

УТВЕРЖДАЮ

Преподаватель по профильной дисциплине

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(должность, ФИО)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Подпись)*

Дата « \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ год

**Система удаленного общения для бизнеса «Microsoft Teams».**

**Программа и методика испытаний**

|  |  |
| --- | --- |
| Абдулатипова Амина Заирбеговна | |
| *(Ф.И.О. обучающегося)* | |
| 09.02.07 Информационные системы и программирование | |
| *(специальность)* | |
|  | |
| Учебная группа | ИСПк-202-52-00 |
|  |  |

Киров, 2024 г.

**Аннотация**

Настоящая Программа и методика испытаний системы удаленного общения «Microsoft Teams» предназначена для проверки выполнения заданных функций системы, проверки соответствия требованиям ТЗ количественных и качественных характеристик, выявления и устранения недостатков в действиях и в разработанной документации на этапе проведения приёмочных испытаний.

Программа и методика испытаний разработана в соответствии с учетом требований ГОСТ Р 59795-2021, ГОСТ Р 59792-2021, СТП ВятГУ 101-200.

**Содержание**

[1 Объект испытаний 1](#_Toc161917653)

[1.1 Наименование системы 1](#_Toc161917654)

[1.2 Комплектность АС 1](#_Toc161917655)

[2 Цель испытаний 2](#_Toc161917656)

[3 Общие положения 3](#_Toc161917657)

[3.1 Перечень руководящих документов, на основании которых проводятся испытания 3](#_Toc161917658)

[3.2 Место и продолжительность испытаний 3](#_Toc161917659)

[3.3 Организации, участвующие в испытаниях 3](#_Toc161917660)

[3.4 Перечень предъявляемых на испытания документов 3](#_Toc161917661)

[4 Объём испытаний 4](#_Toc161917662)

[4.1 Перечень этапов испытаний и проверок 4](#_Toc161917663)

[4.2 Последовательность проведения 4](#_Toc161917664)

[4.3 Требования по испытаниям программных средств 4](#_Toc161917665)

[4.4 Перечень работ, проводимых после завершения испытаний 4](#_Toc161917666)

[5 Условия и порядок проведения испытаний 6](#_Toc161917667)

[6 Материально-техническое обеспечение испытаний 7](#_Toc161917668)

[7 Метрологическое обеспечение испытаний 8](#_Toc161917669)

[8 Отчётность 9](#_Toc161917670)

[Приложение А. Методика проведения испытаний 10](#_Toc161917671)

# Объект испытаний

## Наименование системы

Объектом испытаний является система удаленного общения для бизнеса «Microsoft Teams» (далее — система «Microsoft Teams»).

## Комплектность АС

Система «Microsoft Teams» состоит из следующих основных подсистем:

Подсистема «Чаты», отвечающая за общение и командную работу;

Подсистема «Видеоконференции», отвечающая за проведение видеовстреч;

Подсистема «Портативные компоненты», отвечающая за обмен объектами в чате;

Подсистема «Планирование встреч», отвечающая за организацию и планирование мероприятий.

# Цель испытаний

Целью проводимых испытаний системы «Microsoft Teams» является проверка функциональности и работоспособности программно-технических средств в соответствии со сценариями испытаний, описанными в настоящей программе и методике испытаний.

Программа испытаний должна удостоверить работоспособность системы «Microsoft Teams» в соответствии с функциональным предназначением.

# Общие положения

## Перечень руководящих документов, на основании которых проводятся испытания

Приёмочные испытания системы «Microsoft Teams» проводятся на основании следующих документов:

Утверждённое Техническое задание на разработку системы «Microsoft Teams»;

Настоящая Программа и методика приёмочных испытаний.

## Место и продолжительность испытаний

Место проведения испытаний – площадка Заказчика.

Продолжительность испытаний устанавливается приказом Заказчика о составе приёмочной комиссии и проведении приёмочных испытаний.

## Организации, участвующие в испытаниях

В приёмочных испытаниях участвуют представители преподавательского состава Колледжа ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»:

Чистяков Геннадий Андреевич – Руководитель образовательной программы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

Кошкин Олег Владимирович – Преподаватель по МДК 05.05 «Анализ и разработка технических заданий»;

Крутиков Александр Константинович – Преподаватель по учебной практике УП 05;

Самоделкин Павел Андреевич – Преподаватель по МДК 06.01 «Внедрение информационных систем».

Исполнитель: студентка группы ИСПк-202-52-00 Абдулатипова Амина Заирбеговна.

Конкретный перечень лиц, ответственных за проведение испытаний системы, определяется Заказчиком.

## Перечень предъявляемых на испытания документов

Для проведения испытаний Исполнителем предъявляются следующие документы:

техническое задание на разработку системы «Microsoft Teams»;

руководство пользователя для системы «Microsoft Teams»;

# Объём испытаний

## Перечень этапов испытаний и проверок

В процессе проведения приёмочных испытаний должна быть протестирована система «Microsoft Teams».

Приемочные испытания включают проверку:

документации;

полноты и качества реализации функций, указанных в ТЗ;

выполнения каждого требования, относящегося к функциональным требованиям к системе «Microsoft Teams»;

полноты действий, доступных пользователю и их достаточность для выполнения задач, поставленных перед системой «Microsoft Teams».

## Последовательность проведения

Испытания проводятся в следующей последовательности:

1. Состав документации, представляемой на испытания, ее комплектность, качество разработки, соответствие нормативно-техническим требованиям;
2. Возможность подключения к системе;
3. Возможность создания групповых чатов;
4. Возможность добавления пользователей в групповые чаты;
5. Возможность редактирования группового чата;
6. Возможность создания онлайн-конференции;
7. Возможность использования мобильного приложения.

## Требования по испытаниям программных средств

Испытания программных средств системы «Microsoft Teams» проводятся в процессе функционального тестирования системы в последовательности, указанной в пункте 4.2.

Других требований по испытаниям программных средств системы «Microsoft Teams» не предъявляется.

## Перечень работ, проводимых после завершения испытаний

По результатам испытаний делается заключение о соответствии системы «Microsoft Teams» требованиям ТЗ и возможности оформления акта сдачи системы «Microsoft Teams» в опытную эксплуатацию. При этом производится (при необходимости) доработка программных средств и документации.

# Условия и порядок проведения испытаний

Испытания системы «Microsoft Teams» должны проводиться на оборудовании, предоставленном Заказчиком. Оборудование должно быть предоставлено в конфигурации, которая запланирована для начального развёртывания системы, и указана в Техническом задании.

Во время испытаний проводится полное функциональное тестирование, согласно требованиям, указанным в Техническом задании.

# Материально-техническое обеспечение испытаний

Приёмочные испытания проводятся на программно-аппаратном комплексе Заказчика в следующей минимальной конфигурации:

* Процессор с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;
* Операционная система Windows, не старше 10 версии;
* Оперативная память, объемом не менее 2 Гб;
* Разрешение экрана не менее 800/600 пикселей;
* Бесперебойное электропитание устройства;
* Стабильное подключение к сети Интернет.

# Метрологическое обеспечение испытаний

Программа испытаний не требует использования специализированного измерительного оборудования.

# Отчётность

Результаты испытаний системы «Microsoft Teams», предусмотренные настоящей программой, фиксируются в протоколах, содержащих следующие разделы:

назначение испытаний и номер раздела требований ТЗ на системе «Microsoft Teams», по которому проводят испытание;

состав технических и программных средств, используемых при испытаниях;

указание методик, в соответствии с которыми проводились испытания, обработка и оценка результатов;

условия проведения испытаний и характеристики исходных данных;

средства хранения и условия доступа к тестирующей программе;

обобщённые результаты испытаний;

выводы о результатах испытаний и соответствии созданной Системы определённому разделу требований ТЗ на системе «Microsoft Teams».

В протоколах могут быть занесены замечания персонала по удобству эксплуатации системы «Microsoft Teams».

Этап проведения предварительных испытаний завершается оформлением «Акта предварительных и приемочных испытаний системы онлайн-оценки персонала для «Microsoft Teams».

# Приложение А. Методика проведения испытаний

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование проверки** | **Выполняемые действия** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Проверка состава документов | Исполнитель предоставляет комиссии:  1) Техническое задание на разработку.  2) Настоящую программу и методику испытаний.  3) Руководство пользователя на разработанное ПО. | Техническое задание, Программа и методика испытаний, Руководство пользователя в наличии и соответствует ГОСТ 34.602–2020, ГОСТ 19.301–79. |
| 2 | Проверка подключения к системе | 1) Перейти на веб-сервис по адресу: <https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-teams/log-in> .  2) Авторизоваться, либо зарегистрироваться и скачать приложение. | Открытый веб-сервис в браузере: |
| 3 | Проверка возможности создания групповых чатов. | 1) Перейти на вкладку «Чат»    2) Нажать на кнопку «Новый чат» | Групповой чат создан: |
| 4 | Проверка возможности добавления пользователей в групповые чаты. | 1) Перейти в созданный групповой чат.  2) Выбрать значок «Добавить». | Пользователь добавлен: |
| 5 | Проверка возможности редактирования группового чата. | 1) Перейти в созданный групповой чат.  2) Выбрать значок «Добавить имя группы». | Имя группы создано: |
| 6 | Проверка возможности создания онлайн-конференции. | 1) Перейти на вкладку «Чат»    2) Нажать на кнопку «Начать собрание сейчас»    3) Поделиться ссылкой для приглашения | Онлайн-конференция создана: |
| 7 | Проверка возможности использования мобильного приложения. | 1) Установка приложения «Microsoft Teams».  2) Регистрация или авторизация в приложении. | Использование мобильного приложения: |

**ПРОТОКОЛ**

**Предварительных и приемочных испытаний системы онлайн-оценки персонала для малого и среднего бизнеса «Microsoft Teams»**

В соответствии с требованиями индивидуального задания были проведены испытания системы онлайн-оценки персонала для малого и среднего бизнеса «Microsoft Teams», в соответствии с утвержденной «Программой и методикой испытаний».

Общие сведения об испытаниях приведены в таблице 1.

Результаты испытаний приведены в таблице 2.

Таблица 1 – Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Испытываемый образец:** | **Система онлайн-оценки персонала для малого и среднего бизнеса «Microsoft Teams»** | |
| Дата проведения испытаний: | « 30 » мая 20­24­\_г. | |
| Место проведения испытаний | ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», учебная аудитория 5-203 | |
| Испытания проводили: | Фамилия, И.О. | Должность |
| От Исполнителя | Абдулатипова А.З. | Студент Колледжа ВятГУ группы ИСПк-202-52-00 |
| От Заказчика | Чистяков Г.А. | Руководитель образовательной программы 09.02.07 «Информационные системы и программирование» |
|  | Кошкин О.В. | Преподаватель по МДК.05.05 «Анализ и разработка технических заданий» |
|  | Крутиков А.К. | Преподаватель по учебной практике УП.05 |
|  | Самоделкин П.А. | Преподаватель по МДК.06.01 «Внедрение информационных систем» |

Таблица 2 – Результаты испытаний

| **№** | **Шаг испытаний (проверок)** | **№ пункта**  **Методики** | **Отметка о прохождении (да/нет)** | **Примечания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Проверка подключения к системе | **1** | **Да** |  |
| **2** | Проверка состава и качества сопроводительной документации | **2** | **Да** |  |
| **3** | Проверка возможности добавления новых клиентов в список для рассылки | **3** | **Да** |  |
| **4** | Проверка возможности добавления своего текста в сообщения для рассылки | **4** | **Да** |  |
| **5** | Проверка возможности отправить письмо списку клиентов | **5** | **Да** |  |
| **6** | Проверка возможности получения отчета по отправленной рассылке | **6** | **Да** |  |