

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система дистанционного обучения

КУРСАНТ

Руководство пользователя

Версия 1.0

2026

Разработчик: НИНТЕГРА

Содержание

1. Введение

- 1.1 О платформе
- 1.2 Системные требования
- 1.3 Поддерживаемые платформы

2. Начало работы

- 2.1 Регистрация
- 2.2 Вход в систему
- 2.3 Гостевой доступ

3. Главный экран (Конференции)

- 3.1 Предстоящие конференции
- 3.2 Прошедшие конференции
- 3.3 Записи конференций

4. Создание конференции

- 4.1 Быстрый старт
- 4.2 Планирование конференции
- 4.3 Приглашение участников
- 4.4 Режим подтверждения входа

5. Интерфейс конференции

- 5.1 Видео и аудио
- 5.2 Демонстрация экрана
- 5.3 Аннотации (рисование на экране)
- 5.4 Управление участниками
- 5.5 Чат конференции
- 5.6 Запись конференции

6. Контакты

- 6.1 Список контактов
- 6.2 Поиск пользователей
- 6.3 Быстрые действия

7. Личные сообщения

8. ИИ-функции

- 8.1 Резюме конференции
- 8.2 Пересказ конференции

9. Профиль и настройки

- 9.1 Редактирование профиля
- 9.2 Настройка устройств

10. Мобильная версия

10.1 Мобильный веб-интерфейс

10.2 Мобильное приложение

11. Безопасность

12. Часто задаваемые вопросы

1. Введение

1.1 О платформе

СДО Курсант — это защищённая платформа видеоконференций, разработанная для нужд Министерства обороны Российской Федерации и других государственных структур. Платформа обеспечивает безопасное проведение совещаний, учебных занятий и конференций с полным контролем над данными.

Все данные хранятся локально на серверах заказчика — ничего не передаётся на внешние серверы. Платформа поддерживает шифрование каналов связи, контроль доступа участников и аудит действий.

Основные возможности:

- Видео- и аудиоконференции с неограниченным числом участников
- Демонстрация экрана с аннотациями (рисование поверх демонстрации)
- Запись конференций с возможностью скачивания
- ИИ-резюме и пересказ конференций
- Управление контактами и личные сообщения
- Гостевой доступ без регистрации
- Контроль входа участников (зал ожидания)
- Мобильная версия и мобильное приложение

1.2 Системные требования

Для работы в браузере:

Компонент	Требование
Браузер	Google Chrome 90+, Firefox 88+, Safari 14+, Edge 90+
Интернет	от 2 Мбит/с (рекомендуется 10+ Мбит/с)
Камера	Любая веб-камера (встроенная или внешняя)
Микрофон	Любой микрофон, рекомендуется гарнитура
ОС	Windows 10+, macOS 11+, Linux (Ubuntu 20+)

1.3 Поддерживаемые платформы

СДО Курсант доступен на нескольких платформах для удобства пользователей:

- **Десктоп:** полнофункциональная веб-версия для компьютеров и ноутбуков
- **Мобильный веб:** адаптивная версия для смартфонов и планшетов, доступная через любой мобильный браузер
- **Мобильное приложение:** нативное приложение для iOS (App Store) и Android (Google Play / APK)

2. Начало работы

2.1 Регистрация

Для создания учётной записи в системе выполните следующие шаги:

1. Откройте платформу СДО Курсант в браузере.
2. На экране входа нажмите кнопку "Регистрация".
3. Заполните обязательные поля: **ФИО, Email, Организация, Должность и Пароль**.
4. Нажмите кнопку "Зарегистрироваться".
5. После успешной регистрации вы будете перенаправлены на главный экран.

Все данные учётной записи хранятся на защищённом локальном сервере и не передаются третьим лицам.

2.2 Вход в систему

Для входа в существующую учётную запись:

1. Откройте платформу СДО Курсант.
2. Введите свой **логин** (email) и **пароль**.
3. Нажмите кнопку "Войти".

2.3 Гостевой доступ

Если у вас нет учётной записи, вы можете присоединиться к конференции как гость:

1. На главном экране выберите "Войти как гость".
2. Введите **код конференции** или **ссылку**, полученную от организатора.
3. Укажите своё имя, организацию и должность.
4. Выберите микрофон и камеру для использования.
5. Нажмите "Подключиться".

После подключения вы попадёте в зал ожидания. Организатор конференции подтвердит ваш вход, после чего вы будете автоматически переключены в конференцию.

Гостевой доступ ограничен: вы не сможете создавать собственные конференции, управлять контактами и использовать некоторые другие функции.

3. Главный экран (Конференции)

После входа в систему вы попадаете на главный экран — раздел "Конференции". Здесь отображаются все ваши предстоящие и прошедшие конференции.

3.1 Предстоящие конференции

В верхней части экрана отображаются карточки предстоящих конференций. Каждая карточка содержит:

- Тему конференции
- Дату и время проведения
- Количество приглашённых участников (с превью аватаров)
- Кнопку **"Подключиться"** для присоединения к конференции

В правом верхнем углу расположена кнопка **"Создать конференцию"**, которая открывает форму создания нового мероприятия.

3.2 Прошедшие конференции

Ниже отображается список завершённых конференций. Для каждой конференции показывается дата проведения, тема и статус записи.

3.3 Записи конференций

Если конференция была записана, вы увидите кнопку **"Скачать запись"**. Записи доступны для скачивания в течение ограниченного времени (обычно 24 часа). По истечении срока запись удаляется автоматически.

Также для завершённых конференций доступны ИИ-функции: **"Резюме"** и **"Пересказ"** (подробнее в разделе 8).

4. Создание конференции

4.1 Быстрый старт

Чтобы начать конференцию немедленно:

1. Нажмите "Создать конференцию" на главном экране.
2. Убедитесь, что переключатель "Начать сейчас" активен.
3. Введите тему конференции.
4. При необходимости добавьте участников через поиск.
5. Выберите микрофон и камеру.
6. Нажмите "Создать" — конференция начнётся мгновенно.

4.2 Планирование конференции

Чтобы запланировать конференцию на будущее:

1. Нажмите "Создать конференцию".
2. Переключите режим на "Запланировать".
3. Укажите дату и время начала.
4. Заполните тему конференции.
5. Добавьте приглашённых участников.
6. Нажмите "Создать" — конференция появится в списке предстоящих.

4.3 Приглашение участников

При создании конференции вы можете пригласить участников из списка контактов. Начните вводить имя в поле поиска — система предложит подходящие контакты. Выбранные участники получат приглашение и увидят конференцию в своём списке.

Также вы можете поделиться кодом или ссылкой на конференцию — по ней могут подключиться как зарегистрированные пользователи, так и гости.

4.4 Режим подтверждения входа

При создании конференции доступен переключатель **"Подтверждение входа организатором"**. Когда этот режим включён:

- Каждый подключающийся участник попадает в зал ожидания.
- Организатор видит список ожидающих и может одобрить или отклонить каждого.
- Доступна кнопка "Впустить всех" для массового одобрения.
- Это обеспечивает максимальный контроль над составом участников.

Рекомендуем включать режим подтверждения входа для конфиденциальных совещаний и мероприятий с ограниченным кругом участников.

5. Интерфейс конференции

Во время конференции вам доступен полный набор инструментов для управления общением. Панель управления расположена в нижней части экрана.

5.1 Видео и аудио

Основные элементы управления медиа:

Кнопка	Действие
Камера	Включение/выключение видеопотока. При выключении отображаются ваши инициалы.
Микрофон	Включение/выключение микрофона. Рекомендуем выключать при фоновом шуме.
Сетка	Переключение вида отображения участников (сетка/список).
Настройки	Выбор камеры, микрофона и динамика прямо во время конференции.

Видеопотоки участников отображаются в виде сетки. Каждый видеоблок содержит имя участника, его должность и кнопку дополнительных действий ().

5.2 Демонстрация экрана

Для демонстрации экрана:

1. Нажмите кнопку "Демонстрация экрана" на панели инструментов.
2. Выберите, что демонстрировать: весь экран, окно приложения или вкладку браузера.
3. Подтвердите выбор — остальные участники увидят ваш экран.

Во время демонстрации в верхней части экрана появляется панель управления: индикатор активной демонстрации (зелёный), кнопка показа/скрытия участников, кнопка аннотаций и кнопка остановки демонстрации (красная).

5.3 Аннотации (рисование на экране)

Во время демонстрации экрана организатор может рисовать поверх показываемого изображения для наглядного объяснения материала.

Инструменты рисования:

- **Курсор** — переключение обратно к обычному режиму (без рисования)
- **Перо** — тонкая линия для точных пометок и подчёркиваний
- **Маркер** — полупрозрачная широкая линия для выделения областей
- **Рамка** — выделение прямоугольной области на экране
- **Текст** — добавление текстовых подписей на экран

Также доступны: выбор цвета (5 цветов), отмена последнего действия и очистка всех аннотаций.

Доступ участников к рисованию:

По умолчанию рисовать может только организатор демонстрации. Участники видят кнопку "Рисовать на экране" и могут отправить запрос. Организатор получает уведомление и может:

- Разрешить или отклонить запрос конкретного участника
- Включить режим "Разрешить всем" через панель управления доступом
- В любой момент отозвать доступ у отдельных участников

5.4 Управление участниками

Для просмотра списка участников нажмите кнопку с иконкой участников на панели инструментов. Рядом с иконкой отображается количество подключённых пользователей.

Организатору доступны:

- **Панель ожидающих** — список пользователей, ожидающих одобрения входа
- **Список участников** — все подключённые пользователи с их ролями
- **Контекстное меню ()** — дополнительные действия для каждого участника

Доступные действия с участником:

- **Впустить / Отклонить** — для пользователей в зале ожидания
- **Добавить в контакты** — сохранить пользователя в свои контакты
- **Написать сообщение** — открыть личную переписку
- **В центр** — выделить видео участника крупным планом
- **Заглушить** — отключить микрофон участника
- **Удалить из конференции** — принудительно отключить участника

5.5 Чат конференции

Во время конференции доступен текстовый чат для обмена сообщениями. Нажмите кнопку чата на панели инструментов, чтобы открыть боковую панель с историей сообщений и полем ввода.

5.6 Запись конференции

Организатор может начать запись конференции, нажав кнопку записи на панели инструментов. Во время записи все участники видят индикатор. После завершения конференции запись доступна для скачивания на главном экране.

6. Контакты

6.1 Список контактов

Раздел "Контакты" доступен через боковую панель навигации. Здесь отображаются все сохранённые контакты с именами, организациями и должностями. Используйте поле поиска для быстрого нахождения нужного контакта.

6.2 Поиск пользователей

Вкладка "Поиск пользователей" позволяет найти любого зарегистрированного пользователя системы и добавить его в свои контакты. Введите имя или организацию в строку поиска, и система предложит подходящие результаты.

6.3 Быстрые действия

Для каждого контакта доступны быстрые действия:

- **Позвонить** — начать видеозвонок один на один
- **Написать** — открыть окно личных сообщений
- **Пригласить** — добавить контакт в создаваемую конференцию

7. Личные сообщения

СДО Курсант включает встроенную систему личных сообщений для общения между пользователями вне конференций.

Для начала переписки:

1. Перейдите в раздел "Контакты".
2. Выберите контакт и нажмите "Написать сообщение".
3. В открывшемся окне введите текст сообщения и отправьте его.

Также написать сообщение можно из контекстного меню участника прямо во время конференции, не покидая её.

8. ИИ-функции

СДО Курсант использует технологии искусственного интеллекта для повышения продуктивности после конференций.

8.1 Резюме конференции

После завершения конференции система автоматически формирует краткое резюме — сжатую выжимку ключевых тем, решений и договорённостей. Резюме доступно на карточке прошедшей конференции по кнопке "Резюме".

Пример:

« Обсуждены сроки реализации проекта. Утверждён план на II квартал. Ответственный: Иванов А.В. Следующее совещание: 15 апреля. »

8.2 Пересказ конференции

Пересказ — это подробное изложение хода конференции в хронологическом порядке. В отличие от резюме, пересказ включает основные высказывания участников, ход дискуссий и промежуточные решения. Доступен по кнопке "Пересказ".

ИИ-функции работают на основе аудиозаписи конференции. Для их использования конференция должна быть записана.

9. Профиль и настройки

9.1 Редактирование профиля

Раздел "Профиль" доступен через боковую панель. Здесь вы можете:

- Загрузить или изменить фотографию профиля
- Обновить ФИО, email, организацию и должность
- Просмотреть свои данные, отображаемые другим участникам

После внесения изменений нажмите кнопку "Сохранить".

9.2 Настройка устройств

В разделе "Настройки" вы можете сконфигурировать медиаустройства до начала конференции:

- **Камера** — выбор камеры из списка доступных устройств, предварительный просмотр видео
- **Микрофон** — выбор микрофона, визуализация уровня звука для проверки работоспособности

Рекомендуем проверить настройки устройств перед важной конференцией, чтобы убедиться в корректной работе камеры и микрофона.

10. Мобильная версия

10.1 Мобильный веб-интерфейс

СДО Курсант полностью адаптирован для мобильных устройств. Мобильная версия автоматически активируется при открытии платформы на смартфоне или планшете.

Особенности мобильной версии:

- Нижняя панель навигации вместо боковой — удобный доступ к разделам одной рукой
- Адаптивная сетка видеопотоков — оптимизация отображения для экранов разного размера
- Выдвижные панели участников и чата — не загромождают основной экран
- Увеличенные кнопки управления — удобное нажатие на сенсорном экране

10.2 Мобильное приложение

Для максимального удобства доступно нативное мобильное приложение:

- **iOS** — доступно в App Store
- **Android** — доступно в Google Play и в виде APK-файла для прямой установки

Мобильное приложение поддерживает push-уведомления о предстоящих конференциях, приглашениях и новых сообщениях.

11. Безопасность

Безопасность — главный приоритет СДО Курсант. Платформа разработана с учётом требований к защите информации в государственных структурах.

Локальное хранение данных

Все данные — учётные записи, записи конференций, переписка — хранятся исключительно на серверах заказчика. Никакие данные не передаются на внешние серверы или в облачные сервисы.

Шифрование каналов связи

Все коммуникации между клиентом и сервером защищены шифрованием. Видео- и аудиопотоки передаются только по защищённым каналам.

Контроль доступа

Система поддерживает зал ожидания с подтверждением входа, что позволяет организатору контролировать каждого подключающегося участника. Возможно удаление нежелательных участников в любой момент.

Аудит действий

Все действия пользователей фиксируются в журнале. Администратор системы может отслеживать подключения, действия участников и другие события.

Автономное развёртывание

Платформа разворачивается полностью на инфраструктуре заказчика, что обеспечивает физический контроль над оборудованием и данными. Возможна работа в изолированной сети без доступа к интернету.

12. Часто задаваемые вопросы

В: Как подключиться к конференции без учётной записи?

О: Используйте гостевой доступ: на главном экране нажмите "Войти как гость" и введите код конференции или ссылку, полученную от организатора.

В: Камера или микрофон не работают. Что делать?

О: Проверьте, что браузер имеет разрешение на доступ к камере/микрофону. В настройках браузера найдите раздел "Конфиденциальность" → "Камера/Микрофон" и убедитесь, что доступ разрешён для сайта СДО Курсант. Также проверьте выбранное устройство в разделе "Настройки" платформы.

В: Как поделиться ссылкой на конференцию?

О: При создании конференции система генерирует уникальный код и ссылку. Скопируйте ссылку и отправьте её участникам любым удобным способом.

В: Где найти запись конференции?

О: Записи доступны на главном экране в разделе "Прошедшие конференции". Нажмите "Скачать запись" для загрузки файла.

В: Можно ли использовать платформу на телефоне?

О: Да! СДО Курсант доступен через мобильный браузер (адаптивная версия), а также в виде нативного приложения для iOS и Android.

В: Что такое "Режим подтверждения входа"?

О: Это функция безопасности, при которой каждый участник попадает в зал ожидания. Организатор должен одобрить вход каждого пользователя. Это предотвращает несанкционированный доступ к конференции.

В: Как работают аннотации?

О: Во время демонстрации экрана организатор может включить режим рисования и использовать инструменты (перо, маркер, рамка, текст) для аннотаций. Участники могут запросить доступ к рисованию через кнопку "Рисовать на экране".

В: Мои данные в безопасности?

О: Все данные хранятся локально на серверах вашей организации. Платформа не использует облачные сервисы и не передаёт данные третьим лицам. Каналы связи защищены шифрованием.