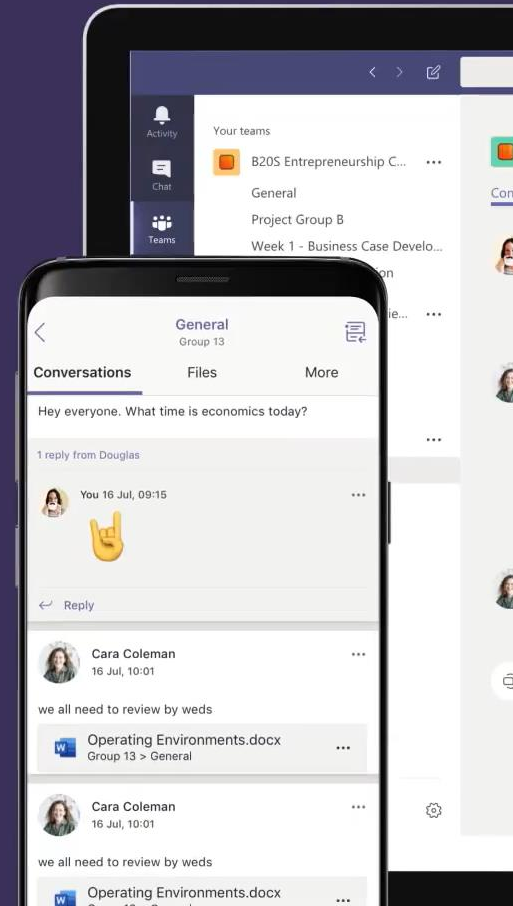




Microsoft Teams, Сферум – цифровая классная комната для удаленной коммуникации и совместной работы в общеобразовательных организациях

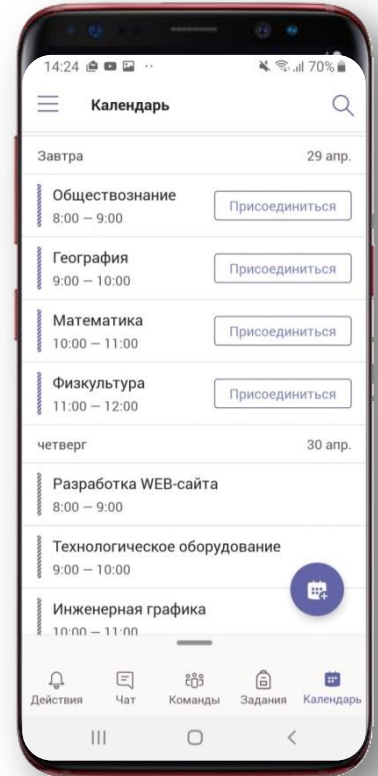
Ведущий специалист ОИСиМР МКУ КМЦИКТ «Старт»
Белоцерковский Сергей Николаевич

Microsoft Teams для образования

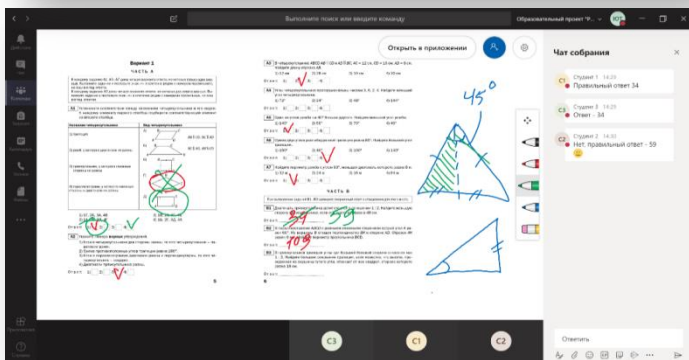


Microsoft Teams для образования:

- Бесплатный сервис в составе пакета Office 365 A1 для образования.
- Специальная версия с учетом специфики образовательных процессов:
 - **Закрытый контур** под управлением ИТ-специалистов школы.
 - School Data Sync - инструмент централизованной синхронизации списков учителей и учеников, **автоматического** создания цифровых классов из школьной базы данных в Excel.
 - **Специальные виды цифровых классов** (команд) с уникальной моделью прав - по предмету, цифровая учительская, школьный родительский комитет.
 - **Учитель управляет правами** учеников на включение микрофона, использование чата, демонстрацию экрана и пр.
- Дистанционное обучение с демонстрацией презентаций, приложений и экрана, совместная работа с цифровой доской, облачная запись уроков, тесты и анкеты.
- Возможность работы с внешними приложениями и сайтами из единого интерфейса цифрового класса.



Microsoft Teams для образования: возможности для дистанционного, смешанного, очного обучения



Взаимодействие учителя с учениками:

- Цифровые классы в режиме 24x7
- Совместная работа с файлами, цифровые тетради
- Чат, викторины, опросы, анкетирование
- Демонстрация программ и рабочего стола учителя
- Цифровая библиотека класса
- Интерактивное расписание онлайн-уроков

Дистанционное обучение:

- Видеоконференции с поддержкой до 300 участников без ограничения длительности звонка
- Чаты, обмен файлами, совместная работа
- Виртуальная интерактивная доска
- Модерация собраний
- Виртуальный «Зал ожидания»
- Запись собрания

Взаимодействие учителя с родителями:

- Цифровая родительская
- Консультации в видео и чат-форматах
- Объявления, обмен файлами, опросы, анкетирование

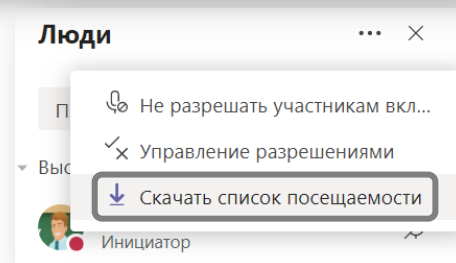
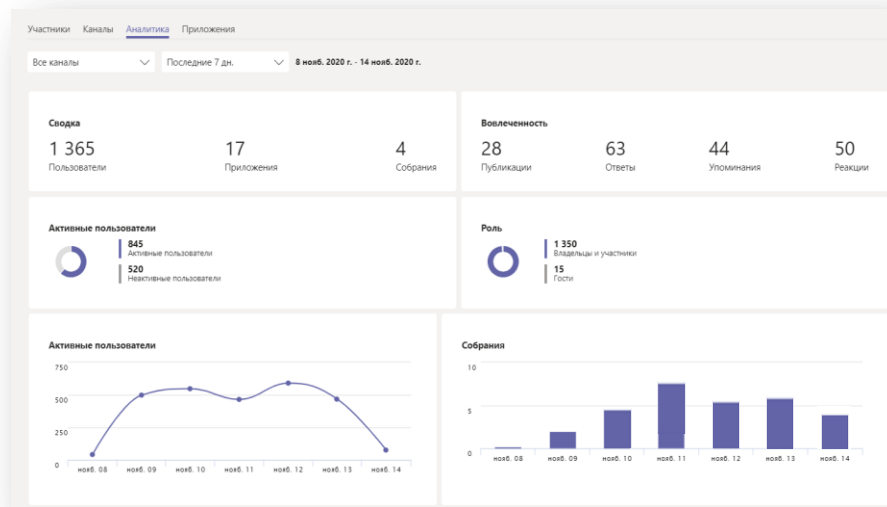
Дополнительные возможности Microsoft Teams

Аналитика для различных групп пользователей:

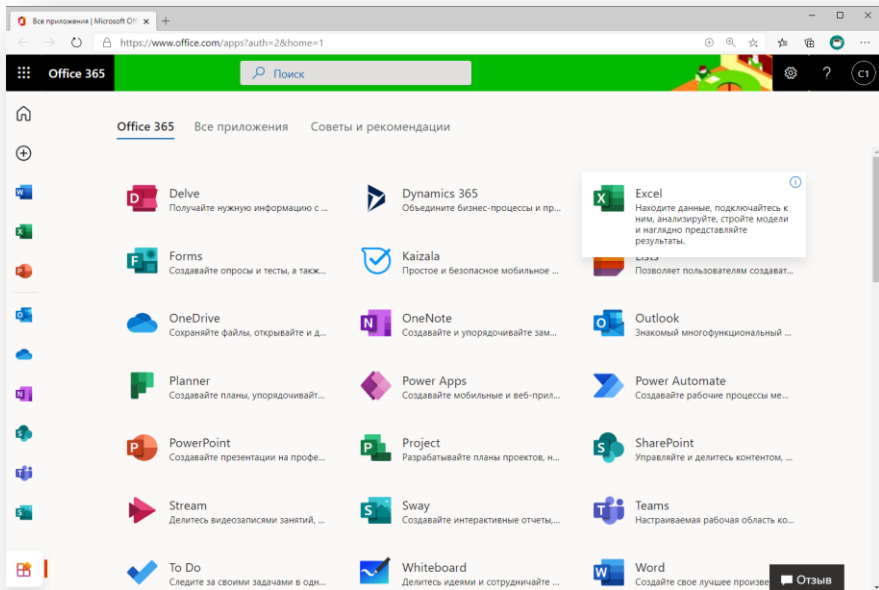
- Учителя: списки присутствующих, аналитика вовлечённости;
- Администрация: статистика проведения дистанционных уроков в учебном заведении;
- IT-специалисты: информация для отладки и диагностики вызовов.

Интеграция с существующими системами:

- Возможность интеграции с системами электронных дневников (например, создание ссылки на онлайн-уроки из электронного дневника);
- Интеграция с системами обучения (Moodle и др.).



Стоимость



- **Microsoft Teams предоставляется в составе бесплатной подписки Office365 A1 для образовательных организаций***:

- Школы
- Колледжи
- ВУЗы
- Организации дополнительного образования для детей

- **Бесплатная подписка Office 365 A1 для учителей и учеников:**

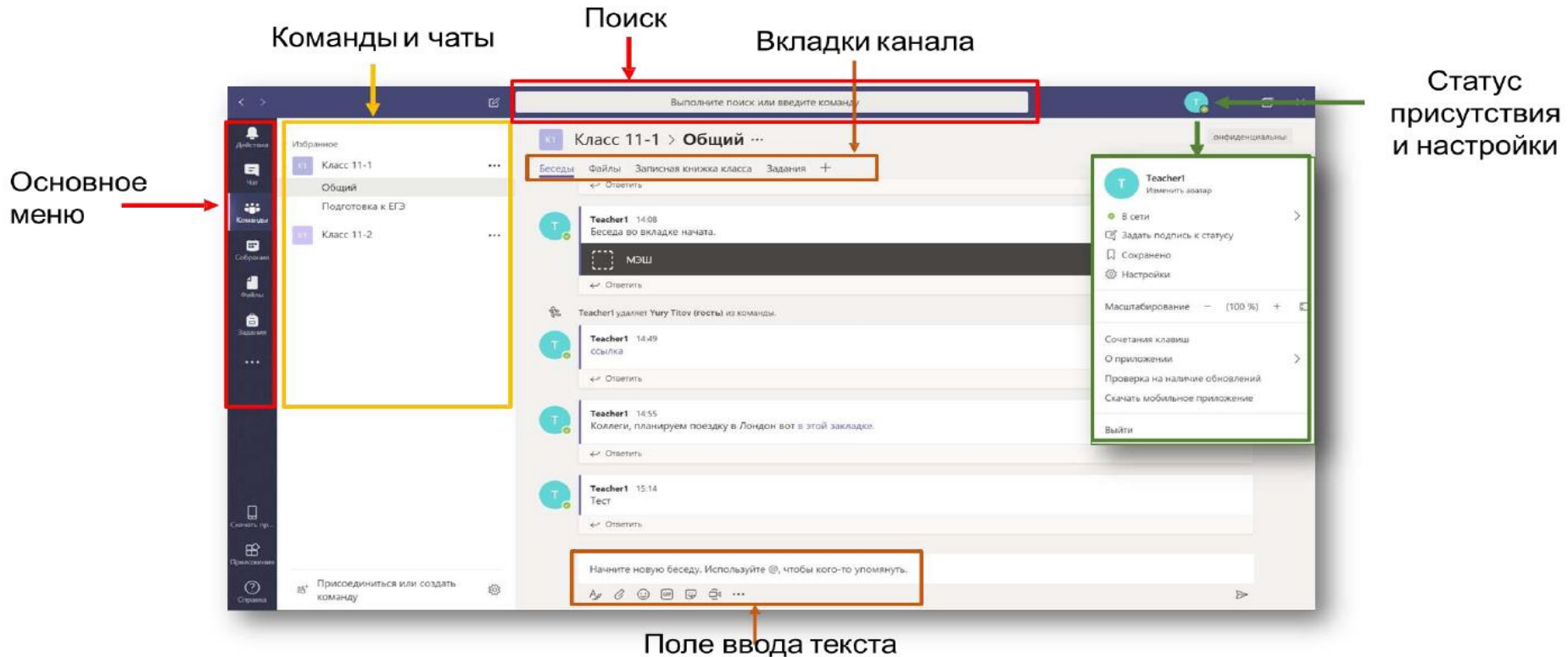
- Teams для образования
- Электронная почта Exchange Online – 50 Гб
- Облачное хранилище OneDrive – 5 Тб
- Тесты и анкеты в Microsoft Forms
- Веб-версии приложений Word/Excel/PowerPoint
- И пр.

- **Отсутствие затрат на инфраструктуру:**

- Microsoft Teams – облачная платформа, не требующая приобретения и обслуживания локальных серверов.

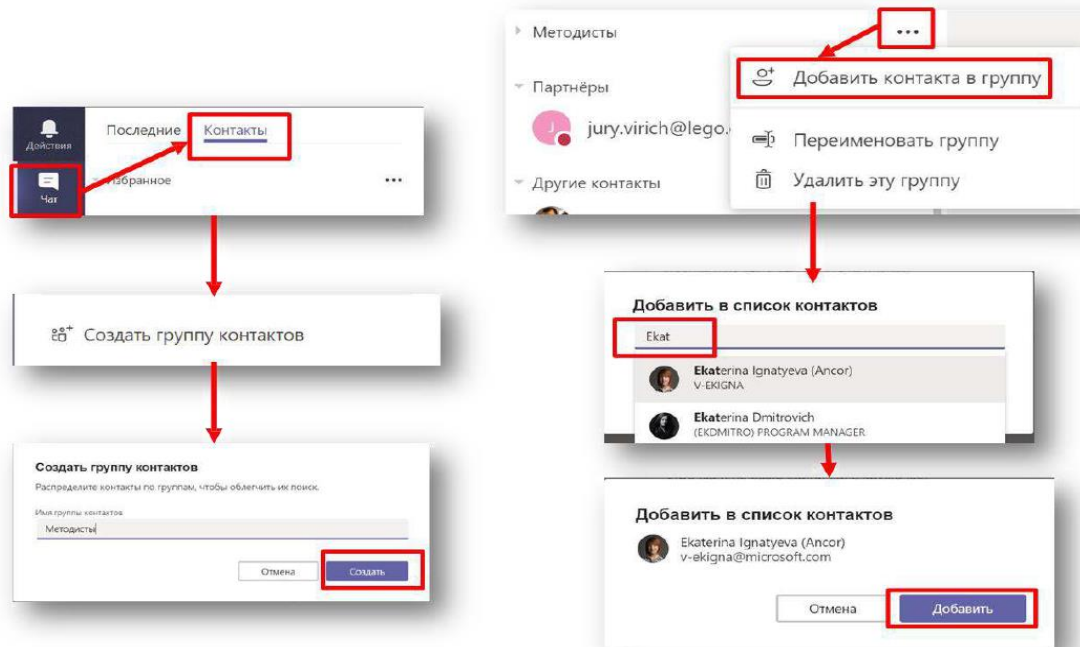
* Требуется подтверждение статуса образовательной организации.

Интерфейс Microsoft Teams



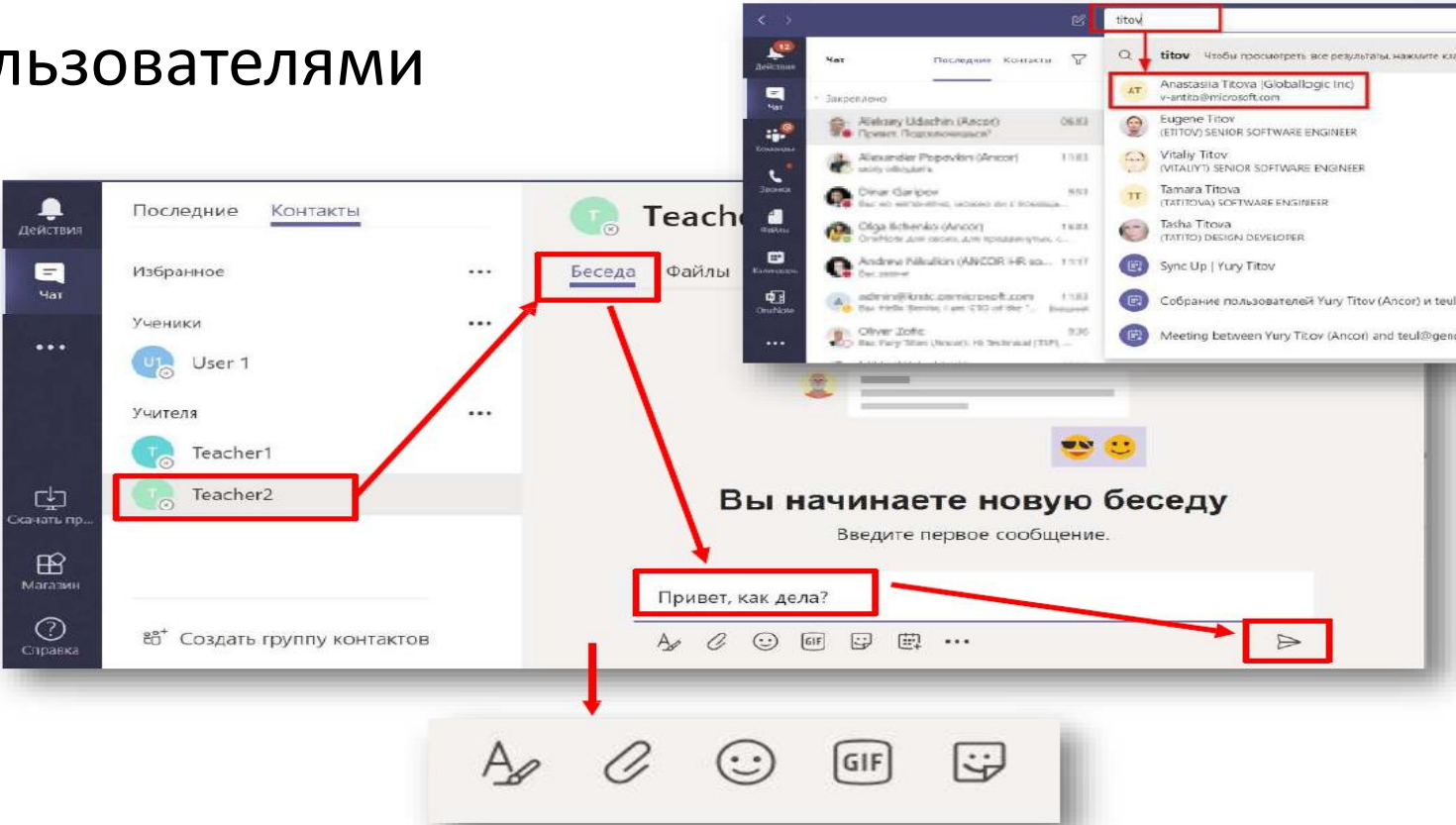
Основные возможности приложения

➤ Работа с персональными контактами



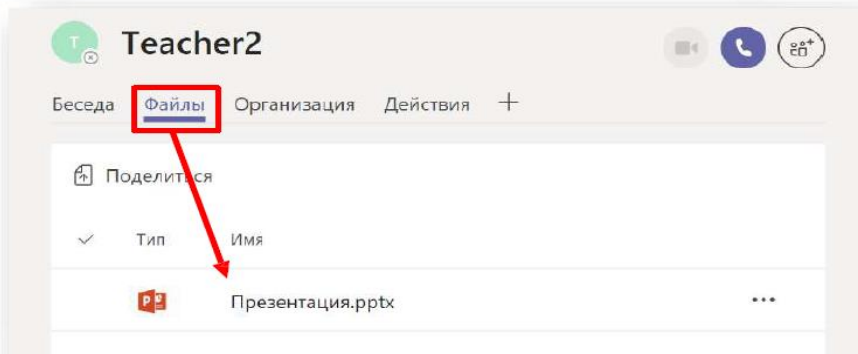
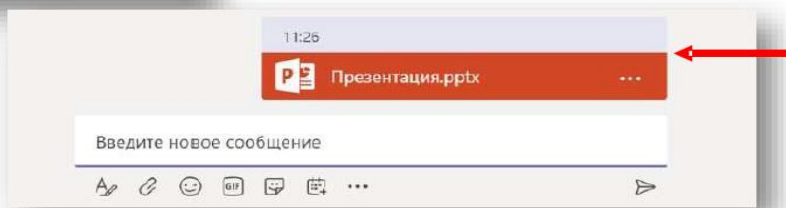
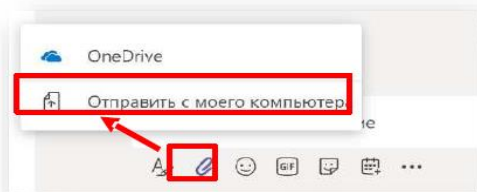
Основные возможности приложения

➤ Чат с пользователями



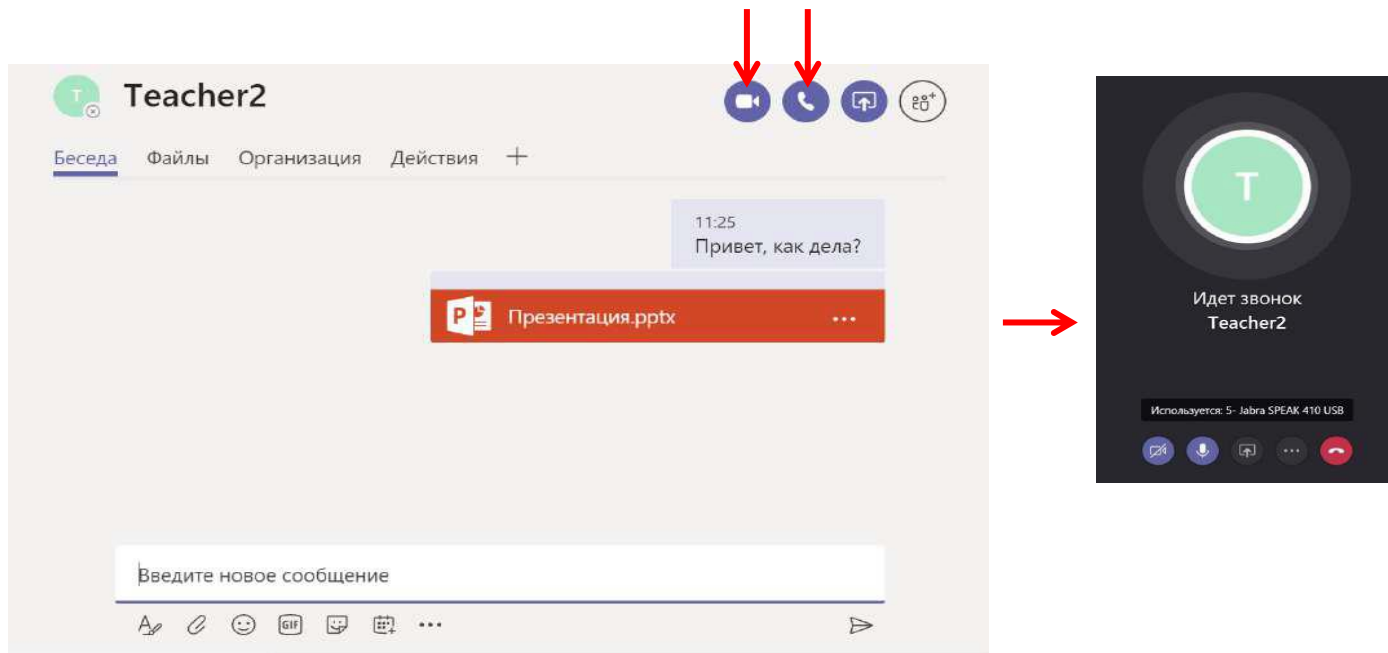
Основные возможности приложения

➤ Отправка файлов



Основные возможности приложения

➤ Аудио/видеозвонок другим пользователям



Основные возможности приложения

➤ Создание класса («Команды»)

The image displays three overlapping screenshots from an application interface, illustrating the process of creating a class (team).

Top Left Screenshot: Shows the main interface with a sidebar on the left containing navigation options: "Действия" (Actions), "Чат" (Chat), "Команды" (Teams), "Создать команду" (Create team), "Создать профиль" (Create profile), "Приветствие" (Greeting), and "Справка" (Help). The main area is titled "Присоединиться или создать команду" (Join or create a team) and features two primary options: "Создать команду" (Create team) and "Присоединиться к команде по коду" (Join team by code). A "группа" (group) card is visible at the bottom.

Top Right Screenshot: Shows the "Создайте команду" (Create team) form. It includes a title, a description: "Преподаватели являются владельцами команд классов, а учащиеся — участниками этих команд. В каждой команде класса есть записная книжка класса." (Teachers are owners of class teams, and students are participants of these teams. Each class team has a class notebook.), a "Название" (Name) field with the value "Класс 11-1", and an "Описание (необязательно)" (Description (optional)) field. "Отмена" (Cancel) and "Далее" (Next) buttons are at the bottom.

Bottom Screenshot: Shows the "Добавление пользователей в команду 'Класс 11-1'" (Adding users to the team 'Class 11-1') dialog. It has tabs for "Учащиеся" (Students) and "Преподаватели" (Teachers). The "Учащиеся" tab is active, showing a search bar with "Student1" and "student2". Below the search bar, a list of users is displayed, including "Student2" and "STUDENT2". A "Добавить" (Add) button is on the right, and a note says "то вам человека." (then you have a person).

Основные возможности приложения

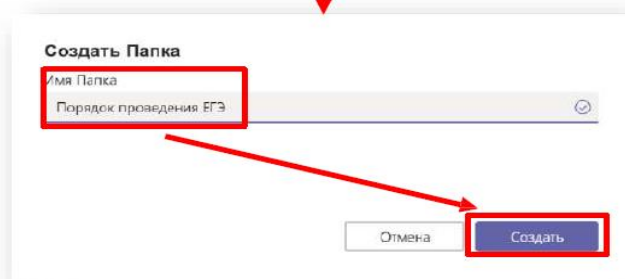
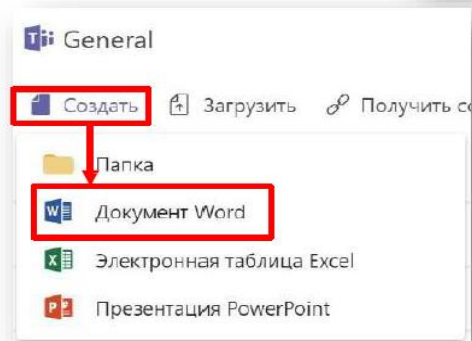
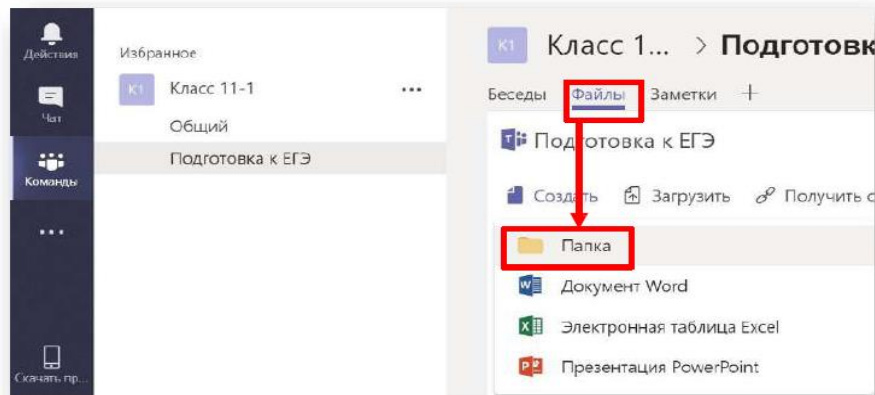
➤ Роли пользователей в Команде

Функция	Владелец команды	Участник команды
Печать сообщений	Да	Да
Работа с файлом в канале	Да	Да
Добавление канала	Да	Да (1)
Начать собрание	Да	Да
Добавление вкладок, ботов, соединителей	Да	Да (1)
Просмотр организации в команде	Да	Да
Запланировать собрание в будущем	Да	Да
Запись конференций	Да	Да
Запрос на добавление участников	-	Да
Возможность стать владельцем	-	Да
Изменение состава команды	Да	Нет
Изменение имени и описания команды	Да	Нет
Удаление команды	Да	Нет

(1) - управляется владельцем команды

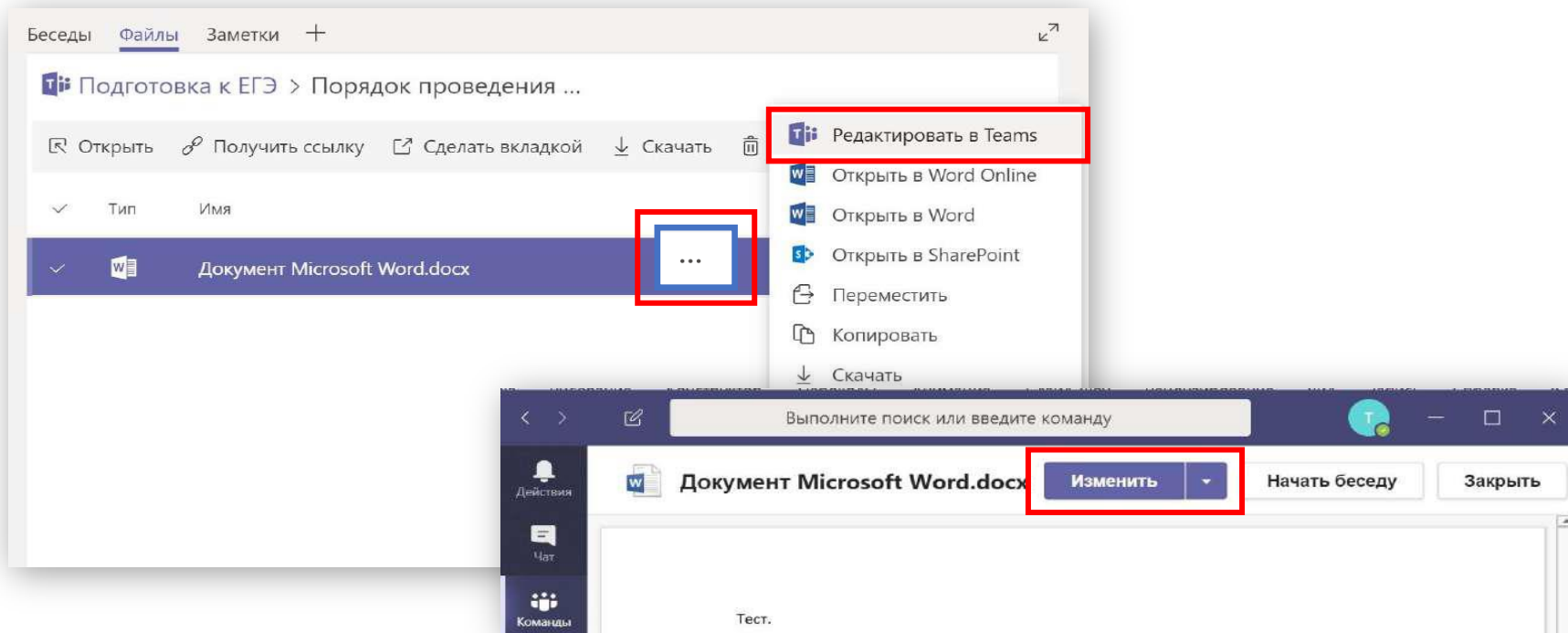
Основные возможности приложения

- Работа с файлами на уроке (в канале)



Основные возможности приложения

➤ Редактирование документов



Основные возможности приложения

➤ Планирование онлайн-урока

11А класс Урок Математика

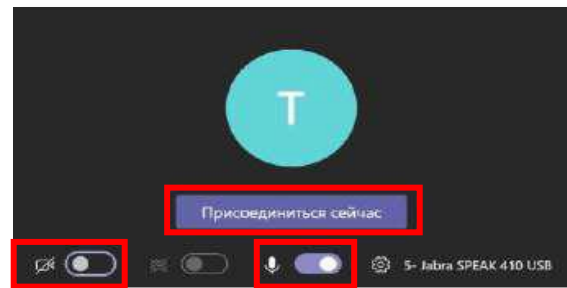
2 апр. 2021 г. 13:30 → 2 апр. 2021 г. 14:00 30 мин

Команда ИМО > Русский язык

Собрание Microsoft Teams

Подключитесь на компьютере или в мобильном приложении
Нажмите [здесь](#), чтобы подключиться к собранию

[Подробнее](#) | [Параметры собраний](#)



Мой календарь

Родительское собрание

2 апр. 2021 г. 12:00 - 12:30

[Присоединиться](#) [Изменить](#)

<https://teams.microsoft.com/j/meetup-join...>

Команда ИМО > математика

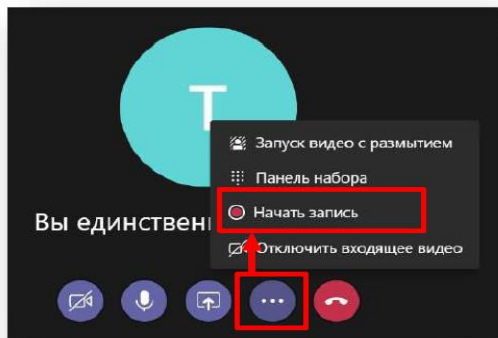
Чат с участниками

Белоцерковский Сергей Николаевич
Инициатор

11А класс Урок Математика
Белоцерковский Сергей Николаевич

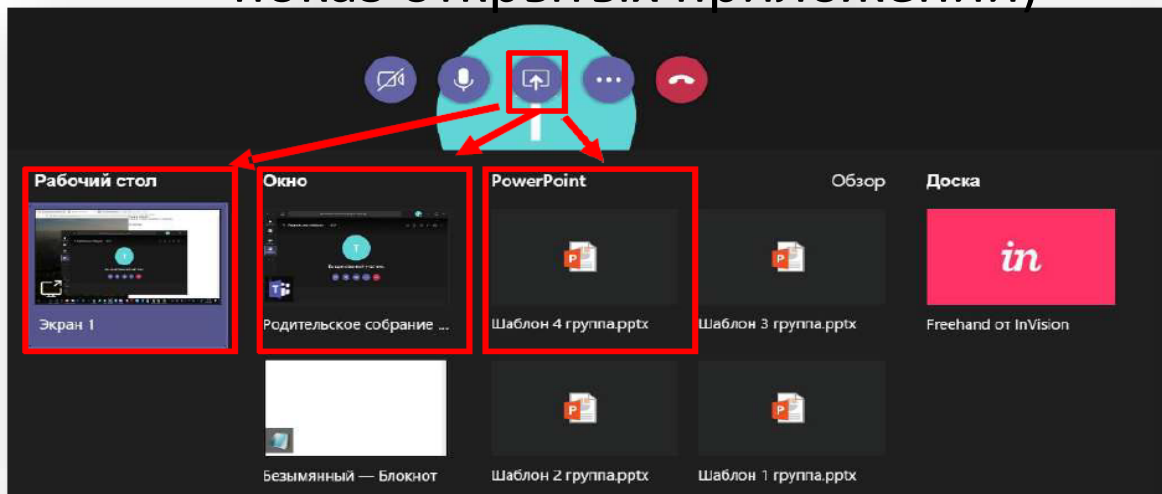
Основные возможности приложения

➤ Возможности онлайн урока



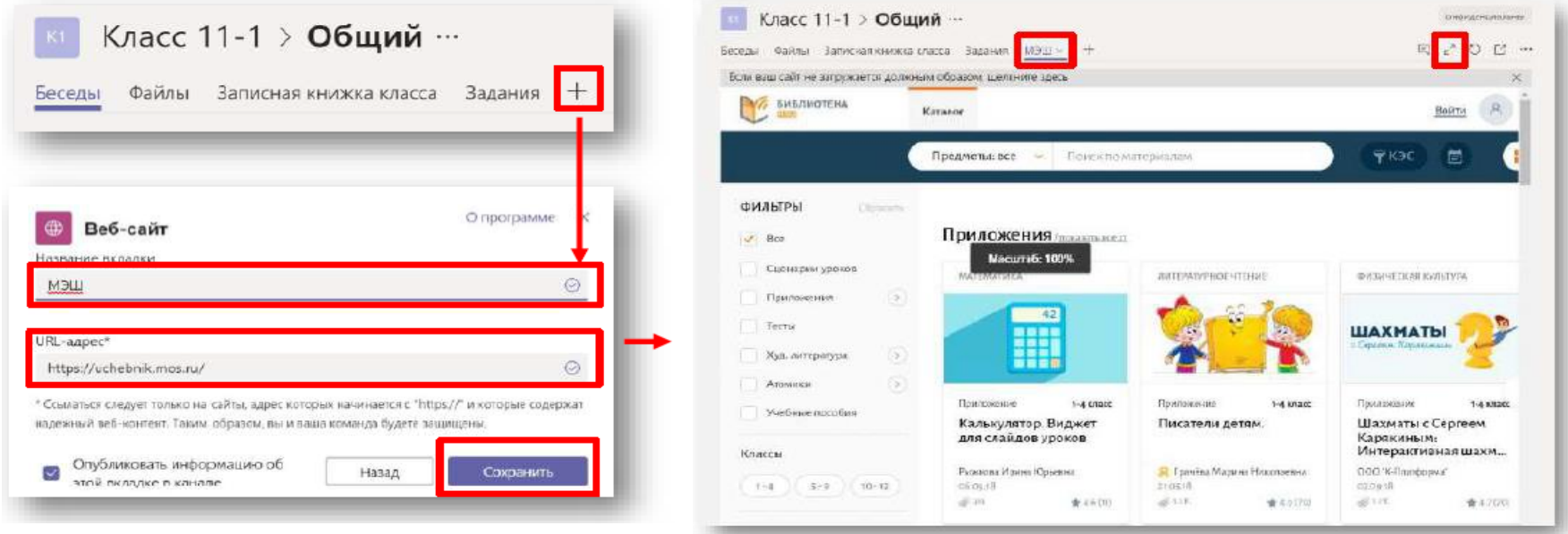
Запись урока

Обмен контентом (показать рабочий стол, показ открытых приложений)



Основные возможности приложения

➤ Работа с электронными ресурсами



Можно добавлять в канал сайты из Интернета, чтобы пользователь мог быстрее к ним обращаться.

Основные возможности приложения

➤ Настройка мобильных приложений

- ❑ Доступ к файлам в любых условиях: на работе, дома или в пути.

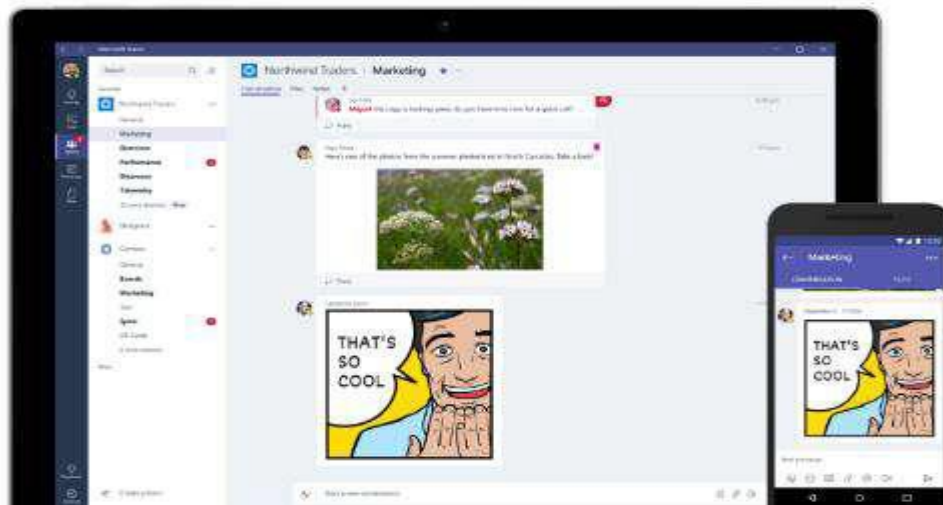
Android



iOS



Windows



Плюсы и минусы Microsoft Teams

➤ Плюсы

- Есть место, где хранить файлы для работы.

Бесплатный план Office 365 уже включает доступ к облачному хранилищу объемом 1 ТБ. Все проекты и документы будут автоматически сохраняться в облаке.

- Подробное руководство на русском языке.

- Быстро организовать онлайн-конференцию.

Видеоконференции доступны и в других приложениях, но в Microsoft Teams их легко запланировать через календарь, настроить уведомление внутри платформы или по почте.

- Удобно раздать задания.

Провести тест, работать с цифровой доской, поделиться информацией со своего экрана можно, не выходя из приложения.

- Рутинный процесс проверки удастся довести до автоматизма.

Microsoft Teams предусмотрели все возможные сценарии, по которым школьный учитель проверяет работы. А все оценки легко экспортировать в Excel.

Плюсы и минусы Microsoft Teams

➤ Минусы

- Платформа работает с ошибками.

По отзывам пользователей платформа работает неровно, долго и некорректно загружает файлы, может вывести из строя всю систему устройства, быстро разряжает батарею мобильного устройства связи.

- Не работает с файлами DOC, XLS и PPT.

Документы, таблицы, презентации нужно будет перевести в актуальный формат — docx, xlsx, pptx соответственно.

- Не самый простой функционал.

Из-за большого количества функции платформы не сразу удастся разобраться в ее работе. Придется потратить время.

- Нельзя "копировать" открытое изображение в буфер обмена.

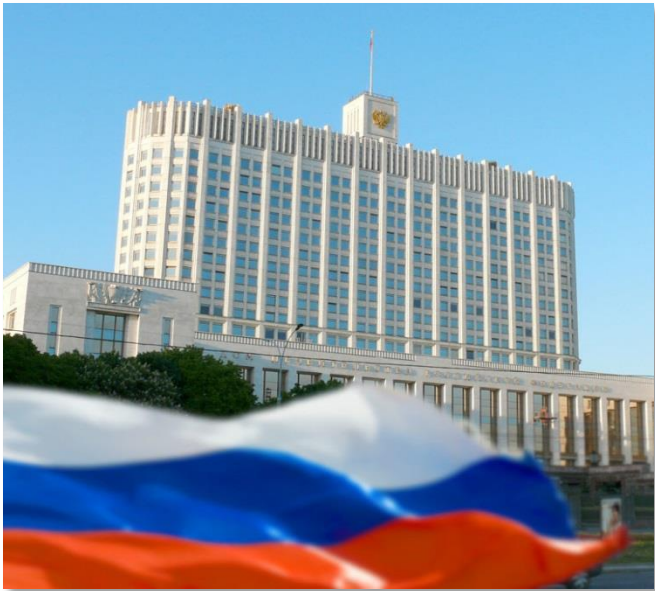
- Неудобная навигация, непродуманность элементов, сложный интерфейс.

Школа — там, где вы

Сферум — бесплатная образовательная коммуникационная платформа, позволяющая проводить занятия и получать доступ к учебным материалам из любой точки мира.



Нормативная база внедрения информационно-коммуникационной образовательной платформы



- Постановление Правительства Российской Федерации № 2040 от 7 декабря 2020 года «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды»



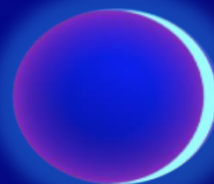
7 декабря 2020 г. было принято Постановление Правительства РФ № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды»

В ходе реализации эксперимента к 15 мая 2021 г. были проделаны работы:

- ✓ Утвержден порядок отбора 15 субъектов РФ;
- ✓ Выпущен приказ о детализированном составе платформы ЦОС;
- ✓ Определены перечни реестров, содержащие данные об участниках образовательных отношений, порядок их ведения и состава содержащихся в них данных;
- ✓ Определены требования к информационно-коммуникационной образовательной платформе;
- ✓ Подписано трехстороннее соглашение о взаимодействии в рамках эксперимента с Минцифры России и ПАО «Ростелеком».



Российская разработка



/// Безопасность

на базе технологий «ВКонтакте»

/// Надежность

локализована в дата-центрах «Ростелекома» с высокой степенью защиты

/// Защита данных

авторизация пользователей через портал Госуслуг и VK Connect

/// Мультиплатформенность

работает на всех типах устройств





Результаты подключения школ и пользователей к «Сферум» на 15 мая 2021 года

Субъекты РФ

15 в эксперименте

Образовательные
организации

Количество пользователей

49 вне эксперимента

8 тыс.

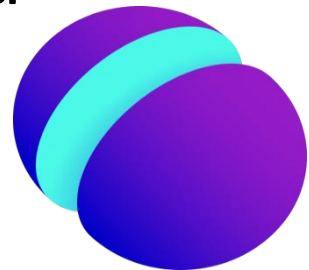
115 тыс.


Из всех пользователей:

Учителя
14,8 тыс.

Учащиеся
95 тыс.

Администраторы
5,9 тыс.





Субъекты РФ, участвующие* и не участвующие в апробации “Сферум”

15 в эксперименте

- Алтайский край
- Астраханская область
- Калининградская область
- Калужская область
- Кемеровская область
- Московская область
- Нижегородская область
- Новгородская область
- Новосибирская область
- Омская область
- Пермский край
- Сахалинская область
- Тюменская область
- Челябинская область
- Ямало-Ненецкий АО

49 вне эксперимента на 15 мая 2021 г.

- Адыгея
- Амурская область
- Архангельская область
- Башкортостан
- Белгородская область
- Брянская область
- Владимирская область
- Волгоградская область
- Вологодская область
- Воронежская область
- Другое (пока нет региона в справочнике)
- Забайкальский край
- Ивановская область
- Иркутская область
- Карелия
- Кировская область
- Костромская область
- Краснодарский край
- Красноярский край
- Курганская область
- Курская область
- Ленинградская область
- Липецкая область
- Мордовия
- Москва
- Мурманская область
- Орловская область
- Пензенская область
- Псковская область
- Ростовская область
- Рязанская область
- Самарская область
- Санкт-Петербург
- Саратовская область
- Саха /Якутия/
- Свердловская область
- Смоленская область
- Таймырский (Долгано-Ненецкий) АО
- Тамбовская область
- Татарстан
- Томская область
- Тульская область
- Удмуртская
- Ульяновская область
- Хабаровский край
- Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО
- Чувашская
- Чукотский АО
- Ярославская область

* По Постановлению Правительства РФ № 2040 от 07 декабря 2020 г.





Сферум — информационно-коммуникационная платформа для учителей и учеников



Учителю

- Проводить видеоуроки из дома
- Составлять расписание
- Делиться учебными материалами
- Общаться с учениками
- Собирать задания
- Проводить родительские собрания



Ученику

- Учиться прямо из дома
- Проверять расписание
- Смотреть материалы урока
- Общаться с преподавателями и одноклассниками
- Отправлять домашние задания



Сообщество школы

Сообщество объединяет учащихся, преподавателей и родителей — легко связаться с нужным человеком.



Звонки

Звонить можно с видео и без, а время общения не ограничено. Чтобы привлечь внимание учителя, школьники «поднимают руку». А преподаватель даёт им слово, включая микрофоны. Доступна демонстрация экрана.



Чаты

Удобно обсуждать школьные вопросы, планировать мероприятия, обмениваться файлами.



Документы

Храните в профиле на Сферуме презентации, статьи и изображения. Все файлы находятся в облаке и доступны как с компьютера, так и с телефона. Делитесь материалами в чатах и показывайте их во время звонков.



Веб-версия и приложения для всех платформ



Мобильное приложение



Доступно для iPhone и Android.

Приложение «Сферум.Звонки» для звонков с ПК или ноутбука



Другие платформы

школьное сообщество

видеозаписи

звонки

администрирование

файлы

статьи


общение

уроки онлайн


видеоуроки

дома

Сценарии использования платформы Сферум в образовательном процессе



Список сценариев:

- Беседы с классом о предмете.
 - Видеоуроки.
 - Документы (обмен материалами).
 - Статьи (медиа материалы о школе).
 - Опросы.
 - Рабочий стол учителя.
- 

Видеоуроки

сферум Главная

Сергей Белоцерков...
Администратор

Главная
Моя школа
Сообщения
Мои докумен
Профиль
Настройки

Конфиденциальность

Новый урок в один клик
Нажмите «Начать урок» и укажите класс

Начать урок

Открыть приложение "URL:sferum"?

Сайт <https://sferum.ru> собирается открыть это приложение.

Всегда разрешать сайту sferum.ru открывать ссылки этого типа в связанном приложении

Открыть приложение "URL:sferum" **Отмена**

Платформа Сферум
Ваша школа в цифровом пространстве.
Учитесь и общайтесь не выходя из дома.

Узнать подробнее

Мои классы 2

1А 1А · тест

1Я 1Я · Гуманитарный

Выбор класса

Поиск

Департамент образования г.Краснодар

1А 1А · тест

1Я 1Я · Гуманитарный

Начать сейчас

Звонки Сферум

Если окно не отображается, нажмите «Начать урок» ниже

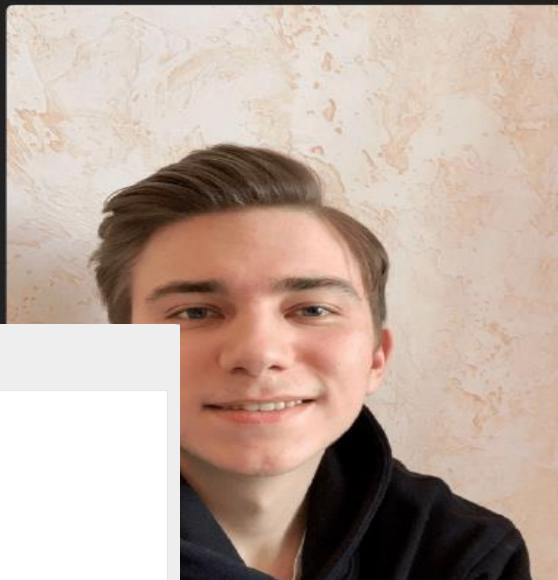
Начать урок

Приложения на все операционные системы
[Открыть список приложений](#)

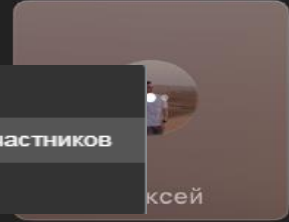
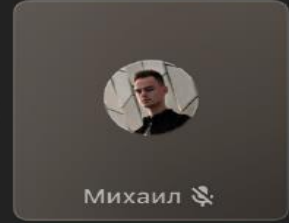
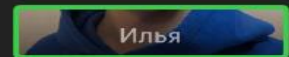
Возникли проблемы с приложением?
[Начать урок через браузер](#)

Интерфейс звонка

00:24 · 27 участников 🔒 🖐️ 4



Говорит Илья Г.



Откройте доступ к экрану

Весь экран Окно программы

Сферум Сетевой Город. Обра... Информационно-ко...

Поделиться Отмена

Настройки видео и аудио

Отключить микрофоны и видео участников

Скачать логи для отладки

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Документы школы (обмен материалами)

The screenshot shows the 'Документы школы' (School Documents) section of the 'сферум' platform. The interface includes a top navigation bar with the 'сферум' logo, the page title 'Документы школы', a red-bordered '+' button, and the user profile 'Сергей Белоцерков... Администратор'. A left sidebar contains navigation links: Главная, Моя школа, Сообщения, Мои документы, Профиль, and Настройки. The main content area features a 'Новый урок в один клик' (New lesson in one click) button and a search bar. Below the search bar, there are document listings, including PDF files related to 'Приложение к приказу ДО №2030'. A right sidebar shows a menu with 'Документы школы' highlighted in a red box. Two callout boxes are present: a green one for video upload limits and a blue one for document upload limits. The video callout box is titled 'Новое видео' and lists supported formats like AVI, MP4, 3GP, etc. The document callout box is titled 'Ограничения на загрузку' and lists supported file types like doc, docx, xls, etc. Both callout boxes have arrows pointing to their respective sections in the interface.

сферум **Документы школы** **+** Сергей Белоцерков... Администратор

Главная
Моя школа
Сообщения
Мои документы
Профиль
Настройки

Конфиденциальность Условия

Новый урок в один клик
Нажмите «Начать урок» и укажите класс **Начать урок**

Поиск

Приложение к приказу ДО №2030. Положение в сайте
PDF · 6 апреля в 14:09 · 2 МБ
Текстовый документ

Приказ ДО №2030 от 29.12.2020.pdf
PDF · 6 апреля в 14:09 · 1 МБ
Текстовый документ

приказ о подведении итогов Лучший б

Главная
Документы школы
Видео школы
Статьи

Новое видео
Размер файла не должен превышать 5 ГБ.
Поддерживаемые типы файлов: AVI, MP4, 3GP, MPEG, MOV, FLV, F4V, WMV, MKV, WEBM, VOB, RM, RMVB, M4V, MPG, OGV, TS, M2TS, MTS.
Видео не должно нарушать авторские права.
Выбрать файл

Ограничения на загрузку
Размер файла не должен превышать 200 МБ.
Поддерживаемые типы файлов: doc, docx, xls,xlsx, ppt, pptx, rtf, pdf, png, jpg, gif, psd, djvu, fb2, ps и другие.
Файл не должен нарушать авторские права.
Загрузить файл

Ограничение на загрузку Видео школы

Ограничение на загрузку Документы школы

Параметры поиска
Тип файла
По умолчанию

Ограничение на загрузку Видео школы

Ограничение на загрузку Документы школы

Статьи

сферум Статьи + Сергей Белоцерков...
Администратор

- Главная
- Моя школа**
- Сообщения
- Мои документы
- Профиль
- Настройки

Конфиденциальность Условия

Новый урок в один клик Начать урок

Нажмите «Начать урок» и укажите класс

Поиск

КРУГЛЫЙ СТОЛ Инновационные тенденции развития информ...
0 просмотров · 6 апреля в 16:27

Новая статья

Статьи ▼ Публикация ▼

Подготовка к публикации

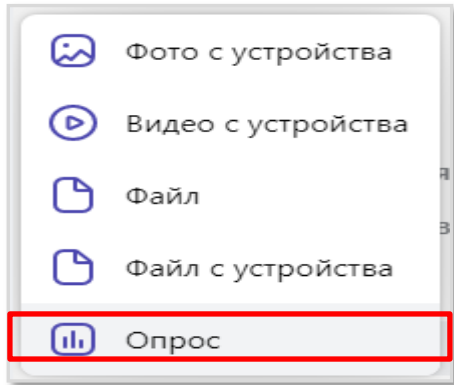
Обложка
[Загрузить изображение](#)

Статья будет сохранена и доступна по ссылке:

Показывать автора

Сохранить

Опросы



Опрос

Тема опроса

Варианты ответа

Добавить

Фон

Прикрепить опрос

Опрос

Добавить

Фон

Параметры

- Анонимный опрос
- Выбор нескольких вариантов
- Запретить отмену голоса
- Ограниченное время голосования

Прикрепить опрос

Рабочий стол учителя

The screenshot shows the Sferum teacher dashboard. At the top left is the Sferum logo and the word 'сферум'. The main header is 'Главная'. On the right, the user's name 'Сергей Белоцерков...' and role 'Администратор' are shown with a profile picture. The left sidebar contains navigation items: Главная, Моя школа, Сообщения, Мои документы, Профиль, and Настройки. The main content area features a 'Новый урок в один клик' section with a 'Начать урок' button. Below it is a chat list for '1А, Сергей Белоцерков...' with a 'Развернуть' button. A 'Чаты 10' section lists various chat groups, with a 'Показать все' button. On the right, there is a promotional banner for the Sferum platform and a 'Мои классы 2' section listing two classes: '1А · тест' and '1А · Гуманитарный'. Annotations include a red box pointing to the 'Новый урок' section with the text 'Создать новый урок или присоединиться к уже созданному.', a blue box pointing to the chat list with the text 'Чаты образовательной организации, классов и персональные беседы.', and a green box pointing to the 'Мои классы' section with the text 'Классы, в которых вы указаны как педагог.'

сферум Главная

Сергей Белоцерков...
Администратор

Главная
Моя школа
Сообщения
Мои документы
Профиль
Настройки

Новый урок в один клик
Нажмите «Начать урок» и укажите класс

Начать урок

1А, Сергей Белоцерков...
Вы в звонке

Развернуть

Чаты 10

Показать все

Департамент образования г.Краснодар
4 участника

Департамент образования г.Краснодар, Учительская
4 участника

1 А класс
4 участника

1А, Общая беседа
4 участника

1А, Сергей Белоцерковский
4 участника

1А, Юлия Каверина
4 участника

Платформа Сферум
Ваша школа в цифровом пространстве.
Учитесь и общайтесь не выходя из дома.

Узнать подробнее

Мои классы 2

1А 1А · тест

1А 1А · Гуманитарный

Создать новый урок или присоединиться к уже созданному.

Чаты образовательной организации, классов и персональные беседы.

Классы, в которых вы указаны как педагог.

ПЛАНЫ ПО РАЗВИТИЮ ПЛАТФОРМЫ

Ближайшие нововведения:

- **аккаунты родителей;**
- **возможность настраивать приватность документов учебного заведения для различных пользователей;**
- **календарь образовательных событий (расписание уроков и других активностей);**
- **подключение электронных журналов и дневников.**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!