

УТВЕРЖДАЮ

Преподаватель по профильной дисциплине

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

*(должность, ФИО)*

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

*(Подпись)*

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

**Цифровая платформа «ВятКнига**

**Программа и методика испытаний**

|  |  |
| --- | --- |
| Исупов Максим Олегович | |
| *(Ф.И.О. обучающегося)* | |
| Учебная практика | |
| *(специальность)* | |
|  | |
| Учебная группа | ИСПк-403-52-00 |
|  |  |

Киров, 2025

**Аннотация**

Настоящая Программа и методика испытаний автоматизированной информационной системы 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 требованиями Р 59795-2021, ГОСТ Р 59792-2021, СТП ВятГУ 101-2004.

**Содержание**

[1 Объект испытаний 3](#_Toc161917653)

[1.1 Наименование системы 3](#_Toc161917654)

[1.2 Комплектность АС 3](#_Toc161917655)

[2 Цель испытаний 4](#_Toc161917656)

[3 Общие положения 5](#_Toc161917657)

[3.1 Перечень руководящих документов, на основании которых проводятся испытания 5](#_Toc161917658)

[3.2 Место и продолжительность испытаний 5](#_Toc161917659)

[3.3 Организации, участвующие в испытаниях 5](#_Toc161917660)

[3.4 Перечень предъявляемых на испытания документов 6](#_Toc161917661)

[4 Объём испытаний 7](#_Toc161917662)

[4.1 Перечень этапов испытаний и проверок 7](#_Toc161917663)

[4.2 Последовательность проведения 7](#_Toc161917664)

[4.3 Требования по испытаниям программных средств 8](#_Toc161917665)

[4.4 Перечень работ, проводимых после завершения испытаний 8](#_Toc161917666)

[5 Условия и порядок проведения испытаний 9](#_Toc161917667)

[6 Материально-техническое обеспечение испытаний 10](#_Toc161917668)

[7 Метрологическое обеспечение испытаний 11](#_Toc161917669)

[8 Отчётность 12](#_Toc161917670)

[Приложение А. Методика проведения испытаний 13](#_Toc161917671)

# Объект испытаний

Данный раздел настоящей программы и методики испытаний содержит информацию об объекте испытаний.

## Наименование системы

Объектом испытаний настоящей программы и методики испытаний является платформа для обмена книгами «ВятКнига»

## Комплектность АС

Платформа состоит из следующих подсистем:

подсистема управления пользователями и аутентификацией;

подсистема управления каталогом книг;

подсистема организации процесса обмена (запросы, чат);

подсистема модерации контента;

подсистема репутации пользователей (отзывы).

# Цель испытаний

Цель испытаний – проверить соответствие платформы «ВятКнига» требованиям, в соответствии со сценариями испытаний, описанными в настоящей программе и методике испытаний

Программа испытаний должна удостоверить работоспособность платформы «ВятКнига» в соответствии с функциональным предназначением.

# Общие положения

Данная глава настоящей Программы и методики испытаний содержит общие положения проведения испытаний платформы «ВятКнига».

## Перечень руководящих документов, на основании которых проводятся испытания

Приёмочные испытания платформы «ВятКнига» проводятся на основании следующих документов:

* Утверждённое Техническое задание на разработку цифровой платформы по обмену книг «ВятКнига»;
* Настоящая Программа и методика приёмочных испытаний.

## Место и продолжительность испытаний

Место проведения испытаний – домашний стационарный компьютер.

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 ВятГУ:

* Долженкова Мария Львовна – преподаватель по учебной практике.

Исполнитель: студент группы ИСПк-403-52-00 Исупов Максим Олегович.

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 платформы «ВятКнига»;
* руководство пользователя «ВятКнига.

# Объём испытаний

В данном разделе настоящей программы и методики испытаний описываются перечни этапов испытаний и проверок, последовательность проведения испытаний, требования по испытаниям программных средств, а также перечень работ, проводимых после завершения испытаний.

## Перечень этапов испытаний и проверок

В процессе проведения приёмочных испытаний должна быть протестирована платформа «ВятКнига»

Приемочные испытания включают проверку:

* полноты и качества реализации функций, указанных в техническом задании;
* документации;
* выполнения каждого требования, относящегося к функциональным требованиям к платформе «ВятКнига»;
* полноты действий, доступных пользователю и его возможности относящиеся к функционалу платформы

## Последовательность проведения

Испытания проводятся в следующей последовательности:

* проверка состава и качества сопроводительной продукции;
* функциональное тестирование (сценарии пользователя);
* проверка пользовательского интерфейса;
* подведение итогов.

## Требования по испытаниям программных средств

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

Других требований по испытаниям программных средств платформы «ВятКнига» не предъявляется.

## Перечень работ, проводимых после завершения испытаний

После завершения испытаний делается заключение о соответствии платформы «ВятКнига» требованиям ТЗ и возможности оформления акта сдачи платформы «ВятКнига» в опытную эксплуатацию. При этом производится (при необходимости) доработка программных средств и документации.

# Условия и порядок проведения испытаний

Испытания платформы «ВятКнига» проводятся на личном домашнем компьютере с операционной системой Windows 10. На компьютеры устанавливается вышеуказанный пакет программ в соответствии с инструкциями установщика.

Проверки выполняются в соответствии с перечнем этапов испытаний студентом-исполнителем в присутствии преподавателя-заказчика. Результаты фиксируются в протоколе.

# Материально-техническое обеспечение испытаний

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

**Рабочее место:**

* операционная система не старше Windows 10;
* 1 ГБ свободного дискового пространства;
* процессор с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;
* объём оперативной памяти от 2 ГБ;
* бесперебойное электропитание устройства.

# Метрологическое обеспечение испытаний

Программа испытаний не требует использования специализированного измерительного оборудования.

# Отчётность

Результаты испытаний плафтормы, предусмотренные настоящей программой, фиксируются в протоколах, содержащих следующие разделы:

* назначение испытаний и номер раздела требований ТЗ на разработку платформы «ВятКнига», 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 разработку платформы «ВятКнига».

В протоколах могут быть занесены замечания персонала по удобству эксплуатации ...

Этап проведения предварительных испытаний завершается оформлением «Акта предварительных и приемочных испытаний платформы «ВятКнига».

# Приложение А. Методика проведения испытаний

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование проверки** | **Выполняемые действия** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Проверка состава и качества сопроводительной документации | 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 составлено с учетом требований ГОСТ 34.602–2020, СТП ВятГУ 101-2004, ГОСТ 7.32-2017. |
| 2 | Проверка регистрации нового пользователя | Необходимо открыть веб-сайт, нажать на кнопку «Регистрация» и заполнить все появившиеся поля | Создан новый профиль, пользователь на опрос предпочтений |
| 3 | Проверка добавления книги в каталог | Пользователю необходимо открыть веб-сайт, зарегестрироваться или авторизоваться. В личном кабинете нажать «Добавить книгу», заполнить форму, добавить картинку и нажать «Сохранить» | После нажатия кнопки «Сохранить» книга будет отображаться в личном кабинете и в общем каталоге. |
| 4 | Проверка поиска и фильтрации книг в общем каталоге | Пользователь уже авторизован в системе. Необходимо перейти в общий каталог всех книг, в левой части экрана пользователь выбирает необходимы фильтры или характеристики и жмет кнопку «Поиск». | После нажатия кнопки «Поиск» в центральной части экрана отображаются только те книги, которые соответствуют выбранным характеристикам пользователя. |
| 5 | Проверка корректной подачи запроса на обмен | Пользователь уже авторизован в системе. Необходимо перейти в общий каталог всех книг, нажать на одну понравившуюся. После этого откроется карточка книги и внизу нажать кнопку «Хочу почитать». | Запрос отправлен. Книга перешла в статус «Забронирована». У владельца книги в профиле появился новый запрос. |

# Продолжение приложение А. Методика проведения испытаний

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 | Проверка одобрения запроса и работы чата | Пользователь уже авторизован в системе и является владельцем книги, по которой другой пользователь отправил запрос. В личном кабинете во вкладке «Входящие запросы» нажать кнопку «Принять». | После нажатия кнопки «Принять» у пользователя – владельца книги и у пользователя - читателя появляется возможность открыть чат друг с другом. А также пояляется кнопка «Подтвердить обмен» или «Обмен не состоялся». |
| 7 | Проверка отклонения запроса. | Пользователь уже авторизован в системе и является владельцем книги, по которой другой пользователь отправил запрос. В личном кабинете во вкладке «Входящие запросы» нажать кнопку «Отклонить». | После нажатия кнопки «Отклонить» запрос пропадает из вкладки входящие, а также пропадает статус книги «Забронирована» в общем каталоге. |
| 8 | Проверка подтверждения обмена | Пользователь уже авторизован. В личном кабинете на вкладке «Входящие запросы» уже по принятой запросу одной из книг необходимо нажать кнопку «Подтвердить обмен». | После выполнений данной последовательности из вкладки «Входящие запросы» этот запрос попадает во вкладку «Заврешенные обмены», также книга пропадает из общего каталога. |
| 9 | Проверка работы, в случае не состоявшегося обмена | Пользователь уже авторизован в системе. Запрос по обмену книги уже принят, но необходимо нажать на кнопку «Обмен не состоялся». | После нажатия кнопки «Обмен не состоялся» этот запрос попадает во вкладку «Завершенные обмены», но статус уже «Отклонен». Книга снова отображается в общем каталоге без статус «Забронирована». |
| 10 | Проверка работы системы отзывов | После подтверждения обмена пользователям предлагается оставить отзыв друг о друге. | После написания отзыва и его сохранения он будет отображаться в профиле пользователя, его рейтинг обновится. |

**ПРОТОКОЛ**

**Предварительных и приемочных испытаний платформы «ВятКнига»**

В соответствии с требованиями индивидуального задания были проведены испытания платформы «ВятКнига» 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:** | **Цифровая платформа «ВятКнига»** | |
| Дата проведения испытаний: | « » 20­­\_г. | |
| Место проведения испытаний | ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», учебная аудитория 4-105 | |
| Испытания проводили: | Фамилия И.О. | Должность |
| От Исполнителя | Исупов Максим Олегович | Студент Колледжа ВятГУ группы ИСПк-403-52-00 |
| От Заказчика | Долженкова М.Л. | Преподаватель по учебной практике |

Таблица 2 – Результаты испытаний

| **№** | **Шаг испытаний (проверок)** | **№ пункта**  **Методики** | **Отметка о прохождении (да/нет)** | **Примечания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Проверка состава и качества сопроводительной продукции. | **1** | **Да** |  |
| **2** | Проверка регистрации нового пользователя | **2** | **Да** |  |
| **3** | Проверка добавления книги в каталог | **3** | **Да** |  |
| **4** | Проверка поиска и фильтрации книг в общем каталоге | **4** | **Да** |  |
| **5** | Проверка корректной подачи запроса на обмен | **5** | **Да** |  |
| **6** | Проверка одобрения запроса и работы чата | **6** | **Да** |  |
| **7** | Проверка отклонения запроса. | **7** | **Да** |  |
| **8** | Проверка подтверждения обмена | **8** | **Да** |  |
| **9** | Проверка работы, в случае не состоявшегося обмена | **9** | **Да** |  |
| **10** | Проверка работы системы отзывов | **10** | **Да** |  |