

Многофункциональность. Trello – это таск-менеджер, ежедневник, форум для обсуждения идей и органайзер для хранения полезных ссылок, статей, изображений и видео.

Наглядность. Все задачи по проекту отображаются на одной доске.

Простота. С интуитивным интерфейсом легко разобраться самостоятельно.

Возможность интеграции с другими сервисами – Dropbox, Google Диск, Gmail, Google Календарь.

Гибкость. Каждая карточка Trello и сам сервис настраивается под конкретные задачи.

Десктопные и мобильные приложения.

Количество проектов и участников не ограничено.

Теперь рассмотрим недостатки сервиса.

Сервис не подходит для сложных проектов, требующих большой детализации.

Количество карточек, списков и досок возрастает настолько, что в них

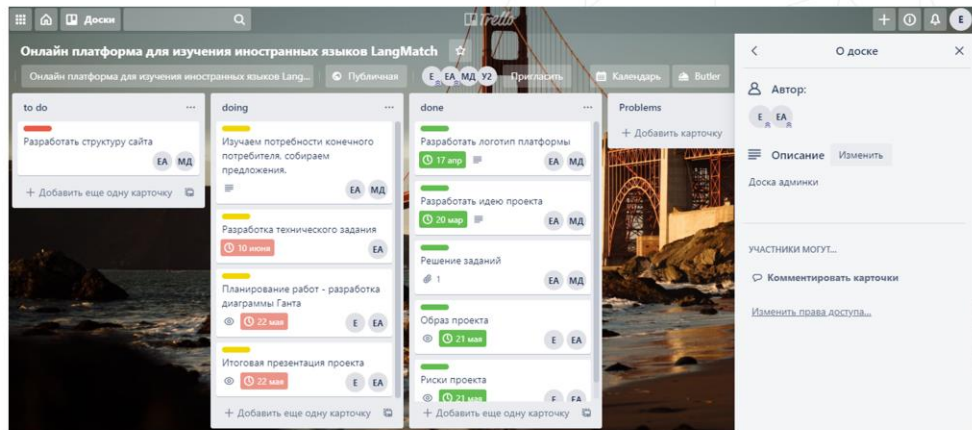
становится тяжело ориентироваться.

Нужно потратить время на настройку и подключение сторонних сервисов для максимальной эффективности.

Нет диаграммы Ганта, иллюстрирующей график работ по проекту.

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

### Trello



#### Слайд 114

Все задачи в Trello держатся на трех китах:

- доска – представляет собой проект или рабочий экран, на который мы вешаем списки с делами или как их называют карточками. Можно настраивать разный тип доступа – только для себя, рабочей команды или для всех;
- списки – хранят набор карточек;
- карточки – описание задачи или задание с чек-листами, ссылками и файлами.

Принцип представления задач и управления проектом в Trello прост. Задачи представляются карточками на доске, расположенными в несколько столбцов, означающих этапы проекта.

В процессе разработки карточка перемещается из столбца в столбец. Пока не достигнет последнего – списка «Готово». Таким образом, визуально контролируется равномерное распределение нагрузки на каждом этапе.

Традиционно, имеются три доски, между которыми перемещаются карточки:

- TO DO – сюда добавляются задачи, которые необходимо выполнить, по приоритету. Чем важнее задача, тем выше карточка в списке;
- DOING – сюда перемещаются задачи, над которыми идет работа прямо сейчас;
- DONE – название говорит само за себя, это выполненные задачи.

Кто, когда и как работал над задачей, преподаватель увидит в каждой карточке.

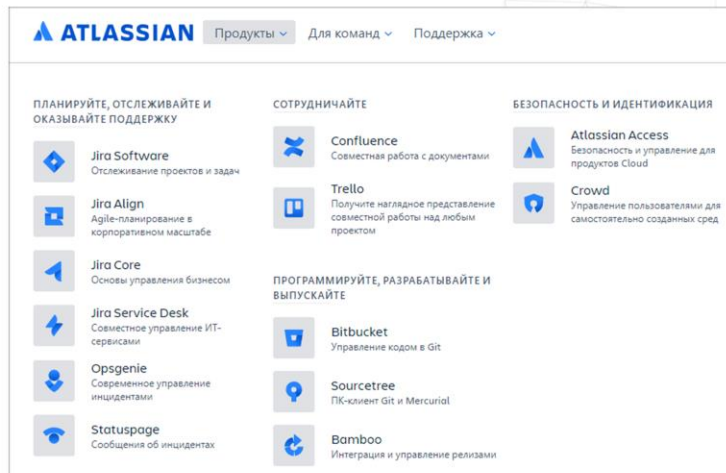
Для того чтобы улучшить планирование, в карточке нужно указывать:

- срок выполнения;
- чек-лист;
- метки, чтобы упростить поиск;
- вложения – картинки, документы, видео.

## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

◆ Jira Software

<https://www.atlassian.com/ru/software/jira>



### Слайд 115

Jira – онлайн-сервис или система управления проектами с веб-версией и мобильными приложениями для Android и iOS. Основан на методологии Agile. Представляет собой доску с карточками и является самым популярным среди команд разработки.

Плюсы:

- простой и понятный интерфейс;
- канбан или scrum-доски;
- возможность создания отчетов;
- возможность подключения сторонних сервисов, более 1500 расширений – календарь, диаграммы, эксель-таблицы, Dropbox, Trello.

А также:

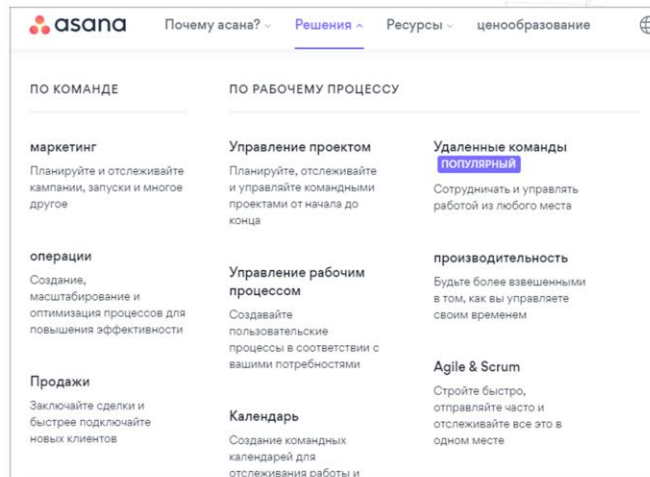
- интуитивное удобство для профессиональных разработчиков;
- возможность построения диаграммы Ганта.

Недостатки:

- изначально эта система управления проектами рассчитана на специализированные команды разработчиков, включает в себя возможности привязки к коду и не всегда необходимые для других проектов опции.

## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

<https://asana.com/>



### Слайд 116

Asana – среда для планирования задач, контроля статусов и дедлайнов для любых команд вне зависимости от масштаба.

Asana можно использовать в виде веб-приложения или приложений на iOS и Android.

Позволяет создавать проекты, ставить задачи, назначать им сроки, приоритет, теги и ответственных, отслеживать прогресс.

Плюсы Asana:

- возможность разделить сложный проект на сферы деятельности;
- доступна высокая степень детализации проектов;
- интуитивно понятный интерфейс;
- интеграция с Dropbox, Google Диск.

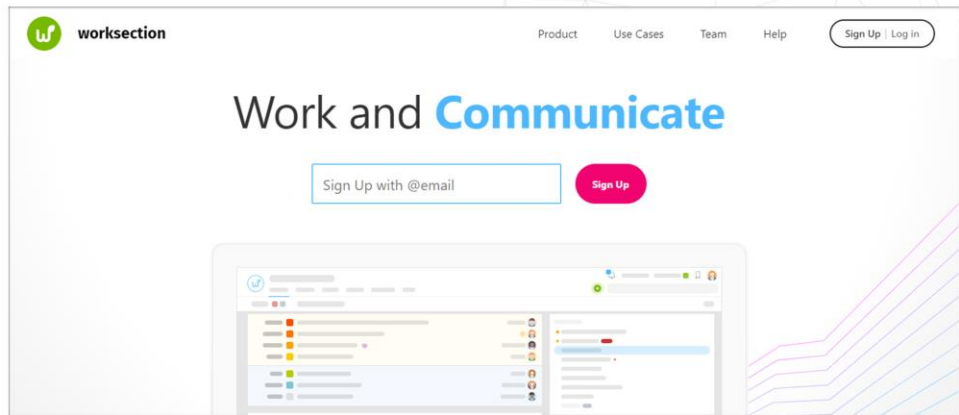
Недостатки Asana:

- нет русской версии;
- нет диаграммы Ганта, представления проекта во времени.



## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

<https://worksection.com/>



### Слайд 117

Worksection – удобный и наглядный онлайн-сервис для командной работы над проектами.

Помимо task-менеджера, частично выполняет функции CRM. Из стандартного набора опций – проекты и задачи, уведомления и напоминания, комментарии и наглядное отображение прогресса в процентах. Знакомство с сервисом начинается с небольшого экскурса по основным функциям, что позволяет быстро втянуться в работу.

Рассмотрим возможности сервиса.

Наглядное отражение текущего состояния всех проектов на одном экране.

Простой и доступный интерфейс. Есть версия в виде мобильного приложения.

Количество пользователей не ограничено. Облачное хранилище файлов.

Регулярные обновления. Настройка доступов.

В одной учетной записи можно вести проекты по нескольким компаниям.

Интеграция с сервисами Google-Диск, Документы и Календарь.

К недостаткам сервиса можно отнести:

- нет возможности занести в календарь звонок, встречу или другое событие, только задачи;
- многие нужные функции, например, диаграмма Ганта, недоступны в бесплатной версии;
- неудобный поиск;
- запутанное верхнее меню.

## ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЯ

Видеоконференция – это интерактивный инструмент, который включает в себя аудио, видео, компьютерные и коммуникационные технологии для осуществления связи удаленных территориально собеседников «лицом к лицу» в реальном времени, а также разделения всех типов информации, включая данные, звук, изображение, документы.



### **Слайд 118**

Видеоконференция – это технология, обеспечивающая интерактивную аудио- и видеосвязь между двумя или более пользователями не зависимо от их местоположения и территориальной удаленности. Видеоконференция позволяет им слышать, видеть и решать общие задачи посредством инструментов для совместной работы в режиме реального времени. Видеоконференции стали основой корпоративной коммуникации, способом обучаться удаленно или организовать удаленный офис в несколько кликов. Видеоконференции проводятся при условии использования специальных средств, которые могут быть реализованы как на основе аппаратных решений и систем, так и в виде программного обеспечения для ПК, мобильных устройств или браузеров.

Для обеспечения участников звуком и картинкой используется различное периферийное оборудование – камеры, экраны, микрофоны, спикерфоны, гарнитуры, конгресс-системы и проекторы.

В качестве среды передачи данных может использоваться как сеть предприятия, построенная по различным принципам, так и глобальная сеть Интернет.

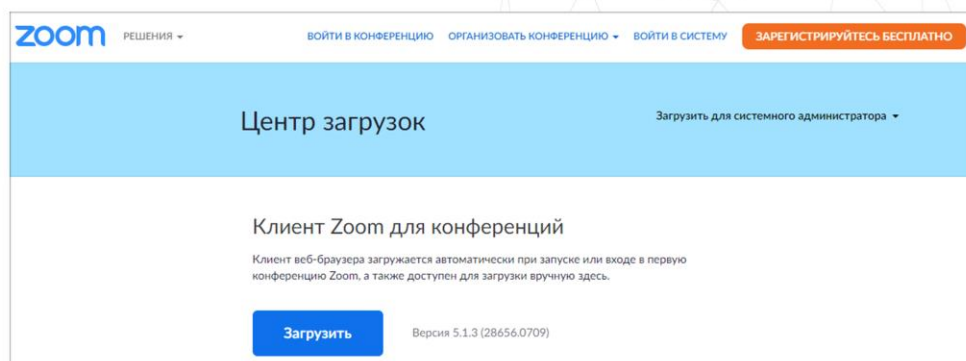
Зачастую во время сеанса видеоконференции необходима демонстрация различных медиа-данных.

Для этого системы видеоконференций позволяют захватывать и передавать удалённым участникам презентации, изображение рабочего стола или отдельных его окон, а также различные по форматам документы. Достигается

это за счёт использования специального программного обеспечения,  
дополнительных камер.

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ

<https://zoom.us/download>



### Слайд 119

ZOOM – это облачная платформа для проведения онлайн видеоконференций и видео вебинаров, устанавливается на компьютерном устройстве.

Однако, участникам, которые были приглашены на конференцию или видео вебинар, не обязательно иметь на своем компьютере установленный клиент ZOOM. Так как подключиться к видео-совещанию или вебинару ZOOM в этом случае можно через веб-браузер.

Преимущества:

организатор видеоконференции может выключать и включать микрофон, а также выключать видео и запрашивать включение видео у всех участников;

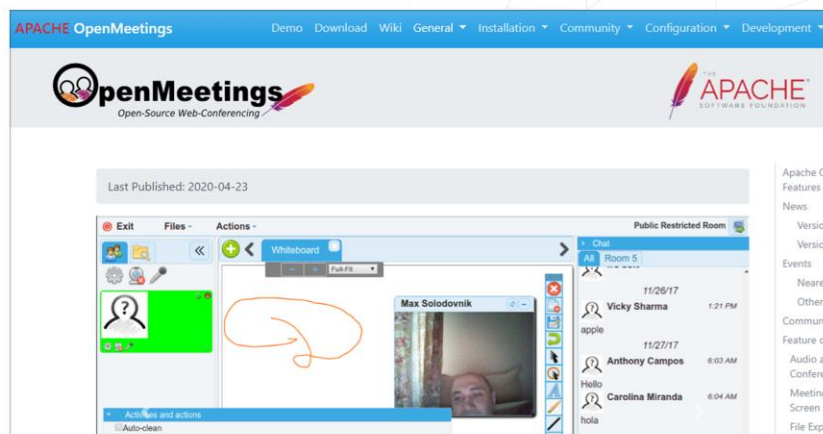
- можно делиться экраном уже со звуком;
- в платформу встроена интерактивная доска, можно легко и быстро переключаться с демонстрации экрана на доску;
- наличие чата, в котором можно писать сообщения, передавать файлы.
- возможность записи видеоконференции и на компьютер, и на облако.

Недостатки:

- продолжительность бесплатной трансляции ограничена 40 минутами;
- количество участников – не более 100.

## ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ

<http://openmeetings.apache.org/>



### Слайд 120

OpenMeetings – открытая программная система видеоконференцсвязи, предназначенная для проведения видеоконференций, вебинаров, презентаций, дистанционного обучения.

OpenMeetings имеет следующий функционал:

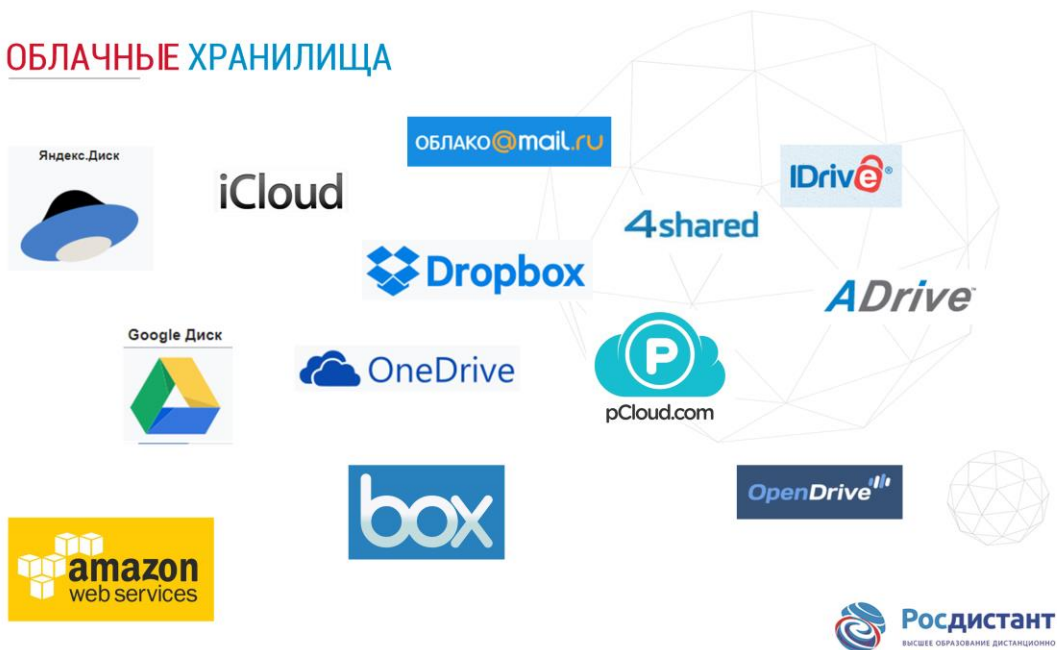
- передача звука и видео, общая доска, общий экран – возможность скриншаринга;
- запись веб-мероприятий, возможность создавать неограниченное количество публичных и частных виртуальных комнат;
- приватный и общий чат, внутренний почтовый клиент для электронной переписки и рассылок;
- календарь для планирования совещаний.

А также:

- возможность проведения опросов и голосования;
- обмен документами распространённых офисных форматов – PDF; MS Office, OpenOffice;
- каталог файлов и видеозаписей;
- мобильный клиент под Android.

Для различных мероприятий предназначены виртуальные комнаты трех типов: обычные комнаты для проведения конференций; комнаты с ограниченным использованием видеоокон; комнаты для проведения интервью.

## ОБЛАЧНЫЕ ХРАНИЛИЩА



### Слайд 121

Облачное хранилище данных представляет собой онлайн-хранилище, в котором файлы хранятся на многочисленных распределённых в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам, в основном, третьей стороной. Место для хранения ваших файлов может быть предоставлено бесплатно, платно или условно бесплатно.

Важно помнить, что файлы, залитые на облачное хранилище, хранятся не на вашем компьютере, а на выделенном сервере. При возникновении каких-либо проблем на этом сервере или у вас не будет доступа к Сети, ваши файлы перестанут быть доступными для вас.

Принцип работы облачного хранилища:

- доступ к облачному хранилищу осуществляется через программу-клиент, которая устанавливается на устройство или через браузер;
- программа-клиент копирует информацию из указанных папок в облачное хранилище;
- программа-клиент отслеживает изменения в этих папках и автоматически вносит коррективы в облачное хранилище данных, таким образом происходит полная синхронизация.

## ОБЛАЧНЫЕ ХРАНИЛИЩА

### Преимущества использования облака

- Доступ к файлам с любого устройства, будь это компьютер или смартфон.
- Совместная работа пользователей с документами и файлами.
- Вероятность утери файлов из-за сбоев оборудования сводится к нулю.
- Плата только за конкретный объем пространства.
- Высокая защита файлов и создание резервных копий со стороны провайдера.
- Отсутствие необходимости заниматься приобретением, поддержкой и обслуживанием собственной инфраструктуры по хранению данных, что, в конечном счёте, уменьшает общие издержки производства



### Слайд 122

Современные облачные хранилища позволяют:

- хранить файлы – текстовые, электронные таблицы, рисунки, фотографии, и так далее;
- делиться ими с другими пользователями;
- совместно использовать – открывать, просматривать, редактировать, удалять.

Доступ к своему хранилищу вы можете получить с любого устройства – компьютера, планшета или смартфона. Для доступа к облаку достаточно авторизоваться в системе.

Можно также предоставить общий доступ к документам в аккаунте облачного хранилища, включить автоматическую синхронизацию данных для того, чтобы всегда иметь актуальную информацию об их состоянии.

## ОБЛАЧНЫЕ ХРАНИЛИЩА

### Недостатки использования облака

- Необходимость постоянного и бесперебойного соединения с Интернетом
- Возможность взлома аккаунта
- Высокая цена за объем дискового пространства
- Необходимость пользоваться услугами и предложениями определённого разработчика, которому принадлежит сервис



### Слайд 123

Вопросы обеспечения надежного хранения файлов на облаке, безопасности и доступности данных имеют первостепенную важность при выборе облачного хранилища.

Однако при работе с онлайн-хранилищем стоит учитывать, что на облаке не стоит хранить:

- свои персональные данные;
- пароли от различных сервисов;
- PIN-коды от банковских карт.

Так как есть вероятность потерять их в любой момент, например, при массовом сбое или взломе.

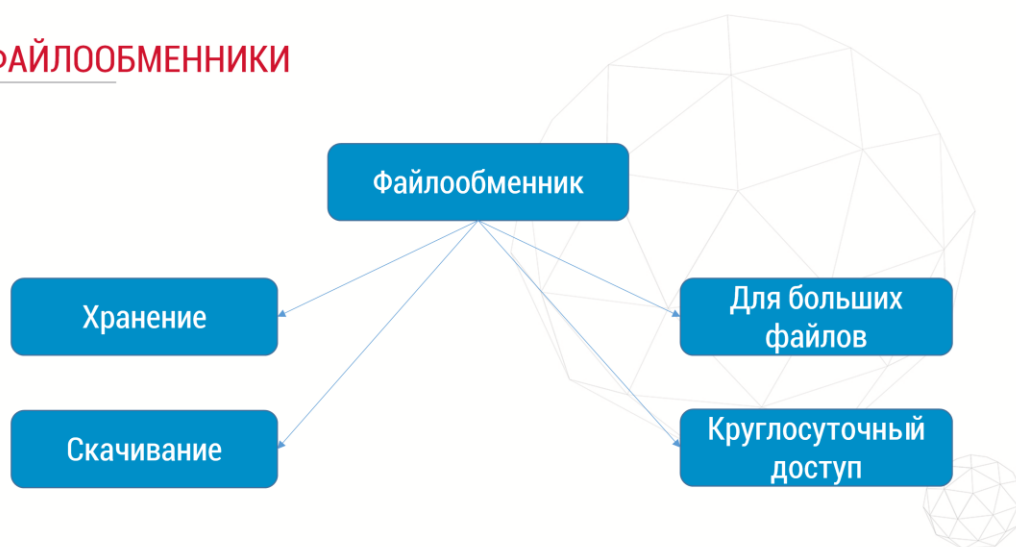
При работе с облачными хранилищами большую роль также играет скорость передачи данных и стабильное соединение с Интернетом.

Если соединение нарушается, то файлы в облаке становятся недоступными.

Важным фактором остается доступная полоса пропускания: даже при самом быстродействующем хранилище доступ к данным будет медленным из-за низкой скорости соединения. Особенно это касается мобильных сетей.



## ФАЙЛООБМЕННИКИ



### Слайд 124

Если необходимо отправить фотографии, архив с данными, видео, то можно воспользоваться услугами электронной почты.

Если же файлы занимают большой объем памяти, то возникает проблема с их отправкой. Обычно используют облачные или онлайн-овые хранилища данных. Облачные хранилища прекрасно подходят для хранения и расшаривания данных, но большие файлы занимают место в аккаунте. В этом случае для быстрого обмена данными подойдут онлайн-сервисы для обмена файлами. Файлообменник-сервис, предоставляющий пользователю место под его файлы и круглосуточный доступ к ним через веб, как правило, по протоколу http. Такой сервис позволяет удобно обмениваться файлами.

На специальной странице файлообменника пользователь загружает файл на сервер файлообменника, а файлообменник отдает пользователю постоянную ссылку, которую он может рассылать по электронной почте, публиковать в блогах, на форумах.

## ФАЙЛООБМЕННИКИ

<https://dropmefiles.com/>



### Слайд 125

DropMeFiles-сервис предназначен для обмена файлами по Сети. С его помощью можно скидывать файлы во всех возможных расширениях большого размера. Название переводится как «скинь мне файлы». С его помощью можно делиться медиа размерами до 50 гигабайт.

В файлообменник можно залить все – от фото и видео до архивов.

Положительные стороны обменника в том, что там можно не регистрироваться.

Все загружается и скачивается быстро – нет лимита на скорость. Зависит только от скорости установленного Интернета у человека, который загружает и скачивает что-либо.

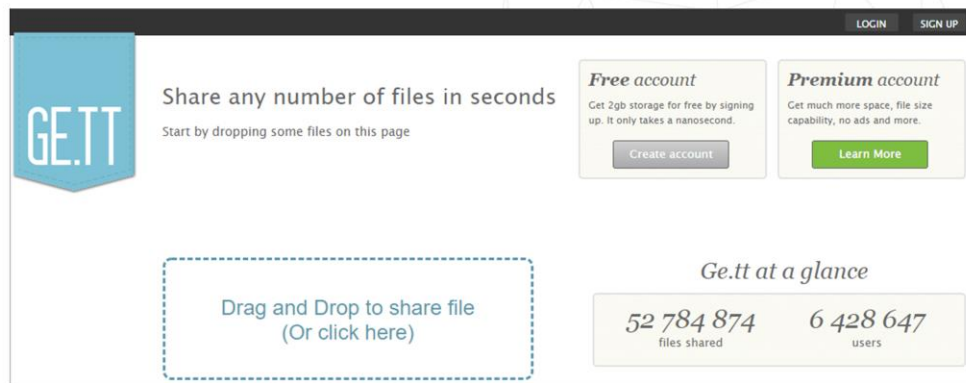
Перечислим преимущества этого облака перед аналогами:

- конфиденциальность передаваемой информации;
- объем загружаемых данных – до 50 гигабайт файлов;
- на файлы можно поставить пароль.

Так как отправитель может не регистрироваться, то никто посторонний не узнает, кто именно залил ту или иную информацию в Интернет. Если же человек скачивает файл по ссылке, то по ней нельзя установить никаких данных об отправителях. С другими хранилищами такое невозможно – придется зайти в аккаунт и оттуда делиться информацией.

## ФАЙЛООБМЕННИКИ

http://ge.tt/



### Слайд 126

Ge.tt – веб-сервис для быстрого обмена файлами.

Пользователю данного сервиса необходимо перетащить и бросить нужный файл на страницу сервиса, и тогда он будет загружен. После загрузки пользователю выдадут ссылку для скачивания.

Возможности сервиса:

- поддерживается множественная загрузка, при этом если нужно поделиться изображениями, то они будут показаны в виде миниатюр;
- файлы незарегистрированных пользователей хранятся 30 дней;
- регистрация не обязательна;
- ограничение – размер файла 2 гигабайта;
- нельзя заливать противозаконные файлы. Они будут удалены при получении сервисом предупреждения.

## ФАЙЛООБМЕННИКИ

**WeTransfer**

**DropSend®**  
Send Large Files With Ease



### **Слайд 127**

Сервисы для обмена большими файлами представлены в большом количестве. Они отличаются набором функций и тарифными планами:

- pCloud Transfer – удобный и бесплатный сервис.

Позволяет отправлять файлы до 5 Гб без регистрации, но нужно будет указать адрес электронной почты отправителя и получателя.

Файлы можно зашифровать.

- DropSend – еще один сервис для отправки больших файлов без регистрации и с поддержкой шифрования.

На бесплатном тарифе можно отправить до пяти файлов в месяц объемом не более 4 гигабайт каждый.

- WeTransfer.

На бесплатном тарифе есть ограничение на объем файлов – не более 2 гигабайт, на платном – не более 20 гигабайт.

Интерфейс сервиса простой: от пользователя требуется файл и электронная почта отправителя и получателя.

Есть возможность создания публичной ссылки.

Дополнительно можно добавить сообщение, автоудаление файла и защиту паролем.