

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. И.РАЗЗАКОВА
КЫРГЫЗСКО-ГЕРМАНСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА «ПОЛИГРАФИЯ» ИМ. К. КУРМАНАЛИЕВА**

ОТЧЁТ

По производственной практике

888. (Омл.)

[Handwritten signature]

Выполнил: Жуматаев Дастан

Группа: ИСТг(б)-1-22

Руководитель практики: Байгазиев М.С.

Бишкек 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Ознакомление с деятельностью предприятия "Европринт"	4
1.1 История предприятия "Европринт"	4
1.2 Структура предприятия "Европринт"	5
1.3 Печатные процессы в предприятии "Европринт"	6
Глава 2. Анализ экономической деятельности и маркетинговой политики предприятия	9
2.1 Перечень основных технико-экономических показателей предприятия	9
2.2 Маркетинговая политика предприятия	13
Глава 3 Ознакомление с системой охраны труда предприятия	16
3.1 Общие правила охраны труда на предприятии	16
3.2 Техника безопасности на предприятии	18
Глава 4 Основы разработки и проектирования веб-сайта.....	22
4.1 Понятие веб-сайта.....	23
4.2 Проектирование веб-сайта	24
4.3 Этапы разработки веб-сайта	28
3. Разработка прототипа	30
4.4 Постановка комплекса задач разработки.....	36
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	37
Список использованных источников	40

ВВЕДЕНИЕ

Производственная практика является важным этапом подготовки студентов, позволяя им получить практический опыт работы в профессиональной среде, ознакомиться с деятельностью предприятий и закрепить полученные теоретические знания.

Целью прохождения практики является изучение основных аспектов работы организации, знакомство с её структурой, производственными процессами, маркетинговой политикой и системой охраны труда.

В ходе практики студент должен научиться анализировать деятельность предприятия, выявлять особенности его функционирования, а также осваивать навыки, необходимые для будущей профессиональной деятельности. В рамках данной производственной практики объектом изучения является фотосалон "Европринт", который предоставляет широкий спектр рекламных и полиграфических услуг. Основными задачами практики являются:

- Ознакомление с историей, структурой и направлениями деятельности предприятия "Европринт".
- Изучение технологических процессов, используемых в полиграфическом производстве
- Анализ экономической деятельности и маркетинговой политики предприятия
- Ознакомление с системой охраны труда и техникой безопасности
- Ознакомление и разработка индивидуального задания

Данный отчёт содержит описание деятельности фотосалона "Европринт", анализ его производственных и маркетинговых процессов, его печатные процессы, а также основные выводы, сделанные в ходе прохождения производственной практики и изучения предприятия.

ГЛАВА 1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ "ЕВРОПРИНТ"

1.1 История предприятия "Европринт"

Предприятие "Европринт", основанное в 2022 году, является одним из ведущих поставщиков рекламных и полиграфических услуг в городе Кант. Оно было основано с целью предоставления клиентам качественных решений в области печатной продукции и рекламных материалов. С момента своего основания предприятие постепенно расширяло перечень услуг, внедряло современные технологии печати и обработки материалов, что позволило ему занять устойчивые позиции на рынке.

На сегодняшний день "Европринт" предлагает комплексные решения для бизнеса и частных клиентов, охватывающие печатную продукцию, наружную рекламу, дизайнерские услуги, а также маркетинговые инструменты для продвижения брендов. На сегодняшний день, "Европринт" имеет в своём арсенале высокотехнологичные оборудования и команду профессионалов. Благодаря этому, они продолжают расти и развиваться, предлагая своим клиентам самые современные и эффективные решения в области рекламы и полиграфии, а также завоевали доверие заказчиков и сформировали базу постоянных клиентов.

Как и у всех в мире, у данного предприятия есть свои ценности. Для них крайне важно обеспечить качество продукции, понимание уникальных потребностей каждого клиента и готовность предлагать персонализированные решения, постоянное стремление к освоению новых технологий и методов печати, а также иметь профессионализм и ответственность.

Эта всё подчеркивает динамичное развитие "Европринт" и его стремление к инновациям и качеству, что позволило компании стать одним из лучших на рынке рекламных и полиграфических услуг в Канте и Чуйской области.

1.2 Структура предприятия "Европринт"

"Европринт" имеет чётко организованную структуру, включающую несколько подразделений, ответственных за различные этапы производственного процесса. Основные отделы предприятия:

1. Производственный отдел (отвечает за выполнение заказов на печать, изготовление рекламной продукции и её постобработку).
2. Отдел маркетинга и продаж (отвечает за взаимодействие с клиентами, разработку рекламных стратегий и продвижение услуг).
3. Административный отдел (обеспечивает управление предприятием, координацию деятельности подразделений и финансовый контроль).

Краткая структурная схема предприятия приведена на рисунке 1.1.

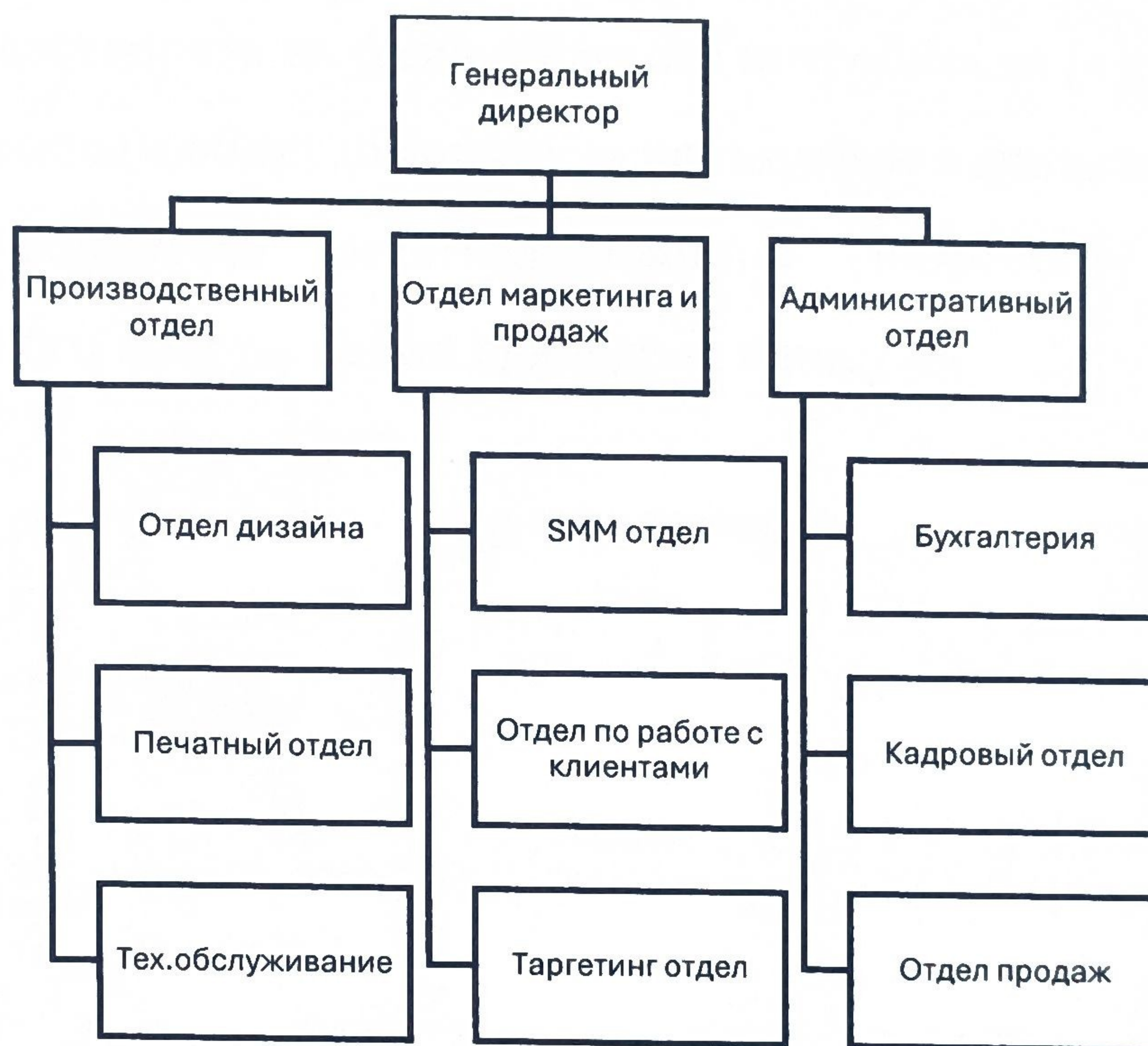


Рисунок 1.1 – Иерархическая структурная схема предприятия «Европринт»

На рисунке 1.1 представлена структурная схема предприятия "Европринт", которая отражает разделение на ключевые отделы деятельности и показывает его многофункциональный характер.

1.3 Печатные процессы в предприятии "Европринт"

"Европринт" – это многопрофильное предприятие, которое предлагает широкий спектр печатных услуг, используя разнообразные технологии и оборудование. Для удовлетворения потребностей клиентов в производстве различной полиграфической и рекламной продукции "Европринт" применяет следующие основные печатные машины и оборудование:

- Широкоформатная печатная машина
- Лазерная печать
- Сублимационная печатная машина
- Режущий плоттер

Каждый из этих печатных процессов имеет свои особенности и преимущества, что позволяет "Европринт" предлагать клиентам широкий выбор услуг и удовлетворять их разнообразные потребности [1].

Наиболее сложным оборудованием, используемое в данном предприятии является широкоформатная печатная машина (BOSSRON WT-3304L). Иллюстрация данного оборудования приведена в рисунке 1.2.

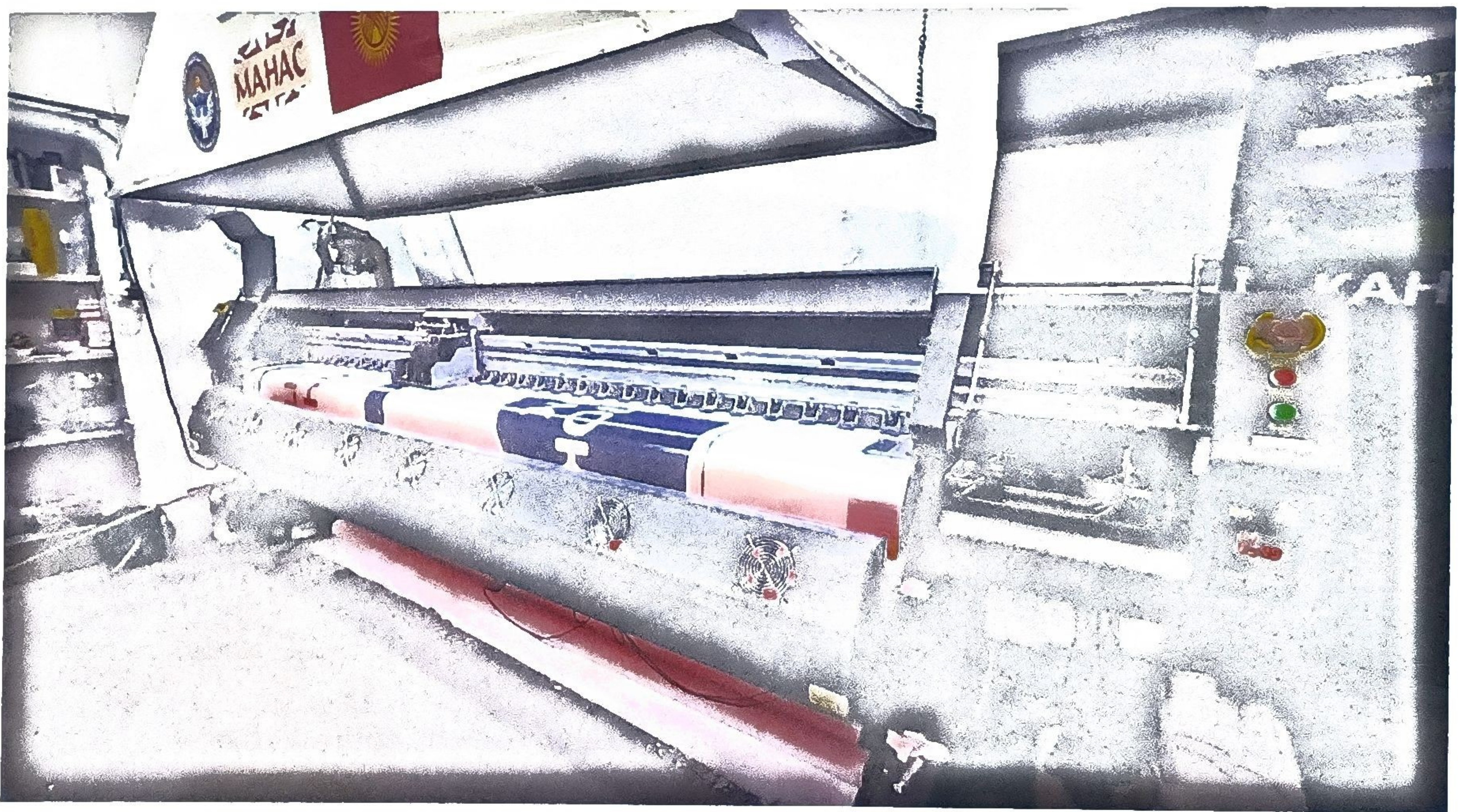


Рисунок 1.2 – Широкоформатная печатная машина

На рисунке 1.2 показан широкоформатный принтер, который используется для печати баннеров, самоклеящейся плёнки, постеров и других

крупных рекламных материалов. Данный тип печати отличается высокой цветопередачей и устойчивостью к внешним воздействиям, что делает продукцию долговечной и качественной. Широкоформатная печатная машина (или плоттер) — это устройство, предназначенное для печати изображений большого формата на рулонных или листовых материалах. Принцип работы широкоформатной печатной машины делится на несколько этапов работы: подготовка макета, загрузка материала, печать, сушка и фиксация [1].

Для высококачественной печати документов используется лазерный принтер (KONICA MINOLTA BIZHUB C360I). Иллюстрация данного оборудования приведена в рисунке 1.3.

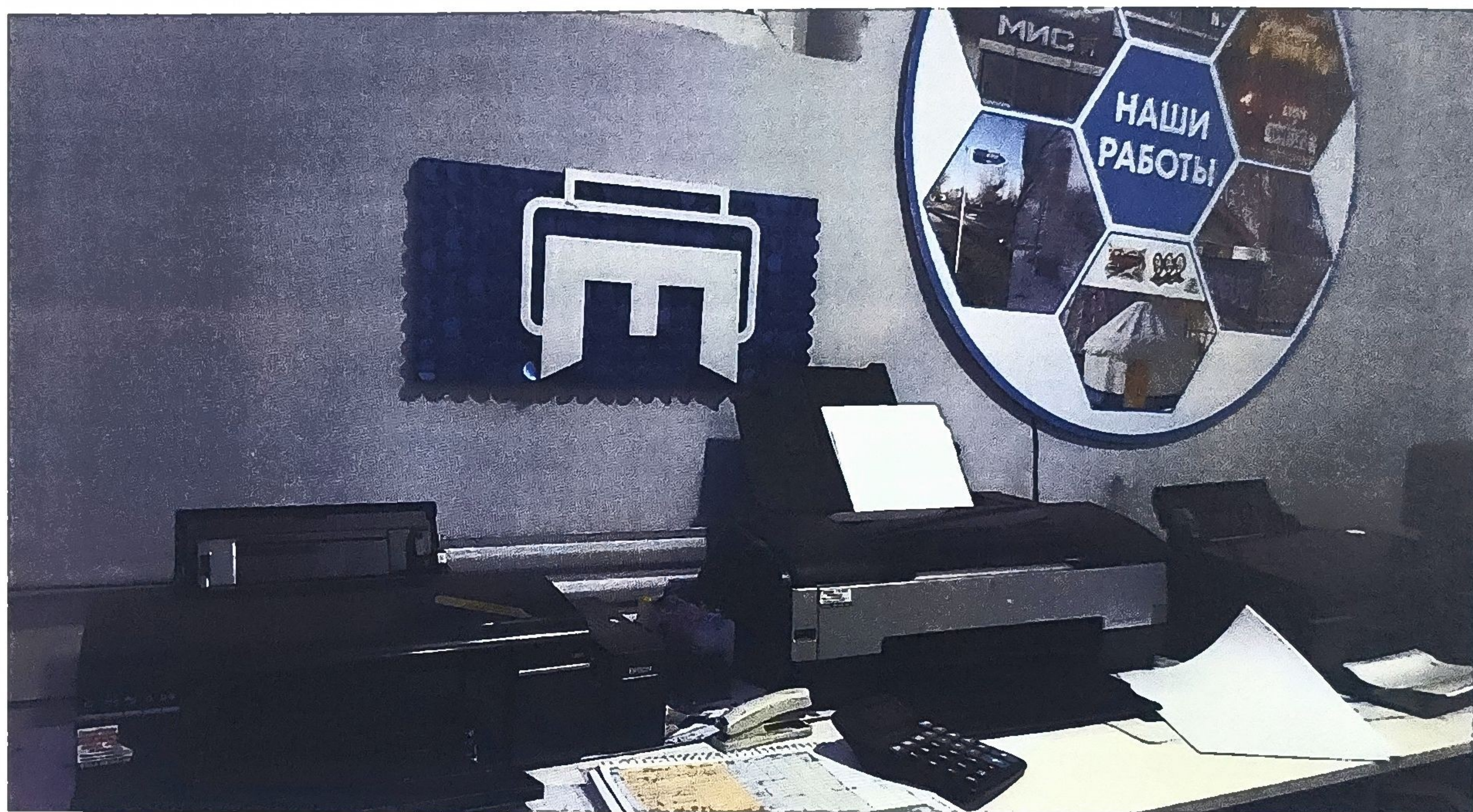


Рисунок 1.3 – Лазерная печатная машина

На рисунке 1.3 показан лазерный принтер, который применяется для печати офисной документации, визиток, листовок и других материалов. Лазерная печать обеспечивает точное воспроизведение мелких деталей и текста, что делает её незаменимой для печати профессиональных материалов. Он отличается высокой скоростью печати и чёткостью изображения, что делает его незаменимым в коммерческой печати.

Следующей печатной машиной является сублимационная печатная машина (MIMAKI TS30-1300). Используется для печати на текстильных изделиях и сувениров. Иллюстрация данного оборудования приведена в рисунке 1.4.

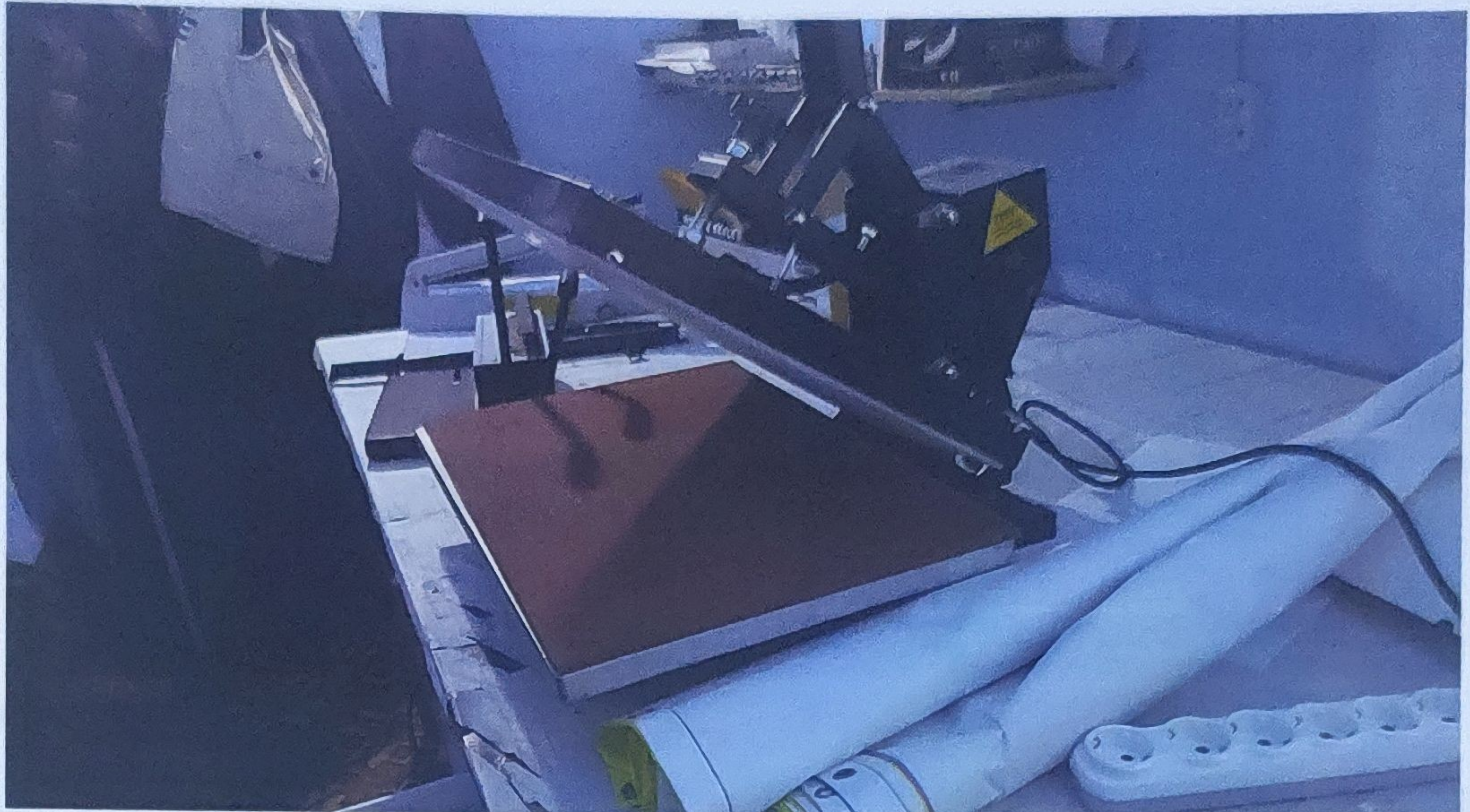


Рисунок 1.5 – Сублимационная печатная машина

На рисунке 1.4 показан сублимационный принтер, который используется для переноса изображений на ткани, кружки, чехлы и другие предметы. Сублимационная печать позволяет получать яркие и стойкие изображения, которые не выцветают и не трескаются со временем, что делает её идеальной для персонализации продукции.

В заключение, разнообразие печатных машин, используемых на предприятии, позволяет охватить широкий спектр задач, от крупноформатной наружной рекламы до персонализированной сувенирной продукции, а также играет важную роль в производственных процессах [2].

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МАРКЕТИНГОВОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1 Перечень основных технико-экономических показателей предприятия

Технико-экономические показатели — система экономических показателей, характеризующая материально-производственную базу предприятий и комплексное использование экономических ресурсов. ТЭП предприятия «Европринт» позволяют оценить его производственную эффективность, финансовую устойчивость и конкурентоспособность на рынке рекламных и полиграфических услуг. Рассмотрим ключевые показатели:

- Выручка и рентабельность предприятия (основным источником дохода является реализация рекламно-полиграфической продукции)
- Производственная мощность и загрузка оборудования (количество единиц оборудования и их средняя загруженность, время работы техники)
- Структура затрат (основные затраты включают: расходы на сырье и материалы, зарплата сотрудников, амортизация оборудования, расходы на аренду помещения, коммунальные платежи, интернет и т.д.)
- Средняя стоимость услуг
- Численность персонала и фонд оплаты труда
- Объём заказов и сезонность

Технико-экономические показатели предприятия позволяют оценить его производственные и финансовые возможности, эффективность использования ресурсов и уровень прибыльности. Одним из ключевых параметров является выручка предприятия, которая формируется за счёт оказания рекламных и полиграфических услуг. Себестоимость производства включает затраты на материалы, оплату труда, аренду помещений и эксплуатационные расходы [3].

Загруженность оборудования играет важную роль в эффективности работы предприятия. Оптимальный уровень загрузки позволяет избежать простоев и увеличить производительность. Средний чек заказа и общее количество выполненных заказов определяют стабильность спроса и

востребованность услуг компании. Человеческие ресурсы также являются значимым фактором деятельности предприятия. В компании работает определённое количество сотрудников, уровень заработной платы которых зависит от квалификации и выполняемых обязанностей. Эффективность управления персоналом влияет на качество услуг и общую продуктивность компании [3].

Для наглядности можно представить график с основными технико-экономическими показателями предприятия «Европринт». График приведён в рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 – Структура экономических затрат предприятия

Структура затрат предприятия включает несколько ключевых статей: закупка сырья и материалов, фонд оплаты труда, аренда помещений, амортизация оборудования и прочие расходы. Наибольшая доля затрат приходится на сырьё, так как его стоимость напрямую влияет на себестоимость продукции. Значительную часть бюджета составляют зарплаты сотрудников, что обусловлено необходимостью привлечения квалифицированных специалистов. Аренда помещений также занимает важное место среди расходов, особенно для предприятий, расположенных в

коммерчески привлекательных районах. Амортизация оборудования связана с необходимостью его регулярного обслуживания и обновления. Прочие расходы включают коммунальные платежи, налоги и маркетинговые затраты [3].

Анализ структуры затрат является ключевым инструментом для понимания того, как ресурсы компании распределяются между различными категориями расходов. Это позволяет выявить наиболее значимые статьи затрат, оптимизировать расходы и повысить эффективность бизнеса.

Расчет структуры затрат предприятия ведется по формуле (2.1):

$$P_i = \frac{C_i}{C_{\text{общ}}} \times 100\%, \quad (2.1)$$

где P_i - удельный вес i -й статьи затрат,
 C_i - затраты на i -ю статью,
 $C_{\text{общ}}$ - общие затраты предприятия.

Эта формула позволяет определить, какую долю в общих расходах занимает каждая категория затрат (сырье, аренда, зарплаты и т. д.), что наглядно отображено на рисунке 2.1. По формуле мы определили экономические затраты предприятия, но значения затрат были поверхностными, т.е. примерными, в силу конфиденциальности экономических данных предприятия [5].

Для успешного функционирования предприятия важно учитывать не только текущие показатели производства и продаж, но и сезонность спроса на продукцию. Сезонные колебания могут существенно влиять на объемы заказов, требуя адаптации производственных мощностей, логистики и маркетинговых стратегий. Сезонность заказов предприятия в течение года представлена в рисунке 2.2.



Рисунок 2.2 – Сезонность заказов предприятия

На рисунке 2.2 показан график сезонности заказов предприятия и демонстрирует колебания спроса на услуги в течение года. В зимние месяцы (январь, февраль) наблюдается сравнительно низкое количество заказов, что связано с праздничным периодом и сниженной деловой активностью. С наступлением весны (март, апрель) спрос начинает расти, так как компании возобновляют маркетинговые кампании и готовятся к активному бизнес-сезону. Пик заказов приходится на осень (сентябрь, октябрь), когда предприятия активно реализуют рекламные стратегии перед завершением года. Летние месяцы (июнь, июль, август) характеризуются умеренным уровнем заказов. Возможное снижение в этот период связано с отпускным сезоном, когда бизнес-активность частично замедляется. Однако к сентябрю спрос снова возрастает, достигая максимума в октябре. В ноябре количество заказов остается высоким, но к декабрю начинает снижаться из-за предновогодних каникул.

Анализ экономических показателей компании дает возможность оценить ее успешность, выявить преимущества и недостатки, а также наметить пути дальнейшего роста. Главные показатели, такие как объем производства, издержки, рентабельность и структура расходов, служат фундаментом для

принятия управленческих решений. Данные о структуре затрат показывают, что большая часть расходов приходится на сырье, оплату труда и аренду. Это подчеркивает необходимость оптимизации производственных процессов и эффективного распределения финансов. Понимание сезонных колебаний заказов помогает компании эффективно планировать работу, уменьшая периоды простоя и увеличивая прибыльность в периоды пикового спроса [3].

Итак, регулярный мониторинг экономических показателей позволяет компании устойчиво работать в условиях конкуренции, оперативно реагировать на изменения рынка и укреплять свое финансовое положение.

2.2 Маркетинговая политика предприятия

Маркетинговая политика предприятия "Европринт" направлена на привлечение клиентов, укрепление позиций на рынке и повышение уровня продаж. Она включает комплекс мероприятий, направленных на продвижение услуг, анализ потребностей аудитории и оптимизацию рекламных стратегий.

1) Целевой рынок и аудитория. "Европринт" ориентирован на широкий круг клиентов:

- Малый и средний бизнес (заказ печатной продукции, рекламы и брендинга),
- Государственные учреждения (таблички, печати, вывески),
- Частные клиенты (пригласительные, фотопечать, сувенирная продукция).

2) Основные каналы продвижения. Предприятие использует как традиционные, так и цифровые маркетинговые инструменты:

- Таргетированная реклама в социальных сетях (Instagram, Facebook) – охват потенциальных клиентов и привлечение заказов.
- Контекстная реклама в поисковых системах (Google Ads, Яндекс.Директ), увеличение числа обращений через сайт.
- SMM-продвижение – регулярное ведение социальных сетей, публикация примеров работ, акций, отзывов клиентов.

- Оффлайн-реклама – наружная реклама, флаеры, рекламные баннеры в местах большого скопления людей.

- Сарафанное радио – высокая доля заказов поступает от клиентов, которым рекомендовали предприятие.

3) Рекламные кампании и акции. Предприятие активно использует маркетинговые акции для привлечения клиентов:

- Сезонные скидки (новогодние, праздничные предложения),

- Скидки для постоянных клиентов,

- Акции на комплексные заказы (например, при заказе баннера – скидка на визитки),

- Розыгрыши среди подписчиков в соцсетях.

4) Эффективность маркетинговой политики. Маркетинговая стратегия "Европринт" позволяет не только привлекать новых клиентов, но и удерживать постоянных заказчиков. Анализ эффективности проводится на основе ключевых показателей, таких как количество новых заказов, возвратность клиентов и количество обращений через сайт и соцсети [4].

Перед выбором рекламных стратегий важно оценить их эффективность. Основные каналы продвижения, их охват, условная стоимость и примерная конверсия, что позволяет проанализировать их целесообразность, изображена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Сравнение эффективности рекламных каналов

Канал продвижения	Охват аудитории	Стоимость (условно)	Конверсия
Таргетированная реклама	Высокий	Средняя	Высокий
Контекстная реклама	Средний	Высокая	Высокая
SMM-продвижение	Высокий	Низкая	Средняя
Оффлайн-реклама	Низкий	Средняя	Низкая
Сарафанное радио	Средний	Бесплатно	Высокая

На основе таблицы 2.1 можно сделать вывод, что наиболее эффективными каналами продвижения являются таргетированная реклама и SMM, так как они позволяют охватить широкую аудиторию при умеренных затратах. Контекстная реклама также демонстрирует высокую конверсию, но требует значительных вложений. Оффлайн-реклама менее эффективна, однако может быть полезна для локального продвижения. Сарафанное радио, несмотря на отсутствие прямых затрат, играет важную роль в формировании доверия и лояльности клиентов [4].

ГЛАВА 3 ОЗНАКОМЛЕНИЕ С СИСТЕМОЙ ОХРАНЫ ТРУДА ПРЕДПРИЯТИЯ

Охрана труда является неотъемлемой частью любого предприятия. Для начала, рассмотрим общие понятия о системе охраны труда.

Охрана труда — это система мероприятий и процедур, направленных на предотвращение производственного травматизма, профессиональных заболеваний и улучшение условий труда. Она охватывает как организационные, так и технические меры для обеспечения безопасности на рабочем месте. Охрана труда включает в себя:

- Разработку и внедрение безопасных методов труда;
- Использование средств индивидуальной и коллективной защиты;
- Обучение и инструктаж работников;
- Регулярные медицинские осмотры и проверку состояния здоровья.

Основной целью охраны труда является создание условий для безопасной работы сотрудников, что непосредственно влияет на снижение уровня травматизма, повышение производительности труда и морального климата в коллективе. На предприятии "Европринт" система охраны труда является частью общей корпоративной культуры. Вся работа по охране труда направлена на обеспечение здоровья работников, соблюдение всех нормативных требований и минимизацию рисков [5].

3.1 Общие правила охраны труда на предприятии

Основными правилами охраны труда на предприятии "Европринт" являются:

1) Общие требования безопасности. Каждый сотрудник, независимо от его должности и специализации, должен проходить обязательное обучение по охране труда и технике безопасности. Вводный инструктаж проводится при приеме на работу, затем регулярно проводятся повторные инструктажи, а также внеплановые, если меняются условия работы или внедряется новое оборудование. В инструктажах обязательно рассматриваются:

- Правила поведения на рабочем месте;
- Обучение правильному использованию оборудования;
- Соблюдение норм безопасности при работе с химикатами и материалами.

2) Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ). Для обеспечения безопасности работников, на предприятии предусмотрено использование различных средств защиты в зависимости от вида работ. Работники должны быть оснащены:

- защитными перчатками;
- спецодеждой;
- защитными очками (для некоторого оборудования);
- системами вентиляции и респираторами.

Важно, что средства индивидуальной защиты должны регулярно проверяться на исправность, и заменяться по мере износа.

3) Организация рабочего места. Рабочие места должны быть организованы таким образом, чтобы исключить возможность получения травм. Для этого учитываются следующие моменты:

4) Медицинские осмотры. Работники проходят обязательные медицинские осмотры, которые помогают выявить заболевания на ранней стадии и предотвратить их развитие. Специалисты следят за состоянием здоровья работников, чтобы они не страдали от профессиональных заболеваний, таких как аллергии на краски и химические вещества, заболевания дыхательных путей и др.

5) Регулярные инструктажи. Инструктажи по охране труда проводятся регулярно для всех работников, а также при введении новых видов работ, внедрении нового оборудования или изменении условий труда. Все работники должны быть осведомлены о возможных рисках и мерах безопасности [5].

У всех оборудования есть свои технические требования и мероприятия для безопасного пользования устройством. Основные требования приведены в рисунке 3.1.



Рисунок 3.1 – Основные технические требования и мероприятия перед использованием электрического оборудования

На рисунке 3.1 изображены требования, соблюдение которых может значительно снизить риск поражения электрическим током и обеспечить безопасную работу с электрическим оборудованием. При работе с электрическим оборудованием необходимо соблюдать строгие технические требования и проводить ряд обязательных мероприятий, чтобы обеспечить безопасность персонала и предотвратить аварийные ситуации.

3.2 Техника безопасности на предприятии

Техника безопасности — основной инструмент предотвращения производственного травматизма на предприятиях. Это комплекс организационно-технических мер, направленных на создание безопасных условий труда. Такие мероприятия помогают минимизировать или полностью исключить вероятность возникновения несчастных случаев на рабочем месте.

Первый аспект, который следует рассмотреть, это безопасность при работе с печатным оборудованием. В фотосалоне "Европринт" используется разнообразное печатное оборудование, включая широкоформатные принтеры, режущие плоттеры и лазерные принтеры. Каждое из этих устройств требует особого подхода в плане обеспечения безопасности, поскольку они могут быть потенциально опасными для сотрудников из-за высокой мощности, скорости работы и возможного воздействия химических веществ, используемых в процессе.

Работники, которые имеют дело с этим оборудованием, должны пройти специализированное обучение, чтобы правильно использовать принтеры, плоттеры и другие устройства. Они обязаны носить защитные перчатки и очки, которые предохраняют их от травм, например, от порезов или попадания химических веществ на кожу или в глаза. Все печатное оборудование также должно быть оснащено защитными кожухами, которые предотвращают случайное попадание в движущиеся части машины. В случае, если требуется обслужить принтер, устройство должно быть отключено от сети и обеспечено необходимыми средствами защиты для сотрудников [5].

Для работы с термопрессами, которые используются в сублимационной печати, существует ряд дополнительных мер безопасности, так как эти устройства работают при высоких температурах, что увеличивает риск получения ожогов. Работники должны носить специальную термостойкую одежду и использовать термоизолированные перчатки, чтобы защитить себя от ожогов. Также важно, чтобы термопресс регулярно проверялся на исправность, поскольку неисправности могут привести к перегреву устройства и даже к пожару. В случае обнаружения неисправности, термопресс должен быть немедленно выведен из эксплуатации и отремонтирован. Рабочие места, где происходит работа с таким оборудованием, должны быть оснащены средствами пожаротушения, такими как огнетушители, и обеспечены четкими указаниями по эвакуации сотрудников в случае аварийной ситуации [6].

Электробезопасность играет важную роль в охране труда на предприятии. Все используемое оборудование должно быть сертифицировано и соответствовать стандартам безопасности. Работники, работающие с электроприборами, обязаны носить антистатическую одежду и обувь, чтобы предотвратить поражение электрическим током. Важно также проводить регулярные проверки состояния электропроводки и других электрических систем, чтобы минимизировать риски коротких замыканий и перегрузок.

На каждом рабочем месте должны быть соблюдены меры по обеспечению безопасности работников, включая организацию свободных проходов и их освещенность, а также наличие всех необходимых средств защиты. Все рабочие места в «Европринт» должны быть оборудованы так, чтобы исключить возможность травм, например, при работе с острыми частями оборудования или химическими веществами.

Еще одним важным аспектом является обучение работников действиям в экстренных ситуациях, таких как пожар или утечка химических веществ. Все сотрудники должны знать, как правильно использовать средства первичной помощи и как действовать в случае нештатных ситуаций. В случае необходимости работники должны быть способны оказать первую помощь пострадавшим до прибытия профессиональных медиков. Для этого на предприятии должны быть предусмотрены аптечки первой помощи и проведены тренировки по оказанию первой помощи [6].

Регулярные инструктажи по охране труда являются обязательной частью работы предприятия. Все сотрудники должны проходить обучение по безопасности при выполнении работ, а также регулярно повторять эти знания.

На предприятии "Европринт" используются различные виды оборудования, такие как широкоформатные принтеры, режущие плоттеры, лазерные принтеры и термопресс для сублимационной печати. Каждый тип устройства требует особого подхода и соблюдения определённых мер предосторожности. Для предотвращения несчастных случаев важно соблюдать установленные правила и инструкции, а также регулярно проходить

инструктажи по охране труда. Одни из примеров схемы безопасности можно рассмотреть на рисунках 3.2 и 3.3.

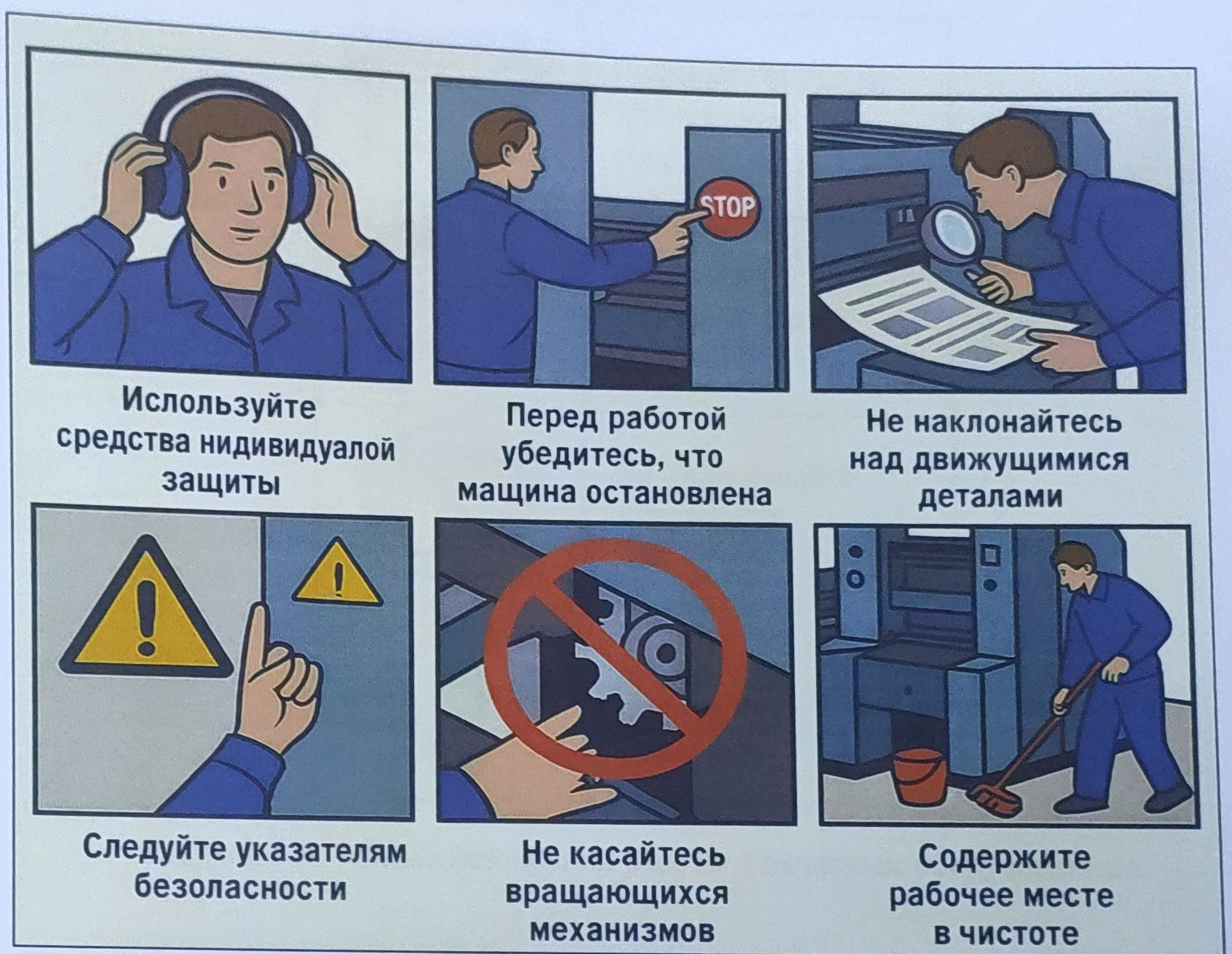


Рисунок 3.2 – Схема техники безопасности с печатным оборудованием на предприятии

На рисунке 3.2 показана схема техники безопасности с печатным оборудованием на предприятии, использующая крупные и габаритные печатные машины.

СХЕМА БЕЗОПАСНО Й РАБОТЫ С ПЕЧАТНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

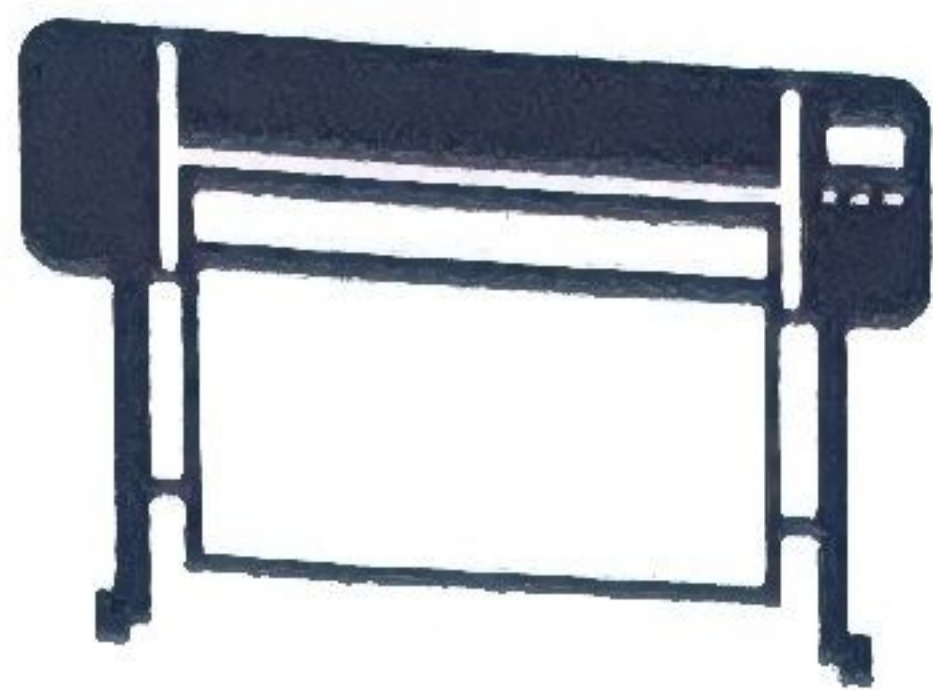
	Проходите обучение пользованию оборудованием
	Используйте защитные очки и перчатки
	Не обслуживайте принтер при включении
	Держите огнетушитель поблизости

Рисунок 3.3 – Схема безопасной работы с печатным оборудованием

На рисунке 3.3 показаны рекомендации по соблюдению техники безопасности при работе с печатным оборудованием на предприятии и позволяет минимизировать риски травматизма и повреждения оборудования. После ознакомления с основными правилами безопасности, сотрудники могут уверенно приступать к выполнению своих задач, соблюдая меры защиты и контролируя рабочий процесс. Регулярные проверки и обновление инструкций гарантируют высокий уровень безопасности на всех этапах работы, от подготовки материалов до завершения печатного процесса [6].

ГЛАВА 4 ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЕБ-САЙТА

Веб-сайт в современном мире является неотъемлемой частью бизнеса, предоставляя компаниям платформу для представления своих товаров и услуг широкой аудитории. Веб-сайты служат не только информативным элементом, но и маркетинговым. Разработка и проектирование веб-сайта — это процесс,

который включает в себя не только создание внешнего вида и структуры сайта, но и обеспечение его функциональности, удобства для пользователя, а также его соответствие техническим и дизайнерским стандартам. В этой главе мы рассмотрим основные этапы разработки веб-сайта, инструменты, используемые при проектировании, а также процесс постановки задач для успешного создания сайта.

4.1 Понятие веб-сайта

Веб-сайт — это совокупность взаимосвязанных веб-страниц, размещённых в интернете. Он может содержать текст, изображения, мультимедийные файлы и другие элементы. Основная цель веб-сайта — предоставить пользователям доступ к различной информации, товарам и услугам, а также обеспечить взаимодействие с организацией. Веб-сайт служит платформой для передачи информации, продвижения товаров и услуг, а также для общения с клиентами [7].

Каждый сайт состоит из нескольких ключевых компонентов. Это домашняя страница, с которой начинается взаимодействие пользователя с сайтом, различные страницы с контентом, такие как статьи, описания продукции, новости, а также элементы навигации, позволяющие пользователю перемещаться по сайту. Важным элементом является контент, который может включать текст, изображения, инфографику и видео. Функциональные элементы, такие как формы, кнопки и ссылки, позволяют пользователю взаимодействовать с сайтом,

Каждый веб-сайт должен сначала иметь свою структуру, по которой будет в дальнейшем спроектирован сайт. Все важные аспекты создания правильной структуры сайта приведены в рисунке 4.1.



Рисунок 4.1 – Аспекты создания правильной структуры сайта

На рисунке 4.1 показаны ключевые аспекты создания эффективной структуры сайта. Он позволяет визуально оценить важность каждого элемента и понять, как они взаимосвязаны. Анализ рисунка помогает выделить следующие ключевые моменты: понятность и логичность структуры, иерархичность, удобство использования (юзабилити). Применение этих аспектов на практике позволит создать сайт, который будет не только удобен для пользователей, но и эффективен с точки зрения SEO.

4.2 Проектирование веб-сайта

Проектирование веб-сайта — это процесс планирования и разработки структуры и функциональности сайта с учётом потребностей пользователей, целей бизнеса и технических требований. На этом этапе определяется, как будет выглядеть сайт, как он будет работать и какие задачи должен решать для своей аудитории. Процесс проектирования сайта можно разделить на несколько этапов:

1. Анализ требований и целей. На этом этапе важно чётко понять, для чего создаётся сайт и какие задачи он должен решать. Это могут быть задачи,

связанные с продажей товаров, предоставлением информации, улучшением взаимодействия с клиентами и так далее. Для этого нужно провести исследование целевой аудитории, изучить её предпочтения, поведение и потребности. Также стоит определить цели сайта, такие как увеличение продаж, привлечение трафика, повышение узнаваемости бренда.

2. Разработка структуры сайта (информационная архитектура). Информационная архитектура — это организация контента на сайте. Она определяет, какие страницы будут на сайте и как они будут связаны между собой. На этом этапе создаются схемы и карты сайта, которые помогают определить, как пользователи будут перемещаться между разделами и находить необходимую информацию. Структура должна быть логичной, простой и удобной, чтобы пользователи не испытывали трудности при поиске нужной информации.

3. Создание прототипа и макетов. После того как структура сайта определена, создаются прототипы страниц. Прототип — это схематичное изображение будущего сайта, показывающее расположение основных элементов: меню, текстов, изображений и других компонентов. Прототип помогает визуализировать, как будет выглядеть сайт и какие элементы на нём будут размещены. После утверждения прототипов создаются макеты, которые уже включают визуальный стиль сайта, такие как цвета, шрифты, графика и другие дизайнерские элементы.

4. UI/UX дизайн. Это этап, на котором определяется внешний вид сайта и его удобство для пользователей. UI (User Interface) — это пользовательский интерфейс, который включает в себя все визуальные элементы сайта: кнопки, формы, меню и так далее. UX (User Experience) — это опыт пользователя, его взаимодействие с сайтом, удобство и простота использования. Важно, чтобы дизайн был не только привлекательным, но и функциональным, обеспечивая лёгкую навигацию, понятные действия и доступность всех функций.

5. Разработка и программирование. На этом этапе сайт превращается в действующий проект. Это процесс написания кода, создания интерактивных

элементов и обеспечения работы всех функций. Веб-разработчики используют различные языки программирования, такие как HTML, CSS, JavaScript, а также серверные технологии для создания динамичных веб-страниц, баз данных и т.д. Важно, чтобы сайт был адаптивным и корректно отображался на различных устройствах — компьютерах, планшетах и смартфонах.

6. Тестирование. После того как сайт готов, необходимо провести его тестирование. Это включает проверку работы всех функций, совместимости с различными браузерами, проверку скорости загрузки страниц, тестирование на мобильных устройствах и на различных разрешениях экрана. Также важно провести тестирование на безопасность, чтобы убедиться, что сайт защищён от возможных атак.

7. Запуск и поддержка сайта. После того как сайт прошёл тестирование, его можно запускать в эксплуатацию. Запуск сайта включает в себя его размещение на сервере, подключение домена и обеспечение доступности для пользователей. После запуска важно следить за функционированием сайта, регулярно обновлять контент, исправлять ошибки и добавлять новые функции по мере необходимости [7].

Иллюстрация проектирования веб-сайта наглядно продемонстрирована на рисунке 4.2.

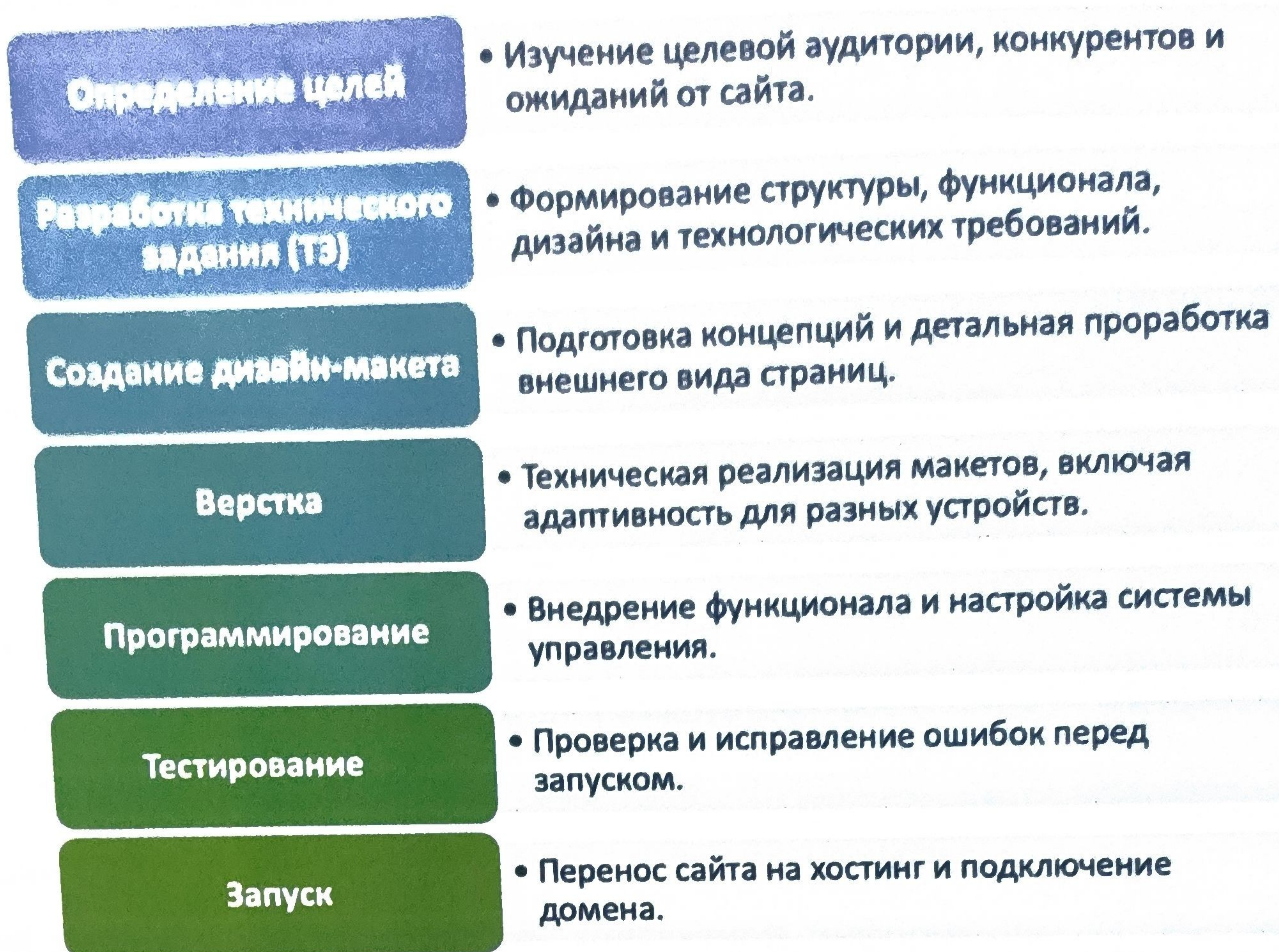


Рисунок 4.2 – Семь основных этапов в проектировании веб-сайта

На рисунке 4.2 наглядно показывает последовательность шагов, необходимых для успешного проектирования веб-сайта. Сначала нужно четко определить, какие цели преследует сайт и для кого он предназначен. Затем важно собрать и проанализировать всю необходимую информацию, включая изучение целевой аудитории и конкурентов. После этого создается прототип, который позволяет визуализировать структуру и функциональность будущего сайта. Следующий этап - разработка дизайна, который должен соответствовать целям сайта и предпочтениям целевой аудитории. Затем сайт верстается и программируется, чтобы стать функциональным. Перед запуском необходимо тщательно протестировать сайт, чтобы убедиться в его работоспособности. И, наконец, после запуска сайта необходимо обеспечить его поддержку и обслуживание. Следуя этим этапам, можно создать качественный и эффективный веб-сайт.

Также важно анализировать статистику посещений и поведения пользователей, чтобы постоянно улучшать сайт. Процесс проектирования веб-

сайта требует внимания к каждой детали. Каждый этап должен быть тщательно продуман, чтобы сайт был не только красивым, но и функциональным, удобным для пользователя и соответствующим целям бизнеса. Ключевыми моментами, которые необходимо учитывать при проектировании, являются удобство использования, безопасность, адаптивность и доступность сайта для широкой аудитории [7].

4.3 Этапы разработки веб-сайта

Разработка веб-сайта для предприятия "Европринт" состоит из нескольких ключевых этапов, каждый из которых имеет свои особенности. Для сайта "Европринт" важными задачами являются представление услуг компании, упрощение процесса заказа через калькулятор, а также обеспечение лёгкой навигации и доступности контактной информации [7]. Рассмотрим каждый этап разработки более подробно.

1. Анализ и планирование.

На этом этапе важно понять, что должен представлять собой сайт и как он будет удовлетворять потребности пользователей и бизнеса. Задачи включают:

- Исследование целевой аудитории (например, кто будет использовать калькулятор для расчёта стоимости услуг и как им будет удобнее взаимодействовать с сайтом).
- Определение ключевых разделов сайта, которые должны быть доступны пользователям.
- Выбор технических решений для реализации функционала, таких как калькулятор для расчёта стоимости и форма обратной связи.

Скриншот веб-сайта, в котором выделены ключевые разделы продемонстрирован на рисунке 4.3.

EuroPrint
Рекламно
производственная
компания



Рисунок 4.3 – Главная страница веб-сайта предприятия «Европринт»

На рисунке 4.3 видно, что на главной странице сайта имеется навигационная панель, со следующими разделами: главная, услуги, заказ и контакты. Также на главной странице показан ознакомительный текст о предприятии и рисунок, характеризующий печатное предприятие.

2. Проектирование информационной архитектуры

Этот этап включает в себя создание схемы структуры сайта. Сайт должен быть организован таким образом, чтобы пользователи могли легко найти нужную информацию. Архитектура должна включать:

- Главную страницу с общим описанием компании и её услуг.
- Раздел с подробным описанием каждой услуги.
- Страницу с калькулятором для расчёта стоимости заказа.
- Страницу контактов с контактной информацией и формой для связи.

Иллюстрация в виде схемы структуры моего сайта (карта сайта) иллюстративно показана на рисунке 4.4.

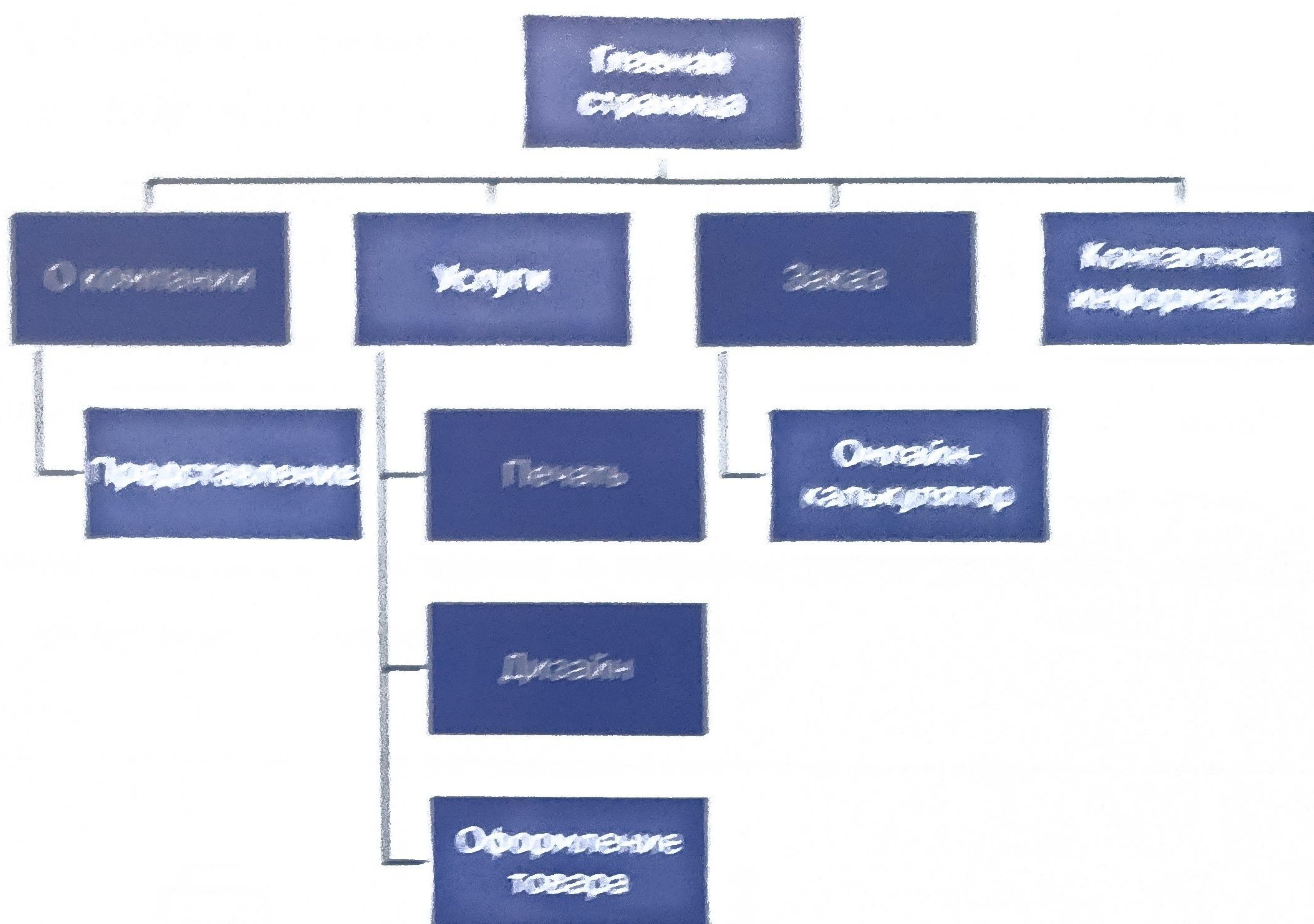


Рисунок 4.4 – Схема архитектура сайта «Европринт»

На рисунке 4.4 продемонстрировано визуальное представление архитектуры сайта «Европринт», отображая структуру и взаимосвязи между страницами. Анализ схемы позволяет понять организацию контента и навигацию сайта. В целом, по моему мнению, схема архитектуры сайта предоставляет ценную информацию о структуре и организации контента, что помогает улучшить пользовательский опыт и оптимизировать сайт для поисковых систем.

3. Разработка прототипа

Прототипирование — это создание чернового макета сайта. На этом этапе создаются прототипы для главных страниц сайта, чтобы определить расположение элементов (например, калькулятора, форм обратной связи, изображений и текстов). Важно заранее планировать расположение всех ключевых элементов, чтобы сайт был удобным и функциональным. Прототип должен показывать, где будет размещён калькулятор на странице «Заказ», как будут представлены услуги, и как будет выглядеть раздел «Контакты».

4. Дизайн и визуальное оформление

На этом этапе проектируется внешний вид сайта. Учитываются брендовые цвета, шрифты и общий стиль, который соответствует направлению компании "Европринт". Важно, чтобы дизайн был не только привлекательным, но и соответствовал функциональности сайта. Например, калькулятор должен быть ярким и заметным, чтобы пользователи могли легко его найти. Для раздела "Контакты" важно использовать понятные формы для связи, а для страницы "Услуги" — наглядные и информативные карточки услуг. Раздел «Услуги» продемонстрирован в рисунке 4.5.



Рисунок 4.5 – Скриншот раздела «Услуги» с сайта «Европринт»

На рисунке 4.5 наглядно видно, что на сайте в разделе «Услуги» пользователей информируют о предоставляемых услугах, таких как печать, дизайн и заказ. Верстка выполнена в простом и минималистичном виде.

5. Разработка функционала

После того как дизайн утверждён, начинается реализация функционала сайта. В случае сайта "Европринт" важно уделить внимание следующим аспектам:

- Функциональный калькулятор. Он должен быть интегрирован в страницу "Заказ" и рассчитывать стоимость выбранных услуг в зависимости от различных параметров (например, площадь баннера, тип материала и т.д.). Это потребует разработки на стороне клиента с использованием JavaScript или других технологий. Функциональный калькулятор для расчёта различных услуг предприятий показан на рисунках 4.6 и 4.7.

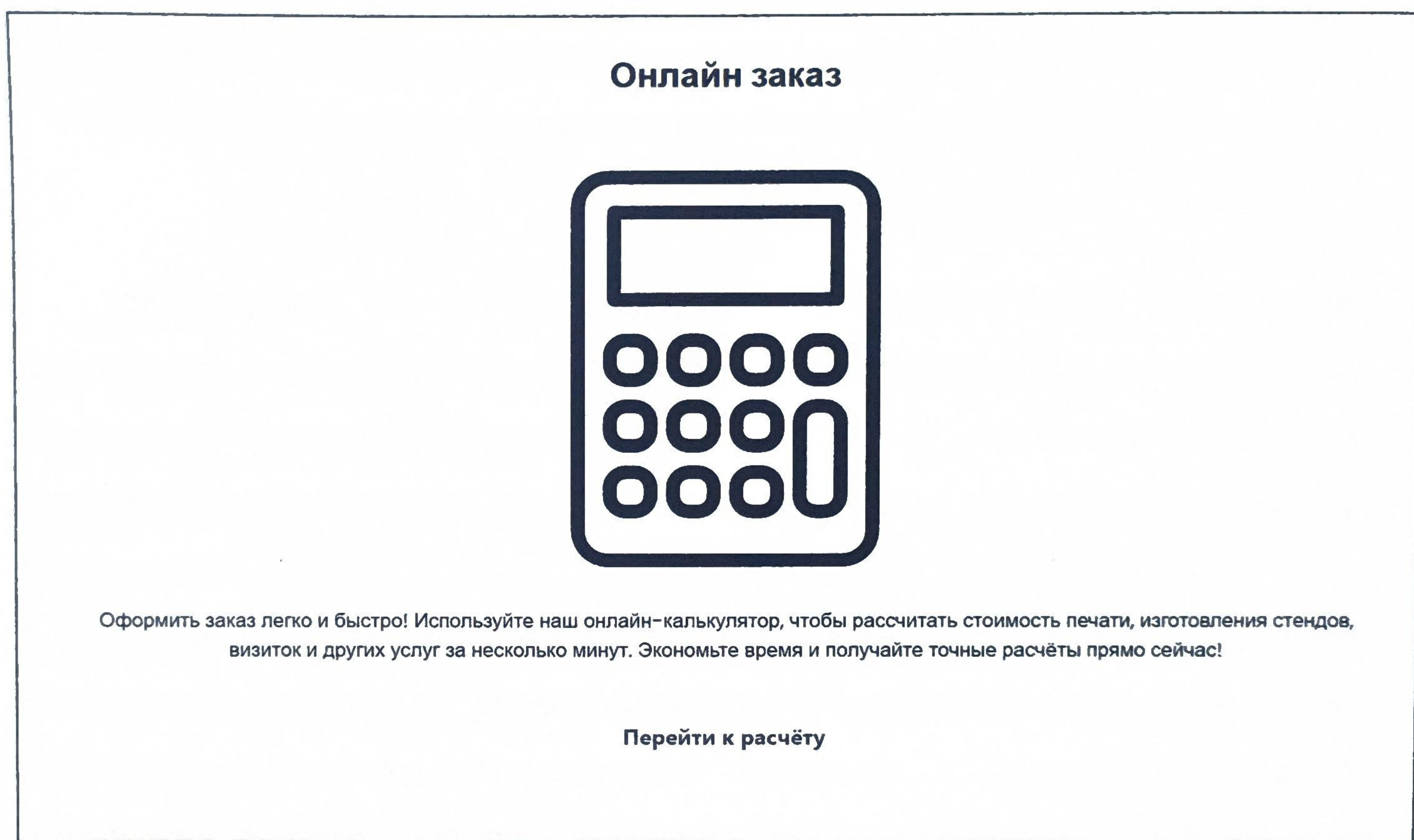


Рисунок 4.6 – Скриншот внешнего вида раздела «Заказ»

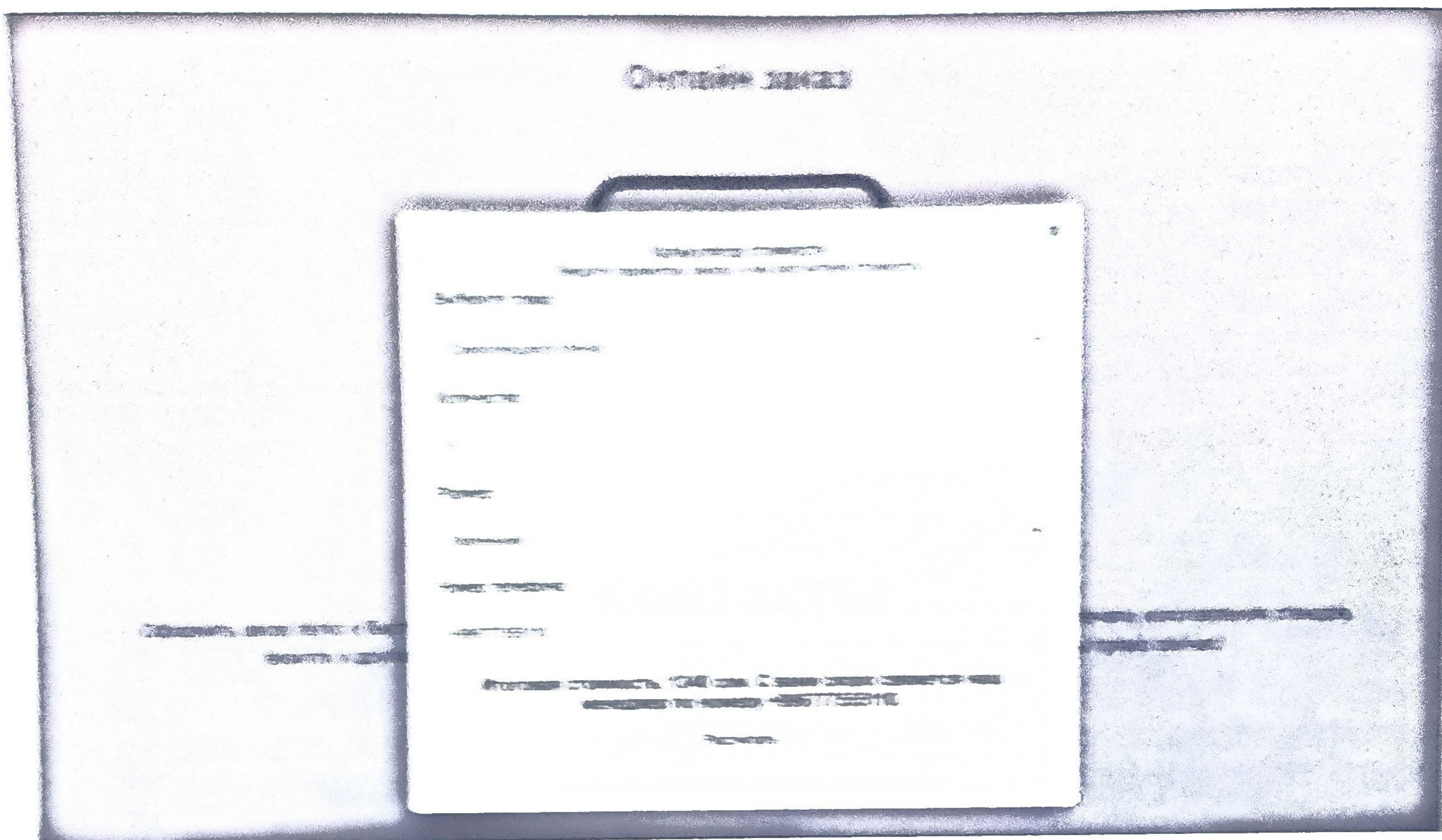


Рисунок 4.7 – Функциональный калькулятор для расчёта стоимости услуг на сайте предприятия «Европринт»

На рисунках 4.6 и 4.7 представлен функциональный калькулятор, встроенный в раздел "Заказ" на сайте предприятия "Европринт". Этот инструмент позволяет пользователям оперативно рассчитать стоимость различных услуг компании, таких как печать баннеров, изготовление табличек или визиток.

В калькуляторе предусмотрены поля для ввода ключевых параметров заказа: товар, количество, размер материала и контакты пользователя. После ввода данных система автоматически вычисляет итоговую стоимость и принимает в базу номер телефона пользователя для дальнейших маркетинговых манипуляций, что значительно упрощает процесс оформления заказа. Калькулятор интуитивно понятен и адаптирован как для мобильных устройств, так и для компьютеров, обеспечивая удобство использования для клиентов [7].

- Форма обратной связи. Страница "Контакты" должна содержать форму для отправки сообщений, которая будет отправлять информацию в базу данных или на электронную почту компании. На рисунке 4.8 показан скриншот раздела «Контакты».

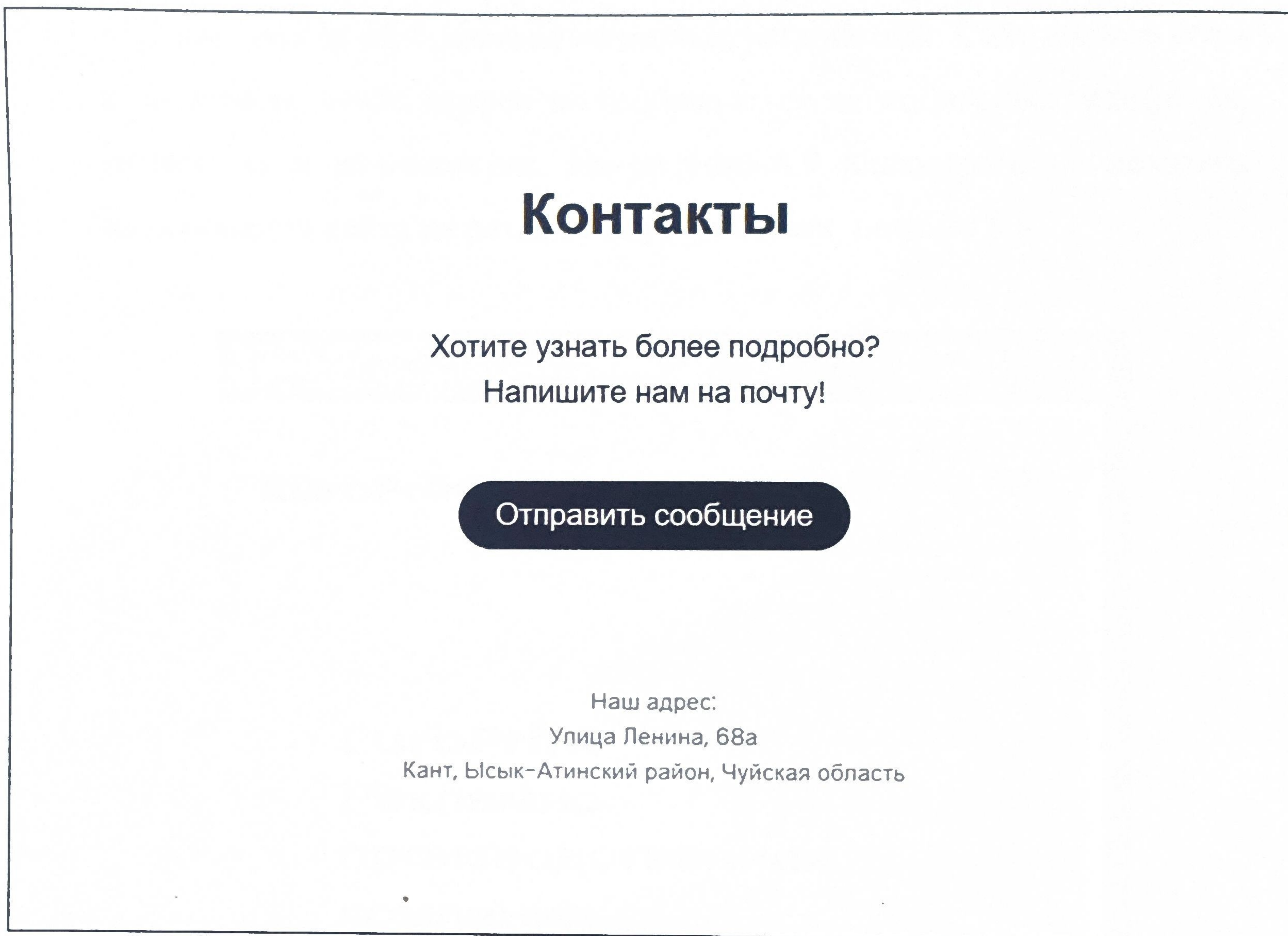


Рисунок 4.8 – Скриншот раздела «Контакты»

На рисунке 4.8 мы видим, что существует функциональная кнопка «Отправить сообщение», которое при взаимодействии перенаправляет пользователя в почтовый ящик с автоматически указанной почтой предприятия, что значительно облегчает пользователю взаимосвязь с предприятием. Под данной кнопкой расположены контакты предприятия, а именно улица, дом, город, район и область Кыргызстана.

6. Тестирование

После того как сайт разработан, необходимо провести тестирование его функциональности. Это включает проверку:

- Корректности работы калькулятора. Тестируются все возможные комбинации параметров, чтобы убедиться, что он правильно рассчитывает стоимость.
- Правильности отображения на разных устройствах. Сайт должен быть адаптивным, чтобы корректно отображаться на мобильных телефонах, планшетах и компьютерах. На рисунке 4.9 иллюстративно показана адаптивность сайта на различных устройствах, помимо ПК.



Рисунок 4.9 – Адаптивность сайта

На рисунке 4.9 продемонстрирована адаптивность сайта. Видно, как интерфейс автоматически подстраивается под различные размеры экранов — от настольных компьютеров до планшетов и смартфонов. Элементы навигации, изображения и текстовое содержимое корректно изменяют своё

расположение и масштаб, обеспечивая удобство пользования вне зависимости от используемого устройства. Такой подход повышает доступность ресурса и улучшает пользовательский опыт, позволяя взаимодействовать с сайтом в комфортных условиях при любом разрешении экрана.

- Скорости загрузки. Важно, чтобы сайт быстро загружался на всех устройствах.
- Работы формы обратной связи. Тестируется отправка сообщений с корректными и некорректными данными.

7. Запуск и поддержка

После того как сайт протестирован и все ошибки исправлены, можно приступать к запуску. Это включает:

- Размещение сайта на сервере.
- Регистрация доменного имени и подключение его к сайту.
- Обеспечение безопасности сайта, включая настройку SSL-сертификата.
- Регулярное обновление контента (добавление новых услуг или акций).

В процессе разработки веб-сайта для "Европринт" ключевыми задачами являются удобство для пользователя, доступность информации о компании и её услугах, а также простота в использовании калькулятора для расчёта стоимости услуг.

4.4 Постановка комплекса задач разработки

Разработка веб-сайта для предприятия «Европринт» требовала решения нескольких ключевых задач, направленных на создание удобного, функционального и информативного ресурса. Процесс включал в себя работу с дизайном, программированием, интеграцией интерактивных элементов и оптимизацией для пользователей [7].

Первоначально был проведен анализ потребностей клиентов и конкурентных решений, на основе которого определились основные функциональные блоки сайта. Основные задачи разработки включали:

- Разработка структуры и дизайна сайта. Было важно создать логичную навигацию, интуитивно понятный интерфейс и визуально привлекательное оформление. Использовалась цветовая схема и шрифты, соответствующие фирменному стилю предприятия.

- Создание адаптивного макета. Сайт должен корректно отображаться как на компьютерах, так и на мобильных устройствах, что обеспечивалось за счет верстки с применением HTML, CSS и медиазапросов.

- Разработка функционального калькулятора расчета стоимости услуг. Этот инструмент позволил пользователям в реальном времени рассчитать цену на печатную продукцию в зависимости от выбранных параметров. (Скриншот калькулятора расчета стоимости.)

- Интеграция формы обратной связи. В разделе «Контакты» была добавлена форма, позволяющая клиентам быстро отправить запрос на консультацию или уточнение деталей заказа. (Скриншот формы обратной связи.)

- Оптимизация скорости загрузки. Для повышения удобства работы с сайтом использовались методы сжатия изображений, кэширования и минимизации кода.

- Обеспечение базовой SEO-оптимизации. Были прописаны мета-теги, ключевые слова и семантическая разметка, чтобы сайт лучше индексировался поисковыми системами.

В результате комплексного подхода получился **минималистичный сайт**, отвечающий потребностям клиентов и требованиям современного веб-дизайна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе производственной практики была проведена всесторонняя работа по изучению деятельности предприятия «Европринт», его экономических показателей, маркетинговой политики, а также системы охраны труда. Дополнительно была реализована разработка веб-сайта для компании,

который служит эффективным инструментом взаимодействия с клиентами и способствует увеличению количества заказов.

На начальном этапе работы было изучено само предприятие «Европринт», его структура, сфера деятельности и предоставляемые услуги. «Европринт» специализируется на оказании полиграфических и рекламных услуг, включая печать баннеров и самоклеящейся пленки, изготовление стендов, табличек, объемных букв, печать визиток, меню, производство печатей и штампов. Также предприятие активно занимается SMM-продвижением и настройкой таргетированной рекламы в социальных сетях.

Важной частью ознакомления с деятельностью «Европринт» стало изучение печатных процессов, которые включают работу с различными видами печатного оборудования. В ходе анализа были подробно рассмотрены:

- Широкоформатный принтер, который используется для печати баннеров, самоклеящейся пленки и других крупных изображений.
- Режущий плоттер, предназначенный для точной резки пленки и других материалов.
- Лазерный принтер, применяемый для создания текстовых документов, визиток и мелкой полиграфии.
- Термопресс для сублимационной печати, который позволяет переносить изображения на различные поверхности, такие как кружки, футболки и сувенирная продукция.

После ознакомления с технологическими процессами предприятия был проведен анализ экономической деятельности. Рассматривались ключевые технико-экономические показатели, которые позволили сделать вывод о стабильности работы компании. Были выявлены основные статьи расходов, которые включают затраты на сырье, оплату труда сотрудников, аренду помещений, налоги и рекламу. Данные были визуализированы в виде диаграммы структуры затрат, которая позволяет понять, какие направления требуют наибольших вложений.

Далее был рассмотрен важный аспект деятельности предприятия — охрана труда. Были изучены основные правила безопасности при работе с оборудованием, а также меры по предотвращению несчастных случаев. Разработана схема безопасной работы с печатным оборудованием, которая регламентирует основные действия сотрудников и снижает риск травм.

Завершающим этапом работы стала разработка веб-сайта для предприятия «Европринт». Была разработана иллюстрация функционального калькулятора, которая показывает, как клиент может быстро и удобно рассчитать стоимость интересующей его услуги.

По итогу, в ходе работы была проведена детальная аналитика деятельности предприятия, исследованы экономические показатели, изучены маркетинговые стратегии, разработана система охраны труда и создан веб-сайт. Работа позволила глубже разобраться в принципах функционирования полиграфического и рекламного бизнеса, а также приобрести ценный практический опыт в сфере анализа бизнес-процессов и веб-разработки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сидоров А.В. *Основы полиграфического производства*. — Москва: Издательство «ПрофПресс», 2012. — 124 с.
2. Полиграфический портал PrintMedia [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://printmedia.ru> (дата обращения: 28.03.2025).
3. Избицкий Э. *Эконометрия в полиграфии*. — Москва: Издательство «КомпьюАрт», 2000. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://compuart.ru/article/9007> (дата обращения: 28.03.2025).
4. Смирнов В.В. *Анализ эффективности рекламных кампаний в цифровой среде* [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 28.03.2025).
5. Трудовой кодекс Кыргызской Республики; Закон Кыргызской Республики «О рекламе»; ГОСТ 12.0.230-2007 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cbd.minjust.gov.kg/570/edition/282855/ru> (дата обращения: 28.03.2025).
6. Министерство труда и социального развития Кыргызской Республики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://mlsp.gov.kg> (дата обращения: 28.03.2025).
7. *Веб-аналитика и SEO-оптимизация: основы продвижения сайтов* [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://seoanalytics.com> (дата обращения: 29.03.2025).