

Метод Кирлиан.

Колтовой Николай Алексеевич

koltovoi@mail.ru

Москва

2014

Глава 10. Объекты. Исследование различных объектов методом Кирлиан.

Различные способы отображения свечения.

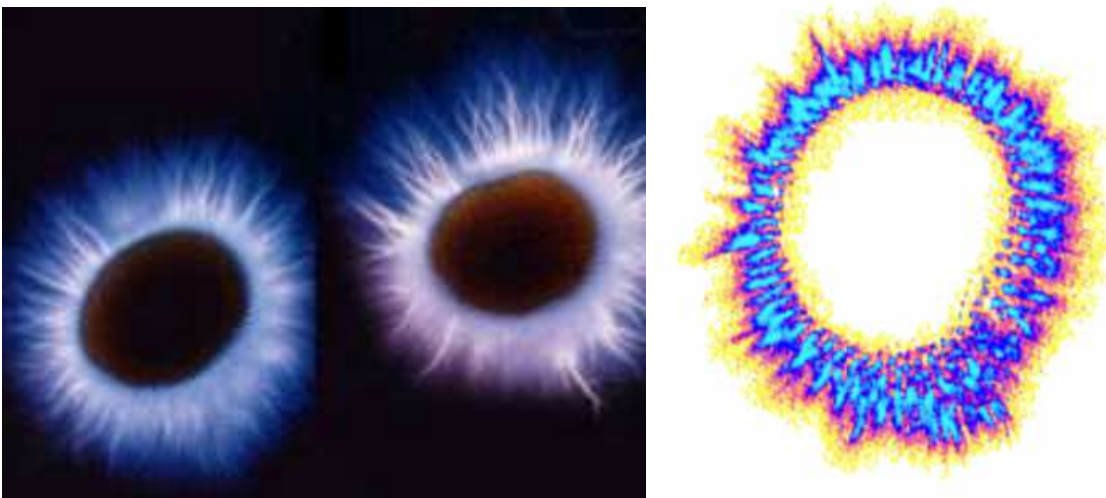


Рис. 10-1. Цветное изображение свечения и изображение в псевдоцвете.

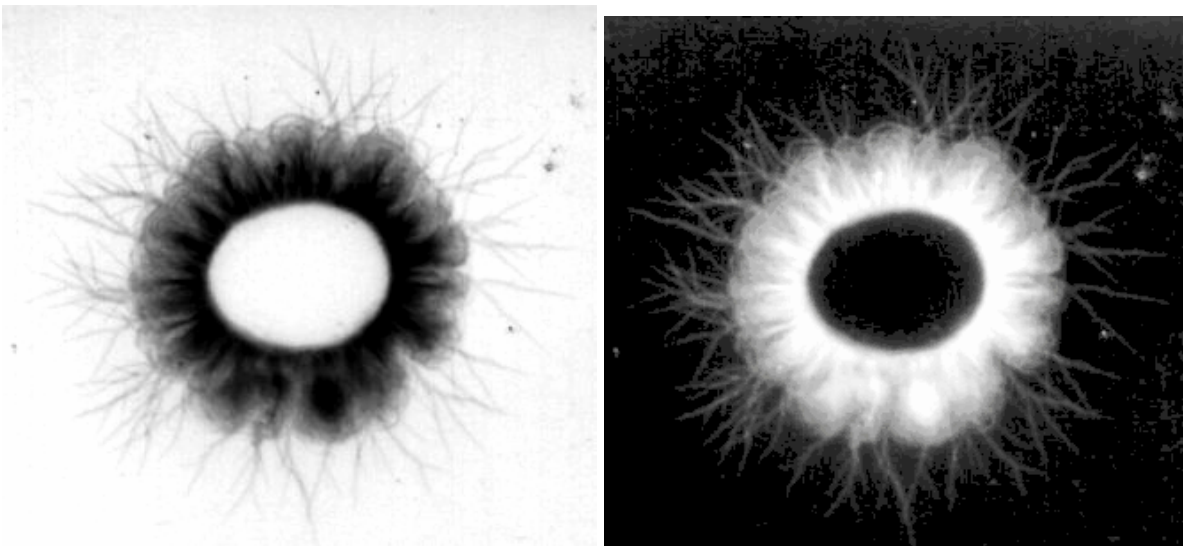


Рис. 10-2. Черно-белое негативное и позитивное изображения свечения.

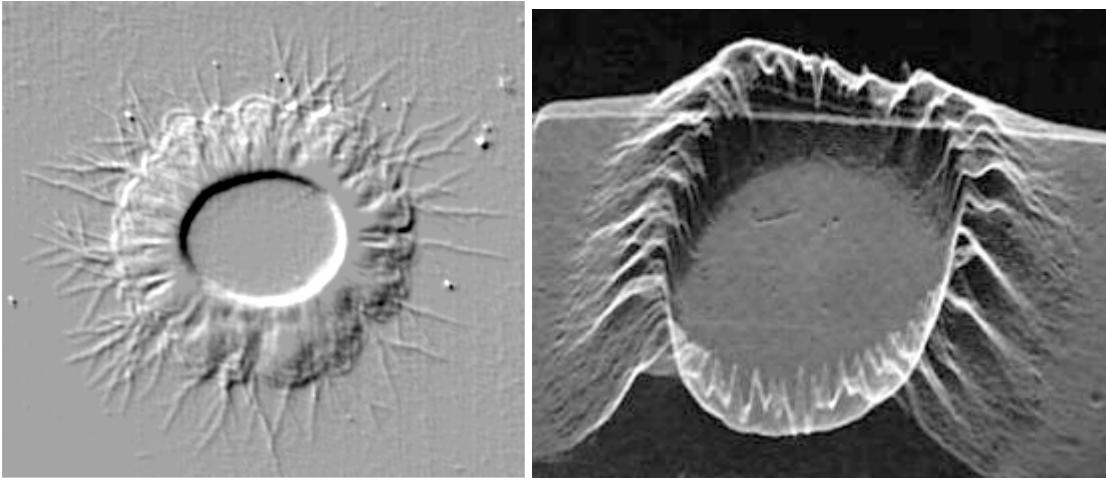


Рис. 10-3. Отображение в виде псевдорельефа и 3D рельефа.

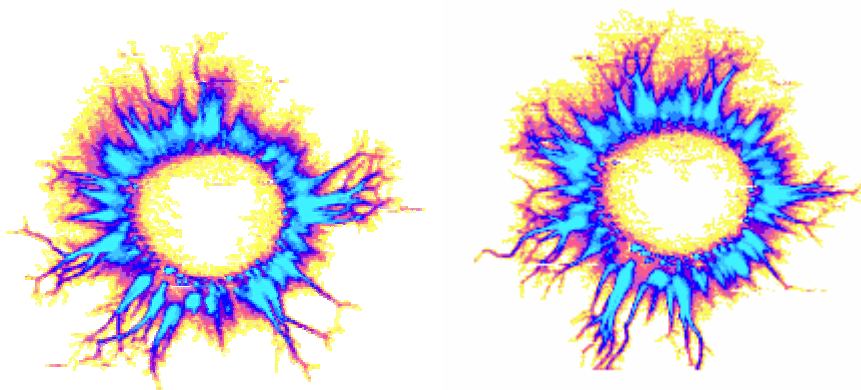


Рис. 10-4. Динамика. Два кадра через небольшой промежуток времени.

10.1 Примеры свечения различных объектов.

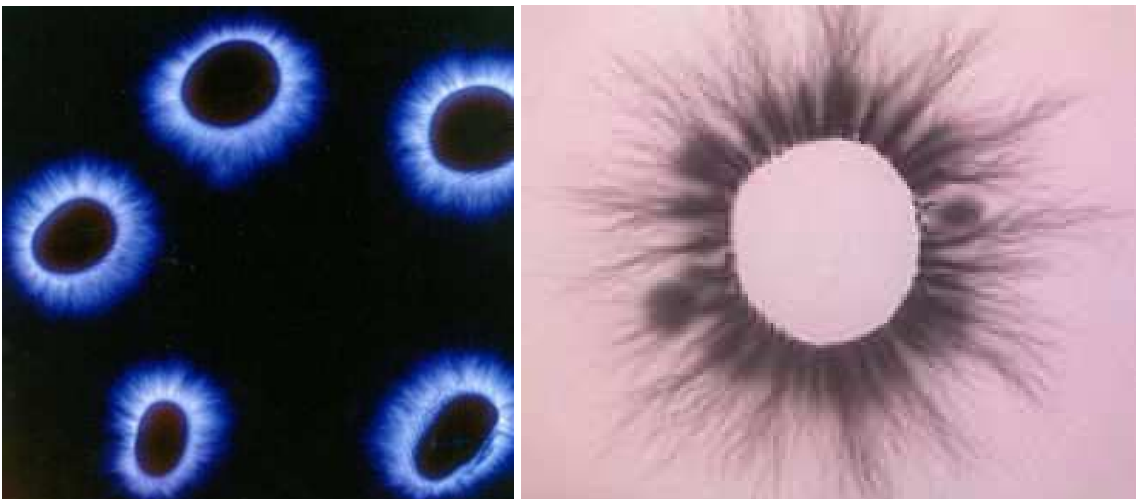




Рис. 10-5. Снимки пальцев.

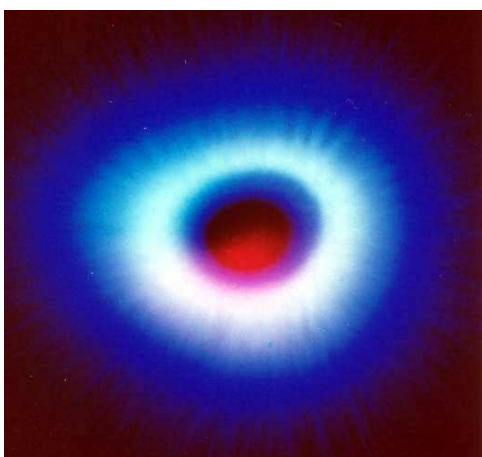
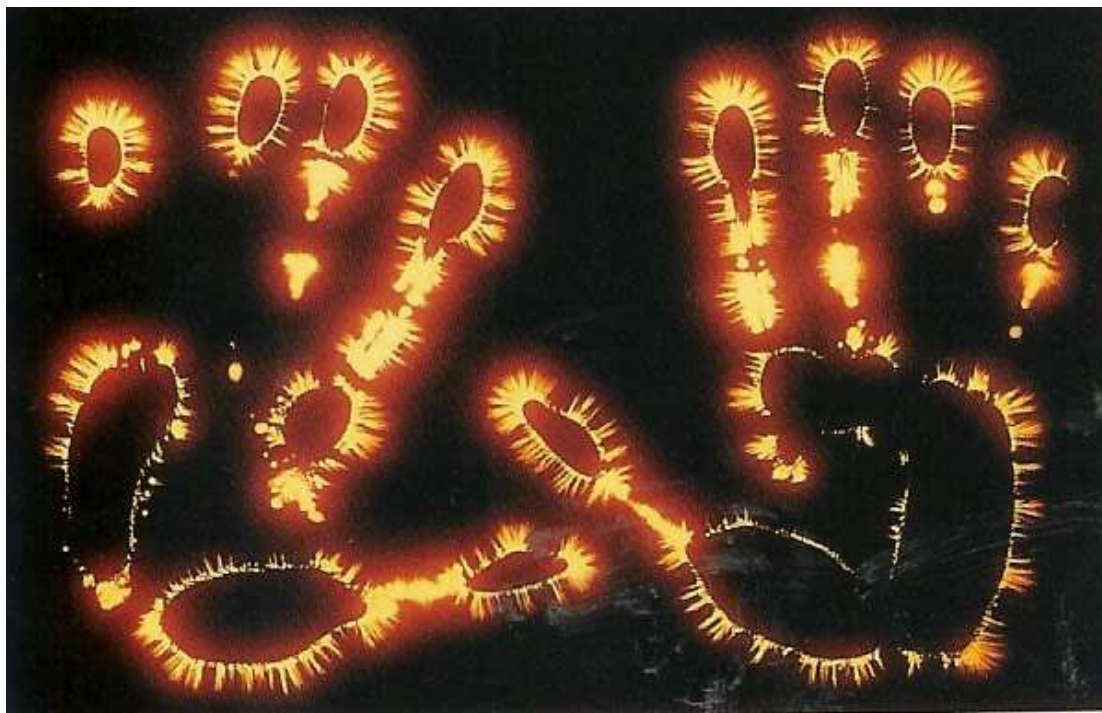


Рис. 10-6. Свечение пальца ребенка 5 лет.

Свечение ладоней человека.





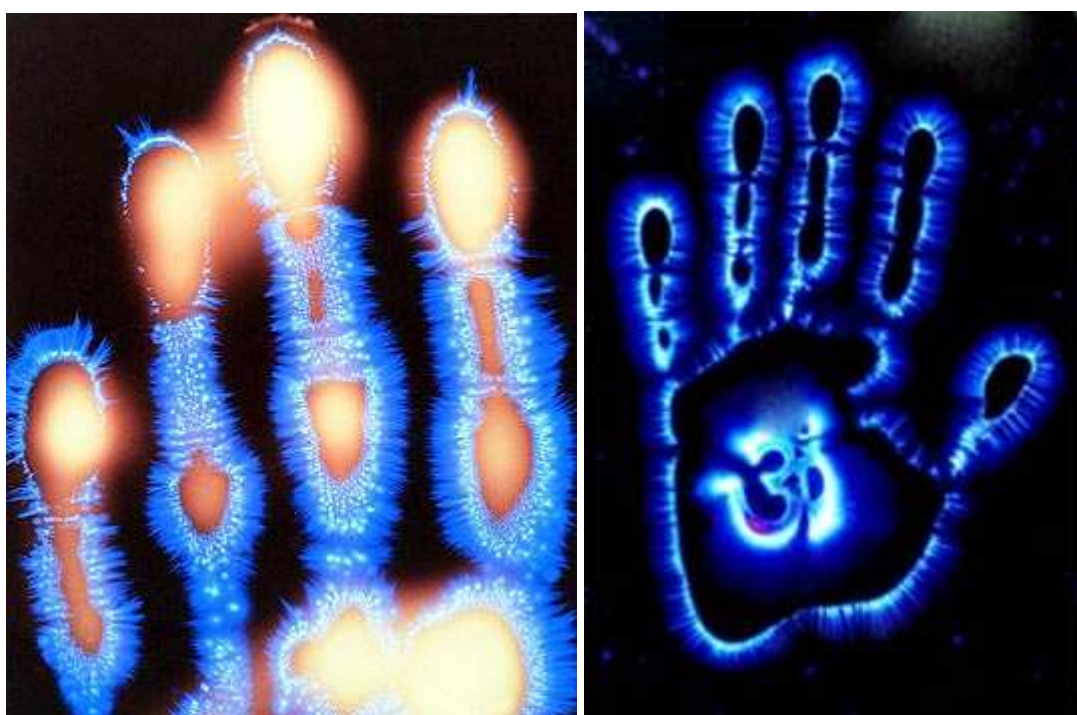


Рис.10-7. Снимок свечения ладони человека.

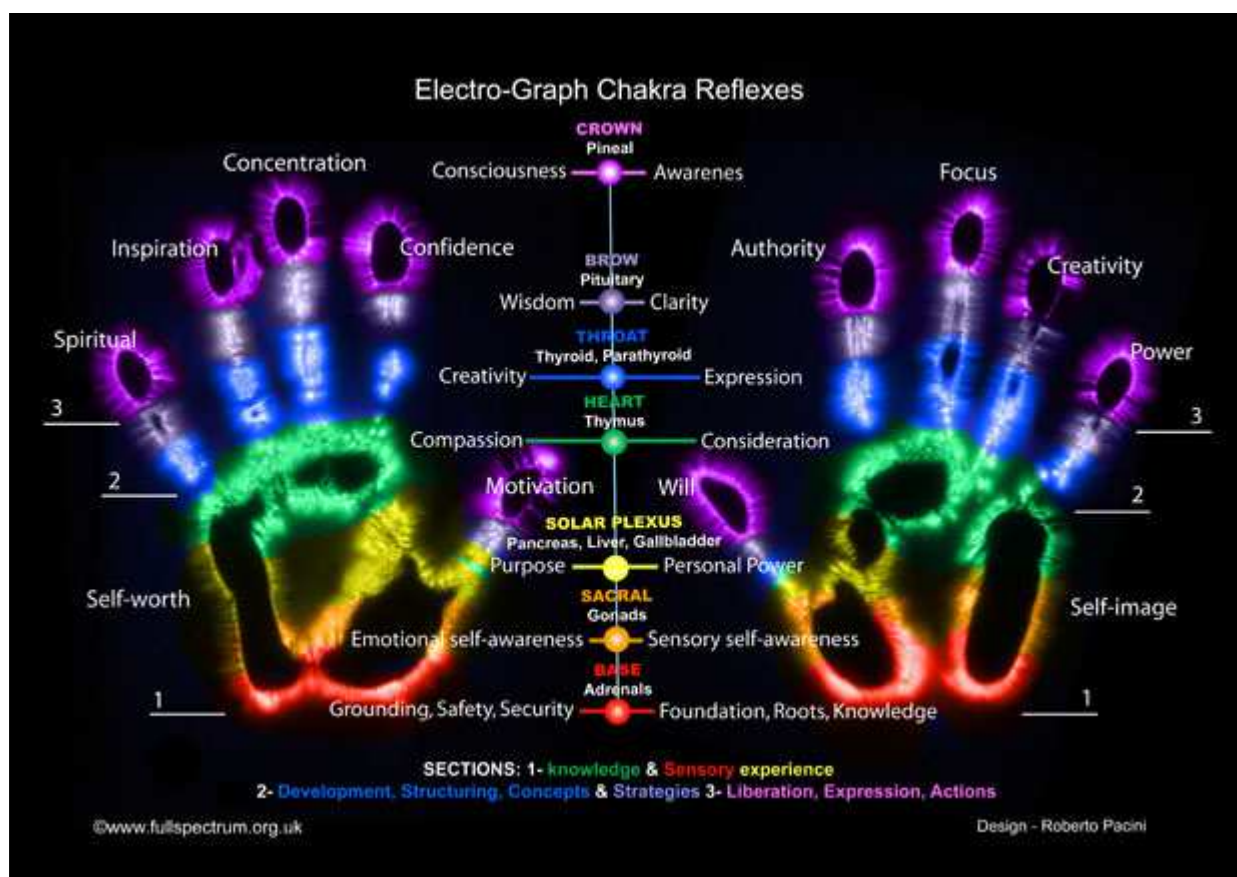


Рис. 10-8. Интерпретация различных областей свечения ладони.

Свечение ступни человека.

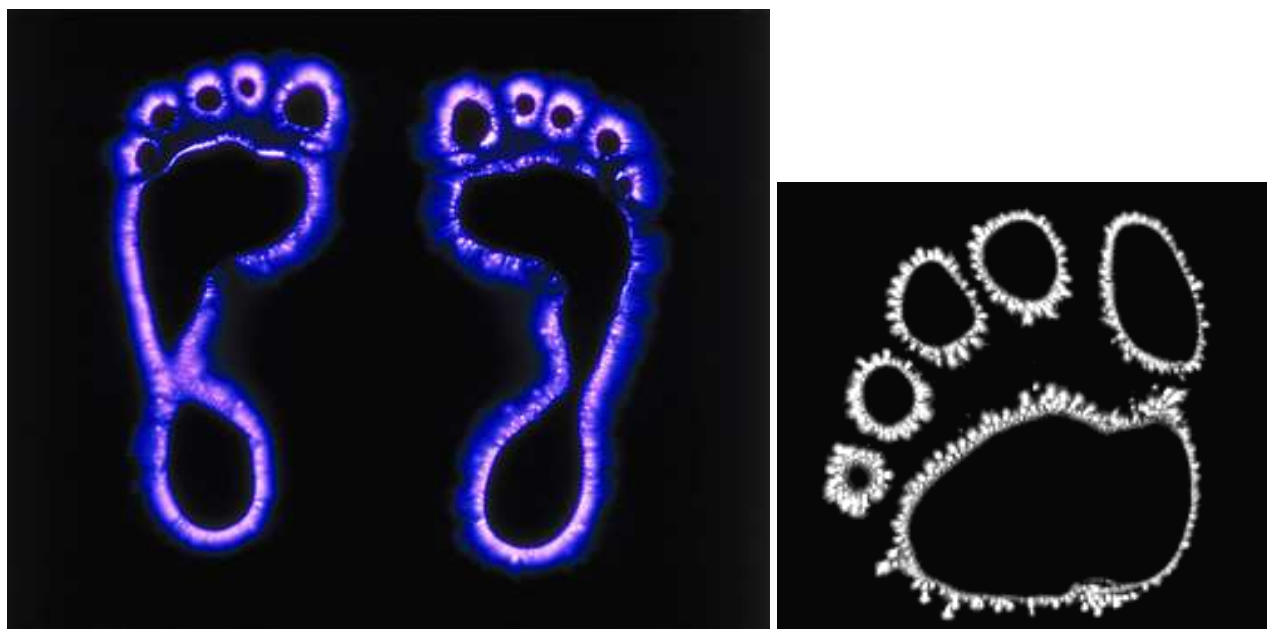


Рис. 10-9. Свечение ступни человека.

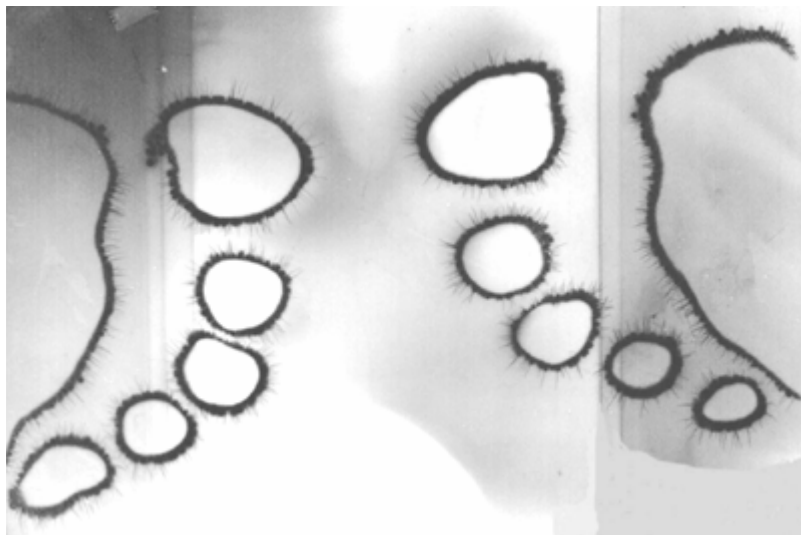


Рис. 10-10. Свечение пальцев ног (Песоцкая Л.А.)



Рис. 10-11. Свечение уха человека.

Свечение лап животных.

Сабитова Ирик Абдулахатьевна (ФГОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина») Газоразрядная визуализация (ГРВ) или биоэлектрография, как метод диагностики вывиха коленной чашечки у собак маленьких пород.

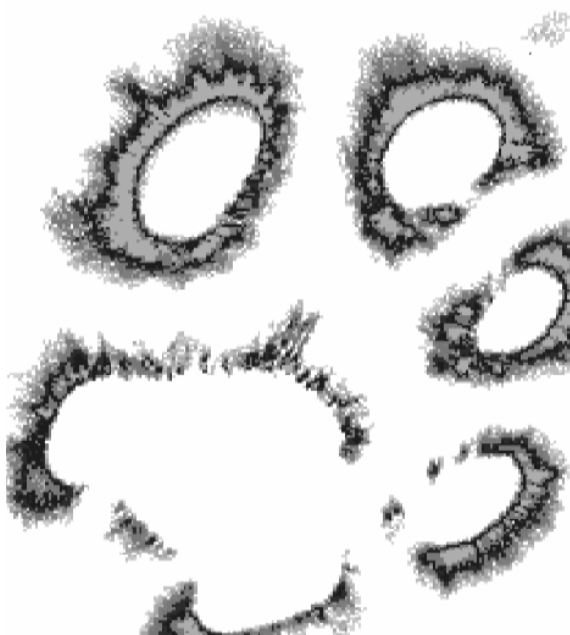


Рис. 10-12. Свечение лапы собаки.

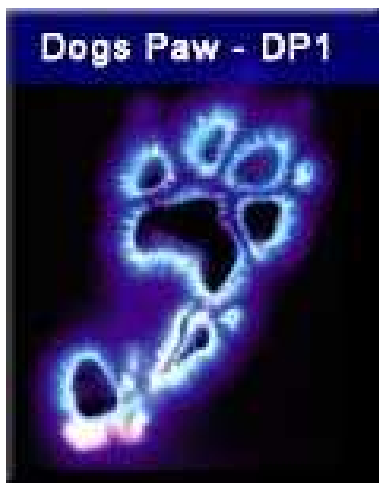


Рис. 10-13. Свечение лапы собаки.

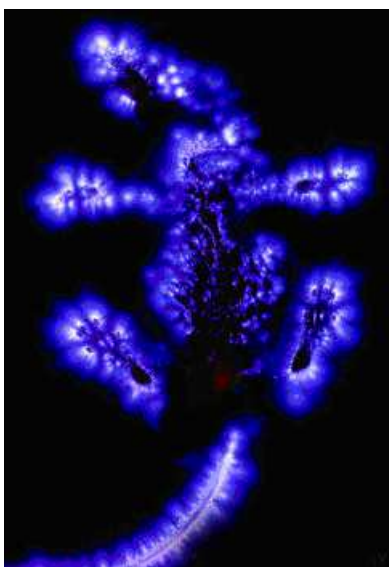


Рис. 10-14. Крыса.

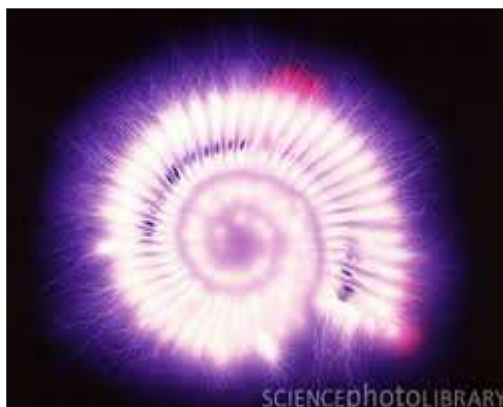


Рис. 10-15. Свечение раковин.

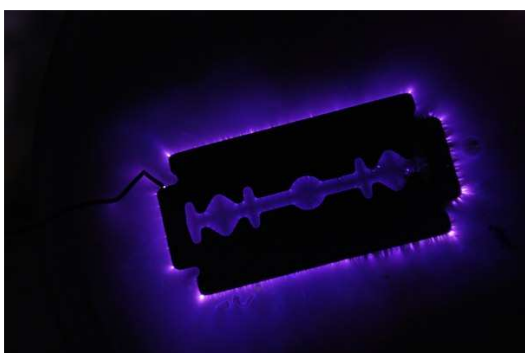
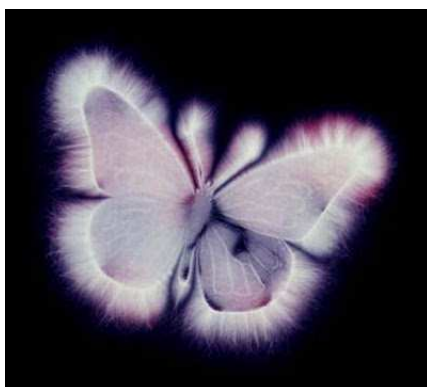
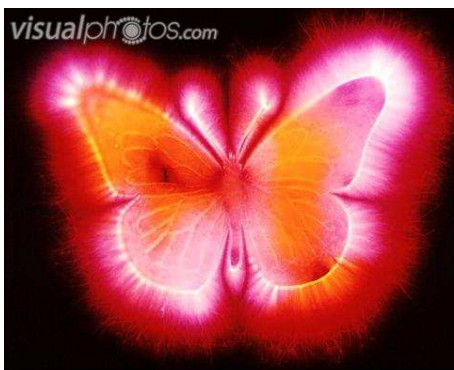


Рис. 10-16. Свечение различных объектов.



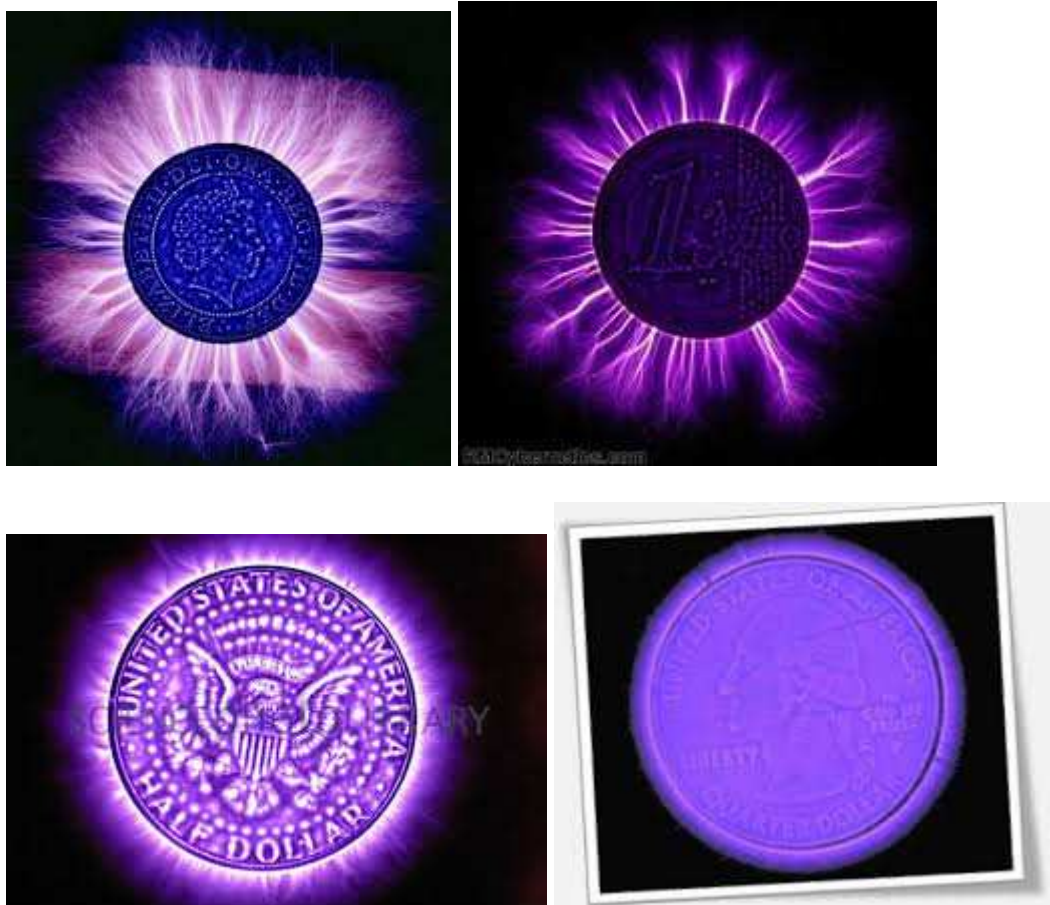


Рис. 10-17. Свечение монет.

Свечением обладают живые объекты, растения и неживые объекты. Если исследуется «неживой» объект, то его необходимо заземлять. Живые объекты ни в коем случае нельзя заземлять-опасно для жизни.

http://www.ottophoto.com/kirlian/kirlian_1/album1.html сайт с фотографиями Кирлиан.

10.2 Исследование жидкостей с помощью эффекта Кирлиан.

10.2.1 Исследование воды.

При исследовании воды возможны различные методы: метод нанесения капли на подложку, метод висящей капли.

1-Метод нанесения капли на подложку.



Рис. 10-18. Свечение капли гнорной воды на пленке (Игнатов И.)

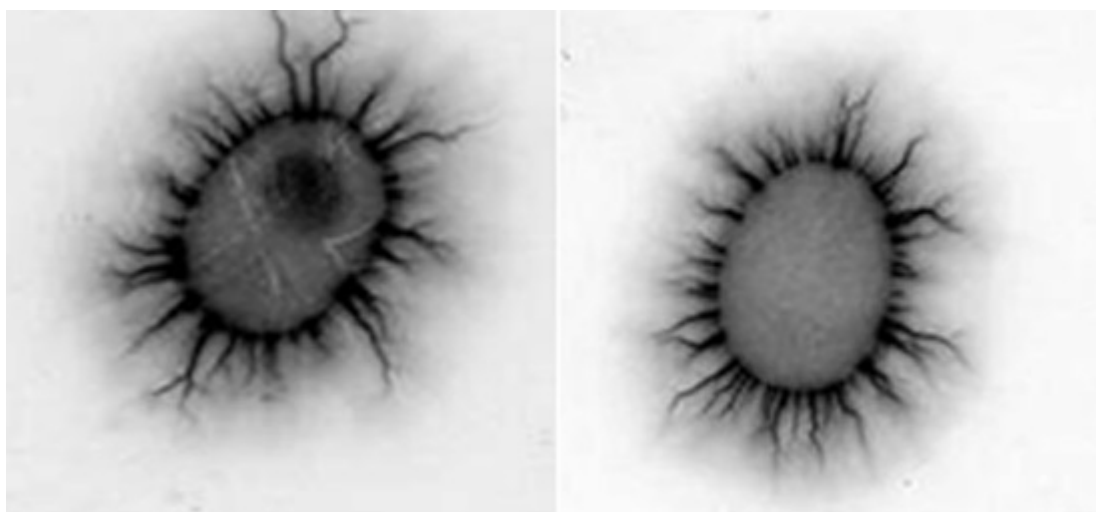


Рис. 10-19. Свечение капли воды (Коротков К.Г.)



Рис. 10-20. Свечение капли морской воды (Курик М.В.).

2-Метод подвешенной капли.



Рис. 10-21. Свечение капли до и после фильтрации (Коротков К.Г.).

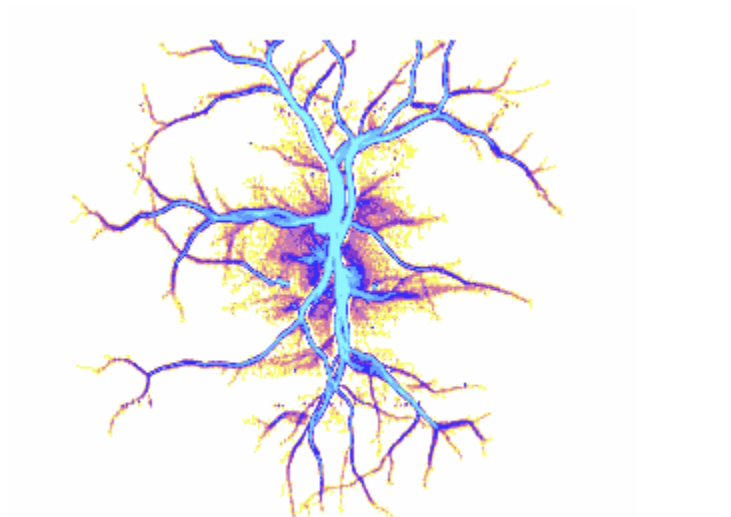


Рис. 10-22. Свечение капли жидкости (Коротков К.Г.)

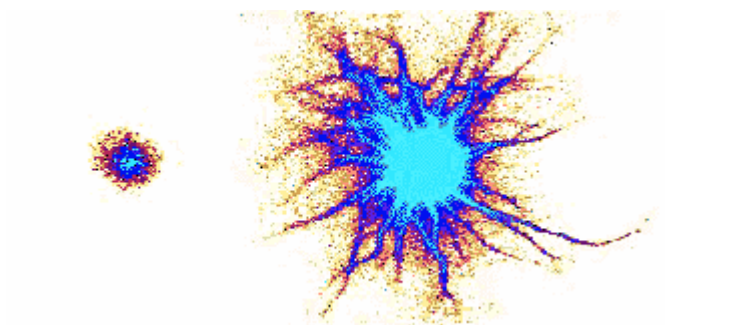


Рис. 10-23. Свечение капли простой воды (слева) и воды заряженной экстрасенсом (справа).

Жидкости также необходимо заземлять. Свечение происходит по краям жидкостного слоя. Возможно наблюдение интересного случая, если исследовать довольно большое жидкое "пятно". При длительном включении электрода происходит неравномерное испарение жидкости, что приводит к возникновению маленьких "островков" жидкости, которые не заземлены с общим "водяным континентом". Вследствие разности потенциалом между ними возникают пробой воздуха, что приводит к возникновению длинных каналов свечения.

Изображение от капли жидкости можно получать двумя способами:

- капля жидкости наносится на электрод,
- капля жидкости висит над электродом.

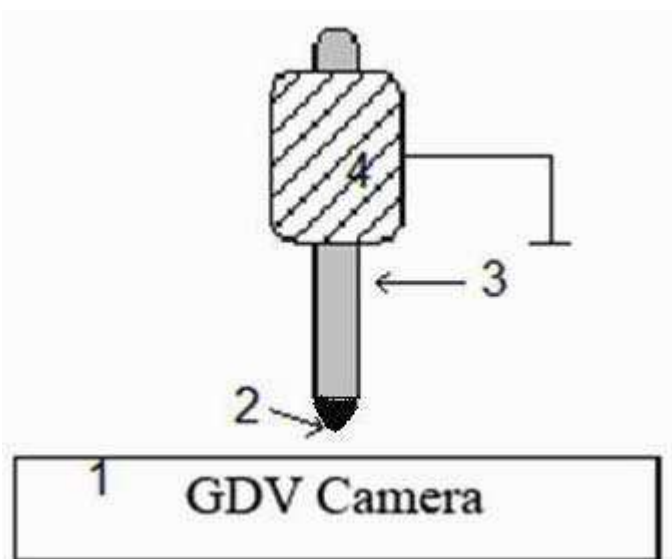


Рис. 10-24. Экспериментальная установка для измерения газоразрядных изображений жидкости методом подвешенной капли. 1-окно прибора для исследования ГРВ объектов, 2-капля жидкости, 3-шприц, 4-заземление.

1998-Коротков К.Г. Короткина С.А. Применение методов ГРВ для исследования жидкофазных объектов. Конф. Кирлионика, белые ночи-98. СПб. 1998. с.46.

2001-К. Korotkov, D. Korotkin, "Concentration dependence of gas discharge around drops of inorganic electrolytes", J. Appl. Phys. 89(9), 4732 (2001).

2003-Коротков К.Г. Крыжановский Э.В. Короткина С.А. Борисова М.Б. Вайншельбойм А. Матраверс П. Момах К. Хайес М. Шаас Н. Исследование временных рядов характеристик газоразрядного свечения жидкофазных объектов. Изв. вузов. Приборостроение. 2003. Т45. №6. с.18-24.

2003-Крыжановский Э.В. Коротков К.Г. Короткина С.А. Борисова М.Б. Матраверс П. Момах К. Петерсон П. Шаас Н. Вайншельбойм А. Исследование динамических характеристик газоразрядного свечения жидкофазных объектов // Наука, Информация, Сознание: материалы 7-ого междунар. конгресса, С-Петербург. 6-8 июля 2003. СПб. СПбИТМО, 2003. с.42-43.

2005-Коротков К.Г. Влияние сознания человека на параметры стимулированного свечения образцов воды. Сознание и физическая реальность. 2005, №6, с.42-49.+

2006-Крыжановский Э.В. Борисова М.В. Лим К.Ч.Чан Т.Ш. Оценка влияния минеральных вод на состояние человека методом ГРВ Биоэлектрографии // Известия вузов – Приборостроение 2006. т.49 №2. с.62-66.

2008-Коротков К.Г. Что такое структура воды?

2000-Баркапов А.В. Кащей Г.Б. Щевелев М.И. Ащеулов А.Ю. (Воронеж, ВГМА) Об анализе кирлиановских изображений растворов электролитов. Конф. Москва. 2000. Изучалась зависимость яркости свечения короны от электропроводности электролитов. Изображения получали от висющей капли жидкости.

1998-Игнат Игнатов (Dr. Ignat Ignatov) (1963-) биофизик и инженер Яцевич из Болгарского города Златна Панега с помощью эффекта Кирлиан зарегистрировали свечение капль воды.

Исследование воды с помощью эффекта Кирлиан.

Научные направления профессора д-ра Игната Игнатова совместно с доц. кхн Олегом Мосином: структура воды, процессы в горячей минеральной воде, зарождение жизни и живой материи, горная вода и долголетие, высокочастотный цветной коронный (Кирлиановский) разряд, нанотехнологии, астробиология, биологические эффекты в тяжелой воде, энтропия и время в живой материи, зрительный анализатор.

Методики, разработанные болгарским коллективом д-р Игнатов, профессор Антонов, инж. Гылыбова и инж. Стоянов. Первый метод-спектральный анализ воды с помощью прибора

проф. Антонова (1983) после биовоздействия в режиме „отдача” и „отнятие” энергии (1998). Метод спектрального анализа воды определяется как дифференциальный неравновесный энергетический спектр (ДНЭС). Второй метод-усовершенствованный Кирлиановый эффект с прозрачным электродом проф. Антонова (1984). Определен проф. Антоновым как высокочастотный селективный разряд (СВЧР).

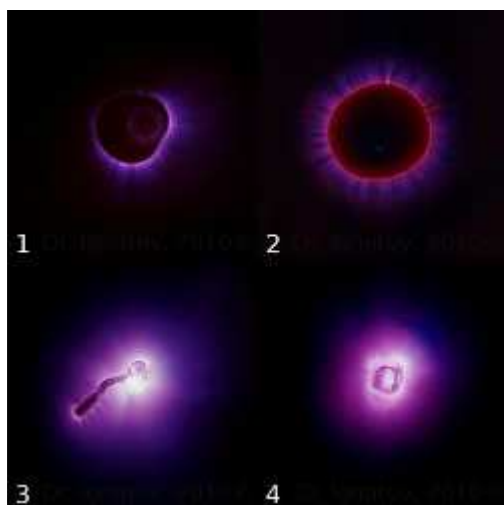


Рис. 10-25. Эффект Кирлиан для капель воды. 1-капля водопроводной воды, 2-капля горной воды, Тетевен, Болгария, 3-капля морской воды, Хаммаммет, Тунис, 4-капля карстовая и минеральная вода.

2012-Мосин Олег Викторович, кхн, МГАТХТ, Москва.

2012-Мосин О.В. Эффект Кирлиан в изучении свойств воды. 2012.+

2013-Игнатов И. Мосин О.В. Математические модели, описывающие наноструктуру воды и нанокластеры. Нано инженерия. 2013. №8.

2005-Хлебный Е.С. Кершенгольц Б.М. Якутский Государственный Университет.

ГРВ исследования жидкостей проводились по стандартной методике в цилиндрической кювете с использованием игольчатого электрода. Полученные ГРВ-граммы обрабатывались в программе GDV Processor. В качестве характеристик ГРВ-грамм были проанализированы площадь засветки и коэффициент формы. Наиболее чувствительным к изменениям состава и структуры водных и водно-спиртовых кластеров оказался показатель площади засветки.

2004-Шеин А.А. Хлебный Е.С. Кершенгольц Б.М. Газоразрядная визуализация-перспективы количественного и качественного определения веществ в жидкофазных растворах и смесях // Фундаментальные исследования. 2004. №7. с.43-43.

2005-Хлебный Е.С. Кершенгольц Б.М. К вопросу о физико-химических механизмах формирования ответных адаптивных реакций одноклеточных организмов на действие стресс-факторов среды // Наука и образование. 2005. №2. с.74-80.

2004-Кершенгольц Б.М. Чернобровкина Т.В. Небрат В.В. Рабинович Е.В. Хлебный Е.С. Шеин А.А. Кершенгольц Е.Б. Действие водно-спиртовых систем на диссипативные состояния человека. Гипотетическая модель биогенности и наркогенности спиртсодержащих продуктов //Теоретические аспекты наркологии. 2004. №8. с.64-57.4.

2007-Хлебный Е.С. Кершенгольц Б.М. (Якутский Государственный Университет) Влияние различных физических воздействий на перестройку водных и водно-спиртовых кластеров. 2007.+

2006-Саутин Владимир Владимирович. Аура воды.+

Для регистрации излучения вода наливается в пробирку.

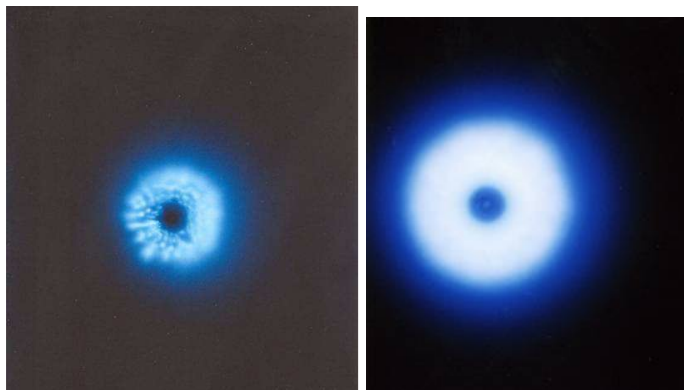


Рис. 10-26. Излучение водопроводной и талой воды.

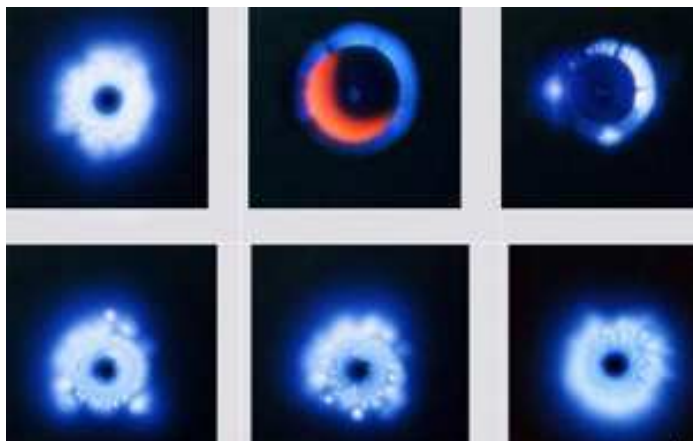


Рис. 10-27. Излучение различных образцов воды.

2006-Сорокин О.В. Абрамов В.В. Казначеев В.П. (Институт Клинической Иммунологии СО РАМН) Коротков К.Г. Борисова М.В. (СПбГУИТМО) Применение метода газоразрядной визуализации в изучении оптико-электронных свойств мононуклеаров мышей. Конф.2006.+

Для регистрации параметров оптико-электронной эмиссии клеток мышей использована технология оценки характеристик газового разряда вокруг капли заданного объёма (10 мкл), находящейся на капилляре одноразового инсулинового шприца с насадкой, получаемой путём её нанесения вариационной пипеткой.

Германия, Институт электрофотоники, Берлин.

2009-Сеидов В. О возможности применения ГРВ технологии в производстве кварцетинсодержащих освежительных напитков. Конф. СПб. 2009. Сознание и физическая реальность. 2009. т.14. №11. с.46-48.+

2010-Лапицкий В.Н. (Днепропетровск, НГУ) Кирлианография биоэнергоинформационного поля природной воды.

2010-Некрасова Лариса Петровна, НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина РАМН, Москва.

2010-Исследование природных и бутилированных вод методом стимулированной электрофотонной эмиссии. Сознание и физическая реальность. 2010. Т.15. №11. С.28-31.+

2011-Некрасова Л.П. Исследование активированных вод методом стимулированной электрофотонной эмиссии. Конф СПб. 2011. с.32-33.+

2012-Некрасова Л.П. Физико-химические свойства воды, активированной в электролизере бездиафрагменного типа. Сознание и физическая реальность. 2012. №8. с.7-14.+ Сухая капля.

2012-Сознание и физическая реальность. 2012. Т.17. №9. С.17-21.+

2012-Долгушев М.Е. (Украина, г. Кировоград, частное предприятие «Здоровье и экология»)
Вода, сознание, болезни и ГРВ биоэлектрография. IUMAB News.

2013-ООО «Вита Люкс», Свердловская обл. г. Сухой Лог.

Проект исследования воды в ГРВ-камере. +

2013-Минск, Международный государственный экологический университет.

Кашицкий Э.С. Золотухина Е.И. Счастливая Н.И. Богданович О.Л. (Институт Физиологии)

Меняйло В.Н. Буланова К.Я. (НИИ экологических проблем)

2006-Буланова К.Я. Лобанок Л.М. Игнатенко А.О. и др. Использование метода газоразрядной визуализации для исследования эффектов малых доз ионизирующих излучений на организм человека // Тезисы X Международного Научного Конгресса по Биоэлектрографии. СПб 2006. с.11-12.

2008-Меняйло В.Н. (Институт физиологии НАН), Буланова К.Я. (НИИ экологических проблем)
Вода-важнейший фактор сбалансированной и здоровой жизни. Минск. 2008.

2011-Кашицкий Э.С. Миняйло В.Н. Золотухина Е.И. Счастливая Н.И. Богданович О.Л. (Институт Физиологии) Газоразрядная визуализация минеральных вод. Конф. СПб. 2011. с.22.+

2013-Кашицкий Э.С. Золотухина Е.И. Счастливая Н.И. Богданович О.Л. Миняйло В.Н. Буланова К.Я. Газоразрядная визуализация минеральных вод. Сознание и физическая реальность. 2013. т.18. №5. с.38-41.+

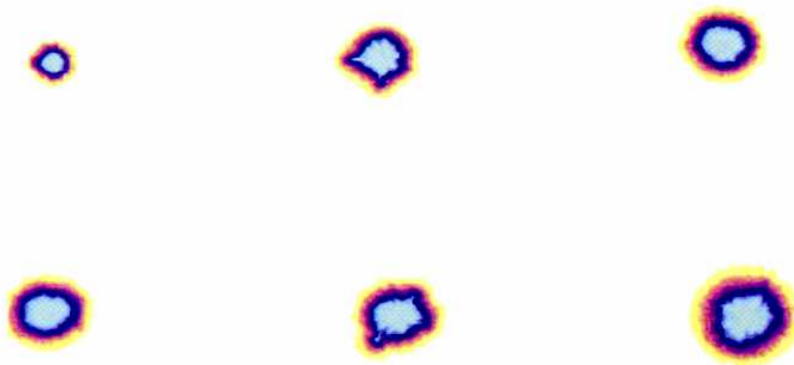


Рис. 10-28. Площадь свечения капли различных минеральных вод по сравнению со свечением капли дистиллированной воды.

2013-фирма Альфапол, Санкт-Петербург. <http://alfapol.ru>

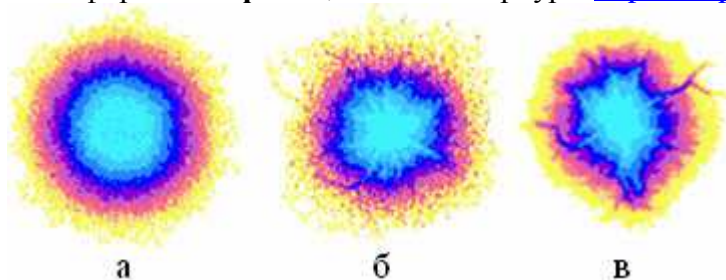


Рис. 10-29. Примеры ГРВ свечения воды, а-дистиллированная вода, б-водопроводная вода, Санкт-Петербург, в-родниковая вода.

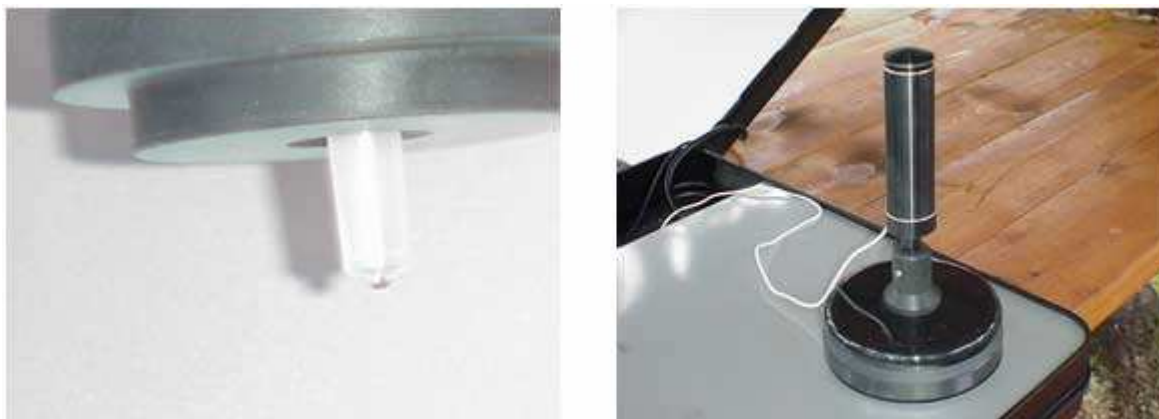


Рис. 10-30. Устройство для исследования ГРВ свечения воды.

Исследования методом ГРВ проводилось на специализированном программно-аппаратном комплексе «ГРВ Компакт» с использованием устройства для исследования жидкофазных объектов. Данное устройство состоит из стандартного инсулинового шприца, специального держателя (для закрепления шприца), заземляющего электрода и затемняющей крышки. Образец воды набирается в инсулиновый шприц и заземляется специальным электродом, затем выдавливается мениск контролируемого размера, который подвешивается над оптическим окном прибора на расстоянии 2,5-3 мм от поверхности стекла. Создается электрическое поле, и вокруг мениска возникает характерное свечение.

2013-Отчет по исследованию свойств воды методом ГРВ и биолокации.+

2011-Коротков К.Г. Орлов Д.В. Величко Е.Н. Применение метода газоразрядной визуализации для анализа различных жидкостей. Известия Вузов. Приборостроение 2011. т.54. №12. с.40-46.+

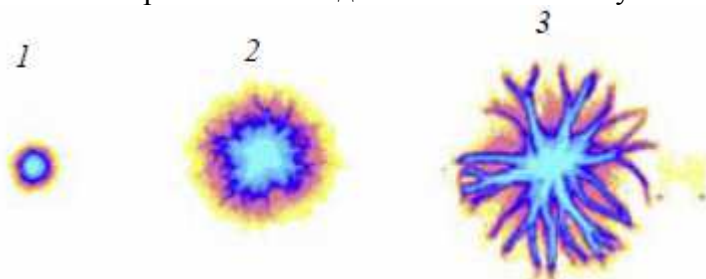


Рис. 10-31. Свечение различных образцов воды. 1-дистиллированная вода, 2-водопроводная вода, 3-структурированная вода.

2012-Курик М.В. Институт физики НАН Украины, Киев.

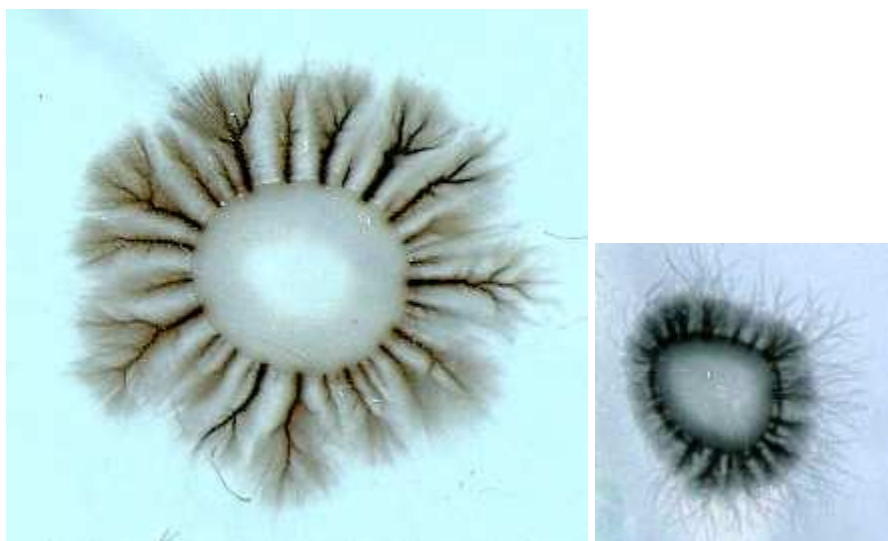


Рис. 10-32. Свечение капли морской и святой воды.

- 2009-Песоцкая Л.А. Евдокименко Н.М. Лапицкий В.Н. Боцман Е.И. Тайны воды и эффект Кирлиан / XIII Международный научный конгресс по ГРВ биоэлектрографии «Наука. Информация. Сознание», 4-5 июля 2009, г. Санкт-Петербург. С.20-22.
- 2010-Курик М.В. Лапицкий В.Н. Песоцкая Л.А. Кирлианография питьевой воды // Сознание и физическая реальность. М. 2010. т.15. №12. с.25-32.
- 2012-Курик М.В. Песоцкая Л.А. Лапицкий В.Н. О природе кирлиановского свечения воды. +
- 2012-Курик М.В. Песоцкая Л.А. Горовая А.И, Лапицкий В.Н. Боцман Е.И. Черепанова-Лагутенк Р.С. Кирлианфотографические признаки природной воды // Тезисы и доклад на XVI Международном научном конгрессе «НАУКА. ИНФОРМАЦИЯ. СОЗНАНИЕ», Санкт-Петербург 2012. с.36-37.
- 2012-Курик М.В. Евдокименко Н.М. Песоцкая Л.А. Лапицкий В.Н. Черепанова-Лагутенко Р.С. Кирлиан фотография лево-и правовращающих изомеров. Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. 2012. №996. с.61-66.
- 2012-Курик М.В. Гриценко Е.Н. Песоцкая Л.А. Лапицкий В.Н. Мельниченко Т.В. Природа воды и гомеопатическое потенцирование. Физическая экология человека.
-

10.2.2 Исследование смазочных масел.

Москва.

2000-Мишенин Дмитрий Николаевич. МАТИ-РГТУ им К.Э. Цмолковского.

2000-Мишенин Д.Н. Исследование процесса активации смазочных материалов лазерным излучением и повышение эксплуатационных параметров трибомеханических систем в приборостроении. Диссертация кандидата технических наук. Москва. 2000. 193с.

Разработан и применен метод газоразрядной визуализации (ГРВ) для исследования зависимости энергетического состояния жидких смазочных сред от параметров внешнего энергетического воздействия-лазерного излучения. Разработаны методики применения метода ГРВ для оценки свойств смазочных сред. Разработана конструкция приборного комплекса для газоразрядной визуализации и ее реализация.

Томск, Томский архитектурно-строительный университет.

Власов Ю.А.

2013-Земляной С.А. Власов Ю.А. Удлер Э.И. Тищенко Н.Т. Таньков Р.Ю. (ФГБОУ ВПО «Томский государственный архитектурно-строительный университет»)

Диагностика карьерных автосамосвалов по изменению свойств работающего масла методом газового разряда.

2013-Власов Ю.А. Тищенко Н.Т. Газоразрядная оценка свойств смазочных масел. Автотранспортное предприятие. 2013. №5. с.43-46.

2013-Власов Ю.А. Удлер Э.И. Тищенко Н.Т. Саркисов Ю.С. Диагностика агрегатов машин методом высоковольтного тлеющего разряда: монография. Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2013. 198 с.

2013-Таньков Р.Ю. Власов Ю.А. Удлер Э.И. Тищенко Н.Т. Земляной С.А. Организация предварительного контроля агрегатов карьерных автосамосвалов методом высоковольтного тлеющего разряда. Современные проблемы науки и образования. 2013. №4.

2013-Земляной С.А. Власов Ю.А. Удлер Э.И. Тищенко Н.Т. Таньков Р.Ю. Диагностика карьерных автосамосвалов по изменению свойств работающего масла методом газового разряда. Фундаментальные исследования. 2013. №8.

10.3 Исследование клеточных культур с помощью метода Кирлиан.

1969-Тамбиев А.Х. Телитченко М.М. Шестерин И.С. Исследование с помощью эффекта Кирлиан различных водных организмов. Семинар Алма-Ата. 1969. с.55-59.

1998-Гудакова (Рудакова) Галина Зусмановна, ктн, СПбГТУ, Санкт-Петербург.

Ленинградский Технологический институт им. Ленсовета. Кафедра Микробиологии.

Галынкин Валерий Абрамович кбн,

Затем Гудакова уехала из России.

Кукуй Л.М. дмн, Покровская больница, Санкт-Петербург.

Ганелина И.Е. ктн, СПб Технологический институт.

Рудакова Г.З. и Кукуй Л.М. (Инженерный медико-биологический центр) получили очень важные данные при исследовании изображений на пробах крови больных на разных стадиях выздоровления после острого инфаркта миокарда. По мере того как состояние пациента улучшалось, разрастались и фигуры, их параметры резко менялись в сторону увеличения. По свечению определяется также степень биологической активности лекарств, можно узнать об их пригодности, например, после длительного хранения.

1981-Кукуй Л.М. Рудакова Г.З. Применение газоразрядное визуализации, для оценки достаточности объема медицинской помощи у больных острым инфарктом миокарда и после неотложной хирургической операции на органах брюшной полости. Кирлионика, белые ночи-98. международ. науч. Конф. СПб. 1981. с.47-48.

1982-Попов Ю.В. Кукуй Л.М. Способ ультрафиолетового облучения крови и устройство для его осуществления. Патент **1042758**. 1983.+

1986-А.с. **1241181** СССР, МКИ G 03 G 17/00. Устройство для фотографирования газового разряда от жидкофазных объектов в электрическом поле высокой напряженности / Галынкин В.А. Гудакова Г.З. Колесников С.В. Коротков К.Г. (СССР)-N **3778883**, Заявл. 06.08.84, Оpubл. 30.06.86, л. №24,-2с.

1984-Галынкин Валерий Абрамович, Гудакова Галина Зусмановна, Жерновой Александр Иванович, Коротков Константин Георгиевич. (Ленинградский технологический институт им. Ленсовета, Предприятие п/я а-7672). Способ определения физиологического состояния биологического объекта. Патент **1377813**. 1988.+

Цель изобретения повышение информативности способа за счет возможности динамического наблюдения за физиологическим состоянием. Для этого определяют структуру свечения биологического объекта в электрическом поле высокого напряжения, регистрируя разрядную фигуру на фотоматериале или при помощи телекамеры. На формирующихся изображениях определяют их относительные характеристики (концевые точки разрядных стриммеров соединяют плавным контуром и оценивают параметры образующейся фигуры, характеризующие ее формулу). Вычисляют коэффициент физиологического состояния, представляющий отношение квадрата периметра фигуры к ее площади. Затем строят график зависимости полученного коэффициента физиологического состояния от времени, сопоставляют с кривой контроля и оценивают физиологическое или функциональное состояние объекта.

1988-А.с. **1377813** СССР, МКИ G03B 41/00, Способ определения физиологического состояния биологического объекта / Галынкин В.А. Гудакова Г.З. Жерновой А.И. Коротков К.Г. (СССР)-N **3780663**, Заявл. 06.08.84, Оpubл. 29.02.88, Бюл. №8-2с.

1986-Попов Ю.В. Кукуй Л.М. Киричек Б.И. Финкельштейн Б.Б. Сорокина О.Г. Чечин С.Д. (п/яР-6681) Устройство для ультрафиолетового облучения крови. Патент 1437038. 1988.+

1988-Гудакова Г.З. Галынкин В.А. Коротков К.Г. Исследование характеристик газоразрядного свечения микробиологических культур. Журнал прикладной спектроскопии. 1988. т.49. №3. с.412-417.

1988-Gudakova, G. Z. et al. (1988) Study of Parameters of Gas Discharge Glow Microbiological Cultures, Journal for Application Spectroscopy, V. 49, №3.

1988-А.с. **1561066** СССР, МКИ G 03 G 17/00. Устройство для фотографирования газового разряда жидкофазных объектов в электрическом поле высокой напряженности / Гудакова Г.З.

Коротков К.Г. Евчук В.С. Кукуй Л.М. Попов Ю.В. Шарапов А.М. (СССР)-N 4423602, Заявл. 11.05.88, Опубл. 30.04.90, Бюл. №16. 3 с.

1989-Гудакова Г.З. Исследование параметров газоразрядной визуализации для оценки функционального состояния человека. Л. 1989. 13с. Деп. в ГЦНМБ 17.08.89, №Д-18323.

1990-Гудакова Г.З. Галынкин В.А. Коротков К.Г. Исследование фаз роста культур грибов рода CANDIDA методом газоразрядной визуализации (эффект Кирлиан) // Микология и фитология. 1990. т.24, №2. с.174-179.

1990-Гудакова Г.З. Галынкин В.А. Коротков К.Г. Исследование фаз роста культур грибов рода C. Quilliermondy (CANDIDA) методом газоразрядной визуализации (эффект Кирлиан). Микология и фитология. 1990. т.24. №2. с.174-179.

1990-Gudakova, G. Z. et al. (1990) Research of the crop growth of fungi C. Quilliermondy with method of Kirlian, Journal for Mythology and Fitology, issue 2, №2.

1990-Рудакова Г.З. Разработка метода и автоматизированной системы диагностики и контроля состояния жидкофазных биологических объектов. Диссертация кандидата технических наук. 1990. СПб.

1998-Рудакова Г.З. Кукуй Л.М. Ганелина И.Е. Опыт применения газоразрядной визуализации для оценки течения острого инфаркта миокарда. От эффекта Кирлиан к биоэлектрографии. СПб. 1998. с.141-143.+

Богдасарова О.В. Богдасаров О.Е. Девятков В.В. (кафедра «Информационные системы и телекоммуникации» МГТУ им. Баумана),

Цилинский Я.Я. Суетина И.А. (ГУ НИИ Вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН),

Прибор для исследования вирусной инфекции клеток методом динамической ГРВ: конструкция и возможности.

Описание экспериментальной установки. На проводящую металлическую пластину установлена система крепления тонкой металлической иглы, выполненная из непроводящего фторопласта. Также на проводящую пластину жестко установлена камера, с помощью которой осуществляется съемка ГРВ свечения. Управление камерой, всеми блоками, а также формирование и обработка видеофайла ГРВ свечения осуществляется многомодульной программой GRV Virus.

Описание схемы эксперимента. На металлическую пластину под иглу устанавливается чашка Петри, в которой находятся исследуемые клетки. Программа GRV-Virus, запускает камеру, а после полусекундной задержки блок управления длительностью искры, который осуществляет подачу высокого напряжения на иглу в течении 1 секунды. После этого камера работает еще в течение 0,5 секунды и выключается. Затем программа GRV-virus автоматически запускает модуль разбивки видео файла на составляющие кадры. Результатом съемки является avi файл длительностью 2 сек, состоящий из 50 кадров (растровых файлов bmp), 25 из которых являются информативными, т.е. содержат изображение искры свечения. После этого запускается модуль расчета значения характеристических признаков.

Кадры накладываются друг на друга, по следующему правилу: при совпадении координат (одна и та же точка разных кадров) «правильной» считается точка с большей яркостью.

Зарегистрировано достоверное изменение площади свечения для различных вирусов.



Рис. 10-33. Структурная схема системы исследования вирусных инфекций методом ГРВ.

2005-Цилинский Л.Я. и др. Эффект Кирлиан в культурах клеток, инфицированных вирусами. Сб. трудов международного конгресса «Наука, информация, сознание», Санкт-Петербург. 2005, с.202.

10.4 Исследование листьев растений с помощью эффекта Кирлиан.

www.turlo.ru/index.html Сайт Зеленой магии. Это сайт не о том, как использовать растения, а о том, как жить рядом с ними. О тех маленьких чудесах, на которые способны мы, и о том большом чуде, которым являются они. Имеются разделы: Эффект Кирлиан, Опыты Бакстера.

О тонких излучениях растений стало известно еще в начале уходящего столетия. Об этом много написано в Учении "Живая Этика".

1939-Кирлиан Семен Давидович (1898-1978)

В 1939 году Кирлиан С.Д. открыл эффект свечения объектов в поле тока высокой частоты.

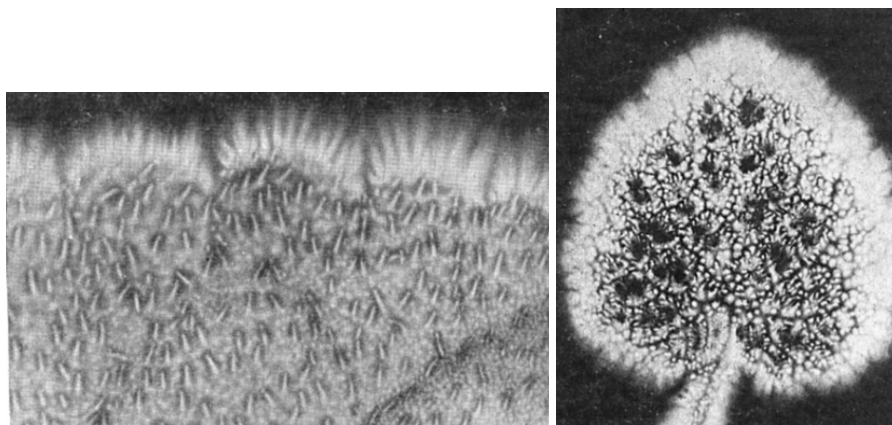


Рис. 10-34. 1-Увеличенная фотография листа. 2-Лист глухой крапивы. (Кирлиан С.Д.)

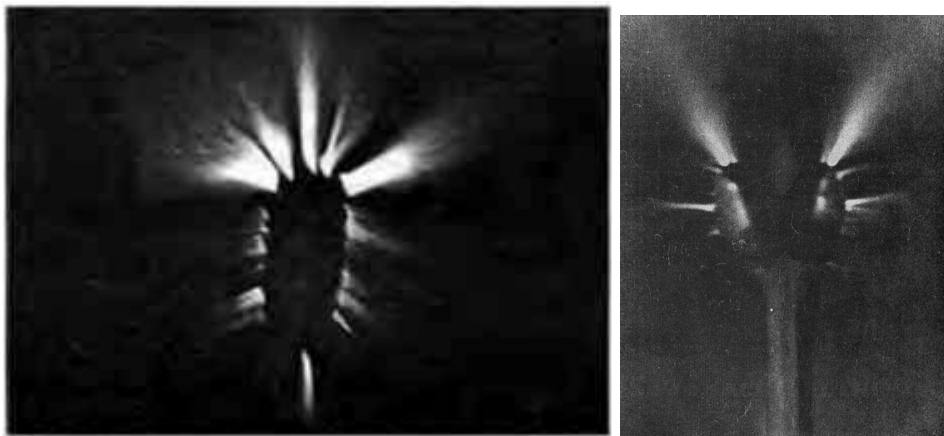


Рис. 10-35. Свечение почки сирени. (Кирлиан С.Д.)

Однажды ботаники попросили изобретателей сфотографировать два одинаковых на вид листа одного и того же растения. Изображения электрического состояния зеленых близнецов оказались совершенно различными. Лишь тогда фитопатологи раскрыли, в чем секрет: один из листьев был сорван с куста, зараженного микроорганизмами, другой-со здорового. Но вот что любопытно: заражение никак не проявлялось внешне вплоть до гибели больных листьев. А фотографирование в поле токов ВЧ сразу же выявило скрытые физиологические "неполадки". Таким же путем удавалось фиксировать самые ранние стадии патологических процессов у яблонь, табака, винограда.

2004-Хворостенко Н.П. Мухин Ю.И. "Есть ли биополе?" Еженедельная газета «Дуэль», №48 (396), 30 ноября 2004 года.

1972-Тельма Моос (1919-1997) парапсихолог, США.

Парапсихолог Тельма Моос-профессор в Института нейропсихиатрии Калифорнийского университета популяризировала Кирлиановскую фотографию как инструмент медицинской диагностики в своих книгах. Она была убеждена, что эффект Кирлиана открывает дверь в «биоэнергетику» астрального тела. Ее исследования сосредоточились на паранормальных явлениях, а именно ауре, левитации. Она несколько раз приезжала в Советский Союз, чтобы проконсультироваться со своими коллегами парапсихологами.

Опыты с растениями. В разрядное устройство помещен только что сорванный лист растения. Включается ток, и на поверхности листа появляется голубоватое свечение. Затем листу наносится несколько уколов иглой. И он мгновенно реагирует на механическое воздействие-в местах повреждений возникает красноватое свечение. Через некоторое время лист начинает вянуть, и его свечение постепенно затухает. Но вот подходит человек и протягивает руки на расстоянии 15-20 см от листа. «Целитель» словно вливает свежие силы в умирающие клетки: через несколько минут свечение листа возобновляется. Так лист реагирует на биоэнергетическое воздействие. Этот эксперимент был проведен в 1972 году профессором Калифорнийского университета Тельмой Моос. Занявшись изучением «эффекта Кирлиан», она решила прежде всего применить его для исследования дистанционного взаимодействия живых систем.

1979-Тельма Моос. Телесное электричество. 1979.

1983-Тельмо Моос. Возможность невозможного. 1983.

Грузия, Институт Растениеводства АН ГССР.

Ратман П.А. кбн.

Павлык В.А.

Исследование особенностей развития **растительных объектов**, в частности, ранних стадий развития кукурузы под влиянием гербицидов и витаминов.

1985-Коротков К.Г. Павлык А.А. Чувствительное устройство автоматического отделителя твердых компонентов картофельного вороха // "Применение микроэлектроники и робототехники в с/х" / Тез. докл. Всесоюз. Конф. М. Рига. 1985.с.3.

1989-Буадзе О.А. Коротков К.Г. Ратман П.А. Изучение влияния гербицида 2,4-Д на растительный организм с последующим защитным эффектом витамина В-2 методом поверхностной газоразрядной визуализации (эффект Кирлиан). Сообщения АН ГССР. т.135, №1. 1989. с.193-196.

1989-А.С. **1456047** СССР, МКИ А 01 В 33/08. Способ отделения клубней картофеля от камней и почвенных комков / Коротков К.Г. Павлык В.А. Кудрявцев В.М. (СССР). №4200324, Заявл. 24.02.87, Опубл. 07.02.89, Бюл. №5. 4с.

1990-Коротков К.Г. Ратман П.А. Гоголадзе Г.И. Экспериментальная установка для исследования применения метода поверхностной газоразрядной визуализации (эффект Кирлиан) // Извест. ЛЭТИ. 1990 (1991). Вып. 428. с.83-88.

2006-Прияткин Николай Сергеевич, ООО «БиоЛайН».

2006-Прияткин Н.С. Коротков К.Г. Куземкин В.А. Вайншелбойм А. Матраверс П. Метод ГРВ биоэлектрографии для исследования влияния пахучих веществ на психофизиологическое состояние человека. Приборостроение. Т.49, №2, 2006. с.37-43.

2006-Прияткин Н.С. Коротков К.Г. Куземкин В.А. Дорофеева Т.Б. Исследование влияния внешней среды на состояние растений на основе метода ГРВ биоэлектрографии. Приборостроение. Т.49, №2, 2006. с.67-72.

2007-Прияткин Н.С. Методы и устройства газоразрядной визуализации для оценки влияния окружающей среды на состояние биологических объектов. Диссертация кандидата технических наук. СПб. ЛИТМО. 2007.

2013-Архипов М.В. Великанов Л.П. (Агрофизический НИИ)

Прияткин Н.С. (ООО «Биолайн»)

Бондаренко А.С. Жигунов А.В. (НИИ лесного хозяйства.)

Идентификация пустых и выполненных семян ели европейской методами мягколучевой рентгенографии и газоразрядной визуализации. Агрофизика. 2013. №1(9). С.8-12.+

Дорофеева Т.Б. Центр комплексного благоустройства.

Прияткин Н.С. Коротков К.Г. Куземкин В.А. Дорофеева Т.Б. Исследование влияния внешней среды на состояние растений на основе метода грв биоэлектрографии.

1972-Английские исследователи Д. Милнер и Е. Сمارт исследовали свечение листьев растений в норме и при заболевании.

1974-Виленская Лариса. Светящиеся феномены. Техника-молодежи. 1974. №10. с.52-55.+

1986-Климовский И.И. Тайны умирающих листьев. Энергия. 1986. №6. с.78-87.

1999-Лаптева Г.Ф. дмн, Новосибирский Медицинский Институт,
Лаптева Г.Ф. исследует лекарственные растения методом Кирлиан.

1999-Лаптева Г.Ф. Кирлиановские фотографии лекарственных, ароматических и обезвреживающих среду обитания растений. Новосибирск. Свет. 1999.

1999-Лопатин Сергей Леонидович, врач-терапевт, Бердск.



Рис. 10-36. Лопатин С.Л.

Штатный сотрудник Клиники «Медицинский Консультативный Центр» НГМУ.

Лопатин С.Л. психолог, сотрудник центра мануальной терапии г.Бердска. Занимается профессионально техникой фотографирования по методу Кирлиана около 10 лет. В настоящее время определилось два направления в применении этого метода:

-эстетическое фотографирование излучений биополя живых растений, преимущественно цветов, воздействующих на психоэмоциональную сферу человека,

-диагностическое-фотографирование излучений пальцев рук человека для определения состояния и уровня здоровья и наличия патологических изменений в органах и системах в соответствии с имеющимися стандартами (существуют специальные таблицы).

В сентябре 1999г. фотовыставка Лопатина С.Л. "Загадочное свечение растений". начала свое большое путешествие по многим залам города Томска и Томской области. На этих фотографиях, сделанных с помощью аппарата Кирлиан, наряду с самим растением, зафиксированы и его тонкие, обычно невидимые простым глазом, излучения, которые говорят о том, что природа раскрыла перед нами еще не все свои тайны.



Рис. 10-37. Фотография цветка на основе эффекта Кирлиан.

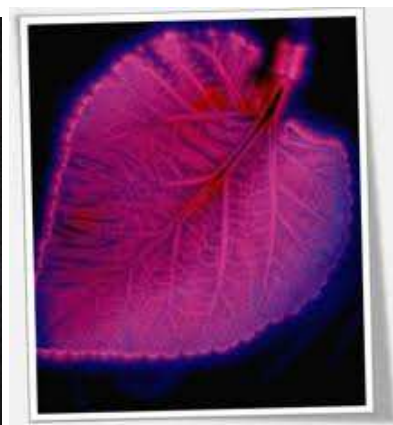
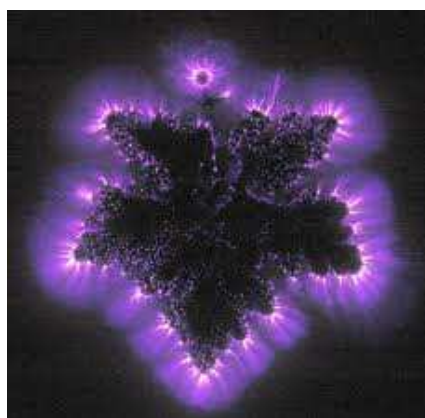
Книги В.С. Моложавенко «Тайна красоты», С.П. Красиков «Цветы и самоцветы», Учение «Живая Этика».

2012-Robert Buelteman (Роберт Белтман) аотограф из Калифорнии специализируется на том, что проводит художественную съемку растений. В своей работе Белтман использует так называемый эффект Кирлиан. Роберт работает в полной темноте. Он помещает растение, на диапозитивную пленку, затем пропускает через нее электрический разряд в 80.000 вольт. Для

того чтобы создать вокруг объекта красивое белое сияние, фотограф применяет оптоволоконный кабель. Несколько штрихов светом из оптоволоконного кабеля добавляют очаровательного белого сияния. Однако, как рассказывает сам художник, сделать качественное фото очень сложно. Белтман занимается этим уже десять лет, и за все время им было сделано только 80 картин, которые сейчас экспонируются в музеях при Йельском и Стэнфордском университетах, а также компаниях Adobe Systems, Bank of America, Xerox и Nikon.



Рис. 10-38. Фотография растения.



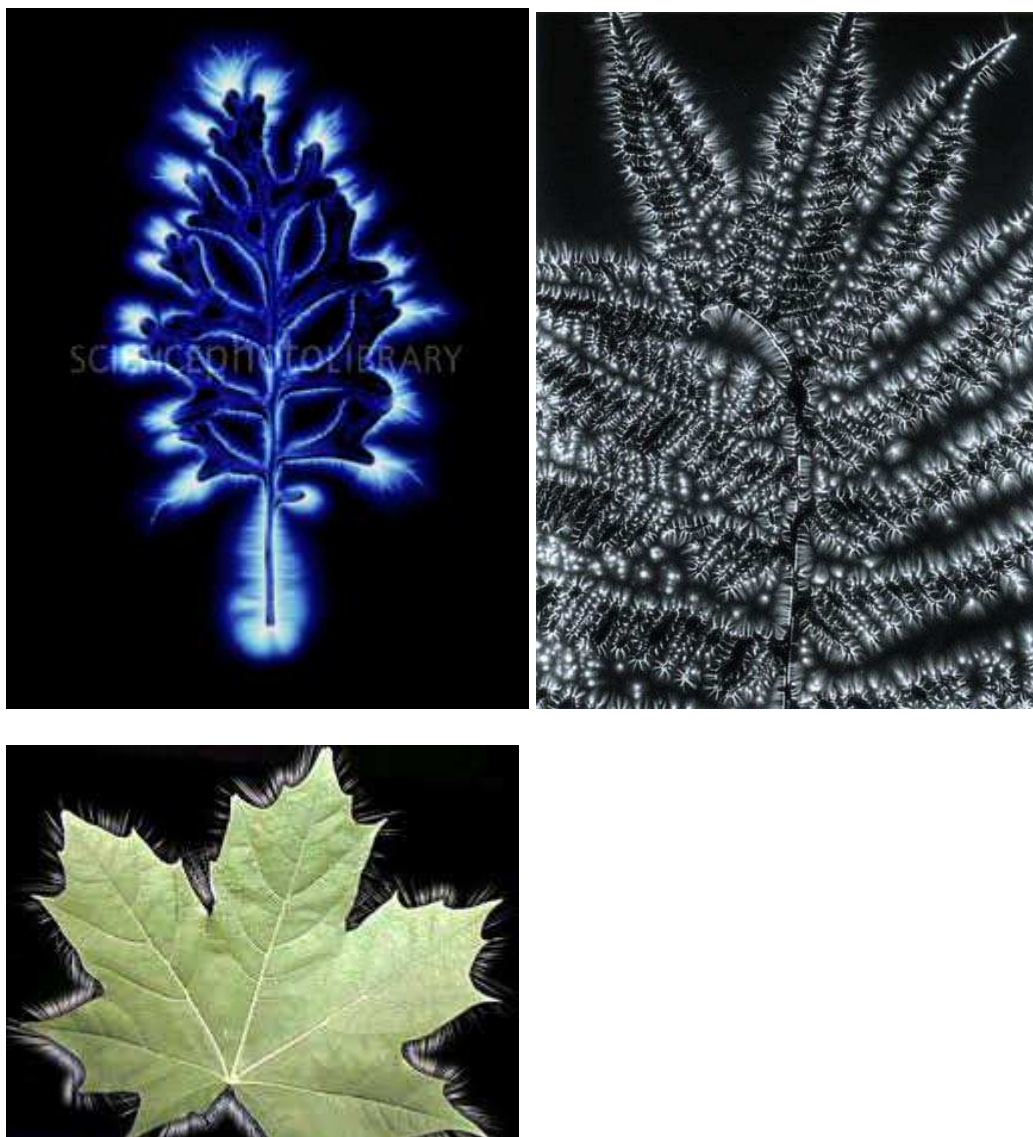


Рис. 10-39. Свечение листьев.

10.5 Исследование свечения минералов.

1969-Гайкин Михаил Кузьмич и Михалевский Владислав, Санкт-Петербург.

Гайкин М.К. ленинградский хирург, был знаком с работами Кирлиан и с китайской иглотерапией. После тщательного изучения фотографий в скромной лаборатории супругов Кирлиан, он пришел к выводу о том, что на снимках наиболее яркие светящиеся участки соответствуют жизненно важным точкам, известным китайским медикам уже много тысячелетий. Это открытие облегчало поиск акупунктурных точек. В сотрудничестве с ленинградским инженером Владиславом Михалевским доктор Гайкин создал электронный прибор, позволяющий определять эти точки с точностью до одной десятой миллиметра.

Ленинградский инженер В.И. Михалевский и один из авторов в разное время побывали в домашней лаборатории С.Д. Кирлиана, после чего стали сами проводить исследования в этой области, стараясь расшифровать фотографии и усовершенствовать технику эксперимента.

Ленинградцы В.И.Михалевский и Г.С.Франтов экспериментировали с «высокочастотным» фотографированием образцов горных пород, представлявших собой смесь минералов различной электропроводности. Оказалось, что изображения, например, медно-никелевой и магнетитовой руд имеют четкие различия и это можно использовать в геологии при экспресс-анализе найденных образцов.

У объектов неживой природы, в отличие от живых организмов, коэффициент эмиссии, работа выхода электронов практически не изменяются во времени, их свечение (электролюминесценция) постоянно и отражает структурные и электрофизические характеристики. Петербургские исследователи Г.С. Франтов и В.И. Михалевский обнаружили, что в высокочастотном разряде выявляются невидимые обычным глазом неоднородности, трещины в различных материалах.

1966-Михалевский В.И. Франтов Г.С. Фотографирование поверхностей руд металлов посредством токов высокой частоты // Журн. науч.-прикл. фотографии и кинематографии. 1966. т.11, №5. с.380-381.

1967-Михалевский В.И. Франтов Г.С. О возможности выявления наименьших неровностей при фотографировании в поле токов высокой частоты // Журн. научн. и прикл. фотогр. и кинематогр. 1967. т.12, вып. 4. с.302-303.

1969-Франтов Г.С. Михалевский В.И. Элементы методики и техники фотографирования в поле токов высокой частоты. Вопросы биоэнергетики. Каз. Гос. Университет. Алма-Ата. 1969.

2004-Вайншельбойм Алека (США, фирма Аведа Корпорэйшн, Aveda Corp.)

2005-Vainshelboim A1, Momoh KS. Bioelectrographic testing of mineral samples: a comparison of techniques. J Altern Complement Med. 2005 Apr. 11(2): p.299-304.

Hayes M, Matravers P, Momoh KS, Peterson P, Vainshelboim A. Влияние драгоценных камней на свойства веществ.

Исследовались ГРВ свечения жидкостей, масел и кремов в исходном состоянии и после нахождения в веществе драгоценных камней. Показано, что камни воспроизводимо меняют ГРВ параметры исследуемых веществ.

2006-Бланк С. Невидимая жизнь минералов и растений. Рига. 2006.

2011-Песоцкая Л.А. Тайны минералов и эффект Кирлиан. Днепропетровск. 2011. 74с.++

Песоцкая Л.А. Курик М.В. Лапицкий В.Н. Кирлинография живых и косных тел биосферы.

Фотографирование кирлиановского свечения разных образцов минералов и живого вещества проводили на приборе «РЕК 1», разработанном УкрНИИ технологий машиностроения (Днепропетровск), с приставкой для фотографирования воды и оценкой полученных изображений способом, предложенными ГВУЗом «Национальный горный университет». Использовали рентгеновскую пленку и стандартные методы ее проявки.

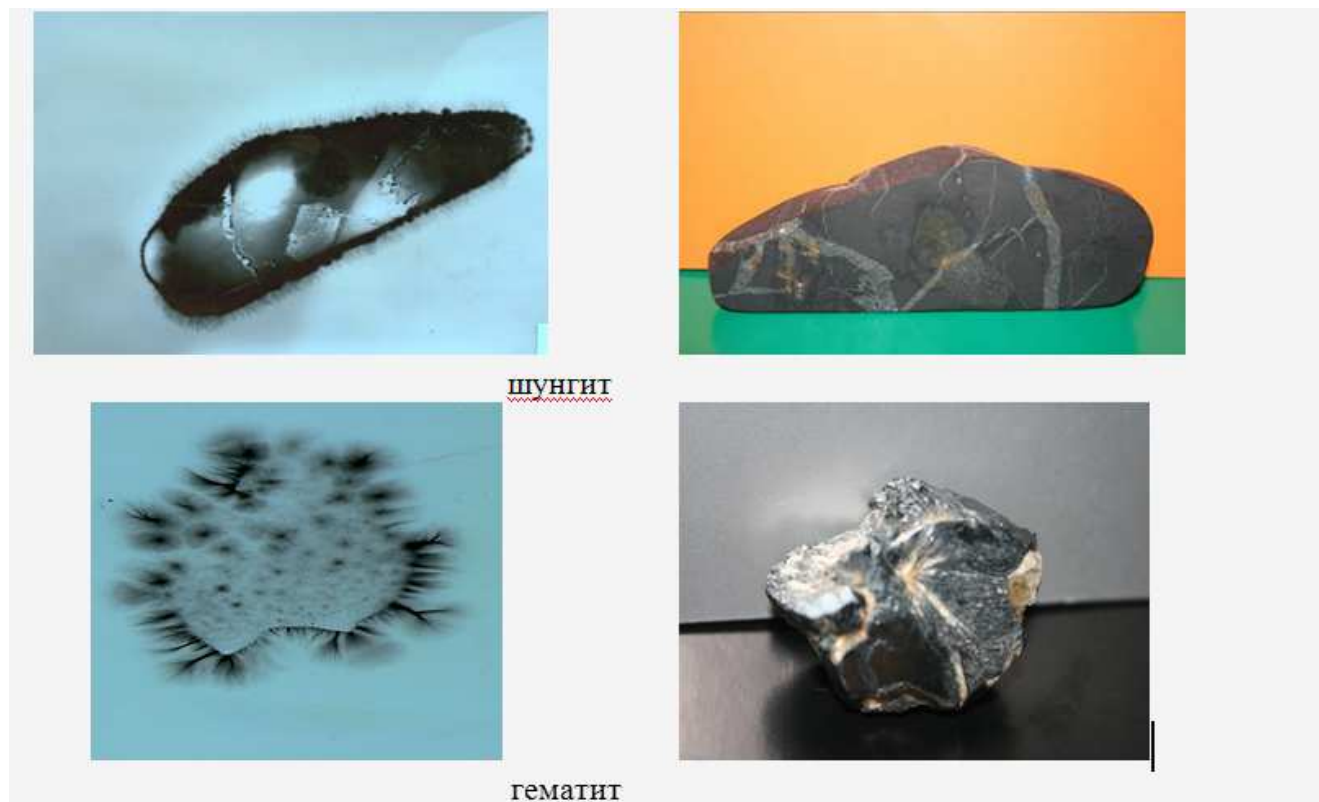


Рис. 10-40. Свечение минералов.

Rein G, Kretchmar K, Cioca G. Электрохимические и энергетические свойства эликсиров с драгоценными камнями.

Экспериментально обнаружено увеличение рН, электропроводности и площади ГРВ изображений образцов жидкостей после нахождения в них драгоценных камней. Эликсир родохросита имел наибольшую площадь ГРВ-грамм, в то время как максимальная фрактальность наблюдалась у эликсира цитрина. Связь ГРВ параметров с электропроводностью носила нелинейный характер. Во всех случаях площадь ГРВ-грамм возрастала после интенсивного встряхивания. После вынимания камней площадь ГРВ-грамм раствора возрастала в течение трех дней, после чего оставалась постоянной в последующие 4-7 дней. Эти изменения наблюдались как при встряхивании, так и без него. Обнаруженные изменения могут быть интерпретированы как изменение информационного состояния эликсиров.

10.6 Дефектоскопия.

Метод газоразрядной визуализации очень эффективен для выявления скрытых, подповерхностных дефектов. Хорошо выявляются дефекты на поверхности изделий под слоем краски. Хорошо выявляются микротрещины на поверхности изделий. Метод Кирлиан используется для дефектоскопии композиционных диэлектриков.

1989-Романий Станислав Филиппович, УкрНИИ технологий машиностроения. Днепропетровск, Украина.

1977-Романий С.Ф. Устройство для сканирования при дефектоскопии изделий. Патент 721743. 1980.+

1979-Романий С.Ф. Черный Э.Д. Высокочастотный способ контроля диэлектрических материалов. Дефектоскопия. 1979. №5. с.47-51.

1981-Романий С.Ф. Карамушко В.А. Дефектоскоп импульсный высокочастотный ДИВ-1. Дефектоскопия. 1981. №11. с.76-80.

1991-Романий С.Ф. Черный З.Д. Неразрушающий контроль материалов по методу Кирлиана. Днепропетровск. Изд-во ДГУ. 1991. 144с.

1968-Бойченко Александр Павлович, Краснодар, КГУ.

1995-Бойченко А.П. Об электрической прозрачности диэлектриков в газовом разряде. Дефектоскопия. 1995. №6. с.63-66.

1995-Староверов А.И. Бойченко А.П. Газоразрядно-телевизионная дефектоскопия мостовых металлоконструкций. Автомобильные дороги. 1995. №10-11. с.20-21.

2003-Староверов А.И. Бойченко А.П. Газоразрядная неразрушающая диагностика микротрещин и коррозии в мостовых металлоконструкциях. Известия Томского политехнического университета. 2003. т.306. №5. с.83-84.+

1970-Кравцов А.Е. ФИАН, Москва.

Применение метода электротопографического контроля для контроля качества тонких диэлектрических слоев в планарной технологии полупроводниковых приборов.

1972-А.с.360599 СССР / А.Е. Кравцов, М.А. Резников // Открытия. Изобретения. 1972. №36.

1981-Кравцов А.Е. Пипа В.А. Резников М.А. Фок М.В. Электротопографический эффект в фотоэмульсиях и его применения. Труды ФИАН. 1981. №129. с.13-65.+

1983-Дежкунова С.В. Довгялло А.Г. Визуализация усталостных дефектов электроразрядным высокочастотным методом. Дефектоскопия. 1983. №2. с.46-50.

1985-Дежкунова С.В. Довгялло А.Г. Сырец О.Ф. Рогач Л.П. Электроразрядный неразрушающий метод контроля и бес серебряные термопроявляемые фотоматериалы для регистрации полей дефектов // Неразрушающие методы контроля в народном хозяйстве / Тез. докл. Рига. 1985. с.64-65.

1986-Дежкунова С.В. Сырец О.Ф. Довгялло А.Г. Рогач Л.П. Несеребряные фотоматериалы для электроразрядного метода выявления поверхностных дефектов// Дефектоскопия. 1986. №4. с.53-57.

10.7 Исследование свечения различных объектов.

10.7.1 Исследование волос.

2004-Вайншельбом Алекс, Матраверс Питер, Коротков К.Г. Способ измерения интенсивности светового излучения волос для определения их состояния и устройство для его осуществления. Патент 2275167. 2006.+

2006-Петрова Е.Н. Коротков К.Г. (СПб НИИФК, СПбГУ ИТМО) Вайншелбойм А. Матраверс П. (Aveda Corporation, Minneapolis, USA) Анализ воспроизводимости и погрешности результатов при исследовании волос методом ГРВ. Конф. СПб. 2006.

2006-Коротков К.Г. Нечаев В.А. Петрова Е.Н. (ЛИТМО), Вайншелбойм А. (Aveda Corporation. Minneapolis, MN, USA) Коренюгин Д.Г. Шигалев В.К. (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет) Исследование ГРВ-свечения волос. Приборостроение. Т.49, №2, 2006. с.51-56.+