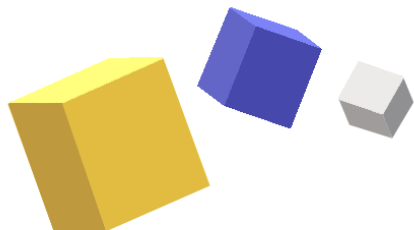


Цифровая реставрация архивных документов: опыт работы ГБУСО «Центр микрографии и реставрации архивных документов Свердловской области»

**Демина Юлия Викторовна,
Директор ГБУСО «ЦМиРАД»**



Центр микрографии и реставрации
архивных документов Свердловской области

Что такое цифровая реставрация?

Цифровое восстановление документа - это процесс обработки электронной копии оригинального документа с целью:

- обеспечения доступа к зафиксированной на нем информации без утраты и изменения целостности информации исходного документа;
- улучшения яркостных характеристик и геометрическая коррекция представления текстовых строк;
- выделения, исправления дефектов (пятна, разрывы, загрязнения и т.д.);
- преобразования документа в формат электронной книги.



Преимущества метода

1. Точность	Цифровая реставрация позволяет восстановить даже самые мелкие детали и сохранить оригинальный вид документа
2. Безопасность	Цифровая реставрация не требует физического контакта с документом, что уменьшает риск его повреждения
3. Доступность	Цифровые копии документов могут быть легко доступны для широкой аудитории через интернет или другие средства массовой информации
4. Долговечность	Цифровые документы не подвержены воздействию времени и могут храниться бесконечно долго без потери качества

Этапы работы по цифровой реставрации

Цифровое восстановление затухающих текстов — комплекс работ, состоящий из:

- создания электронного образа (оцифровка) архивного документа в высоком разрешении (от 800 dpi);
- обработка электронного образа архивного документа повышенного качества в графическом редакторе.



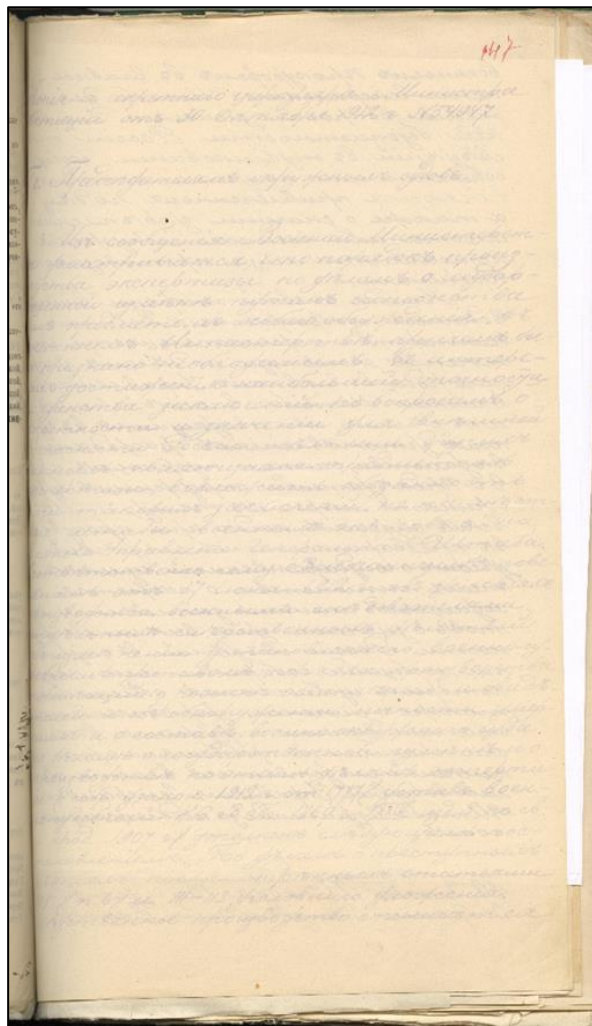
Основные группы алгоритмов цифровой реставрации

- формирование цифрового представления документа,
- исправление неравномерного фона,
- исправление баланса белого,
- фильтрация изображения документа,
- устранение проступающих с обратной стороны надписей,
- выравнивание яркости и контраста,
- преобразование исходного изображения документа в полутоновое и черно-белое представление,
- сегментация изображения на текстовые блоки, иллюстрации и фон,
- детекция пятен и дыр, формирование их маски,
- усиление контраста исходного представления текста,
- формирование изображения однородного представления текстуры основы (бумаги).

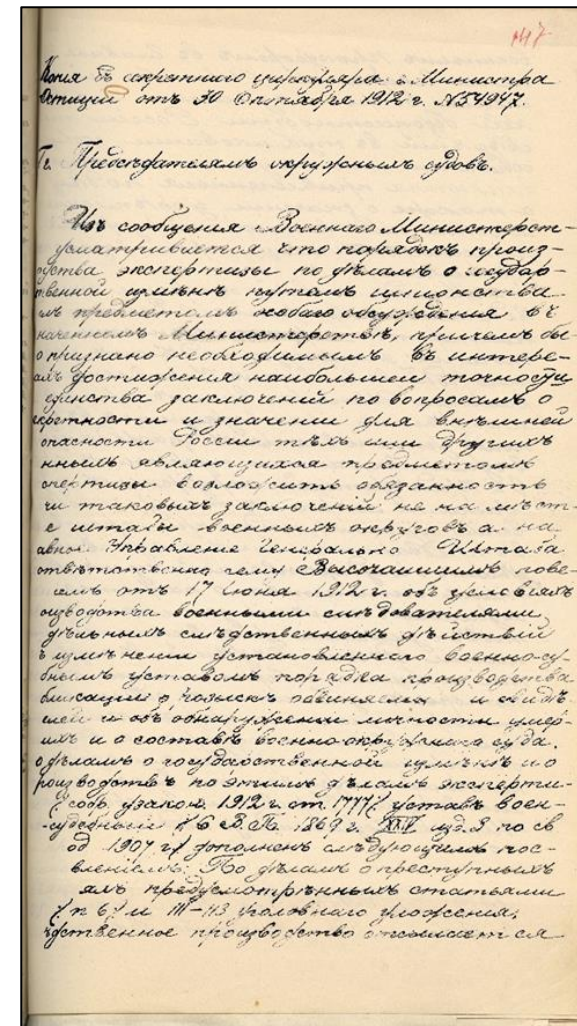
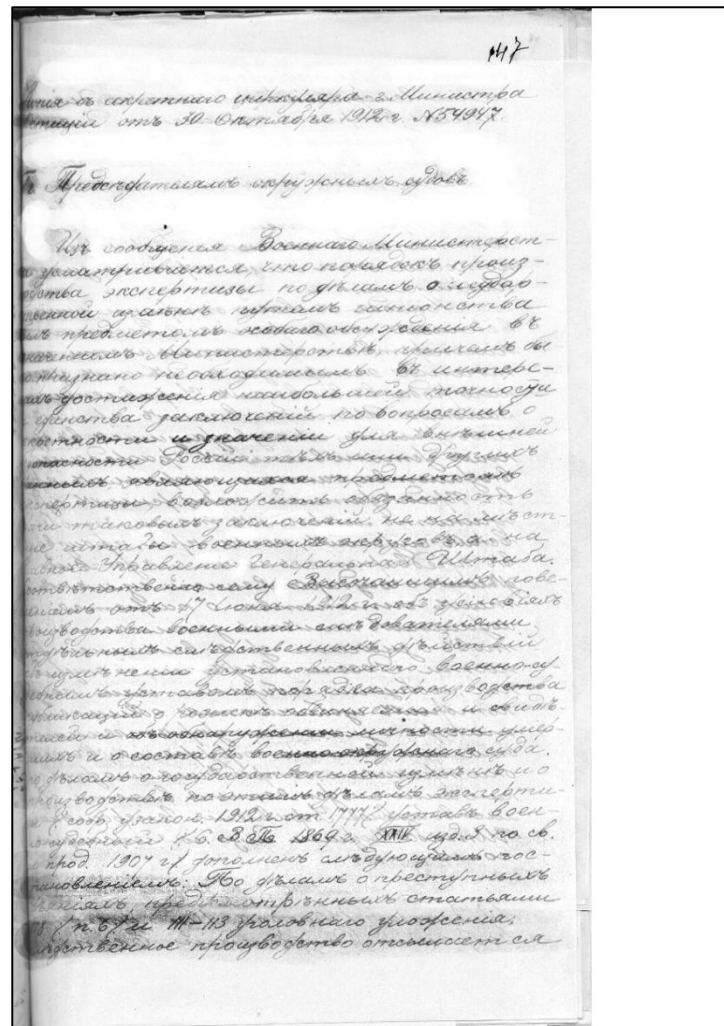


Пример цифровой реставрации документа ГКУСО «Государственный архив Свердловской области»

Исходная цифровая копия

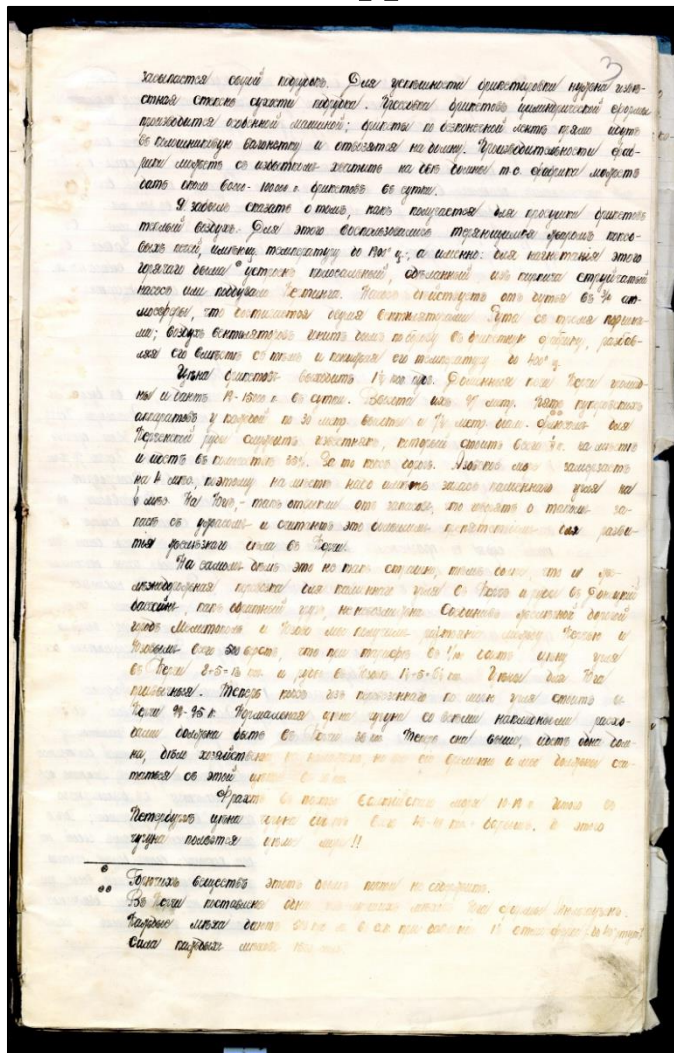


После цифровой реставрации (1 и 2 этапы)

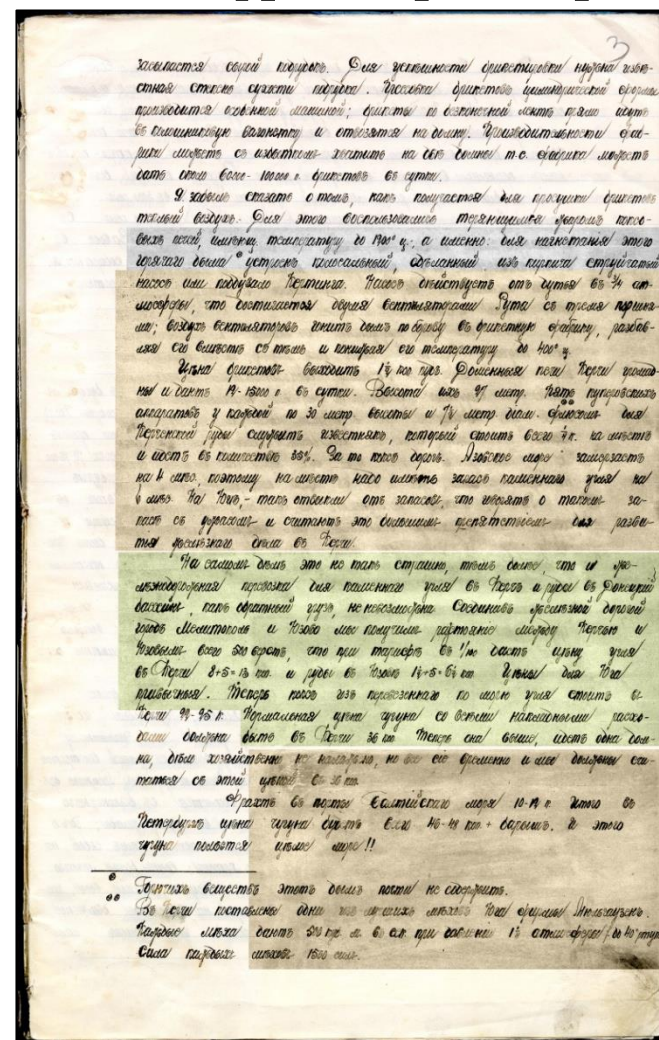


Пример цифровой реставрации документа ГКУСО «Государственный архив Свердловской области»

Исходная цифровая копия



После цифровой реставрации



Пример цифровой реставрации документа ГКУСО «Государственный архив Свердловской области»

Исходная цифровая копия

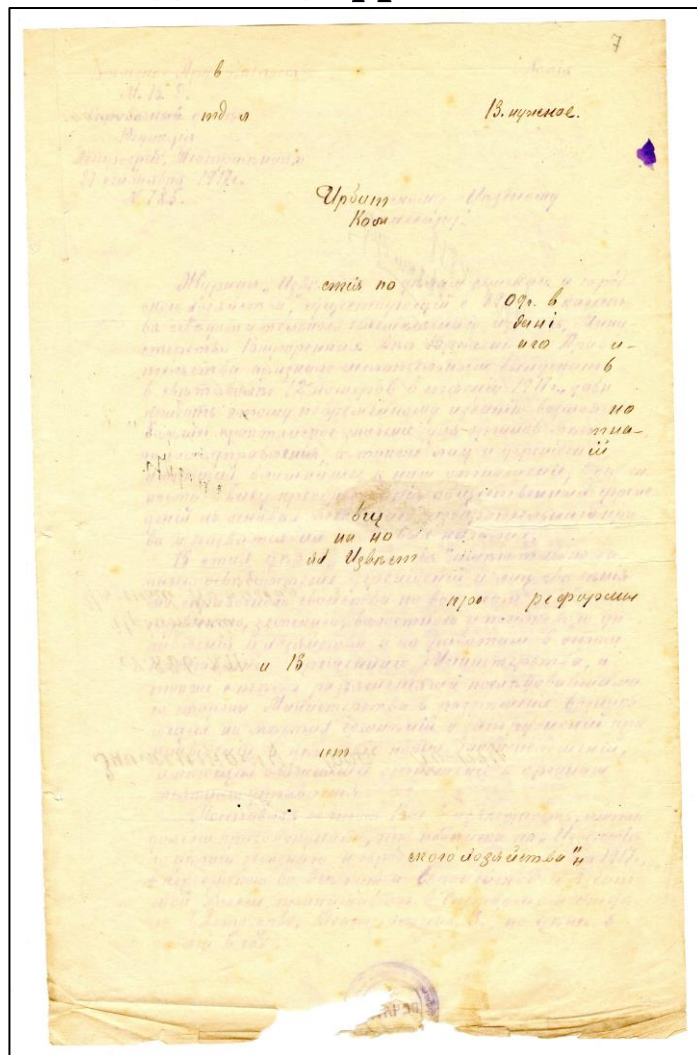
Отдел записей актов гражданского состояния				
№ №	при	192	год.	
граф.	ЗАПИСЬ О РОЖДЕНИИ.			
	№ записи.	Общий.	Для мужского пола.	Для женского пола.
1				
2	Число и месяц совершения записи.	8/1-22г.		
3	Пол ребенка.	мужской		
4	Фамилия и имя ребенка.	Васильев Иван		
5	Число, месяц и год рождения.			
6	Место рождения (губерния, уезд, город, волость, село).	г. Екатеринбург		
7	Фамилия и имя.	об отце	сведения	о матери.
8	Возраст (число, месяц и год рождения).			
9	Постоянное местожительство (указать подробный адрес).			

После цифровой реставрации

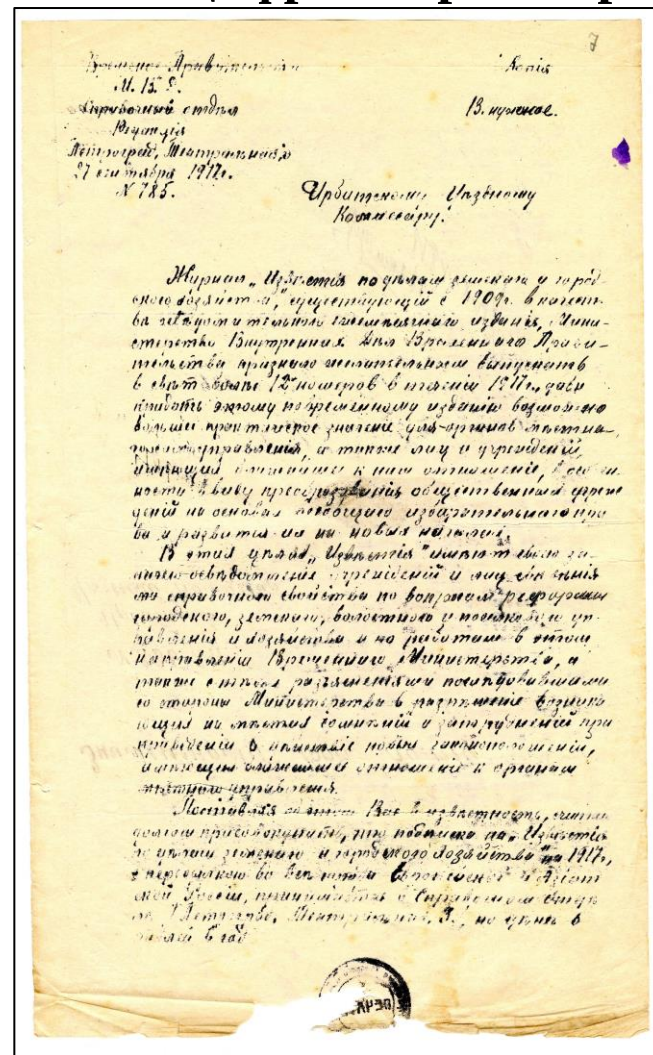
Отдел записей актов гражданского состояния				
№ №	при	192	год.	
граф.	ЗАПИСЬ О РОЖДЕНИИ.			
	№ записи.	Общий.	Для мужского пола.	Для женского пола.
1		7		
2	Число и месяц совершения записи.	8/1-22г.		
3	Пол ребенка.	мужской		
4	Фамилия и имя ребенка.	Васильев Иван		
5	Число, месяц и год рождения.	7/1-22г.		
6	Место рождения (губерния, уезд, город, волость, село).	г. Екатеринбург		
7	Фамилия и имя.	Васильев Иван		
8	Возраст (число, месяц и год рождения).	3 года		
9	Постоянное местожительство (указать подробный адрес).	г. Екатеринбург		

Пример цифровой реставрации документа ГКУСО «Государственный архив в г. Красноуфимске»

Исходная цифровая копия

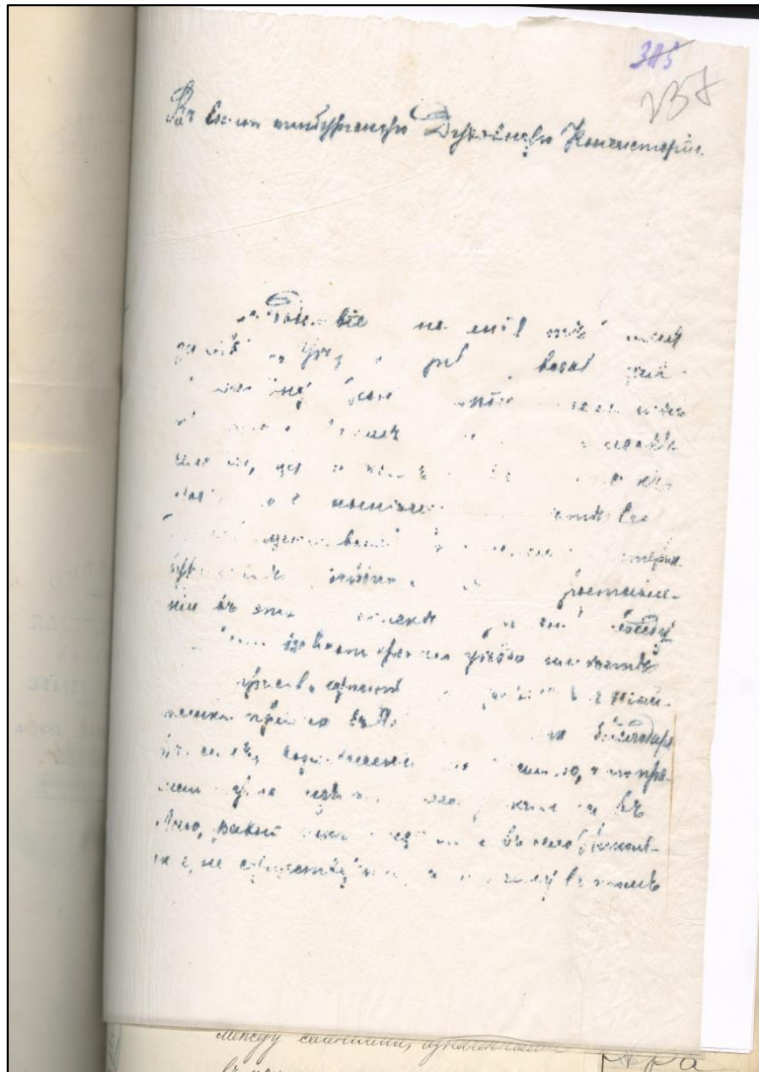


После цифровой реставрации

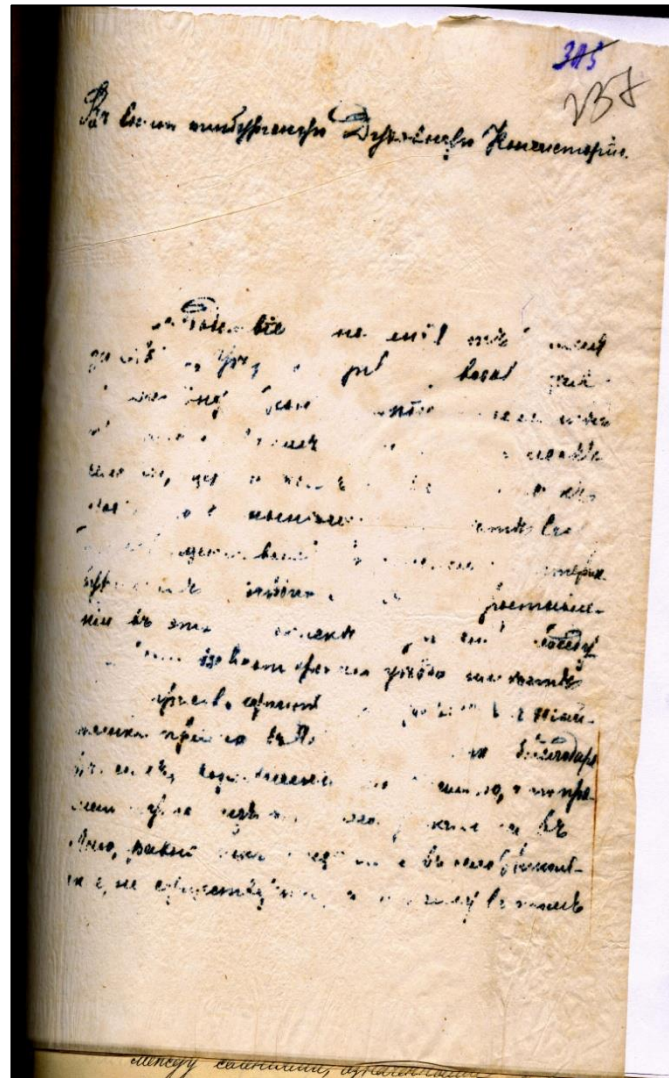


Пример цифровой реставрации документа ГКУСО «Государственный архив Свердловской области»

Исходная цифровая копия



После цифровой реставрации



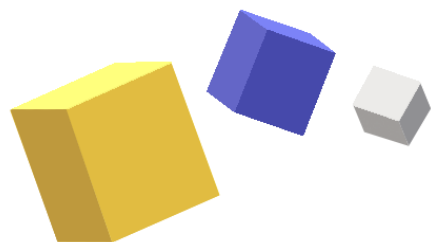
Проблемное поле цифровой реставрации

Юридическая легитимность цифровой копии документа



Спасибо за внимание!

ГБУСО «ЦМиРАД»
г. Екатеринбург,
ул. Артинская, д. 4
8 (343) 287-15-00
<http://cmirad.ru/>



Центр микрографии и реставрации
архивных документов Свердловской области