

# Дипломный проект

## Тема: Проект фотостудии с детальной разработкой участка галоген-серебрянной фотографии

Выполнила: Студентка гр.935  
Перова Дарья Ивановна

Руководитель: Зайкин Антон Игоревич

# Цель дипломного проекта

- Спроектировать фотостудию с детальной разработкой участка галоген-серебрянной фотографии;
- Расширить спектр услуг по фотопечати
- Увеличение прибыли
- Дать экономическое обоснование.

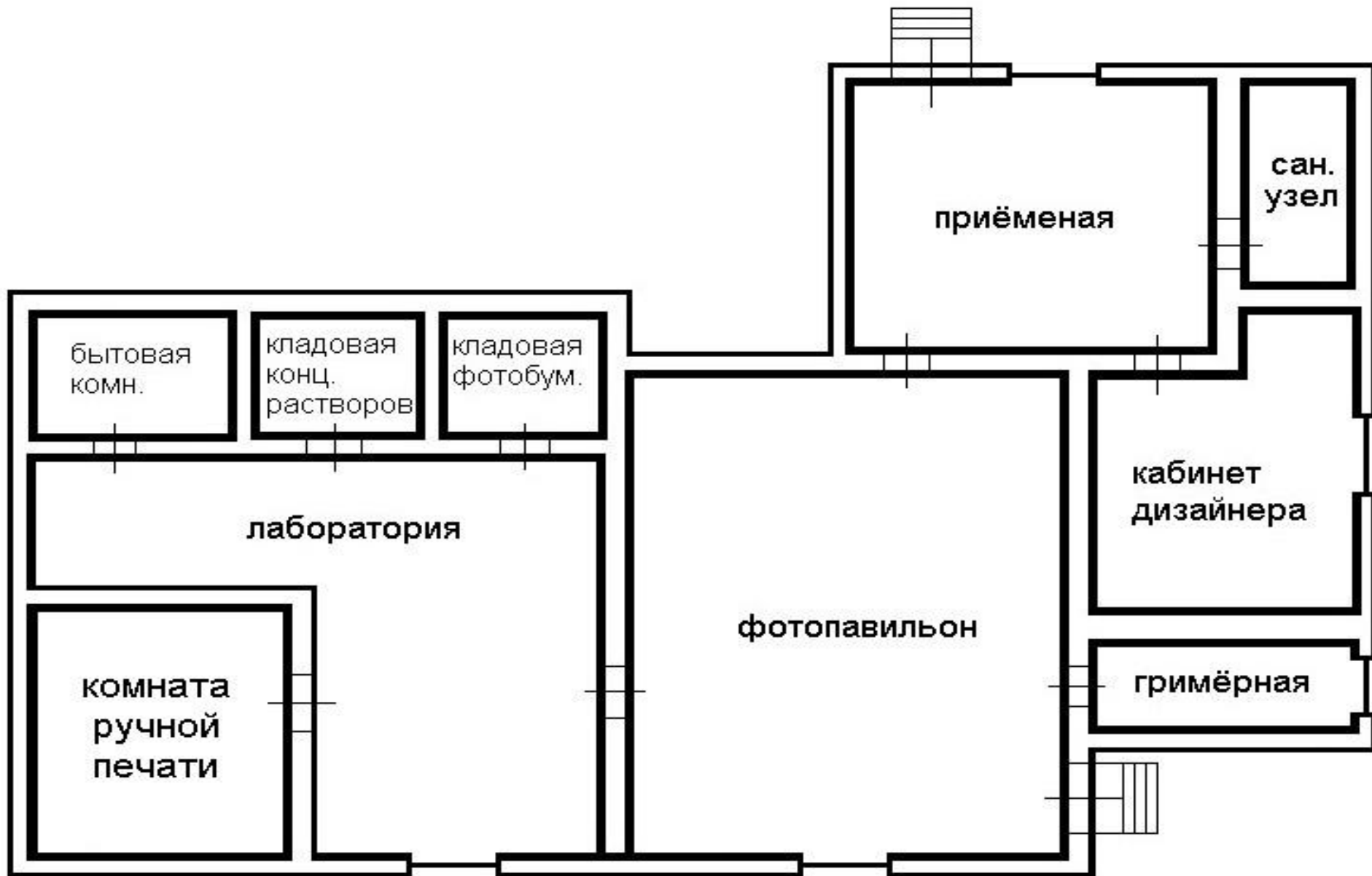
# Характеристика производства

- осуществляется проявка цветных негативных фотопленок;
- печать фотоснимков с аналоговых и цифровых носителей с помощью минифотолаборатории и ручная фотопечать с аналоговых носителей (фотопленок)
- Фотосъемка как на документы так и художественная фотосъемка

# Структура студии

- Фотостудия включает в себя следующие помещения
- Примёмную
- Фотопавильон
- Лабораторию
- Отделение ручной печати
- Бытовую комнату
- Гримёрную
- Кладовую концентрированных растворов
- Кабинет дизайнера

# Схема фотостудии



## Основное технологическое оборудование

### Зеркальная фотокамера CANON EOS 300x



- Аналоговая зеркальная камера
- 7-точечная широкозонная автофокусировка
- Высокая скорость автофокусировки
- Точный экспозамер
- Мощная встроенная вспышка

# Фотоаппарат Canon EOS 7D

- Подходит как для студийной, так и для репортажной съемки
- Удобное управление
- Быстрый автофокус
- Серийная съемка
- Разрешение 18МП



# Оборудование для фотосъёмки: импульсные источники света



- Генератор Bowens QUADX 3000



моноблок Bowens gemini 500 pro



# Светоформирующие насадки и отражатели



- Четырехлепестковые  
шторки Rekam EF-C 042



Софт-бокс PROFOTO  
30\*120 см

# Цифровая минилаборатория

## Контакт

### 1217 N23



Производительность	1 000
Размер бумаги:	рулоны от 127 до 305 мм (5"-12")
Скорость печати	89 * 127 мм: до 1400 отп./ч
	102 * 152 мм: до 1400 отп./ч
	210 * 254 мм: до 440 отп./ч
	305 * 427 мм: до 240 отп./ч
Фотометрическая система	цифровой принтер
Процесс	RA-4 или аналогичный
Время Обработки	3'40
Преимущества	Невысокая цена, компактность, многофункциональность, простота и удобство в использовании

# Процесс Ra-4

Стадия обработки	Продолжительность, с (мин)	Температура, С°
Цветное проявление	45 сек	$37,8 \pm 0,3$
Отбеливание- фиксирование	45 сек	30 - 36
стабилизации	1,5 мин	30 - 37

# Концентрационный состав пополняющего раствора

Состав Пополняющего раствора	CD <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>
$\alpha$ теор.общ., Г/ч	103,85	11,29	69,72
C, г/л	15,93	3,41	39,74

# Операции проводимые при ручной обработке и печати фотографий

- Обработка ч/б фотопленок
- Просмотра ч/б печать разных форматов
- Ретушь фотографических негативов
- Реставрация фотографических негативов
- Послепечатная обработка

# Проявители для ручной печати

## проявитель Д-76

Вещество, г (мл)

Трилон Б	2
Метол	2
Сульфит натрия безводный	100
Гидрохинон	5
Натрий тетраборнокислый	2
Калий бромистый	1
Вода	До 1000

# Возможности ручной печати

- Индивидуальный подход и тонкая обработка
- Широкая гамма полутонов и оттенков
- Высокое разрешение
- Естественный объем изображения
- Печать отдельных частей изображения
- Исправление перспективных искажений допущенных при съемке
- Производить печать с разных форматов

# Оборудование для ручной печати Фотоувеличитель Durst-m 805

для цветной и чёрно белой печати.

Формат негатива - от 24\*36 мм до 13\*18см

размер основания - 60\*80 см

общая высота с поднятой головой - 248 см

высота колонны - 208 см

верхнее положение негативной рамки - 187 см

нижнее положение негативной рамки - 130 см

источник света - галогеновая лампа 1000 Вт  
(120В)

вес - 86 кг.





# Проявители для ручной печати

## Проявитель стандартный №1

Вещество, г (мл)

Метол	1
Сульфит Na	26
Гидрохинон	5
Сода	20
Калий бромистый	1
Вода	До 1000 мл

# Отходы фотостудии

Наименование серебросодержащих отходов	Количество, л/год
Проявляющий раствор -для негативной пленки	585
-для фотобумаги	834
Отбеливающе- фиксирующий раствор	958
Стабилизирующий раствор -для негативной пленки	592
-для фотобумаги	1415

# Прибыль проекта

Название	Результат
Себестоимость	9 500 374
Выручка	5 240 000
Прибыль	1 974 011
Рентабельность	0,55
Срок окупаемости	1 год 6 месяцев

# Заключение

- В данном дипломном проекте был разработан проект фотостудии с детальной разработкой участка галоген-серебряной фотографии, которая выполняет художественную фотосъемку и предоставляет дополнительную услугу обработки изображений любой степени трудности в зависимости от требования заказчика.
- Рассмотрено профессиональное оборудование, как для фотостудии, так и для фотолаборатории.
- Фотостудия выполняет работы по обработке изображений. Такие как: ретушь фотографий, замена фона или интерьера, создание коллажей, изменение и корректировка внешнего вида, стилистическая обработка, создание различных эффектов.
- Технико-экономическое обоснование показало, проект окупиться через 1 год 6 месяцев если добавить новые виды услуг, которые ещё не представлены на рынке, повысить конкретность за счёт грамотной рекламы.
- Данное предприятие рентабельно и его вполне целесообразно запустить в действие.

**Спасибо  
за  
внимание**