**«УТВЕРЖДАЮ»**

Генеральный директор

<Компания-заказчик>

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В. Кистанова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Генеральный директор

<Компания-исполнитель>

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. С. Уханев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на разработку официального сайта

для компании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**«СОГЛАСОВАНО»**

<Представители Исполнителя>

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

**«СОГЛАСОВАНО»**

<Представители Заказчика>

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Бугуруслан, 2023

**Содержание**

**1. Введение..........................................................................................................4**

1.1 Наименование программы............................................................................4

1.2 Краткая характеристика области применения программы.......................4

1.3 Объект, в котором используют программу.................................................4  
**2. Основания для разработки..........................................................................4**  
2.1 Документ, на основании которых ведется разработка..............................4  
2.2 Организация, утвердившая этот документ, и дата его утверждения.......5

2.3 Наименование и условное обозначение темы разработки........................5  
**3. Назначение разработки................................................................................6**

3.1 Функциональное назначение программы...................................................6

3.2 Эксплуатационное назначение программы................................................6

**4. Требования к программе или программному изделию.........................7**

4.1 Требования к функциональным характеристикам.....................................7

4.2 Требования к надежности.............................................................................7

4.3 Условия эксплуатации..................................................................................7

4.4 Требования к составу и параметрам технических средств.......................8

4.5 Требования к информационной и программной совместимости.............8

4.6 Требования к маркировке и упаковке.........................................................8

4.7 Требования к транспортированию и хранению..........................................8

4.8 Специальные требования..............................................................................9

**5. Требования к программной документации..............................................9**

5.1 Предварительный состав программной документации.............................9  
**6. Технико-экономические показатели.........................................................9**6.1 Ориентировочная экономическая эффективность.....................................9

6.2 Предполагаемая годовая потребность.......................................................10

6.3 Экономические преимущества разработки по сравнению с лучшими отечественными и зарубежными образцами или аналогами........................10

**7. Стадии и этапы разработки.......................................................................11**  
7.1 Необходимые стадии разработки...............................................................11  
7.2 Этапы и содержание работы.......................................................................11

7.3 Сроки разработки и определение исполнителей......................................12  
**8. Порядок контроля и приемки...................................................................12**  
8.1 Виды испытаний..........................................................................................12  
8.3 Общие требования к приемке работы.......................................................13

**1. Введение**

**1.1 Наименование программы**:

"Автоматизированная информационная система для видеосалона"

**1.2 Краткая характеристика области применения программы** Разработка сайта для автоматизации учета и контроля за поступлением и продажей видеокассет и CD-дисков в видеосалоне. Сайт предназначена для улучшения оперативности и точности анализа данных о продажах и остатках, а также для обеспечения эффективного учета поступления и продажи видеопродукции. Разработка сайта для автоматизации работы видеосалона. Это позволит владельцам контролировать наличие дисков, управлять арендой, вести учет посещений и выручки.

**1.3 Объект, в котором используют программу:**

Видеосалон - торговое предприятие, специализирующееся на продаже видеокассет и CD-дисков. Программа будет использоваться для автоматизации процессов учета товаров, анализа данных о продажах и остатках, а также для оптимизации работы персонала видеосалона.

**2. Основания для разработки**

**2.1 Документ, на основании которых ведется разработка**

Техническое задание (ТЗ) на разработку "Сайта для видеосалона". Техническое задание содержит подробное описание требований к системе для видеосалона "ВидеоМир". В нем указаны основные функциональные и нефункциональные требования к системе. ТЗ определяет основные цели и задачи проекта, а также описывает ожидаемые результаты от внедрения новой автоматизированной системы.  
В документе прописаны требования к интерфейсу системы, качеству обслуживания, безопасности данных, а также требования к интеграции с другими информационными системами. Техническое задание также включает в себя описание структуры базы данных, архитектуры системы, технические решения по обеспечению масштабируемости и надежности системы. В документе указаны сроки реализации проекта, бюджетные ограничения, а также ответственные лица за разработку, внедрение и поддержку новой автоматизированной информационной системы.

**2.2 Организация, утвердившая этот документ, и дата его утверждения**

Техническое задание было утверждено руководством видеосалона "ВидеоМир" 10 ноября 2023 года. Утверждение технического задания произошло после обсуждения его сотрудниками различных отделов видеосалона и учетом их пожеланий и требований. Руководство видеосалона провело анализ рисков и возможностей новой системы, а также утвердило бюджет на разработку и внедрение "АИС ВидеоМир". Дата утверждения ТЗ была выбрана с учетом планов видеосалона по расширению бизнеса и необходимости улучшения управленческих процессов. Утверждение технического задания было документально оформлено приказом руководства видеосалона "ВидеоМир". После утверждения ТЗ началась активная работа по подготовке к разработке новой информационной системы силами специалистов видеосалона.

**2.3 Наименование и условное обозначение темы разработки**

"АИС ВидеоМир" - автоматизированная информационная система для видеосалона. Автоматизированная информационная система "АИС ВидеоМир" разрабатывается с целью улучшения управления видеосалоном, оптимизации бизнес-процессов и повышения качества обслуживания клиентов. В рамках разработки "АИС ВидеоМир" планируется создание удобного интерфейса для сотрудников видеосалона, который позволит эффективно управлять заказами, контролировать наличие товара и вести учет клиентской базы. Система будет предоставлять возможность клиентам видеосалона просматривать ассортимент товаров, делать заказы онлайн, получать информацию о предстоящих акциях и скидках. "АИС ВидеоМир" будет интегрирована с бухгалтерскими и складскими системами видеосалона, что позволит автоматизировать учет товаров, финансовые операции и формирование отчетности. Разработка "АИС ВидеоМир" предполагает использование современных технологий для обеспечения безопасности данных, масштабируемости системы и высокой производительности.

**3. Назначение разработки**

**3.1 Функциональное назначение программы**

Управление заказами: программа позволяет сотрудникам видеосалона принимать, обрабатывать и отслеживать заказы клиентов, учитывая их статусы (новый, в обработке, выполнен, доставлен и т.д.). Учет товаров: система позволяет вести учет товаров на складе, отслеживать поступление и списание товаров, контролировать их наличие и остатки. Управление клиентской базой: программа предоставляет возможность вести базу данных клиентов, хранить информацию о заказах, предпочтениях и контактных данных клиентов. Онлайн-заказы: "АИС ВидеоМир" позволяет клиентам видеосалона просматривать ассортимент товаров, делать заказы онлайн, получать информацию о предстоящих акциях и скидках.

**3.2 Эксплуатационное назначение программы**

Улучшение управления видеосалоном: программа помогает оптимизировать бизнес-процессы и повысить эффективность управления видеосалоном "ВидеоМир". Повышение качества обслуживания клиентов: система обеспечивает возможность быстрого и точного выполнения заказов, а также предоставляет удобный интерфейс для клиентов для онлайн-заказов. Интеграция с другими информационными системами: "АИС ВидеоМир" позволяет интегрироваться с бухгалтерскими и складскими системами видеосалона для автоматизации учета и отчетности. Обеспечение безопасности данных: сайт использует современные технологии для обеспечения защиты данных клиентов и бизнес-информации видеосалона.

**4. Требования к программе или программному изделию**

**4.1 Требования к функциональным характеристикам**

Программа должна обеспечивать возможность создания новых заказов, их редактирования и отслеживания статусов (новый, в обработке, выполнен, доставлен). Система должна предоставлять возможность вести учет товаров на складе, отслеживать поступление и списание товаров, контролировать наличие и остатки. Программа должна позволять вести базу данных клиентов, хранить информацию о заказах, предпочтениях и контактных данных клиентов.

**4.2 Требования к надежности**

Система должна обеспечивать сохранность данных при возможных сбоях или отключениях. Программа должна иметь механизмы резервного копирования данных для предотвращения потери информации. Система должна быть защищена от несанкционированного доступа и обеспечивать конфиденциальность информации.

**4.3 Условия эксплуатации**

Программа должна быть доступна для использования сотрудниками видеосалона в течение рабочего времени. Система должна быть совместима с основными операционными системами (Windows, MacOS, Linux) для обеспечения удобства использования. Для работы программы необходимо наличие интернет-соединения для обработки онлайн-заказов и обновления информации о товарах.

**4.4 Требования к составу и параметрам технических средств**

Программа должна быть установлена на компьютеры сотрудников видеосалона, оборудованные не менее чем Intel Core i5 процессором и 8 ГБ оперативной памяти. Для хранения данных необходимо обеспечить достаточное пространство на жестких дисках компьютеров или использовать удаленное хранилище. Для обеспечения безопасности данных рекомендуется использовать антивирусное программное обеспечение.

**4.5 Требования к информационной и программной совместимости**

Программа должна быть совместима с браузерами Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge для обеспечения доступа к онлайн-заказам. Система должна поддерживать интеграцию с бухгалтерскими и складскими системами видеосалона для автоматизации учета и отчетности. Программа должна быть совместима с базой данных SQL для эффективного хранения и обработки информации.

**4.6 Требования к маркировке и упаковке**

Обслуживание программы должно осуществляться квалифицированным персоналом, обученным в области информационных технологий. Для работы программы необходимо наличие стабильного интернет-соединения.

**4.7 Требования к транспортированию и хранению**

Программное изделие должно транспортироваться в специально предназначенной упаковке, обеспечивающей защиту от воздействия внешних факторов, таких как удары, вибрации и влага. Рекомендуется хранить программное изделие в сухом и прохладном помещении, защищенном от прямых солнечных лучей. Программное изделие должно храниться при температуре от +5°C до +25°C и относительной влажности не более 60%. При складировании программного изделия необходимо соблюдать правила организации складских помещений, обеспечивающих сохранность упаковки и предотвращающих повреждение программы.

**4.8 Специальные требования**

Программное изделие должно быть установлено и запущено только на компьютерах, соответствующих минимальным системным требованиям, указанным в технической документации. По окончании срока эксплуатации программного изделия, оно должно быть утилизировано в соответствии с местными нормативными актами по обращению с отходами электроники.

**5. Требования к программной документации**

**5.1 Предварительный состав программной документации**

Структура программной документации, включающая в себя техническое задание, спецификацию, руководство пользователя, руководство администратора и документацию разработчика. Техническое задание содержит подробное описание целей и требований к разрабатываемому программному продукту, а также информацию о его основных функциях. Спецификация предоставляет подробное описание функций и возможностей программы, а также ожидаемых результатов её работы. Руководство пользователя содержит инструкции по установке, настройке и использованию программы, а также примеры использования и рекомендации по обслуживанию. Руководство администратора предоставляет информацию о настройке и управлении программным обеспечением, включая процедуры обновления, резервного копирования и мониторинга работы системы.

**6. Технико-экономические показатели**

**6.1 Ориентировочная экономическая эффективность**

Предполагается, что автоматизация учета видеопродукции позволит сократить затраты на трудовые ресурсы для ведения учета и контроля продаж. Ожидается увеличение оперативности и точности данных, что позволит сократить количество ошибок и убытков. Предполагается, что использование информационной системы сократит временные затраты на обработку данных по сравнению с ручным учетом. Внедрение программного обеспечения позволит повысить эффективность управления видеопродукцией и улучшить контроль за популярными товарами. Ожидается, что автоматизированная система учета также повысит уровень обслуживания клиентов и улучшит общие результаты деятельности видеосалона.

**6.2 Предполагаемая годовая потребность**

Предполагается, что разработанное программное обеспечение автоматизированной информационной системы будет способно обрабатывать данные о поступлении и продажах видеопродукции в объеме не менее 10 000 записей в год. Ориентировочно ежедневная нагрузка на систему составит около 30-50 операций ввода и редактирования данных, а также 100-150 операций поиска информации. Предполагается, что ежедневное количество выходных отчетов составит около 10-15 экземпляров. Ожидается, что информационная система будет способна обрабатывать данные о поставках и продажах среднемесячно для не менее 30 поставщиков и 500 клиентов. Предполагается, что разрабатываемая система должна быть гибкой и масштабируемой для возможности увеличения обрабатываемого объема данных в будущем.

**6.3 Экономические преимущества разработки по сравнению с лучшими отечественными и зарубежными образцами или аналогами**

Разрабатываемая система будет иметь уникальный набор функций, адаптированный к специфике видеосалонов, что обеспечит высокую степень соответствия специфике бизнеса. Предполагается, что использование собственной разработки позволит сэкономить средства на лицензионных платежах и абонентской плате за использование сторонних информационных систем. Ожидается, что разрабатываемое программное обеспечение будет обладать меньшими техническими требованиями к оборудованию по сравнению с зарубежными аналогами, что позволит сэкономить средства на обновление IT-инфраструктуры. Предполагается, что собственная разработка обеспечит более гибкую поддержку и возможность быстрой реакции на изменение требований и потребностей бизнес-процессов. Ожидается, что использование собственной разработки позволит обеспечить более высокую степень защиты информации и контроля над данными, что важно для бизнеса в сфере продажи видеопродукции.

**7. Стадии и этапы разработки**

**7.1 Необходимые стадии разработки**

1. Стадия анализа и сбора требований - на данной стадии будут определены все требования к функционалу и возможностям программного обеспечения, а также проведен анализ предметной области.

2. Стадия проектирования - на этой стадии будут разработаны структура базы данных, интерфейс программы, а также спроектированы экранные формы для ввода и отображения информации.

3. Стадия разработки - включает в себя написание кода программы, создание базы данных, реализацию интерфейса пользователя и всех необходимых функций.

4. Стадия тестирования - на этой стадии проводится тестирование программного обеспечения на соответствие требованиям, а также на поиск и устранение ошибок.

5. Стадия внедрения - на данной стадии проводится установка программного обеспечения на рабочие места, подготовка и обучение персонала.

**7.2 Этапы и содержание работы**

1. Сбор и анализ требований к программному обеспечению, формирование технического задания.

2. Проектирование базы данных, разработка структуры таблиц, связей между ними и интерфейсов для ввода и редактирования данных.

3. Написание программного кода для реализации функционала системы, а также разработка выходных отчетов на основе собранных данных.

4. Тестирование всех аспектов программного обеспечения - функциональности, безопасности, производительности.

5. Внедрение системы, обучение пользователей, поддержка и дальнейшее сопровождение программного обеспечения.

**7.3 Сроки разработки и определение исполнителей**

1. Анализ и сбор требований, проектирование - 1 месяц, исполнители: аналитики, архитектор баз данных.

2. Разработка и тестирование - 3 месяца, исполнители: программисты, тестировщики.

3. Внедрение, обучение персонала, поддержка - 1 месяц, исполнители: специалисты по внедрению, тренеры, техническая поддержка.

4. Общий срок разработки - 5 месяцев.

**8. Порядок контроля и приемки**

**8.1 Виды испытаний**

1. Функциональное тестирование - проверка основных функций программы, включая ввод и редактирование данных, поиск информации, создание отчетов.

2. Интеграционное тестирование - проверка взаимодействия всех компонентов программного обеспечения, в том числе базы данных, интерфейсов пользователя и выходных отчетов.

3. Производительностное тестирование - оценка скорости работы системы при обработке больших объемов информации и выполнения различных операций.

4. Тестирование безопасности - проверка защищенности системы от несанкционированного доступа, утечки и повреждения данных.

5. Приемочное тестирование - проверка системы на соответствие заявленным требованиям и оценка готовности системы к внедрению.

**8.3 Общие требования к приемке работы**

1. Проведение тестирования всех компонентов системы согласно утвержденному плану тестирования.

2. Оценка работы программного обеспечения на соответствие заявленным требованиям и ожиданиям клиента.

3. Подтверждение корректной работы экранных форм для ввода и редактирования данных, а также качества созданных отчетов.

4. Проверка выполнения всех функций системы, а также оценка удобства использования пользовательского интерфейса.

5. Проведение обучения сотрудников видеосалона по работе с программой и подтверждение их готовности к использованию системы в повседневной деятельности.