Министерство образования Иркутской области

Государственное бюджетное профессиональное

образовательное учреждение Иркутской области

«Иркутский энергетический колледж»   
(ГБПОУ «ИЭК»)

План внедрения Автоматизированной информационной системы

в магазин цифровых версий игр «LUDUS».

План внедрения составлен в рамках практической №1 по дисциплине:

ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

(квалификация: специалист по информационным системам)

Иркутск

## План внедрения Автоматизированной Информационной Системы (АИС) "Магазин цифровых версий видеоигр «LUDUS»

Цели и задачи внедрения

Цель АИС:

Комплексная автоматизация бизнес-процессов онлайн-магазина для повышения эффективности продаж, улучшения клиентского сервиса и обеспечения масштабируемости бизнеса.

Задачи, решаемые АИС:

* Автоматизация процесса продаж: онлайн-оплата, моментальная выдача цифрового ключа, генерация чеков.
* Централизованное управление каталогом товаров: добавление, редактирование, категоризация игр, управление ценами и акциями.
* Интеграция с платежными системами (например, ЮKassa, Stripe, PayPal).
* Ведение базы данных клиентов для анализа предпочтений и истории покупок.
* Упрощение работы с партнерами через автоматизацию отчетности и отслеживания выплат.
* Формирование оперативной и детальной отчетности по финансовым показателям и продажам.

## Анализ и подготовка

Целевая аудитория пользователей

* Администраторы (1-2 чел.): Управление системой, контентом, ценами, акциями. Высокий уровень технической подготовки.
* Менеджеры по продажам и поддержке (2-3 чел.): Работа с заказами, обращение в техподдержку по вопросам клиентов. Средний уровень технической подготовки.
* Клиенты (конечные пользователи): Совершение покупок через веб-интерфейс. Разный уровень подготовки.

Оценка инфраструктуры

Серверная часть: Требуется аренда виртуального или dedicated-сервера с ОС Linux (например, Ubuntu Server 22.04 LTS), веб-сервер (Nginx/Apache), СУБД (MySQL/PostgreSQL), поддержка PHP 8.1+.

Рабочие места сотрудников: Компьютеры/ноутбуки с ОС Windows 10/11 или macOS 10.15+, современные браузеры (Chrome, Firefox, Edge).

Сетевая инфраструктура: Стабильное высокоскоростное интернет-подключение, выделенный IP-адрес, SSL-сертификат.

Анализ совместимости

Проверить совместимость API выбранной ИС с API платежных шлюзов (ЮKassa и др.). Убедиться в корректной работе с выбранным хостинг-провайдером и почтовыми сервисами для рассылки ключей и уведомлений.

Подготовка рабочих мест

Установить на компьютеры сотрудников необходимые браузеры. Обеспечить доступ к системам для сотрудников согласно их ролям.

Сценарии внедрения

Этап 1: Установка и базовая настройка (Предполагаемое время: 1 рабочий день)

1. Развертывание серверной среды (ОС, веб-сервер, СУБД, PHP).
2. Загрузка файлов ИС на сервер.
3. Запуск веб-инсталлятора системы.
4. Настройка базовых параметров (название магазина, валюта, часовой пояс).

Этап 2: Конфигурация и интеграция (Предполагаемое время: 2-3 рабочих дня)

1. Настройка модуля платежей: подключение API выбранного платежного шлюза.
2. Настройка модуля email: подключение SMTP-сервера для надежной отправки писем с ключами.
3. Настройка прав доступа для ролей "Администратор" и "Менеджер".
4. Настройка шаблонов писем для клиентов.

Этап 3: Наполнение и тестовый перенос данных (Предполагаемое время: 2 дня)

1. Создание структуры каталога (категории игр: AAA, Indie, RPG и т.д.).
2. Добавление товаров (игр) в систему: название, описание, цена, изображения.
3. Если есть данные от старой системы: Выполнить пробный перенос базы товаров и клиентов с помощью CSV-импорта или специальных скриптов.

Этап 4: Пробный запуск (Предполагаемое время: 1 день)

1. Тестовые покупки с использованием тестовых карт платежной системы.
2. Проверка корректности выдачи ключей и отправки писем.

Роли и ответственные

Владелец продукта/Руководитель проекта: Утверждение ключевых решений, контроль сроков и бюджета.

Системный администратор: Ответственный за развертывание и поддержку серверной инфраструктуры, резервное копирование.

Внешний IT-подрядчик/Разработчик (при необходимости): Настройка и визуальное оформление ИС, решение сложных технических вопросов.

Администратор магазина: Наполнение каталога товарами, настройка цен и акций, управление заказами.

Коммуникация: Создание чата (например, в MAX или ВК звонки) для оперативного обсуждения проблем всеми ответственными. Еженедельные совещания по статусу проекта.

Обучение пользователей

Целевая аудитория: Администраторы и менеджеры магазина.

Формат: Проведение 2-х вебинаров продолжительностью 1,5 часа каждый.

Вебинар 1: Управление каталогом товаров, ценообразование, акции.

Вебинар 2: Работа с заказами, отчетность, основы технической поддержки клиентов.

Материалы: Запись вебинаров, инструкции в формате PDF, глоссарий терминов.

Тестирование знаний: Практическое задание для каждого сотрудника: добавить новый товар, создать скидку, обработать тестовый заказ.

Тестирование и приемка

Сценарии тестирования:

Функциональное тестирование: покупка товара, оплата, получение ключа. Тестирование удобства использования (UX) интерфейса клиента и администратора. Нагрузочное тестирование (при необходимости).

Акт приемки: Подписание документа, подтверждающего, что система развернута, настроена, протестирована и соответствует утвержденным требованиям. Подписывается Владельцем продукта и Ответственным за внедрение.

Поддержка и сопровождение

Процесс техподдержки:

1. Пользователи (сотрудники) обращаются с проблемами к чат – боту, который фиксирует проблему, выдает уникальный номер обращения и, если не может решить самостоятельно, обращается к администратору.
2. Администратор фиксирует проблему и, если не может решить самостоятельно, обращается к Системному администратору или Внешнему подрядчику.

Обновление и обслуживание:

Регулярное (еженедельное) резервное копирование базы данных и файлов. Установка обновлений безопасности ИС в течение 48 часов после их выхода. Ежемесячный мониторинг и анализ логов для выявления и предупреждения проблем.

## Анализ осуществимости проекта внедрения АИС "LUDUS"

1. Соответствие системы бизнес-целям организаций

Организация-заказчик (Магазин "LUDUS"): Система полностью отвечает целям. Она напрямую решает ключевую задачу бизнеса — автоматизацию продаж и выдачи цифрового контента, что является основой его деятельности. Цели по повышению конверсии, снижению ошибок и получению аналитики напрямую способствуют увеличению прибыли и операционной эффективности.

Организация-разработчик/подрядчик (если привлекается): Проект является типичным для веб-разработки и e-commerce. Его реализация соответствует бизнес-целям подрядчика: получение прибыли, наработка опыта в коммерческих проектах, расширение портфолио и установление долгосрочных отношений с заказчиком на этапе поддержки.

2. Технологическая осуществимость и соответствие бюджету

Технологии: Для реализации проекта требуются стандартные, широко распространенные и хорошо освоенные технологии (веб-сервер (Nginx/Apache), СУБД (MySQL/PostgreSQL), язык backend-разработки (PHP/Python/Node.js), фреймворки, API платежных шлюзов). Ни одна из них не является инновационной или рискованной. Большинство доступны как готовые облачные решения (SaaS) или могут быть развернуты на арендованной инфраструктуре (IaaS), что минимизирует риски.

Стоимость: Проект может быть реализован в рамках заданного бюджета, так как:

Существует возможность выбора готового коробочного или облачного (SaaS) решения с ежемесячной подпиской, что предсказуемо по затратам.

В случае кастомной разработки, объем работ четко ограничен рамками интернет-магазина, что позволяет произвести точную оценку трудозатрат.

Затраты на инфраструктуру (хостинг, домен, SSL) являются стандартными и предсказуемыми.

3. Совместимость с другими системами

Система спроектирована для интеграции. Ключевые точки интеграции используют общепринятые, стандартизированные протоколы (REST API, Webhooks), что делает ее совместимой с большинством внешних систем:

Платежные шлюзы (ЮKassa и др.): Интеграция через предоставляемые ими API является стандартной практикой.

Системы бухгалтерского учета (1С и др.): Возможен экспорт данных о продажах и финансах в форматах CSV/XML для последующей загрузки или интеграция через API.

Сервисы email-рассылок (Mailchimp, SendPulse): Интеграция возможна для переноса базы клиентов и настройки триггерных рассылок.

Системы аналитики (Google Analytics, Яндекс.Метрика): Внедрение с помощью стандартного JavaScript-кода.

Ответы на уточняющие вопросы:

Что произойдет, если система не будет введена в эксплуатацию?

Сохранится неэффективная, ручная модель работы: высокая вероятность ошибок при выдаче ключей, задержки в обработке заказов (особенно в часы пик), невозможность масштабирования бизнеса, потеря клиентов из-за низкого качества сервиса, отсутствие структурированных данных для анализа и принятия решений.

Какие текущие проблемы существуют и как новая система их решит?

Проблема: Ручная обработка заказов и выдача ключей (через email, мессенджеры). Решение: Полная автоматизация процесса.

Проблема: Отсутствие единого каталога и сложность управления ценами/акциями. Решение: Централизованная панель управления контентом.

Проблема: Нет аналитики по продажам и клиентам.

Решение: Встроенные инструменты отчетности.

Проблема: Риск человеческой ошибки (отправка не того ключа, double-spending). Решение: Исключение человека из цикла выполнения заказа.

Каким образом система будет способствовать целям бизнеса?

Увеличение доходов: За счет повышения конверсии, возможности запуска targeted-акций и снижения ошибок.

Снижение затрат: За счет экономии времени сотрудников на рутинные операции.

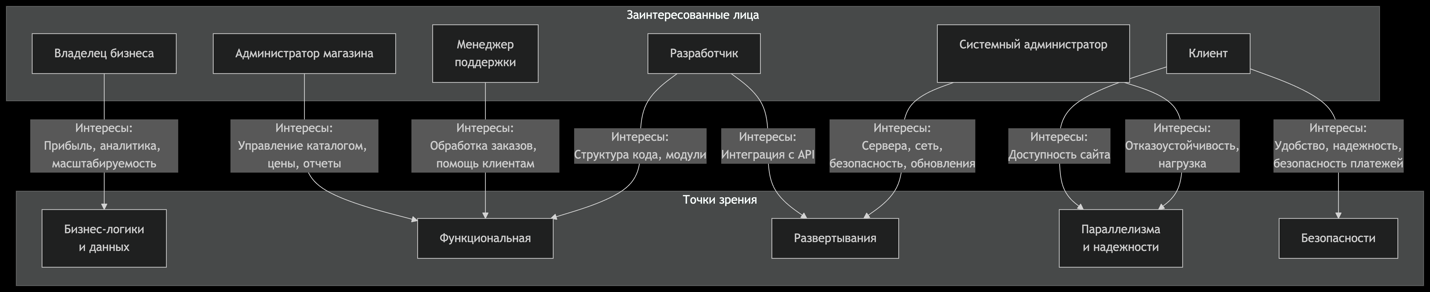
Масштабируемость: Система позволяет обрабатывать неограниченное количество заказов без увеличения штата.

Улучшение репутации: За счет мгновенной выдачи товара и минимизации ошибок.

Требует ли разработка системы новую технологию?

Нет. Проект будет реализован на основе проверенных и хорошо известных технологий. Это значительно снижает технические риски и затраты на обучение.

Источники информации: Владелец бизнеса, менеджер по продажам, системный администратор (или привлекаемый IT-специалист), консультанты от компаний-поставщиков готовых решений (SaaS), разработчики.

Диаграмма идентификации точек зрения и диаграммы иерархии точек зрениЯ