Mac



Corel PHOTO-PAINT™ 2021

РУКОВОДСТВО

© Corel Corporation, 2021. Все права защищены.

Руководство пользователя Corel PHOTO-PAINT™ 2021

Функции, описанные в данном руководстве пользователя, доступны в полной версии CorelDRAW Graphics Suite. Некоторые функции могут быть недоступны в вашей версии программы.

Сведения о технических характеристиках, ценах, упаковке, технической поддержке и получении информации о продукте (далее «спецификации») относятся только к английской версии, предназначенной для розничной продажи. Спецификации для всех других версий (включая версии на других языках) могут отличаться.

Информация предоставляется корпорацией Corel на условиях «как есть», без каких бы то ни было других гарантий или условий, оговоренных прямо или подразумеваемых, включая, кроме всего прочего, гарантии качества, пригодного для торговли, удовлетворительного качества, коммерческой ценности или пригодности для конкретной цели либо гарантии, возникающие в силу действия закона, статутного права, торгового обыкновения, общепринятой деловой практики и т. д. Пользователь принимает на себя все риски, связанные с получением предоставляемой ему информации или ее использованием. Корпорация Corel не принимает на себя никаких обязательств ни перед вами, ни перед какими бы то ни было другими лицами ни за какие непрямые, побочные, специальные или косвенные убытки, включая, кроме всего прочего, потерю дохода или прибыли, потерю или повреждение данных либо другие коммерческие или экономические убытки, даже если корпорация Corel была предупреждена о возможности таких убытков или их можно было предвидеть. Корпорация Corel не несет также никаких обязательств по каким бы то ни было претензиям третьих сторон. Максимальные совокупные обязательства корпорации Corel перед вами не будут превышать суммы, уплаченной вами за приобретенные материалы. В некоторых регионах и странах запрещено исключение или ограничение обязательств по косвенным или непрямым убыткам, поэтому к вам вышеописанные ограничения могут не относиться.

Corel, логотип Corel, логотип воздушного шара Corel, CorelDRAW, логотип воздушного шара CorelDRAW, Corel DESIGNER, Corel Font Manager, CAPTURE, CONNECT, LiveSketch, PaintShop, PaintShop Pro, PHOTO-PAINT, Painter, PowerClip, VideoStudio и WordPerfect являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Corel и (или) ее дочерних компаний в Канаде, США и (или) других странах. Другие названия продуктов, шрифтов и компаний, а также логотипы могут являться охраняемыми товарными знаками соответствующих компаний.

Патенты: www.corel.com/patent

202031

Оглавление

Начало работы....13

Новые возможности CorelDRAW Graphics Suite....15

Новые и усовершенствованные инструменты и функции....15

Улучшения, ориентированные на пользователя....21

Учетные записи и услуги Corel....23

Проверка подлинности в CorelDRAW Graphics Suite....23

Настройки учетной записи....23

Обновления....24

Изменение учетных данных пользователя....24

Служба поддержки Corel....25

Ресурсы обучения....27

Справка....27

Справка и подсказки....28

Советы....29

Экран приветствия....30

Руководство по началу работы....30

Видеопособия....31

Веб-сайт для разработчиков....31

Ресурсы Интернета....31

Запуск и настройка....33

Запуск и завершение работы Corel PHOTO-PAINT....33

Выбор языка....33

Настройки запуска....34

Знакомство с рабочим пространством Corel PHOTO-PAINT....35

Термины программы Corel PHOTO-PAINT....35

Окно приложения....36

Панель инструментов....38

Набор инструментов....40

Панель свойств....49

Инспекторы....50
Цветовая палитра....52
Строка состояния....52
Поддержка Touch Bar....52
Настройки....55
Параметры рабочего пространства....55
Отключение предупреждающих сообщений....56
Перенос изображений в Corel PHOTO-PAINT....57
Открытие изображений....57
Размещение (импорт) файлов....58
Создание изображений....59
Работа с несколькими изображениями....61
Работа с векторной графикой....61
Отображение изображений и сведений о них....63
Просмотр изображений....63
Масштаб....64
Просмотр сведений об изображении....65
Направляющие, сетка и линейки....67
Направляющие....67
Сетка....70
Линейки....72
История, возврат, повтор и затухание действий....75
Отмена и повтор действий....75
Возврат к предыдущей версии....77
Повтор и затухание действий....77
Сохранение и закрытие....81
Сохранение изображений....81
Экспорт изображений....83
Заблокированные файлы....84
Закрытие изображений....84
Творческие инструменты и содержимое....87

Типы содержимого ... 87
Изменение местоположений содержимого ... 88
Покупка приложений, подключаемых модулей и содержимого ... 89
Поиск картинок и других изображений с помощью инспектора «Содержимое Connect» ... 90
Работа с изображениями и управление ими с помощью инспектора содержимого CONNECT ... 94
Управление содержимым в инспекторе «Лоток» ... 95

Редактирование изображений ... 97
Размеры изображения, разрешение и размер бумаги ... 99
Размеры и разрешение изображения ... 99
Размер бумаги ... 103
Обрезка, совмещение, масштабирование и изменение ориентации ... 105
Обрезка изображений ... 105
Объединение изображений ... 107
Масштабирование изображений с помощью Smart Carver ... 109
Выпрямление изображений ... 111
Интерактивное выпрямление изображений и объектов ... 114
Коррекция искажений перспективы ... 116
Поворот и переворот изображений ... 119
Ретуширование ... 121
Улучшение качества отсканированных изображений ... 121
Устранение эффекта «красных глаз» ... 122
Удаление пылинок и царапин ... 123
Клонирование областей изображения ... 127
Повышение резкости изображений ... 130
Удаление артефактов и шумов с изображений JPEG ... 132
Удаление фона изображения ... 132
Удаление областей изображения ... 132
Смазывание, размазывание и перетекание цветов ... 135
Настройка цвета и тона ... 137
Инструменты и эффекты для настройки цвета ... 137

Инспектор Корректировки ... 140
Гистограммы ... 146
Лаборатория по корректировке изображений ... 147
Фильтры корректировки ... 152
Настройка цвета и тона с помощью эффектов кисти ... 164
Цветовые каналы ... 165
Линзы ... 169
Создание линз ... 169
Редактирование линз ... 170
Объединение линз с фоном изображения ... 172
Изменение формы областей изображения ... 173
Размытие областей изображения ... 173
Добавление эффектов скручивания ... 174
Изменение формы областей изображения путем перетаскивания пикселей ... 175

Цвет, заливки и прозрачности ... 179
Цвет ... 181
Цветовые модели ... 181
Глубина цвета ... 183
Выбор цветов ... 184
Палитра изображения ... 190
Создание и редактирование цветовых палитр ... 192
Упорядочение и отображение цветовых палитр ... 195
Отображение и скрытие цветовых палитр ... 196
Каналы плашечного цвета ... 197
Цветовые режимы ... 201
Изменение цветового режима ... 201
Черно-белый цветовой режим ... 203
Цветовой режим палитры ... 204
Двухцветный цветовой режим ... 206
Управление цветом ... 209
Сведения об управлении цветом ... 209

Начало работы с управлением цветом....214
Установка, загрузка и встраивание цветовых профилей....215
Назначение цветовых профилей....216
Преобразование цветов в другие цветовые профили....217
Параметры преобразования цвета....218
Программная цветопроба....218
Заготовки управления цветом....221
Политики управления цветом....222
Управление цветами при открытии документов....224
Управление цветами при импорте и вставке файлов....224
Управление цветами для печати....225
Использование безопасного рабочего процесса CMYK....226
Управление цветами для просмотра в Интернете....226
Заливки....227
Однородные заливки....227
Фонтанные заливки....228
Заливки растровым узором....232
Заливки текстурой....236
Прозрачность....239
Однородная прозрачность....239
Градиентная прозрачность....241
Прозрачность растрового узора....243
Прозрачность текстуры....246
Нанесение прозрачности с помощью мазков кисти....248
Прозрачность выбранных цветов....248
Перетекание объектов....248
Поиск, управление и сохранение заливок и эффектов прозрачности....251
Поиск и просмотр заливок и эффектов прозрачности....251
Управление заливками и эффектами прозрачности....254
Сохранение заливок и эффектов прозрачности....256

Маски и пути ... 257
Маски ... 259
Различия между защищенными и редактируемыми областями ... 259
Определение редактируемых областей ... 261
Определение редактируемых областей с помощью данных о цвете ... 266
Расширение и сужение редактируемых областей ... 269
Инвертирование и удаление масок ... 272
Перемещение и выравнивание редактируемых областей ... 273
Преобразование редактируемых областей ... 275
Настройка краев редактируемых областей ... 279
Настройка прозрачности масок ... 281
Вырезание области изображения ... 282
Пути ... 287
Создание путей ... 287
Управление путями ... 290
Формирование путей ... 291
Добавление и удаление узлов путей ... 293
Соединение и разделение путей ... 294
Изменение типов узлов ... 295
Нанесение мазков кисти на пути ... 296
Пути обрезки ... 297
Маски с альфа-каналами ... 299
Создание и редактирование альфа-каналов ... 299
Сохранение масок и альфа-каналов ... 300
Загрузка масок и альфа-каналов ... 301
Управление альфа-каналами ... 303

Рисование и специальные эффекты ... 305
Рисование и закрашивание ... 307
Фигуры и линии ... 307
Мазки кисти ... 311

Применение аэрозолей в изображениях....314
Симметричные узоры и орбиты....317
Повтор мазков кисти....319
Специальные кисти....320
Чувствительные к нажиму перья и устройства....322
Режимы слияния....325
Применение специальных эффектов....331
Работа со специальными эффектами....331
Заготовки стилей....339
Цветовые и тональные эффекты....340
Эффекты скоса....340
Эффект размытия боке....341
Эффект бликов объектива....342
Эффекты освещения....343
Фоторамки....344
Управление подключаемыми модулями....344
Категории специальных эффектов....347
Трехмерные эффекты....347
Художественные мазки....352
Размытие....358
Камера....365
Преобразование цвета....369
Контур....371
Творческие эффекты....373
Специальные эффекты....379
Искажение....381
Шум....386
Повышение резкости....390
Текстура....392

Объекты....399

Работа с объектами ... 401
Создание объектов ... 402
Просмотр и изменение свойств объекта ... 404
Выделение объектов ... 404
Перемещение, копирование и удаление объектов ... 406
Отображение и упорядочивание объектов ... 408
Выравнивание и распределение объектов ... 410
Направляющие выравнивания ... 412
Блокировка объектов ... 414
Группировка и объединение объектов ... 415
Выбор режима слияния для сгруппированных объектов ... 417
Работа с группами обрезки ... 418
Изменение объектов ... 421
Преобразование объектов ... 421
Обрезка объектов ... 426
Изменение краев объектов ... 426
Добавление теней ... 429
Использование масок обрезки ... 432
Защита области вокруг объекта ... 433

Текст ... 435
Создание и форматирование текста ... 437
Добавление и выбор текста ... 437
Добавление цвета в текст ... 439
Форматирование текста ... 440
Функции OpenType ... 442
Вариативные шрифты ... 447
Вставка специальных символов, знаков и глифов ... 449
Кернинг, смещение и поворот текста ... 453
Выравнивание текста ... 454
Регулировка интервала между строками, символами и словами ... 454
Сглаживание текста ... 455

Расположение текста вдоль пути....455
Унаследованный текст....457
Управление шрифтами....459
Просмотр шрифтов....459
Фильтрация шрифтов....461
Поиск шрифтов....462
Приобретение дополнительных шрифтов....464
Выбор шрифтов....464
Corel Font Manager....466
Текст на разных языках....467
Изменение параметров кодировки....467
Азиатский и ближневосточный текст....468
Поддержка шрифтов OpenType для азиатского текста....469

Веб-изображения и фильмы....471
Создание и редактирование фильмов....473
Открытие и воспроизведение фильмов....473
Создание фильмов....474
Изменение последовательности кадров и времени их отображения....476
Сохранение фильмов....478
Создание изображений для Интернета....481
Экспорт изображений для Интернета....481
Экспорт и выгрузка растровых изображений в WordPress....487
Сохранение и применение веб-заготовок....488
Создание изображений на основе палитры с прозрачными цветами и фоном....489
Разделение изображений....490
Создание и редактирование ролловеров....493

Печать....499
Основы печати....501
Печать работ....501

Создание макетов заданий на печать....502
Предварительный просмотр заданий на печать....503
Стили печати....504
Точная настройка заданий на печать....505
Точная передача цветов при печати....505
Печать на принтере PostScript....507
Сводки по подготовке....508
Подготовка файлов для поставщиков услуг печати....509
Подготовка файлов для поставщика услуг печати....509
Компоновки макета....510
Метки принтера....512
Цветоделения....514
Треппинг и наложение цветов....515
Печать совмещений....516
Печать на пленке....517
Работа с поставщиком услуг печати....517
Форматы файлов....519
Экспорт в PDF....521
Экспорт в PDF....521
Гиперссылки, закладки и эскизы в файлах PDF....523
Уменьшение размера файла PDF....524
Кодировка файлов PDF....525
Параметры управления цветами в файлах PDF....525
Параметры безопасности файлов PDF....526
Оптимизация файлов PDF....527
Сводки по подготовке PDF....528
Подготовка файлов PDF для поставщика услуг печати....528
Работа с приложениями пакета Office....531
Экспорт файлов в приложения пакета Office....531
Добавление объектов в документы....531
файлы RAW....533

Использование файлов камеры RAW ... 533
Импорт файлов RAW в Corel PHOTO-PAINT ... 534
Настройка цвета и тона файлов RAW ... 536
Повышение резкости файлов RAW и уменьшение шума ... 539
Предварительный просмотр файлов RAW и получение сведений об изображении ... 540
Поддерживаемые форматы файлов ... 543
Adobe Illustrator (AI) ... 544
Растровое изображение Windows (BMP) ... 544
Растровое изображение OS/2 (BMP) ... 545
Метафайл компьютерной графики (CGM) ... 545
CorelDRAW (CDR) ... 546
Corel Presentation Exchange (CMX) ... 546
Corel PHOTO-PAINT (CPT) ... 546
Ресурс курсоров (CUR) ... 547
AutoCAD Drawing Database (DWG) и AutoCAD Drawing Interchange Format (DXF) ... 547
Инкапсулированный PostScript (EPS) ... 548
PostScript (PS или PRN) ... 550
GIF ... 550
Формат HEIF (High Efficiency Image File Format) ... 551
JPEG (JPG) ... 552
PaintBrush (PCX) ... 552
Adobe Portable Document Format (PDF) ... 553
Файл плоттера HPGL (PLT) ... 554
Переносимая сетевая графика (PNG) ... 554
Adobe Photoshop (PSD) ... 555
Corel Painter (RIF) ... 557
TARGA (TGA) ... 557
TIFF ... 558
Графика WordPerfect (WPG) ... 559
Форматы файлов камеры Raw ... 559

Дополнительные форматы файлов....559
Форматы, которые рекомендуется использовать для импорта графики....560
Форматы, которые рекомендуется использовать для экспорта графики....560

Настройка и автоматизация....561
Настройка Corel PHOTO-PAINT....563
Выбор настроек....563
Настройка графических процессоров....564
Изменение и восстановление настроек по умолчанию....564
Настройка клавиш быстрого вызова....565
Настройка панели инструментов....566
Настройка фильтров....566
Автоматизация задач с помощью сценариев....569
Сценарии JavaScript....569
Сценарии Corel....570

Справочник....575
Corel PHOTO-PAINT для пользователей Adobe Photoshop....577
Сравнение терминов....577
Сравнение инструментов....578
Глоссарий....581
Глоссарий....581

Начало работы

Новые возможности CorelDRAW Graphics Suite 15

Учетные записи и услуги Corel 23

Ресурсы обучения 27

Запуск и настройка 33

Знакомство с рабочим пространством Corel PHOTO-PAINT 35

Настройки 55

Перенос изображений в Corel PHOTO-PAINT 57

Отображение изображений и сведений о них 63

Направляющие, сетка и линейки 67

История, возврат, повтор и затухание действий 75

Сохранение и закрытие 81

Творческие инструменты и содержимое 87



Новые возможности CorelDRAW Graphics Suite

Новые и улучшенные возможности CorelDRAW Graphics Suite2021 описаны в следующих разделах:

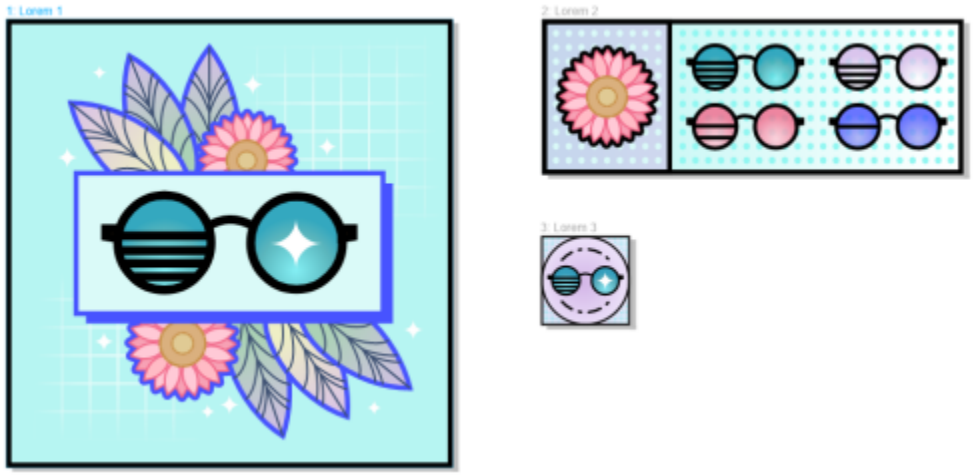
- «Новые и усовершенствованные инструменты и функции» (стр. 15)
- «Улучшения, ориентированные на пользователя» (стр. 21)

Новые и усовершенствованные инструменты и функции

CorelDRAW Graphics Suite 2021 позволяет упростить процесс проектирования. Вы можете создавать проекты для публикации в Интернете или печати, используя возможности прогрессивного редактирования изображений, современных инструментов для совместной работы, которые позволяют повысить производительность, а также с помощью новых инструментов для создания иллюстраций, которые расширяют границы творческих возможностей.

Новое! Многостраничный просмотр

CorelDRAW 2021 позволяет ускорить процесс проектирования за счет многостраничного просмотра. Вы можете одновременно просматривать все страницы документа, что исключает необходимость нажимать на вкладки для перехода к другой части чертежа.

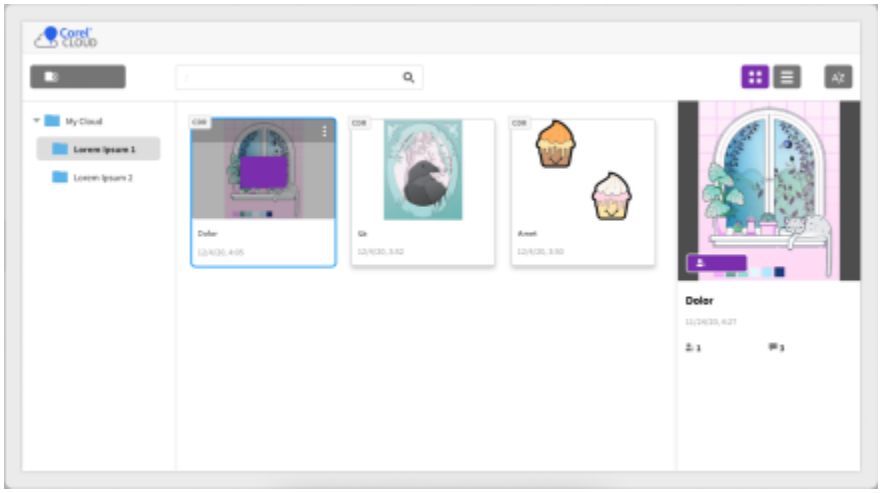


Просмотр, редактирование всех цифровых ресурсов проекта и управление ими в одном представлении

Новое! Комментарии в реальном времени

Эта новая функция позволяет всем участникам проекта работать в режиме реального времени; участники могут комментировать и аннотировать документ в CorelDRAW.app, а все отзывы мгновенно отображаются в рабочем файле в CorelDRAW 2021.

Новая информационная панель в CorelDRAW 2021 и CorelDRAW.app используется в качестве центра для совместной работы. В ней содержатся все чертежи из Cloud; одним нажатием кнопки мыши можно отобразить предварительный просмотр, количество комментариев и участников команды, а также состояние проекта. Кроме того, информационная панель позволяет предоставлять доступ к проектам непосредственно из CorelDRAW 2021, не открывая каждый файл.



Совместная работа с клиентами и коллегами с помощью CorelDRAW.app для сбора отзывов в режиме реального времени

Примечание. Функции совместной работы доступны только при наличии подписки на CorelDRAW Graphics Suite, лицензирования с обслуживанием или дополнительного плана покупки для клиентов с постоянной лицензией.

Новое! Чертеж в перспективе

В CorelDRAW 2021 рисовать объекты и сцены в перспективе стало проще, чем когда-либо. Эта новая функция основана на принципах перспективной проекции и повышает производительность за счет устранения необходимости в создании сложной сетки.

Чтобы начать работу, используйте заготовки для четырех типов чертежей в перспективе, которые можно с легкостью настроить, изменив любую часть поля перспективы. Возможности безграничны благодаря созданию нескольких групп перспективы, каждая из которых имеет свое уникальное поле перспективы, на одной странице или в одном документе.

Если вы создаете текстуры и узоры для иллюстраций, трехмерные эскизы продуктов или концептуальные проекты с иллюзией глубины и расстояния, чертеж в перспективе поможет вам с легкостью выполнить поставленную задачу.

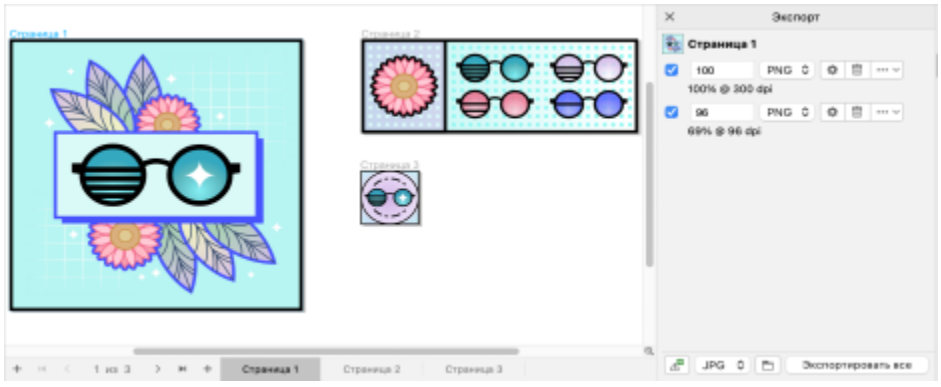


Рисование объектов или иллюстрированных сцен в перспективе стало быстрее и проще, чем когда-либо

Новое! Экспорт нескольких ресурсов

CorelDRAW 2021 позволяет создать пользовательский список ресурсов для экспорта одним нажатием мыши. Новое инспектор «Экспорт» содержит ряд гибких и эффективных параметров для вывода страниц и объектов.

Всего за пару нажатий можно экспортировать страницы или объекты в различные стандартные отраслевые форматы, включая PDF. Один и тот же элемент проекта можно одновременно экспортировать с различными настройками путем дублирования его в инспекторе «Экспорт» и изменения параметров вывода. Кроме того, можно экспортировать несколько элементов одновременно с использованием одинаковых настроек.

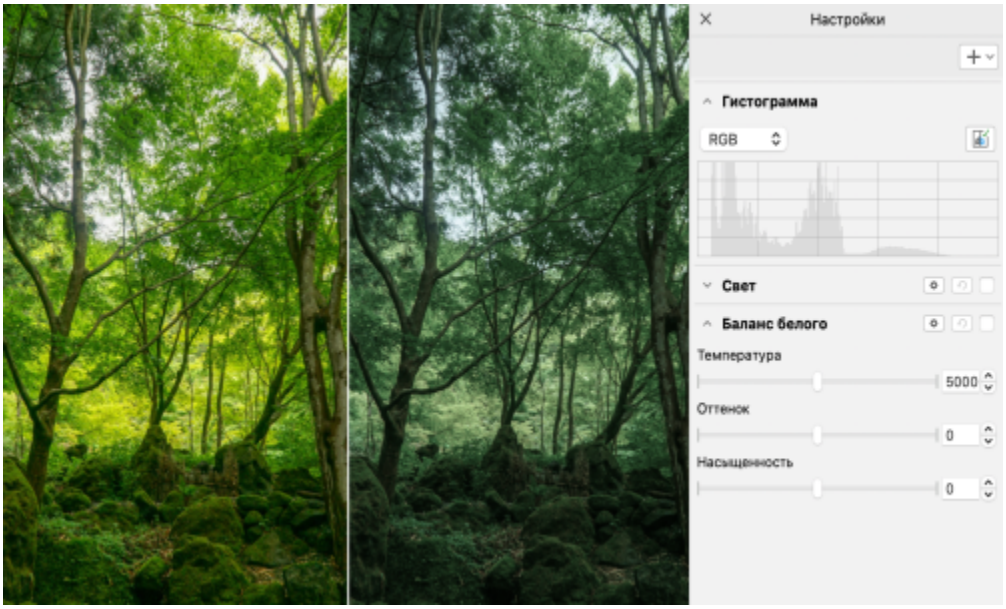


Экспорт списка страниц и объектов в различные форматы одним нажатием мыши.

Усовершенствовано! Корректировка изображения

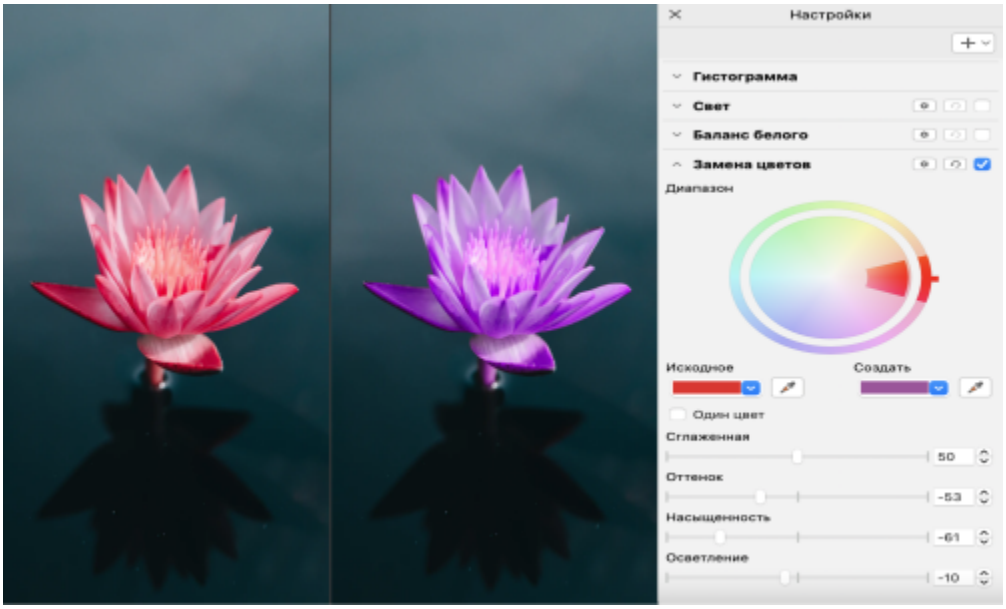
В Corel PHOTO-PAINT 2021 представлен ряд функций и усовершенствований, которые обеспечивают более эффективное и точное редактирование изображений. Новое инспектор «Корректировки» обеспечивает мгновенный доступ к наиболее важным

и часто используемым фильтрам, позволяя быстро работать без нарушения структуры в реальном времени и в контексте. Кроме того, новый режим локальной корректировки упрощает применение фильтра к определенной области изображения. Дополнительные сведения см. в разделе «Инспектор Корректировки» на стр. 140.



Применение важных корректировок к изображению без нарушения структуры в реальном времени и в контексте.

Фильтр «Замена цветов» был полностью переработан. Улучшенные меню выбора цвета и инструменты «Пипетка» позволяют более точно редактировать изображение, а новое интерактивное управление делает точную настройку диапазонов оттенков и насыщенности более интуитивной. В Corel PHOTO-PAINT 2021 также добавлен регулятор, который обеспечивает более плавные цветовые переходы между выбранными и невыбранными пикселями. Дополнительные сведения см. в разделе «Замена цветов» на стр. 161.



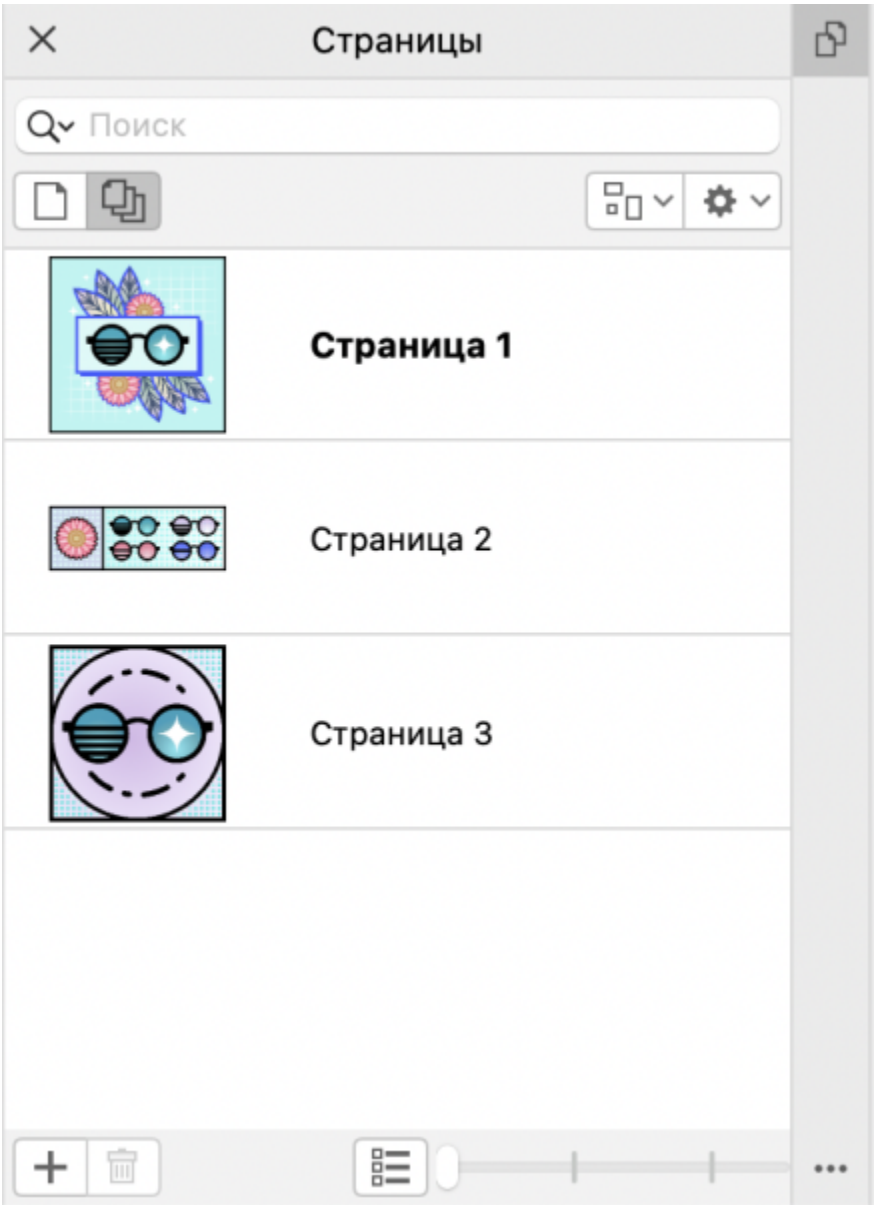
Замена и точная настройка цветов.

Новое! Поддержка HEIF

CorelDRAW Graphics Suite 2021 позволяет использовать преимущества фотографий, снятых на мобильные телефоны, благодаря поддержке файлов HEIF (High Efficiency Image File Format). Многие устройства используют HEIF в качестве формата съемки по умолчанию, поскольку он позволяет создавать файлы меньшего размера без ущерба для качества изображения. Ключевое изображение из файлов HEIF можно импортировать или открыть в Corel PHOTO-PAINT или импортировать в чертеж в CorelDRAW. Дополнительные сведения см. в разделе «Формат HEIF (High Efficiency Image File Format)» на стр. 551.

Новое! Инспектор «Страницы»

CorelDRAW 2021 упрощает работу с многостраничными документами благодаря новому инспектору «Страницы». В нем содержатся все страницы проекта, что позволяет легко управлять ими и быстро перемещаться по проекту. Каждая страница имеет масштабируемый предварительный просмотр в виде эскиза, отражающий ее размер и содержимое. Для изменения порядка страниц можно просто перетащить их в инспекторе. Кроме того, можно добавлять, удалять и переименовывать страницы в одном окне, что позволяет экономить время и усилия. Одним нажатием кнопки мыши можно переключаться между режимами отображения, чтобы сосредоточиться на одной странице или использовать новый многостраничный просмотр.



Удобное управление страницами в чертежах и быстрая навигация по проектам.

Новое! Автоматически по размеру страницы

Еще одна функция в CorelDRAW 2021, которая поможет сэкономить время, — «Автоматически по размеру страницы». Всего одним нажатием мыши можно изменить размер страницы по ее содержимому. Также можно быстро настроить поля, указав расстояние между элементами проекта и краем страницы.

Усовершенствовано! Направляющие

При работе с направляющими в CorelDRAW 2021 можно быстро переключаться между представлением фактического масштаба и размером страницы. Кроме того, управлять пользовательскими направляющими стало проще, что позволяет быстро настроить каркас для проектирования.

Новое! Настраиваемые клавиши быстрого вызова

CorelDRAW Graphics Suite 2021 помогает ускорить рабочий процесс, предоставляя возможность назначать клавиши быстрого вызова для наиболее часто используемых команд и инструментов. Также можно настроить существующие клавиши быстрого вызова для оптимального соответствия вашей работе. Дополнительные сведения см. в разделе «Настройка клавиш быстрого вызова» на стр. 565.

Новое! Поддержка Apple Silicon

Приложение CorelDRAW Graphics Suite2021 разработано для поддержки Apple Silicon, поэтому вы можете воспользоваться преимуществами оптимизированной производительности и удобством работы новейшего аппаратного обеспечения.

Улучшения, ориентированные на пользователя

Новое! Экспорт и импорт коллекций шрифтов

Corel Font Manager 2021 содержит новую функцию, которая позволяет сохранить коллекции шрифтов. Теперь можно импортировать и экспортировать базы данных шрифтов, чтобы использовать их в другой версии программного обеспечения или совместно с другими пользователями.

Усовершенствовано! Поиск и замена

Повышена гибкость функции поиска и замены объектов в CorelDRAW 2021 благодаря новому параметру, который позволяет ограничить диапазон поиска только выбранными объектами. Индикаторы выделяют объекты, включенные в поиск, для более точной работы.

Новое! Привязка объектов к самим объектам

При работе со сложными проектами в CorelDRAW 2021 новый параметр позволяет отключить привязку объектов к собственным точкам привязки, что дает возможность легко и с точностью перемещать и преобразовывать элементы проекта.



Учетные записи и услуги Corel

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Проверка подлинности в CorelDRAW Graphics Suite» (стр. 23)
- «Настройки учетной записи» (стр. 23)
- «Обновления» (стр. 24)
- «Изменение учетных данных пользователя» (стр. 24)
- «Служба поддержки Corel» (стр. 25)

Проверка подлинности в CorelDRAW Graphics Suite

Пройдя проверку подлинности, вы сможете использовать онлайн-компоненты и содержимое, поставляемые с программным обеспечением.

Чтобы пройти проверку подлинности CorelDRAW Graphics Suite, необходимо выполнить вход в учетную запись на сайте Corel.com. Эта операция позволит связать продукт с конкретной учетной записью. Если у вас нет учетной записи Corel.com или вам требуется связать продукт с другой учетной записью, следует создать учетную запись и войти под новыми учетными данными.

После установки и проверки подлинности CorelDRAW Graphics Suite этот продукт появится на странице вашей учетной записи веб-сайта Corel.com. Чтобы связать продукт с другой учетной записью, необходимо изменить учетные данные пользователя. Дополнительные сведения см. в разделе «Изменение учетных данных пользователя» на стр. 24.

Настройки учетной записи

Чтобы проверить настройки учетной записи, перейдите из приложения на страницу «Ваша учетная запись». На странице «Ваша учетная запись» доступны дополнительные сведения о продуктах, связанных с вашей учетной записью, а также инструкции по входу в систему и настройке профиля.

В редких случаях, когда настройки учетной записи не соответствуют последней транзакции, можно обновить учетную запись из приложения.

Проверка учетной записи на сайте corel.com

- Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Моя учетная запись**.

Обновления

Обновления продукта (ранее — пакеты обновления) включают обновления для повышения производительности и стабильности, улучшающие работу с продуктом. По умолчанию уведомления о доступности обновлений продуктов и новостях показываются автоматически. Можно настроить параметры обновления и сообщений. Например, можно выбрать частоту получения уведомлений об обновлениях и предложениях: ежедневно, еженедельно, ежемесячно или никогда.



Чтобы просмотреть информацию об обновлениях продукта, щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT ▸ Поиск обновлений**.

Чтобы настроить параметры обновлений и сообщений, нажмите меню **Corel PHOTO-PAINT ▸ Настройки сообщений**.

Изменение учетных данных пользователя

Пользователю и владельцу CorelDRAW Graphics Suite потребуются следующие учетные данные.

- Серийный номер продукта. Он используется при первой и повторной установке программы. Серийный номер является уникальным идентификатором лицензии продукта.
- Адрес электронной почты, связанный с учетной записью на веб-сайте Corel.com. Для всех учетных записей Corel.com необходимо указать уникальный адрес электронной почты и пароль. При проверке подлинности продукта для доступа к онлайн-компонентам и содержимому необходимо выполнить вход в учетную запись Corel.com, чтобы связать продукт с этой учетной записью и указанным в ней адресом электронной почты.

В этом разделе описаны две стандартные ситуации, когда требуется изменение настроек учетной записи и последующее обновление учетных данных в установленной программе в соответствии с новыми настройками. После обновления учетных данных пользователя программу не придется удалять и повторно устанавливать.

Требуется объединить две подписки на продукт, приобретенные из одной учетной записи Corel.com в разное время, чтобы назначить этим подпискам единую дату продления срока действия.

В данном случае каждая из таких подписок связана с отдельным серийным номером. Сначала перейдите на страницу «Ваша учетная запись», а затем привяжите обе подписки к одному серийному номеру. Затем измените учетные данные пользователя в продукте, серийный номер которого теперь стал неактуальным.

Шаг 1. Перейдите на страницу **Ваша учетная запись**. Для этого войдите на сайт corel.com и выберите **Слияние** в разделе **Статус продукта**. На странице **Подписки** выберите подписки, которые требуется объединить. Перейдите на страницу **Подтверждение выбора** и выберите тот серийный номер, который требуется сохранить.

Шаг 2. Запустите ту версию программы CorelDRAW или Corel PHOTO-PAINT, к которой относится неактуальный серийный номер. Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT Настройки ▸ Общие ▸**. В области слева в диалоговом окне нажмите кнопку **Идентификатор пользователя**. Затем выберите **Редактировать учетные данные** и в диалоговом окне введите серийный номер, который вы выбрали в шаге 1.

С разными адресами электронной почты связаны две учетные записи Corel.com, и требуется объединить их.

Сначала обратитесь в службу поддержки Corel и запросите объединение учетных записей. Затем можно обновить адрес электронной почты непосредственно в программе.

Шаг 1. Отправьте в службу поддержки Corel запрос на объединение двух учетных записей. Вам будет предложено указать действующий адрес электронной почты для объединенной учетной записи. Если с учетными записями связаны подписки или программы обновления, то они привязаны к разным серийным номерам. Потребуется выбрать один из этих серийных номеров.

Шаг 2. Запустите ту версию CorelDRAW или Corel PHOTO-PAINT, которая теперь связана с неактуальной учетной записью и адресом электронной почты. Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT Настройки ▸ Общие ▸**. В области слева в диалоговом окне нажмите кнопку **Идентификатор пользователя**. Выберите **Редактировать учетные данные** и в отобразившемся

диалоговом окне введите адрес электронной почты, выбранный для привязки к объединенной учетной записи. Выберите пароль. При необходимости введите серийный номер, который был выбран в шаге 1.

Служба поддержки Corel

Служба поддержки Corel Support Services может быстро предоставить точную информацию о функциях, характеристиках, цене, наличии, услугах и технической поддержке продукта. Самую последнюю информацию о службах поддержки для продукта Corel можно получить на веб-узле www.corel.com/support.



Ресурсы обучения

Чтобы научиться работать с программой, можно воспользоваться одним из следующих способов: ознакомиться с *руководством по началу работы*; изучить справку, советы и подсказки, а также ознакомиться с видеопособиями или изучить ресурсы на веб-сайте Corel (www.corel.com). На веб-сайте представлен доступ к советам и дополнительным пособиям. Можно также прочитать файл Readme (**readme.html**), который устанавливается вместе с программой.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Справка» (стр. 27)
- «Справка и подсказки» (стр. 28)
- «Советы» (стр. 29)
- «Экран приветствия» (стр. 30)
- «Руководство по началу работы» (стр. 30)
- «Видеопособия» (стр. 31)
- «Веб-сайт для разработчиков» (стр. 31)
- «Ресурсы Интернета» (стр. 31)

Справка

Для обучения доступны различные ресурсы. Следующая таблица может помочь с выбором учебных ресурсов, к которым нужно обратиться для получения помощи. Доступ к дополнительной информации об определенном ресурсе можно получить, щелкнув соответствующую ссылку.

Цель	См. раздел
Начало изучения приложений	«Видеопособия» на стр. 31 «Руководство по началу работы» на стр. 30
Получение дополнительной информации об инструментах и функциях продукта	«Справка и подсказки» на стр. 28 «Ресурсы Интернета» на стр. 31 «Советы» на стр. 29

Цель	См. раздел
Загрузка списка клавиш быстрого вызова	Краткий справочник CorelDRAW Graphics Suite
Сведения об автоматизации задач с использованием макросов (или сценариев)	Веб-сайт сообщества разработчиков
Поиск определенной информации о последней версии пакета	Файл Readme (readme.html), устанавливаемый вместе с программой. Чтобы найти этот файл, удерживая нажатой клавишу Control, нажмите на пакет приложения в Finder, выберите пункт **Показать содержимое пакета**, выберите **Содержимое** ▸ **Languages** и откройте папку с нужным языком.

Условные обозначения в документации

В следующей таблице описаны важные условные обозначения, используемые в справке.

Обозначение	Описание	Примеры
Меню ▸ **Команда меню**	Элемент и команда меню, которые следует выбирать последовательно	Выберите пункт **Файл** ▸ **Открыть**.
	Примечание содержит важные сведения, относящиеся к действиям предыдущих пунктов. В нем могут описываться условия, при которых выполняется какая-либо процедура.	Сложное перетекание невозможно копировать или клонировать. При нажатии кнопки **Одинаковые поля** необходимо указать значения в полях **Левые верхние поля**.
	Совет содержит предложения для выполнения действий предыдущих пунктов. Здесь могут быть описаны альтернативные способы выполнения действий, а также другие преимущества применения процедуры.	Исключение объекта позволяет уменьшить размер файла рисунка. Можно изменить число образцов в цветовой сетке, перетащив регулятор **Размер**.

Справка и подсказки

Справка доступна в программе и содержит полную информацию о функциях продукта.

Можно просматривать весь перечень разделов или выполнять поиск по определенному слову или фразе. В окне справки можно также получить доступ к базе знаний Corel Knowledge Base на веб-узле Corel и к другим онлайн-ресурсам, включая видеоролики.

При наведении указателя на значки, кнопки и другие элементы пользовательского интерфейса отображаются всплывающие подсказки, в которых содержится полезная информация об элементах управления приложения. Все подсказки можно скрыть и отобразить их снова, когда они понадобятся.

Использование справки

1 Выберите **Справка** ▸ **Справка Corel PHOTO-PAINT**.

2 Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Просмотр разделов справки	Нажмите на названии темы в области слева.
Поиск определенного слова или фразы во всем тексте справки	Введите слово или фразу в поле поиска. Например, если требуется информация о цветовом режиме RGB, то, чтобы отобразить список связанных с термином разделов, введите «RGB». Выберите раздел в появившемся списке. **Совет.** Если ни в одном из соответствующих разделов ничего найти не удалось, проверьте, правильно ли было написано слово или фраза, по которым выполнялся поиск. В справке на английском языке используются американские правила орфографии (например, color, favorite, center и rasterize), поэтому в случае написания слова в соответствии с правилами британской орфографии (colour, favourite, centre и rasterise) результат поиска будет нулевым.



Кроме того, открыть справку можно с помощью комбинации клавиш **Shift + Command + вопросительный знак (?)**.

Для просмотра контекстной справки в диалоговом окне нажмите кнопку **Справка** в диалоговом окне.

Доступ к руководству пользователя Corel PHOTO-PAINT 2021

- Щелкните **Справка** ▸ **Руководство пользователя**.



Для доступа к руководству требуется активное подключение к Интернету. Если вы часто работаете в автономном режиме, загрузите руководство пользователя с веб-сайта product.corel.com.

Скрытие и отображение подсказок

1 Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT.**

2 Выберите раздел **Общие**.

3 В области **Вид** снимите или установите флажок **Показывать подсказки**.

Советы

В разделе «Советы» представлена информация об инструментах, доступных в наборе инструментов приложения. При выборе инструмента в правой части окна приложения появляется подсказка по использованию этого инструмента в инспекторе «Советы». Для получения дополнительной информации об инструменте можно изучить соответствующие учебные материалы (раздел справки, видеопособия или учебные пособия). Советы можно отобразить или скрыть в любой момент.

Использование советов

Цель	Действие
Отображение или скрытие советов	Выберите пункт **Справка** ▸ **Советы**. Когда команда **Советы** активирована, отображается инспектор **Советы**, в котором содержится информация об активном инструменте набора инструментов.
Отображение информации об инструменте	Щелкните инструмент или выполните действие с помощью активного инструмента.
Получение дополнительной информации об активном инструменте	В разделе **Подробнее** выберите соответствующий раздел справки или учебное пособие.
Переход к ранее просматривавшимся разделам	Нажимайте кнопки **Назад** и **Вперед** в нижней части инспектора **Советы**.

Экран приветствия

Экран приветствия отображается при запуске приложения. Благодаря экрану приветствия можно быстро запустить или открыть документ, получить доступ к обучающим онлайн-видео и другим учебным ресурсам, а также ознакомиться с галереей исходных изображений, созданных с помощью Corel PHOTO-PAINT. Кроме того, ознакомительный файлы помогут быстро приступить к работе с приложением.

Доступ к экрану приветствия

- Выберите **Справка** ▸ **Экран приветствия**.



Можно перейти к экрану приветствия, нажав на панели вкладок кнопку **Экран приветствия**.

Руководство по началу работы

Краткое руководство в формате PDF поможет быстро научиться работать с программным пакетом и познакомит вас с полезными компонентами и инструментами.

Доступ к руководству по началу работы

- Щелкните **Справка** ▸ **Руководство по началу работы**.



Для доступа к руководству требуется активное подключение к Интернету. Если вы часто работаете в автономном режиме, загрузите краткое руководство с веб-сайта product.corel.com.

Видеопособия

На экране приветствия или в меню «Справка» можно получить доступ к учебным видеоресурсам.

В видеопособиях представлены способы выполнения базовых задач, таких как рисование, создание формы и раскраска объектов в CorelDRAW или маскировка и обрезка в Corel PHOTO-PAINT, а также описаны преимущества таких функций, как симметрия, управление шрифтами, заливки и эффекты прозрачности, инструменты выравнивания, QR-коды, растровые и векторные эффекты и многое другое. Некоторые видеоролики не озвучены, но содержат субтитры, предоставляющие полезные советы и помогающие понять демонстрируемые возможности. Как новички, так и опытные пользователи найдут для себя множество полезных демонстрационных роликов и советов, которые позволят повысить производительность и сделать работу еще более удобной.

Доступ к видеопособиям

- Выберите пункт **Справка** ▸ **Учебные видеопособия**.

Веб-сайт для разработчиков

Автоматизация задач с использованием макросов или сценариев, разработка пользовательских инструментов или коммерческих решений, интегрируемых с CorelDRAW Graphics Suite; веб-сайт сообщества разработчиков будет вам полезен в любом из этих случаев, так как там доступно множеством полезных ресурсов.

Ресурсы Интернета

Следующие интернет-ресурсы научат вас максимально эффективно использовать возможности CorelDRAW Graphics Suite:

- Corel Knowledge Base: статьи специалистов службы технической поддержки Corel, в которых содержатся ответы на вопросы пользователей.
- Сообщество CorelDRAW.com: онлайн-среда, в которой можно поделиться своим опытом работы с продуктом, задать вопросы и получить помощь и совет от других пользователей.
- Пособия на веб-сайте Corel: пособия, охватывающие множество аспектов работы с продуктом, в которых эксперты CorelDRAW Graphics Suite делятся своими знаниями и опытом.

Для доступа к этим ресурсам требуется активное подключение к Интернету.



Запуск и настройка

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Запуск и завершение работы Corel PHOTO-PAINT» (стр. 33)
- «Выбор языка» (стр. 33)
- «Настройки запуска» (стр. 34)

Запуск и завершение работы Corel PHOTO-PAINT

Corel PHOTO-PAINT можно запустить из Finder, а завершить сеанс Corel PHOTO-PAINT — из окна приложения.

Запуск и завершение работы Corel PHOTO-PAINT

Цель	Действие
Запуск Corel PHOTO-PAINT	Нажмите значок **Finder** на панели Dock и выберите **Приложения** в боковом меню Finder. Щелкните **CorelDRAW Graphics Suite 2021**, затем дважды щелкните значок приложения.
Выход из программы Corel PHOTO-PAINT	Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Выйти**.

Выбор языка

Если приложение установлено на нескольких языках, всегда можно изменить язык интерфейса пользователя и справки.

Изменение языка интерфейса пользователя и справки

1 Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT** **Настройки** ▸ **Общие** ▸.

2 Выберите раздел **Общие**.

3 Выберите язык в списке **Язык интерфейса пользователя**.

Если необходимо изменить язык интерфейса пользователя и справки при запуске приложения, установите флажок **Показать запрос при следующем запуске приложения**.

4 Перезапустите приложение.



Если в списке **Язык интерфейса пользователя** доступен только один язык, дополнительные языки сначала потребуется установить.

Настройки запуска

Можно изменить параметры запуска Corel PHOTO-PAINT, определяющие вид приложения при запуске. Например, можно запускать приложение с открытым экраном приветствия или новым пустым документом.

Изменение настроек запуска

1 Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.

2 Выберите раздел **Общие**.

3 В области **Начало работы** выберите параметры в списке **При запуске PHOTO-PAINT**.

Если требуется скрыть диалоговое окно **Создание изображения**, которое появляется при создании нового изображения, снимите флажок **Показать диалоговое окно создания изображения**.



Знакомство с рабочим пространством Corel PHOTO-PAINT

Ознакомившись с терминологией и рабочим пространством программы Corel PHOTO-PAINT, будет проще применять принципы и процедуры, которые описаны в руководстве пользователя и справке программы.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Термины программы Corel PHOTO-PAINT» (стр. 35)
- «Окно приложения» (стр. 36)
- «Панель инструментов» (стр. 38)
- «Набор инструментов» (стр. 40)
- «Панель свойств» (стр. 49)
- «Инспекторы» (стр. 50)
- «Цветовая палитра» (стр. 52)
- «Строка состояния» (стр. 52)
- «Поддержка Touch Bar» (стр. 52)

Термины программы Corel PHOTO-PAINT

Прежде чем приступить к работе в Corel PHOTO-PAINT, следует понять значение следующих терминов.

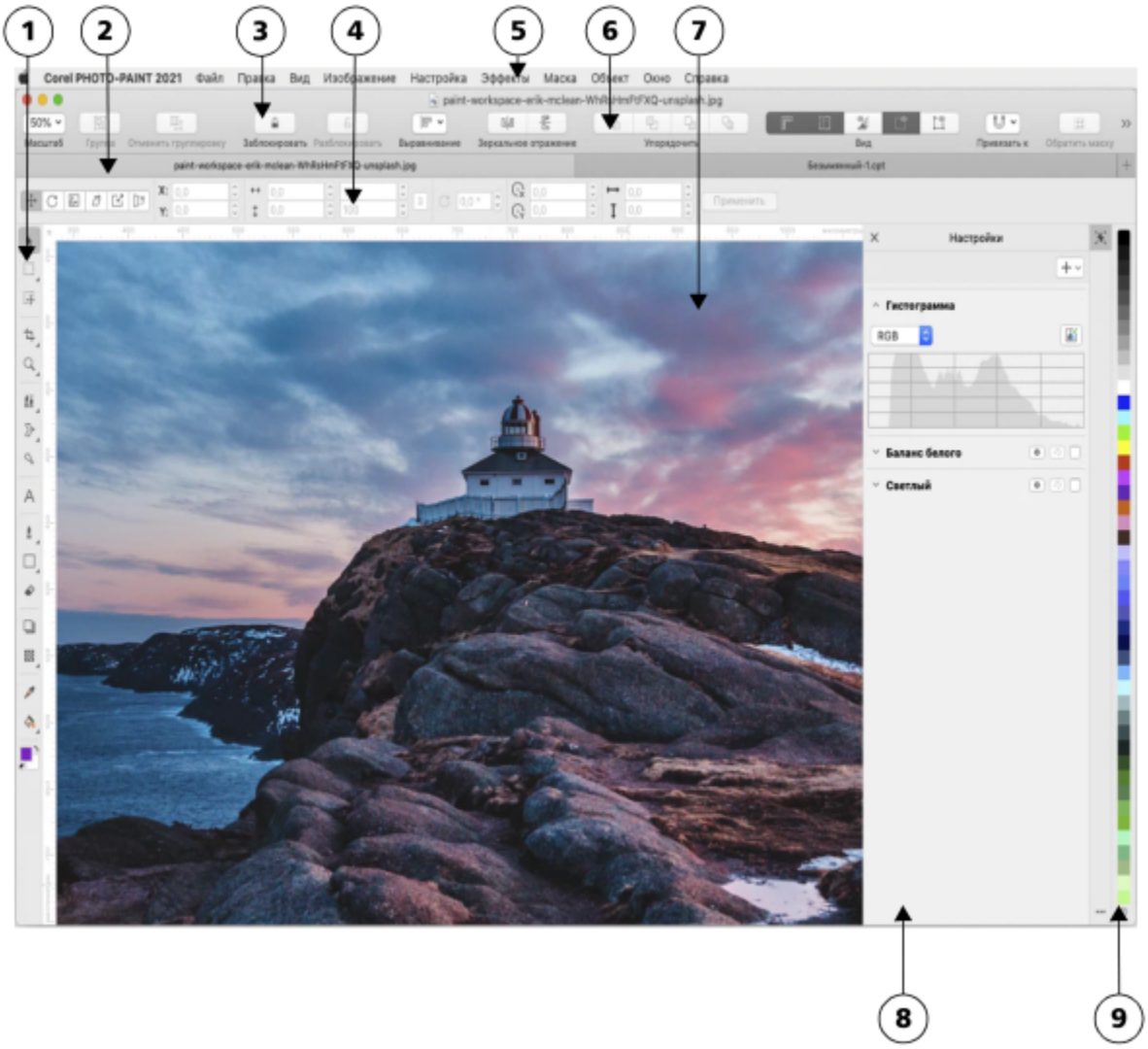
Термин	Описание
Канал	Изображение в оттенках серого (8 бит), которое сохраняет данные о цвете или маске изображения
Редактируемая область	В редактируемой области маски для выбранной области изображения можно применять краски и эффекты
Изображение	Файл, который открывается или создается в Corel PHOTO-PAINT

Термин	Описание
Линза	Слой объекта, который защищает все изображение или его часть во время коррекции цвета или тона
Маска	Маску можно применять для изображения в процессе редактирования с целью указания защищенных и редактируемых областей
Объект	Независимое растровое изображение, которое располагается поверх фонового изображения
Путь	Несколько сегментов линий и кривых, которые соединяются настраиваемыми конечными точками — узлами
Эскизы	Миниатюрная версия изображения с низким разрешением

Окно приложения

Окно приложения Corel PHOTO-PAINT содержит элементы, с помощью которых осуществляется доступ к инструментам и командам для просмотра и редактирования изображений. Команды приложения доступны через панель меню, набор инструментов, панель свойств, панель инструментов или инспекторы.

Окно приложения показано ниже.



Цифры в кружках соответствуют номерам в приведенной ниже таблице, содержащей описание основных компонентов окна приложения.

Элемент	**Описание**
1. Набор инструментов	Содержит инструменты для редактирования, создания и просмотра изображений, а также средства для выбора цветов и заливок.
2. Вкладка «Документ»	Позволяет быстро переключаться между документами.
3. Строка заголовка	Отображает заголовок выбранного документа.
4. Панель свойств	Содержит команды, относящиеся к активному инструменту.

Элемент	Описание
5. Строка меню	Содержит раскрывающиеся меню с командами, сгруппированными по категориям.
6. Панель инструментов	Содержит клавиши быстрого вызова меню и других основных команд, таких как открытие, сохранение и печать.
7. Окно изображения	Окно, в котором отображается изображение. Хотя одновременно возможно открыть несколько окон изображений, команды можно применять только в активном окне.
8. Инспектор	Обеспечивает доступ к дополнительным командам и информации об изображении. В некоторых инспекторах есть область визуального просмотра.
9. Цветовая палитра	Содержит образцы цветов.

Панель инструментов

Панель инструментов содержит кнопки для быстрого доступа к командам меню.

Кнопка	Цель
	Выбор уровня увеличения
	Группировка выбранных объектов
	Разъединение группы объектов
	Отключение редактирования для выбранных объектов
	Включение редактирования для выбранных объектов
	Расположение объектов относительно друг друга или относительно указанных мест на странице

Кнопка	Цель
	Переворот изображения по горизонтали
	Переворот изображения по вертикали
	Перемещение объекта на один уровень вверх в порядке расположения
	Перемещение объекта на один уровень вниз в порядке расположения
	Перемещение объекта на передний план в порядке расположения
	Перемещение объекта на задний план в порядке расположения
	Отображение или скрытие линеек
	Отображение или скрытие направляющих
	Отображение или скрытие сетки, разделяющей изображение
	Включение и выключение рамки маски
	Включение и выключение рамки объекта
	Выбор способа привязки для выравнивания объектов на странице
	Обратить маску

Кнопка	Цель
	Удалить маску
	Дополнительно
	Отображение или скрытие панели **инспекторов**

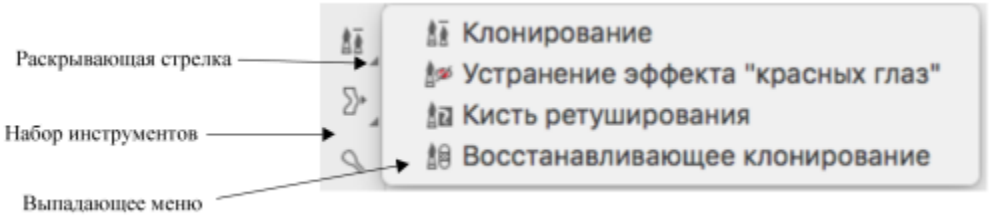
Скрытие или отображение панели инструментов

- Выберите **Вид** ▸ **Показать/скрыть панель инструментов**.

Набор инструментов

Набор инструментов содержит инструменты для редактирования, создания и просмотра изображений. Связанные инструменты сгруппированы в выпадающих меню.

Маленькая раскрывающую стрелку в нижнем правом углу кнопки на панели инструментов обозначает раскрывающуюся кнопку. В наборе инструментов отображается тот инструмент, доступный при нажатии выпадающего меню, который использовался последним. Для отображения инструментов, сгруппированных в каком-либо выпадающем меню, следует щелкнуть маленькую черную стрелку в нижнем правом углу кнопки в наборе инструментов.



Если щелкнуть раскрывающую стрелку инструмента Клонирование, откроется выпадающее меню Ретуширование.

В наборе инструментов, помимо инструментов, отображается область управления цветом. В области управления цветом можно выбирать цвета и заливки.

В следующих таблицах содержится описание инструментов и области управления цветом.

Инструменты

Инструмент выбора

Инструмент **Указатель** позволяет выбирать, располагать и преобразовывать объекты.



Инструменты маски

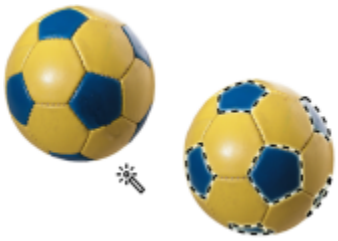
Инструмент **Прямоугольная маска** позволяет определять прямоугольные редактируемые области.



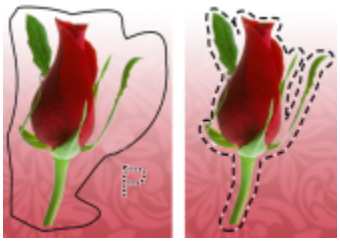
Инструмент **Эллиптическая маска** позволяет определять эллиптические редактируемые области.



Инструмент **Маска волшебной палочкой** позволяет определить редактируемые области неправильной формы, которые включают все пиксели, смежные и схожие по цвету с пикселем, который был выбран первым.



Инструмент **Маска лассо** позволяет определять редактируемые области неправильной формы, окруженные пикселями похожего цвета.





Инструмент **Магнитная маска** позволяет привязать рамку маски к краям областей, которые сильно отличаются по цвету от соседних областей.





Инструмент **Маска свободной формы** позволяет определять редактируемые области неправильной или многоугольной формы.





Инструмент **Маска по кисти** позволяет определить редактируемую область так, словно по ней проводят кистью во время рисования.





Инструмент **Планарная маска** позволяет создавать маски размытия, которые определяются параллельными линиями.





Инструмент **Маска интеллектуального выбора** позволяет с помощью рисования определять редактируемую область в соответствии с краем фигуры или области.



Преобразование маски



Инструмент **Преобразование маски** позволяет располагать и преобразовывать редактируемые области, а также изменять их размер.



Инструменты обрезки

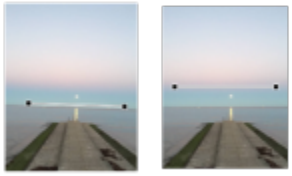


Инструмент **Обрезка** позволяет обрезать изображения и выпрямить искривленные области.





Инструмент **Выпрямление** позволяет выпрямлять искривленные изображения с помощью выравнивания полосы выпрямления относительно элемента изображения.





Инструмент **Коррекция перспективы** позволяет исправлять искажения перспективы на фотографиях.





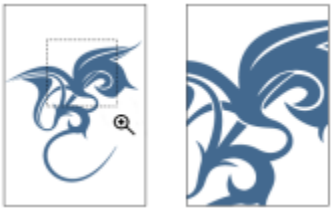
Инструмент **Разделение изображения** позволяет разрезать крупное изображение на более мелкие части, которые можно использовать на веб-странице.



Инструменты масштаба



Инструмент **Масштаб** позволяет изменять степень увеличения в окне изображения.





Инструмент **Панорама** позволяет перетаскивать области изображения, чтобы они были видны, если размер изображения превышает размер его окна.



Инструменты ретуширования



Инструмент **Клонирование** позволяет дублировать часть изображения и вставить дубликат в другом месте этого же или другого изображения.





Инструмент **Устранение эффекта «красных глаз»** позволяет устранить эффект «красных глаз» на фотографиях.





Инструмент **Кисть ретуширования** позволяет с помощью перетекания текстур и цветов удалить с изображения дефекты, например разрывы, царапины и морщины.





Новый инструмент **Восстанавливающее клонирование** позволяет полностью устранить дефекты с помощью образцов из библиотеки текстур, соответствующих по цвету окружающей области.



«Жидкие» инструменты



Инструмент **Мастихин** позволяет создавать эффект аналогичный проведению жидкой краской.





Инструмент **Закручивание** позволяет создавать закручивания на основе определенных областей изображения.





Инструмент **Притягивание** позволяет изменять форму областей изображения, притягивая пиксели к центру кисти.





Инструмент **Отталкивание** позволяет изменять форму областей изображения, отталкивая пиксели от центра кисти.



Инструмент «Эффект»



Инструмент **Эффект** позволяет выполнять в изображении местную корректировку цвета и тона.



Инструмент «Текст»



Инструмент **Текст** позволяет добавлять на изображение новый и редактировать существующий текст.



Инструменты кисти

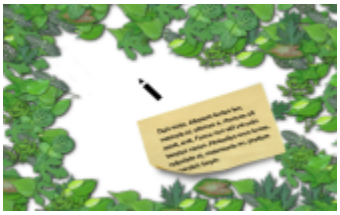


Инструмент **Краска** позволяет использовать основной цвет для рисования по изображению.



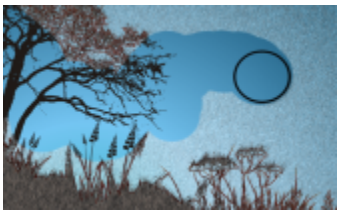


Инструмент **Распылитель** позволяет загружать одно или несколько изображений и наносить их на основное изображение.





Инструмент **Отмена** позволяет восстановить области изображения, чтобы они выглядели так, как до нанесения последнего мазка кисти.





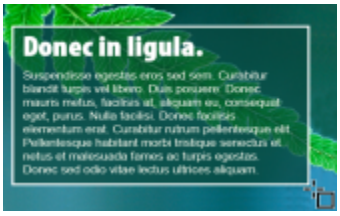
Инструмент **Кисть замены цветов** позволяет заменять в изображении основной цвет дополнительным.



Фигуры



Инструмент **Прямоугольник** позволяет рисовать прямоугольные или квадратные фигуры.



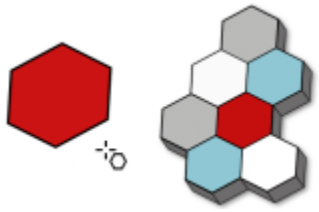


Инструмент **Эллипс** позволяет рисовать круглые или эллиптические фигуры.





Инструмент **Многоугольник** позволяет рисовать многоугольники.





Инструмент **Прямая** позволяет рисовать один или несколько соединенных прямых сегментов линии с использованием основного цвета.





Инструмент **Путь** позволяет создавать и изменять пути.



Инструмент «Ластик»



Инструмент **Ластик** позволяет стирать области изображения или объекта для выявления объекта или фона, лежащего ниже.



Тень



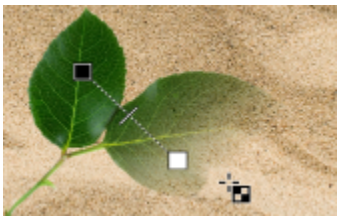
Инструмент **Тень** позволяет добавить для объектов тени.



Инструменты прозрачности



Инструмент **Прозрачность объекта** позволяет создать постепенное затухание цветов объекта для выявления лежащих ниже областей изображения.





Инструмент **Прозрачность цвета** позволяет делать пиксели, имеющие определенное значение цвета, прозрачными.





Инструмент **Кисть прозрачности** позволяет с помощью кисти делать определенные области объекта более прозрачными.



Пипетка

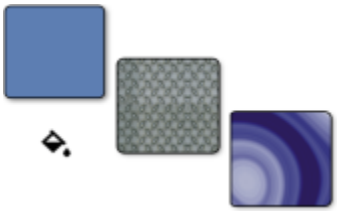


Инструмент **Пипетка** позволяет выбирать цвета на изображении.

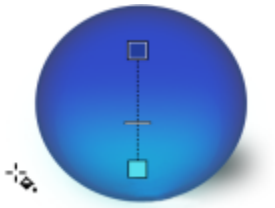


Инструменты заливки

Инструмент **Заливка** позволяет применять для областей заливку одного из четырех следующих типов: однородная, фонтанная, растровая и текстурная.



Инструмент **Интерактивная заливка** позволяет применить градиентную заливку для объекта, выделенной области или всего изображения.



Область управления цветом



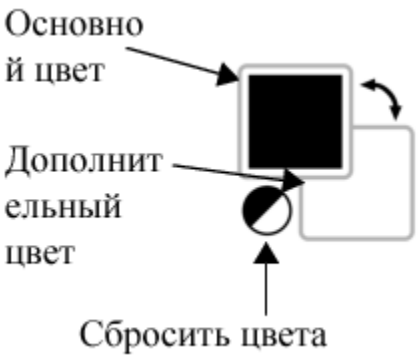
Образец **Основной цвет** показывает текущий цвет, который применяется для инструментов рисования, фигур, заливки и текста.

В поле образца **Дополнительный цвет** отображается текущий дополнительный цвет.

Стрелка позволяет переключаться с основного цвета на дополнительный.

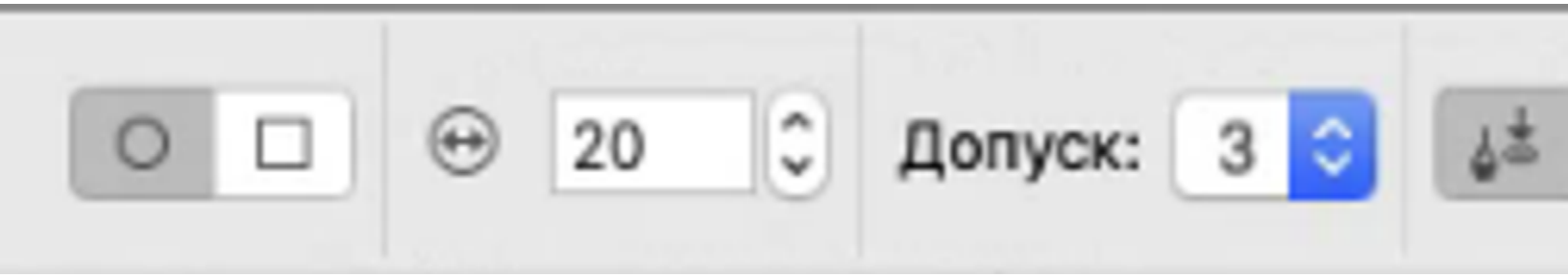
Можно изменить основной и дополнительный цвета, дважды щелкнув соответствующий образец цвета.

Значок **сброса цвета** позволяет восстановить цвета по умолчанию: черный в качестве основного цвета и белый в качестве дополнительного цвета.



Панель свойств

На панели свойств отображаются команды, относящиеся к активному инструменту. Например, при использовании инструмента **Устранение эффекта «красных глаз»** содержимое панели свойств изменяется на параметры отображения, например форма и размер кончика кисти, допуск и параметры пера.



Инспекторы

В инспекторах отображаются элементы управления того же типа, что и в диалоговом окне, например кнопки команд, параметры и списки. В отличие от большинства диалоговых окон, инспекторы могут быть открыты при работе с документом, чтобы можно было в любое время использовать команды и применять различные эффекты. Инспекторы некоторым образом схожи с палитрами, имеющимися в других графических программах.



Примером инспектора может служить инспектор Объекты. В инспекторе Объекты отображаются эскизы фона изображения и каждого слоя объекта, а также кнопки команд и параметры, относящиеся к объектам.

Открытие и закрытие инспектора

- Щелкните **Окно** ▸ **Инспекторы** и выберите инспектор.



Чтобы открыть или закрыть инспектор, можно также нажать кнопку **Быстрая настройка** ••• в правой части инспектора, а затем включить или отключить соответствующие команды.

Цветовая палитра

Цветовая палитра — это набор образцов цвета. Можно выбрать основной и дополнительный цвета, используя цветовую палитру по умолчанию, в которой содержатся цвета RGB. Для получения дополнительных сведений о выборе цветов см. раздел «Выбор цветов» на стр. 184.

Строка состояния

В строке состояния отображаются сведения об изображении, системной памяти и активном инструменте. В ней также отображаются сведения о цвете документа и состоянии цветопробы. Для облегчения выполнения текущей задачи можно изменить тип отображаемых сведений. Например, при работе с изображениями разного размера можно отобразить размер текущего изображения.

Изменение типа сведений, отображаемых в строке состояния

- Нажмите кнопку **Свойства документа** в строке состояния и выберите один из следующих пунктов.
  - **Размер файла**
  - **Размеры документа**
  - **Параметры цветов документа**
  - **Память**

Поддержка Touch Bar

Corel PHOTO-PAINT позволяет пользоваться преимуществами панели Touch Bar, сенсорного дисплея, расположенного над клавиатурой на поддерживаемых моделях MacBook Pro. На панели Touch Bar обычно отображается строка управления, которая обеспечивает быстрый доступ к функциям «Выход», «Яркость», «Громкость» и Siri, а также к часто используемым элементам управления активной программы. Если на панели Touch Bar не отображаются элементы управления приложением, можно настроить параметры системы для их отображения.

Во время работы в Corel PHOTO-PAINT элементы управления на панели Touch Bar изменяются в зависимости от выбранных объектов или инструментов. Например, если в открытом изображении отсутствуют выбранные объекты, Touch Bar позволяет увеличивать и уменьшать масштаб, получать доступ к эффектам, выполнять стандартные настройки изображения, такие как «Автокоррекция» и «Автоматический баланс цветов», а также создавать новые объекты. Можно также включить режим полноэкранного просмотра одним щелчком мыши. При выборе объектов на изображении на панели Touch Bar отображаются элементы управления, относящиеся к привязке, режимам слияния, порядку объектов и группировке. При выборе инструмента маски панель Touch Bar позволяет отобразить или скрыть рамку маски и наложение маски, а также изменить режим маски.

Отображение элементов управления приложением на панели Touch Bar

1. Откройте панель **Системные настройки** на компьютере macOS и щелкните **Клавиатура**.
2. В списке **Touch Bar показывает** выберите **Элементы управления приложениями на Control Strip** или **Элементы управления приложениями**.



Настройки

Множество параметров Corel PHOTO-PAINT можно изменять по своему усмотрению.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Параметры рабочего пространства» (стр. 55)
- «Отключение предупреждающих сообщений» (стр. 56)

Параметры рабочего пространства

В Corel PHOTO-PAINT параметры рабочего пространства по умолчанию можно изменять по своему усмотрению.

Существует два типа параметров рабочего пространства: общие параметры и параметры отображения. Общие параметры позволяют задавать единицы измерения, смещение при дублировании и настройки запуска.

Кроме того, можно задать значения перемещения и большого перемещения. Значение перемещения определяет расстояние (в пикселях), на которое можно перемещать объект, редактируемую область или направляющую, используя клавиши со стрелками. Значение большого перемещения — это произведение предыдущего значения.

Параметры отображения позволяют задавать цвет путей, оттенок маски, цвет направляющих, узоры отображения прозрачности, а также параметры порогов для рамок масок и объектов.

Установка общих параметров

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите раздел **Общие**.
3. Укажите необходимые параметры.

Настройка параметров отображения

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите **Отображение**.
3. Укажите необходимые параметры.

Отключение предупреждающих сообщений

Во время работы в Corel PHOTO-PAINT могут появляться предупреждающие сообщения. Предупреждающие сообщения служат для уведомления о последствиях выполняемого действия и изменениях, которые могут произойти в результате этого действия. Хотя предупреждения полезны, их можно отключить, чтобы их не пришлось каждый раз просматривать после того, как вы освоитесь с программой. Не отключайте предупреждающие сообщения, пока не будете чувствовать себя уверенно, работая с приложением, и осознавать последствия используемых команд.

Отключение предупреждающих сообщений

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Нажмите кнопку **Предупреждения**.
3. Снимите один или несколько флажков.



Перенос изображений в Corel PHOTO-PAINT

В Corel PHOTO-PAINT существуют различные способы переноса изображений.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Открытие изображений» (стр. 57)
- «Размещение (импорт) файлов» (стр. 58)
- «Создание изображений» (стр. 59)
- «Работа с несколькими изображениями» (стр. 61)
- «Работа с векторной графикой» (стр. 61)

Для получения сведений о переносе файлов камеры RAW в Corel PHOTO-PAINT см. раздел «Импорт файлов RAW в Corel PHOTO-PAINT» на стр. 534.

Открытие изображений

В Corel PHOTO-PAINT можно открывать большинство растровых изображений. Каждое открытое изображение отображается в отдельном окне.

При открытии документов в Corel PHOTO-PAINT они по умолчанию отображаются в табличном представлении. Приложение можно настроить таким образом, чтобы документы открывались в плавающих окнах.

Кроме того, изображения можно размещать. С помощью команды размещения можно добавить новое изображение в окно активного изображения. Дополнительные сведения см. в разделе «Размещение (импорт) файлов» на стр. 58.

Можно использовать картинки и фотографии, поставляемые вместе с приложением. Можно выполнять поиск изображений по разным критериям, например по имени файла, заголовку, теме, ключевому слову, комментарию и другим свойствам, вложенным в файл. Дополнительные сведения см. в разделе «Поиск картинок и других изображений с помощью инспектора «Содержимое Connect»» на стр. 90.

Открытие изображения

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Найдите папку, в которой хранится файл.

3 Щелкните имя файла.

При необходимости можно выполнить поиск изображения с помощью поля поиска.

4 Нажмите кнопку **Открыть**.



Чтобы открыть файл, над которым недавно велась работа, выберите **Файл** ▸ **Открыть последние** и нажмите имя файла. Чтобы очистить список последних открывавшихся файлов, выберите **Файл** ▸ **Открыть последний** ▸ **Очистить меню**.

Чтобы открыть документы в плавающих окнах, выполните следующие действия.

1 Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.

2 Выберите раздел **Общие**.

3 Установите флажок **Открывать документы в плавающих окнах**.

Вставка файла в активное изображение

- Перетащите файл изображения или звуковой файл в окно изображения.



Чтобы открыть файл в новом окне изображения, можно также перетащить его в окно приложения.

Размещение (импорт) файлов

В Corel PHOTO-PAINT предусмотрены фильтры, которые при размещении преобразуют файлы из одного формата в другой. Можно выполнить импорт файла и разместить его в активном окне приложения в качестве объекта. Импортированный файл становится частью активного изображения.

Можно выполнять поиск изображений по разным критериям, например по имени файла, заголовку, теме, автору, ключевому слову, комментарию и другим свойствам, вложенным в файл.

Изображения Corel PHOTO-PAINT можно экспортировать в файлы различных форматов. Выбор формата файла зависит от того, как изображение будет использоваться в дальнейшем. Для получения дополнительных сведений об экспорте файлов см. раздел «Экспорт изображений» на стр. 83.

Размещение файла в активном изображении

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.

2 Найдите папку, в которой хранится файл.

3 Щелкните имя файла.

Если в файле содержится текст на языке, отличном от языка используемой операционной системы, выберите соответствующий параметр в списке **Кодовая страница**, чтобы имена, ключевые слова и примечания объектов, сохраненные в файле, отображались правильно. Данный параметр можно применить не ко всем форматам файлов.

4 Нажмите кнопку **Импорт**.

5 Щелкните окно изображения.

Дополнительные возможности

Использование параметров фильтра по умолчанию без открытия диалогового окна	Щелкните **Параметры** и установите флажок **Скрыть диалоговое окно фильтра импорта**.

Дополнительные возможности

Поиск изображений	Введите слово или фразу в поле поиска. С помощью поля поиска выполняется поиск только тех файлов, которые содержатся в текущей папке и подпапках. Чтобы выполнить поиск изображения в другой папке, сначала требуется перейти к папке, в которой хранится искомое изображение.

Создание изображений

Новую иллюстрацию можно создать с нуля. При создании изображения с нуля в программе Corel PHOTO-PAINT можно указать различные параметры управления изображением и цветом. Можно использовать заготовки параметров, которые зависят от предполагаемого назначения фотографии. Например, можно выбрать параметр **Интернет** при создании изображения для Интернета или параметр **Фотографии** при создании фотографии. Однако если параметры заготовки не подходят для создаваемого изображения, можно также выбрать собственные параметры и сохранить их для последующего использования.

Помимо этого, можно создать изображение с использованием данных, скопированных в буфер из другого окна изображения или другого приложения.

При создании изображения с нуля можно указать размер изображения, цвет его фона, а также цветовой режим для использования. Кроме того, можно выбрать разрешение изображения или число пикселей на единицу измерения.

Создание изображения с нуля

1. Выполните одно из следующих действий.
   - На странице приветствия выберите **Новый документ**.
   - В окне приложения выберите **Файл** ▸ **Создать**.
2. Введите имя файла в текстовое поле **Имя**.
3. В списке **Заготовки** выберите назначение вывода изображения:
   - **Веб**: применение параметров для создания изображений, предназначенных для Интернета.
   - **Фотографии**: применение параметров для создания фотографий.
   - **CMYK по умолчанию**: применение параметров для создания изображений, предназначенных для коммерческой печати.

Дополнительные возможности

Изменение единицы измерения изображения	В списке **Единицы измерения** выберите единицу измерения.
Изменение размера изображения	Выберите размер изображения в списке **Размер** или введите значения в поля **Ширина** и **Высота**.
Изменение ориентации изображения	Нажмите одну из следующих кнопок ориентации изображения: • **Книжная** • **Альбомная**
Изменение цвета фона изображения	Откройте меню выбора **цвета фона** и выберите цвет.

Дополнительные возможности

Изменение цветового режима изображения	Выберите цветовой режим в списке **Цветовой режим**.
Установка разрешения изображения	Выберите разрешение в списке **Разрешение**.
Выбор способа цветопередачи, соответствующего готовому изображению	Выберите способ цветопередачи в списке **Способ цветопередачи**. Для получения дополнительных сведений о способах цветопередачи см. раздел «Что такое способ цветопередачи?» на стр. 212.
Выбор цветового профиля, соответствующего выбранному цветовому режиму	Выберите цветовой профиль в соответствующем списке цветовых профилей.
Создание нескольких кадров для фильма в файле	Введите значение в поле **Число кадров**.
Восстановление параметров по умолчанию диалогового окна **Создание изображения**	В списке **Заготовки** выберите **PHOTO-PAINT по умолчанию**.



Если необходимо запретить отображение диалогового окна **Создание изображения** и использовать параметры по умолчанию для создания изображений, установите флажок **Больше не показывать это окно**.

Можно восстановить отображение диалогового окна **Создание изображения** при создании изображений. Для этого выберите меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**, затем выберите **Общие** в списке категорий и установите флажок **Показать диалоговое окно создания изображения**.

Создание собственной заготовки

1. В окне приложения выберите **Файл** ▸ **Создать**.
2. В диалоговом окне **Создание изображения** выберите параметры, которые необходимо сохранить в качестве заготовки.
3. Нажмите кнопку рядом со списком **Заготовки**.
4. Нажмите **Сохранение заготовки** и введите имя новой заготовки в текстовом поле.



Чем выше разрешение изображения, тем больше размер файла.



Заготовку можно удалить. Для этого выберите имя заготовки в списке **Заготовки**, нажмите кнопку рядом со списком и выберите **Удалить заготовку**.

Можно задать специальный размер бумаги, выбрав пункт **Настройка** в списке **Размер** и указав значения в полях **Ширина** и **Высота**.

Создание изображения с помощью содержимого буфера обмена

- Выберите **Файл** ▸ **Создать из буфера обмена**.

Работа с несколькими изображениями

Несколько изображений можно открыть в одном окне изображения, что упрощает одновременную обработку нескольких изображений. К каждому открытому изображению можно переходить, щелкая соответствующую вкладку в верхней части окна изображения; кроме того, можно создавать новые изображения.

Открытые изображения отображаются прикрепленными, однако можно открепить любое изображение и перетащить его в окно приложения или за его пределы.

Работа с несколькими изображениями

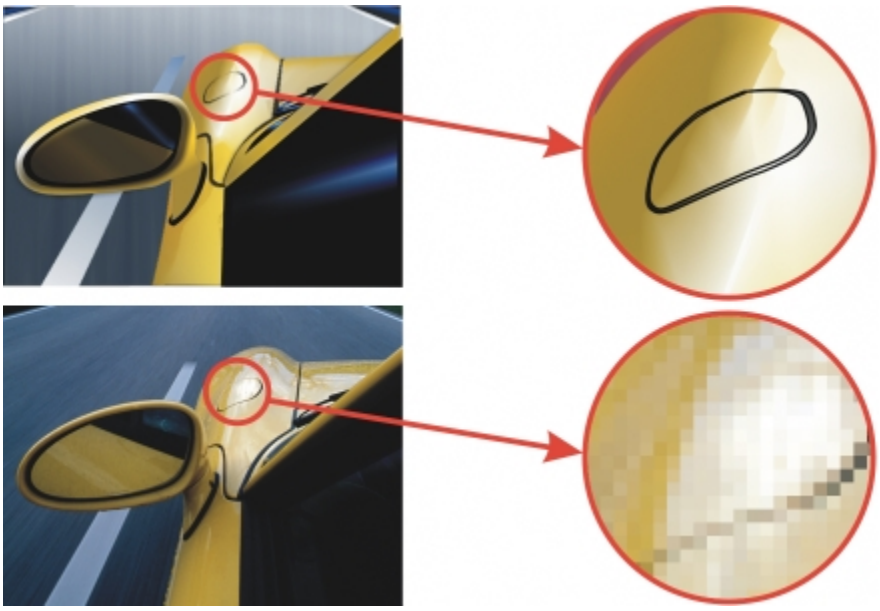
Цель	Действие
Переключение на другое открытое изображение	Щелкните вкладку с нужным именем файла.
Создание нового изображения	Нажмите кнопку **Создать** + справа от вкладки последнего документа.
Открепление изображения	Перетащите вкладку изображения в новую позицию внутри или за пределами окна приложения.

Работа с векторной графикой

В программе Corel PHOTO-PAINT вы работаете с растровыми изображениями. Растровые изображения состоят из крошечных квадратиков, называемых пикселями, каждый из которых имеет собственное положение в изображении и номер цвета. Данные о местоположении и цвете хранятся в виде битов.

Векторные изображения создаются из линий, кривых, объектов и заливок, которые рассчитываются математически. Так как в Corel PHOTO-PAINT невозможно работать с векторной графикой, то ее можно преобразовать в растровые изображения при открытии или импорте. Этот процесс преобразования называется растеризацией. Кроме того, векторную графику можно скопировать из CorelDRAW и вставить в Corel PHOTO-PAINT.

Векторная графика обычно имеет меньший размер файла, чем растровые изображения, и это следует учитывать при преобразовании векторной графики в растровые изображения.



На верхнем рисунке представлена векторная графика, состоящая из линий, объектов и заливок. На нижнем — растровое изображение, состоящее из пикселей.

Открытие векторной графики

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Щелкните имя файла.
4. Нажмите кнопку **Открыть**.
5. В диалоговом окне **Преобразование в растровое изображение** настройте требуемые параметры.

Можно скопировать векторную графику в CorelDRAW и вставить ее в Corel PHOTO-PAINT, выбрав **Файл** ▸ **Создать из буфера обмена**.

Размещение векторной графики

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Щелкните имя файла.
4. Нажмите кнопку **Поместить**.
5. Щелкните окно изображения.
6. В диалоговом окне **Преобразование в растровое изображение** настройте требуемые параметры.

Можно скопировать векторную графику в CorelDRAW и вставить ее в Corel PHOTO-PAINT, выбрав **Файл** ▸ **Создать из буфера обмена**.



Отображение изображений и сведений о них

Можно изменить внешний вид окон, а также степень увеличения изображения. Изменение степени увеличения позволяет просматривать определенные области изображения и упрощает процедуру его редактирования. Кроме того, во время редактирования изображения можно получить такие важные сведения об изображении, как сведения о цветовой модели.

Corel PHOTO-PAINT включает подключаемый модуль ImageBridge базы данных Digimarc, который позволяет встраивать и обнаруживать в изображениях цифровые водяные знаки. Эти водяные знаки содержат информацию об авторских правах, но их влияние на качество изображения несущественно.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Просмотр изображений» (стр. 63)
- «Масштаб» (стр. 64)
- «Просмотр сведений об изображении» (стр. 65)

Просмотр изображений

Изображения можно просмотреть различными способами. Изображение можно просмотреть в увеличенном виде, используя полноэкранный предварительный просмотр. Изображение доступно для редактирования, если окна скрыты, однако во время полноэкранного предварительного просмотра изображения его изменение невозможно.

Можно просматривать области изображения, выходящие за пределы окна изображения. Например, при работе с высокой степенью увеличения или крупными изображениями можно выполнить панорамирование или перейти к другой области изображения, не настраивая степень увеличения. Режим быстрого панорамирования можно также использовать для переключения с любого активного инструмента на инструмент **Панорама**.

Полноэкранный предварительный просмотр изображения

- Выберите **Вид** ▸ **Полноэкранный просмотр**.

  Если требуется восстановить обычный вид, нажмите любую клавишу или щелкните в любом месте экрана.

Просмотр области изображения, выходящей за пределы окна изображения

Цель	Действие
Перемещение в другую область изображения	В наборе инструментов выберите инструмент **Панорама** . Перетаскивайте изображение, пока в окне не появится область, которую требуется просмотреть.

Можно выполнять перемещение в изображении с помощью инструмента **Панорама** и клавиш **стрелок**. Перемещаться по изображению также можно с помощью полос прокрутки в окне изображения.

Прокрутка колесика мыши или другого устройства ввода позволяет выполнить вертикальную прокрутку, если нажата клавиша **Option**, или горизонтальную прокрутку, если нажата клавиша **Command**.



Области изображения, выходящие за пределы окна изображения, можно перетащить для просмотра с помощью инструмента Панорама. Эту фотографию перетащили из исходного положения (вверху слева) вправо (вверху справа). Изображение показано полностью (внизу).

Задание параметра по умолчанию для колесика мыши

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. В списке категорий щелкните **Отображение**.
3. Чтобы задать для колесика мыши действие по умолчанию, выберите **Масштаб** или **Прокрутка** в списке **Действие колесика мыши**.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Масштаб

По умолчанию изображения отображаются в масштабе 100 %, однако его можно увеличить, чтобы просмотреть детали, или уменьшить, чтобы просмотреть большую часть изображения. Кроме того, можно указать степень увеличения, которая будет использована при открытии изображения.

В приложении можно установить использование двухлинейной интерполяции для отображения изображений при уменьшении размера. Метод двухлинейной интерполяции повышает качество отображения резких изображений, на которых присутствует подробная детализация, предотвращая появление неровных краев. Тем не менее данный метод может повысить уровень размытия на размытых изображениях.

Масштабирование

- В наборе инструментов выберите инструмент **Масштаб** .

Цель	Действие
Увеличение	Щелкните изображение в том месте, где его требуется увеличить.
Увеличение определенной области	Перетащите курсор по области, которую требуется увеличить.
Уменьшение	Щелкните при нажатой клавише Control в окне изображения.
Переключение между текущим и предыдущим уровнем масштабирования	Нажмите кнопку **Предыдущий масштаб** на панели свойств.
Увеличение или уменьшение до заданного уровня	Выберите степень увеличения в списке **Масштаб** на панели свойств.



Кроме того, можно изменять масштаб, используя команды в меню **Вид**.

Изменить степень масштабирования можно также с помощью колесика мыши.

Установка степени увеличения, которая будет использоваться при открытии изображений

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите раздел **Общие**.
3. Выберите степень увеличения в списке **Масштаб при открытии**.



Выбранная степень увеличения будет использоваться при открытии изображения в следующий раз.

Использование двухлинейной интерполяции для отображения изображений

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите раздел **Общие**.
3. В области **Изменение разрешения** установите флажок **Использовать двухлинейную интерполяцию при уменьшении размера**.

Просмотр сведений об изображении

Можно просмотреть такие свойства изображения, как имя, формат и размер файла. Если загрузка изображения выполнена с цифровой камеры, можно также просмотреть сведения EXIF, например дату и время выполнения снимка, а также настройки экспозиции и вспышки.

Во время работы можно просмотреть такие сведения об областях изображения, как координаты курсора. При перемещении курсора в окне изображения можно просматривать изменения координат X или Y. При рисовании фигуры или определении редактируемой области можно также просмотреть сведения об угле (A) и расстоянии (D) перемещения курсора в окне изображения. Кроме того, можно получить статистические сведения о координатах X и Y центрального положения (C), а также о радиусе (R) при создании или выборе круглой редактируемой области или фигуры.

Можно также просмотреть сведения о цвете, касающиеся области изображения, на которую наведен курсор. По умолчанию отображаются значения RGB, Шестн. и CMYK. Можно указать, чтобы сведения о цвете отображались одновременно в двух цветовых моделях. Например, для определенной области изображения можно просмотреть значения как оттенков серого, так и RGB.

Просмотр сведений об изображении

- Выберите **Файл** ▸ **Свойства документа**.

Просмотр сведений об областях изображения

- Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Информация**.

Дополнительные возможности

Выбор новой цветовой модели	Щелкните верхнюю раскрывающую стрелку ▸, выберите уровень цвета и щелкните цветовую модель.
Изменение единиц измерения, используемых для отображения сведений об изображении	Щелкните нижнюю раскрывающую стрелку и выберите единицу измерения.



По умолчанию значения в палитре **Информация** представлены в следующем порядке: RGB, шестнадцатеричное значение и CMYK.



Можно также просмотреть сведения о цветовом режиме, выбрав инструмент **Пипетка**  и наведя курсор на область изображения.



Направляющие, сетка и линейки

Направляющие, сетка и линейки позволяют размещать изображения, объекты и редактируемые области, а также изменять их размер.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Направляющие» (стр. 67)
- «Сетка» (стр. 70)
- «Линейки» (стр. 72)

Направляющие

Направляющие представляют собой вертикальные и горизонтальные линии, которые можно добавлять в любом месте в окне изображения и которые служат для измерения, выравнивания и размещения компонентов изображения. Для направляющих используются те же самые единицы измерения, что и для линеек. При сохранении изображения в приложении Corel PHOTO-PAINT направляющие также сохраняются.

Направляющие можно отображать или скрывать. Направляющие можно также добавлять, удалять, перемещать и блокировать в окне изображения. Можно добавить направляющие под углами и повернуть существующие направляющие.

К направляющим можно привязывать объекты и редактируемые области, чтобы они автоматически выравнивались по направляющей при их перемещении к этой направляющей. Можно настроить чувствительность этой функции, чтобы объект или редактируемая область привязывались при перемещении в пределах определенного расстояния в пикселях от направляющей.

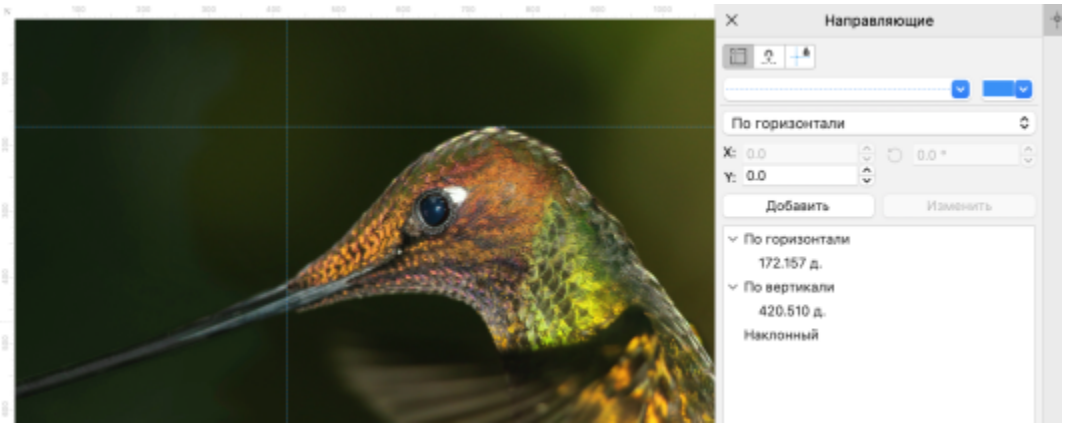
Можно изменять цвет и стиль линий направляющих, чтобы они выделялись на фоне изображения. По умолчанию при выборе направляющей она становится красной. При отмене выбора направляющей она становится синей.

Отображение и скрытие направляющих

- Выберите пункт **Вид** ▸ **Направляющие**.

  Галочка рядом с командой меню указывает на то, что направляющие отображаются.

Кроме того, направляющие можно отразить или скрыть, щелкнув **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Направляющие** и нажав кнопку **Показать направляющие** .



Направляющие отображаются

Добавление горизонтальной или вертикальной направляющей

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Направляющие**.
2. В списке **Тип направляющей** выберите один из следующих параметров:
   - **По горизонтали**
   - **По вертикали**
3. Укажите расположение направляющей в поле **x** или **y**.
4. Нажмите кнопку **Добавить**.

Направляющую можно также добавить путем перетаскивания из горизонтальной или вертикальной линейки в окне изображения.

Добавление направляющей под углом

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Направляющие**.
2. В списке **Тип направляющей** выберите **Под углом**.
3. Укажите расположение направляющей в поле **x** или **y**.
4. Введите значение в поле **Угол поворота**.
5. Нажмите кнопку **Добавить**.

Удаление направляющей

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Направляющие**.
2. Выберите направляющую в списке.
3. Нажмите кнопку **Удалить направляющие** .



Направляющую можно также удалить, перетащив ее за пределы окна изображения.

Перемещение направляющей

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** .

2 Перетащите направляющую в новое положение в окне изображения.



Направляющую можно также перетащить путем перемещения.

Чтобы переместить направляющую, указав координаты x и y, нажмите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Направляющие**. Выберите направляющую, введите значения в полях **x** и **y**, затем нажмите **Изменить**.

Поворот направляющей

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** .

2 Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Поворот направляющей	Дважды щелкните направляющую, затем поверните направляющую при появлении маркеров поворота . Можно также повернуть направляющую, выбрав в списке **Тип направляющей** значение **Под углом**, указав значение в поле **Угол поворота** и нажав кнопку **Изменить**.
Поворот нескольких направляющих	Удерживая нажатой клавишу **Shift**, выберите направляющие, снова щелкните выбранную направляющую и поверните направляющие при появлении маркеров поворота. Центр поворота определяется по последней выбранной направляющей.
Поворот направляющей на определенное значение	Дважды нажмите на направляющую для отображения маркеров поворота и введите значение в поле **Угол поворота** на панели свойств. Можно также повернуть несколько направляющих на заданное значение.
Поворот направляющих с приращением 15º	Дважды щелкните направляющую для отображения маркеров поворота, удерживайте нажатой клавишу **Command** и поверните направляющую. Можно также повернуть несколько направляющих с приращением 15º.

Цель	Действие
Изменение точки поворота	Перетащите центр поворота направляющей в новое место или введите значение в поле **Центр поворота** на панели свойств.

Блокировка или разблокировка направляющих

- Выберите **Вид** ▸ **Блокировать направляющие**.

  Галочка рядом с командой меню указывает на то, что направляющая заблокирована.



Можно также заблокировать направляющую, щелкнув **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Направляющие** и нажав кнопку **Заблокировать направляющую** .

Привязка объектов и редактируемых областей к направляющим

- Выберите **Вид** ▸ **Привязать к** ▸ **Направляющие**.



Можно также определить объекты и редактируемые области для привязки к направляющей, щелкнув **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Направляющие** и нажав кнопку **Привязывать к направляющим** .

Настройка чувствительности привязки к направляющим

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите **Отображение**.
3. Введите значение в поле **Допуск привязки направляющей (пикселей)**.

Настройка стиля и цвета линий направляющих

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Направляющие**.
2. Откройте меню выбора **Цвет направляющей** и выберите цвет.
3. Откройте меню выбора **Стиль направляющих** и выберите стиль линий.



Изменение стиля и цвета линий затрагивает как все существующие, так и все добавляемые впоследствии направляющие.

Сетка

Сетка — это ряд непечатаемых пересекающихся линий, которые накладываются на изображение для точного выравнивания и расположения объектов. Сетку можно всегда отобразить или скрыть.

Можно включить автоматическое выравнивание объектов и редактируемых областей по линиям сетки. Можно настроить вид сетки, изменив ее интервалы. Интервалы позволяют настраивать расстояние между линиями сетки. Параметры интервалов зависят от единицы измерения линейки. Например, если в качестве единиц измерения линейки заданы дюймы, параметры интервалов основаны на дюймах.

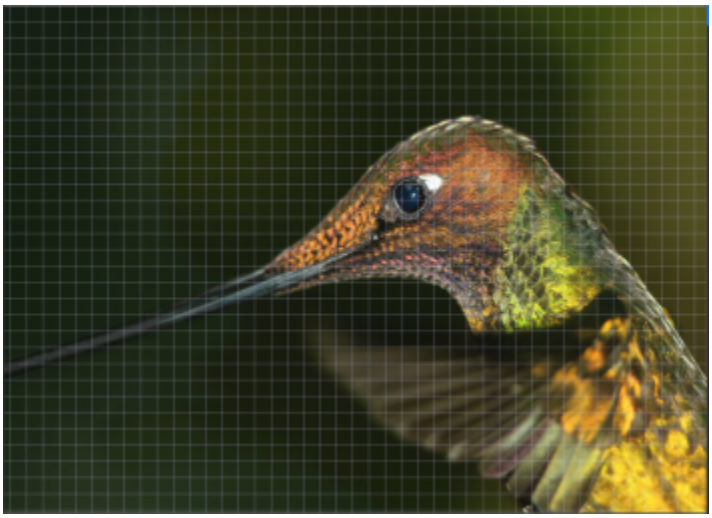
Если в качестве единицы измерения линейки задан пиксель, доступны дополнительные параметры настройки представления сетки. Для сетки пикселей можно указать цвет и непрозрачность.

Для более точного редактирования пикселей при максимальном увеличении можно отобразить сетку на каждом пикселе.

Отображение или скрытие сетки

- Выберите пункт **Вид** ▸ **Сетка**.

  Галочка рядом с командой меню указывает на то, что сетка отображается.



Сетка отображается.

Привязка объектов и редактируемых областей к сетке

- Выберите **Вид** ▸ **Привязать к** ▸ **Сетка**.

Настройка интервалов между линиями сетки

1. Выберите **Изображение** ▸ **Настройки документа**.
2. Выберите **Сетка**.
3. В области **Сетка документа** введите значение в поле **По горизонтали**.

   Если необходимо изменить интервалы между линиями сетки или число линий, отображаемых на единицу измерения, выберите параметр в списке. Параметры зависят от единицы измерения линейки.
4. Введите значение в поле **По вертикали**.

Изменение цвета сетки

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите **Отображение**.
3. Откройте меню выбора **Сетка** и выберите цвет.

Изменение цвета и стиля сетки пикселей

1. Выберите **Изображение** ▸ **Настройки документа**.
2. Выберите **Сетка**.
3. В области **Сетка пикселей** откройте меню выбора **Цвет** и выберите цвет.

4 Переместите регулятор **Непрозрачность** вправо для увеличения непрозрачности сетки.

Отображение сетки пикселей при максимальном увеличении

1 Выберите **Изображение** ▸ **Настройки документа**.
2 Выберите **Сетка**.
3 В области **Сетка пикселей** установите флажок **Показывать пиксельную сетку при масштабе 800 % и больше**.

Линейки

Линейки на экране обеспечивают визуальный ориентир для точного изменения размеров и положения изображений, объектов и редактируемых областей. Линейки можно отобразить или скрыть в любой момент.

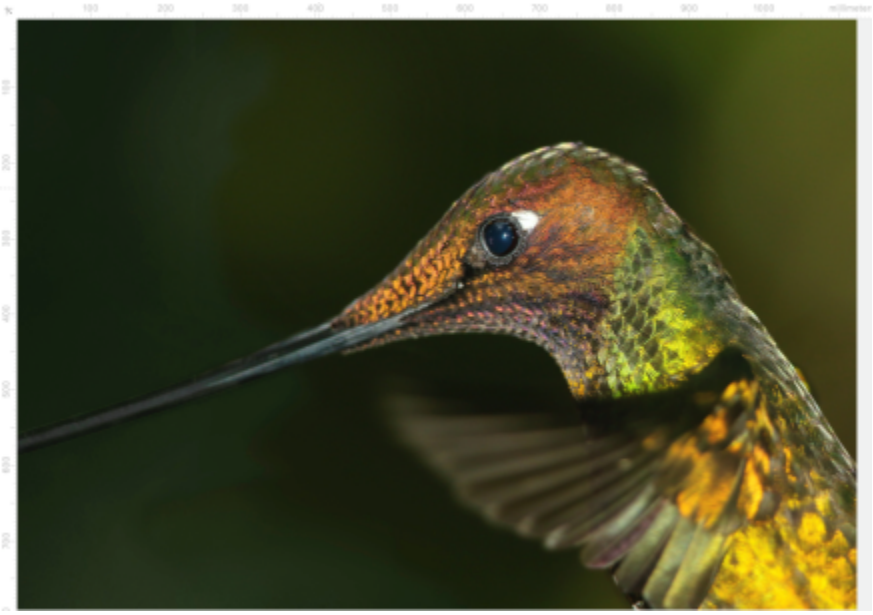
При перемещении указателя в окне изображения на линейках с помощью меток указывается его положение. Можно настроить положение нулевой метки на линейках и задать единицу измерения для текущего документа.

Линейки можно перемещать в любое место в окне изображения, однако по умолчанию они отображаются вдоль верхней и левой границ окна изображения.

Отображение или скрытие линеек

- Выберите **Вид** ▸ **Линейки**.

  Галочка рядом с командой меню указывает на то, что линейки отображаются.



Линейки отображаются.

Настройка линеек

1 Выберите **Изображение** ▸ **Настройки документа**.
2 Выберите **Линейки**.
3 В области **Единицы измерения** выберите единицу измерения в следующих списках.
   - **По горизонтали**
   - **По вертикали**

Если необходимо использовать одну единицу измерения для горизонтальной и вертикальной линеек, установите флажок **Одинаковые единицы для обеих линеек**.

4 В области **Начало координат** введите значения в следующих полях.

- **По горизонтали**
- **По вертикали**

Значение начала координат означает расстояние, в указанных единицах измерения, между нулевой меткой и началом координат линейки. Например, при значении начала координат 4 для горизонтальной линейки нулевая метка перемещается на четыре единицы от начала координат на то место, с которого начинается линейка.

5 В области **Деления через** введите нужное значение в поле **Величина**.

Если необходимо, чтобы на линейках отображались дробные числа, установите флажок **Дробная часть**.

Перемещение линейки

- Удерживая нажатой клавишу **Shift**, перетащите линейку в новое положение.

Дополнительные возможности

Восстановление исходного положения линеек	Удерживая нажатой клавишу **Shift**, дважды щелкните линейку.
Перемещение обеих линеек одновременно	Удерживая нажатой клавишу **Shift**, перетащите точку пересечения двух линеек.



История, возврат, повтор и затухание действий

Corel PHOTO-PAINT позволяет выполнять отмену, возврат, повтор и затухание действий. Кроме того, можно восстановить ранее сохраненную версию изображения или его части.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Отмена и повтор действий» (стр. 75)
- «Возврат к предыдущей версии» (стр. 77)
- «Повтор и затухание действий» (стр. 77)

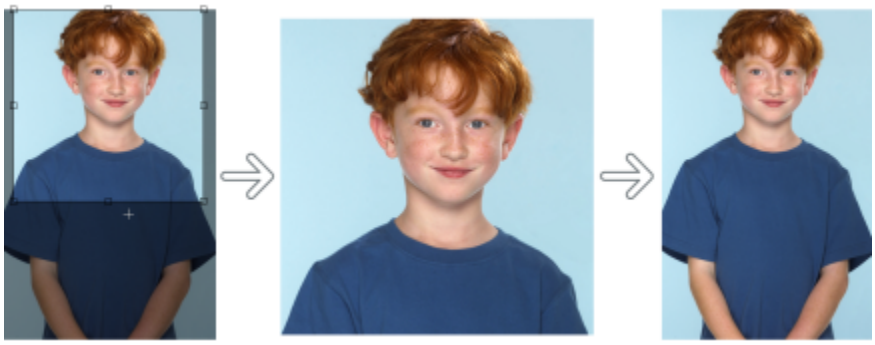
Отмена и повтор действий

Corel PHOTO-PAINT позволяет отменять действия, примененные для изображения, начиная с самого последнего. Если отмена действий не принесет желаемого результата, их можно будет вернуть. Можно отменить или вернуть такие действия, примененные для изображения, как мазок кисти, эффект или преобразование. Однако невозможно отменить или вернуть действия, примененные для рабочего пространства, например изменение настроек.

Можно настроить параметры отмены, тем самым увеличив или уменьшив количество действий, которые можно отменить или вернуть.

Чем больше действий будет занесено в список действий, которые можно отменить, тем больший объем памяти потребуется для сохранения этого списка. Можно освободить память, если удалить все действия из списка действий для отмены.

Кроме того, можно восстановить части изображения, удалив последнее действие. Дополнительные сведения см. в разделе «Удаление областей изображения» на стр. 132.



Слева направо: исходное изображение; обрезанное изображение; восстановление размера изображения путем отмены операции обрезки.

Отмена или возврат действий

Цель	Действие
Отмена последнего действия	Выберите **Правка** ▸ **Отменить [последнее действие]**.
Возврат последнего действия	Выберите **Правка** ▸ **Вернуть [последнее действие]**.
Отмена или возврат нескольких действий подряд	В инспекторе **История** выберите нужное действие в списке. Все действия, находящиеся в списке ниже выбранного, будут отменены. Если не отображается инспектор **История**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **История**.
Удаление всех действий в инспекторе **История** для очистки памяти	Выберите **Правка** ▸ **Очистить** ▸ **Список отмены**.

При отмене нескольких действий отменяется выбранное действие и все действия, стоящие в списке ниже его.

При возвращении нескольких действий подряд возвращается выбранное действие, а также все действия, которые в списке находятся между выбранным действием и тем, которое было отменено в последний раз.

Настройка параметров отмены

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите раздел **Общие**.
3. В области **Память** введите значение в поле **Число отмен**.

Можно задать до 99 отмен, однако заданное число отмен влияет на размер диска файла подкачки. Если быстродействие компьютера снизилось, уменьшите число отмен.

Возврат к предыдущей версии

При создании или редактировании изображения можно вернуться к последней сохраненной версии, чтобы удалить все изменения, которые были выполнены с момента сохранения изображения. Если требуется удалить только некоторые изменения, можно восстановить определенные области изображения, чтобы они выглядели как в последней сохраненной версии изображения.

Кроме того, можно создать контрольную точку изображения, чтобы временно его сохранить, благодаря чему позже при необходимости можно вернуться к этой стадии изображения.

Кроме того, можно создать рабочее пространство, позволяющее выполнять автоматическое сохранение с помощью контрольной точки. Дополнительные сведения см. в разделе «Указание параметров автосохранения» на стр. 82.

Возврат к последней сохраненной версии изображения

- Выберите **Файл** ▸ **Вернуть к сохраненной версии**.

Можно также вернуться к последнему сохраненному изображению, нажав кнопку **Вернуть к предыдущей сохраненной версии** в инспекторе **История**.

Восстановление областей изображения

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Клонирование** .
2. На панели свойств откройте меню выбора **Кисть**, выберите категорию кистей **Клонирование из сохраненного** , затем выберите тип заготовки кисти.
3. Перетащите курсор в окне изображения.

Если изображение создается заново, его необходимо сохранить до использования инструмента **Клонирование из сохраненного**.

Создание контрольной точки или возврат к ней

Цель	Действие
Создание контрольной точки	Выберите **Правка** ▸ **Контрольная точка**.
Возврат к контрольной точке	Выберите **Правка** ▸ **Восстановить контрольную точку**.

Повтор и затухание действий

Можно выполнить повтор и затухание действий. При повторе действия оно повторно применяется для изображения, и получается более заметный визуальный эффект. При выполнении затухания действия эффект от его применения постепенно ослабевает. Чтобы изменить эффекты затухания, можно также использовать режим слияния. Чтобы получить дополнительные сведения о режимах слияния, см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.



Чтобы усилить эффект, можно повторить последнее действие. Изображение слева является оригиналом, для изображения в центре применен эффект ветра, а для изображения справа этот эффект применен повторно.



Для затухания последнего действия можно указать определенную величину. Оригинал находится слева, изображение в центре размыто, а на изображении справа эффект размытости уже ослаблен.

Повтор или затухание действий

Цель	Действие
Повтор последнего действия	Выберите **Правка** ▸ **Повторить [последнее действие]**.
Затухание последнего действия	Выберите **Правка** ▸ **Ослабить последнюю команду**. Переместите регулятор **Процент**, чтобы задать уровень затухания. Если требуется изменить эффект затухания, выберите режим слияния в списке **Слияние**.

Чтобы выполнить повтор или затухание действия, требуется сначала применить для изображения такое действие, как эффект, мазок кисти или преобразование. Невозможно выполнить повтор или затухание таких действий, как изменение настроек, выполненных в рабочей области.



Если для специального эффекта заданы максимальные значения, то для усиления эффекта его можно применить повторно.



Сохранение и закрытие

В Corel PHOTO-PAINT можно сохранить выполненную работу во время создания изображения и перед его закрытием. Изображения можно сохранять в файлы различных форматов.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Сохранение изображений» (стр. 81)
- «Экспорт изображений» (стр. 83)
- «Заблокированные файлы» (стр. 84)
- «Закрытие изображений» (стр. 84)

Сохранение изображений

Можно сохранять изображения для дальнейшего использования. Кроме того, можно автоматически сохранять изображения через одинаковые промежутки времени и сохранять резервные копии файла.

Сохранение изображений

При сохранении изображения можно указать формат, имя файла и папку, в которой требуется сохранить файл. Для сохранения изображений автоматически используются выбранные формат, имя файла и папка. Форматом по умолчанию является исходный формат файла Corel PHOTO-PAINT (CPT). При сохранении изображения в файле формата Corel PHOTO-PAINT (CPT) сохраняются все свойства изображения: объекты, самая последняя созданная маска, альфа-каналы, сетки, направляющие и данные о цвете. Позднее эти свойства можно изменить.

Чтобы изображения можно было легко найти и упорядочить, к ним можно прикрепить такую информацию (метаданные), как комментарии и примечания.

Кроме того, можно экспортировать изображение в файл другого формата. Дополнительные сведения см. в разделе «Экспорт изображений» на стр. 83.

Автосохранение и создание резервных копий изображений

Можно задать параметры автосохранения, чтобы во время работы изображение сохранялось автоматически через одинаковые промежутки времени. Можно временно сохранить изображение, находящееся на определенной стадии создания, или можно перезаписать последний вариант изображения.

Если указать параметры резервного копирования, можно создавать копию изображения при каждом его сохранении. Резервная копия будет храниться в выбранной папке.

Кроме того, можно создать контрольную точку изображения, чтобы временно сохранить его снимок, благодаря чему при необходимости можно вернуться к той стадии изображения, которая отображена на снимке. Для получения дополнительных сведений о контрольных точках см. раздел «Создание контрольной точки или возврат к ней» на стр. 77.

Сохранение изображения

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Сохранить как**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Сохранить как**.
4. Установите один из активных флажков, указанных ниже.
   - **Сохранить только выбранные элементы** : сохранение только редактируемых областей, определенных в изображении, если отсутствуют активные и выделенные объекты. Если редактируемые области отсутствуют, при выборе этого параметра сохраняются только активные и выделенные объекты.
   - **Не показывать диалоговое окно фильтра**: закрытие диалоговых окон с расширенными параметрами экспорта.
5. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Дополнительные возможности

Сжатие файла	Выберите тип сжатия в списке **Тип сжатия**. Список **Тип сжатия** доступен только при сохранении изображения в формате, поддерживающем сжатие.
Указание сведений о файле	Введите нужные комментарии в поле **Метки**. Если этот параметр не отображается, перетащите нижний правый угол для увеличения размера диалогового окна и отобразите параметры, скрытые от просмотра.



Если изображение, которое содержит объекты, сохраняется в файл формата, не поддерживающего объекты, можно продолжить работу с исходным файлом (который все еще содержит объекты) в окне изображения. Изображение и принадлежащие ему объекты можно сохранить в файл формата Corel PHOTO-PAINT (CPT).

Указание параметров автосохранения

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Нажмите кнопку **Сохранить**.
3. Установите флажок **Автосохранение каждые** и введите значение в поле, расположенное рядом.

   Значение, введенное в поле, означает число минут между процедурами автоматического сохранения.
4. Выберите один из следующих параметров.
   - **Сохранять как контрольную точку**: сохранение временной копии изображения в текущем состоянии без перезаписи варианта, сохраненного на диск.
   - **Сохранять как файл**: перезапись последнего варианта файла, сохраненного на диск.

   Если требуется, чтобы при каждом автоматическом сохранении отображалось соответствующее сообщение, установите флажок **Предупреждать перед сохранением**.



При сохранении изображения или выходе из Corel PHOTO-PAINT контрольная точка изображения будет потеряна.

Настройка параметров резервного копирования

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Нажмите кнопку **Сохранить**.
3. Установите флажок **Создать резервную копию при сохранении**.

   Если требуется выбрать другую папку для сохраненных резервных копий, установите флажок **Папка резервных копий** и нажмите кнопку **Обзор**, чтобы задать папку.

Изменение свойств документа

1. Выберите **Файл** ▸ **Свойства документа**.
2. В диалоговом окне **Свойства документа** введите текст в любом из следующих полей: **Заголовок**, **Тема**, **Ключевые слова**, **Авторские права**, **Примечания** или **Автор**.

   Чтобы указать оценку, выберите необходимый параметр в списке **Оценка**.
3. Нажмите кнопку **ОК**.

Экспорт изображений

Можно экспортировать изображения Corel PHOTO-PAINT в различные форматы файлов. При экспорте изображения исходное изображение остается открытым в окне изображения в существующем формате.

Выбор формата файла зависит от того, как изображение будет использоваться в дальнейшем. При экспорте изображения в файл формата, отличного от Corel PHOTO-PAINT (CPT), возможна потеря некоторых свойств изображения. Каждый формат файла имеет свои особенности и область применения. Например, если требуется поработать с изображением в другом приложении редактирования, можно экспортировать его в файл формата Adobe Photoshop (PSD). При этом сохраняются многие свойства изображения, например объекты и маски, поэтому можно продолжить редактировать изображение. Если требуется совместное использование изображения, можно выбрать теговый формат файлов изображений (TIFF) или формат растрового изображения Windows (BMP), поскольку эти форматы стандартные. Изображения в этих форматах можно открыть в большинстве программ просмотра изображений и в большинстве приложений для редактирования изображений и издательских приложений.

Можно также экспортировать файл, чтобы он был оптимизирован для использования в наборе приложений пакета Office, например Microsoft Office или Corel WordPerfect Office.

Можно также экспортировать изображения в веб-совместимые форматы файлов, например JPEG или GIF. Дополнительные сведения см. в разделе «Экспорт изображений для Интернета» на стр. 481.

Экспорт изображения в файл другого формата

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Экспорт**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Выберите формат файла в списке**Формат файла**.
4. Введите имя файла в поле **Сохранить как**.

   В зависимости от выбранного формата файла к имени файла автоматически добавляется расширение, которое можно удалить.
5. Установите один из активных флажков, указанных ниже.

- **Сохранить только выбранные элементы** : сохранение только редактируемых областей, определенных в изображении, если отсутствуют активные и выделенные объекты. Если редактируемые области отсутствуют, при выборе этого параметра сохраняются только активные и выделенные объекты.
- **Не показывать диалоговое окно фильтра**: закрытие диалоговых окон с расширенными параметрами экспорта.

6 Нажмите кнопку **Сохранить**.

Дополнительные возможности

Сжатие файла	Выберите тип сжатия в списке **Тип сжатия**. Список **Тип сжатия** доступен только при сохранении изображения в формате, поддерживающем сжатие.
Указание сведений о файле	Введите нужные комментарии в поле **Метки**.



Если откроется диалоговое окно для формата экспорта, задайте нужные параметры.

Экспорт изображения в Microsoft Office

1 Выберите **Файл** ▸ **Экспорт для** ▸ **Office**.

2 Нажмите кнопку **ОК**.

3 Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.

4 Введите имя файла в списке **Сохранить как**.

5 Нажмите кнопку **Сохранить**.



При экспорте в Microsoft Office слои изображения разглаживаются.

Заблокированные файлы

В корпоративной среде можно открыть заблокированный файл, который редактируется другим пользователем. Существует несколько способов сохранить внесенные в заблокированный файл изменения.

- Если другой пользователь изменил файл или все еще работает над ним, вам необходимо сохранить его под новым именем, выбрав **Файл** ▸ **Сохранить как**.
- Если другой пользователь закрыл файл без сохранения изменений, вы можете сохранить внесенные вами изменения, нажав **Файл** ▸ **Сохранить**.

Закрытие изображений

В любое время можно закрыть открытое изображение или несколько открытых изображений. Если закрыть изображения, не сохранив их, работа будет утеряна.

Закрытие изображения

Цель	Действие
Закрытие одного открытого изображения	Выберите **Файл** ▸ **Закрыть вкладку**.
Закрытие всех открытых изображений	Выберите **Файл** ▸ **Закрыть окно**.



Если не удается закрыть файл, возможно, существует выполняемое или неудачно выполненное задание, например печать или сохранение. Состояние задания можно посмотреть в строке состояния.

Corel PHOTO-PAINT™ 2021

Творческие инструменты и содержимое

Пополните свою коллекцию инструментов для творчества, загрузив бесплатные и платные инструменты, содержимое, приложения, подключаемые модули и пакеты содержимого. Также вы можете искать нужное содержимое и управлять им, например, векторными и растровыми изображениями, хранящимися в локальных или сетевых папках и на портативных устройствах. После того как нужное содержимое найдено, его можно вставлять в документы или открывать в связанном приложении.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Типы содержимого» (стр. 87)
- «Изменение местоположений содержимого» (стр. 88)
- «Покупка приложений, подключаемых модулей и содержимого» (стр. 89)
- «Поиск картинок и других изображений с помощью инспектора «Содержимое Connect»» (стр. 90)
- «Работа с изображениями и управление ими с помощью инспектора содержимого CONNECT» (стр. 94)
- «Управление содержимым в инспекторе «Лоток»» (стр. 95)

Типы содержимого

Представлены такие типы содержимого, как изображения (картинки и фотографии), заливки (фонтанные, растровые и векторные узоры), шрифты, списки изображений, палитры, фоторамки и шаблоны. В пакет включены некоторые материалы, которые помогут приступить к работе. Также можно загрузить дополнительные материалы. Дополнительную информацию см. в разделе «Доступ к диалоговому окну «Дополнительно»» на стр. 89. Обратите внимание, что «Контент-центр» больше не доступен.

Дополнительные сведения о заливках см. в разделе «Поиск и просмотр заливок и эффектов прозрачности» на стр. 251. Дополнительные сведения о шрифтах см. в справке Corel Font Manager или в разделе «Приобретение дополнительных шрифтов» на стр. 464.

Образцы векторных изображений



Образцы растровых изображений





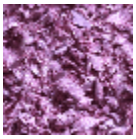
Образцы векторных узоров








Образцы растровых узоров





Образцы фоторамок








Образцы списков изображений




Изменение местоположений содержимого

Изображения, заливки, шрифты, списки изображений, рамки фотографий, и шаблоны сохраняются в папках **Документы\Corel\Corel Content\[Тип содержимого]**. Можно изменить расположение некоторых или всех этих файлов содержимого с помощью просмотра разных папок. Например, можно выбрать сохранение шаблонов и шрифтов в новом расположении, но оставить другие файлы содержимого в папке **Документы\Corel\Corel Content**.

При изменении расположения содержимого можно переместить файлы содержимого из старого расположения в новое.

В диалоговом окне **Настройки** можно сбросить одно или несколько расположений до их папок по умолчанию. Также можно сбросить все расположения содержимого при сбросе приложения до параметров по умолчанию, нажав и удерживая клавишу **Shift** во время запуска. С помощью данного метода все файлы, сохраненные в пользовательских расположениях, остаются без изменений. Чтобы восстановить пользовательские расположения содержимого, необходимо снова перейти к соответствующим папкам.

Изменение расположения содержимого

1. Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Общие**.
2. Выберите **Местоположения файлов**.
3. Выберите местоположение, которое требуется изменить, и нажмите **Изменить**.
4. В диалоговом окне **Выбрать папку** перейдите к требуемой папке.
   Для перемещения файлов содержимого, сохраненных в старом расположении, в новое нажмите кнопку **Да** в диалоговом окне **Перемещение содержимого**.

Дополнительные возможности

Сброс расположения отдельного типа содержимого	Нажмите на имя типа содержимого и выберите **Сброс**.

Покупка приложений, подключаемых модулей и содержимого

Диалоговое окно «Дополнительно» позволяет загружать приложения и подключаемые модули, а также содержимое, например пакеты заливок, изображений (картинки и фотографии) и шрифтов, из Corel PHOTO-PAINT. Список предложений постоянно пополняется и обновляется. Некоторые элементы бесплатны, а другие доступны для покупки.

Для использования приложений и подключаемых модулей требуется их установка.

AfterShot 3 HDR

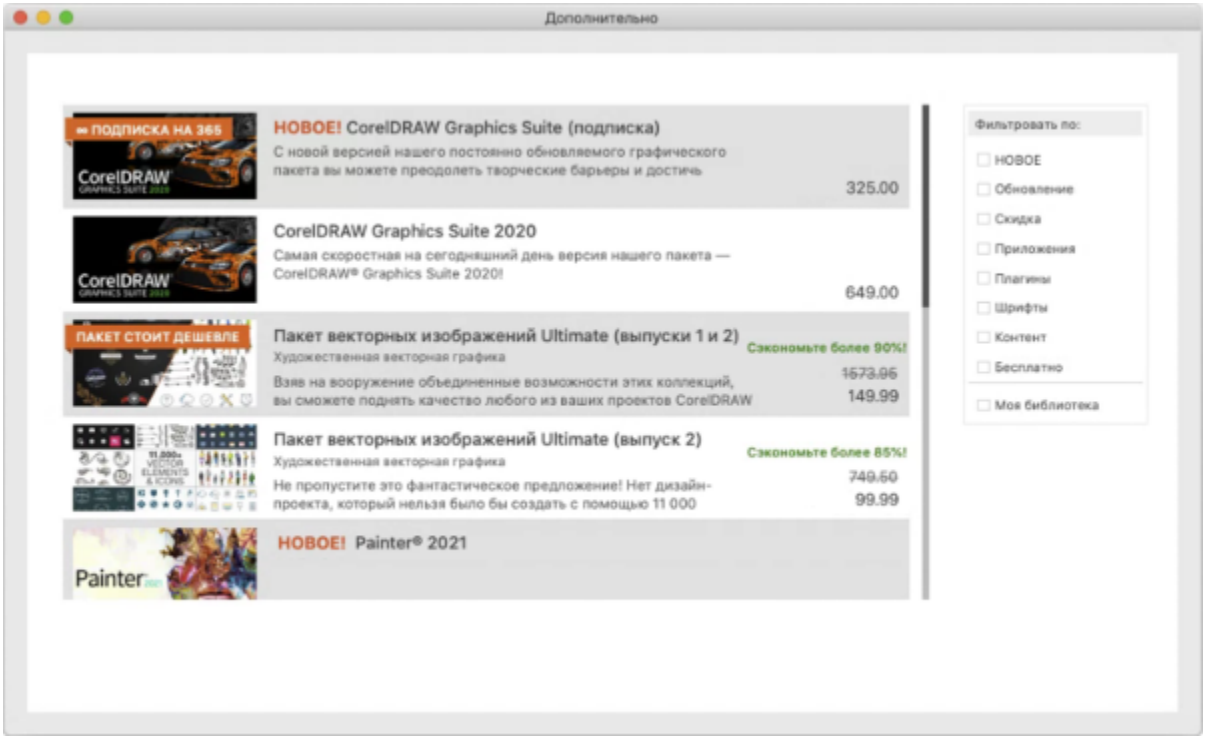
Corel® AfterShot™ 3 HDR позволяет вносить исправления и улучшения в фотографии RAW или JPEG и применять настройки к тысячам фотографий сразу с помощью инструментов пакетной обработки. Также можно создавать изображения HDR (High Dynamic Range) с помощью модуля HDR, включенного в AfterShot 3 HDR. Можно бесплатно загрузить Corel AfterShot 3 HDR напрямую из Corel PHOTO-PAINT и быстро обучиться профессиональному редактированию фотографий. Чтобы получить доступ к еще более мощным функциям управления и редактирования фотографий, в диалоговом окне **Дополнительно** обновите AfterShot Pro до последней версии.

Восстановление покупок

Названия инструментов, приобретенных вами, помечаются флажками. В случае переустановки или установки пакета на другом компьютере копии приобретенных инструментов можно будет восстановить. Приобретенные инструменты будут отображаться в диалоговом окне «Дополнительно», где их можно загрузить и переустановить.

Доступ к диалоговому окну «Дополнительно»

- Нажмите кнопку **Дополнительно** на панели инструментов.



Диалоговое окно «Дополнительно» позволяет загружать картинки, фотографии, шрифты, приложения и многое другое.

Восстановление покупок

1. Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Восстановить покупки**.
2. В открывшемся диалоговом окне введите адрес электронной почты, который вы указали при покупке, и нажмите **Продолжить**.

   Отобразится список приобретенных вами инструментов.
3. Нажмите кнопку **Закрыть**.

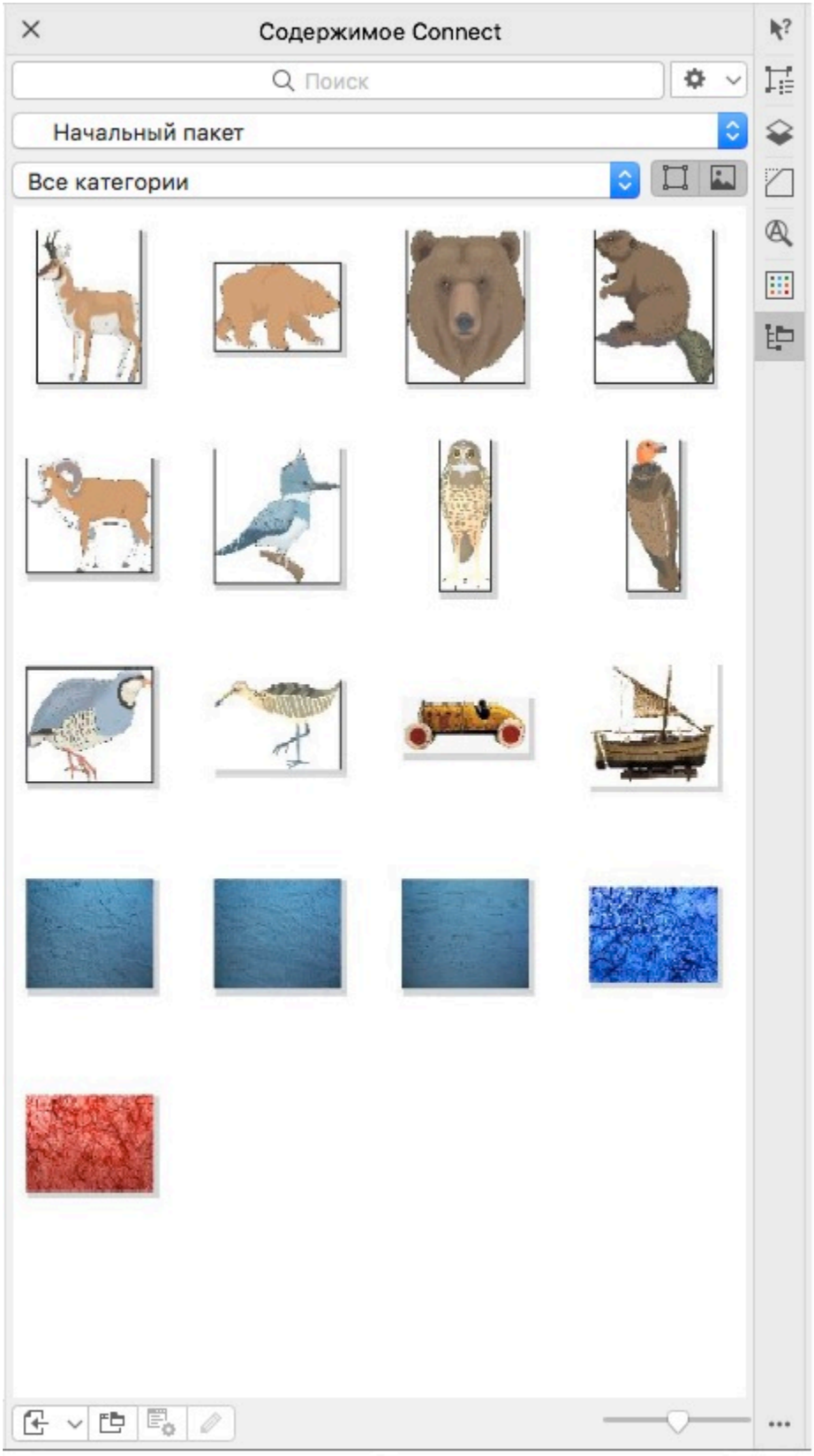
   Новые покупки добавляются в список приобретенных элементов в диалоговом окне **Дополнительно**.
4. Загрузите желаемые элементы.

Поиск картинок и других изображений с помощью инспектора «Содержимое Connect»

Инспектор содержимого Connect (**Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Содержимое Connect**) представляет собой единое место, позволяющее находить векторные и растровые изображения в локальных или сетевых папках и на портативных устройствах. Найдя желаемое изображение, его можно добавить в проект. Дополнительные сведения см. в разделе «Работа с изображениями и управление ими с помощью инспектора содержимого CONNECT» на стр. 94.

Для начала работы Corel предоставляет локальное содержимое, которое хранится в папке **Документы\Corel\Corel Content\Images**. Чтобы расширить коллекцию изображений, в диалоговом окне «Дополнительно» можно загрузить дополнительные пакеты изображений.

Для доступа к изображениям в других локальных папках за пределами папки **Документы\Corel\Corel Content\Images** можно создавать на эти папки ссылки, также известные как псевдонимы. Кроме того, псевдонимы можно использовать для доступа к изображениям, сохраненным в общих сетевых расположениях, а также на дополнительных устройствах хранения данных, например USB-накопителях и портативных жестких дисках.


Содержимое Connect
Поиск
Начальный пакет
Все категории

Существует возможность поиска по имени файла, заголовку или ключевым словам, связанным с изображением. Например, если ввести в поле поиска «дерево», приложение автоматически отфильтрует все файлы, которые не соответствуют этому условию, и отобразит только файлы, содержащие слово «дерево» в имени файла, заголовке или ключевых словах.

Результаты поиска можно уточнить, указав источник содержимого (например, определенную папку) и категорию (например, «природа»). Также можно просмотреть список избранных или последних использовавшихся изображений и отсортировать изображения по имени либо дате создания или изменения.

По умолчанию можно просматривать и выполнять поиск по всей библиотеке **Все содержимое**, хранящейся в папке **Документы\Corel\Corel Content\Images**. Кроме того, за один раз можно найти и просмотреть одну папку или список.

После копирования на компьютер папки с изображениями может потребоваться время на индексирование папки. Чтобы сразу иметь возможность просматривать и искать содержимое в такой папке, может потребоваться повторная индексация папки.

Можно увеличить размер эскизов либо уменьшить его, чтобы увеличить количество одновременно отображаемых результатов.

Поиск, фильтрация и сортировка изображений

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Содержимое Connect**.
2. Введите слово в поле **Поиск** и нажмите клавишу **Return**.

   Эскизы, соответствующие условию поиска, отобразятся в области просмотра.

   Чтобы выполнить поиск или просмотреть все доступное содержимое, выберите пункт **Все содержимое** в списке **Выбрать источник содержимого**.

Дополнительные возможности

Фильтрация изображений	В списке **Выбрать источник содержимого** выберите какой-либо другой пункт, кроме **Все содержимое**. Выберите категорию в списке **Фильтр содержимого**. Чтобы видеть только картинки и векторную графику, нажмите кнопку **Показать векторные изображения**  . Чтобы видеть только фотографии и другие растровые изображения, нажмите кнопку **Показать растровые изображения**  .
Просмотр недавно использованных изображений	В списке **Выбор исходного содержимого** выберите **Недавние**.
Просмотр избранных изображений	В списке **Выбор исходного содержимого** выберите **Избранное**. Сведения о том, как пометить содержимое как избранное, см. в разделе «Добавление тегов, удаление и изменение свойств изображений» на стр. 95
Сортировка изображений	Нажмите кнопку **Параметры папки или ярлыка** и выберите один из следующих вариантов. • **Сортировать по имени** — сортировка шаблонов по имени файла в алфавитном порядке. • **Сортировать по дате создания** — сортировка изображений по дате создания, начиная с последнего созданного изображения.

Дополнительные возможности

	• **Сортировать по дате изменения** — сортировка изображений по дате изменения, начиная с последнего измененного изображения. Изображения в списке **Избранное** автоматически сортируются по дате пометки в качестве избранного, начиная с последнего изображения, добавленного в список **Избранное**. Изображения в списке **Последние** автоматически сортируются по дате их использования, начиная с последнего использованного изображения.
Просмотр или поиск всех элементов в библиотеке **Все содержимое**	В списке **Выбрать источник содержимого** выберите **Все содержимое**. Нажмите кнопку **Параметры папки или ярлыка** и убедитесь, что включен параметр **Рекурсивный обзор**.
Повторная индексация папки	Нажмите кнопку **Параметры папки или ярлыка** и выберите **Повторная индексация папки**.

Загрузка и добавление нового пакета изображений

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Содержимое Connect**.
2. Нажмите кнопку **Дополнительно**.
3. В диалоговом окне **Дополнительно** нажмите желаемый пакет изображений.
4. Выполните одно из следующих действий.
   - Нажмите **Купить** и следуйте инструкциям на экране, чтобы приобрести нужную позицию.
   - Нажмите **Загрузить**, если инструмент входит в имеющийся пакет или подписку.

Добавление псевдонима в расположение с изображениями

1. В инспекторе **Содержимое Connect** откройте список **Выбор исходного содержимого** и нажмите **Добавить новое**.
2. Нажмите **Создать псевдоним**.
3. Перейдите к нужной папке или расположению в диалоговом окне **Указать библиотеку содержимого**.
4. Нажмите кнопку **Открыть**.
   Если изображения сразу не отображаются, нажмите кнопку **Параметры папки или ярлыка** и выберите **Повторная индексация папки**.

Просмотр имени файла и расположения изображения

- Наведите указатель мыши на эскиз.

Настройка размера эскизов изображений

- Переместите регулятор **Размер эскиза**.

Работа с изображениями и управление ими с помощью инспектора содержимого CONNECT

Когда вы найдете желаемое векторное или растровое изображение, его можно поместить в проект как встроенный или связанный объект. Вставляя векторную графику, можно разместить ее в исходном положении относительно страницы.

Можно управлять списком локальных пакетов и псевдонимов (ссылками на локальные папки, сетевые расположения и дополнительные устройства хранения данных). Например, можно переименовать локальные пакеты или псевдонимы и удалить псевдонимы из списка. Если псевдоним более не работает из-за перемещения папки, можно указать новое расположение для восстановления ссылки.

Для удобного поиска требуемых изображений можно пометить их как избранные. Кроме того, можно просмотреть и изменить свойства изображения. Например, можно изменить имя, добавить новые ключевые слова и удалить существующие ключевые слова. Если изображение больше не нужно, его можно удалить.

Вставка содержимого в активный документ

1 В инспекторе **Содержимое Connect** щелкните эскиз.

2 Нажмите кнопку **Поместить** и выберите одну из следующих команд.

- **Поместить и связать** — вставить файл как связанный объект.
- **Поместить в исходное положение** — позволяет импортировать и размещать векторную графику в исходное положение относительно страницы. Графика будет размещена как встроенный объект.
- **Поместить** — вставить файл как встроенный объект.

3 Следуйте инструкциям на экране.

Можно также вставить файл в активный документ как встроенный объект, перетащив файл из панели просмотра в активный документ.

Можно также вставить файл в активный документ, удерживая нажатой клавишу Control, нажав на файл в области просмотра и выбрав команду **Поместить**.

Можно также вставить файл в активный документ из инспектора «Лоток».

Открытие и редактирование изображения

1 В инспекторе **Содержимое Connect** щелкните эскиз.

2 Нажмите кнопку **Изменить** .

Файл откроется в связанном приложении.

Обновление списков папок и псевдонимов в инспектора «Содержимое Connect»

1 Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Содержимое Connect**.

2 Выберите папку содержимого или псевдоним в списке **Выбрать источник содержимого** в разделе **Все содержимое**.

3 Нажмите кнопку **Параметры папки или ярлыка** и выполните необходимые действия из следующей таблицы.

Цель	Действие
Переименование пакета содержимого или псевдонима	Нажмите кнопку **Переименовать** и в диалоговом окне **Переименовать** введите имя в поле **Имя**.

Цель	Действие
Переход к папке, которая была перемещена или переименована	Нажмите **Обзор** и перейдите к папке, которая содержит изображения.
Удаление псевдонима из списка	Нажмите кнопку **Удалить**.
Открытие пакета содержимого или псевдонима в	Нажмите **Открыть расположение папки**.

Добавление тегов, удаление и изменение свойств изображений

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Содержимое Connect**.
2. Выполните одно из действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Пометка изображения как избранного	Щелкните при нажатой клавише Control на эскиз и выберите **Избранное**.
Редактирование свойств изображения	Щелкните при нажатой клавише Control на эскиз и выберите **Свойства**. В диалоговом окне **Свойства** выполните любое из следующих действий: • Выберите язык в списке **Язык**. • Введите новое имя в поле **Заголовок**. • Выберите категорию из списка **Категория** для категоризации изображения. • Чтобы назначить пользовательскую категорию, выберите пункт **Новая категория** в списке **Категория** и введите в поле название категории. • Добавьте или удалите ключевые слова в поле **Ключевые слова**.
Удаление файла из локальной библиотеки	Щелкните при нажатой клавише Control на эскиз и выберите **Удалить**.

Управление содержимым в инспекторе «Лоток»

Содержимое можно упорядочить по лоткам. В лотке можно собирать содержимое из разных папок. К файлам в лотке можно обращаться, но в действительности они остаются в своем исходном местоположении. Содержимое можно добавлять в лоток и удалять из него. Лоток является общим для CorelDRAW и Corel PHOTO-PAINT.

Можно создавать лотки, а также переименовывать их, используя значимые имена. Кроме того, можно загрузить файл лотка, который отсутствует в списке доступных лотков. Лоток можно удалить в любое время.

С помощью инспектора **Лоток** можно также добавлять содержимое в активный документ. Дополнительные сведения о добавлении содержимого в активный документ см. в разделе «Вставка содержимого в активный документ» на стр. 94.

Добавление содержимого в лоток

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Содержимое Connect**.
2. Поиск и просмотр содержимого.

3 Удерживая нажатой клавишу Control, нажмите на эскиз и выберите **Добавить в [имя лотка]**.



Кроме того, можно перетащить содержимое из папки на компьютере в инспектор **Лоток**.

Удаление содержимого из лотка

1 Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Лоток**.

2 Выберите эскиз в лотке и нажмите кнопку **Удалить из лотка**  .

Работа с лотками

1 Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Лоток**.

2 Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Открытие лотка	Выберите лоток в списке.
Создание лотка	Нажмите кнопку **Управление лотками** и нажмите **Добавить лоток**. По умолчанию лотки сохраняются в папке **Документы\Corel \Corel Content\Trays**.
Переименование лотка	Нажмите кнопку **Управление лотками** и нажмите **Переименовать лоток**. В диалоговом окне **Переименовать** введите имя.
Загрузка файла лотка	Нажмите кнопку **Управление лотками** и нажмите **Открыть файл лотка**. Перейдите к файлу лотка.
Удаление лотка	Нажмите кнопку **Управление лотками** и нажмите **Удалить лоток**.

Редактирование изображений

Размеры изображения, разрешение и размер бумаги **99**

Обрезка, совмещение, масштабирование и изменение ориентации **105**

Ретуширование **121**

Настройка цвета и тона **137**

Линзы **169**

Изменение формы областей изображения **173**



Размеры изображения, разрешение и размер бумаги

Можно изменить размеры и разрешение изображения. Можно также изменить размер границы листа, окружающей изображение.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Размеры и разрешение изображения» (стр. 99)
- «Размер бумаги» (стр. 103)

Размер изображения можно также изменить путем удаления ненужных областей или объединения нескольких изображений.

Размеры и разрешение изображения

Размер и разрешение изображения влияют на его качество печати. Выберите размер и разрешение в соответствии с предполагаемым способом использования изображения.

Размеры изображения

Физические размеры изображения можно изменять путем увеличения или уменьшения его высоты и ширины. При выборе единиц измерения могут быть полезны следующие советы.

- Если изображение планируется распечатать, установите ширину и высоту в дюймах, сантиметрах, точках или пиках, соответствующие значению точек на дюйм (dpi) принтера.
- Если изображение планируется использовать в Интернете, используйте пиксели.

Разрешение изображения

Разрешение — количество деталей, которое содержится в файле изображения или которое может обеспечить устройство ввода, вывода или отображения. Разрешение измеряется в т/д (точках на дюйм) или в п/д (пикселях на дюйм). Низкое разрешение может привести к зернистости изображения, а более высокое разрешение обеспечивает более качественные изображения, но при этом увеличивается размер файла. Независимо от того, планируется ли печать изображения на принтере или использование его в Интернете, следует помнить о следующих аспектах, чтобы гарантировать правильное отображение готового изображения.

- Как правило, изображения, созданные только для отображения на экранах компьютеров, имеют разрешение 96 или 72 т/д, а изображения, созданные для использования в Интернете, — разрешение 72 т/д.
- Изображения, создаваемые для печати на настольных принтерах, обычно имеют разрешение 150 т/д, а изображения для профессиональной печати – 300 т/д или выше.

Размер изображения на экране зависит от высоты и ширины изображения в пикселях, от уровня масштабирования и от настроек монитора. В результате размер изображения может выглядеть иначе на экране и при выводе на печать.

Изменение разрешения изображений

При изменении разрешения и размера пикселей изображения изменяется количество деталей изображения.



Можно одновременно изменить разрешение и размер изображения. Слева направо: субдискретизированное изображение, исходное изображение, изображение с применением повышающей дискретизации.

При субдискретизации уменьшается общее число пикселей изображения. Для достижения наилучших результатов рекомендуется выполнять субдискретизацию после коррекции цвета и тона, но перед повышением резкости.



Субдискретизация изображения

При повышающей дискретизации число пикселей изображения увеличивается. Corel PHOTO-PAINT позволяет увеличивать изображения без потери качества и детализации. Можно выбрать один из нескольких режимов повышающей дискретизации в соответствии с вашими потребностями. Метод **Бикубический** добавляет новые пиксели между существующими и интерполирует их на основе цветов соседних пикселей. Этот метод обеспечивает плавные градации тонов. Метод **Ближайший соседний** заменяет каждый пиксель изображения ближайшим пикселем, что приводит к появлению нескольких пикселей одного цвета. Этот метод позволяет сохранить четкость деталей, однако он также может создавать неровные края вместо сглаженных линий и кривых. Кроме того, приложение использует передовые технологии машинного обучения для повышения качества изображений за счет сохранения четких контуров, резкости и мелких деталей. Два метода искусственного интеллекта **Иллюстрация** и **Фотореалистичность**, созданные на основе анализа большого количества художественных изображений и фотографий, используют алгоритмы нейронной сети для снижения шума и пикселизации и сохранения цвета. Благодаря малому уровню размытости и технологии увеличения резкости, которые создают эффект мультфильма, метод **Иллюстрация**

отлично подходит для таких изображений, как логотипы, рисунки, иллюстрации и картины, созданные в программном обеспечении для графического дизайна. Метод **Фотореалистичность** хорошо подходит при изменении размера фотографий.



(слева) Исходная фотография; (справа) Фотография, увеличенная в три раза по сравнению с исходным размером.

В зависимости от конфигурации аппаратного обеспечения, повышающая дискретизация изображения с помощью методов **Иллюстрация** и **Фотореалистичность** может занять от нескольких секунд до нескольких минут. Если расчетное время выполнения операции превышает 3 секунды, отображается индикатор выполнения, показывающий оставшееся время. Повышающую дискретизацию можно отменить в любое время.

При повышающей дискретизации размер файла изображения увеличивается, а при субдискретизации — уменьшается. Фиксированное значение позволяет сохранять разрешение изображения путем добавления или удаления пикселей при изменении размера файла. При переменном значении число пикселей остается неизменным, а размер изображения в дюймах, миллиметрах или сантиметрах изменяется, что приводит к уменьшению или увеличению разрешения по сравнению с разрешением исходного изображения.

Изменение размеров изображения

1. Выберите **Изображение** ▸ **Изменить разрешение**.
2. Выберите единицы измерения в списке рядом с полями **Ширина** и **Высота**.
3. Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Субдискретизация изображения	Уменьшите размеры изображения, введя значения в поля **Ширина** и **Высота** или выбрав коэффициент масштабирования менее 100%. В области **Режим** выберите метод субдискретизации, чтобы определить способ удаления пикселей. • **Бикубический**: используется бикубическая интерполяция, которая обеспечивает плавные градации тонов. • **Ближайший соседний**: сохраняется четкость деталей, но вместо сглаженных линий и кривых могут создаваться неровные края
Повышающая дискретизация изображения	Увеличьте размеры изображения, введя значения в поля **Ширина** и **Высота** или выбрав коэффициент масштабирования более 100%. В области **Режим** выберите

Цель	Действие
	метод повышающей дискретизации, чтобы определить способ добавления пикселей. • **Бикубический**: используется бикубическая интерполяция, которая обеспечивает плавные градации тонов. Новые пиксели, добавляемые между существующими, интерполируются на основе цветов соседних пикселей. • **Ближайший соседний**: каждый пиксель изображения заменяется ближайшим пикселем, что приводит к появлению нескольких пикселей одного цвета. Этот метод позволяет сохранить четкость деталей, однако он также может создавать неровные края вместо сглаженных линий и кривых. • **Иллюстрация**: используются приемы небольшого размытия и повышения резкости для придания более художественного эффекта. Этот метод хорошо подходит для таких изображений, как рисунки, логотипы и иллюстрации, созданные в программном обеспечении для графического дизайна. • **Фотореалистичность**: сохраняются четкие края, области со сплошным цветом, текстуры и мелкие детали. Этот метод отлично подходит для изменения размера фотографий.
	Настройте уровень шумоподавления, перемещая регулятор **Шумоподавление**. **Примечание**. Функция **Шумоподавление** доступна только при использовании методов **Иллюстрация** и **Фотореалистичность**.

4 Нажмите кнопку **ОК**.

Дополнительные возможности

Сохранение пропорций ширины и высоты	Установите флажок **Сохранить пропорции**.
Изменение размеров растрового без изменения количества пикселей (без изменения разрешения)	Установите флажок **Сохранять размер файла**. При изменении ширины и высоты изображения разрешение изменяется автоматически. **Примечания** • Этот параметр может быть полезен, если требуется уменьшить размер изображения для увеличения его разрешения. • Если этот флажок установлен, параметр **пиксели** в списке **Единицы измерения** неактивен, так как общее число пикселей изображения остается постоянным.



Время выполнения операции рассчитывается на основе анализа аппаратного обеспечения системы и процессов, выполняемых в фоновом режиме при запуске задачи Corel PHOTO-PAINT, при этом не учитываются процессы или приложения, которые могут повлиять на производительность, если будут запущены после Corel PHOTO-PAINT.

По умолчанию для повышающей дискретизации изображений используется графический процессор (ГП) компьютера. Однако если графический процессор вашей системы не поддерживает CUDA или OpenCL (1.2 или более позднюю

версию) и несовместим с Corel PHOTO-PAINT,можно настроить приложение для использования центрального процессора (ЦП), выбрав меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Общие**, нажав **Общие** и выключив параметр **Использовать ГП для ускорения повышающей дискретизации**. Для получения сведений о требованиях к системе для Corel PHOTO-PAINT см. Требования к системе

Методы повышения дискретизации **Фотореалистичность** и **Иллюстрация** поддерживаются только в 64-разрядной версии CorelDRAW Graphics Suite.

Для получения лучших результатов при изменении размеров изображения рекомендуется использовать значения ширины и высоты, кратные исходным. Например, при уменьшении изображения на 50 % оно выглядит лучше, чем при уменьшении размера на 77 %. При уменьшении изображения на 50 % приложение удаляет каждый второй пиксель. Чтобы уменьшить изображение на 77 %, приложение должно удалять пиксели в произвольном порядке.

Изменение разрешения изображения

1. Выберите **Изображение** ▸ **Изменить разрешение**.
2. В области **Разрешение** введите значения в следующие поля.
   - **По горизонтали**
   - **По вертикали**

Дополнительные возможности

Сохранение соотношения ширины и высоты изображения	Установите флажок **Сохранить пропорции**.
Сохранение размера файла	Установите флажок **Сохранять размер файла**. При изменении разрешения высота и ширина изображения регулируются автоматически, однако общее число пикселей в файле остается постоянным.

При изменении разрешения изображения с помощью пикселей его размер также изменяется.

Флажок **Одинаковые значения** отображается серым, если установлен флажок **Сохранить пропорции**.

Размер бумаги

При изменении размера бумаги можно изменять размеры печатаемой области, в которой находится изображение и бумага. При изменении размера бумаги увеличивается или уменьшается граница окрашиваемого листа, а не размеры исходного изображения. Однако если уменьшить размер бумаги так, что ее высота и ширина окажутся меньше размеров исходного изображения, исходное изображение будет обрезано.



Можно изменить размер листа вокруг исходного изображения.

Изменение размера бумаги

1. Выберите **Изображение** ▸ **Размер бумаги**.
2. Выберите единицы измерения из списка, приведенного рядом с полем **Ширина**.
3. Введите значения в следующих полях.
   - **Ширина**
   - **Высота**

   Если необходимо заблокировать соотношение размеров бумаги, нажмите кнопку **Блокировка** .



Обрезка, совмещение, масштабирование и изменение ориентации

Изображение можно обрезать, удалив ненужные области, или объединить несколько изображений в одно большое. Масштаб изображения можно изменить с помощью Smart Carver™, а ориентацию изображения — путем переворота или вращения.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Обрезка изображений» (стр. 105)
- «Объединение изображений» (стр. 107)
- «Масштабирование изображений с помощью Smart Carver» (стр. 109)
- «Выпрямление изображений» (стр. 111)
- «Интерактивное выпрямление изображений и объектов» (стр. 114)
- «Коррекция искажений перспективы» (стр. 116)
- «Поворот и переворот изображений» (стр. 119)

Обрезка изображений

Чтобы удалить ненужные области и улучшить композицию изображения, его можно обрезать. Можно выбрать прямоугольную область, которую нужно сохранить, и удалить остальную часть изображения. В результате размер файла изображения уменьшается без изменения разрешения.



Инструмент обрезки позволяет удалять ненужные области изображений.

Можно также легко обрезать изображение по окружающему его одноцветному краю, например по белому полю вокруг старой фотографии.

В программе Corel PHOTO-PAINT можно также выполнять обрезку вокруг редактируемой области маски, однако в любом случае окончательное изображение будет иметь прямоугольную форму.

Можно изменить размер изображения и без удаления или добавления областей изображения путем изменения размеров изображения и разрешения.

Обрезка изображения

1. Выберите инструмент **Обрезка** .
2. Перетащите прямоугольник, чтобы выбрать область изображения.
3. Дважды щелкните внутри области обрезки.

Дополнительные возможности

Увеличение или уменьшение области обрезки	Перетащите маркеры обрезки.
Перемещение области обрезки	Щелкните внутри области обрезки и перетащите ее.
Выравнивание области обрезки путем ее поворота	Щелкните внутри области обрезки для отображения маркеров поворота . Перетащите маркеры поворота, чтобы выровнять область обрезки с областью изображения, которую необходимо обрезать.
Расширение области обрезки за пределы исходного изображения	Выберите **Изображение** ▸ **Обрезать** ▸ **Расширить область обрезки**, а затем перетащите маркер обрезки за пределы изображения.
Изменение разрешения области обрезки	Выберите значение в списке **Разрешения обрезки** на панели свойств. Этот параметр позволяет задать новое разрешение для обрезанного изображения. Например, можно обрезать

Дополнительные возможности

	высококачественную фотографию до нужного размера и изменить разрешения на 96 т/дюйм чтобы подготовить обрезанную фотографию к публикации в Интернете.
Изменение ориентации области обрезки	Нажмите кнопку **Изменить ориентацию** на панели свойств.



Можно скрыть наложение обрезки для просмотра обрабатываемого изображения, нажав для этого **Изображение** ▸ **Обрезать** ▸ **Наложение обрезки**.

Область изображения можно обрезать также, выбрав инструмент **Обрезка** и введя значения в поля **размера** и **расположения** на панели свойств.

Обрезка изображения по цвету края

1 Выберите **Изображение** ▸ **Обрезать** ▸ **Обрезать по цвету края**.

2 Выберите один из следующих параметров.

- **Фон:** обрезка цвета, указанного для образца цвета **фона** в области управления цветом набора инструментов.
- **Передний план**: обрезка цвета, указанного для образца цвета **Передний план** в области управления цветом набора инструментов.
- **Другой**: обрезка цвета, выбранного с помощью меню выбора цвета или инструмента **Пипетка**.

3 В области **Допуск** выберите один из следующих параметров.

- **Обычный**: определение отклонения цвета по разнице между значениями оттенков соседних пикселей.
- **Режим HSB**: определение отклонения цвета по разнице между уровнями оттенка, насыщенности и яркости соседних пикселей.

4 С помощью регулятора **Допуск** задайте отклонение для цвета, по которому необходимо выполнить обрезку.

Для успешного удаления цвета края, возможно, придется испробовать несколько положений регулятора **Допуск**.

Обрезка по редактируемой области маски

1 Определите редактируемую область изображения.

2 Выберите **Изображение** ▸ **Обрезать** ▸ **Обрезать по маске**.



Чтобы получить дополнительные сведения об определении редактируемых областей, см. раздел «Определение редактируемых областей» на стр. 261.

Объединение изображений

Объединение изображений позволяет плавно соединять двухмерные изображения. Например, можно отсканировать большое изображение по частям, затем наложить части и совместить.



Несколько изображений можно объединить в одно большое. Данное изображение было отсканировано по частям, которые затем были объединены.

В программе Corel PHOTO-PAINT можно объединять несколько изображений интерактивно. Для более точного позиционирования можно выбирать, перемещать и поворачивать изображения, а также изменять их вид. Если при позиционировании изображений перекрывающиеся области выделены черным цветом, края совмещены правильно. Объединенные изображения можно сохранить как одно ровное изображение или как объекты, которые можно продолжить редактировать по отдельности.

Можно объединять изображения во всех цветовых режимах, кроме черно-белого, двухцветного, оттенков серого (16 бит), RGB (48 бит) и многоканального. Если в выбранных изображениях используется один цветовой режим, кроме цветового режима палитры, то в новом файле будет использоваться тот же режим. Если выбранные файлы имеют разные цветовые режимы или все находятся в цветовом режиме палитры, то новый файл будет иметь режим RGB.

Объединение нескольких изображений

1. Откройте изображения, которые необходимо объединить.
2. Выберите **Изображение** ▸ **Объединить**.
3. Выберите имя файла в списке **Исходные файлы**, затем нажмите кнопку **Добавить**.
   Если нужно выбрать все открытые изображения, нажмите кнопку **Добавить все**.
4. Чтобы изменить положение изображения в списке **Исходные файлы**, щелкните имя файла, затем нажмите одну из следующих кнопок.
   - Кнопка **Вверх**
   - Кнопка **Вниз**
5. Нажмите кнопку **ОК**.
6. В диалоговом окне **Объединение изображений** нажмите инструмент **Выбор** .
7. В окне объединения изображений перетащите изображение, чтобы выровнять его с другим.
   Повторяйте процедуру, пока не будут выровнены все изображения.
8. Введите значение в поле **Перетекание изображений**, чтобы определить число накладывающихся пикселей, использующихся для создания перетекания.
9. Выберите один из следующих параметров.
   - **Объединить с фоном**: создание одного ровного изображения.
   - **Создать объекты из изображений:** создание объединенного изображения, в котором каждое исходное изображение становится отдельным объектом. После этого можно настроить яркость и контрастность каждого объекта так, чтобы они совпадали.

Дополнительные возможности

Просмотр выравнивания изображения	Выберите инструмент **Проверка различий** . Перекрывающиеся области изображений будут выделены; правильно выровненные края изображения отобразятся черным цветом.
Поворот одного или нескольких выбранных изображений	Выберите инструмент **Поворот** и перетащите изображение. Если необходимо повернуть изображение на определенный угол, введите значение в поле **Поворот изображения**.
Увеличение изображения для просмотра места соединения изображений	Выберите инструмент **Увеличение** , затем щелкните то место, которое необходимо просмотреть крупным планом.
Уменьшение	Выберите инструмент **Уменьшение** и щелкните изображение.
Просмотр областей, выходящих за пределы окна объединения изображений	Выберите инструмент **Панорама** и перетащите изображение.

Размер файла объединенных выровненных изображений меньше, чем размер файла объединенных изображений, содержащих отдельные объекты.

Масштабирование изображений с помощью Smart Carver

Smart Carver позволяет делать изображения уже, шире, короче или длиннее без искажения содержимого. Данная функция позволяет изменять пропорции без заметного изменения изображения благодаря автоматическому обнаружению и удалению областей изображения, обладающих малыми структурными деталями, или путем вставки фоновых пикселей. Можно также указать области изображения, которые должны быть сохранены или удалены вне зависимости от уровня детализации.



Smart Carver позволяет избирательно удалить или защитить области во время масштабирования изображения.

Кроме того, можно масштабировать изображение с помощью функции «Изменить разрешение». Дополнительные сведения см. в разделе «Размеры и разрешение изображения» на стр. 99.

Масштабирование изображение с помощью Smart Carver

1 Выберите **Изображение** ▸ **Smart Carver.**

2 В области **Интеллектуальное вырезание** выполните одно или несколько заданий из таблицы, а затем нажмите кнопку **ОК**.

Результаты действий отображаются в окне предварительного просмотра.

Цель	Действие
Установка ширины изображения (в пикселях)	Введите значение в поле **Ширина**. Минимальная ширина равна 10% от ширины исходного изображения. Максимальная ширина равна двойной ширине исходного изображения.
Установка высоты изображения (в пикселях)	Введите значение в поле **Высота**. Минимальная высота равна 10% от высоты исходного изображения. Максимальная высота равна двойной высоте исходного изображения.
Уменьшение ширины изображения с небольшим приращением	Нажимайте кнопку **Сжать изображение по горизонтали** до тех пор, пока не будет достигнута необходимая ширина изображения.
Уменьшение высоты изображения с небольшим приращением	Нажимайте кнопку **Сжать изображение по вертикали** до тех пор, пока не будет достигнута необходимая высота изображения.
Увеличение ширины изображения с небольшим приращением	Нажимайте кнопку **Растянуть изображение по горизонтали** до тех пор, пока не будет достигнута необходимая ширина изображения.
Увеличение высоты изображения с небольшим приращением	Нажимайте кнопку **Растянуть изображение по вертикали** до тех пор, пока не будет достигнута необходимая высота изображения.

Значения параметров можно сохранить с помощью диалогового окна **Smart Carver**: нажмите кнопку **Сохранить заготовку** и введите имя в поле **Имя настройки**.

Удаление области при масштабировании изображения

1 Выберите **Изображение** ▸ **Smart Carver.**

2 В области **Удаление объекта** нажмите кнопку **Удалить** и задайте размер кисти в поле **Размер кончика**.

3 В окне предварительного просмотра закрасьте области изображения, которые необходимо удалить.

Поверх выбранных областей отображается красное наложение.

4 Нажмите кнопку **Сжать автоматически по горизонтали** или **Сжать автоматически по вертикали**, чтобы масштабировать изображение и одновременно удалить область под красным наложением.

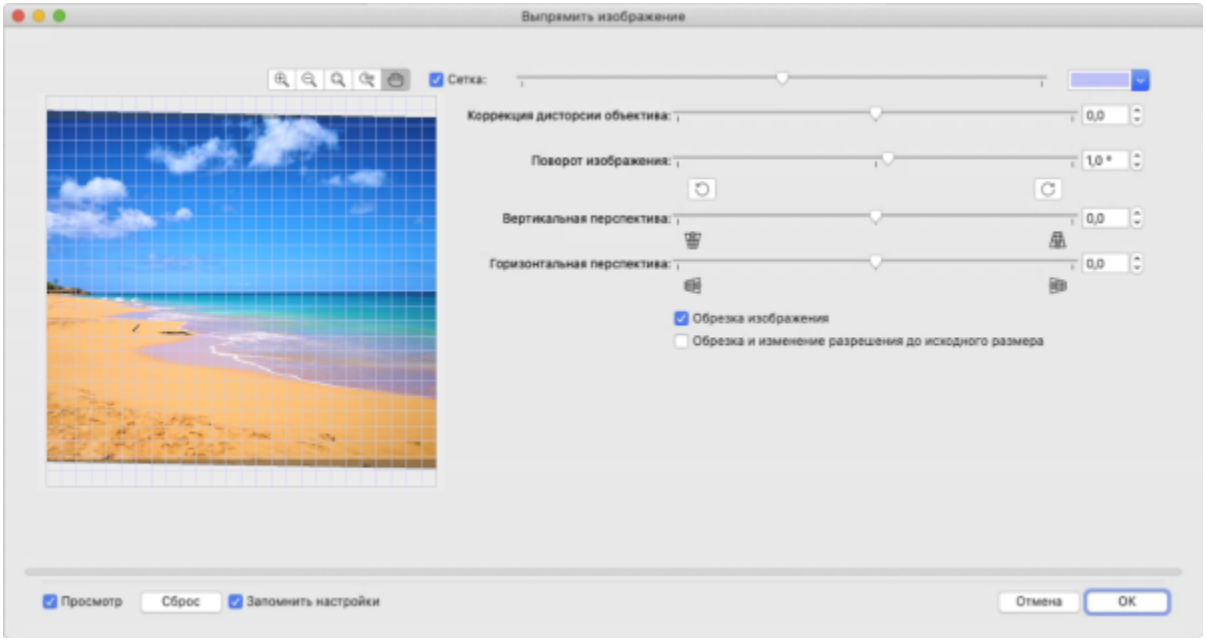
5 Нажмите кнопку **Слияние фона**, чтобы сгладить область обрезки и оставшиеся части изображения.

Дополнительные возможности

Защита области изображения	Нажмите кнопку **Сохранить** и закрасьте область изображения, которую необходимо защитить. Поверх выбранной области отображается зеленое наложение.
Коррекция защищаемой или удаляемой области путем удаления частей наложения выделения	Нажмите кнопку **Ластик** и перетащите части наложения выделения, которые необходимо удалить.
Скрытие наложения выбора в окне предварительного просмотра	Установите флажок **Скрыть маску**.
Отмена изменений в изображении и повторное редактирование	Нажмите кнопку **Сброс**.
Отмена последнего мазка или стирания кистью	Нажмите кнопку **Отменить**.
Инверсия последней операции «Отмена»	Нажмите кнопку **Повторить**.
Увеличение или уменьшение	Нажмите кнопку **Крупнее** или **Мельче** и щелкните в окне предварительного просмотра.
Просмотр области, выходящей за пределы окна предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Панорама** и перетащите в окно предварительного просмотра.
Отображение изображения в реальном размере	Нажмите кнопку **Вернуться к 100%**.
Расположение изображения в соответствии с размером окна предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Все объекты**.

Выпрямление изображений

В диалоговом окне **Выпрямить изображение** можно быстро выполнить выпрямление растровых изображений. Эта функция удобна при выпрямлении фотографий, снятых или сканированных под углом или содержащих искажения объектива.



Диалоговое окно Выпрямить изображение

Исправление искажения объектива камеры

При наличии фотографий, содержащих искажения объектива, рекомендуется начать с исправления искажения объектива. Можно исправить два типа искажений объектива, которые приводят к отображению прямых линий на фотографии изогнутыми: бочкообразные и подушкообразные искажения. Бочкообразные искажения выглядят расширяющимися от центра. Подушкообразные искажения выглядят прогибающимися к центру.

Поворот и предварительный просмотр

В диалоговом окне **Выпрямить изображение** изображение можно поворачивать путем перемещения регулятора, путем ввода значения для угла поворота или с помощью клавиш со стрелками. Доступное значение, которое можно задать для угла поворота, составляет от -15° до 15°.

В окне предварительного просмотра отображаются результаты применяемых настроек. Если требуется изменить ориентацию изображения до его выпрямления, можно начать с поворота изображения на 90° по часовой или против часовой стрелки.

Сетка, отображаемая в окне предварительного просмотра, помогает при выпрямлении изображения. Для выполнения более точной настройки можно изменять размер ячеек сетки. Чтобы увеличить контрастность сетки по сравнению с цветами изображения, цвет сетки можно изменить. Сетку можно также скрыть, если требуется просмотреть полученный результат без нее. Кроме того, в окне предварительного просмотра можно изменять масштаб и выполнять панорамирование изображения, что помогает при оценке полученных результатов.

Обрезка

По умолчанию обрезка выпрямленного изображения выполняется по области обрезки, которая отображается в окне предварительного просмотра. Получившееся изображение имеет меньший размер, но при этом сохраняет пропорции исходного изображения. Ширину и высоту исходного изображения можно сохранить, выполнив его обрезку и изменив разрешение.

Можно также создать изображение под углом, отключив параметр обрезки, а затем с помощью инструмента **Обрезка** обрезав изображение в окне рисования. Если параметр обрезки отключен, выпрямленное изображение отображается на цветном фоне.

Выпрямление изображения

1 Выберите **Настройка** ▸ **Выпрямить изображение**.

Если изображение содержит искажение объектива, переместите регулятор **Исправить искажение объектива** влево, чтобы устранить бочкообразное искажение, или вправо, чтобы устранить подушкообразное искажение.

2 Переместите регулятор **поворота изображения** или введите значение от **15** до **-15** в поле **Поворот изображения**.

3 При необходимости переместите регулятор **Сетка**, чтобы настроить размер ячеек сетки.

4 Чтобы обрезать и выпрямить изображение, установите флажок **Обрезка изображения**.

Обрезка изображения выполняется в целях сохранения пропорций исходного изображения, и размер получившегося изображения меньше, чем размер исходного изображения.

Если требуется сохранить ширину и высоту исходного изображения, установите флажок **Обрезка и изменение разрешения до исходного размера**. Разрешение полученного изображения будет изменено.

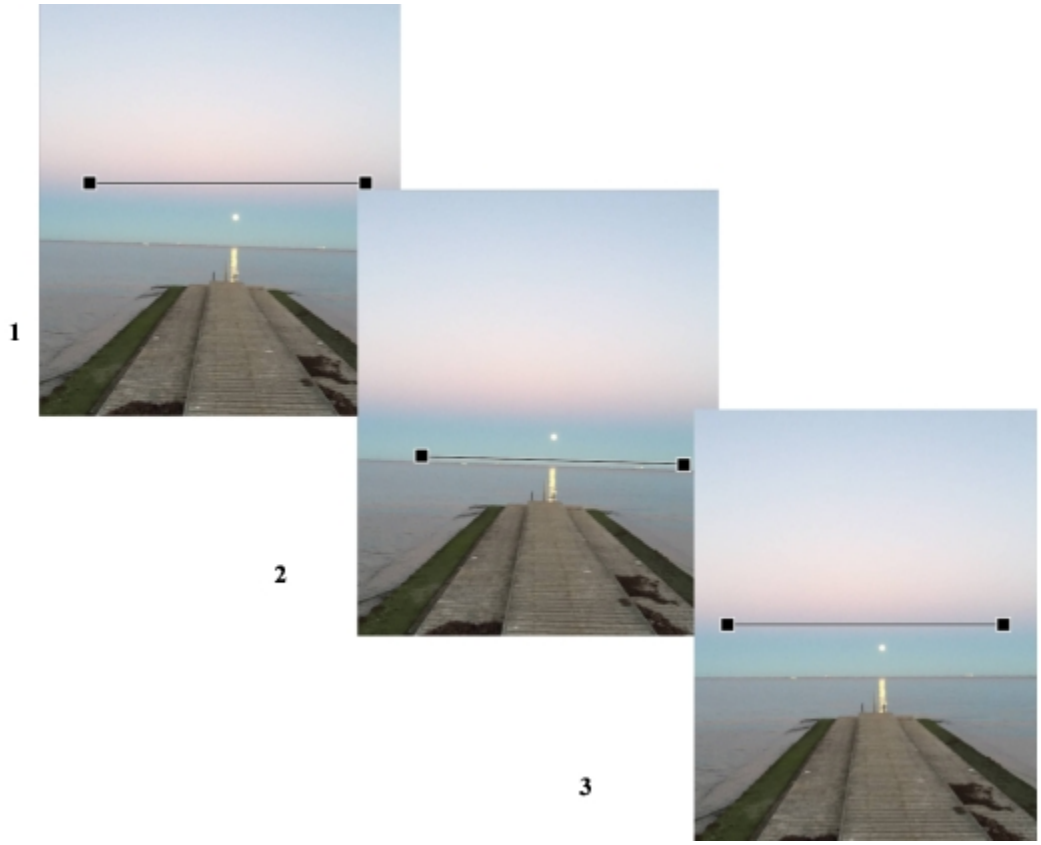
Дополнительные возможности

Изменение цвета сетки	Выберите цвет в меню выбора цвета **Сетка**.
Выравнивание области изображения по линиям сетки	Используя инструмент **Панорама**  , перетаскивайте изображение, пока оно не будет выровнено по линиям сетки. Инструмент **Панорама** можно использовать только после увеличения изображения.
Поворот изображения на 90° в любом направлении	Нажмите кнопку **Поворот против часовой стрелки** или **Поворот по часовой стрелке** .
Скрытие или отображение сетки	Снимите или установите флажок **Сетка**.
Настройка угла поворота с шагом 0,1°	Щелкните в поле **Поворот изображения** и нажмите клавишу **со стрелкой вверх** или **со стрелкой вниз**.
Восстановление исходной ориентации изображения	Нажмите кнопку **Сброс**.
Увеличение или уменьшение	Выберите инструмент **Увеличение** или **Уменьшение** и щелкните в окне предварительного просмотра.
Расположение изображения в соответствии с размером окна предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Все объекты** .
Отображение изображения в реальном размере	Нажмите кнопку **100 %** .

Несмотря на то что в окне предварительного просмотра диалогового окна **Выпрямить изображение** двухцветное изображение отображается в оттенках серого, получившееся в итоге изображение будет двухцветным.

Интерактивное выпрямление изображений и объектов

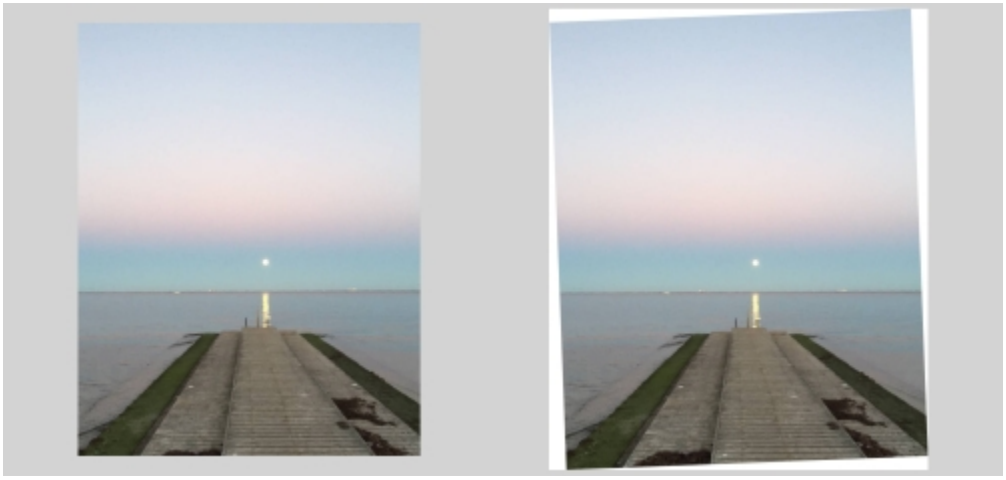
Инструмент **Выпрямление** позволяет интерактивно выпрямлять искривленные изображения и объекты с помощью выравнивания полосы выпрямления относительно формата изображения. После выравнивания полосы выпрямления программа Corel PHOTO-PAINT поворачивает изображение так, чтобы полоса выпрямления была идеально горизонтальной. Инструмент **Выпрямление** особенно полезен, если изображение имеет сильно выраженный вертикальный или горизонтальный формат, например здание или горизонт.



Выпрямление изображения 1. Отображение полосы выпрямления с помощью выбора инструмента «Выпрямление». 2. Выравнивание полосы выпрямления с помощью формата изображения. 3. Применение вращения.

Для помощи в выборе способа поворота изображения или объекта доступны три режима выпрямления. Режим **Авто** по умолчанию вращает изображение на основе расположения полосы выпрямления. Для большего контроля можно выбрать режим **Вертикально** или **Горизонтально**.

По умолчанию после выпрямления приложение автоматически обрезает изображение, чтобы удалить появляющийся на углу край. Можно не применять обрезку изображения, но заполнить вместо этого края изображения с помощью фонового цвета.



Обрезанное изображение после выпрямления (слева); итоговое изображение без обрезки (справа)

Полоса выпрямления обычно настраивается с помощью перемещения маркеров. Для большей точности также можно применить угол вращения, относительно которого будет поворачиваться полоса выпрямления. Также можно сбросить полосу выпрямления с помощью удаления любых из предыдущих поворотов.

Интерактивное выпрямление изображения

1. Выберите инструмент **Выпрямление** в наборе инструментов. (Данный инструмент расположен в раскрывающемся меню **Обрезка**.)
   На изображении появляется полоса выпрямления с маркерами на конце.
2. Перетащите маркеры полосы выпрямления для выравнивания формата изображения, которое необходимо выпрямить.
3. На панели свойств в списке **Режим выравнивания** выберите один из следующих параметров.
   - **Авто**: автоматическое выравнивание изображения на основе расположения полосы выпрямления
   - **Вертикально**: создание вертикально ориентированного изображения
   - **Горизонтально**: создание горизонтально ориентированного изображения
4. На панели свойств выберите **Применить**.

Дополнительные возможности

Выпрямление отдельного объекта	Перед нажатием инструмента **Выпрямление** выберите объект.
Указание угла полосы выпрямления	Введите значение в поле **Угол поворота** на панели свойств.
Обрезка изображения после выпрямления	Нажмите кнопку **Обрезать изображение** для включения перед нажатием кнопки **Применить**.
Заливка краев изображения фоновым цветом после выпрямления	Нажмите кнопку **Обрезать изображение** для отключения перед нажатием кнопки **Применить**.
Сброс полосы выпрямления	Нажмите кнопку **Удалить поворот** на панели свойств.

Дополнительные возможности

Совет. Также можно нажать кнопку **Esc** для сброса полосы выпрямления.



Кроме того, можно выбрать инструмент **Выпрямление**, нажав сочетание клавиш **Shift+X**.

Дважды нажмите на изображение для применения поворота.

Коррекция искажений перспективы

Данная программа позволяет корректировать искажения перспективы на фотографиях, где представлены объекты с прямыми контурами и плоскими поверхностями, например архитектурные сооружения.

Подобные искажения обычно возникают, когда вы фотографируете очень высокий или широкий объект, так что датчик камеры расположен под углом к нему. В результате возникает ощущение, что объекты на фотографии расположены под углом. Настройка перспективы по вертикали помогает скорректировать так называемые «завалы», а настройка по горизонтали — выпрямить наклоненные объекты. Как правило, для достижения наилучшего результата желательно корректировать перспективу как по горизонтали, так и по вертикали.

Искажения перспективы можно исправить с помощью диалогового окна **Выпрямить изображение** или интерактивно с помощью инструмента **Коррекция перспективы**.



Коррекция искажений перспективы

Интерактивная коррекция искажений перспективы

Инструмент **Коррекция перспективы** позволяет исправлять искажения перспективы с помощью расположения ограничивающего блока поверх искаженных элементов. Необходимо перетащить маркеры ограничивающего блока на углы формата изображения, которое заваливается или находится под углом. Для большей точности можно переместить маркеры ограничивающего блока, указав их координаты x и y. Кроме того, в ограничивающем блоке можно отобразить линии сетки. Можно сбросить ограничивающей блок, очистив предыдущие настройки, и переключиться в вид сетки.



Корректировка перспективы: 1. Отображение ограничивающего блока с помощью выбора инструмента «Коррекция перспективы». 2. Расположение маркеров в углах искаженного формата изображения. 3. Применение коррекции перспективы.

По умолчанию после корректировки перспективы приложение автоматически обрезает изображение, чтобы удалить появляющийся на углу край. Поэтому полученное изображение имеет меньший размер. Можно не применять обрезку изображения, но заполнить вместо этого края изображения с помощью фонового цвета.



Окончательные результаты с включенной обрезкой (слева) и отключенной (справа).

Коррекция искажений перспективы на фотографиях

1 Выберите **Настройка** ▸ **Выпрямить изображение**.

2 Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Откорректируйте перспективу по вертикали.	Передвиньте регулятор **Вертикальная перспектива**. Если изображение отклоняется назад, передвиньте регулятор

Цель	Действие
	влево. Часто кажется, что высокие здания на фотографиях заваливаются назад, если фотограф снимал их снизу.
Откорректируйте перспективу по горизонтали.	Передвиньте регулятор **Горизонтальная перспектива**. Если фотокамера размещалась правее снимаемого объекта, следует передвинуть регулятор влево.
Обрежьте изображение и назначьте ему исходное разрешение.	Установите флажок **Обрезка изображения**, а затем флажок **Обрезка и изменение разрешения до исходного размера**.

Интерактивная коррекция искажений перспективы

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Коррекция перспективы**  . (Данный инструмент расположен в раскрывающемся меню **Обрезка**.)
   На изображении появляется ограничивающий блок вместе с маркерами угла.
2. Перетащите маркеры на углы элемента изображения, которое должно быть прямоугольным.
3. На панели свойств выберите **Применить**.

Дополнительные возможности

Отображение сетки	На панели свойств нажмите кнопку **Сетка**  .
Переместите маркеры ограничивающего блока, указав координаты	На панели свойств введите значение для каждого маркера в поля **X** и **Y**.
Обрезка изображения после корректировки перспективы	Нажмите кнопку **Обрезать**  для включения. Отключение кнопки **Обрезать** приводит к тому, что изображение отображается с наклоном.
Очистка всех внесенных в ограничивающий блок изменений	Нажмите кнопку **Удалить коррекцию перспективы**  на панели свойств. Совет. Также можно сбросить ограничивающий блок, нажав клавишу **Esc**.



Инструмент **Коррекция перспективы** недоступен для 1-битных и 48-битных изображений.



Можно выбрать инструмент **Коррекция перспективы**, нажав на сочетание клавиш **Shift+C**.

Дважды нажмите на изображение для применения перспективы.

Поворот и переворот изображений

Ориентацию изображения можно изменить путем его переворота или поворота в окне изображения. Для изменения положения отсканированного изображения или создания уникальных эффектов можно выполнить горизонтальный или вертикальный переворот.

При выполнении поворота можно указать угол и направление поворота, а также цвет бумаги, который становится видимым после поворота изображения.



Путем переворота изображения можно выполнить его зеркальное отражение.

Переворот изображения

- Выберите **Изображение** ▸ **Зеркальное отражение** и выберите одно из следующих значений.
  - **По горизонтали**
  - **По вертикали**

Поворот изображения

1. Выберите **Изображение** ▸ **Повернуть** ▸ **Пользовательское**.
2. Введите значение в поле **Угол**.
3. Выберите один из следующих параметров.
   - **По часовой стрелке**
   - **Против часовой стрелки**
4. Установите любой из следующих флажков.
   - **Сохранять исходный размер изображения**: сохранение размера исходного изображения.
   - **Сглаживание**: сглаживаются границы изображения.
5. Откройте меню выбора **цвета фона** и выберите цвет.

Изображение можно повернуть, выбрав **Изображение** ▸ **Повернуть** и нажав **90° по часовой стрелке**, **90° против часовой стрелки** или **180°**.



Чтобы изменить ориентацию изображения, его можно повернуть.



Ретуширование

Программа Corel PHOTO-PAINT позволяет ретушировать изображения с целью улучшения их качества или изменения их содержимого.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Улучшение качества отсканированных изображений» (стр. 121)
- «Устранение эффекта «красных глаз»» (стр. 122)
- «Удаление пылинок и царапин» (стр. 123)
- «Клонирование областей изображения» (стр. 127)
- «Повышение резкости изображений» (стр. 130)
- «Удаление артефактов и шумов с изображений JPEG» (стр. 132)
- «Удаление фона изображения» (стр. 132)
- «Удаление областей изображения» (стр. 132)
- «Смазывание, размазывание и перетекание цветов» (стр. 135)

Улучшение качества отсканированных изображений

Можно удалить линии со сканированных изображений или видеоизображений с чересстрочной разверткой. Эти линии можно залить копиями смежных линий пикселей или цветами, позаимствованными из окружающих пикселей. Можно также удалить муар или шум. Муар – это волновой узор, образующийся при наложении двух полутоновых растров с различными линеатурами на одно изображение. Шум — это эффект пестроты изображения, образующийся при сканировании или видеосъемке.



Линии со сканированного изображения можно удалить с помощью фильтра Устранить чересстрочную развертку.

Улучшение качества отсканированных изображений

Цель	Действие
Удаление муара	Выберите **Эффекты** ▸ **Шумы** ▸ **Удалить муар** и укажите необходимые параметры.
Удаление шумов	Выберите **Эффекты** ▸ **Шумы** ▸ **Удалить шум** и укажите необходимые параметры.
Удаление линий	Выберите **Изображение** ▸ **Преобразование** ▸ **Устранить чересстрочную развертку**.

Устранение эффекта «красных глаз»

Можно устранить эффект «красных глаз» на фотографиях. Причиной эффекта «красных глаз» является отражение света вспышки от сетчатой оболочки глаза.



Можно устранить эффект «красных глаз» на фотографиях.

Устранение эффекта «красных глаз»

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Устранение эффекта «красных глаз»** .

2 Введите значение в поле **Размер кончика**, чтобы размер кисти соответствовал размеру глаза.

3 Щелкните глаз для удаления красных пикселей.

Дополнительные возможности

Изменение уровня допуска	Выберите значение в поле **Допуск** на панели свойств.
Изменение формы кисти	Выберите форму кисти в меню выбора **Форма кончика** на панели свойств.
Изменение прозрачности мазка кисти	Удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.
Измерение размытия мазка кисти	Удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора размытия.
Использование параметра нажима цифрового пера для определения интенсивности эффекта	Нажмите кнопку **Нажим пера** на панели свойств.

Значение **Допуска** по умолчанию позволяет устранить эффект «красных глаз» на большинстве фотографий. Однако если трудно выделить область глаза и кожа на лице объекта имеет красный оттенок, возможно, потребуется уменьшить значение **Допуска**, чтобы отделить красный цвет глаз от красного цвета кожи.

Инструмент **Устранение эффекта «красных глаз»** можно использовать в изображениях с цветовыми режимами На основе палитры, Lab, RGB и CMYK.

Можно быстро изменить масштаб области глаз, выбрав инструмент **Масштаб** в наборе инструментов и перетащив курсор в окне изображения, чтобы заключить область глаза в прямоугольник масштабирования.

Можно выполнить интерактивную настройку размера кисти, удерживая нажатой клавишу **Shift** при перетаскивании курсора в окне изображения.

Удаление пылинок и царапин

Программа Corel PHOTO-PAINT обеспечивает несколько различных способов улучшения внешнего вида изображения, на котором видны небольшие следы пылинок и царапины. Фильтр можно применить ко всему изображению. Кроме того, если в какой-то области изображения имеется одна или несколько царапин, вокруг них можно создать маску и применить фильтр для редактируемых областей.

Фильтр уменьшает контрастность между соседними пикселями, превышающую установленное пороговое значение для контрастности. Можно установить радиус для определения области, которой коснутся изменения. Данные параметры следует

устанавливать в соответствии с размерами дефекта и участка вокруг него. Например, если требуется устранить белую царапину шириной в 1–2 пикселя с темного фона изображения, необходимо установить радиус 2–3 пикселя. Пороговое значение контрастности при этом должно быть выше, чем в случае царапины на белом фоне.

Кроме того, можно удалять дефекты изображения, например разрывы, царапины и морщины, с помощью сглаживания текстур и цветов. Как и при использовании фильтра, выбирается диапазон пикселей, необходимых для ретуширования изображения, с учетом площади корректируемой и окружающей областей.

Если царапины или дефекты занимают достаточно большую площадь или находятся в том месте изображения, где имеется значительный контраст по цвету и текстуре (например, листья на дереве), то лучшие результаты можно получить путем клонирования областей изображения. Для получения сведений о клонировании см. раздел «Клонирование областей изображения» на стр. 127.

Удаление пылинок и царапин по всему изображению

1 Выберите **Изображение** ▸ **Коррекция** ▸ **Пылинки и царапины**.

2 Переместите следующие регуляторы.

- **Радиус** позволяет устанавливать диапазон пикселей, для которых будет применен эффект. По возможности следует устанавливать наименее возможное значение радиуса, чтобы сохранить детали изображения.
- **Порог** позволяет установить уровень уменьшения шума. По возможности следует устанавливать высокое пороговое значение, чтобы сохранить детали изображения.



Мелкие пылинки и царапины на изображении можно удалить с помощью фильтра Пылинки и царапины.

Удаление царапин в определенной части изображения

1 Определите редактируемую область, содержащую царапины.

2 Выберите **Изображение** ▸ **Коррекция** ▸ **Пылинки и царапины**.

3 Переместите следующие регуляторы.

- **Радиус** позволяет устанавливать диапазон пикселей, для которых будет применен эффект. По возможности следует устанавливать наименее возможное значение радиуса, чтобы сохранить детали изображения.
- **Порог** позволяет установить уровень уменьшения шума. По возможности следует устанавливать высокое пороговое значение, чтобы сохранить детали изображения.



Царапины можно удалить из определенной области изображения, создав вокруг нее маску до применения фильтра Пылинки и царапины. Пунктирная линия или наложение красноватого оттенка указывает на наличие маски.

Для определения редактируемой области, содержащей царапины, можно использовать инструмент **Маска по кисти** . Выберите размер кончика, который шире царапины, чтобы ее легко можно было закрасить. Для получения сведений об инструменте **Маска по кисти** см. раздел «Определение редактируемой области с помощью инструмента «Маска свободной формы»» на стр. 263.

Размытие края редактируемой области позволяет улучшить результаты благодаря сглаживанию перехода между исправляемыми областями и исходным изображением. Для получения сведений о размытии см. раздел «Размытие краев объекта» на стр. 428.

Удаление дефектов изображения путем создания перетеканий текстур и цветов

1. В наборе инструментов щелкните инструмент **Кисть ретуширования** .
2. Выберите кончик в меню выбора **Форма кончика**.
3. Введите значение в поле **Размер кончика** для указания размера кончика.
4. Выберите значение в поле **Сила** для задания интенсивности эффекта.
5. Поместите кисть в окно изображения для применения эффекта.



Дефекты изображения можно устранить путем создания перетеканий текстур и цветов с помощью инструмента Кисть ретуширования.

Дополнительные возможности

Одновременное применение эффекта для объекта и фона	Нажмите кнопку **Источник слияния** на панели свойств.
Изменение размера кисти	Удерживайте нажатой клавишу **Shift** при перетаскивании курсора в окне изображения. Отпустите клавишу, когда кончик будет нужного размера.
Изменение прозрачности мазка кисти	Удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.
Измерение размытия мазка кисти	Удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора размытия.
Использование параметра нажима цифрового пера для определения интенсивности эффекта	Нажмите кнопку **Нажим пера** на панели свойств.

Инструмент **Кисть ретуширования** можно использовать в изображениях с цветовыми режимами оттенков серого, двухцветном, Lab, RGB и CMYK.

Можно быстро выбрать квадратную или круглую форму кисти с помощью кнопки **Круглый кончик** или **Квадратный кончик** на панели свойств.

Клонирование областей изображения

Можно скопировать пиксели из одной области изображения в другую, чтобы закрыть поврежденные или ненужные элементы изображения. Например, можно восстановить оборванный фрагмент или удалить с изображения ненужное лицо, применив клонированные пиксели в области, которую требуется удалить. Кроме того, можно клонировать требуемые элементы изображения и применить их в другой области изображения или в другом изображении. При клонировании объекта вновь клонированные области добавляются в активный объект. Кроме того, можно создавать абстрактные изображения на основе пикселей, позаимствованных из исходного изображения.

При клонировании в окне изображения отображается две кисти: кисть исходной точки и кисть клонирования, которая применяется к скопированным из исходной точки пикселям. Кисть исходной точки отображается с перекрестьем, чтобы ее можно было отличить от кисти клонирования. Кисть исходной точки перемещается по отношению к кисти клонирования при перетаскивании курсора по изображению.



Инструмент Клонирование был использован для удаления ожерелья женщины.

Кроме того, можно полностью устранять дефекты с помощью образцов из библиотеки текстур, соответствующих по цвету окружающей области. Кисть исходной точки копирует текстуру исходной точки. Целевая кисть использует текстуру из библиотеки образцов, сопоставляя ее по цвету с окружающей областью. Исходную точку можно сбросить, можно также использовать одну и ту же исходную точку для последовательных мазков кисти



С помощью образцов из библиотеки текстур на фотографии девушки слева были устранены некоторые дефекты.

Клонирование области изображения или объекта

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Клонирование** .
2. Чтобы нарисовать изображение, откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию клонирования и сам тип клонирования.
3. На панели свойств укажите требуемые параметры.
4. Щелкните изображение, чтобы задать исходную точку для клонирования.

   Если требуется выполнить сброс исходной точки, щелкните при нажатой клавише Control в области, которую требуется клонировать.
5. Перетащите кисть клонирования в окне изображения для применения пикселей из исходной точки.

Дополнительные возможности

Создание абстрактных областей изображения на основе пикселей, позаимствованных из исходной точки	Выберите **Импрессионистское клонирование** или **Пуантилистское клонирование** в меню выбора **Кисть** перед перетаскиванием курсора в окне изображения.
Создание нескольких клонов изображения	Нажмите кнопку **Переключать накопление** на панели **Атрибуты мазка**, которая отображается в инспекторе **Настройки кисти**. Этот параметр доступен только для некоторых инструментов **эффектов** и инструмента **клонирования**. Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**.
Одновременное клонирование объекта и фона	Нажмите кнопку **Переключать источник слияния** на панели **Атрибуты штриха**, которая отображается в инспекторе **Настройки кисти**. Этот параметр доступен, только если кнопка **Переключать накопление** отключена.

Дополнительные возможности

Клонирование с симметричными узорами	Нажмите кнопку **Симметрия** на панели инструментов и укажите, какие должны быть настройки панели **Симметрия**, перед перетаскиванием курсора в окне изображения. Дополнительные сведения о панели **Симметрия** см. в разделе «Рисование симметричных узоров» на стр. 318.
Изменение размера кончика кисти	Удерживайте нажатой клавишу **Shift** и перетащите курсор в направлении к центру кончика или от него.
Изменение прозрачности мазка кисти	Удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.
Измерение размытия мазка кисти	Удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.
Использование той же исходной точки, что и в последнем мазке кисти	Удерживайте нажатыми клавиши **Shift** + **Option** и перетащите курсор в окно изображения.
Рисование кистью только прямых линий	Удерживайте нажатой клавишу **Command** и перетащите курсор в окно изображения. Чтобы изменить направление (с вертикального на горизонтальное или наоборот), удерживайте нажатой клавишу **Shift**.
Клонирование прямой линии между двумя выбранными точками	Щелкните при нажатой клавише Control, чтобы задать исходную точку для клонирования. Удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option + Shift** и щелкните в окне изображения, чтобы клонировать прямую линию.

Ретуширование областей изображения с помощью образцов из библиотеки текстур

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Восстанавливающее клонирование** .
2. На панели свойств укажите требуемые параметры.
3. Щелкните изображение, чтобы задать желаемую исходную точку и текстуру.
   Если требуется выполнить сброс исходной точки, щелкните при нажатой клавише Control в области, которую хотите выбрать.
4. Перетащите курсор через область, которую хотите охватить.

Дополнительные возможности

Использование той же исходной точки, что и в последнем мазке кисти	Удерживайте нажатыми клавиши **Shift** + **Option** и перетащите курсор в окно изображения.

Дополнительные возможности

Изменение размера кончика кисти	Удерживайте нажатой клавишу **Shift** и перетащите курсор в направлении к центру кончика или от него.
Изменение атрибутов кисти	Нажмите на **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**, нажмите на стрелку вниз в свободных ячейках в инспекторе **Настройки кисти** и укажите значения для нужных вам атрибутов.
Клонирование с симметричными узорами	Нажмите кнопку **Симметрия** на панели инструментов и укажите, какие должны быть настройки панели **Симметрия**, перед перетаскиванием курсора в окне изображения. Дополнительные сведения о панели **Симметрия** см. в разделе «Рисование симметричных узоров» на стр. 318.
Повышение производительности инструмента	На панели свойств нажмите кнопку **Просмотр в реальном времени**, чтобы отключить эту функцию. Эффект от отключения предварительного просмотра заметен только при использовании кистей с большими кончиками.

Повышение резкости изображений

Для увеличения контрастности, улучшения краев изображения или устранения затемненных областей можно повысить резкость. Чтобы повысить резкость изображения или редактируемой области изображения, можно использовать фильтры или мазки кисти. Фильтры можно также применить с помощью линзы. Для получения дополнительных сведений о линзах см. раздел «Создание линз» на стр. 169. Повышение резкости обычно выполняется после настройки цвета и тона изображения и после изменения разрешения или размера.



Благодаря повышению резкости можно выявить больше деталей изображения.

Повышение резкости изображения путем применения фильтра

1 Выберите **Изображение** ▸ **Коррекция** ▸ **Настройка повышения резкости**.

2 Переместите регулятор **Процент** для задания степени увеличения резкости, которая будет применяться при каждом нажатии кнопки эскиза.

3 Нажмите любую из следующих кнопок эскиза.

- **Нерезкая маска**: выделение деталей по краям и фокусировка на размытых областях изображения без устранения низкочастотных областей.
- **Адаптивная резкость**: выделение деталей по краям путем анализа значений соседних пикселей. Этот фильтр позволяет сохранить большинство деталей изображения, но его эффект особенно заметен в изображениях с высоким разрешением.
- **Повышение резкости**: выделение деталей по краям изображения путем фокусировки на размытых областях и повышения контрастности соседних пикселей. Чтобы задать порог для этого эффекта, переместите регулятор **Фон**. Чем ниже значения, тем больше пикселей будет изменено при использовании эффекта повышения резкости.
- **Направленное повышение резкости**: улучшение краев изображения без создания эффекта зернистости.

Дополнительные возможности

Устранение затемненных областей	Выберите **Эффекты** ▸ **Повышение резкости** ▸ **Удаление мелких деталей**. Фильтр удаления мелких деталей удаляет детали изображения и тени, чтобы обеспечить его качество путем акцентирования светлых тонов и областей. Однако он также влияет на цвет и тон изображения.

Фильтр **Нерезкая маска** обеспечивает наилучшие результаты для большинства фотографий.

Большинство фильтров повышения резкости поддерживают все цветовые режимы, кроме RGB (48 бит), оттенков серого (16 бит), на основе палитры и черно-белого. Фильтр **повышения резкости** поддерживает все цветовые режимы, кроме черно-белого и на основе палитры.

Для открытия определенного фильтра повышения резкости выберите **Эффекты** ▸ **Повышение резкости** и нажмите нужный фильтр.

Эту процедуру можно использовать для повышения резкости редактируемой области изображения.

Повышение резкости выбранных областей путем нанесения мазков кисти

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Эффект** .

2 На панели свойств откройте меню выбора **Кисть**, щелкните **Повышение резкости** и выберите кисть.

3 Выберите кончик в меню выбора **Форма кончика**.

4 Введите значение в поле **Размер кончика** для указания размера кончика.

5 Перетащите по области изображения.

Можно быстро выбрать квадратную или круглую форму кисти с помощью кнопки **Круглый кончик** или **Квадратный кончик** на панели свойств.

Чтобы применить эффект резкости с симметричными узорами, нажмите кнопку **Симметрия** на панели инструментов и укажите, какие должны быть настройки панели **Симметрия**, перед перетаскиванием курсора в окне

изображения. Дополнительные сведения о панели **Симметрия** см. в разделе «Рисование симметричных узоров» на стр. 318.

Удаление артефактов и шумов с изображений JPEG

Артефакты сжатия JPEG, вызванные различными процессами, связанными с захватом или сохранением изображений, снижают качество изображения и ухудшают цвет. В Corel PHOTO-PAINT используется передовая технология машинного обучения, которая помогает уменьшить количество артефактов при сжатии JPEG и восстановить детали на изображениях.



(слева) Изображение с четко выраженными полосами и ухудшением цвета; (справа) Технологии искусственного интеллекта сокращают распад изображения на квадраты и восстанавливают его детализацию и цвет.

Удаление артефактов и шумов с изображения JPEG

- Нажмите **Изображение** ▸ **Коррекция** ▸ **Удалить артефакты JPEG**.

Удаление фона изображения

Corel PHOTO-PAINT предлагает ряд инструментов и функций для удаления фона с фотографий, например **Лаборатория вырезов**, инструмент **Маска интеллектуального выбора** и инструмент **Ластик** .

Для быстрого ознакомления с **Лабораторией вырезов** и инструментом **Маска интеллектуального выбора** см. следующий видеоролик.

Дополнительные сведения о **Лаборатории вырезов** и инструменте **Маска интеллектуального выбора** см. в разделах «Вырезание области изображения» на стр. 282 и «Определение редактируемой области на основе края фигуры или участка изображения» на стр. 265.

Дополнительные сведения об инструменте **Ластик** см. в разделе «Удаление областей изображения» на стр. 132.

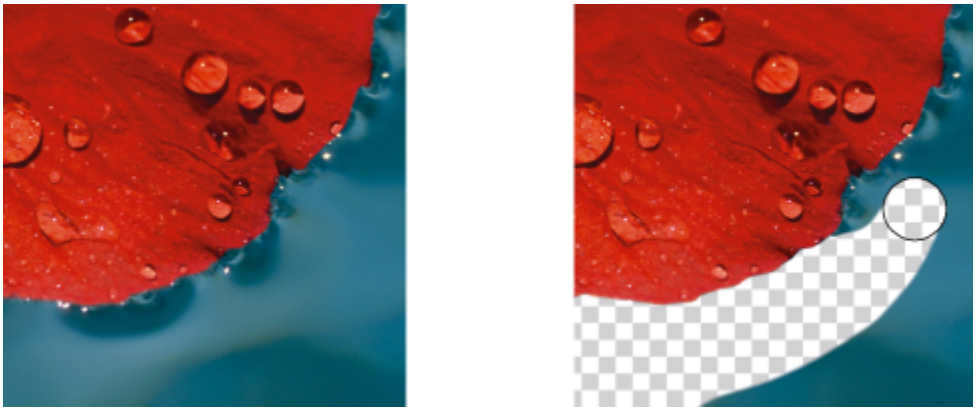
Дополнительные сведения о различных инструментах масок, которые можно использовать для изоляции и удаления фона с фотографий, см. в разделе «Маски» на стр. 259.

Удаление областей изображения

Изображения и объекты можно изменить путем удаления областей. Например, можно удалить часть объекта, чтобы изменить его форму или показать дополнительную часть слоя ниже. Можно также стереть области изображения для выявления фонового цвета или частично стереть результат последнего действия, примененного для изображения.

Инструменты, используемые для удаления, имеют множество параметров, напоминающих параметры кистей, которые контролируют размер, форму и прозрачность для создания уникальных эффектов. Например, можно применить растровую

заливку ко всему изображению, увеличить значение прозрачности инструмента ластика, а также создать эффект наложения, частично удалив заливку (последнее действие). Кроме того, можно удалить области изображения на основе цвета. Цвет фона заменяет удаляемый цвет переднего плана.



Для удаления фона использован инструмент Ластик.

Удаление части объекта

1 Выделите объект.

2 Выберите инструмент **Ластик** .

3 На панели свойств укажите требуемые параметры.

4 Перетащите курсор в область, которую требуется удалить.

Удаляемые области откроют находящиеся под ними объекты.

Чтобы сохранить форму объекта, нажмите кнопку **Заблокировать прозрачность** в инспекторе **Объекты**. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Чтобы интерактивно изменить прозрачность, удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.

Чтобы интерактивно изменить размытие, удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора размытия.

Чтобы стереть симметричные узоры, нажмите кнопку **Симметрия** на панели инструментов и укажите, какие должны быть настройки панели **Симметрия**, перед перетаскиванием курсора в окне изображения. Дополнительные сведения о панели **Симметрия** см. в разделе «Рисование симметричных узоров» на стр. 318.

Удаление областей изображения и выявление фонового цвета

1 Выберите инструмент **Ластик** .

2 На панели свойств укажите требуемые параметры.

3 Перетащите курсор по области изображения, которую требуется удалить.

Чтобы интерактивно изменить прозрачность, удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.

Чтобы интерактивно изменить размытие, удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора размытия.

Стирание результатов последнего действия, примененного для изображения

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Отмена** .
2. На панели свойств укажите требуемые параметры.
3. Перетащите курсор в область, которую требуется удалить.

Если требуется полностью удалить последнее действие, щелкните **Правка** ▸ **Отменить**. Для получения дополнительных сведений об отмене см. раздел «Отмена и повтор действий» на стр. 75.

Можно также стереть результат последнего действия, примененного для объекта, но для удаления самого объекта необходимо использовать инструмент **Ластик** .

Чтобы интерактивно изменить прозрачность, удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.

Чтобы интерактивно изменить размытие, удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора размытия.

Замена цвета переднего плана цветом фона

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Кисть замены цветов** .
2. Выберите форму кончика в меню выбора **Форма кончика** на панели свойств.
3. Введите значение в поле **Допуск** для указания отклонения цвета на основе подобия цвета.
4. В области управления цветом набора инструментов дважды щелкните образец **Основной цвет** и выберите цвет.
5. Перетащите курсор в окне изображения.

Можно выбрать цвет переднего плана изображения, выбрав инструмент **Пипетка** и щелкнув цвет в окне изображения. Выбранный цвет отображается в поле образца **Основной цвет**.

Можно быстро выбрать квадратную или круглую форму кисти с помощью кнопки **Круглый кончик** или **Квадратный кончик** на панели свойств.

Чтобы интерактивно изменить прозрачность, удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.

Чтобы интерактивно изменить размытие, удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора размытия.

Смазывание, размазывание и перетекание цветов

Можно выполнять смазывание, размазывание и перетекание красок в изображении. Смазывание обеспечивает эффект, напоминающий перемещение по сырым краскам. Размазывание имеет тот же эффект, что и стирание рисунка пастелью. Перетекание смягчает переход между цветами или резкими границами. Можно выполнять смазывание, размазывание и перетекание цветов во всем изображении или в определенной редактируемой области. Для получения дополнительных сведений об определении редактируемой области см. раздел «Определение редактируемых областей» на стр. 261.



Для изменения фигур, окружающих звезду, использовался инструмент Мастихин.

Выполнение смазывания, размазывания и перетекания цветов в изображении

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Эффект** .
2. На панели свойств откройте меню выбора **Кисть** и выберите одну из следующих категорий кисти.
   - **Смазывание**
   - **Размазывание**
   - **Перетекание**
3. В открытом **меню выбора кисти** выберите кисть.
4. Выберите кончик кисти в меню выбора **Кончик кисти** на панели свойств.
5. Введите значение в поле **Размер кончика** для указания размера кончика.
6. Перетащите курсор в окне изображения.

Дополнительные возможности

Увеличение эффекта кисти в области, не щелкая мышкой повторно	Нажмите кнопку **Накопление** на панели **Атрибуты мазка**, которая отображается в инспекторе **Настройки кисти**. Этот параметр доступен только для некоторых инструментов **эффектов** и инструмента **клонирования**. Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**.

Дополнительные возможности

Одновременное применение эффекта для объекта и фона	Нажмите кнопку **Источник слияния** на панели **Атрибуты штриха**, которая отображается в инспекторе **Настройки кисти**. Этот параметр доступен, только если кнопка **Накопление** отключена.
Изменение прозрачности мазка кисти	Удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.
Измерение размытия мазка кисти	Удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора размытия.
Применение эффектов кисти с симметричными узорами	Нажмите кнопку **Симметрия** на панели инструментов и укажите, какие должны быть настройки панели **Симметрия**, перед перетаскиванием курсора в окне изображения. Дополнительные сведения о панели **Симметрия** см. в разделе «Рисование симметричных узоров» на стр. 318.

Можно быстро выбрать квадратную или круглую форму кисти с помощью кнопки **Круглый кончик** или **Квадратный кончик** на панели свойств.



Настройка цвета и тона

Чтобы улучшить качество изображения, можно изменить его цвет и тон. Можно изменить цветовые оттенки, сбалансировать чрезмерное затемнение или осветление или изменить определенные цвета.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Инструменты и эффекты для настройки цвета» (стр. 137)
- «Инспектор Корректировки» (стр. 140)
- «Гистограммы» (стр. 146)
- «Лаборатория по корректировке изображений» (стр. 147)
- «Фильтры корректировки» (стр. 152)
- «Настройка цвета и тона с помощью эффектов кисти» (стр. 164)
- «Цветовые каналы» (стр. 165)

Инструменты и эффекты для настройки цвета

В программе Corel PHOTO-PAINT доступны фильтры (инструменты или эффекты настройки) для настройки цвета и тона изображений. При настройке цвета и тона выполняется настройка таких параметров, как оттенок, насыщенность, яркость, контрастность или интенсивность. Если необходимо настроить цвет и тон всего изображения, можно применить фильтр настройки напрямую для изображения или использовать линзу, которая находится на отдельном слое объекта и которую можно отредактировать, не изменяя исходное изображение. Для получения сведений о линзах см. раздел «Линзы» на стр. 169.

Инспектор Корректировки

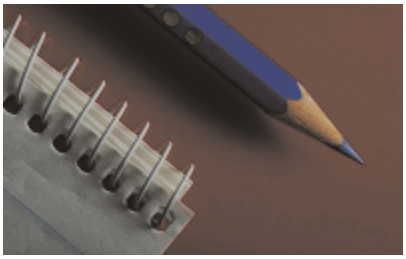
Инспектор **Корректировки** — это первый шаг для настройки изображения. Он позволяет применять наиболее часто используемые корректировки без нарушения структуры при просмотре изменений в контексте. Кроме того, режим локальной корректировки можно использовать для редактирования только определенных областей изображения. Дополнительные сведения см. в разделе «Инспектор Корректировки» на стр. 140.

Фильтры корректировки

Доступ к наиболее часто используемым фильтрам можно получить в инспекторе **Корректировки**; доступ ко всем фильтрам можно получить в инспекторе **Эффекты** и в меню **Настройка**. Корректировки, примененные в меню **Настройка**, применяются с нарушением структуры (они становятся частью изображения). Чтобы применить корректировку без нарушения структуры, используйте инспектор **Корректировки** или инспектор **Эффекты**.

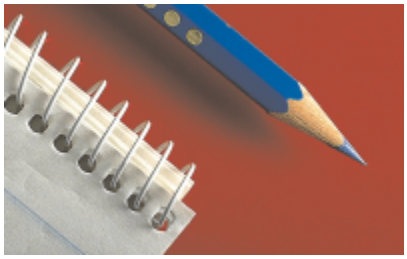
В приведенной ниже таблице перечислены фильтры, которые можно использовать для настройки изображений.

Настройка



Экспозиция, тени, промежуточные и светлые тона

Используемые фильтры



Автонастройка, Цветовая кривая, Гамма, Балансировка по образцам, Автоматический баланс цветов, Выравнивание гистограммы



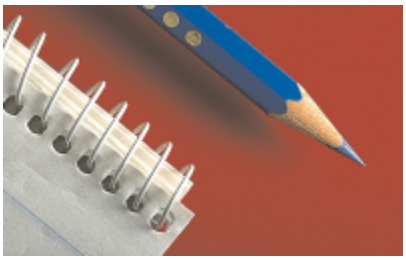
Общий цвет



Баланс белого, Цветовой оттенок, Баланс цветов, Смешивание каналов

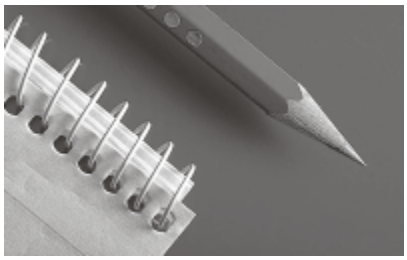
Настройка	Используемые фильтры
	
Определенные цвета	Селективный цвет, Заменить цвета
	
Тусклые изображения с низкой контрастностью	Цветовой тон, Яркость/контрастность/ интенсивность, Увеличение контрастности, Местное выравнивание

Настройка



Насыщенность

Используемые фильтры



Оттенок/насыщенность/осветление, Убрать насыщенность

Одни фильтры выполняют автоматическую настройку изображения, другие позволяют использовать различные уровни управления. Например, фильтр **Автонастройка** автоматически настраивает тоновый диапазон всех цветовых каналов, в то время как фильтр **Цветовая кривая** позволяет использовать отдельные цветовые каналы, чтобы указать и настроить тон или цвет. Расширенные фильтры, например **Цветовая кривая** и **Увеличение контрастности**, позволяют выполнять точную настройку и исправлять разные проблемы, но для их использования необходима практика.

Для получения дополнительных сведений о каждом фильтре корректировок см. раздел «Фильтры корректировки» на стр. 152.

Лаборатория по корректировке изображений

Лаборатория по корректировке изображений позволяет легко и быстро исправлять цвет и тон большинства фотографий. Дополнительные сведения см. в разделе «Лаборатория по корректировке изображений» на стр. 147.

Настройки в лаборатории по корректировке изображений также доступны из фильтров настройки **Баланс белого** и **Свет**.

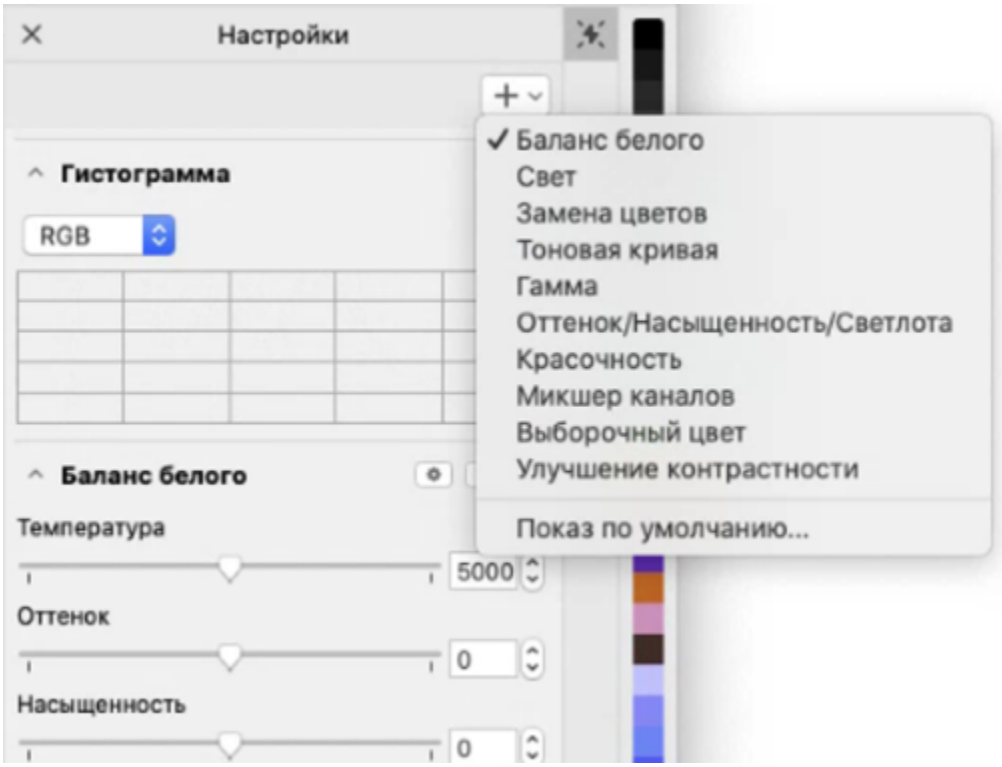
Эффекты кисти

Можно использовать эффекты кисти для настройки цвета и тона изображений. Дополнительные сведения см. в разделе «Настройка цвета и тона с помощью эффектов кисти» на стр. 164.

Инспектор Корректировки

Инспектор **Корректировки** позволяет применить одну или несколько настроек цвета при просмотре изменений в окне изображения. Настройки не нарушают структуру, поэтому вы можете экспериментировать с результатами, отображая или скрывая их.

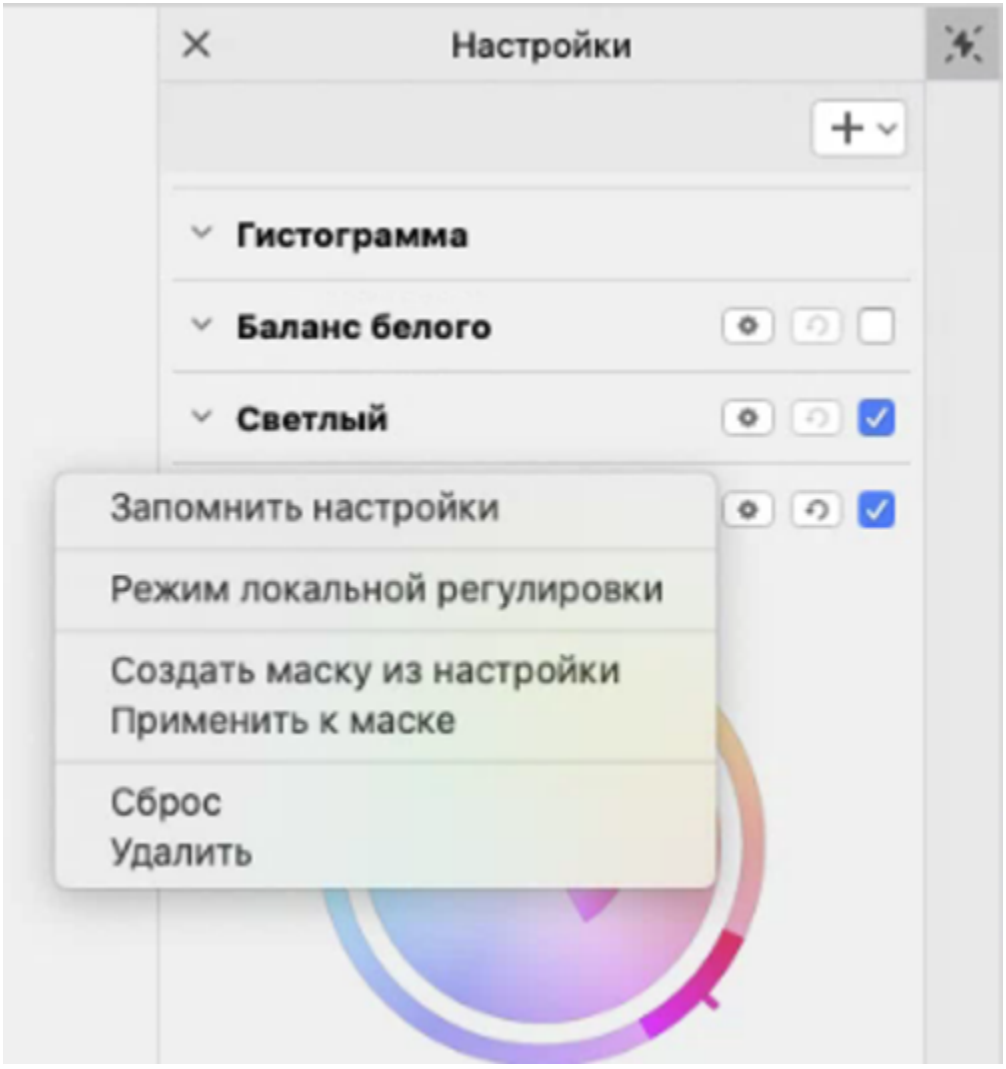
Корректировки **Автонастройка** (в области гистограммы), **Баланс белого** и **Свет** отображаются по умолчанию в инспекторе **Корректировки**. Однако можно в любое время добавить другие корректировки. Можно также удалить настройки.



Инспектор Корректировки позволяет получить доступ к часто используемым корректировкам.

Инспектор **Корректировки** содержит гистограмму, которую можно использовать для оценки и настройки цвета и тона. Например, с помощью гистограммы можно определить скрытые детали на фотографии, которая слишком затемнена из-за недоэкспонирования (фотография, сделанная при недостаточном освещении). Для получения сведений об использовании гистограммы см. раздел «Гистограммы» на стр. 146.

Если корректировка не принесла желаемого результата, можно восстановить настройки по умолчанию. Если корректировка является подходящей, вы можете сохранить ее для применения к другому изображению. Во время работы с инспектором **Корректировки** можно получить доступ ко всем инструментам масок и другим инструментам редактирования для точной настройки требуемых областей. Например, можно изменить область, к которой применяется корректировка, создав маску и применив корректировку к новой заданной редактируемой области. Кроме того, можно создать маску из областей, к которым применена корректировка, чтобы ее можно было использовать повторно при применении других настроек.



Кнопка Настройки справа от названия корректировки предоставляет доступ к дополнительным функциям.

Чтобы применить корректировки только к определенным областям изображения, можно использовать режим локальной корректировки, который активирует инструмент **Маска по кисти** и позволяет закрасить проблемные области. Другие инструменты масок также можно использовать в режиме локальной корректировки.



Изображение с настройкой «Свет», примененной только к определенной области (справа)

Если вы часто используете одни и те же корректировки и хотите получать к ним быстрый доступ при работе над всеми изображениями, вы можете отобразить их по умолчанию в инспекторе **Корректировки**.

Применение корректировки

1 Выполните одно из следующих действий.
   - Выберите фон, чтобы применить корректировку к фоновому слою
   - Определите редактируемую область, чтобы применить корректировку к области изображения
   - Выберите объект, чтобы применить к нему корректировку

2 В инспекторе **Корректировки** нажмите кнопку **Добавить корректировку** + и выберите корректировку.

   Если не отображается инспектор **Корректировки**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Корректировки**.

3 Выберите необходимые параметры корректировки.

Дополнительные возможности

Отображение и скрытие корректировки	Установите или снимите флажок справа от названия корректировки.
Восстановление корректировки до значений по умолчанию	Нажмите кнопку **Сброс** справа от названия корректировки.
Запомнить параметры корректировки для последующего использования	Нажмите кнопку **Настройки**, а затем **Запомнить настройки**.
Удалить корректировку из инспектора **Корректировки**	Нажмите кнопку **Настройки**, а затем **Удалить**. **Примечание.** Удалить раздел **гистограммы** нельзя.

При добавлении к объекту корректировки без нарушения структуры рядом с именем объекта в инспекторе **Объекты** появляется значок **Скрыть эффекты** .

Изменение области применения корректировки

1 С помощью инструмента маски определите редактируемую область, к которой необходимо применить корректировку.

2 В инспекторе **Корректировки** в редактируемой области нажмите кнопку **Настройки** , а затем **Применить к маске**.



(Слева) На изображении была применена корректировка замены цветов. (Справа) Корректировка применена только к прямоугольной редактируемой области.

Создание маски на основе примененной корректировки

1 В инспекторе **Корректировки** выберите корректировку, из которой требуется создать маску.

2 Нажмите кнопку **Настройки** , а затем **Создать маску на основе корректировки**.



(Слева) На изображении была применена корректировка замены цветов. (Справа) Маска создана на основе областей, к которым была применена корректировка.

Применение локальной корректировки

1. В инспекторе **Корректировки** перейдите к корректировке, которую необходимо применить к определенной области изображения.
2. Нажмите кнопку **Настройки**, а затем **Режим локальной корректировки**.
   Инструмент **Маска по кисти** становится активным.
3. Выберите необходимые параметры корректировки.
4. Закрасьте области, которые требуется настроить.

   Чтобы применить корректировку несколькими штрихами, нажмите кнопку **Дополнение** на панели свойств после первого штриха.
5. При необходимости выполните точную настройку корректировки.
6. Удерживая клавишу Command, нажмите кнопку **Отображение корректировки** справа от кнопки **Настройки** для выхода из режима локальной корректировки.

В режиме локальной корректировки можно также использовать другие инструменты масок, а также команды в меню **Маска** (например, **Маска из объекта**, **Маска из пути**, **Инвертировать маску**, **Удалить маску**, **Наложение маски**, **Рамка маски** и **Применить интеллектуальный выбор к маске**).

Кроме того, можно выйти из режима локальной корректировки, выбрав любой инструмент, кроме инструмента **Масштаб**, инструмента **Панорама** и всех инструментов масок.

Выбор корректировок, которые будут отображаться по умолчанию в инспекторе «Корректировки»

1. В инспекторе **Корректировки** нажмите кнопку **Добавить корректировку** и выберите **Отображать по умолчанию**.

2 В диалоговом окне **Настройки** установите флажки для корректировок, которые будут отображаться по умолчанию в инспекторе **Корректировки**.

Удалить раздел **гистограммы** нельзя.

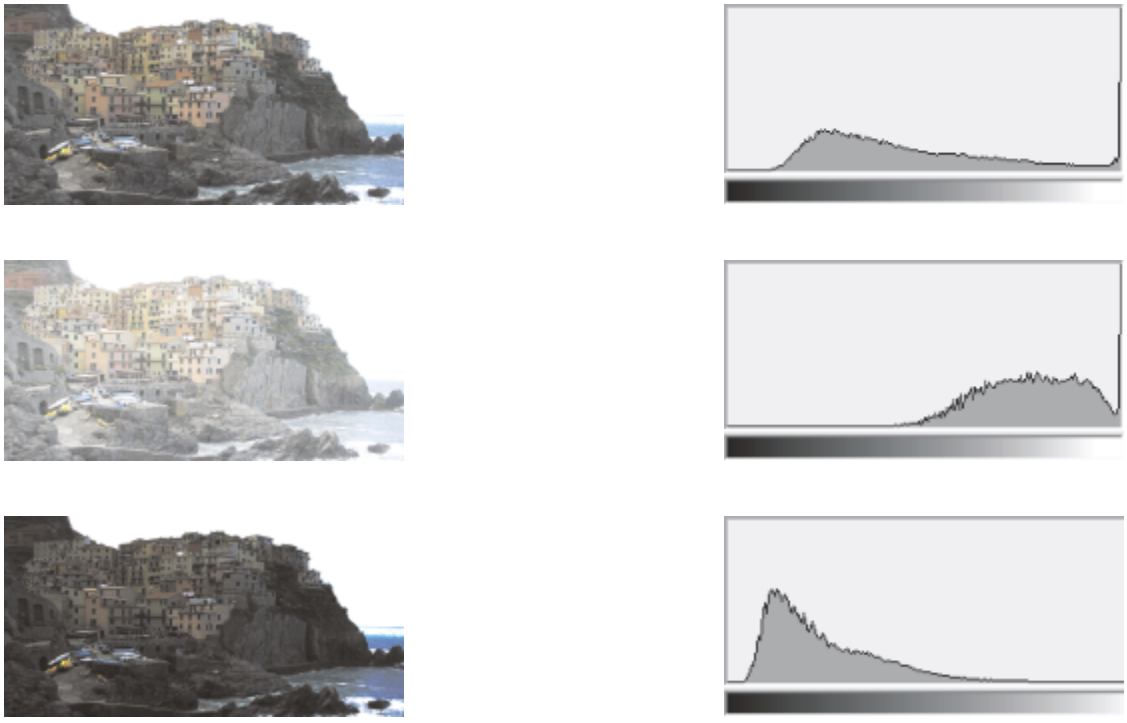
Гистограммы

С помощью гистограммы можно просмотреть тоновый диапазон изображения, чтобы оценить и настроить цвет и тон. Например, с помощью гистограммы можно определить скрытые детали на фотографии, которая слишком затемнена из-за недоэкспонирования (фотография, сделанная при недостаточном освещении).

На гистограмме есть горизонтальная столбиковая диаграмма, на которой отображаются значения яркости пикселей на изображении по шкале от 0 (темный) до 255 (светлый). В левой части гистограммы представлены тени изображения, в средней части — промежуточные, а в правой — светлые тона. Высота пиков обозначает количество пикселей каждого уровня яркости. Например, большое количество пикселей в области теней (левая часть гистограммы) обозначает наличие деталей в темных участках изображения.

Гистограмма доступна в инспекторе **Корректировки**, лаборатории по корректировке изображений, а также в следующих фильтрах:

- Увеличение контрастности
- Выравнивание гистограммы
- Балансировка по образцам
- Цветовая кривая



Каждая приведенная выше фотография отличается определенной экспозицией: средняя (вверху), переэкспонирование (в середине), недоэкспонирование (внизу). Гистограммы для каждой

фотографии (справа) показывают распределение пикселей от темных к светлым. На фотографии со средней экспозицией пиксели более равномерно распределены по тоновому диапазону.

Использование гистограммы в инспекторе «Корректировки»

1. Выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Корректировки**.
2. В области **Гистограмма** выберите нужный цветовой канал в списке.
   По умолчанию гистограмма содержит все цветовые каналы изображения.
3. Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Автоматическая коррекция контрастности и цвета изображения	Нажмите кнопку **Автонастройка**  . Этот элемент управления определяет самые светлые и темные области и настраивает тоновый диапазон для каждого цветового канала. Настройка не нарушает структуру и может быть выключена или включена.
Оценка эффекта от определенных корректировок	Выберите корректировку и нужные настройки. При каждом применении корректировки гистограмма обновляется, что помогает оценить результаты.

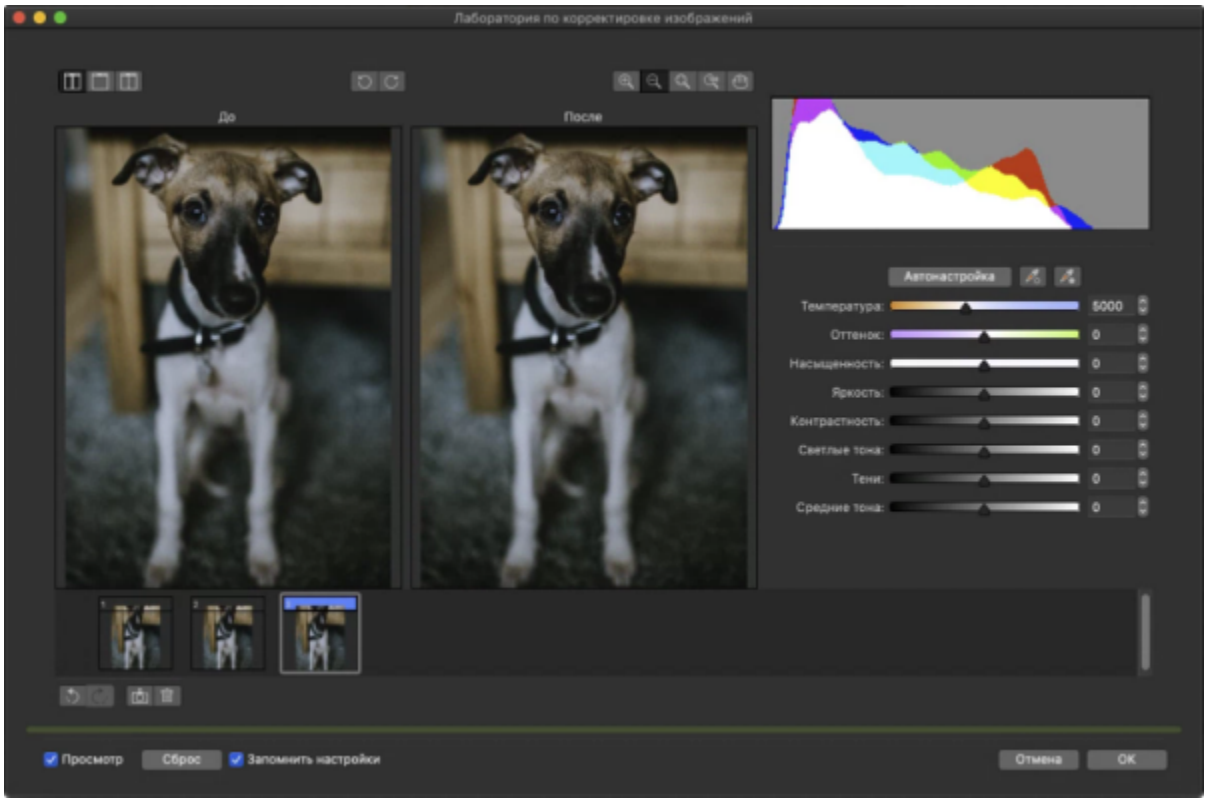
Лаборатория по корректировке изображений

Лаборатория по корректировке изображений позволяет легко и быстро исправлять цвет и тон большинства фотографий.

В лаборатории по корректировке изображений имеются автоматические и ручные элементы управления, организованные в логической последовательности для корректировки изображения. Можно выбирать элементы управления (расположенные в правом верхнем углу и ниже), которые необходимы для корректировки определенных дефектов изображения. Прежде чем выполнять корректировку цвета или тона, рекомендуется выполнить обрезку или ретуширование отдельных участков изображения. Для получения сведений об обрезке и ретушировании изображений см. разделы «Обрезка изображений» на стр. 105 и «Ретуширование» на стр. 121.

В лаборатории по корректировке изображений доступны следующие функции.

- **Создать снимок**: с помощью данной функции можно в любое время создать снимок нового варианта корректируемого изображения. Эскизы снимков отображаются в окне, расположенном под изображением. Снимки позволяют сравнить откорректированные варианты изображения и выбрать лучший.
- **Отменить**, **Вернуть** и **Сброс до исходного состояния**: данные команды очень важны, поскольку процесс корректировки изображения связан с постоянным экспериментированием. Команда **Сброс до исходного состояния** позволяет отменить все исправления и начать редактирование с нуля.
- **Запомнить настройки**. Этот флажок установлен по умолчанию. Он позволяет использовать текущие настройки для других изображений. Снимите этот флажок, если требуется восстановить настройки по умолчанию при каждом открытии изображения в лаборатории по корректировке изображений.



Лаборатория по корректировке изображений

Использование автоматических элементов управления

Можно начать корректировку, используя автоматические элементы управления.

- **Автонастройка**: автоматическая корректировка контрастности и цвета изображения путем обнаружения самых светлых и самых темных участков изображения и настройки тонового диапазона для каждого цветового канала. В некоторых случаях данного элемента управления достаточно для того, чтобы улучшить изображение. В противном случае можно отменить изменения и попробовать воспользоваться более точными элементами управления.
- Инструмент **Выбрать белую точку** позволяет автоматически настраивать контрастность изображения в соответствии с выбранной белой точкой. С помощью инструмента **Выбрать белую точку** можно, например, сделать слишком темное изображение светлее.
- Инструмент **Выбрать черную точку** позволяет автоматически настраивать контрастность изображения в соответствии с выбранной черной точкой. С помощью инструмента **Выбрать черную точку** можно, например, сделать слишком светлое изображение темнее.

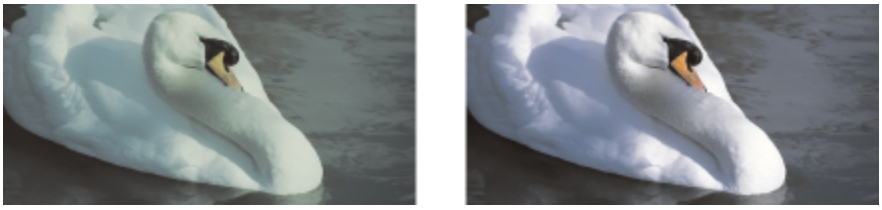
Использование элементов управления цветовой коррекцией

После использования автоматических элементов управления можно скорректировать цветовые оттенки на изображении. Причиной появления цветовых оттенков на фотографиях могут являться условия освещения при съемке, особенности обработки цветовых оттенков цифровой камерой или сканером.

- Регулятор **Температура** позволяет корректировать цветовые оттенки в изображениях, делая цвета более «теплыми» или «холодными», компенсируя тем самым неоптимальные условия освещения при съемке. Например, чтобы скорректировать желтый оттенок на фотографии, получившийся в результате съемки в помещении с тусклым электрическим освещением, можно сдвинуть регулятор в сторону синего края для увеличения значений температуры (по шкале Кельвина). Низкие значения на шкале соответствуют недостаточному освещению, например свету от свечи или лампы накаливания. Такие условия съемки являются причиной появления оранжевого оттенка. Высокие значения на шкале соответствуют яркому освещению, например солнечному свету. Такие условия съемки являются причиной появления синего оттенка.
- Регулятор **Оттенок** позволяет скорректировать цветовые оттенки путем настройки зеленого или пурпурного цветов в изображении. При перемещении регулятора вправо добавляется зеленый цвет, при перемещении регулятора влево

— пурпурный. Используйте регулятор **Оттенок** для точной настройки изображения после использования регулятора **Температура**.

- Регулятор **Насыщенность** позволяет регулировать яркость цветов. Например, переместив регулятор вправо, можно добавить яркость голубому небу на изображении. Переместив регулятор влево, можно уменьшить яркость цветов. Можно создать эффект черно-белой фотографии, переместив регулятор влево до конца, чтобы убрать цвет из изображения.

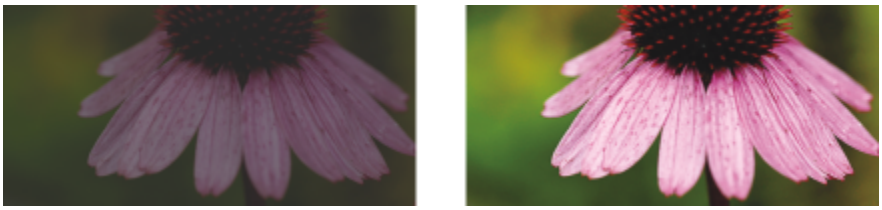


Исправление цветового оттенка. Справа — исправленный вариант.

Настройка яркости и контрастности всего изображения

С помощью следующих элементов управления можно осветлить, затемнить изображение, а также увеличить его контрастность.

- Регулятор **Яркость** позволяет сделать все изображение светлее или темнее. С помощью данного элемента управления можно устранить недостатки экспозиции, вызванные слишком сильным (переэкспонирование) или слишком слабым (недоэкспонирование) освещением при съемке. Если требуется сделать светлее или темнее определенные области изображения, используйте регуляторы **Светлые тона**, **Тени** и **Промежуточные тона**. При перемещении регулятора **Яркость** значения черных и белых точек не меняются, поскольку данный вид настройки не является линейным.
- Регулятор **Контрастность** позволяет увеличивать или уменьшать разницу в тоне между темными и светлыми областями изображения. Перемещение регулятора вправо делает светлые области светлее, а темные — темнее. Например, если изображение имеет скучный серый тон, можно повысить резкость отдельных деталей, увеличив контрастность.



Настройка яркости и контрастности изображения позволяет выявить детали изображения.

Настройка теней, светлых и промежуточных тонов

Можно сделать определенные участки изображения светлее или темнее. Часто расположение источника света и его мощность являются причиной того, что некоторые участки изображения получаются слишком темными или слишком светлыми.

- Регулятор **Светлые тона** позволяет регулировать яркость самых светлых областей изображения. Например, при использовании вспышки при фотографировании объекты на переднем плане часто получаются засвеченными. Чтобы затемнить засвеченные участки изображения, можно переместить регулятор **Светлые тона** влево. Используйте регулятор **Светлые тона** вместе с регуляторами **Тени** и **Промежуточные тона**, чтобы сбалансировать светотени изображения.
- Регулятор **Тени** позволяет регулировать яркость самых темных областей изображения. Например, объект, снятый на фоне яркого света (задняя подсветка), на изображении может получиться затененным. Чтобы исправить это, переместите регулятор **Тени** вправо. В результате темные области станут светлее и проявятся детали. Используйте регулятор **Тени** вместе с регуляторами **Светлые тона** и **Промежуточные тона**, чтобы сбалансировать светотени изображения.
- Регулятор **Промежуточные тона** позволяет регулировать яркость полутонов изображения. После настройки светлых тонов и теней используйте регулятор **Промежуточные тона** для точной настройки изображения.



С помощью регуляторов Светлые тона и Тени можно сделать определенные области изображения светлее или темнее.

Использование гистограммы

С помощью гистограммы можно просмотреть тоновый диапазон изображения, что поможет оценить и настроить цвет и тон. Для получения дополнительных сведений о гистограмме см. раздел «Гистограммы» на стр. 146.

Просмотр изображений в лаборатории по корректировке изображений

С помощью различных инструментов лаборатории по корректировке изображений можно просматривать изображения и оценивать результат настройки цвета и тона. Например, можно повернуть изображение, перенести в другую область, увеличить или уменьшить, а также выбрать способ отображения скорректированного изображения в окне предварительного просмотра.

Использование других фильтров настройки

Хотя лаборатория по корректировке изображений и позволяет изменять цвет и тон большинства изображений, иногда необходимо использовать специализированные фильтры настройки. С помощью мощных фильтров настройки, предлагаемых в программе Corel PHOTO-PAINT, можно выполнять точную настройку изображений. Например, можно настраивать изображения с помощью гистограммы или цветовой кривой. Для получения дополнительных сведений о фильтрах настройки см. раздел «Фильтры корректировки» на стр. 152.

Использование лаборатории по корректировке изображений

1. Выберите **Настройка** ▸ **Лаборатория по корректировке изображений**.
2. Установите флажок **Автокоррекция**.

   Функция **Автонастройка** позволяет автоматически настраивать цвет и контрастность путем установки значений белой и черной точек для изображения.

   Если требуется более точная установка значений черной и белой точек, выберите инструмент **Выбрать белую точку** и щелкните самый светлый участок изображения. Затем выберите инструмент **Выбрать черную точку** и щелкните самый темный участок изображения.
3. Выполните одно или несколько действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Коррекция цвета изображения	Настройте регулятор **Температура**, чтобы сделать цвета теплее или холоднее, затем выполните точную настройку цвета с помощью регулятора **Оттенок**.
Настройка яркости цветов	Переместите регулятор **Насыщенность** вправо, чтобы увеличить насыщенность цвета на изображении, или влево, чтобы снизить насыщенность цвета.

Цель	Действие
Преобразование изображения в более темное или светлое	Переместите регулятор **Яркость** вправо, чтобы сделать изображение светлее, или влево, чтобы сделать его темнее.
Настройка резкости изображения с помощью настройки тона	Переместите регулятор **Контрастность** вправо, чтобы сделать светлые области светлее, а темные — темнее.
Преобразование определенных участков изображения в более светлые или темные	С помощью регулятора **Светлые тона** сделайте самые светлые участки изображения светлее или темнее. Затем с помощью регулятора **Тени** сделайте самые темные участки изображения светлее или темнее. И наконец, с помощью регулятора **Промежуточные тона** выполните точную настройку полутонов изображения.



Нажав кнопку **Создать снимок**, можно создать снимок нового варианта корректируемого изображения. Эскизы снимков будут отображаться в окне, расположенном под изображением. Каждый снимок нумеруется последовательно и может быть удален с помощью кнопки закрытия в правом верхнем углу строки заголовка снимка.

Можно отменить или восстановить последнее исправление с помощью кнопки **Отменить** или **Вернуть** . Чтобы отменить все исправления, нажмите кнопку **Сброс до исходного состояния**.

Просмотр изображений в лаборатории по корректировке изображений

1. Выберите **Настройка** ▸ **Лаборатория по корректировке изображений**.
2. Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Поворот изображения	Нажмите кнопку **поворота влево** или **поворота вправо** .
Перемещение в другую область изображения	Используя инструмент **Панорама** , перетаскивайте изображение, пока необходимая область не будет видна.
Увеличение и уменьшение масштаба	Используя инструмент **Увеличение** или **Уменьшение** , щелкните в окне предварительного просмотра.
Расположение изображения в соответствии с размером окна предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Все объекты** .
Отображение изображения в реальном размере	Нажмите кнопку **100 %** .

Цель	Действие
Просмотр скорректированного изображения в отдельном окне предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Полноэкранный просмотр** .
Просмотр скорректированного изображения в одном окне, а оригинала в другом	Нажмите кнопку **Полноэкранный просмотр «До и после»** .
Просмотр оригинала и исправленного варианта в одном окне с разделителем	Нажмите кнопку **Разделенный просмотр «До и после»** . Наведите курсор на полосу, разделяющую изображения, и перетащите ее в другую область изображения.

Фильтры корректировки

В Corel PHOTO-PAINT доступно множество фильтров для настройки цвета и тона изображений. Большинство этих фильтров представляют собой усовершенствованные инструменты, предоставляющие широкие возможности управления процессом корректировки изображений или позволяющие изменять цвета для определенных эффектов.

Инспектор **Корректировки** позволяет применять фильтры корректировки без нарушения структуры при просмотре изменений в контексте. Подробнее см. в разделе «Инспектор Корректировки» на стр. 140. Кроме того, можно применять фильтры корректировки без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты**. Меню **Настройка** также позволяет получить доступ к фильтрам корректировки, но их можно применить только с нарушением структуры, которое окончательно изменяет изображение.

Многие из этих фильтров являются также заготовками типов линз. Для получения дополнительных сведений об использовании линз см. раздел «Линзы» на стр. 169.

Автонастройка

Фильтр **Автонастройка** выравнивает тени, промежуточные и светлые тона изображения, автоматически перераспределяя важные значения пикселей внутри тонового диапазона. Эта настройка выполняется в каждом цветовом канале изображения, приводя к изменениям цвета и тона изображения.

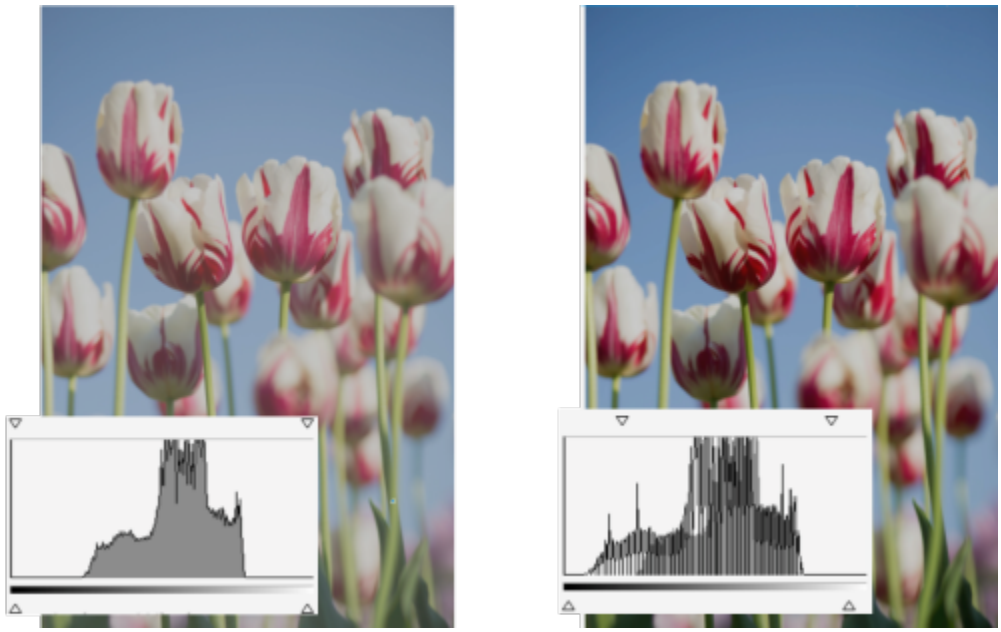


Исходное изображение (слева); изображение с применением автонастройки (справа)

Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в разделе **Гистограмма** инспектора **Корректировки**.

Увеличение контрастности

Фильтр **Увеличение контрастности** позволяет настраивать тон, цвет и контрастность изображения, одновременно проявляя детали засвеченных и затемненных объектов, которые были утеряны при настройке яркости, контрастности и интенсивности изображения. С помощью интерактивной гистограммы можно настроить значение яркости в соответствии с возможностями печати. Гистограмму можно также настраивать на основе значений изображения.



Исходное изображение (слева); изображение с увеличением контрастности и расширенным тоновым диапазоном (справа)

Интерактивная настройка тона изображения с помощью гистограммы

1. Выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Корректировки**.
2. Нажмите кнопку **Добавить корректировку** +, затем нажмите **Увеличение контрастности**.
3. Переместите стрелки **Ввод** над гистограммой, чтобы настроить тени и светлые тона.

   Стрелка, расположенная слева, позволяет затемнить области теней. Новое значение черной точки сопоставляется с выходным значением теней (по умолчанию равно 0).

   Стрелка, расположенная справа, позволяет осветлить области светлых тонов. Новое значение белой точки сопоставляется с выходным значением светлых тонов (по умолчанию равно 255).
4. Переместите регулятор **Настройка гаммы**, чтобы настроить промежуточные тона.
5. Переместите стрелки **Вывод** под гистограммой для точной настройки контрастности.

   Чтобы осветлить темные области, перемещайте левую стрелку вправо.

   Чтобы затемнить светлые области, перемещайте правую стрелку влево.

Дополнительные возможности

Настройка цвета изображения	Перед настройкой тона выберите цветной канал в списке **Канал**.
Автоматическое перераспределение пикселей по тоновому диапазону	Нажмите кнопку **Автонастройка** .
Установка белой и черной точек на основе пикселей на изображении	Нажмите кнопку **Взятие образца цвета из теней** , чтобы взять образец из области теней, или нажмите кнопку **Взятие образца цвета из светлых тонов** , чтобы взять образец из светлой области.

На гистограмме отображаются настроенные значения в виде черного абриса и исходные значения в виде оттенков серого.

Местное выравнивание

С помощью фильтра **Местное выравнивание** можно увеличить контрастность по краям изображения и выявить детали темных и светлых участков. Фильтр использует соседние пиксели для создания стилизованного эффекта.



Исходное изображение (слева); изображение с применением местного выравнивания (справа)

Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Выравнивание гистограммы

Фильтр **Выравнивание гистограммы** позволяет просматривать тоновый диапазон изображения и перераспределять баланс теней, промежуточных и светлых тонов в составном канале или в отдельных цветовых каналах в соответствии с заранее заданной моделью гистограммы.

Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Балансировка по образцам

Фильтр **Балансировка по образцам** позволяет изменять тоновый диапазон изображения на основе определенных его участков. Можно взять образцы из областей теней, промежуточных и светлых тонов и задать конечные тоновые значения, выбрав цвета в цветовой модели. Например, если необходимо увеличить тоновый диапазон, можно использовать образец из области теней для установки черного цвета в качестве конечного, а затем использовать образец из области светлых тонов для установки белого цвета в качестве конечного. Можно также изменить тоновый диапазон для определенного цветового канала. Тоновый диапазон отображается в виде гистограммы.

Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

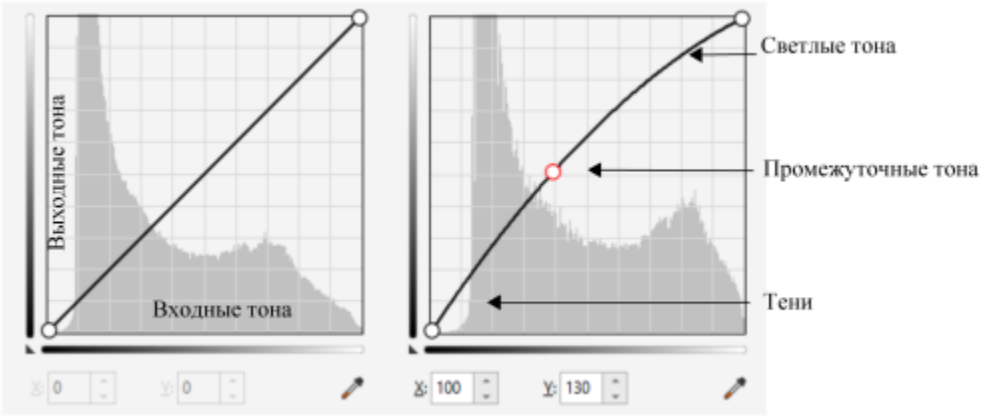
Автоматический баланс цветов

Фильтр **Автоматический баланс цветов** выравнивает тени, промежуточные и светлые тона, автоматически перераспределяя значения пикселей внутри тонового диапазона.

Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Цветовая кривая

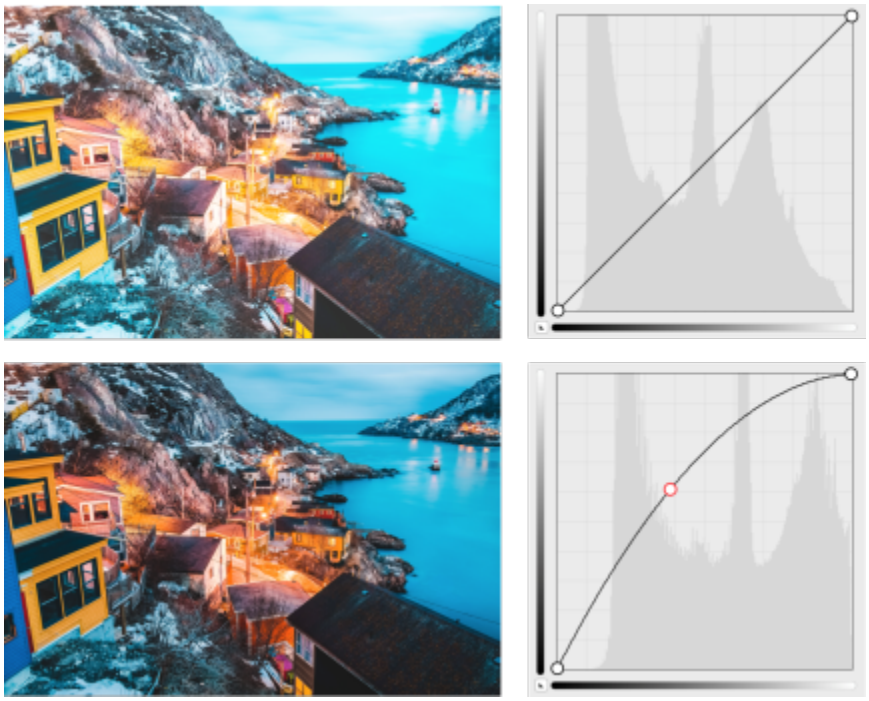
Фильтр **Цветовая кривая** позволяет выполнять корректировку цвета и тона путем настройки индивидуальных цветовых каналов или составного канала (все каналы объединены). Значения отдельных пикселей откладываются на цветовой кривой, которая отображается на графике и показывает баланс между тенями (нижняя часть графика), промежуточными (средняя часть графика) и светлыми тонами (верхняя часть графика). Ось X графика представляет тональные значения исходного изображения или входные значения; ось Y — скорректированные тональные значения или выходные значения.



Цветовая кривая показывает баланс между тенями, промежуточными и светлыми тонами изображения. (Слева) Цветовая кривая изображения перед настройкой тона.

(Справа) В данном примере показана небольшое изменение тонового диапазона, в котором значения пикселей 100 заменяются значениями 130 для осветления промежуточных тонов.

Проблемные области можно исправлять путем добавления узлов и перетаскивания цветовой кривой. Если необходимо настроить определенные области изображения, выберите их с помощью инструмента **Цветовая пипетка (образец тона изображения)**. Затем перетаскивайте узлы, появившиеся на цветовой кривой, чтобы достичь желаемого результата.



Исходное изображение (сверху); изображение с настроенным тоновым диапазоном (снизу)

С помощью гистограммы можно оценить результаты настройки тонового диапазона изображения. Для получения дополнительных сведений о гистограммах см. раздел «Гистограммы» на стр. 146.

Для точной настройки изображения можно выбрать стиль кривой в списке **Стиль**. Например, можно обновить кривую с помощью сегментов прямых линий или линий свободной формы.

Кроме того, тоновый диапазон изображения можно выровнять, нажав кнопку **Автоматический баланс цветов**. Чтобы указать внешние (отсеченные) пиксели для каждого предела тонового диапазона, нажмите кнопку **Ограничение черного и белого**

••• и введите значения в поля **Ограничение белого** и **Ограничение черного**.

Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Корректировки** или инспекторе **Эффекты**, а также с нарушением структуры в меню **Настройка**.

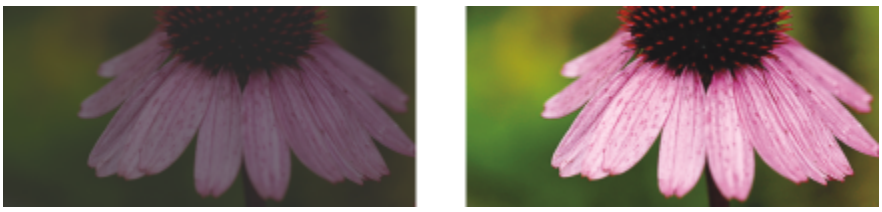
При открытии фильтра **Цветовая кривая** в меню **Настройка** или инспекторе **Эффекты** можно настроить цвет и оттенок изображения с помощью заготовки из области **Заготовки**. Настройки оттенка можно также сохранить в качестве заготовки и применять для других изображений.

Свет

Настройка **Свет** позволяет регулировать яркость и контрастность всего изображения, а также осветлять или затемнять определенные области изображений (например, тени, промежуточные и светлые тона).

Использование настройки «Свет»

1. Выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Корректировки**.
2. В области **Свет** инспектора **Корректировки** переместите один из следующих регуляторов.
   - Регулятор **Яркость** позволяет сделать все изображение светлее или темнее. С помощью данного элемента управления можно устранить недостатки экспозиции, вызванные слишком сильным (переэкспонирование) или слишком слабым (недоэкспонирование) освещением при съемке. Если требуется сделать светлее или темнее определенные области изображения, используйте регуляторы **Светлые тона**, **Тени** и **Промежуточные тона**.
   - Регулятор **Контрастность** позволяет увеличивать или уменьшать разницу в тоне между темными и светлыми областями изображения. Перемещение регулятора вправо делает светлые области светлее, а темные — темнее. Например, если изображение имеет скучный серый тон, можно повысить резкость отдельных деталей, увеличив контрастность.
   - Регулятор **Интенсивность** увеличивает или уменьшает интенсивность цветов. Контрастность и интенсивность обычно изменяются вместе, поскольку в результате увеличения контрастности детали в затененных и светлых областях могут стать менее выраженными. Увеличение интенсивности позволит восстановить их.



Настройка яркости и контрастности изображения позволяет выявить детали изображения.

   - Регулятор **Светлые тона** позволяет регулировать яркость самых светлых областей изображения. Например, при использовании вспышки при фотографировании объекты на переднем плане часто получаются засвеченными. Чтобы затемнить засвеченные участки изображения, можно переместить регулятор **Светлые тона** влево. Используйте регулятор **Светлые тона** вместе с регуляторами **Тени** и **Промежуточные тона**, чтобы сбалансировать светотени изображения.
   - Регулятор **Тени** позволяет регулировать яркость самых темных областей изображения. Например, объект, снятый на фоне яркого света (задняя подсветка), на изображении может получиться затененным. Чтобы исправить это, переместите регулятор **Тени** вправо. В результате темные области станут светлее и проявятся детали. Используйте регулятор **Тени** вместе с регуляторами **Светлые тона** и **Промежуточные тона**, чтобы сбалансировать светотени изображения.
   - Регулятор **Промежуточные тона** позволяет регулировать яркость полутонов изображения. После настройки светлых тонов и теней используйте регулятор **Промежуточные тона** для точной настройки изображения.

Яркость/контрастность/интенсивность

Фильтр **Яркость/контрастность/интенсивность** позволяет изменять яркость, контрастность и интенсивность изображения. Можно сместить значения пикселей вверх или вниз тонового диапазона. При настройке яркости все цвета в равной мере становятся светлее или темнее. Контрастность и интенсивность обычно изменяются вместе, поскольку в результате увеличения контрастности детали в затененных и светлых областях могут стать менее выраженными. Увеличение интенсивности позволит восстановить их.



Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Гамма

Фильтр **Гамма** позволяет выявить детали на изображении с низкой контрастностью без значительного изменения областей теней или светлых тонов. В этом фильтре тоновая корректировка изображения основана на восприятии тонов на фоне окружающей области. Например, если разместить круг, заполненный 10-процентным серым цветом, на черном фоне и аналогичный серый круг на белом фоне, то даже при одинаковых значениях яркости круг на черном фоне будет выглядеть

светлее, чем круг на белом фоне. Фильтр **Гамма** влияет на все значения изображения, но его влияние зависит от кривой, поэтому изменения преимущественно действуют на промежуточные тона.

Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Корректировки** или инспекторе **Эффекты**, а также с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Баланс белого

Настройка **Баланс белого** позволяет достичь точной передачи цветов на фотографиях за счет исправления цветовых оттенков. Причиной появления цветовых оттенков на фотографиях, как правило, могут являться условия освещения при съемке, особенности обработки цветовых оттенков камерой или сканером.

Корректировка цветовых оттенков

1. Выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Корректировки**.
2. В области **Баланс белого** инспектора **Корректировки** переместите один из следующих регуляторов.
   - Регулятор **Температура** позволяет корректировать цветовые оттенки в изображениях, делая цвета более «теплыми» или «холодными», компенсируя тем самым неоптимальные условия освещения при съемке. Например, чтобы скорректировать желтый оттенок на фотографии, получившийся в результате съемки в помещении с тусклым электрическим освещением, можно сдвинуть регулятор в сторону синего края для увеличения значений температуры (по шкале Кельвина). Низкие значения на шкале соответствуют недостаточному освещению, например свету от свечи или лампы накаливания. Такие условия съемки являются причиной появления оранжевого оттенка. Высокие значения на шкале соответствуют яркому освещению, например солнечному свету. Такие условия съемки являются причиной появления синего оттенка.
   - Регулятор **Оттенок** позволяет скорректировать цветовые оттенки путем настройки зеленого или пурпурного цветов в изображении. При перемещении регулятора вправо добавляется зеленый цвет, при перемещении регулятора влево — пурпурный. Используйте регулятор **Оттенок** для точной настройки изображения после использования регулятора **Температура**.
   - Регулятор **Насыщенность** позволяет регулировать яркость цветов. Например, переместив регулятор вправо, можно добавить яркость голубому небу на изображении. Переместив регулятор влево, можно уменьшить яркость цветов. Можно создать эффект черно-белой фотографии, переместив регулятор влево до конца, чтобы убрать цвет из изображения.



Корректировка цветовых оттенков

Эту корректировку также можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Убрать насыщенность

Фильтр **Убрать насыщенность** создает изображение в оттенках серого без изменения цветового режима. Например, фильтр **Убрать насыщенность** можно применить для цветной фотографии, чтобы создать эффект черно-белой фотографии. С помощью этого фильтра автоматически снижается насыщенность всех цветов до нуля, удаляется компонент оттенка, а цвета изображения преобразовываются в соответствующие оттенки серого цвета.



Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Оттенки серого

Фильтр «Оттенки серого» позволяет создавать черно-белое изображение без изменения цветового режима. Кроме того, он позволяет настраивать отдельные цвета для преобразования, при котором изменяется интенсивность оттенков серого на изображении. Помимо этого, можно подсветить изображение за счет изменения оттенка и насыщенности. Например, можно добавить оттенок на изображение для создания эффекта сепии.



Фотография до (слева) и после (справа) применения фильтра Оттенки серого.



Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Оттенок/насыщенность/осветление

Фильтр **Оттенок/насыщенность/осветление** позволяет изменять значения оттенка, насыщенности и осветления изображения или канала. Оттенок обозначает цвет; насыщенность обозначает глубину или яркость цвета; осветление обозначает общий процент белого в изображении.



Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Корректировки** или инспекторе **Эффекты**, а также с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Красочность

С помощью фильтра **Красочность** можно увеличить насыщенность изображения RGB без его обтравки или гашения. Обтравка возникает, если область изображения является слишком яркой и детали цвета в этой области теряются. Такой

эффект может появиться в результате необдуманного увеличения насыщенности изображения. Фильтр «Красочность» позволяет пропорционально настроить насыщенность путем ее увеличения у менее насыщенных цветов в большей степени, чем у насыщенных цветов. Этот фильтр полезен для настройки насыщенности фотографий, на детальном фоне которых изображен человек. Например, он позволяет увеличить насыщенность деталей фона без ущерба для цвета кожи человека на фотографии.



Фотография до (слева) и после (справа) применения фильтра Вибрация.

Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Корректировки** или инспекторе **Эффекты**, а также с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Селективный цвет

Фильтр **Селективный цвет** позволяет изменять цвет путем изменения процента компонентных триадных цветов (значения CMYK) в цветовом спектре (красные, желтые, зеленые, голубые, синие и пурпурные). Этот фильтр также позволяет добавлять триадный цвет в тоновый компонент изображения в оттенках серого. Путем изменения селективного цвета увеличивается или уменьшается процент пикселей голубого, пурпурного, желтого и черного цветов, образующих все основные цвета в цветовом спектре. Например, уменьшение процентного содержания пурпурного цвета в красном спектре приведет к сдвигу цвета к желтому. И наоборот, увеличение процента пурпурного цвета в красном спектре приведет к изменению цвета на красный. Степень изменения цвета зависит от выбранного метода настройки процента.

Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Корректировки** или инспекторе **Эффекты**, а также с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Смешивание каналов

Для балансировки цветов изображения можно смешивать цветовые каналы. Например, для улучшения качества изображения, содержащего слишком много красного, можно настроить красный канал изображения RGB. Для получения дополнительных сведений о смешивании каналов см. раздел «Цветовые каналы» на стр. 165.

Замена цветов

Фильтр **Замена цветов** позволяет заменить цвета на изображении, редактируемой области или объекте. При выборе цвета, который требуется заменить, приложение также автоматически выбирает диапазон похожих цветов для замены. Можно выбрать исходный цвет и заменяющий цвет из изображения или в меню выбора цвета.

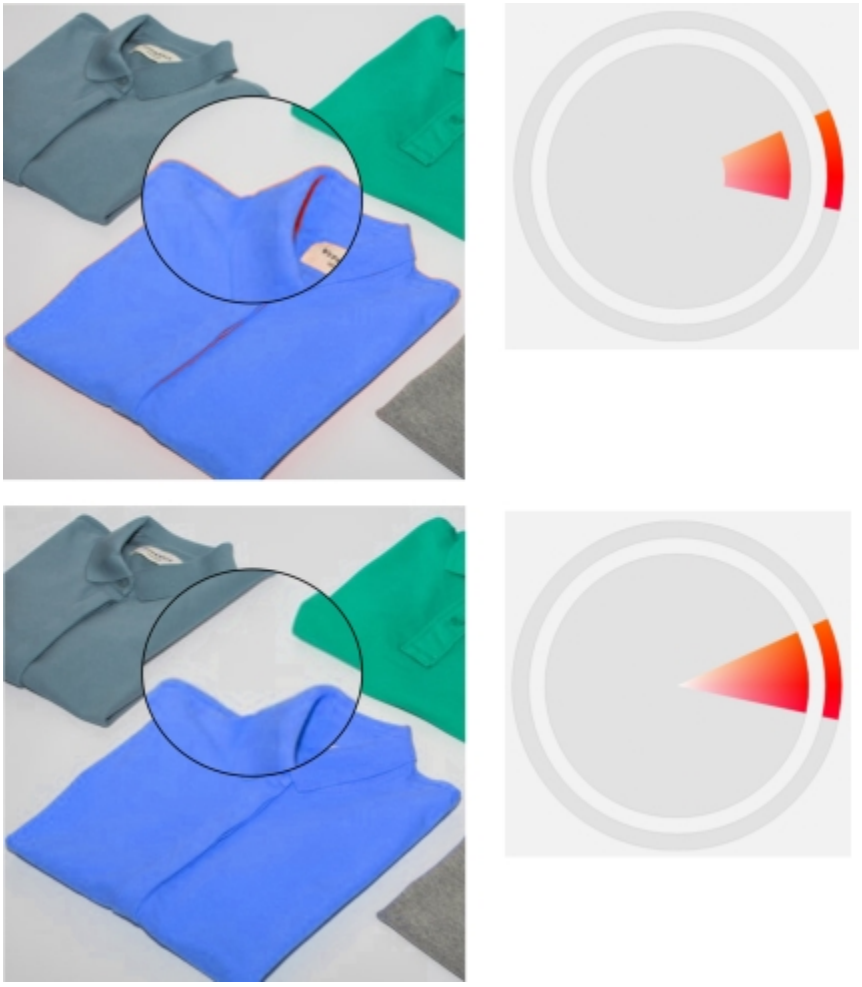


Корректировка Замена цветов применена для замены всех экземпляров красного цвета на пурпурный.

Чтобы добавить или удалить цвета из выборки, можно настроить диапазон оттенков и насыщенности. Можно также выбрать и заменить один цвет на изображении. Чтобы предотвратить резкие изменения цвета, можно сгладить переход между выбранными и невыбранными пикселями. Для нового цвета можно также задать значения оттенка, насыщенности и осветления.



На изображении выбран оранжевый цвет.



Оранжевый цвет рубашки заменяется синим, но некоторые оранжевые и красные цвета сохранены (сверху). Диапазон насыщенности изменен для выбора и замены этих цветов (снизу).

Замена цветов

1. Выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Корректировки**.
2. Нажмите кнопку **Добавить корректировку**, затем нажмите **Замена цветов**.
3. В области **Исходный** выберите инструмент «Пипетка» и получите образец исходного цвета на изображении или выберите цвет в меню выбора цвета.
   Элемент управления **Диапазон** показывает диапазон выбранных цветов.
4. В области **Создать** выберите инструмент «Пипетка» и получите образец цвета на экране или выберите цвет в меню выбора цвета.
5. Чтобы сгладить переход между выбранными и невыбранными пикселями, переместите регулятор **Сглаживание**.

Дополнительные возможности

Настройка выбранного диапазона оттенков	Наведите курсор на один из краев цветовой полосы на кольце **Диапазон оттенков** и при появлении курсора в виде руки перетащите его вверх и вниз.

Дополнительные возможности

	Чтобы сместить весь диапазон оттенков выбранных цветов, нажмите на маркер цветовой полосы на кольце **Диапазон оттенков** и перетащите курсор по кольцу. **Примечание.** Если цветовая полоса мала, то будут выбраны и заменены только пиксели с высокой степенью сходства с выбранным цветом; если цветовая полоса больше, то будет выбрано и заменено больше пикселей.



Настройка выбранного диапазона оттенков

Настройте диапазон насыщенности теней оттенков, включенных в выборку	Наведите курсор на внутренний или внешний край цветовой полосы на круге **Диапазон насыщенности** и перетащите курсор, когда он примет форму руки.
Замена одного цвета	Установите флажок **Один цвет**.
Задайте оттенок, насыщенность и осветление цвета на выходе	Переместите регуляторы **Оттенок**, **Насыщенность** и **Осветление**, соответственно.

Некоторые версии Corel PHOTO-PAINT позволяют использовать только более раннюю версию этой корректировки, которая называется **Заменить цвета (устаревшая функция)**.

Корректировка **Заменить цвета (устаревшая функция)** также позволяет редактировать настройки замены цвета, примененные без нарушения структуры, для изображений, сохраненных в предыдущей версии Corel PHOTO-PAINT.

Заменять цвета можно без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Баланс цветов

Фильтр **Баланс цветов** позволяет настраивать баланс цветов изображения путем смещения цветов между дополнительными парами первичных значений цветов RGB и вторичных значений цветов CMY. Этот метод удобно использовать для корректировки цветовых оттенков. Например, если необходимо уменьшить насыщенность красного тона на фотографии, можно сместить значения цвета от красного к голубому. Для изменения цветов изображения можно также изменить значения оттенков.



Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Цветовой оттенок

Фильтр **Цветовой оттенок** позволяет изменять оттенок изображения путем выбора эскизов образцов. Например, желтый оттенок изображения можно удалить, щелкнув эскиз, который добавит синий цвет. При каждом выборе эскиза действие эффекта усиливается на указанное значение. С помощью эскизов также можно просмотреть настройку цветовых оттенков.



Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Цветовой тон

Фильтр **Цветовой тон** позволяет изменять яркость, насыщенность и контрастность цветов путем выбора эскизов образцов. При каждом выборе эскиза действие эффекта усиливается на указанное значение. С помощью эскизов также можно просмотреть настройку цветового тона.



Эту корректировку можно применить без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты** и с нарушением структуры в меню **Настройка**.

Настройка цвета и тона с помощью эффектов кисти

Можно настроить яркость, контрастность, оттенок или насыщенность любой части изображения с помощью эффектов кисти. Например, если необходимо сделать объект на фотографии светлее, для осветления необходимой области без влияния на окружающую область можно использовать инструмент **Яркость**.

Можно использовать заготовки кистей или создать специальную кисть. Дополнительные сведения см. в разделе «Специальные кисти» на стр. 320.

Настройка цвета и тона изображения с помощью эффектов кисти

1 Выберите объект или фоновое изображение.

2 В наборе инструментов выберите инструмент **Эффект**  .

3 На панели свойств откройте меню выбора **кисти** и выберите одну из следующих категорий кисти.

- **Яркость**: используется для осветления или затемнения изображения.
- **Контрастность**  : используется для повышения или понижения контрастности.
- **Оттенок**  : используется для сдвига всех оттенков по цветовому кругу на угол, указанный в окне **Количество**.
- **Замена оттенков**  : используется для сохранения значений яркости и насыщенности исходных цветов, но при этом заменяет все оттенки текущим цветом краски.
- **Губка**  : используется для увеличения или уменьшения насыщенности цветов.
- **Оттенок**  : используется для легкой окраски изображения текущим цветом краски.

- **Осветление/затемнение** : используется для осветления (передержки) или затемнения (недодержки) изображения. В списке **Тип кисти** выберите заготовку кисти «Осветление» или «Затемнение».

4 Выберите заливку в меню выбора **кистей**.
Если требуется создать специальную кисть, укажите необходимые параметры на панели свойств.

5 Перетащите курсор в окне изображения.

Дополнительные возможности

Усиление эффекта инструмента кисти без повторных щелчков мышью.	В инспекторе **Настройки кисти** нажмите кнопку **Накопление** на панели **Атрибуты мазка**. Этот параметр доступен только для некоторых инструментов **Эффект**. Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**.
Одновременное применение эффекта для объекта и фона	В инспекторе **Настройки кисти** нажмите кнопку **Источник слияния** на панели **Атрибуты штриха**. Этот параметр доступен, только если кнопка **Накопление** отключена.

Цветовые каналы

Цвет и тон можно настроить, изменив непосредственно цветовые каналы изображения. Количество цветовых каналов в изображении зависит от количества компонентов в цветовой модели, связанной с изображением. Например, черно-белые изображения, изображения в оттенках серого, двухцветные изображения и изображения, в которых используется цвет палитры, имеют только один цветовой канал; изображения RGB или Lab имеют три канала, изображения CMYK имеют четыре цветовых канала. Для получения дополнительных сведений об этих цветовых моделях см. раздел «Цветовые модели» на стр. 181. Для сохранения плашечных цветов в изображении можно использовать дополнительные каналы. Для получения дополнительных сведений о каналах плашечных цветов см. раздел «Каналы плашечного цвета» на стр. 197.

Отображение, смешивание и редактирование цветовых каналов

Хотя цветовые каналы представляют цветные компоненты изображения, по умолчанию они отображаются в окне изображения в качестве изображений в оттенках серого. Однако эти каналы можно отобразить в соответствующих цветах: красный канал — в красном цвете, синий — в синем и т. д.

Для балансировки цветов изображения можно смешивать цветовые каналы. Например, для улучшения качества изображения, содержащего слишком много красного, можно настроить красный канал изображения RGB.

Цветовые каналы можно редактировать подобно тому, как редактируются другие изображения в оттенках серого. Например, можно выбирать области, применять краски и заливки, добавлять специальные эффекты или фильтры, а также вырезать и вставлять объекты в канал изображения.

Разделение и объединение изображений с помощью цветовых каналов

Изображение можно разделить на несколько 8-битных файлов изображений в оттенках серого, по одному файлу для каждого цветового канала этого цветового режима. Разделение изображения на отдельные файлы каналов позволит редактировать один канал, не оказывая влияния на другие, сохранять информацию о каналах до преобразования изображения в другой режим или связывать каналы одного режима с каналами другого режима для редактирования. Например, на изображении RGB с эффектом перенасыщенности можно уменьшить насыщенность, разделив изображение в соответствии с цветовой моделью HSB и уменьшив насыщенность канала S. По завершении редактирования изображения можно объединить. Изображения объединяются автоматически с применением одинаковых значений цветов.

Изображение можно разделить на следующие цветовые каналы.

Режим разделения	Создаваемые цветовые каналы
RGB	Красный (R), зеленый (G), синий (B)
CMYK	Голубой (C), пурпурный (M), желтый (Y), черный (K)
HSB	Оттенок (H), насыщенность (S), яркость (B)
HLS	Оттенок (H), осветление (L), насыщенность (S)
YIQ	Освещенность (Y), два значения хроматичности (I, Q)
Лаборатория	Яркость (L), зеленый/пурпурный (a), синий/желтый (b)

Слияние каналов или изображений с помощью вычислений

Можно изменить существующее изображение или создать новое составное изображение, дополняя сведения о каналах одного изображения сведениями о канале другого изображения. Вычисления в режиме слияния выполняются в пикселях и применяются для указанного канала, открытого изображения или нового файла. Можно использовать вычисления, чтобы исправить изображения путем слияния каналов одного изображения или двух изображений, созданных с помощью разделения одного изображения. Можно создать эффект наложения путем слияния различных изображений. Чтобы получить дополнительные сведения о режимах слияния, см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Отображение цветовых каналов

- Выберите **Изображение** ▸ **Каналы**.



Можно отображать цветовые каналы, используя соответствующие им цвета. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**. Выберите раздел **Отображение** и установите флажок **Использовать оттенки для каналов цвета на экране**.

Смешивание цветовых каналов

1. Выберите **Настройка** ▸ **Смешивание каналов**.
2. Выберите цветовой режим в списке **Модель цвета**.
3. Выберите канал вывода в списке **Канал вывода**.
4. Переместите регуляторы в области **Каналы входа**.



Можно смешивать цветовые каналы без нарушения структуры в инспекторе **Корректировки**. Дополнительные сведения см. в разделе «Применение корректировки» на стр. 143.

Можно смешивать цветовые каналы без нарушения структуры в инспекторе **Эффекты**.

Редактирование цветового канала

1. В инспекторе **Каналы** выберите канал для редактирования.

Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите **Изображение** ▸ **Каналы**.

2 Отредактируйте изображение.



Чтобы просмотреть отредактированное изображение, щелкните составной канал в верхней части инспектора **Каналы**.

Разделение изображения с помощью цветовых каналов

- Выберите **Изображение** ▸ **Разбить каналы на** и выберите цветовой режим.



Изображения в цветовых режимах CMYK и Lab необходимо разбить на их исходные составные каналы.

Объединение изображений с помощью цветовых каналов

1 Выберите **Изображение** ▸ **Объединить каналы**.

2 В области **Режим** выберите параметр цветового режима.

3 В области **Канал** выберите канал и щелкните имя файла в списке **Изображения**, чтобы связать канал с файлом.

4 Повторяйте шаг 3, пока все каналы в области **Канал** не будут связаны с изображением списка **Изображения**.

Слияние цветовых каналов или изображений с помощью вычислений

1 Выберите **Изображение** ▸ **Вычисления**.

2 В области **Источник 1** выберите имя файла в списке **Изображение**.

3 Выберите тип канала в списке **Канал**.

4 В области **Источник 2** выберите имя файла в списке **Изображение**.

5 Выберите тип канала в списке **Канал**.

6 В области **Назначение** в списке **Изображение** выберите имя файла, а в списке **Канал** — тип канала.

7 В области **Метод** выберите в списке режим слияния.

8 Введите значение в поле **Непрозрачность**.



Режим слияния определяет способ смешивания цветов. Чтобы получить дополнительные сведения о режимах слияния, см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Команда **Вычисления** отображается серым, если на изображении содержатся объекты. Перед выполнением вычислений необходимо слить все объекты изображения с фоном.



Линзы

Линзы позволяют просматривать специальные эффекты, исправления и настройки на отдельном слое объекта. В некоторых программах линзы также называются слоями настройки.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Создание линз» (стр. 169)
- «Редактирование линз» (стр. 170)
- «Объединение линз с фоном изображения» (стр. 172)

Создание линз

Линзы позволяют просматривать настройки и специальные эффекты, которые требуется применить для изображения. При создании линзы изменения не применяются для пикселей изображения, а отображаются на экране через линзу. Линза создается как отдельный объект на слое, лежащем поверх фона изображения, что дает возможность редактировать линзу и фоновое изображение отдельно друг от друга. Получив требуемый результат, линзу можно объединить с фоном изображения. Эффекты линзы применяются для изображения при его экспорте или печати.

Линзу можно создать для всего изображения или на основе редактируемой области маски. Для изображения можно создавать неограниченное число линз и присваивать каждой линзе индивидуальное имя. Можно также использовать несколько линз для внесения последовательных изменений в определенную область изображения.

Большинство специальных эффектов также доступны в качестве линз. Применение эффекта к линзе влияет на внешний вид всех объектов под линзой, в то время как эффект без нарушения структуры, примененный к объекту, влияет только на внешний вид выбранного объекта Для получения дополнительных сведений о специальных эффектах см. раздел «Применение специальных эффектов» на стр. 331.



Изображение человека является объектом изображения, который был вырезан из более темного изображения. Чтобы увеличить яркость объекта изображения, не изменяя его или фон, была применена линза.

Создание линзы

1 Выполните одно из следующих действий.
- Откройте изображение, чтобы создать на основе него линзу
- Определите редактируемую область для создания линзы на основе маски

2 Выберите **Объект** ▸ **Создать** ▸ **Создать линзу**.

3 Выберите категорию специальных эффектов из списка слева и затем нажмите на эффект в списке справа.

4 Нажмите кнопку **ОК**.

При отображении диалогового окна настройте параметры фильтра специального эффекта.

При создании линзы ее значок отображается рядом с названием объекта в инспекторе **Объекты**.

Линзу можно также создать, нажав кнопку **Создание линзы** в инспекторе **Объекты**. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Редактирование линз

После создания линзы ее можно отредактировать. Например, можно добавить или удалить области из линзы. Можно настраивать параметры специального эффекта, примененного к линзе, или изменять степень прозрачности линзы для точной настройки изменений, которые требуется внести для изображения.

Линзы можно выбирать и преобразовывать так же, как объекты. Сведения о выборе и преобразовании объектов см. в разделах «Работа с объектами» на стр. 401 и «Преобразование объектов» на стр. 421. Также можно применять некоторые эффекты с нарушением структуры из категорий **Трехмерные эффекты** и **Искажение** для изменения формы линз. Дополнительные сведения о специальных эффектах см. в разделе «Применение эффекта с нарушением структуры» на стр. 336.

Добавление области к линзе

1 Выберите инструмент **Указатель** .

2 Выберите линзу.

3 Выберите один из следующих пунктов.

- **Краска**
- **Прямоугольник**
- **Эллипс**
- **Многоугольник**
- **Прямая**

4 На панели свойств укажите атрибуты инструмента.

Убедитесь, что кнопка **Создать объект** на панели свойств отключена.

5 Перетащите курсор по областям, которые требуется добавить к линзе.

При добавлении областей к линзе значение оттенков серого для цвета переднего плана или цвета заливки влияет на непрозрачность линзы. При белом цвете области добавляются к линзе, тогда как при черном цвете они становятся прозрачными. Дополнительные сведения см. в разделе «Прозрачность» на стр. 239.

По умолчанию при использовании инструментов **Прямоугольник**, **Эллипс**, **Многоугольник** и **Прямая** создаются новые объекты.

Удаление области из линзы

1 Выберите инструмент **Указатель** .

2 Выберите линзу.

3 Выберите инструмент **Ластик** .

4 На панели свойств укажите атрибуты инструмента **Ластик.**

5 Перетащите курсор по областям, которые требуется удалить из линзы.

Изменение настроек эффекта, примененного к линзе

1 Выберите инструмент **Указатель** .

2 Выберите линзу.

3 Нажмите **Объект** ▸ **Изменить линзу**.

4 Настройте параметры фильтра специального эффекта.

Свойства таких линз, как **Убрать насыщенность** или **Инвертировать,** недоступны для изменения.

Также можно изменять настройки эффекта, примененного к линзе. Для этого необходимо нажать на значок линзы рядом с названием объекта в инспекторе **Объекты** и изменить настройки фильтра специального эффекта.

Изменение прозрачности линзы

1 Выберите инструмент **Указатель** .

2 Выберите линзу.

3 В инспекторе **Объекты** введите значение в поле **Непрозрачность**.

Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.



Поле **Непрозрачность** недоступно для черно-белых изображений (1 бит).

Изменение формы линзы с помощью эффекта с нарушением структуры

1 Выберите инструмент **Указатель** .

2 Выберите линзу.

3 Нажмите **Эффекты** и выберите эффект из категорий **Трехмерные эффекты** и **Искажение**.

4 Задайте настройки фильтра специальных эффектов.

Объединение линз с фоном изображения

Чтобы применить настройку линзы и специальный эффект для пикселей изображения, необходимо объединить линзу с фоном изображения. При объединении линзы с фоном изображения размер файла изображения уменьшается и появляется возможность сохранить его в других форматах, кроме исходного. При сохранении изображения в качестве файла Corel PHOTO-PAINT линзы сохраняются вместе с изображением, и их не нужно объединять. После объединения линзы с фоном изображения она становится недоступной для выбора и изменения.

При объединении линзы с фоном изображения можно выбрать режим слияния для улучшения результатов. Для получения сведений о режимах слияния см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Объединение линзы с фоном изображения

1 Выберите инструмент **Указатель** .

2 Выберите линзу.

3 В инспекторе **Объекты** выберите режим слияния в списке **Режим слияния**.

Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

4 Выберите **Объект** ▸ **Объединить**, затем выберите один из следующих пунктов.

- **Объекты с фоном:** объединение выбранной линзы с фоном изображения.
- **Все объекты с фоном**: объединение выбранной линзы и других объектов с фоном изображения.

Corel PHOTO-PAINT™ 2021

Изменение формы областей изображения

«Жидкие» инструменты позволяют изменять формы определенных областей изображения, при этом сохраняя другие области неизменными. Эффекты изменения формы могут быть едва заметными или четкими по вашему желанию, что делает «жидкие» инструменты идеальными для ретуширования изображений и создания художественных эффектов.

Жидкие инструменты доступны в наборе инструментов.

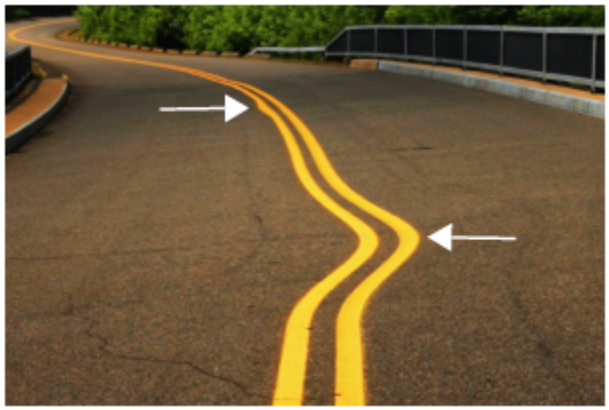
В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Размытие областей изображения» (стр. 173)
- «Добавление эффектов скручивания» (стр. 174)
- «Изменение формы областей изображения путем перетаскивания пикселей» (стр. 175)

Размытие областей изображения

Инструмент **Мастихин** позволяет размывать определенные области изображения, при этом сохраняя другие области неизменными. Эффект напоминает проведение жидкой краской по области изображения.

Для управления эффектом смазывания можно задать размер кончика кисти и степень применения эффекта. Кроме того, можно использовать нажим цифрового пера. Эффект размазывания может быть заостренным или скругленным.



Размытие областей изображения для достижения едва различимого (вверху) и более четкого эффекта (середина)

Размазывание областей изображения

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Мастихин** .

2 Перетащите курсор через область, которую следует размазать.

Дополнительные возможности

Настройка размера кончика кисти	Введите значение в поле **Размер кончика** на панели свойств. Чтобы изменить размер кончика кисти, можно также перетащить курсор в окне изображения, удерживая нажатой клавишу **Shift**. Перетащите курсор в направлении центра кончика, чтобы уменьшить радиус, или от центра кончика, чтобы увеличить радиус.
Определение степени смазывания	Введите значение в поле **Нажим** на панели свойств. Чтобы изменить объем размазывания, можно также перетащить курсор в окне изображения, удерживая нажатой клавишу **Option**.
Создание скругленного размазывания	Нажмите кнопку **Плавный мастихин** на панели свойств.
Создание заостренного размазывания	Нажмите кнопку **Заостренный мастихин** на панели свойств.
Использование нажима цифрового пера для управления эффектом смазывания	Нажмите кнопку **Нажим пера** на панели свойств.

Различие между плавным и заостренным мастихином заметно только при более высоких значениях **нажима**.

Добавление эффектов скручивания

Можно создавать закручивания в областях изображения. Чтобы настроить эффекты закручивания, можно изменить размер кончика пера, скорость применения эффекта и направление закручивания. Можно также задействовать нажим цифрового пера для изменения интенсивности эффекта закручивания.



Эффекты закручивания с различными размерами кончика и направлениями

Добавление эффекта закручивания

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Скручивание** .
2. Щелкните изображение и удерживайте кнопку мыши нажатой, чтобы скрутить объект до нужного размера.

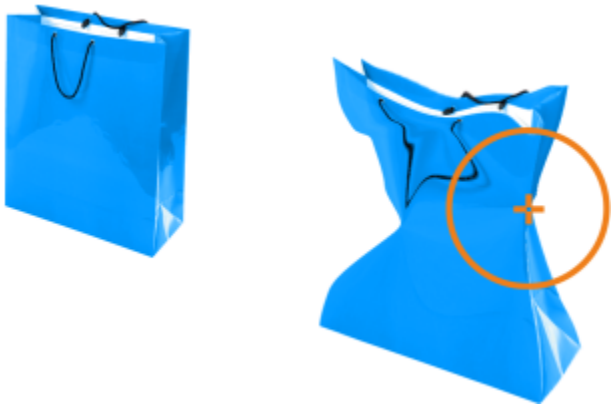
   Чтобы переместить вихрь и изменить его форму, потащите указатель мыши, удерживая нажатой ее левую кнопку.

Дополнительные возможности

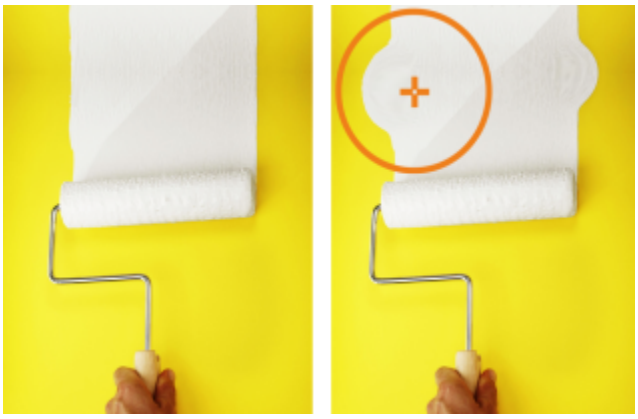
Настройка размера кончика кисти	Введите значение в поле **Размер кончика** на панели свойств. Чтобы изменить размер кончика кисти, можно также перетащить курсор в окне изображения, удерживая нажатой клавишу **Shift**. Перетащите курсор в направлении центра кончика, чтобы уменьшить радиус, или от центра кончика, чтобы увеличить радиус.
Настройка скорости применения эффекта закручивания	Введите значение от 1 до 100 в поле **Скорость** на панели свойств. Чтобы изменить скорость, можно также перетащить курсор в окне изображения, удерживая нажатой клавишу **Option**.
Настройка направления для эффекта скручивания	Нажмите кнопку **Закручивание против часовой стрелки** или **Закручивание по часовой стрелке** на панели свойств.
Использование параметра нажима цифрового пера для определения интенсивности эффекта скручивания	Нажмите кнопку **Нажим пера** на панели свойств.

Изменение формы областей изображения путем перетаскивания пикселей

Инструменты **Притягивание** и **Отталкивание** позволяют менять форму областей изображения, притягивая или отталкивая пиксели. Для управления эффектом образования формы можно изменять размер кончика кисти и скорость притягивания или отталкивания пикселей. Кроме того, можно использовать нажим цифрового пера.



Изменение формы области изображения инструментом Притягивание



Изменение формы области изображения инструментом Отталкивание

Изменение формы области изображения путем перетаскивания пикселей

1 В наборе инструментов выберите один из следующих инструментов.

- **Притягивание**
- **Отталкивание**

2 Щелкните изображение кнопкой мыши и удерживайте ее нажатой.

Дополнительные возможности

Настройка размера кончика кисти	Введите значение в поле **Размер кончика** на панели свойств. Чтобы изменить размер кончика кисти, можно также перетащить курсор в окне изображения, удерживая нажатой клавишу **Shift**. Перетащите курсор в направлении центра кончика, чтобы уменьшить радиус, или от центра кончика, чтобы увеличить радиус.
Настройка скорости эффекта	Введите значение в поле **Частота** на панели свойств.

Дополнительные возможности

Чтобы изменить скорость, можно также перетащить курсор в окне изображения, удерживая нажатой клавишу **Option**.

Использование давления цифрового пера для управления эффектом

Нажмите кнопку **Нажим пера** на панели свойств.

Цвет, заливки и прозрачности

Цвет.....181

Цветовые режимы.....201

Управление цветом.....209

Заливки.....227

Прозрачность.....239

Поиск, управление и сохранение заливок и эффектов прозрачности.....251



Цвет

Corel PHOTO-PAINT позволяет выбирать и создавать цвета с помощью разнообразных стандартных отраслевых палитр, краскосмесителей и цветовых моделей. Часто используемые цвета можно сохранить в палитре изображения или путем создания и редактирования настраиваемых цветовых палитр.

Можно настроить способ отображения цветовой палитры на экране, изменив размер образцов, число строк и другие свойства.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Цветовые модели» (стр. 181)
- «Глубина цвета» (стр. 183)
- «Выбор цветов» (стр. 184)
- «Палитра изображения» (стр. 190)
- «Создание и редактирование цветовых палитр» (стр. 192)
- «Отображение и скрытие цветовых палитр» (стр. 196)
- «Каналы плашечного цвета» (стр. 197)

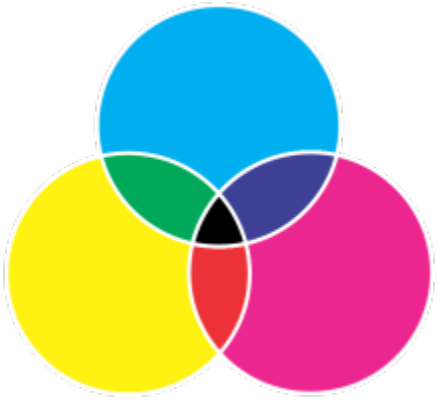
Цветовые модели

Цветовые модели обеспечивают точный метод определения цветов; в каждой модели цвета определяются путем использования определенных компонентов цвета. Для создания графики предусмотрен целый ряд цветовых моделей.

Цветовая модель CMYK

Цветовая модель CMYK, которая применяется при печати, использует для определения цвета голубой (C), пурпурный (M), желтый (Y) и черный (K) компоненты. Значения этих компонентов лежат в диапазоне от 0 до 100 и выражаются в процентах.

В субтрактивных цветовых моделях, таких как CMYK, цвет (то есть чернила) добавляется на поверхность, например на белую бумагу. При этом цвет уменьшает яркость поверхности. Когда значение каждого цветового компонента (C,M,Y) равно 100, получается черный цвет. Когда значение каждого компонента равно 0, цвет не добавляется на поверхность и она открыта — в данном случае белая бумага. Черный цвет (K) входит в цветовую модель для целей печати, поскольку черные чернила нейтральнее и темнее, чем смесь равного количества компонентов голубого, пурпурного и желтого. Черные чернила позволяют получить более четкие изображения, особенно в случае печатного текста. Кроме того, черные чернила обычно дешевле цветных.

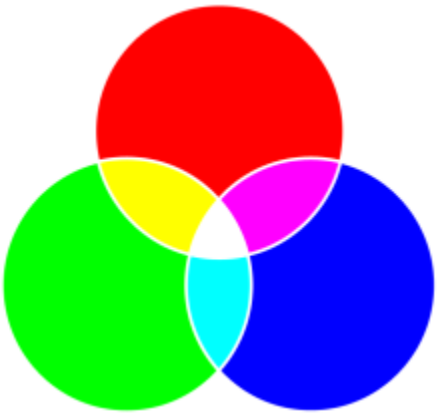


Черный цвет является результатом смешивания трех цветовых компонентов CMY с максимальной интенсивностью.

Цветовая модель RGB

Компоненты цветовой модели RGB — красный (R), зеленый (G) и синий (B) — служат для определения количества красного, зеленого и синего света в данном цвете. В 24-битном изображении каждый компонент выражен как число от 0 до 255. В изображении с более высоким количеством битов, например 48-битном изображении, диапазон значений больше. Каждый отдельный цвет определяется комбинацией этих компонентов.

В аддитивных цветовых моделях, таких как RGB, цвет создается из проходящего света. Поэтому RGB используется в мониторах, где красный, синий и зеленый света смешиваются различными способами для воспроизведения множества цветов. Когда красный, синий и зеленый света комбинируются с максимальной степенью интенсивности, глаз воспринимает получившийся цвет как белый. Теоретически цвета по-прежнему остаются красным, зеленым и синим, но пиксели на мониторе расположены слишком близко друг к другу, чтобы глаз смог различить три цвета. Когда значение каждого компонента равно нулю, что означает отсутствие света, глаз воспринимает цвет как черный.



Белый цвет является результатом смешивания трех цветовых компонентов RGB с максимальной степенью интенсивности.

Цветовая модель RGB используется наиболее часто, поскольку она обеспечивает хранение и отображение широкого спектра цветов.

Цветовая модель HSB

Цветовая модель HSB использует для определения цвета оттенок (H), насыщенность(S) и яркость (B). Модель HSB также известна как HSV (компоненты — оттенок, насыщенность и значение). Оттенок дает представление о пигментации цвета и измеряется в градусах, что задает расположение на стандартном цветовом круге. Например, красный — 0 градусов, желтый — 60 градусов, зеленый — 120 градусов, голубой — 180 градусов, синий — 240 градусов и пурпурный — 300 градусов.

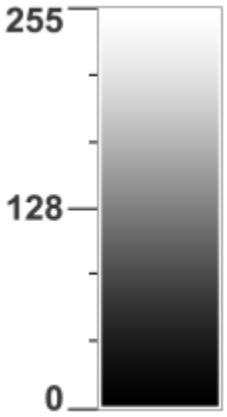
Насыщенность дает представление о яркости или приглушенности цвета. Значение насыщенности лежит в диапазоне от 0 до 100 и выражается в процентах (чем выше значение, тем больше яркость цвета). Яркость дает представление о количестве компонента белого в цвете. Так же как значения насыщенности, значения яркости лежат в диапазоне от 0 до 100 и выражаются в процентах (чем выше значение, тем больше яркость цвета).



Цветовая модель HSB

Цветовая модель оттенков серого

В цветовой модели оттенков серого цвет определяется только одним компонентом, осветлением, который измеряется в значениях от 0 до 255. Каждый оттенок серого имеет одинаковые значения красного, зеленого и синего компонентов цветовой модели RGB. В результате преобразования цветной фотографии в изображение в оттенках серого получается черно-белая фотография.



Цветовая модель оттенков серого

Глубина цвета

Под глубиной цвета подразумевается максимальное число цветов, которое может содержать изображение. Глубина цвета — это битовая глубина изображения (количество двоичных разрядов, которые определяют оттенок или цвет каждого пикселя в растровом изображении). Например, пиксель с глубиной 1 бит может иметь два значения: черный и белый. Чем больше битовая глубина, тем больше цветов может содержать изображение и тем точнее передается цвет. Например, изображение GIF с глубиной цвета 8 бит может содержать до 256 цветов, а изображение JPEG с глубиной цвета 24 бита может содержать приблизительно 16 миллионов цветов.

Обычно изображения RGB, оттенков серого и CMYK содержат 8 бит данных на один цветовой канал. Поэтому под изображением RGB часто подразумевается изображение RGB (24 бита, т. е. 8 бит x 3 канала), под изображением в оттенках

серого подразумевается изображение в оттенках серого (8 бит, т. е. 8 бит x канал), а под изображением CMYK подразумевается изображение CMYK (32 бита, т. е. 8 бит x 4 канала).

Независимо от количества цветов в изображении их отображение ограничено самым высоким числом цветов, поддерживаемым монитором, на котором выполняется просмотр. Например, на мониторе с поддержкой глубины цвета 8 бит в изображении с глубиной цвета 24 бита возможно отображение не более 256 цветов.

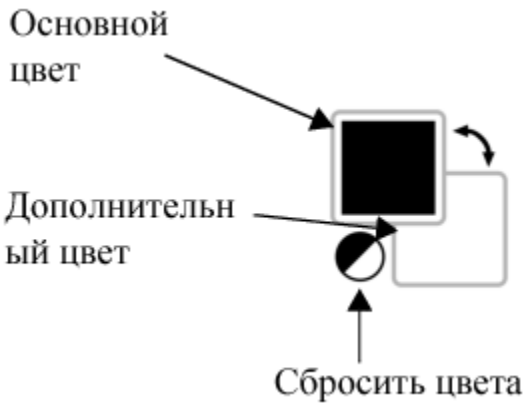
Выбор цветов

Основной и дополнительный цвета можно выбирать в области управления цветом, цветовых палитрах, при помощи программ просмотра цветов, гармонии цветов или смесителей, а также путем взятия образцов цвета из изображения.

Для получения сведений о применении выбранных цветов см. разделы «Однородные заливки» на стр. 227«Рисование и закрашивание» на стр. 307 и «Работа с объектами» на стр. 401.

Область управления цветом

В области управления цветом можно просмотреть выбранные основной и дополнительный цвета, а также выбрать новые цвета. Основной цвет используется при применении всех инструментов рисования, а также для цвета текста, когда он вводится впервые.



Цветовая палитра по умолчанию

Цветовая палитра — это набор образцов цвета. В некоторых программах цветовые палитры известны как «палитры образцов».

В Corel PHOTO-PAINT цветовая палитра по умолчанию зависит от цветового режима изображения. Например, если открыть изображение CMYK, в окне изображения появится палитра CMYK, а если открыть изображение в цветовом режиме палитры — появится палитра RGB.

Можно выбрать основной и дополнительный цвета, используя цветовую палитру по умолчанию, в которой содержатся цвета из цветовой модели RGB.

Палитра изображения

При создании нового изображения приложение автоматически создает пустую палитру, которая называется палитрой изображения. Она помогает отслеживать используемые цвета, обеспечивая их хранение. Дополнительные сведения см. в разделе «Палитра изображения» на стр. 190.

Библиотеки палитр и настраиваемые цветовые палитры

Цветовые палитры, входящие в библиотеку палитр, нельзя редактировать напрямую. Некоторые из них предоставлены сторонними производителями, например PANTONE, HKS Colors и TRUMATCH. Рекомендуется использовать книгу образцов

от производителя, в которой представлен набор образцов цвета, с помощью которых можно точно определить, как будет выглядеть любой цвет при печати.

Некоторые палитры в библиотеках палитр — PANTONE, HKS Colors, TOYO, DIC, Focoltone и SpectraMaster — представляют собой наборы плашечных цветов. Если во время печати создаются цветоделения, то для каждого плашечного цвета требуется отдельная печатная форма, что может значительно повысить стоимость печати. Если необходимо использовать цветоделения, но при этом желательно избежать использования плашечных цветов, то можно преобразовать их в триадные цвета при печати. Дополнительные сведения см. в разделе «Цветоделения» на стр. 514.

Настраиваемые цветовые палитры могут содержать цвета из любой цветовой модели, включая палитры из библиотеки палитр, например палитры плашечных цветов. Можно сохранить настраиваемую цветовую палитру для дальнейшего использования. Для получения дополнительных сведений о работе с настраиваемыми цветовыми палитрами см. раздел «Создание и редактирование цветовых палитр» на стр. 192.

Выборка цветов

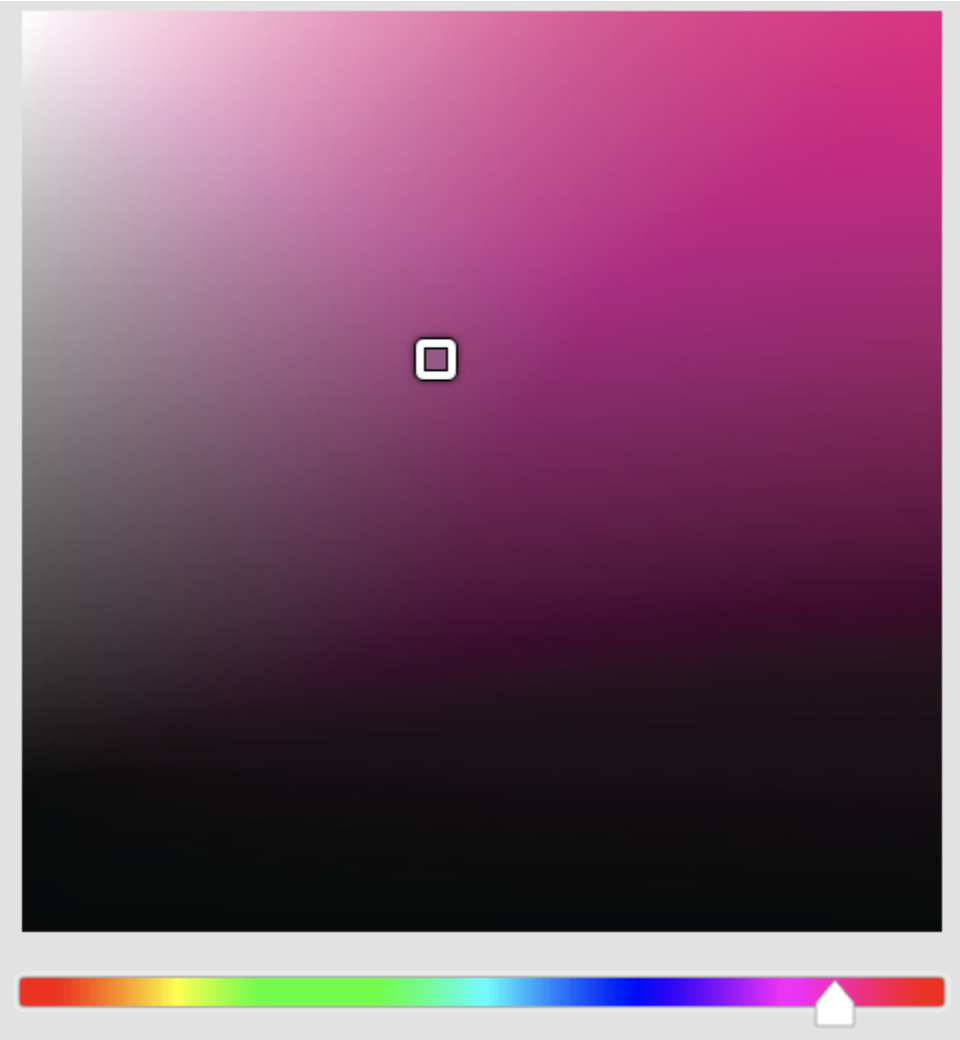
Если требуется использовать цвет, уже существующий в объекте или изображении, можно создать образец этого цвета, чтобы добиться полного соответствия. По умолчанию в качестве образца берется один пиксель в окне изображения.

Если в качестве образца требуется взять цвет из фотографии, то следует учесть, что область фотографии, цвет которой кажется сплошным, на самом деле может иметь оттенки цвета или смешанные цвета. В этом случае в качестве образца можно использовать средний цвет пикселей большей площади. Для выбора образца можно задать область величиной до 3 × 3 пикселей. В изображениях с высоким разрешением величина этой области может быть увеличена до 5 × 5 пикселей. Кроме того, можно взять образец пикселей из выбранной области.

Если требуется взять образцы множества цветов в окне изображения, чтобы потом использовать их, можно сохранить их в настраиваемой палитре. Для получения дополнительных сведений о настраиваемых цветовых палитрах см. раздел «Создание и редактирование цветовых палитр» на стр. 192.

Программы просмотра цветов

Программы просмотра цветов позволяют получить представление о диапазоне цветов с помощью одномерных или трехмерных фигур. Программа просмотра цветов по умолчанию основана на цветовой модели HSB, однако можно использовать эту программу и для выбора цветов CMYK, CMY или RGB. Для получения сведений о цветовых моделях см. раздел «Цветовые модели» на стр. 181.



Пример программы просмотра цветов

Выбор веб-цветов

Можно использовать веб-цвета при создании документов, которые будут опубликованы в Интернете. В Corel PHOTO-PAINT можно определить веб-цвета с помощью шестнадцатеричных значений RGB (например, #aa003f).

Цвета вне гаммы

При выборе цвета вне гаммы принтера Corel PHOTO-PAINT позволяет заменить его аналогичным цветом, который входит в гамму принтера.

Выбор цвета с помощью области управления цветом

1. В области управления цветом в наборе инструментов дважды щелкните один из следующих элементов:
   - Образец **основного** цвета
   - Образец **дополнительного** цвета
2. Переместите регулятор цвета, чтобы задать диапазон цветов, отображаемый в области выбора цвета.
3. Щелкните в области выбора цвета, чтобы выбрать цвет.

Дополнительные возможности

Возврат образцов цвета к цветам по умолчанию	Щелкните значок **Сброс цвета**  . Основной цвет станет черным, а дополнительный цвет — белым.
Переключение основного и дополнительного цветов	Щелкните стрелку  в правом верхнем углу области управления цветом.



Основной и дополнительный цвета можно выбрать также с помощью инспектора **Цвет**. Чтобы открыть инспектор **Цвет**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Цвет**.

Выбор цвета с помощью цветовой палитры по умолчанию

Цель	**Действие**
Выбор основного цвета	Щелкните образец цвета.
Выбор дополнительного цвета	Удерживая нажатой клавишу **Command**, щелкните образец цвета.
Выбор цвета заливки	Щелкните образец цвета при нажатой клавише Control.



Названия цветов можно отобразить, наведя курсор на образец.

Основной и дополнительный цвета можно выбрать также с помощью инспектора **Цвет**. Чтобы открыть инспектор **Цвет**, нажмите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Цвет**.

Выбор цвета с помощью цветовой палитры

1. В области управления цветом в наборе инструментов дважды щелкните один из следующих элементов:
   - Образец **Основного** цвета 
   - Образец **дополнительного** цвета 
2. Включите параметр **Цветовые палитры**.
3. Выберите цветовую палитру в списке **палитр**.
4. Переместите регулятор цвета, чтобы задать диапазон цветов, отображаемый в области выбора цвета.
5. Щелкните цвет в области выбора цвета.

Дополнительные возможности

Обмен цветов местами	В инспекторе **Цвет** нажмите **Параметры** ▸ **Поменять цвета местами**. Меняются местами **старый** цвет (текущий

Дополнительные возможности

	основной или дополнительный цвет) и **новый** цвет (выбранный в области выбора цвета).



Каждый образец плашечного цвета в цветовой палитре отмечен небольшим белым квадратом.

При выборе цвета вне гаммы принтера Corel PHOTO-PAINT позволяет заменить его аналогичным цветом, который входит в гамму принтера. Дополнительные сведения см. в разделе «Замена цвета вне гаммы на цвет, доступный для воспроизведения» на стр. 190.

Для всех цветов изображения следует использовать одну и ту же цветовую модель, тогда цвета будут согласованы и можно будет более точно представить, как они будут выглядеть в готовых материалах.



Кроме того, доступ к цветовым палитрам можно получить в инспекторе **Цвет**, нажав кнопку **Показать цветовые палитры**  и выбрав палитру в списке. Если не отображается инспектор **Цвет**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Цвет**.

Взятие образца цвета

1 Выберите инструмент **Пипетка**  .

2 Щелкните изображение, чтобы выбрать основной цвет.

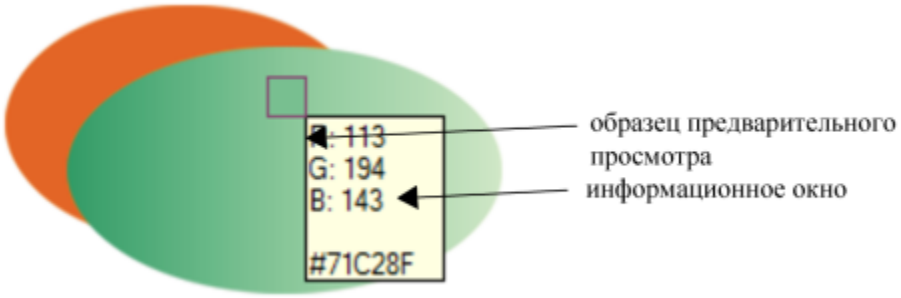
Размер образца по умолчанию — 1 пиксель.

Дополнительные возможности

Увеличение размера образца	Нажмите кнопку **3 × 3**  на панели свойств.
Увеличение размера образца для изображения с высоким разрешением	Нажмите кнопку **5 × 5**  на панели свойств.
Взятие образца цвета из выделенной области	Нажмите кнопку **Выбор образца**  на панели свойств и перетащите курсор в окне изображения, чтобы выделить область.
Выбор дополнительного цвета	Нажмите клавишу **Control** и щелкните изображение.
Выбор цвета заливки	Щелкните при нажатой клавише Control изображение.



В окне изображения появится образец для предварительного просмотра рядом с инструментом **Пипетка**. Кроме того, рядом с инструментом отобразится информационное окно со значениями компонентов цветовой модели. При взятии образца цвета RGB информационное окно также показывает шестнадцатеричное значение цвета.



Можно также активировать инструмент **Пипетка**, нажав клавишу **EO**. Нажмите **клавишу пробела**, чтобы вернуться к предыдущему выбранному инструменту.

Кроме того, можно использовать инспектор **Сведения об изображении**, чтобы просмотреть значения компонентов цветовой модели для одного пикселя изображения, например, красный, зеленый и синий компоненты пикселя в изображении RGB или его шестнадцатеричное значение цвета. Если не отображается инспектор **Сведения об изображении**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Сведения**.

Выбор цвета заливки с помощью программы просмотра цветов

1 В области управления цветом в наборе инструментов дважды щелкните один из следующих элементов:

- Образец **Основного** цвета
- Образец **дополнительного** цвета

2 Выберите цветовую модель в списке **Модель цвета**.

3 Выберите цветовой режим в списке **Программы просмотра цветов**.

4 Переместите регулятор цвета.

5 Щелкните цвет в области выбора цвета.

Дополнительные возможности

Взятие образца цвета из изображения	Выберите инструмент **Пипетка** и щелкните изображение или рабочий стол.
Обмен цветов местами	В инспекторе **Цвет** нажмите **Параметры** и выберите **Поменять цвета местами**. Меняются местами **старый** цвет (текущий основной или дополнительный цвет) и **новый** цвет (выбранный в области выбора цвета).

При выборе цвета вне гаммы принтера Corel PHOTO-PAINT позволяет заменить его аналогичным цветом, который входит в гамму принтера. Дополнительные сведения см. в разделе «Замена цвета вне гаммы на цвет, доступный для воспроизведения» на стр. 190.

Для всех цветов изображения следует использовать одну и ту же цветовую модель, тогда цвета будут согласованы и можно будет более точно представить, как они будут выглядеть в готовых материалах.Рекомендуется использовать в своем рисунке цветовую модель, которая используется для конечного рисунка.

Можно выбрать цвет заливки, дважды щелкнув **образец** основного цвета в области управления цветом. Нажмите кнопку **Однородная заливка** в диалоговом окне **Выбор заливки** и щелкните пункт **Изменить**.

Можно поменять местами **старый** цвет (текущий основной или дополнительный цвет) и **новый** цвет (выбранный в области выбора цвета), нажав **Параметры** ▸ **Поменять цвета местами**.

Кроме того, доступ к цветовым моделям можно получить в инспекторе **Цвет**, нажав кнопку **отображения программ просмотра цветов** и выбрав цветовую модель в списке. Если не отображается инспектор **Цвет**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Цвет**.

Выбор веб-цвета

1. Выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Цвет**.
2. В инспекторе **Цвет** нажмите образец цвета **Второстепенный** или **Основной** и выберите в списке палитру RGB по умолчанию.
3. Введите или вставьте из буфера значение в поле **Шестнадцатеричное значение**.
   Независимо от того, используется ли трехзначный (#fff) или шестизначный (#ffffff) формат, окончательное значение будет представлено в шестизначном формате.

Шестнадцатеричные цветовые значения можно указывать только при работе с цветами RGB.
В случае ввода недействительного шестнадцатеричного значения цвет не изменяется.

Шестнадцатеричные цветовые значения можно просмотреть в строке состояния.

Веб-цвета можно также выбирать из диалоговых окон **Основной цвет**, **Второстепенный Цвет** или **Однородная заливка**. Эти диалоговые окна позволяют просматривать и копировать шестнадцатеричные эквиваленты цветов, не входящих в палитру RGB.

Замена цвета вне гаммы на цвет, доступный для воспроизведения

1. В области управления цветом в наборе инструментов дважды щелкните один из следующих элементов:
   - Образец **Основного** цвета
   - Образец **дополнительного** цвета
2. Выберите цвет.
3. Если цвет выходит за пределы гаммы, появится кнопка **Перенести цвет в гамму**, отображающая цвет, аналогичный новому выбранному цвету, но в гамме принтера. Нажмите кнопку.
   Новый цвет будет заменен, а кнопка **Перенести цвет в гамму** исчезнет.

Палитра изображения

Палитра изображения (**Окно** ▸ **Цветовые палитры** ▸ **Палитра изображения**) сохраняет цвета, используемые в изображении. Каждый цвет, используемый в изображении, автоматически добавляется в палитру изображения. Однако, если желательно контролировать цвета, добавляемые в палитру изображения, можно отключить автоматические обновления и добавлять цвета вручную.

При добавлении цветов вручную можно выбрать цвета из цветовой палитры, изображения или меню выбора цвета. Кроме того, можно добавлять цвета из импортированного изображения или объекта.



Перетащите объект в палитру изображения, чтобы добавить цвета.

Можно удалить из палитры изображения нежелательные или неиспользуемые цвета — либо по отдельности, либо путем обновления палитры (в этом случае все неиспользуемые цвета будут удалены сразу).

При открытии изображения, созданного в предыдущей версии Corel PHOTO-PAINT, палитра рисунка не будет содержать никаких цветов. Однако можно легко заполнить палитру изображения, добавив в нее цвета из всего изображения, редактируемой области или выбранного объекта.

Можно также скрыть палитру изображения.

Отображение и скрытие палитры изображения

- Выберите **Окно** ▸ **Цветовые палитры** ▸ **Палитра изображения**.
  Палитра изображения расположена в нижней части окна приложения.

Скрытие палитры изображения не отключает автоматическое добавление цветов.

Отключение автоматического добавления цветов в палитру изображения

- Щелкните при нажатой клавише Control образец цвета в палитре изображения и выберите **Палитра** ▸ **Добавить цвета автоматически**.

Скрытие палитры изображения не отключает автоматическое добавление цветов.

Добавление цвета в палитру изображения

Цель	Действие
Добавление всех цветов из изображения	Щелкните при нажатой клавише Control образец цвета в палитре изображения и выберите **Палитра** ▸ **Добавить цвета из изображения**.
Добавление цвета из изображения	Щелкните стрелку в правом углу палитры изображения, выберите инструмент **Пипетка** и щелкните изображение.
Добавление цветов из объекта путем перетаскивания	Перетащите объект на палитру Изображение.
Добавление цветов из редактируемой области	Определите редактируемую область. Щелкните при нажатой клавише Control образец цвета в палитре изображения и выберите **Палитра** ▸ **Добавить цвета из видимого**.
Добавление цветов из одного или нескольких объектов	Выберите один или несколько объектов. В палитре изображения щелкните при нажатой клавише Control образец цвета и выберите **Палитра** ▸ **Добавить цвета из объектов**.



Цвета заливок PostScript не поддерживаются.



Можно отменить выбор инструмента **Пипетка**, нажав клавишу **Esc**.

Можно переместить образец цвета, перетащив его в новое положение.

Удаление цвета из палитры изображения

- Щелкните при нажатой клавише Control образец цвета в палитре изображения и выберите **Удалить цвет**.

Удаление всех неиспользуемых цветов из палитры изображения

- Щелкните при нажатой клавише Control образец цвета в палитре изображения и выберите **Палитра** ▸ **Обновить**.

Создание и редактирование цветовых палитр

Настраиваемые цветовые палитры — это наборы сохраненных цветов или цветовых стилей. Они могут содержать цвета или цветовые стили из любой цветовой модели, включая плашечные цвета, или любые цветовые палитры, входящие в библиотеки палитр. Можно создать специальную палитру, в которой будут храниться все цвета или цветовые стили, необходимые для текущего или будущего проекта.

Можно без труда обмениваться палитрами с другими пользователями. Настраиваемые палитры содержатся в папке **Мои палитры** в инспекторе **Палитры**.

Можно создать настраиваемую цветовую палитру путем выбора отдельных цветов или путем использования цветов объекта, редактируемой области или всего изображения. В любую настраиваемую палитру можно также добавлять настраиваемые плашечные цвета. Настраиваемые цветовые палитры можно также редактировать, переименовывать и удалять.

Настраиваемые цветовые палитры сохраняются в виде файлов XML и хранятся в папке **Документы\Corel\Corel Content \Palettes**.

Создание настраиваемой цветовой палитры с нуля

1. Выберите **Окно** ▸ **Цветовые палитры** ▸ **Редактор палитр**.
2. Нажмите кнопку **Создать палитру**.
3. Введите имя файла в поле .
4. Нажмите кнопку **Сохранить**.
5. В диалоговом окне **Редактор палитр** нажмите кнопку **Добавить цвет**.
6. В диалоговом окне **Выбор цвета** выберите цвет, затем нажмите кнопку **ОК**.

Дополнительные возможности

Обработка цвета как плашечного	В области **Выбранный цвет** диалогового окна **Редактор палитр** выберите пункт **Плашечные** в списке **Обрабатывать как**.
Обработка цвета как триадного	В области **Выбранный цвет** диалогового окна **Редактор палитр** выберите пункт **Триадные** в списке **Обрабатывать как**.
Переименование цвета	В диалоговом окне **Редактор палитр** щелкните цвет в области выбора цвета и введите имя цвета в поле **Имя**.

При перетаскивании изображения в палитру изображения будут добавлены только пять наиболее преобладающих цветов. Цвета заливок PostScript не поддерживаются.

Создание цветовой палитры на основе редактируемой области

1. Определите редактируемую область.
2. Выберите **Окно** ▸ **Цветовые палитры** ▸ **Создать палитру из видимого**.
3. Нажмите кнопку **Сохранить палитру как** .
4. Введите имя файла.
5. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Чтобы получить сведения об определении редактируемых областей, см. раздел «Определение редактируемых областей» на стр. 261.

Создание цветовой палитры на основе изображения

1. Выберите **Окно** ▸ **Цветовые палитры** ▸ **Создать палитру из документа**.
2. Введите имя файла.
3. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Редактирование настраиваемой цветовой палитры

1. Выберите **Окно** ▸ **Цветовые палитры** ▸ **Редактор палитр**.
2. Выберите палитру в списке.
3. Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Добавление цвета	Нажмите кнопку **Добавить цвет**. В диалоговом окне **Выбор цвета** щелкните вкладку **Модели**, щелкните цвет в области выбора цвета и нажмите кнопку **Добавить в палитру**.
Обработка цвета как плашечного	В области **Выбранный цвет** диалогового окна **Редактор палитр** выберите пункт **Плашечные** в списке **Обрабатывать как**.
Обработка цвета как триадного	В области **Выбранный цвет** диалогового окна **Редактор палитр** выберите пункт **Триадные** в списке **Обрабатывать как**.
Изменение цвета	В области выбора цвета щелкните цвет и нажмите кнопку **Изменить цвет**. В диалоговом окне **Выбор цвета** щелкните новый цвет в области выбора цвета.
Удаление цвета	В области выбора цвета щелкните цвет и нажмите кнопку **Удалить цвет**
Сортировка цветов	Нажмите кнопку **Сортировать цвета**, затем выберите метод сортировки цветов.
Перемещение цвета	Перетащите образец цвета в новое место.
Переименование цвета	Щелкните цвет в области выбора цвета и введите имя цвета в поле **Имя**.



Можно удалить несколько цветов, удерживая нажатой клавишу **Shift** или **Command**, щелкнув цвета, которые нужно удалить, и нажав кнопку **Удалить цвет**.

Переименование настраиваемой цветовой палитры

1. Выберите **Окно** ▸ **Цветовые палитры** ▸ **Палитры**.
2. В папке **Мои палитры** дважды щелкните настраиваемую палитру.
3. Введите новое имя и нажмите клавишу **Return**.

Удаление настраиваемой цветовой палитры

1 Выберите **Окно** ▸ **Цветовые палитры** ▸ **Палитры**.

2 В папке **Мои палитры** щелкните при нажатой клавише Control настраиваемую палитру и выберите команду **Удалить**.

Упорядочение и отображение цветовых палитр

Инспектор **Палитры** обеспечивает быстрый доступ к существующим цветовым палитрам, включая палитру изображения и палитру цветовых стилей, а также позволяет создавать настраиваемые цветовые палитры. Цветовые палитры в инспекторе **Палитры** организованы в две основные папки: **Мои палитры** и **Библиотеки палитр**.

В папке **Мои палитры** можно хранить все созданные вами специальные палитры. Можно добавлять папки и компоновать цветовые палитры для различных проектов. Можно также скопировать цветовую палитру или перенести ее в другую папку. Можно открывать все цветовые палитры и управлять их отображением.

Папка **Библиотеки палитр** в инспекторе **Палитры** содержит наборы готовых цветовых палитр, из которых можно выбирать цвета. Цветовые палитры, содержащиеся в папке «Библиотеки палитр», редактировать нельзя. Однако можно создать настраиваемую цветовую палитру, скопировав цветовую палитру из папки **Библиотека палитр**. Дополнительные сведения см. в разделе «Отображение и скрытие цветовых палитр» на стр. 196.

Открытие инспектора «Палитры»

- Выберите **Окно** ▸ **Цветовые палитры** ▸ **Палитры**.

Отображение и скрытие настраиваемой цветовой палитры

1 Откройте инспектор **Палитры**.

2 В папке **Мои палитры** установите флажок рядом с именем настраиваемой палитры.

Чтобы задать настраиваемую цветовую палитру в качестве палитры по умолчанию, нажмите раскрывающую стрелку настраиваемой палитры ▸ и выберите вариант **По умолчанию**.

Открытие настраиваемой цветовой палитры

1 Откройте инспектор **Палитры**.

2 Нажмите кнопку **Открытие палитры** .

3 Выберите диск и папку, в которой хранится настраиваемая цветовая палитра.
Чтобы открыть цветовую палитру (файл .cpl), созданную в предыдущей версии Corel PHOTO-PAINT, выберите вариант **Унаследованная настраиваемая палитра (.cpl)** в списке **Тип файла**.

4 Щелкните настраиваемую палитру.

5 Нажмите кнопку **Открыть**.



При открытии файла унаследованной настраиваемой палитры (.cpl) он автоматически преобразуется в формат XML. Версия XML хранится в папке **Документы\Corel\Corel Content\Palettes**, а также отображается в папке **Мои палитры** в инспекторе **Палитры**.



Если настраиваемая цветовая палитра (.xml) сохранена в папке **Мои палитры**, ее можно открыть, нажав **Окно** ▸ **Цветовые палитры** и выбрав в списке настраиваемую палитру.

Создание папки для хранения настраиваемых цветовых палитр

1 Откройте инспектор **Палитры**.

2 Нажмите кнопку **Создать новую папку** . Новая папка появится в папке **Мои палитры**.

3 Введите новое имя и нажмите клавишу **Return**.

Если нужно переместить настраиваемую цветовую палитру, перетащите ее в новую папку.

Вырезание и копирование настраиваемой цветовой палитры

1 Откройте инспектор **Палитры**.

2 В папке **Мои палитры** щелкните при нажатой клавише Control настраиваемую палитру и выберите одну из следующих команд:

- **Вырезать**
- **Копировать**

Чтобы вставить настраиваемую палитру в другую папку, щелкните папку при нажатой клавише Control и выберите команду **Вставить**.

Копирование палитры из библиотеки палитр для редактирования

- Откройте инспектор **Палитры** и перетащите палитру из папки **Библиотеки палитр** в папку **Мои палитры**.

Редактируемая копия цветовой палитры появится в папке **Мои палитры**.

Отображение и скрытие цветовых палитр

Папка «Библиотеки палитр» содержит набор цветовых палитр. Можно управлять отображением цветовых палитр по умолчанию, таких как палитры RGB по умолчанию и CMYK по умолчанию. Основными библиотеками палитр в пакете являются «Триадные цвета» и «Плашечные цвета».

Библиотека триадных цветов содержит палитры RGB, CMYK и палитру оттенков серого по умолчанию. Кроме того, здесь можно найти готовые цветовые палитры для изображений на определенную тему (например, тему природы). Библиотека плашечных цветов содержит цветовые палитры, предоставленные сторонними изготовителями, такие как HKS Colors, PANTONE, Focoltone и TOYO. Эти цветовые палитры могут быть очень полезны, когда для печатных проектов требуются определенные цвета, одобренные компанией. Библиотеки цветовых палитр заблокированы, то есть их редактирование не разрешается.

Отображение цветовой палитры в папке «Библиотеки палитр»

1 Откройте инспектор **Палитры**.

2 В папке **Библиотеки палитр** установите флажок рядом с именем цветовой палитры.

Отображение палитр плашечных или триадных цветов

1 Откройте инспектор **Палитры**.

2 В папке **Библиотеки палитр** дважды щелкните одну из следующих папок:

- **Плашечные**
- **Триадные**

3 Установите флажок рядом с именем цветовой палитры.

Каналы плашечного цвета

Каналы плашечного цвета позволяют просматривать, редактировать и сохранять в файлах информацию о плашечном цвете. Независимо от того, импортируется ли файл, в котором используются плашечные цвета, или плашечные цвета добавляются в Corel PHOTO-PAINT, при выводе файла каналы плашечного цвета обеспечивают сохранение информации о цвете. Плашечный цвет хранится в 8-битовом канале оттенков серого, в котором содержится следующая информация: какой плашечный цвет следует использовать, где следует применить чернила и какой плотности.

Можно создать новый канал плашечного цвета, назначить для этого канала цвет и имя, а затем добавить содержимое. Например, можно накладывать краски, рисовать фигуры, применять эффекты или вставлять содержимое в канал. При вставке объекта или выделения в канал плашечного цвета объект или выделение будут добавлены в редактируемую область. Можно изменить редактируемую область до ее добавления в канал плашечного цвета. Для получения дополнительных сведений об изменении редактируемых областей см. раздел «Маски» на стр. 259.

При предварительном просмотре изображения можно либо смешать плашечные цвета с цветами, находящимися под ними (наложение), либо закрыть цвета, находящиеся под ними. Эту процедуру можно использовать для имитации непрозрачных или прозрачных чернил.

Кроме того, свойства существующих каналов плашечного цвета можно выбирать, редактировать и изменять. Например, при открытии или импорте изображения, содержащего каналы плашечного цвета, можно редактировать содержимое канала, переименовывать канал или изменять плашечный цвет канала. При просмотре изображений можно либо выбрать отображение или скрытие содержимого каналов плашечного цвета, либо изменить порядок каналов. Можно копировать каналы плашечного цвета из одного изображения в другое, а также удалять каналы плашечного цвета, когда они больше не нужны.

При создании нового канала или при редактировании существующего можно добавлять или удалять содержимое канала, изменяя цвет для используемого инструмента. Например, при рисовании черным цветом применяется сплошной цвет, при рисовании белым цветом любой цвет удаляется, а при рисовании серым цветом применяется оттенок цвета.

Если планируется последующее редактирование, можно сохранить работу в файле формата CPT. Кроме того, если работа готова к печати, можно сохранить ее в файле формата PSD либо экспортировать в файл формата DCS, PDF или EPS.

Создание канала плашечного цвета

1. В инспекторе **Каналы** щелкните раскрывающую стрелку ▶ и выберите пункт **Создать канал плашечного цвета**.

   Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите **Окно** ▶ **Инспекторы** ▶ **Каналы**.
2. В диалоговом окне **Создать канал плашечного цвета** выберите цвет в меню выбора цвета.
3. Если для канала не требуется использовать имя плашечного цвета, введите имя канала в поле **Имя**.
4. В поле **Свойства чернил** выберите один из следующих параметров:
   - **Сплошной** — цвета, находящиеся ниже, не влияют на цвет чернил, за исключением случая, когда плотность чернил менее 100 процентов.
   - **Прозрачный** — просматриваются цвета, находящиеся ниже. Этот параметр позволяет просматривать наложения.
5. Выберите один из следующих параметров.
   - **Пустой канал** — создание пустого канала (без использования чернил)
   - **Залить цветом** — создание канала, залитого цветом чернил
6. Нажмите кнопку **ОК**.

   Новый канал плашечного цвета отображается в инспекторе **Канал** под текущими каналами. Отображается новый канал плашечного цвета, а другие каналы скрыты.

Кроме того, можно создать новый канал, нажав кнопку **Создать канал плашечного цвета** в инспекторе **Каналы**.

Палитра Pantone Solid Coated является цветовой палитрой по умолчанию, однако через меню выбора цвета можно получить доступ к другим палитрам, щелкнув пункт **Другой** и выбрав палитру в списке **палитр** диалогового окна **Выбор цвета**.

Выбор канала плашечного цвета

- В инспекторе **Каналы** щелкните канал плашечного цвета в списке **Каналы**.
  При выборе канала вокруг его эскиза появится красный абрис.

  Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы**.

Изменение свойств канала плашечного цвета

1. В инспекторе **Каналы** выберите канал плашечного цвета в списке **Каналы**.
2. Нажмите раскрывающую стрелку ▸ в правом верхнем углу инспектора и выберите **Свойства канала**.
3. В диалоговом окне **Свойства канала плашечного цвета** выполните задачу из следующей таблицы.

Цель	
Изменение плашечного цвета	Выберите цвет в меню выбора цвета.
Переименование канала	Введите имя в поле **Имя**.
Изменение свойств чернил	В поле **Свойства чернил** выберите один из следующих параметров: • **Сплошной** — цвета, находящиеся ниже, не влияют на цвет чернил, за исключением случая, когда плотность чернил менее 100 процентов. • **Прозрачный** — просматриваются цвета, находящиеся ниже. Этот параметр позволяет просматривать наложения.

Кроме того, можно дважды щелкнуть канал плашечного цвета в инспекторе **Каналы**, чтобы получить доступ к **диалоговому окну** Свойства канала плашечного цвета.

Вставка содержимого в канал плашечного цвета

1. Скопируйте объект или выделение в буфер обмена.
   Если требуется скопировать объект в другое изображение, откройте изображение, в которое требуется вставить содержимое.
2. В инспекторе **Каналы** выберите канал плашечного цвета.
3. Выберите пункт **Правка** ▸ **Специальная вставка** ▸ **На объект**.
   Содержимое отображается как редактируемая область, окруженная маской (на наличие которой указывает цветное наложение или рамка). Если требуется редактировать область, сделайте это на данном этапе.

Если для этой области требуется задать равномерную плотность чернил, щелкните при нажатой клавише Control черный цвет (для сплошного плашечного цвета) или щелкните при нажатой клавише Control оттенок серого (для оттенка), выберите инструмент **Заливка** , а затем щелкните редактируемую область.

4 Выберите **Маска** ▸ **Удалить**.

Теперь вставленное содержимое добавляется в канал плашечного цвета.

Размеры и разрешение изображения влияют на то, каким образом информация канала плашечного цвета будет вставлена между изображениями. Для получения лучших результатов копируйте и вставляйте каналы плашечного цвета между изображениями, имеющими схожие размеры и разрешение.

Отображение и скрытие канала плашечного цвета

- В инспекторе **Каналы** нажмите на значок с изображением глаза рядом с каналом плашечного цвета.

  Если содержимое канала скрыто, глаз на значке закрыт; если содержимое канала видимо, глаз на значке открыт.

  Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы**.

Изменение порядка каналов плашечного цвета

- В инспекторе **Каналы** щелкните канал плашечного цвета в списке **Каналы** и перетащите его в другое место.

Копирование канала плашечного цвета

1 В инспекторе **Каналы** выберите канал плашечного цвета, который требуется скопировать.

2 Выберите пункт **Правка** ▸ **Копировать**.

3 Откройте изображение, в которое требуется вставить канал плашечного цвета.

4 Выберите **Правка** ▸ **Вставить**.

Канал плашечного цвета появится в нижней части списка **Каналы** в инспекторе **Каналы**.

Размеры и разрешение изображения влияют на то, каким образом информация канала плашечного цвета будет вставлена между изображениями. Для получения лучших результатов копируйте и вставляйте каналы плашечного цвета между изображениями, имеющими схожие размеры и разрешение.

Удаление канала плашечного цвета

1 В инспекторе **Каналы** щелкните канал плашечного цвета в списке **Каналы**.

2 Нажмите кнопку **Удаление текущего канала** .



Цветовые режимы

При изменении цветового режима изображения, например RGB, CMYK или «Оттенки серого», изменяется структура цвета и размер изображения; кроме того, это может повлиять на его отображение и распечатку.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Изменение цветового режима» (стр. 201)
- «Черно-белый цветовой режим» (стр. 203)
- «Цветовой режим палитры» (стр. 204)
- «Двухцветный цветовой режим» (стр. 206)

Изменение цветового режима

В приложении Corel PHOTO-PAINT цвета изображений определяются цветовыми режимами. На мониторе компьютера изображения отображаются в цветовом режиме RGB. В программе Corel PHOTO-PAINT изображения создаются в цветовом режиме RGB по умолчанию. Изображения можно преобразовывать в другие цветовые режимы согласно их назначению. Например, для изображений, предназначенных для высококачественной печати, рекомендуется цветовой режим CMYK. Для использования в Интернете фотографии должны быть в цветовом режиме RGB, а изображения GIF должны быть в цветовом режиме палитры.

Цветовые режимы характеризуются компонентными цветами и глубиной цвета. Например, цветовой режим RGB (24 бита) определяется значениями красного, зеленого и синего каналов и имеет глубину цвета 24 бита. Аналогичным образом цветовой режим CMYK (32 бита) определяется значениями голубого, пурпурного, желтого и черного каналов и имеет глубину цвета 32 бита. Каждый канал имеет глубину цвета 8 бит.

Несмотря на то что различие между изображением в цветовом режиме CMYK и изображением в цветовом режиме RGB на экране может быть незаметно, изображения все же значительно отличаются. В цветовом пространстве RGB может содержаться более широкий диапазон визуального спектра (более широкая гамма цветов), чем в CMYK. При одинаковых размерах изображение в режиме CMYK имеет больший размер файла, чем RGB, но этот цветовой режим содержит каналы, необходимые для печати с использованием стандартных чернил.

При преобразовании изображения возможна потеря данных о цвете. Поэтому перед преобразованием в другой цветовой режим следует закончить редактирование изображения и сохранить его.

Цветовые режимы основаны на стандартных цветовых моделях, используемых для описания, классификации и цифрового воспроизведения цвета. Для получения дополнительных сведений о цветовых режимах CMYK, RGB, HSB и «Оттенки серого» см. раздел «Цветовые модели» на стр. 181.

В программе Corel PHOTO-PAINT поддерживаются следующие цветовые режимы.

- Черно-белый (1 бит)
- Двухцветный (8 бит)
- Цвет RGB (24 бит)
- Цвет CMYK (32 бита)
- Оттенки серого (16 бит)
- NTSC RGB (видео)
- Оттенки серого (8 бит)
- Палитра (8 бит)
- Цвет Lab (24 бита)
- Многоканальный
- Цвет RGB (48 бит)
- PAL RGB (видео)

Для черно-белого режима, режима палитры и двухцветного режима доступны параметры преобразования. Дополнительные сведения см. в разделе

- «Черно-белый цветовой режим» на стр. 203
- «Цветовой режим палитры» на стр. 204
- «Двухцветный цветовой режим» на стр. 206



Исходный RGB



Преобразованный в CMYK



Преобразованный в цветовой режим палитры



Преобразованный в многоканальный



Преобразованный в черно-белый



Преобразованный в оттенки серого

Изменение цветового режима изображения

- Выберите **Изображение**, а затем один из следующих пунктов.

- **Преобразовать в оттенки серого (8 бит)**
- **Преобразовать в цвет RGB (24 бита)**
- **Преобразовать в цвет CMYK (32 бита)**
- **Преобразовать в ▸ Цвет Lab (24 бита)**
- **Преобразовать в ▸ Многоканальный**
- **Преобразовать в ▸ Оттенки серого (16 бит)**
- **Преобразовать в ▸ Цвет RGB (48 бит)**
- **Преобразовать в ▸ NTSC RGB**
- **Преобразовать в ▸ PAL RGB**



Текущий режим изображения определяет режимы, в которые оно может быть преобразовано. Недоступные режимы отображаются серым цветом.

Для **черно-белого (1 бит)** режима, режима **палитры (8 бит)** и **двухцветного (8 бит)** режима доступны параметры преобразования. Дополнительные сведения см. в разделе

- «Черно-белый цветовой режим» на стр. 203
- «Цветовой режим палитры» на стр. 204
- «Двухцветный цветовой режим» на стр. 206

Черно-белый цветовой режим

Изображения можно преобразовывать в черно-белый цветовой режим (1 бит), чтобы уменьшить размер файла или создать художественное оформление. Черно-белый цветовой режим (в некоторых программах называется растровым режимом) отличается от цветового режима оттенков серого. В черно-белых изображениях каждый пиксель должен быть или черным, или белым; изображения в оттенках серого могут содержать черный, белый и 254 оттенка серого цвета и подходят для создания эффекта черно-белого фото. Для получения сведений о преобразовании фотографий в оттенки серого см. раздел «Изменение цветового режима изображения» на стр. 202.

При преобразовании изображений в черно-белый цветовой режим можно настроить такие параметры, как порог, тип экрана и интенсивность, а также выбрать один из семи типов преобразования.

- **Полутона**: создание различных оттенков серого путем изменения узора черных и белых пикселей в изображении. Можно выбрать тип экрана, угол для полутона, единицу измерения и количество линий на единицу измерения.
- **Штриховой рисунок**: создание высококонтрастного черно-белого изображения. Цвета, имеющие значение оттенков серого ниже, чем заданное пороговое значение, изменяются на черный, а цвета, имеющие значение оттенков серого выше, чем заданное пороговое значение, изменяются на белый.
- **Упорядоченное**: организация уровней серого в повторяющиеся геометрические узоры черных и белых пикселей. Сплошные цвета становятся ярче, а кромки изображения — четче. Этот параметр больше всего подходит для однородных цветов, которые используются для диаграмм и графиков.
- **Джарвис**: применение алгоритма Джарвиса для отдельных пикселей. Эта форма диффузии подходит для фотографий.
- **Штуки**: применение алгоритма Штуки для отдельных пикселей. Эта форма диффузии подходит для фотографий.
- **Флойд-Штейнберг**: применение алгоритма Флойда-Штейнберга для отдельных пикселей. Эта форма диффузии подходит для фотографий.
- **Размерность-распределение**: создание текстуры путем вычисления и распределения результата на каждый пиксель.

Преобразование изображения в черно-белый цветовой режим

1. Выберите **Изображение ▸ Преобразовать в черно-белый (1 бит)**.
2. Выберите параметр преобразования в списке **Метод преобразования**.

3 Укажите необходимые параметры преобразования.

Если требуется просмотреть другие части изображения, перетащите указатель в форме руки в окне **Просмотр**.

Цветовой режим палитры

Цветовой режим палитры, который также называют «режим индексированных цветов», часто используется для изображений GIF, размещаемых в Интернете. При преобразовании сложного изображения в цветовой режим палитры для каждого пикселя назначается фиксированное цветовое значение. Эти значения сохраняются в небольшой таблице цветов или палитре. В результате изображение в цветовом режиме палитры содержит меньше данных, чем оригинальное, и имеет меньший размер файла. Цветовой режим палитры имеет разрядность 8 бит, в нем изображения сохраняются и отображаются с использованием до 256 цветов.

Выбор, редактирование и сохранение цветовой палитры

При преобразовании изображения в цветовой режим палитры используйте стандартную или специальную цветовую палитру, затем отредактируйте палитру, заменив отдельные цвета. Если выбрана оптимизированная цветовая палитра, то палитру можно также отредактировать путем указания цвета чувствительности диапазона. Цветовая палитра, используемая для преобразования изображения, называется обработанной цветовой палитрой. Ее можно сохранить для использования с другими изображениями.

Для получения дополнительных сведений о создании специальных цветовых палитр см. раздел «Цвет» на стр. 181.

Смешивание

Изображения в цветовом режиме палитры могут содержать максимум 256 различных цветов. Если исходное изображение содержит множество цветов, то для создания иллюзии, что изображение содержит более 256 цветов, можно использовать смешивание. При смешивании создаются дополнительные цвета и оттенки из существующей палитры путем вкрапления пикселей различных цветов. Взаимодействие двух цветных пикселей приводит к оптическому смешиванию и образованию дополнительных цветов.

Смешивание можно выполнить путем упорядоченного распределения цветов или распределения цветов в случайном порядке. При использовании упорядоченного смешивания цветовые переходы сближаются с помощью правильной точечной структуры. В результате сплошные цвета становятся ярче, а кромки — четче. При использовании диффузии пиксели размещаются в случайном порядке, делая кромки и цвета менее контрастными. Джарвис, Штуки и Флойд-Штейнберг — это методы диффузии.

Если изображение содержит всего несколько цветов и простые фигуры, то использовать смешивание нет необходимости.

Настройка диапазона цветов для специальной цветовой палитры

При преобразовании изображения в цветовой режим палитры с использованием оптимизированной палитры можно выбрать исходный цвет, или базовый цвет, и чувствительность диапазона для исходного цвета. Исходный цвет и сходные цвета, находящиеся в пределах диапазона, включаются в обработанную цветовую палитру. Кроме того, можно также указать степень чувствительности диапазона. Поскольку палитра может содержать не более 256 цветов, выделение исходного цвета уменьшает число цветов, попадающих за пределы чувствительности диапазона.

Сохранение параметров преобразования

После выбора цветовой палитры и задания для преобразования изображения в цветовой режим палитры смешивания и чувствительности диапазона можно сохранить выбранные параметры как заготовку для преобразования, которую можно использовать для других изображений. Можно добавлять и удалять неограниченное число заготовок для преобразования. Также можно удалять добавленные заготовки.

Преобразование нескольких изображений в цветовой режим палитры

В цветовой режим палитры можно преобразовать одновременно несколько изображений. Перед выполнением преобразования группы изображений необходимо открыть изображения в программе Corel PHOTO-PAINT. Все изображения, включенные в пакет, изменяются с использованием указанной цветовой палитры и параметров преобразования.

Преобразование изображения в цветовой режим палитры

1. Выберите **Изображение** ▸ **Преобразовать в палитры (8 бит)**.
2. Перейдите на вкладку **Настройки**.
3. Выберите один из следующих типов цветовых палитр в списке **Палитра**.
   - **Однородный**: обеспечение диапазона, включающего 256 цветов с равными частями красного, зеленого и синего.
   - **Стандартная VGA**: стандартная 16-цветная палитра VGA.
   - **Адаптивный**: обеспечивает исходные цвета и сохраняет индивидуальные цвета (весь цветовой спектр) изображения.
   - **Оптимизированный**: создание цветовой палитры на основе цветов, имеющих в изображении наивысшие процентные значения. Кроме того, можно выбрать цвет чувствительности диапазона цветовой палитры.
   - **Черное тело**: содержит цвета, основанные на значениях температуры. Например, черный цвет может представлять низкие температуры, а красный, оранжевый, желтый и белый цвета — высокие температуры.
   - **Оттенки серого**: обеспечивает 256 оттенков серого – от черного (0) до белого (255).
   - **Системный**: обеспечивает палитру безопасных цветов и цветов оттенков серого.
   - **Безопасный**: обеспечивает цветовую палитру из 216 цветов, применяемых в веб-браузерах.
4. Выберите параметр смешивания в списке **Смешивание**.
5. Настройте степень смешивания с помощью регулятора **Интенсивность смешивания**.

Дополнительные возможности

Сохранение параметров преобразования в качестве заготовки	Выберите **Добавить заготовку** ➕ и введите название в поле **Сохранение заготовки**.
Редактирование обработанной цветовой палитры	Перейдите на вкладку **Обработанная палитра**, затем нажмите кнопку **Изменить**. В диалоговом окне **Таблица цветов** отредактируйте цветовую палитру.
Сохранение обработанной цветовой палитры	Перейдите на вкладку **Обработанная палитра**, затем нажмите кнопку **Сохранить**. Выберите папку, в которой необходимо сохранить обработанную цветовую палитру и введите имя файла.



Параметр **Упорядоченное смешивание** работает быстрее, чем параметры диффузии **Джарвис**, **Штуки** и **Флойд-Штейнберг**, однако результат менее точный.



Чтобы выбрать специальную цветовую палитру, перейдите на вкладку **Настройки**, выберите **Дополнительно** в списке **Палитра**, а затем необходимую цветовую палитру и дважды щелкните имя файла.

Можно загрузить параметры преобразования, заданные как заготовка, выбрав заготовку в списке **Заготовки** на вкладке **Параметры**.

Настройка диапазона цветов для специальной цветовой палитры

1. Выберите **Изображение** ▸ **Преобразовать в палитры (8 бит)**.
2. Перейдите на вкладку **Настройки**.
3. В списке **Палитра** выберите **Оптимизированный**.

4 Установите флажок **Чувствительность диапазона цвета для**.

5 Щелкните меню выбора **Чувствительность диапазона цвета для**, выберите инструмент **Пипетка** , а затем щелкните цвет на изображении.

6 Перейдите на вкладку **Чувствительность диапазона** и укажите необходимые параметры.

7 Переместите регуляторы чувствительности диапазона.

Если требуется просмотреть цветовую палитру, перейдите на вкладку **Обработанная палитра**.

Преобразование нескольких файлов в цветовой режим палитры

1 Выберите **Изображение** ▸ **Преобразовать в палитры (8 бит)**.

2 Перейдите на вкладку **Пакетная обработка**.

3 В левом столбце выберите файлы, которые необходимо преобразовать.

4 Нажмите кнопку **Добавить**.



Чтобы просмотреть изображение, выберите его в списке **Просмотр изображения** и нажмите кнопку **Просмотр**.

Двухцветный цветовой режим

Двухцветный цветовой режим используется для специальной цветной печати. Двухцветное изображение — это изображение в оттенках серого, улучшенное путем добавления от одного до четырех цветов чернил. В следующем списке приведены типы двухцветных изображений.

- **Однотоновый дуплекс**: изображение в оттенках серого, в котором используется один цвет чернил.
- **Двухцветный**: изображение в оттенках серого, в котором используются два цвета чернил. В большинстве случаев один цвет чернил — черный, а другой — цветной.
- **Трехтоновый**: изображение в оттенках серого, в котором используется три цвета чернил. В большинстве случаев один цвет чернил — черный, а два других — цветные.
- **Четырехтоновый**: изображение в оттенках серого, в котором используется четыре цвета чернил. В большинстве случаев один цвет чернил — черный, а три других — цветные.

Настройка цветовых кривых

При преобразовании изображения в двухцветный цветовой режим отображается сетка цветовой кривой, представляющая динамические цветовые кривые, которые используются при преобразовании. В горизонтальной плоскости (ось X) отображаются 256 оттенков серого, которые могут быть в изображении в оттенках серого (0 — черный; 255 — белый). Вертикальная плоскость (ось Y) указывает на интенсивность цвета (от 0 до 100 процентов), которая применяется для соответствующих значений оттенков серого.

Сохранение и загрузка чернил для преобразования в двухцветный цветовой режим

После выбора типа двухцветного изображения и настройки цветовых кривых для чернил, используемых при преобразовании изображений в двухцветный цветовой режим, можно сохранить эти настройки и загружать их с целью применения для других изображений.

Определение способа наложения отображаемых цветов

При преобразовании изображения в двухцветный цветовой режим для печати изображения можно задать наложение цветов. Цвета наложения — это цвета, для которых используется слишком много чернил при наложении двух или более цветов. Когда изображение выводится на экран, каждый цвет применяется последовательно, создавая тем самым эффект нескольких слоев.

Можно просмотреть все варианты перекрытий выбранных цветов чернил. С каждым вариантом связан цвет, который получается в результате перекрытия. Кроме того, можно выбрать новые цвета наложения, чтобы посмотреть, как они будут выглядеть.

Преобразование изображения в двухцветный цветовой режим

1. Выберите **Изображение** ▸ **Преобразовать в** ▸ **Двухцветный (8 бит)**.
2. Перейдите на вкладку **Кривые**.
3. В списке **Тип** выберите двухцветный тип.
4. Выберите цвет чернил в окне **Тип** и нажмите кнопку **Изменить**.
5. В диалоговом окне **Выбор цвета** выберите цвет, затем нажмите кнопку **ОК**.

   Если для цвета требуется настроить цветовую кривую, щелкните цветовую кривую чернил на сетке, чтобы создать узел, и перетащите узел, чтобы установить нужное количество цвета в данной точке сетки.

Дополнительные возможности

Отображение на сетке цветовых кривых для всех чернил.	Установите флажок **Показать все**.
Сохранение параметров чернил	Нажмите кнопку **Сохранить**. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл с новыми настройками, и введите имя файла.
Определение способа отображения цветов наложения	Перейдите на вкладку **Наложение** и установите флажок **Использовать наложение**. Выберите цвет, который нужно изменить, щелкните **Изменить** и укажите новый цвет.



Чтобы загрузить настройки чернил, перейдите на вкладку **Кривые**, нажмите кнопку **Загрузить**, найдите файл, в котором хранятся параметры чернил, и дважды щелкните имя файла.

Определение способа отображения цветов наложения

1. Выберите **Изображение** ▸ **Преобразовать в** ▸ **Двухцветный (8 бит)**.
2. Перейдите на вкладку **Наложение**.
3. Установите флажок **Использовать наложение**.
4. Выберите цвет, который требуется изменить, и нажмите **Изменить**.
5. В диалоговом окне **Выбор цвета** выберите цветовую модель в списке **Модель**, затем выберите цвет и нажмите кнопку **ОК**.

   Если требуется просмотреть новый цвет наложения, щелкните **Просмотр**.



Управление цветом

Управление цветом помогает обеспечить согласованность цветов при работе с файлами из разных источников и при выводе этих файлов на разных устройствах.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Сведения об управлении цветом» (стр. 209)
- «Начало работы с управлением цветом» (стр. 214)
- «Установка, загрузка и встраивание цветовых профилей» (стр. 215)
- «Назначение цветовых профилей» (стр. 216)
- «Преобразование цветов в другие цветовые профили» (стр. 217)
- «Параметры преобразования цвета» (стр. 218)
- «Программная цветопроба» (стр. 218)
- «Заготовки управления цветом» (стр. 221)
- «Политики управления цветом» (стр. 222)
- «Управление цветами при открытии документов» (стр. 224)
- «Управление цветами при импорте и вставке файлов» (стр. 224)
- «Управление цветами для печати» (стр. 225)
- «Использование безопасного рабочего процесса CMYK» (стр. 226)
- «Управление цветами для просмотра в Интернете» (стр. 226)

Сведения об управлении цветом

Данный раздел содержит ответы на следующие часто задаваемые вопросы об управлении цветом:

- «Почему цвета не совпадают?» (стр. 210)
- «Что такое управление цветом?» (стр. 210)
- «Зачем нужно управление цветом?» (стр. 211)
- «Как начать работу с управлением цветом?» (стр. 211)
- «Правильно ли отображает цвета мой монитор?» (стр. 211)
- «Нужно ли назначать цветовой профиль или преобразовывать цвета в цветовой профиль?» (стр. 212)
- «Что такое способ цветопередачи?» (стр. 212)

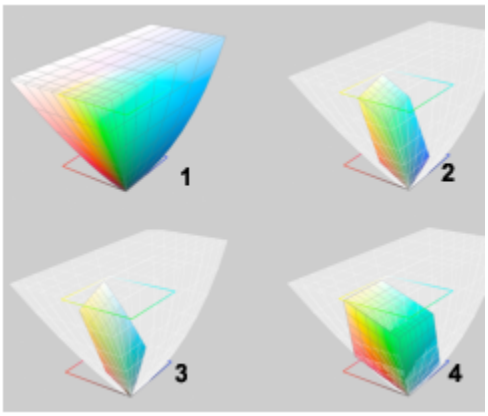
Почему цвета не совпадают?

Во время работы с цифровыми изображениями для их захвата, изменения и печати используются различные инструменты. Типовой рабочий процесс включает в себя захват изображения с цифровой камеры, выгрузку изображения на компьютер, изменение изображения в приложении для редактирования фотографий и печать изображения. Каждый из инструментов использует собственный способ интерпретации цвета. Кроме того, каждый инструмент имеет собственный диапазон доступных цветов, называемый цветовым пространством, которое представляет собой набор чисел, определяющих способ воспроизведения цветов.



Пример процесса работы над документом

Другими словами, определяя и интерпретируя цвета, каждый инструмент «говорит» на своем собственном языке. Рассмотрим цвет в цветовом пространстве вашей цифровой камере: яркий синий цвет RGB со значениями красный = 0, зеленый = 0 и синий = 255. Этот цвет может показаться другим цветом в цветовом пространстве используемого монитора. Кроме того, цветовое пространство принтера может не содержать цвет, соответствующий данному цвету. В результате в процессе работы над документом яркий синий цвет теряется при передаче и воспроизводится неточно. Система управления цветом предназначена для улучшения передачи цвета в рабочем процессе, так чтобы цвет материалов вывода совпадал с изначальным.



Цвета определяются их цветовым пространством. 1. Цветовое пространство Lab. 2. Цветовое пространство sRGB, показанное в сравнении с цветовым пространством Lab. 3. Цветовое пространство U.S. Web Coated (SWOP) v2 4. Цветовое пространство ProPhoto RGB.

Что такое управление цветом?

Управление цветом — это процесс, который позволяет предсказать и контролировать воспроизведение цвета независимо от источника и назначения документа. Он гарантирует более точную передачу цвета при просмотре, изменении, совместном использовании, экспорте в другой формат и печати документа.

Система управления цветом, также называемая модулем управления цветом, использует цветовые профили для преобразования цветовых значений между различными источниками. Например, она преобразует цвета, отображаемые на мониторе, в цвета, которые может воспроизводить принтер. Цветовые профили определяют цветовое пространство

мониторов, сканеров, цифровых камер, принтеров и приложений, которые используются для создания и редактирования документов.

Зачем нужно управление цветом?

Если документ требует точного воспроизведения цвета, вам могут понадобиться дополнительные знания об управлении цветом. Необходимо учитывать также сложность рабочего процесса и конечное назначение документов. Если документы предназначены только для просмотра в Интернете, управление цветом может быть не столь необходимо. Однако если планируется открывать документы в другом приложении или если документы предназначены для печати либо для нескольких типов вывода, то правильное управление цветом играет существенную роль.

Управление цветом позволяет решать следующие задачи:

- согласованное воспроизведение цветов на всех этапах рабочего процесса, особенно когда приходится открывать документы, созданные в других приложениях;
- согласованное воспроизведение цветов при совместном использовании файлов;
- предварительный просмотр (или «программная цветопроба») цветов до передачи документа по окончательному назначению, например на печатную машину, настольный принтер или в Интернет;
- снижение потребности в настройке и коррекции документов при передаче их на разные устройства назначения.

Система управления цветом не обеспечивает абсолютное совпадение цветов, но значительно повышает точность передачи цвета.

Как начать работу с управлением цветом?

Ниже приведен ряд рекомендаций по внедрению управления цветом в рабочий процесс.

- Убедитесь, что ваш монитор отображает цвета правильно. Дополнительные сведения см. в разделе «Правильно ли отображает цвета мой монитор?» на стр. 211.
- Установите цветовые профили для всех устройств ввода и вывода, которые планируется использовать. Дополнительные сведения см. в разделе «Установка, загрузка и встраивание цветовых профилей» на стр. 215.
- Ознакомьтесь с возможностями управления цветом в Corel PHOTO-PAINT. Параметры по умолчанию для управления цветом дают хорошие результаты, но их можно изменить в соответствии с конкретным рабочим процессом. Дополнительные сведения см. в разделе «Начало работы с управлением цветом» на стр. 214.
- Выполняйте программные цветопробы документов для предварительного просмотра окончательных результатов на экране. Дополнительные сведения см. в разделе «Программная цветопроба» на стр. 218.
- Встраивайте цветовые профили при сохранении и экспорте файлов. Это обеспечит согласованность цветов при просмотре, изменении и воспроизведении файлов. Дополнительные сведения см. в разделе «Установка, загрузка и встраивание цветовых профилей» на стр. 215.

Правильно ли отображает цвета мой монитор?

Калибровка и профилирование монитора важны для обеспечения точности цвета. При калибровке монитор настраивается таким образом, чтобы отображать цвета в соответствии с установленным стандартом точности. После калибровки можно создать цветовой профиль монитора, который описывает, как монитор интерпретирует цвета. Этот специальный цветовой профиль обычно устанавливается в операционной системе программным обеспечением для создания профилей, поэтому его можно совместно использовать с другими устройствами и приложениями. Калибровка и профилирование совместно обеспечивают точность цвета: если монитор откалиброван неправильно, его цветовой профиль бесполезен.

Калибровка и профилирование — сложные процессы и обычно требуют калибровочных устройств других производителей, таких как колориметры и специализированное программное обеспечение. Более того, неправильная калибровка может принести больше вреда, чем пользы. Узнать больше о калибровке монитора и специальных цветовых профилях можно, изучив техники и продукты управления цветом. Можно также обратиться к документации, прилагаемой к операционной системе или монитору.

Пользовательское восприятие цвета, отображаемого монитором, также важно для поддержания согласованности цветов. На восприятие влияет среда, в которой пользователь просматривает документы. Вот несколько способов создать подходящую среду просмотра.

- Убедитесь, что ваша комната освещена равномерно. Например, если в комнату проникает много солнечного цвета, используйте шторы или, если возможно, работайте в комнате без окон.

- Установите в качестве фона монитора нейтральный цвет, такой как серый, или используйте изображение в оттенках серого. Избегайте использования красочных обоев и экранных заставок.
- Не надевайте яркую одежду, которая может конфликтовать с цветами на экране. Например, белая рубашка отражается в мониторе и изменяет восприятие цвета пользователем.

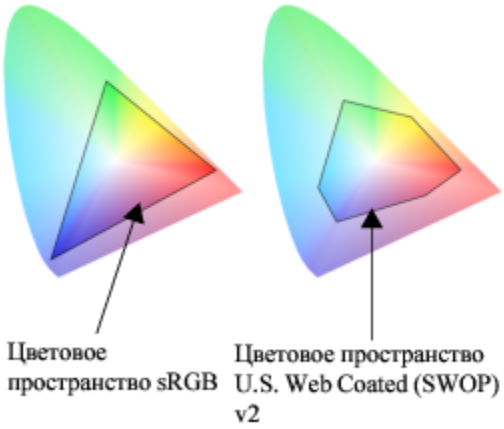
Нужно ли назначать цветовой профиль или преобразовывать цвета в цветовой профиль?

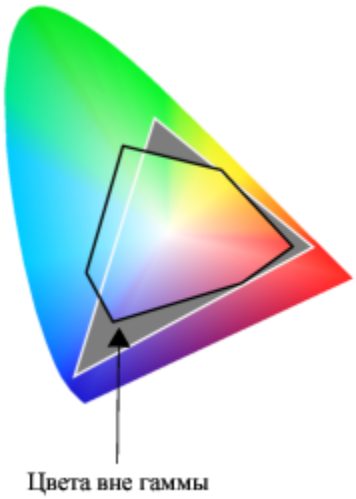
При назначении цветового профиля цветовые значения, или числа, в документе не изменяются. Вместо этого приложение использует цветовой профиль для интерпретации цветов документа. Однако при преобразовании цветов в другой цветовой профиль цветовые значения в документе меняются.

Лучший практический прием — выбрать подходящее цветовое пространство во время создания документа и использовать один и тот же цветовой профиль на всех этапах рабочего процесса. Рекомендуется избегать назначения цветовых профилей и преобразования цвета в другие цветовые профили во время работы над документом. Дополнительные сведения см. в разделах «Назначение цветовых профилей» на стр. 216 и «Преобразование цветов в другие цветовые профили» на стр. 217.

Что такое способ цветопередачи?

Система управления цветом может эффективно передавать цвета документа на несколько устройств. Однако при преобразовании цветов из одного цветового пространства в другое системе управления цветом, возможно, не удастся согласовать некоторые цвета. Эта ошибка передачи возникает из-за того, что некоторые цвета в источнике могут не попасть в диапазон (или гамму) цветового пространства назначения. Например, яркие красный и синий цвета, которые отображаются на мониторе, часто не входят в гамму цветов, которые может воспроизводить принтер. Такие цвета «вне гаммы» могут значительно изменить внешний вид документа в зависимости от их интерпретации системой управления цветом. Каждая система управления цветом использует четыре способа интерпретации цветов вне гаммы и сопоставления их с гаммой цветового пространства назначения. Эти методы называются «способами цветопередачи». Выбор способа цветопередачи зависит от графического содержимого документа.





Многие цвета в документе sRGB могут быть вне гаммы цветового пространства U.S. Web Coated (SWOP) v2. Цвета вне гаммы сопоставляются с гаммой в соответствии со способом цветопередачи.

Существуют следующие способы цветопередачи.

- **Относительный колориметрический** способ цветопередачи подходит для логотипов и других изображений, содержащих лишь несколько цветов вне гаммы. Он сопоставляет цвета источника вне гаммы с ближайшими цветами из гаммы на устройстве назначения. Этот способ цветопередачи вызывает смещение белой точки. При печати на белой бумаге ее белизна используется для воспроизведения белых областей документа. Таким образом, этот способ цветопередачи — хороший вариант для документов, предназначенных для печати.
- **Абсолютный колориметрический** способ цветопередачи подходит для логотипов и других изображений, требующих высокой точности цветов. Если для цветов источника не найдено точных совпадений, то используется ближайшее возможное соответствие. **Абсолютный колориметрический** и **относительный колориметрический** способы цветопередачи схожи, но **абсолютный колориметрический** способ сохраняет белую точку в процессе преобразования и не регулируется по белизне бумаги. Этот способ цветопередачи используется главным образом на этапе цветопробы.
- **Перцепционный** способ цветопередачи подходит для фотографий и растровых изображений, которые содержат множество цветов вне гаммы. Цветопередача изображения в целом сохраняется за счет замены всех цветов, включая цвета из гаммы, с целью соответствия диапазону цветов устройства назначения. Этот способ цветопередачи сохраняет взаимосвязи между цветами, позволяя получить наилучшие результаты.
- Способ цветопередачи **Насыщенность** позволяет получить более концентрированные сплошные цвета в деловых графических документах, таких как диаграммы и графики. Цвета могут быть менее точными, чем при использовании других способов цветопередачи.



Количество цветов вне гаммы (показанное зеленым наложением) может повлиять на выбор способа цветопередачи. Слева: относительный колориметрический способ цветопередачи подходит для

этой фотографии, содержащей лишь несколько цветов вне гаммы. Справа: перцепционный способ цветопередачи оптимален для этой фотографии, которая содержит множество цветов вне гаммы.

Начало работы с управлением цветом

Corel PHOTO-PAINT имеет два типа параметров управления цветом: параметры по умолчанию и параметры цветов документа. Параметры по умолчанию для управления цветом определяют цвета новых документов и всех документов, которые не содержат цветовых профилей (также называемых «непомеченными документами»). Документы, созданные в предыдущих версиях Corel PHOTO-PAINT, обрабатываются как непомеченные. Параметры цветов документа влияют только на цвета активного документа.

Параметры по умолчанию для управления цветом

Параметры по умолчанию для управления цветом важны для согласованной передачи цвета.

- **Заготовка** — если вы недостаточно хорошо знакомы с управлением цветом и создаете графические проекты для конкретного типа вывода, то можете выбрать заготовку, которая поможет начать работу с правильных параметров управления цветом, таких как цветовые профили по умолчанию и параметры преобразования цвета. В качестве примеров можно привести заготовку **Допечатная подготовка в Северной Америке**, которая подходит для проектов, предназначенных для печати поставщиками услуг печати в Северной Америке, и заготовку **Интернет в Европе**, которая подходит для веб-проектов, создаваемых в Европе. Дополнительные сведения о заготовках для управления цветом см. в разделе «Заготовки управления цветом» на стр. 221.
- **Цветовые профили по умолчанию** определяют цвета RGB, CMYK и оттенков серого в новых и непомеченных документах. Эти параметры можно изменить таким образом, чтобы все новые документы использовали указанные вами цветовые профили. В некоторых приложениях цветовые профили по умолчанию называются «профилями рабочего пространства».
- **Способ цветопередачи** — позволяет выбрать метод сопоставления цветов вне гаммы в новых и непомеченных документах. Если способ цветопередачи по умолчанию не подходит для активного документа, можно изменить его на вкладке **Документ** в диалоговом окне **Параметры управления цветом**. Дополнительные сведения о выборе правильного способа цветопередачи для проектов см. в разделе «Что такое способ цветопередачи?» на стр. 212.
- **Преобразование цвета —** эти параметры определяют способ сопоставления цветов при преобразовании их из одного цветового профиля в другой. Например, можно изменить модуль управления цветом или задать параметры для преобразования чистых черных цветов в документах с цветовыми пространствами RGB, CMYK, Lab и оттенков серого. Дополнительные сведения см. в разделе «Параметры преобразования цвета» на стр. 218.
- **Политика открытия** — управляет цветами в открываемых файлах. Дополнительные сведения о политиках управления цветом см. в разделе «Политики управления цветом» на стр. 222.
- **Политика импорта и вставки** — управляет цветами в файлах, которые импортируются или вставляются в активный документ. Дополнительные сведения о политиках управления цветом см. в разделе «Политики управления цветом» на стр. 222.
- **Определение плашечного цвета** позволяет отображать плашечные цвета, используя их цветовые значения Lab, CMYK или RGB. Эти альтернативные цветовые значения также используются, когда плашечные цвета преобразуются в триадные.

Параметры цветов документа

Можно просматривать и изменять текущие параметры цветов активного документа. Можно узнать, какой цветовой профиль назначен активному документу и определяет его цветовое пространство.

Также можно назначить другой цветовой профиль активному документу. Сведения о назначении цветовых профилей см. в разделе «Назначение цветовых профилей» на стр. 216. Сведения о преобразовании цветов документа в другие цветовые профили см. в разделе «Преобразование цветов в другие цветовые профили» на стр. 217.

Доступ к параметрам по умолчанию для управления цветом

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **По умолчанию**.

Изменение цветовых профилей по умолчанию

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Управление цветом**.

2 Перейдите на вкладку **По умолчанию**.

3 Выберите цветовой профиль в одном из следующих списков:

- **Профиль RGB —** описывает цвета RGB в новых и непомеченных документах.
- **Профиль CMYK —** описывает цвета CMYK в новых и непомеченных документах.
- **Профиль оттенков серого —** описывает цвета оттенков серого в новых и непомеченных документах.

Можно выбрать другой способ цветопередачи в списке **Способ цветопередачи**.

Доступ к параметрам цветов документа

1 Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Управление цветом**.

2 Перейдите на вкладку **Документ**.



Вкладка **Документ** недоступна для изображений LAB, NTSC, PAL и многоканальных изображений. Такие изображения используют параметры управления цветом, заданные на вкладке **По умолчанию**.



Можно также просмотреть параметры цветов документа в диалоговом окне **Свойства документа**, нажав **Файл** ▸ **Свойства документа**.

Установка, загрузка и встраивание цветовых профилей

Чтобы обеспечить точность цвета, системе управления цветом требуются совместимые с ICC профили для мониторов, устройств ввода, внешних мониторов, устройств вывода и документов.

- Цветовые профили монитора определяют цветовое пространство, которое использует монитор для отображения цветов документа. Corel PHOTO-PAINT использует основной профиль монитора, который назначен операционной системой. Профиль монитора очень важен для точной цветопередачи. Дополнительные сведения см. в разделе «Правильно ли отображает цвета мой монитор?» на стр. 211.
- Цветовые профили устройств ввода — используются устройствами ввода, такими как сканеры и цифровые камеры. Эти цветовые профили определяют, какие цвета могут захватываться конкретными устройствами ввода.
- Цветовые профили отображения — включают профили монитора, которые не связаны с монитором в операционной системе. Эти цветовые профили особенно полезны для получения программных цветопроб документов для мониторов, не подключенных к компьютеру пользователя.
- Цветовые профили устройств вывода — определяют цветовое пространство устройств вывода, таких как настольные принтеры и печатные машины. Система управления цветом использует эти профили для точного сопоставления цветов документа с цветами устройства вывода.
- Цветовые профили документа — определяют цвета RGB, CMYK и оттенков серого в документе. Документы, содержащие цветовые профили, называются помеченными.

Поиск цветовых профилей

Многие цветовые профили устанавливаются вместе с приложением или могут быть созданы при помощи программного обеспечения для создания профилей. Производители мониторов, сканеров, цифровых камер и принтеров также предоставляют цветовые профили. Кроме того, цветовые профили доступны на таких веб-узлах, как:

- http://www.color.org/findprofile.xalter — этот веб-узел ICC (International Color Consortium) позволяет найти часто используемые стандартные цветовые профили.
- http://www.eci.org/doku.php?id=en:downloads — этот веб-узел ECI (European Color Initiative) содержит стандартные профили ISO, а также профили, характерные для Европы.
- http://www.tftcentral.co.uk/articles/icc_profiles.htm — этот веб-узел содержит профили ICC для различных типов жидкокристаллических мониторов. Однако если точность цветопередачи важна для рабочего процесса, следует выполнить

калибровку и профилирование монитора, а не рассчитывать на готовые профили монитора. Дополнительные сведения см. в разделе «Правильно ли отображает цвета мой монитор?» на стр. 211.

Установка и загрузка цветовых профилей

В случае отсутствия нужного цветового профиля его можно установить или загрузить в приложении. При установке цветовой профиль добавляется в папку **Цвет** операционной системы, а при загрузке — в папку **Цвет** приложения. CorelDRAW Graphics Suite может использовать цветовые профили из обеих папок **Цвет**.

Встраивание цветовых профилей

Во время сохранения или экспорта документа в формате файла, который поддерживает цветовые профили, последние по умолчанию встраиваются в файл. Встроенный цветовой профиль присоединяется к документу, гарантируя сохранение используемых цветов при просмотре или печати документа другими пользователями.

Загрузка цветового профиля

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **По умолчанию**.
3. Выберите элемент **Загрузка цветовых профилей** в списке **Профиль RGB**, **Профиль CMYK** или **Профиль оттенков серого**.
4. В диалоговом окне **Открыть** перейдите к нужному цветовому профилю.

Загруженный цветовой профиль доступен также из инспектора **Цветопроба**, диалогового окна **Печать** и вкладки **Документ** в диалоговом окне **Параметры управления цветом**.

Следует отметить, что можно загрузить цветовой профиль любого цветового режима из следующих списков: **Профиль RGB**, **Профиль CMYK** или **Профиль оттенков серого**. Однако после загрузки цветовой профиль будет доступен только из списка соответствующего цветового режима. Например, можно загрузить цветовой профиль RGB из списка **Профиль CMYK**, но этот профиль будет доступен только из списка **Профиль RGB**.

Можно также загрузить цветовой профиль на вкладке **Документ** в диалоговом окне **Параметры управления цветом**.

Встраивание цветового профиля

1. Щелкните **Файл**, а затем выберите одну из следующих команд:
   - **Сохранить как**
   - **Экспортировать для** ▸ **Интернета**
2. В открывшемся диалоговом окне установите флажок **Встроить цветовой профиль**.

Встраивание цветового профиля, особенно CMYK, увеличивает размер файла документа.

Назначение цветовых профилей

Если в открываемом или импортируемом документе отсутствует цветовой профиль, то по умолчанию приложение автоматически назначает цветовой профиль документу. Если цветовой профиль документа не подходит для необходимого устройства назначения, можно назначить документу другой цветовой профиль. Например, если документ предназначен для просмотра в Интернете или для печати на настольном принтере, следует установить sRGB в качестве профиля RGB документа. Если документ предназначен для печати в коммерческих целях, оптимальным выбором будет цветовой профиль

Adobe RGB (1998), поскольку он имеет более широкую гамму и обеспечивает хорошие результаты при преобразовании цветов RGB в цветовое пространство CMYK.

При назначении документу другого цветового профиля цвета могут выглядеть по-другому, хотя цветовые значения не изменяются.



Слева: активному документу назначен цветовой профиль SWOP 2006_Coated3v2.icc. Справа: после назначения документу цветового профиля Japan Color 2002 Newspaper насыщенность цветов намного уменьшилась.

Назначение цветового профиля документу

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **Документ**.
3. Включите параметр **Назначить новый (сохранить цветовые значения)**.
4. Выберите цветовой профиль в списках **RGB**, **CMYK** или **Оттенки серого**.

   Название списка и перечень доступных цветовых профилей зависят от цветового режима активного документа. Например, для изображений RGB доступен только список RGB.

Преобразование цветов в другие цветовые профили

При преобразовании цветов документа в другой цветовой профиль цветовые значения в документе изменяются в соответствии со способом цветопередачи, но вид цветов сохраняется. Основная цель преобразования цвета — обеспечить максимальное соответствие между цветовыми пространствами источника и назначения.

Поскольку многочисленные преобразования цвета снижают точность, рекомендуется преобразовывать цвета только один раз. Следует подождать, пока документ будет готов и будет точно определен цветовой профиль, используемый для окончательного вывода. Например, если документ разрабатывается в цветовом пространстве Adobe RGB (1998) и предназначен для публикации в Интернете, можно преобразовать цвета документа в цветовое пространство sRGB.

Можно выбрать модуль управления цветом, который используется для преобразования цветов. Дополнительные сведения см. в разделе «Параметры преобразования цвета» на стр. 218.

Преобразование цветов в другой цветовой профиль

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **Документ**.
3. Включите параметр **Преобразование (сохранить цвета)**.
4. Выберите цветовой профиль в списках **RGB**, **CMYK** или **Оттенки серого**.

Название списка и перечень доступных цветовых профилей зависят от цветового режима активного изображения.

5 Выберите подходящий способ цветопередачи в списке **Способ цветопередачи**. Сведения о доступных способах цветопередачи см. в разделе «Что такое способ цветопередачи?» на стр. 212.

Параметры преобразования цвета

В процессе выбора цветовых профилей обеспечивается максимально точное согласование цветов между устройствами с помощью модуля управления цветом (CMM) системы Microsoft Image Color Management (ICM), которая является CMM по умолчанию. Модули управления цветом также называются модулями цветопреобразования.

Кроме того, можно использовать модуль Adobe CMM, если он установлен на компьютере.

Обработка чистых черных цветов и оттенков серого

В процессе преобразования цвета можно сохранить чистый черный цвет в цветовом пространстве назначения. Например, при преобразовании документа RGB в цветовое пространство CMYK чистый черный цвет RGB (R=0, G=0, B=0) можно сопоставить с чистыми черными цветами CMYK (K=100). Эта возможность рекомендуется для документов в оттенках серого или для документов, которые состоят в основном из текста. Следует отметить, что сохранение чистого черного во время преобразования цвета может привести к образованию сплошных черных краев в эффектах и градиентных заливках, содержащих черный цвет.

По умолчанию цвета оттенков серого преобразуются в черный канал (K) CMYK. Это гарантирует, что все цвета оттенков серого будут печататься как оттенки черного, и позволяет избежать напрасного расхода голубых, пурпурных и желтых чернил при печати.

Выбор параметров преобразования цвета

1 Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT ▸ Настройки ▸ Управление цветом**.

2 Перейдите на вкладку **По умолчанию**.

3 В области **Преобразование цвета** выберите модуль управления цветом в списке **Модуль управления цветом**.

Дополнительные возможности	Действие
Сохранение чистого черного в цветовом пространстве источника в качестве чистого черного в цветовом пространстве назначения	Установите флажок **Сохранить чистый черный**.
Сопоставление цветов оттенков серого с черным цветом CMYK во время преобразования	Установите флажок **Сопоставить серый черному CMYK**.

Программная цветопроба

Программная цветопроба позволяет предварительно просмотреть документ на экране, чтобы узнать, как он будет выглядеть при печати на конкретном принтере или при воспроизведении на конкретном мониторе. В отличие от получения «пробного отпечатка в форме документальной копии» в традиционном печатном процессе программная цветопроба позволяет увидеть конечный результат без использования чернил и бумаги. Можно проверить, подходит ли цветовой профиль документа для конкретного принтера или монитора, чтобы предотвратить нежелательные результаты.



Слева вверху: документу назначен цветовой профиль RGB. В середине и справа: назначение определенного профиля CMYK позволяет смоделировать на экране печатный вывод.

Чтобы смоделировать цвета, которые будут получены при выводе на устройстве, необходимо выбрать цветовой профиль устройства. Поскольку цветовые пространства документа и устройства различны, некоторые цвета документа могут не иметь соответствующих им цветов в гамме цветового пространства устройства. Можно включить предупреждение о гамме, что позволит увидеть на экране цвета, которые не будут точно воспроизведены устройством. Когда предупреждение о гамме включено, в наложении будут выделены все цвета вне гаммы для моделируемого устройства. Можно изменить цвет наложения вне гаммы или увеличить его прозрачность, чтобы стали видны цвета, расположенные ниже.



В предупреждении о гамме выделяются цвета, которые не могут быть точно воспроизведены принтером или монитором.

Можно изменить способ переноса цветов вне гаммы в гамму профиля цветопробы, изменив способ цветопередачи. Дополнительные сведения см. в разделе «Что такое способ цветопередачи?» на стр. 212.

Можно сохранять цветовые значения RGB, CMYK или оттенков серого в документе при создании программной цветопробы. Например, если создается программная цветопроба документа, который будет напечатан на печатной машине, можно сохранить исходные цветовые значения CMYK документа в программной цветопробе. В этом случае все цвета будут обновлены на экране, но в программной цветопробе изменятся только цветовые значения RGB и оттенков серого для документа. Сохранение цветовых значений CMYK помогает предотвратить нежелательные изменения цветов в готовых материалах.

Если часто приходится создавать программные цветопробы документов для конкретного устройства вывода, можно создавать и сохранять специальные заготовки проб. В любой момент эти заготовки можно удалить, когда они больше не нужны.

Сохранить программные цветопробы можно путем их экспорта в форматы JPEG, TIFF, формат переносимых документов Adobe (PDF) или в формат Corel PHOTO-PAINT (CPT). Цветопробы можно также распечатать.

По умолчанию при создании нового или открытии существующего документа создание программных цветопроб отключено. Однако можно настроить постоянное включение программных цветопроб по умолчанию.

Включение и отключение программных цветопроб

- Выберите **Вид** ▸ **Цветопробы**.



Если создание программных цветопроб включено, то цвета в окне документа, цветовых палитрах и окнах предварительного просмотра в диалоговых окнах выглядят по-разному.

При моделировании вывода на принтер экранные цвета могут выглядеть тусклыми, поскольку все цвета переносятся в цветовое пространство CMYK, гамма которого меньше по сравнению с цветовым пространством RGB.

Задание параметров программной цветопробы

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Цветопроба**.
2. Выполните одну из перечисленных ниже задач.

Цель	Действие
Моделирование вывода на определенном устройстве	В списке **Моделировать среду** выберите цветовой профиль устройства.
Сохранение конкретных цветовых значений неизменными	Установите флажок **Сохранять числовые значения**. В зависимости от цветового профиля, выбранного в списке **Моделировать среду**, этот флажок позволяет сохранять цветовые значения CMYK, RGB или оттенков серого.
Изменение способа цветопередачи	Выберите способ цветопередачи в списке **Способ цветопередачи**.
Включение предупреждения о гамме	Установите флажок **Цветопроба**, затем в области **Предупреждение о гамме** установите флажок **Цвета вне гаммы**.
Изменение цвета наложения вне гаммы	В области **Предупреждение о гамме** выберите цвет из меню выбора цвета.
Изменение прозрачности наложения вне гаммы	В области **Предупреждение о гамме** введите значение в поле **Прозрачность**. Значение должно быть в пределах от 1 до 100.
Сохранение настраиваемой заготовки пробы	Выберите нужные параметры, нажмите кнопку **Сохранить** и введите имя в окне **Сохранить заготовку как**. Параметры цветов вне гаммы не включаются в заготовку пробы.

Цель	Действие
Выбор заготовки пробы	В списке **Заготовка пробы** выберите заготовку.
Удаление заготовки пробы	Нажмите кнопку **Удалить** .



Точность моделирования зависит от таких факторов, как качество монитора, цветовые профили монитора и устройства вывода, а также окружающее освещение в зоне выполнения работы.

Экспорт программной цветопробы

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Цветопроба**.
2. В инспекторе **Цветопроба** нажмите кнопку **Экспорт программной пробы**.
3. В поле **Имя файла** введите имя файла.
4. В списке **Тип файла** выберите один из следующих параметров:
   - **JPG - растровые изображения JPEG**
   - **PDF - формат переносимых документов Adobe**
   - **TIF - растровое изображение TIFF**
   - **CPT - изображение Corel PHOTO-PAINT**
5. Выберите параметры в открывшемся диалоговом окне.

Печать цветопробы

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Цветопроба**.
2. В инспекторе **Цветопроба** нажмите кнопку **Печать пробы**.

Включение создания программных цветопроб по умолчанию

1. Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. В списке категорий щелкните **Отображение**.
3. Установите флажок **Проверка цветов**.

Заготовки управления цветом

Приложение содержит заготовки для управления цветом, которые представляют собой параметры цвета по умолчанию, применяемые к новым и непомеченным документам. Можно выбрать заготовку для управления цветом в соответствии с географическим регионом, в котором создается документ, или в соответствии с местом его вывода.

Можно также создавать собственные заготовки, что позволяет сохранять выбранные параметры на вкладке **По умолчанию** в диалоговом окне **Параметры управления цветом** и повторно использовать их в других документах. Если заготовка больше не нужна, ее можно удалить.

Выбор заготовки для управления цветом для новых документов

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **По умолчанию**.
3. В списке **Заготовка** выберите одну из следующих заготовок для управления цветом.

- **Общее назначение в Северной Америке** — подходит для проектов, которые будут использоваться в нескольких типах вывода в Северной Америке.
- **Общее назначение в Европе** — подходит для проектов, которые будут использоваться в нескольких типах вывода в Европе.
- **Допечатная подготовка в Европе** — подходит для проектов, предназначенных для печати поставщиками услуг печати в Европе.
- **Интернет в Европе** — подходит для веб-проектов, созданных в Европе.
- **Общее назначение в Японии** — подходит для проектов, которые будут использоваться в нескольких типах вывода в Японии.
- **Допечатная подготовка в Японии** — подходит для проектов, предназначенных для печати поставщиками услуг печати в Японии.
- **Интернет в Японии** — подходит для веб-проектов, созданных в Японии.
- **Минимальное управление цветом** — сохраняет исходные цветовые значения RGB, CMYK и оттенков серого при открытии, импорте и вставке документов.
- **Допечатная подготовка в Северной Америке** — подходит для проектов, предназначенных для печати поставщиками услуг печати в Северной Америке.
- **Интернет в Северной Америке** — подходит для веб-проектов, созданных в Северной Америке.
- **Моделирование управления цветом выкл.** — формирует результаты преобразования цвета заготовки **Управление цветом отключено**, доступной в предыдущих версиях Corel PHOTO-PAINT
- **Моделирование CorelDRAW Graphics Suite X4** — отображает цвета такими, как они выглядят в CorelDRAW Graphics Suite X4.

Добавление заготовки для управления цветом

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **По умолчанию**.
3. Измените любые параметры цвета по умолчанию.
4. Нажмите кнопку **Сохранить** рядом со списком **Заготовка**.
5. В диалоговом окне **Сохранить стиль управления цветом** введите имя в поле **Сохранить стиль как**.

Удаление заготовки для управления цветом

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **По умолчанию**.
3. Выберите заготовку в списке **Заготовка**.
4. Нажмите кнопку **Удалить** .

Политики управления цветом

Политики управления цветом определяют способ управления цветами в документах, которые пользователь открывает в приложении. В Corel PHOTO-PAINT можно настроить одну политику управления цветом для открытия документов, а другую — для импорта и вставки файлов и объектов в активный документ.

Политика управления цветом для открытия документов определяет цветовой профиль RGB, CMYK или оттенков серого, который используется в каждом открываемом файле. По умолчанию приложение использует цветовой профиль, встроенный в файл. Можно также назначить файлу цветовой профиль по умолчанию или преобразовать цвета файла в цветовой профиль по умолчанию.

По умолчанию политика управления цветом для импорта и вставки файлов преобразует цвета файла в цветовой профиль документа. Можно также назначить файлу цветовой профиль документа или преобразовать цвета активного документа в цветовой профиль, встроенный в файл.

В открываемых или импортируемых файлах цветовые профили могут отсутствовать или могут не совпадать с профилями по умолчанию. По умолчанию приложение не выдает предупреждений об отсутствующих или несоответствующих цветовых профилях, но выбирает параметры управления цветом, которые обеспечивают хорошие результаты. Однако можно включить предупреждающие сообщения, если требуется полный контроль над цветами в документах.

Настройка политики управления цветом для открытия документов

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT ▸ Настройки ▸ Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **По умолчанию**.
3. В области **Политика открытия** в списке **RGB** выберите один из следующих параметров.
   - **Использовать встроенный цветовой профиль** — сохраняет цветовой профиль RGB, встроенный в файл. Рекомендуется использовать этот параметр, поскольку он сохраняет исходный вид цветов RGB и цветовые значения RGB документа.
   - **Назначить цветовой профиль по умолчанию** — использует цветовой профиль RGB по умолчанию для определения цветов документа. Цветовые значения RGB сохраняются, но вид цветов RGB может измениться.
   - **Преобразовать в цветовой профиль по умолчанию** — преобразует цвета в цветовой профиль RGB по умолчанию. Вид цветов RGB в документах сохраняется, но цветовые значения могут измениться.
4. В списке **CMYK** в области **Политика открытия** выберите параметр для управления цветами CMYK в документах. Параметры аналогичны параметрам для цветов RGB.
5. В списке **Оттенки серого** в области **Политика открытия** выберите параметр для управления оттенками серого в документах. Параметры аналогичны параметрам для цветов RGB.

Настройка политики управления цветом для импорта и вставки файлов

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT ▸ Настройки ▸ Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **По умолчанию**.
3. В области **Политика импорта и вставки** в списке **RGB** выберите один из следующих параметров.
   - **Преобразовать в цветовой профиль документа** — преобразует цвета RGB импортируемого или вставляемого файла в цветовой профиль RGB активного документа. Этот параметр используется, когда цветовой профиль импортируемого файла не совпадает с цветовым профилем документа.
   - **Назначить цветовой профиль документа** — назначает цветовой профиль RGB документа импортируемому или вставляемому файлу. Цветовые значения RGB файла сохраняются, но вид цветов может измениться.
   - **Использовать встроенный цветовой профиль** — использует цветовой профиль RGB, встроенный в файл, сохраняя вид и значения цветов RGB импортируемого или вставляемого файла. Он преобразует цвета документа в цветовой профиль, встроенный в импортируемый или вставляемый файл.
4. Из списка **CMYK** в области **Политика импорта и вставки** выберите параметр для управления цветами CMYK в импортируемых и вставляемых файлах. Параметры аналогичны параметрам для цветов RGB.
5. Из списка **Оттенки серого** в области **Политика импорта и вставки** выберите параметр для управления цветами оттенков серого в импортируемых и вставляемых файлах. Параметры аналогичны параметрам для цветов RGB.

Включение предупреждающих сообщений об отсутствующих и несоответствующих цветовых профилях

1. Щелкните меню **Corel PHOTO-PAINT ▸ Настройки ▸ Управление цветом**.
2. Перейдите на вкладку **По умолчанию**.
3. Установите любой из следующих флажков в областях **Политика открытия** и **Политика импорта и вставки**:
   - **Предупреждать о несоответствии цветового профиля**
   - **Предупреждать об отсутствии цветового профиля**

Управление цветами при открытии документов

Политика управления цветом по умолчанию для открытия документов сохраняет цвета во всех открываемых помеченных документах и назначает цветовые профили по умолчанию непомеченным документам.

Если в открываемом документе отсутствует цветовой профиль или же в нем содержится цветовой профиль, не соответствующий цветовому профилю приложения по умолчанию, Corel PHOTO-PAINT выбирает параметры управления цветом в зависимости от политики управления цветом по умолчанию. Если вы хорошо знакомы с управлением цветом, то можете просмотреть предупреждения об отсутствующих и несоответствующих цветовых профилях и выбрать другие параметры управления цветом. Дополнительные сведения о включении предупреждений см. в разделе «Включение предупреждающих сообщений об отсутствующих и несоответствующих цветовых профилях» на стр. 223.

Открытие документов с отсутствующими цветовыми профилями

При открытии документа с отсутствующим цветовым профилем и включенных предупреждениях о таких профилях доступны следующие параметры.

- **Назначить цветовой профиль** — позволяет назначить цветовой профиль документу. Этот параметр сохраняет цветовые значения, но вид цветов может измениться. Например, если в документе отсутствует цветовой профиль RGB, то по умолчанию будет назначен цветовой профиль RGB приложения по умолчанию. Цветовые значения RGB сохраняются, но вид цветов RGB может отличаться от изначального. Можно также назначить цветовой профиль, отличный от профиля приложения по умолчанию. Этот параметр рекомендуется использовать, только если известно первоначальное цветовое пространство документа и установлен соответствующий цветовой профиль.
- **Преобразовать в цветовой профиль по умолчанию** — используемый в сочетании с элементом управления **Назначить цветовой профиль**, этот параметр преобразует цвета из назначенного цветового профиля в цветовой профиль по умолчанию. Цвета будут выглядеть, как если бы они принадлежали назначенному цветовому пространству, но цветовые значения могут измениться.

Открытие документов с несоответствующими цветовыми профилями

Если документ содержит цветовой профиль, не соответствующий цветовому профилю по умолчанию, можно выбрать один из следующих параметров:

- **Использовать встроенный цветовой профиль** — этот параметр гарантирует сохранение цветовых значений и отображение цветов в соответствии с изначальным проектом.
- **Игнорировать встроенный цветовой профиль и использовать цветовой профиль по умолчанию** — назначение цветового профиля по умолчанию сохранит цветовые значения, но вид цветов может измениться.
- **Преобразовать из встроенного цветового профиля в цветовой профиль по умолчанию** — этот параметр преобразует цвета из встроенного цветового профиля в цветовой профиль по умолчанию. Вид цветов сохраняется, но цветовые значения могут измениться. Этот параметр рекомендуется использовать, если параметры управления цветом, подходящие для рабочего процесса, уже заданы. Например, во время создания графических проектов для Интернета можно выбрать sRGB в качестве цветового пространства приложения по умолчанию. Этот параметр гарантирует, что документ будет использовать цветовое пространство sRGB, а цвета документа будут согласованы и подойдут для публикации в Интернете.

Управление цветами при импорте и вставке файлов

Политика управления цветом по умолчанию для импорта и вставки файлов преобразует цвета импортируемых и вставляемых файлов в цветовой профиль активного документа. Если цветовой профиль импортируемого или вставляемого файла совпадает с цветовым профилем активного документа, то преобразование цветов не выполняется. Дополнительные сведения о политиках управления цветом см. в разделе «Политики управления цветом» на стр. 222.

Однако можно просмотреть предупреждения об отсутствующих и несоответствующих профилях и задать другие параметры управления цветом. Для получения дополнительных сведений о просмотре предупреждений см. раздел «Включение предупреждающих сообщений об отсутствующих и несоответствующих цветовых профилях» на стр. 223.

При импорте или вставке векторного рисунка, например файла CorelDRAW (CDR), в активный документ, этот файл сначала преобразуется в растровое изображение в цветовом режиме активного документа. Например, если цветовой режим документа — RGB, файл преобразуется в растровое изображение в цветовом режиме RGB.

Импорт и вставка файлов с отсутствующими цветовыми профилями

Если в файле отсутствуют цветовые профили, можно назначить файлу цветовые профили, а затем преобразовать цвета файла в цветовой профиль документа. Цветовые значения файла изменятся. В приведенном ниже примере в векторном рисунке отсутствуют цветовые профили, поэтому Corel PHOTO-PAINT назначает файлу цветовые профили по умолчанию, а затем преобразует цвета файла в цветовой профиль документа — sRGB. Однако можно назначать цветовые профили CMYK и RGB, отличные от цветовых профилей приложения по умолчанию.

Импорт и вставка файлов с несоответствующими цветовыми профилями

Если файл содержит цветовые профили, которые не соответствуют цветовому профилю документа, доступны следующие параметры:

- **Игнорировать встроенный цветовой профиль и назначить цветовой профиль документа** — цветовые значения сохраняются, но вид цветов может измениться.
- **Преобразовать из встроенного цветового профиля в цветовой профиль документа** (параметр по умолчанию) — цвета импортируемого файла преобразуются из встроенного цветового пространства в цветовое пространство документа. Вид цветов сохраняется, но цветовые значения могут измениться.
- **Преобразовать цвета документа во встроенный цветовой профиль** — цвета документа преобразуются в цветовой профиль, встроенный в импортируемый файл. Вид и значения цветов импортируемого или вставляемого файла сохраняются.

Импорт и вставка файлов с отсутствующими и несоответствующими цветовыми профилями

В некоторых файлах могут отсутствовать цветовые профили и одновременно содержаться несоответствующие цветовые профили. Для таких случаев предусмотрены диалоговые окна, которые включают параметры для отсутствующих и несоответствующих цветовых профилей.

Управление цветами для печати

По умолчаниюCorel PHOTO-PAINT не выполняет преобразования цветов, когда документ передается на принтер. Принтер получает цветовые значения и интерпретирует цвета. Однако если с принтером в операционной системе связан цветовой профиль, обнаруживает этот профиль и использует его для преобразования цветов документа в цветовое пространство принтера.

При использовании принтера PostScript можно разрешить Corel PHOTO-PAINT или принтеру PostScript выполнять любые необходимые преобразования цвета. Когда управляет преобразованием цвета, цвета документа преобразуются из назначенного цветового пространства в цветовое пространство принтера PostScript. Обратите внимание, что необходимо отключить управление цветом в драйвере принтера. Иначе и приложение, и принтер управляют цветами во время печати и цвета документа корректируются дважды, что приводит к их нежелательным изменениям.

Когда принтер PostScript преобразует цвета документа, необходимо включить функцию управления цветом в драйвере принтера. В этом расширенном методе могут использоваться только принтеры PostScript и устройства RIP, которые поддерживают преобразования цвета принтером. Хотя этот метод увеличивает размер файла, его преимущество заключается в обеспечении согласования цветов при передаче одного и того же задания на печать разным поставщикам услуг печати.

Дополнительные сведения о передаче цветов документов для печати см. в разделе «Точная передача цветов при печати» на стр. 505.

Можно также управлять цветами в файлах PDF, созданных для печати в коммерческих целях. Дополнительные сведения см. в разделе «Параметры управления цветами в файлах PDF» на стр. 525.

Использование безопасного рабочего процесса CMYK

В проектах часто используются особые цветовые значения CMYK. Чтобы гарантировать надежную передачу цвета, можно получить эти цветовые значения CMYK из книги образцов цвета. Сохраняя эти цветовые значения CMYK на протяжении всего процесса печати, можно предотвратить нежелательные изменения цветов и гарантировать, что цвета будут воспроизведены так же, как в первоначальном макете. Рабочий процесс, который сохраняет цветовые значения CMYK, называется безопасным рабочим процессом CMYK.

Corel PHOTO-PAINT поддерживает безопасный рабочий процесс CMYK. По умолчанию цветовые значения CMYK сохраняются в любом открываемом, импортируемом или вставляемом документе. Цветовые значения CMYK также сохраняются по умолчанию при печати документов.

В некоторых случаях может потребоваться обойти безопасный рабочий процесс CMYK и сохранить вид цветов CMYK при открытии, импорте или вставке документов. Эта возможность полезна, когда нужно просмотреть первоначальные цвета графического макета на экране или копию, напечатанную на настольном принтере. Чтобы сохранить вид цветов CMYK, можно настроить политики управления цветом, преобразующие цвета CMYK в открываемых, импортируемых или вставляемых документах. Кроме того, при печати на принтере PostScript можно преобразовать цвета CMYK в цветовой профиль принтера, сняв флажок **Сохранять числовые значения CMYK** на странице **Цвет** диалогового окна **Печать**.

Управление цветами для просмотра в Интернете

Управлять цветами для просмотра в Интернете может быть даже сложнее, чем для печати. Документы и рисунки, опубликованные в Интернете, отображаются на различных мониторах, которые часто не откалиброваны. Кроме того, большинство веб-браузеров не поддерживают управление цветом и игнорируют цветовые профили, встроенные в файлы.

При разработке документов, предназначенных исключительно для Интернета, рекомендуется использовать цветовой профиль sRGB в качестве цветового профиля RGB документа и выбирать цвета RGB. Если документ содержит другой цветовой профиль, следует преобразовать цвета документа в sRGB, перед тем как сохранить документ для использования в Интернете.

Создавая файл PDF для просмотра в Интернете, можно встроить в файл цветовые профили, чтобы обеспечить согласованное воспроизведение цветов в Adobe Reader и Adobe Acrobat. Дополнительные сведения см. в разделе «Определение параметров управления цветами для экспорта файлов PDF» на стр. 525.

Создавая новый документ, предназначенный для просмотра в Интернете, можно выбрать заготовку, которая обеспечит хорошую цветопередачу. Кроме того, Corel PHOTO-PAINT предоставляет заготовки для управления цветом в веб-документах. Сведения о выборе заготовки для управления цветом см. в разделе «Выбор заготовки для управления цветом для новых документов» на стр. 221.

Corel PHOTO-PAINT™ 2021

Заливки

В Corel PHOTO-PAINT можно выполнять заливку объектов, редактируемых областей и изображений, используя цвета, узоры и текстуры. Можно использовать готовые заливки и создавать собственные.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Однородные заливки» (стр. 227)
- «Фонтанные заливки» (стр. 228)
- «Заливки растровым узором» (стр. 232)
- «Заливки текстурой» (стр. 236)

К залитым областям можно применить узоры прозрачности. Дополнительные сведения см. в разделе «Прозрачность» на стр. 239.

Однородные заливки

Однородные заливки — это самый простой тип заливки. Они представляют собой сплошные цвета, которые можно применять для изображений. Однородные заливки можно применять к фону, а также к выбранным объектам.

Применение однородной заливки

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Заливка** .

Чтобы выполнить заливку объекта, перед применением заливки выберите объект с помощью инструмента **Указатель** .

2 Нажмите кнопку **Однородная** на панели свойств.

3 Выберите цвет в меню выбора **Цвет заливки** на панели свойств.

4 Щелкните место на изображении, где необходимо применить заливку.

Дополнительные возможности

Указание значения непрозрачности заливки	Введите значение в поле **Прозрачность заливки** на панели свойств. Чем выше значение, тем больше степень прозрачности.

Дополнительные возможности

Указание способа распространения заливки на основе сходства соседних пикселей	Введите значение в поле **Допуск** на панели свойств. При выборе значения 100 выполняется заливка всего объекта или области.
Изменение способа комбинирования цветов	Выберите режим слияния в списке **Режим слияния** на панели свойств.

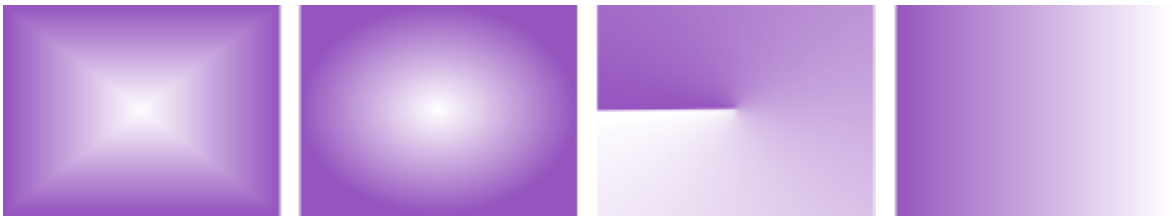
Цвет для однородной заливки можно выбрать на изображении либо в цветовых моделях, краскосмесителях, или фиксированных, или специальных палитрах. Для получения сведений о выборе цветов см. раздел «Цвет» на стр. 181.

Режимы слияния определяют способ перехода цвета переднего плана или заливки в основной цвет изображения. Можно изменить режим слияния по умолчанию (Среднее) на режим, предназначенный для специальных целей перетекания. Чтобы получить дополнительные сведения о режимах слияния, см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Можно также выбрать цвет заливки, щелкнув при нажатой клавише Control цвет в цветовой палитре.

Фонтанные заливки

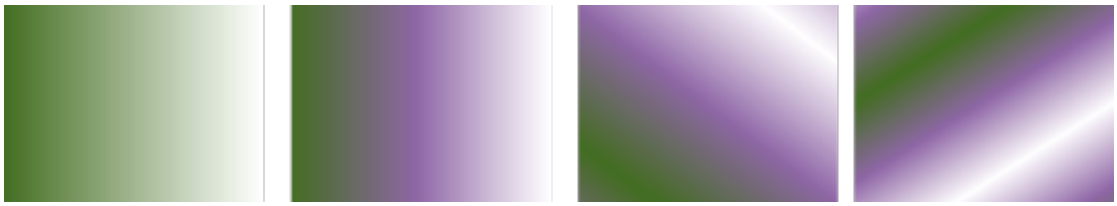
Фонтанная заливка постепенно изменяет цвет на следующий, идущий вдоль линейного, эллиптического, конического или прямоугольного пути. Фонтанные заливки можно использовать для создания иллюзии глубины. Фонтанная заливка называется также градиентной.



Обычная, эллиптическая, коническая и линейная фонтанные заливки

Corel PHOTO-PAINT содержит набор доступных фонтанных заливок. Можно просматривать фонтанные заливки, выполнять поиск по ключевым словам, помечать заливки как избранные и сортировать их. Дополнительные сведения см. в разделе «Поиск и просмотр заливок и эффектов прозрачности» на стр. 251.

Любую фонтанную заливку можно настроить под свои нужды; кроме того, можно создать собственные фонтанные заливки с нуля. Фонтанные заливки могут содержать два или несколько цветов, последовательный переход которых можно настроить по своему усмотрению. Можно указать заливки атрибутов, например направление смешения цветов заливки, угол заливки, центральную и среднюю точку. Можно также изменить размер, сгладить, наклонить, отразить или повторить заливку.



Слева направо: Применен объект с линейной фонтанной заливкой. В заливку добавлен другой цвет. Заливка повторяется и зеркально отражается. Заливка повернута на 50 градусов.

После создания фонтанной заливки можно сохранить ее для дальнейшего использования. Дополнительные сведения см. в разделе «Сохранение заливок и эффектов прозрачности» на стр. 256.

Можно также применить фонтанную заливку интерактивно с помощью инструмента **Интерактивная заливка** . В окне изображения появляется градиентная стрелка, отмечающая переход от одного цвета к другому. Каждый цвет фонтанной заливки представлен квадратным узлом на градиентной стрелке. Можно изменять или добавлять цвета или настраивать степень прозрачности отдельных цветов. Можно также изменить размер и направление фонтанной заливки в окне изображения.

Применение фонтанной заливки

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Заливка** .

   Если требуется выполнить заливку объекта, перед применением заливки выберите объект с помощью инструмента **Указатель** .

2. Нажмите кнопку **Фонтанная заливка** на панели свойств.
3. На панели свойств нажмите **Заливка** и выберите цвет, нажав на него дважды.
4. Щелкните место на изображении, где необходимо применить заливку.

Режимы слияния определяют способ перехода цвета переднего плана или заливки в основной цвет изображения. Можно изменить режим слияния по умолчанию (Среднее) на режим, предназначенный для специальных целей перетекания. Чтобы получить дополнительные сведения о режимах слияния, см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Сведения о способе поиска заливок см. в разделе «Поиск, фильтрация и сортировка заливок и эффектов прозрачности» на стр. 252.

Создание фонтанной заливки

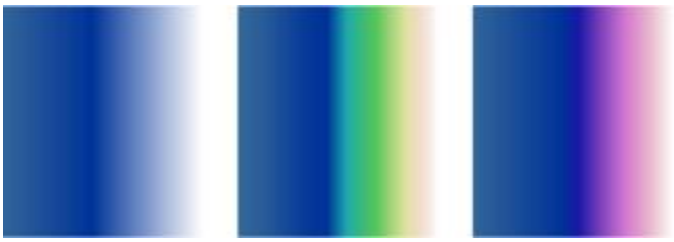
1. В наборе инструментов выберите инструмент **Заливка** .
2. Нажмите кнопку **Фонтанная заливка** на панели свойств.
3. Нажмите кнопку **Изменить заливку** на панели свойств.
4. В диалоговом окне нажмите одну из следующих кнопок для выбора типа фонтанной заливки:
   - **Линейная фонтанная заливка**
   - **Эллиптическая фонтанная заливка**
   - **Коническая фонтанная заливка**
   - **Прямоугольная фонтанная заливка**

5 Щелкните начальный узел под цветной полосой, откройте меню выбора цвета **Цвет узла** и выберите цвет.

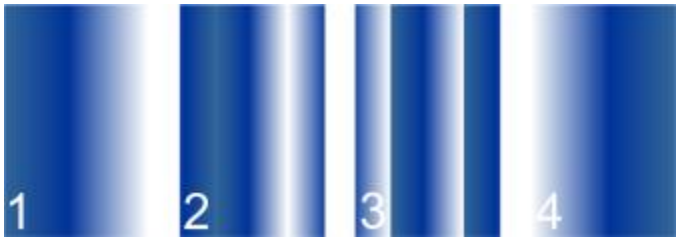
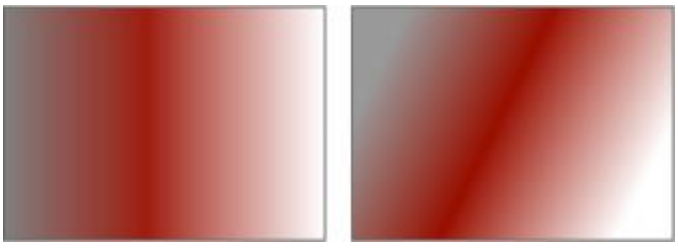
6 Щелкните конечный узел под цветной полосой, откройте меню выбора цвета **Цвет узла** и выберите цвет.

7 С помощью регулятора «Центр» над полосой цветов установите среднюю точку между цветами.

Дополнительные возможности

Изменение цвета	Выберите соответствующий узел, откройте меню выбора **Цвет узла** и выберите цвет.
Добавление промежуточного цвета	Дважды щелкните полосу цвета, куда следует добавить узел. Выберите новый узел, откройте меню выбора **Цвет узла** и выберите цвет.
Изменение положения промежуточного цвета	Перетащите соответствующий узел в новое место над цветовой полосой или введите значение в поле **Положение**.
Удаление промежуточного цвета	Дважды щелкните соответствующий узел.
Укажите способ смешения цветов между двумя узлами	Выберите один из двух узлов или среднюю точку между ними, нажмите кнопку **Направление смешения** и выберите параметр в списке: • **Линейное смешение цветов**: обеспечивает смешение цветов по прямой линии — от начального цвета и (через весь цветовой круг) до конечного. • **Смешение цветов по часовой стрелке**: обеспечивает смешение цветов по цветовому кругу по часовой стрелке. • **Смешение цветов против часовой стрелки**: обеспечивает смешение цветов по цветовому кругу против часовой стрелки. 
Зеркальная, повторяющаяся или обратная заливка	Нажмите одну из следующих кнопок. • **Повторная и зеркальная заливки** • **Повторная заливка** • **Обратная заливка** Чтобы вернуть заливке ее состояние по умолчанию, нажмите **Фонтанная заливка по умолчанию** . Эффект повтора и отражения можно просмотреть только, если заливка меньше объекта. На следующем изображении представлена заливка по умолчанию (1), та же заливка с

Дополнительные возможности

	измененным размером повторена и отражена (2), заливка с измененным размером и повтором (3) обратная заливка (4).
	
Укажите количество шагов, используемое для отображения или печати фонтанной заливки	Введите значение в поле **Шаги фонтанной заливки**. С увеличением значения переход между цветами становится более гладким.
Укажите, как быстро при фонтанной заливке смешиваются цвета.	Введите значение в поле **Ускорение**.
Создание более сглаженных переходов между узлами фонтанной заливки	Установите флажок **Гладкий переход**.
Задайте ширину и высоту заливки в виде процентного соотношения ширины и высоты объекта.	Введите значения в поля **Ширина заливки** и **Высота заливки**.
Перемещение центра заливки вверх, вниз, влево или вправо	Введите значения в поля **X** и **Y**.
Наклон заливки на заданный угол	Введите значение в поле **Наклон**.
	
Поверните последовательный переход цветов по часовой или против часовой стрелки	Введите значение в поле **Поворот**.
Разрешите наклон или растягивание заливки без соблюдения пропорций	Установите флажок **Свободное масштабирование и наклон**.

Фонтанные заливки могут содержать до 99 цветов.

Можно изменить цвет узла, щелкнув узел и выбрав цвет на цветовой палитре.

Интерактивное применение фонтанной заливки

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Интерактивная заливка** .

   Если необходимо залить объект, следует выбрать его с помощью инструмента **Указатель** , прежде чем применить заливку, затем необходимо нажать кнопку **Блокировать прозрачность объекта** в инспекторе **Объекты**, чтобы защитить форму и прозрачность этого объекта.
2. На панели свойств нажмите кнопку **Фонтанная заливка**.
3. Перетащите курсор в окне изображения, чтобы установить градиентную стрелку.
4. Перетащите образец цвета из цветовой палитры в узел цвета градиентной стрелки. Черная стрелка указывает на то, что образец цвета размещен в требуемом месте.

Дополнительные возможности

Установка средней точки для цветового перехода	Перетащите регулятор на градиентной стрелке.
Изменение цвета	Перетащите образец цвета из цветовой палитры в узел цвета градиентной стрелки.
Добавление цвета	Перетащите образец цвета из цветовой палитры на любой участок градиентной стрелки.
Удаление цвета	Щелкните при нажатой клавише Control цветной узел и нажмите **Удалить**.
Установка степени прозрачности цвета	Щелкните цветной узел и введите значение в поле **Прозрачность узла** на панели свойств. Чем выше значение, тем больше степень прозрачности.
Изменение размера или направления фонтанной заливки	Перетащите конечный узел.

Можно также создать маску для ограничения фонтанной заливки только частью изображения. Дополнительные сведения см. в разделе «Маски» на стр. 259.

Заливки растровым узором

Растровые заливки — это растровые изображения, которые можно использовать для заливки объекта или изображения. Можно выполнить заливку области одним растровым изображением. Кроме того, для создания непрерывного узора небольшие растровые изображения можно расположить плитками, или повторить несколько раз, в пределах всей области.



Примеры заливки растровым узором

Для заливок рекомендуется использовать несложные растровые изображения, так как сложные изображения имеют большой размер и медленно отображаются. Сложность растрового изображения определяется его размером, разрешением и глубиной цвета.

Corel PHOTO-PAINT содержит набор доступных растровых узоров. Можно просматривать доступные узоры, выполнять поиск узоров по ключевым словам, помечать узоры как избранные и сортировать их. Дополнительные сведения см. в разделе «Поиск и просмотр заливок и эффектов прозрачности» на стр. 251.

Можно изменить растровые узоры под свои нужды. Например, можно наклонить, повернуть или зеркально отразить растровый узор. Можно также создавать свои собственные узоры из импортированных файлов.

После создания нового узора можно сохранить его для дальнейшего использования. Дополнительные сведения см. в разделе «Сохранение заливок и эффектов прозрачности» на стр. 256.

Растровые узоры, созданные в Patterns (приложении iOS, которое преобразует фотографии в растровые узоры), могут быть открыты в Corel PHOTO-PAINT. Эффекты растровых узоров, доступные в Patterns и Corel PHOTO-PAINT, позволяют создавать непрерывные узоры и регулировать параметры узора, такие как конфигурацию пикселей вдоль края плитки и яркость, освещенность и цветовую контрастность узора.



Растровые заливки можно использовать для создания интересных фонов и текстур.

Применение заливки растровым узором

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Заливка** .

Если требуется выполнить заливку объекта, перед применением заливки выберите объект с помощью инструмента **Указатель** .

2 Нажмите кнопку **Заливка растровым узором** на панели свойств.

3 На панели свойств нажмите **Заливка** и выберите цвет, нажав на него дважды.

4 Щелкните место на изображении, где необходимо применить заливку.

Режимы слияния определяют способ перехода цвета переднего плана или заливки в основной цвет изображения. Можно изменить режим слияния по умолчанию (Среднее) на режим, предназначенный для специальных целей перетекания. Чтобы получить дополнительные сведения о режимах слияния, см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Сведения о способе поиска заливок см. в разделе «Поиск, фильтрация и сортировка заливок и эффектов прозрачности» на стр. 252.

Изменение заливки растровым узором

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Заливка** .

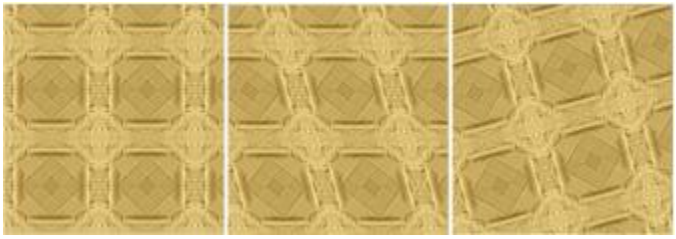
2 Нажмите кнопку **Заливка растровым узором** на панели свойств.

3 Нажмите кнопку **Изменить заливку** на панели свойств.

4 В диалоговом окне откройте меню выбора **Заливка** и щелкните заливку.

5 Выполните одно из действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Упорядочение плиток таким образом, что чередующиеся плитки являются отражениями друг друга	Нажмите кнопку **Зеркальное отражение плиток по горизонтали** или **Зеркальное отражение плиток по вертикали** . На следующем изображении представлена заливка узора (слева), которая отражена горизонтально (в середине), а затем вертикально (справа). 
Создание радиального или линейного равномерного смешения	Нажмите кнопку **Радиальное смешение** или **Линейное смешение** в области **Равномерная**.
Сглаживание перехода цветов на краях плиток узора относительно их противолежащего края.	Установите флажок **Сопоставление краев** и введите значение в поле.
Увеличение или уменьшение яркости узора	Установите флажок **Яркость** и введите значение в поле.

Цель	Действие
Увеличение или уменьшение контрастности серого цвета в узоре.	Установите флажок **Освещенность** и введите значение в поле.
Увеличение или уменьшение цветовой контрастности в узоре	Установите флажок **Цвет** и введите значение в поле.
Определение ширины и высоты узора в виде процентного соотношения ширины и высоты объекта.	Введите значения в поля **Ширина заливки** и **Высота заливки**. На следующем изображении представлен эффект изменений размера плитки узора с большого на маленький. 
Перемещение центра заливки узором вверх, вниз, влево или вправо	Введите значения в поля **X** и **Y**.
Наклон или поворот узора на заданный угол	Введите значение в поле **Наклон** или **Поворот**. Векторная узорная заливка на данном изображении наклонена на 15 градусов (в середине) и повернута на 15 градусов (справа). 
Определение смещения строки или столбца в процентах от высоты или ширины плитки	Нажмите кнопку **Смещение строки** или **Смещение столбца** и введите значение в поле **% от плитки**. Данное изображение показывает смещение столбца на 50% (в середине) и строки на 50% (справа).

Цель	Действие
	

Создание заливки растровым узором из импортированного изображения

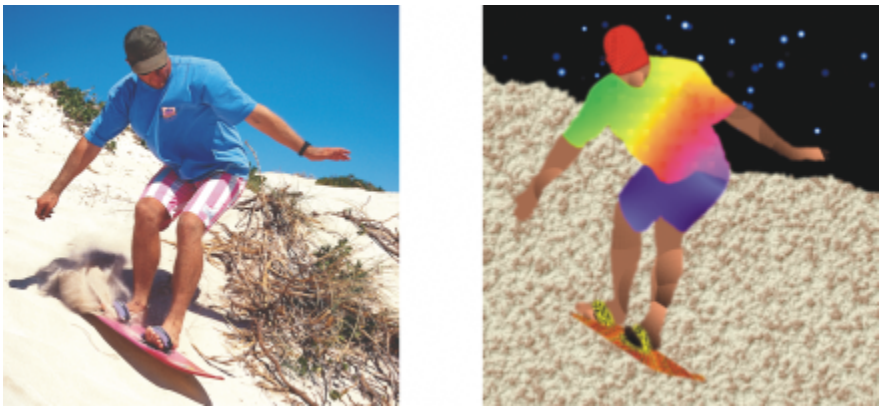
1. В наборе инструментов выберите инструмент **Заливка** .
2. Нажмите кнопку **Заливка растровым узором** на панели свойств.
3. Нажмите кнопку **Изменить заливку** на панели свойств.
4. В диалоговом окне **Изменить заливку** нажмите кнопку **Выбрать**.
5. В диалоговом окне найдите нужное изображение и дважды щелкните имя файла этого изображения.

Новая растровая заливка отображается в меню выбора **Заливка**.

Заливки текстурой

Заливки текстурой представляют собой трехмерные узоры. Можно использовать готовые текстурные заливки (вода, минералы, облака), а также создавать собственные на их основе. Файлы, предназначенные для использования в качестве текстурных заливок, не могут быть импортированы.

При редактировании текстурной заливки можно изменять такие параметры, как мягкость, плотность, яркость и цвета. Каждая текстура имеет свои параметры. После изменения заливки текстурой можно сохранить ее для дальнейшего использования.



Для изменения вида текстурной заливки можно изменить ее атрибуты.

Применение заливки текстурой

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Заливка** .

Если требуется выполнить заливку объекта, перед применением заливки выберите объект с помощью инструмента **Указатель** .

2 Нажмите кнопку **Текстура** на панели свойств.

3 Нажмите кнопку **Изменить заливку** на панели свойств.

4 В диалоговом окне выберите библиотеку текстур в списке **Библиотека текстур**.

5 Выберите текстуру в меню выбора **Заливка**.

6 Щелкните место на изображении, где необходимо применить заливку.

Дополнительные возможности

Редактирование параметров текстурной заливки	В диалоговом окне введите значения в полях параметров текстуры. Параметры различаются в зависимости от текстуры.
Просмотр результатов изменений выбранной текстуры	Нажмите кнопку **Случайные**. При каждом нажатии данной кнопки разблокированные параметры произвольно изменяются, а редактируемая текстура отображается в окне **предварительного просмотра**.
Упорядочение плиток таким образом, что чередующиеся плитки являются отражениями друг друга	Щелкните пункт **Преобразования** и нажмите кнопку **Зеркальное отражение плиток по горизонтали** или **Зеркальное отражение плиток по вертикали**.
Изменение размера заливки	Нажмите кнопку **Преобразования** и введите значения в полях **Ширина заливки** и **Высота заливки**.
Перемещение центра заливки вверх, вниз, влево или вправо	Нажмите кнопку **Преобразования** и введите значения в полях **X** и **Y**.
Поворот узора на определенный угол	Щелкните пункт **Преобразования** и введите значение в поле **Поворот**.
Наклон заливки на заданный угол	Щелкните пункт **Преобразования** и введите значение в поле **Наклон**.
Выбор сдвига строки или столбца в процентах от ширины или высоты плитки	Щелкните пункт **Преобразования** и нажмите кнопку **Смещение строки** или **Смещение столбца**. Введите значение в поле **% от плитки**.
Определение разрешения растрового изображения заливки текстурой	Щелкните пункт **Размер и разрешение текстуры** и введите значение в поле **Разрешение растрового изображения**.

Дополнительные возможности

Сохранение заливки текстурой	Нажмите кнопку **Сохранить текстуру** + и введите имя в поле **Имя текстуры** диалогового окна **Сохранить текстуру как**. Выберите библиотеку в списке **Имя библиотеки**.
Указание значения непрозрачности заливки	Введите значение в поле **Прозрачность заливки** на панели свойств. Чем выше значение, тем больше степень прозрачности.
Указание способа распространения заливки на основе сходства соседних пикселей	Введите значение в поле **Допуск** на панели свойств. При выборе значения 100 выполняется заливка всего объекта или области.
Изменение способа комбинирования цветов	Выберите режим слияния в списке **Режим слияния** на панели свойств.



Прозрачность

Для выявления деталей изображения, скрытых за объектом, можно изменить степень прозрачности данного объекта. При изменении прозрачности объекта изменяется значение оттенков серого составляющих данный объект пикселей.

В большинстве случаев изменения прозрачности объекта сохраняются. Если требуется изменить прозрачность отдельно, не затрагивая объект, можно воспользоваться инструментом маски обрезки. Дополнительные сведения см. в разделе «Использование масок обрезки» на стр. 432.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Однородная прозрачность» (стр. 239)
- «Градиентная прозрачность» (стр. 241)
- «Прозрачность растрового узора» (стр. 243)
- «Прозрачность текстуры» (стр. 246)
- «Нанесение прозрачности с помощью мазков кисти» (стр. 248)
- «Прозрачность выбранных цветов» (стр. 248)
- «Перетекание объектов» (стр. 248)

Однородная прозрачность

Однородная прозрачность в равной степени меняет значения всех пикселей объекта или редактируемой области. Однородную прозрачность можно применить к объекту или к редактируемой области.



К гитаре применена однородная прозрачность.

Применение однородной прозрачности

1. Выделите объект.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Прозрачность объекта** .
3. На панели свойств нажмите кнопку **Однородная прозрачность** .
4. Введите значение (от 0 до 100) в поле **Прозрачность** на панели свойств.

Для прозрачных объектов значение оттенков серого равно 0, а для непрозрачных объектов — 255.

Поле **Прозрачность** недоступно для черно-белых изображений (1 бит).

Можно также открыть меню выбора **Прозрачность** на панели свойств и выбрать заготовку однородной прозрачности.

Градиентная прозрачность

Градиентная прозрачность обеспечивает затухание объекта от одного значения прозрачности к другому. Градиентная прозрачность может быть линейной, эллиптической, конической и квадратной.



К скрипке применена линейная градиентная прозрачность (слева), настроенная путем перетаскивания регулятора в окне изображения (справа).

Приложение содержит набор доступных градиентных прозрачностей. Можно просматривать градиентные прозрачности, искать по ключевым словам, помечать заливки как избранные и сортировать их. Также можно загрузить дополнительные пакеты заливок для использования в качестве эффектов прозрачности. Дополнительные сведения см. в разделе «Поиск и просмотр заливок и эффектов прозрачности» на стр. 251.

Можно создать собственный вариант градиентной прозрачности, добавив или удалив узлы и указав степень прозрачности для каждого узла. Можно также обратить, зеркально отразить, изменить размер или наклонить градиентную прозрачность, а также применить другие виды преобразований.

После создания или изменения градиентной прозрачности можно сохранить ее для дальнейшего использования. Дополнительные сведения см. в разделе «Сохранение заливок и эффектов прозрачности» на стр. 256.

Применение градиентной прозрачности

1 Выделите объект.

2 В наборе инструментов выберите инструмент **Прозрачность объекта** .

3 На панели свойств нажмите кнопку **Градиентная прозрачность** .

4 Откройте меню выбора **Прозрачность** и дважды нажмите эскиз.

Сведения о способе поиска эффектов прозрачности в меню выбора **Прозрачность** см. в разделе «Поиск, фильтрация и сортировка заливок и эффектов прозрачности» на стр. 252.

Создание градиентной прозрачности

1 Выделите объект.

2 В наборе инструментов выберите инструмент **Прозрачность объекта** .

3 На панели свойств нажмите кнопку **Градиентная прозрачность** .

4 Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.

- **Линейная градиентная прозрачность**
- **Эллиптическая градиентная прозрачность**
- **Коническая градиентная прозрачность**
- **Квадратная градиентная прозрачность**

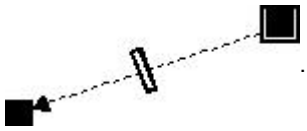
5 На панели свойств нажмите кнопку **Изменить прозрачность** .

6 В диалоговом окне **Изменить прозрачность** выполните задачу из следующей таблицы.

Цель	Действие
Изменение начальной прозрачности	Выберите начальный узел под полосой оттенков серого и введите значение в поле **Прозрачность узла**.
Изменение конечной прозрачности	Выберите конечный узел под полосой оттенков серого и введите значение в поле **Прозрачность узла**.
Настройка расстояния между начальной и конечной прозрачностью	Переместите регулятор средней точки над полосой оттенков серого, чтобы задать среднюю точку прозрачности.
Добавление промежуточной прозрачности	Дважды щелкните полосу оттенков серого, куда следует добавить узел. Выбрав новый узел, введите значение в поле **Прозрачность узла**.
Изменение положения промежуточной прозрачности	Перетащите соответствующий узел в новое место над полосой оттенков серого или введите значение в поле **Положение**.
Удаление промежуточной прозрачности	Дважды щелкните соответствующий узел.
Зеркальный, повторяющийся или обратный узор прозрачности	Нажмите одну из следующих кнопок. • **Повторная и зеркальная заливки** • **Повторная заливка**

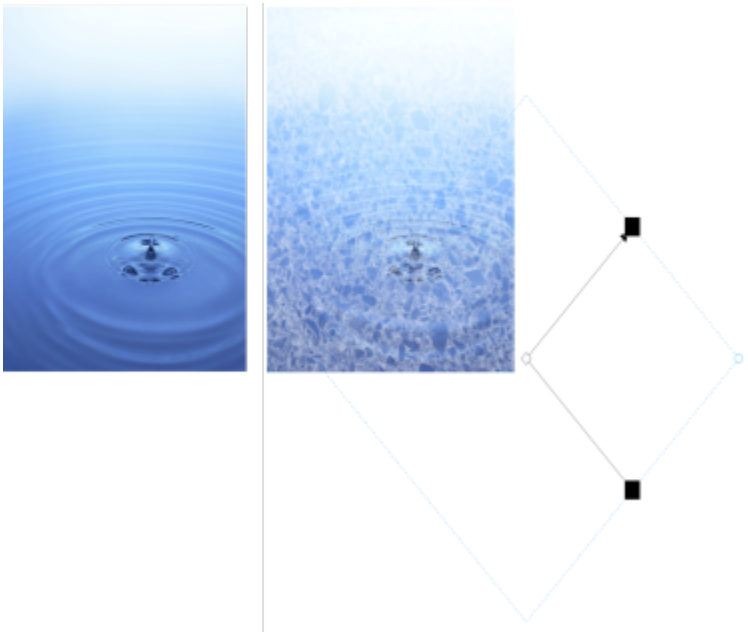
Цель	Действие
	• **Обратная прозрачность**
Возврат к исходной прозрачности	Нажмите кнопку **По умолчанию** .
Укажите количество шагов для отображения или печати градиентной прозрачности.	Установите флажок **По умолчанию**, чтобы разблокировать шаги фонтанной заливки, и введите значение в поле **Шаги**.
Укажите, как быстро при градиентной прозрачности смешиваются цвета.	Введите значение в поле **Ускорение**.
Создание более сглаженных переходов между узлами градиентной прозрачности	Установите флажок **Гладкий переход**.
Определение ширины и высоты прозрачности в виде процентного соотношения ширины и высоты объекта.	Введите значения в поля **Ширина прозрачности** и **Высота прозрачности**.
Перемещение центра прозрачности вверх, вниз, влево или вправо	Введите значения в поля **X** и **Y**.
Наклон прозрачности на заданный угол	Введите значение в поле **Наклон**.
Поворот прозрачности на определенный угол	Введите значение в поле **Поворот**.
Разрешение наклона или растягивания прозрачности без соблюдения пропорций	Установите флажок **Свободное масштабирование и наклон**.

Можно также перетащить цвета, преобразованные в оттенки серого, с цветовой палитры на узлы прозрачности объекта



Прозрачность растрового узора

Для создания прозрачности можно использовать растровые узоры. Также можно выбрать узорные эффекты прозрачности из личной или общей библиотеки. Можно просматривать доступные узорные эффекты прозрачности, выполнять поиск по ключевым словам, помечать узоры как избранные и сортировать их. Также можно загрузить дополнительные пакеты заливок для использования в качестве узорных эффектов прозрачности. Дополнительные сведения см. в разделе «Поиск и просмотр заливок и эффектов прозрачности» на стр. 251.



Прозрачность растрового узора применена к объекту (справа).

Можно изменить растровые узоры под свои нужды. Например, можно наклонить, повернуть или зеркально отразить растровый узор. Corel PHOTO-PAINT позволяет создавать непрерывные узоры и регулировать параметры узора, такие как конфигурацию пикселей вдоль края плитки и яркость, освещенность и цветовую контрастность узора.

Можно также создать растровый узор на основе импортированного изображения.

После создания или изменения прозрачности растрового узора можно сохранить ее для дальнейшего использования. Дополнительные сведения см. в разделе «Сохранение заливок и эффектов прозрачности» на стр. 256.

Применение прозрачности растрового узора

1. Выделите объект.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Прозрачность объекта** .
3. На панели свойств нажмите кнопку **Прозрачность растрового узора** .
4. Откройте меню выбора **Прозрачность** и дважды нажмите эскиз.

Сведения о способе поиска эффектов прозрачности в меню выбора **Прозрачность** см. в разделе «Поиск, фильтрация и сортировка заливок и эффектов прозрачности» на стр. 252.

Изменение или создание прозрачности растрового узора

1. Выделите объект.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Прозрачность объекта** .
3. На панели свойств нажмите кнопку **Прозрачность растрового узора** .

4 На панели свойств нажмите кнопку **Изменить прозрачность** .

5 В диалоговом окне **Изменить прозрачность** выберите узор прозрачности в меню выбора **Прозрачность**.

6 Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Изменение прозрачности переднего плана узора	Переместите регулятор **Прозрачность переднего плана**.
Изменение фоновой прозрачности узора	Переместите регулятор **Фоновая прозрачность**.
Упорядочение плиток таким образом, что чередующиеся плитки являются отражениями друг друга	Нажмите кнопку **Отразить по горизонтали** или **Отразить по вертикали** .
Создание радиального или линейного равномерного смешения	В области **Равномерное** нажмите кнопку **Радиальное смешение** или **Линейное смешение** и переместите регулятор.
Сглаживание перехода цветов на краях плиток узора относительно их противолежащего края.	Установите флажок **Сопоставление краев** и переместите регулятор.
Увеличение или уменьшение яркости узора	Установите флажок **Яркость** и переместите регулятор.
Увеличение или уменьшение контрастности серого цвета в узоре.	Установите флажок **Освещенность** и переместите регулятор.
Увеличение или уменьшение цветовой контрастности в узоре	Установите флажок **Цвет** и переместите регулятор.
Изменение размера узора	Введите значение в поля **Ширина прозрачности** и **Высота прозрачности**.
Перемещение центра заливки узором вверх, вниз, влево или вправо	Введите значения в поля **X** и **Y**.
Наклон узора на заданный угол	Введите значение в поле **Наклон**.
Поворот узора на определенный угол	Введите значение в поле **Поворот**.
Определение смещения строки или столбца в процентах от высоты или ширины плитки.	Нажмите кнопку **Смещение строки** или **Смещение столбца** и введите значение в поле **% от плитки**.

Можно также наклонить или повернуть узор, перетащив маркеры наклона или поворота соответствующего объекта.

Можно также использовать элементы управления на панели свойств.

Создание растрового узора на основе импортированного изображения

1. Выделите объект.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Прозрачность объекта** .
3. На панели свойств нажмите кнопку **Прозрачность растрового узора** .
4. На панели свойств нажмите кнопку **Изменить прозрачность** .
5. В диалоговом окне **Изменение прозрачности** нажмите кнопку **Выбрать**.
6. В диалоговом окне **Импорт** найдите нужное изображение и дважды щелкните имя файла этого изображения.

Прозрачность текстуры

Для создания эффектов прозрачности можно использовать текстуры. Можно использовать существующие текстуры (вода, минералы, облака), а также создавать собственные текстурированные прозрачности на их основе.



Прозрачность текстуры применена к объекту.

При редактировании текстуры можно изменять такие параметры, как мягкость, плотность, яркость и цвета. Каждая текстура имеет свои параметры. Можно также применять другие преобразования, такие как зеркальное отражение, изменение размера или смещение плиток текстуры. После редактирования текстуры можно сохранить ее для дальнейшего использования.

Применение текстурированной прозрачности

1. Выделите объект.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Прозрачность объекта** .
3. На панели свойств нажмите кнопку **Текстурированная прозрачность** .

4 На панели свойств нажмите кнопку **Изменить прозрачность**  .

5 В диалоговом окне **Изменить прозрачность** выберите библиотеку текстур в списке **Библиотека текстур**.

6 Выберите текстуру в меню выбора **Заливка**.

7 Выполните одно из действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Изменение прозрачности переднего плана текстуры	Переместите регулятор **Прозрачность переднего плана**.
Изменение фоновой прозрачности текстуры	Переместите регулятор **Фоновая прозрачность**.
Изменение параметров текстуры	Введите значения в полях параметров текстуры. Параметры различаются в зависимости от текстуры.
Просмотр результатов изменений выбранной текстуры	Щелкните **Случайные**. При каждом нажатии данной кнопки разблокированные параметры произвольно изменяются, а редактируемая текстура отображается в окне **предварительного просмотра**.
Упорядочение плиток таким образом, что чередующиеся плитки являются отражениями друг друга	Нажмите **Преобразования** и нажмите кнопку **Зеркальное отражение плиток по горизонтали** или **Зеркальное отражение плиток по вертикали**  .
Изменение размера плитки текстуры	Нажмите кнопку **Преобразования** и введите значения в полях **Ширина прозрачности** и **Высота прозрачности**.
Перемещение центра текстуры вверх, вниз, влево или вправо	Нажмите кнопку **Преобразования** и введите значения в полях **X** и **Y**.
Поворот текстуры на определенный угол	Щелкните пункт **Преобразования** и введите значение в поле **Поворот**.
Наклон текстуры на заданный угол	Щелкните пункт **Преобразования** и введите значение в поле **Наклон**.
Выбор сдвига строки или столбца в процентах от ширины или высоты плитки	Нажмите **Преобразования** и нажмите кнопку **Смещение строки**  или **Смещение столбца**  . Введите значение в поле **% от плитки**.
Определение разрешения растрового изображения текстуры	Прокрутите до области **Размер и разрешение текстуры**, разверните ее щелчком и введите значение в поле **Разрешение растрового изображения**.

Цель	Действие
Сохранение текстуры	Нажмите кнопку **Сохранить текстуру** и введите имя в поле **Имя текстуры** диалогового окна **Сохранить текстуру как**. Выберите библиотеку в списке **Имя библиотеки**.

Нанесение прозрачности с помощью мазков кисти

Можно изменить прозрачность части объекта с помощью мазков кисти. Можно изменить форму кончика, размер кончика и непрозрачность мазка.

Применение прозрачности с помощью мазков кисти

1. Выделите объект.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Кисть прозрачности**.
3. На панели свойств откройте меню выбора **Форма кончика** и выберите нужную форму.
4. Введите значение в поле **Размер кончика**.
5. Введите значение в поле **Непрозрачность**, чтобы задать уровень прозрачности для мазка кисти.
6. Проведите кистью по объекту.

Можно быстро выбрать квадратную или круглую форму кисти с помощью кнопки **Круглый кончик** или **Квадратный кончик** на панели свойств.

Прозрачность выбранных цветов

В активном объекте можно сделать все пиксели определенного цвета или цветового диапазона прозрачными. В результате удаления одного или всех узлов выбора цвета пиксели определенного цвета снова теряют прозрачность.

Настройка прозрачности некоторых цветов объекта

1. Выделите объект.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Прозрачность цвета**.
3. Введите значение в поле **Допуск** на панели свойств для указания диапазона цветов, которые станут прозрачными.
   Если требуется создать эффект перетекания окружающих цветов в прозрачные пиксели, введите значение в поле **Сглаживание**. Чем выше значение, тем мягче будет переход.
4. Щелкните цвет в окне изображения.

Перетекание объектов

Интересных эффектов можно добиться путем создания плавного перехода одних объектов в другие, расположенные ниже каскадом объекты или создания плавного цветового перехода от объектов к фону. Результаты изменения параметров прозрачности отображаются в окне изображения.

Создание эффекта перетекания объекта

1 Щелкните при нажатой клавише Control объект в инспекторе **Объекты** и выберите **Свойства объекта**.

2 В диалоговом окне **Свойства объекта** выберите вкладку **Общие**.

3 Выберите канал, для которого необходимо организовать перетекание в списке **Доля**.

4 В полях **Активный объект** и **Совмещение изображений** перетащите один из следующих узлов.

- **Максимум увеличения** (левый верхний узел): указание верхнего максимального значения оттенков серого для пикселей объекта.
- **Минимум увеличения** (нижний левый узел): указание верхнего минимального значения оттенков серого для пикселей объекта.
- **Максимум уменьшения** (правый верхний узел): указание нижнего максимального значения оттенков серого для пикселей объекта.
- **Максимум уменьшения** (правый нижний узел): указание нижнего минимального значения оттенков серого для пикселей объекта.

Дополнительные возможности

Выбор метода перетекания	Выберите режим слияния в поле списка **Слияние**.
Настройка прозрачности	Переместите регулятор **Непрозрачность**.



В полях, расположенных справа от списка **Доля**, отображаются значения оттенков серого и прозрачности пикселей выбранных объектов.

Можно указать значения оттенков серого для пикселей в диапазоне от 0 (черный) до 255 (белый), а также степень прозрачности пикселей в диапазоне от 0 (прозрачный) до 100 (непрозрачный). Пиксели активного объекта, выходящие за рамки указанного диапазона, становятся невидимыми, в результате чего проявляются пиксели расположенного под ним объекта.



Поиск, управление и сохранение заливок и эффектов прозрачности

При работе с растровыми узорами или фонтанными заливками и эффектами прозрачности доступна локальная библиотека и общие сетевые папки, которые можно просмотреть, выполнить в них поиск и сохранить узоры заливки и прозрачности.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Поиск и просмотр заливок и эффектов прозрачности» (стр. 251)
- «Управление заливками и эффектами прозрачности» (стр. 254)
- «Сохранение заливок и эффектов прозрачности» (стр. 256)

Поиск и просмотр заливок и эффектов прозрачности

Corel PHOTO-PAINT позволяет использовать, просматривать и искать растровые узоры и фонтанные заливки, которые доступны локально на компьютере, портативных медиаустройствах и в сетевых папках. Любые из этих заливок могут использоваться в качестве узоров прозрачности.

Для начала Corel предоставляет локальные заливки, которые находятся в списке **Все содержимое** в меню выбора **Заливка** и **Прозрачность**. Эти заливки сохраняются в папке **Документы/Corel/Corel Content/Fills**. Чтобы расширить коллекцию заливки, в диалоговом окне **Дополнительно** можно загрузить дополнительные пакеты заливок.

Чтобы получить доступ к заливкам и узорам, которые сохранены в локальных папках за пределами папки **Документы/Corel/Corel Content/Fills**, можно создать ссылки на эти папки в меню выбора **Заливка** и **Прозрачность**. Такие ссылки известны как псевдонимы. Кроме того, псевдонимы можно использовать для доступа к заливкам, сохраненным в общих сетевых расположениях, а также на дополнительных устройствах хранения данных, например USB-накопителях и портативных жестких дисках.

Также можно просмотреть список избранных и недавно использованных заливок и эффектов прозрачности.

За один раз можно найти и просмотреть один пакет, папку или список. Также можно просмотреть и выполнить поиск по библиотеке **Все содержимое**, включив параметр **Рекурсивный обзор**.

При копировании папки, которая содержит множество заливок на компьютере, процесс индексирования папки может занять некоторое время. Для быстрого просмотра, обзора и поиска заливок в такой папке может потребоваться повторная индексация папки.

Для более удобного поиска заливок и эффектов прозрачности можно отфильтровать их на основе следующих категорий: абстрактные, природа и многое другое. Также локальные заливки и эффекты прозрачности можно отсортировать по имени и дате их создания или изменения.

Заливки и эффекты прозрачности отображаются в виде эскизов. Для удобства и быстроты предварительного просмотра заливок или эффектов прозрачности можно настроить размер эскизов. Кроме того, можно изменить размер меню выбора **Заливка** или **Эффект прозрачности** для просмотра большего количества эскизов за раз.

Поиск, фильтрация и сортировка заливок и эффектов прозрачности

1. На панели инструментов нажмите на инструмент **Заливка** или **Прозрачность объекта** .

   Если требуется выполнить заливку объекта, перед применением заливки выберите объект с помощью инструмента **Указатель** .

2. Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.
   - **Фонтанная заливка** или **Градиентная прозрачность**
   - **Заливка растровым узором** или **Прозрачность растрового узора**
3. Откройте на панели свойств меню выбора **Заливка** или **Прозрачность**.
4. В списке **Выбор исходного содержимого** выберите локальный пакет, папку, сетевое расположение или список для поиска или просмотра. Элементы в разделе **Все содержимое** показывают пакеты заливок от Corel и любые добавленные пользователем пакеты и заливки.

   Чтобы начать поиск, введите ключевое слово в поле **Поиск** и нажмите клавишу **Return**.

Дополнительные возможности

Просмотр или поиск всех элементов в библиотеке **Все содержимое**	В списке **Выбрать источник содержимого** выберите **Все содержимое**. Нажмите кнопку **Параметры** и выберите **Рекурсивный обзор**.
Повторная индексация папки	В списке **Выбор исходного содержимого** выберите **Все содержимое** или псевдоним**.** Нажмите кнопку **Параметры** и выберите **Повторная индексация папки**.
Просмотр последних 25 использованных заливок и узоров	В списке **Выбор исходного содержимого** выберите **Недавние**.
Просмотр избранных заливок и эффектов прозрачности	В списке **Выбор исходного содержимого** выберите **Избранное**. Сведения о способе пометки заливки как избранной см. в разделе «Управление заливками и прозрачностями» на стр. 255.
Фильтрация заливок и эффектов прозрачности	В списке **Выбор исходного содержимого** выберите пакет в разделе **Все содержимое** или псевдоним. Выберите категорию в списке **Фильтр**.

Дополнительные возможности

Сортировка заливок и эффектов прозрачности

В списке **Выбор исходного содержимого** выберите пакет в разделе **Все содержимое** или псевдоним. Нажмите кнопку **Параметры** и выберите один из следующих вариантов.

- **Сортировать по имени** — сортировка заливок и эффектов прозрачности по имени заливки в алфавитном порядке.
- **Сортировать по дате создания** — сортировка заливок и эффектов прозрачности по дате создания, начиная с последней созданной заливки.
- **Сортировать по дате изменения** — сортировка заливок и эффектов прозрачности по дате их изменения, начиная с последней измененной заливки.

Заливки и эффекты прозрачности в списке **Избранное** автоматически сортируются по дате пометки в качестве избранного, начиная с последней заливки и прозрачности, добавленного в список **Избранные**.

Заливки и эффекты прозрачности в списке **Последние** автоматически сортируются по дате их использования, начиная с последней использованной заливки или прозрачности.

Эта процедура применима только к растровым узорам, а также к градиентным заливкам и прозрачностям.

Загрузка и добавление нового пакета заливок и эффектов прозрачности

1. Откройте на панели свойств меню выбора **Заливка** или **Прозрачность**.
2. Откройте список **Выбор исходного содержимого** и нажмите **Добавить новое**.
3. Нажмите **Дополнительно**.
4. В диалоговом окне **Дополнительно** нажмите желаемый пакет заливки.
5. Выполните одно из следующих действий.
   - Нажмите **Купить** и следуйте инструкциям на экране, чтобы приобрести нужный инструмент.
   - Нажмите **Загрузить**, если инструмент входит в имеющийся пакет или подписку.

Добавление псевдонима в расположение, которое содержит заливки и эффекты прозрачности

1. Откройте на панели свойств меню выбора **Заливка** или **Прозрачность**.
2. Откройте список **Выбор исходного содержимого** и нажмите **Добавить новое**.
3. Нажмите **Создать псевдоним**.
4. Перейдите к нужной папке или расположению.
5. Нажмите **Открыть**.

Просмотр имени файла заливки или эффекта прозрачности

- В меню выбора **Заливка** или **Прозрачность** щелкните эскиз при нажатой клавише Control и выберите пункт **Свойства**.

Настройка размера эскизов заливки или прозрачности

- В меню выбора **Заливка** или **Прозрачность** переместите регулятор **Размер эскиза**.

Изменение размера меню выбора «Заливка» или «Прозрачность»

- Перетащите нижний правый угол меню выбора **Заливка** или **Прозрачность**.

  Также можно увеличить ширину меню выбора, перетащив его правую сторону, также можно увеличить высоту меню выбора, перетащив его нижнюю сторону.

Управление заливками и эффектами прозрачности

Меню выбора **Заливка** и **Прозрачность** позволяет управлять списком локальных пакетов и псевдонимов (ссылками на локальные папки, сетевые расположения и дополнительные устройства хранения данных). Например, можно переименовать локальные пакеты или псевдонимы и удалить псевдонимы из списка. Если псевдоним более не работает из-за перемещения папки заливок, можно перейти в новое расположение для восстановления ссылки.

Для удобного поиска требуемых заливок и эффектов прозрачности их можно пометить как избранные. Кроме того, можно просмотреть и изменить свойства заливки или прозрачности. Например, можно изменить имя или язык и добавить новые ключевые слова и удалить существующие ключевые слова. Если заливка или прозрачность больше не нужна, ее можно удалить.

Обновление списка пакетов заливок в меню выбора «Заливка» и «Прозрачность»

1. На панели инструментов нажмите на инструмент **Заливка** или **Прозрачность объекта** .
2. Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.
   - **Фонтанная заливка** или **Градиентная прозрачность**
   - **Заливка растровым узором** или **Прозрачность растрового узора**
3. Откройте на панели свойств меню выбора **Заливка** или **Прозрачность**.
4. Выберите пакет заливок из списка **Выбор исходного содержимого** в разделе **Все содержимое**.
5. Нажмите кнопку **Параметры** и выполните необходимые действия из следующей таблицы.

Цель	Действие
Переименование пакета заливок	Нажмите кнопку **Переименовать** и в диалоговом окне **Переименовать** введите имя в поле **Имя**.
Открытие пакета заливок в Finder	Нажмите **Открыть расположение папки**.
Удаление пакета заливок	Нажмите **Открыть расположение папки**. Выберите папку с пакетом в Finder, щелкните ее при нажатой клавише Control и выберите пункт **Переместить в Корзину**. Данное действие удаляет пакет заливок и из списка в меню выбора **Заливка** и **Прозрачность**.

Обновление списка псевдонимов в меню выбора «Заливка» и «Прозрачность»

1. На панели инструментов нажмите на инструмент **Заливка** или **Прозрачность объекта** .
2. Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.

- **Фонтанная заливка**  или **Градиентная прозрачность** 
- **Заливка растровым узором**  или **Прозрачность растрового узора** 

3 Откройте на панели свойств меню выбора **Заливка** или **Прозрачность**.

4 Выберите псевдоним из списка **Выбор исходного содержимого**.

5 Нажмите кнопку **Параметры**  и выполните необходимые действия из следующей таблицы.

Цель	Действие
Переход к папке, которая была перемещена или переименована	Нажмите **Обзор** и перейдите к папке, которая содержит заливки.
Переименование псевдонима	Нажмите кнопку **Переименовать** и в диалоговом окне **Переименовать** введите имя в поле **Имя**.
Удаление псевдонима из списка	Нажмите кнопку **Удалить**.
Открытие папок в Finder	Нажмите **Открыть расположение папки**.

Управление заливками и прозрачностями

1 На панели инструментов нажмите на инструмент **Заливка**  или **Прозрачность объекта**  .

2 Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.

- **Фонтанная заливка**  или **Градиентная прозрачность** 
- **Заливка растровым узором**  или **Прозрачность растрового узора** 

3 Откройте на панели свойств меню выбора **Заливка** или **Прозрачность**.

4 Выполните одно из действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Отметка заливки или узора в качестве избранного	Щелкните при нажатой клавише Control на эскиз и выберите **Избранное**.
Изменение имени заливки или узора в локальной библиотеке, а также связанных с ним ключевых слов	Щелкните при нажатой клавише Control на эскиз и выберите **Свойства**. В диалоговом окне **Свойства** выполните любое из следующих действий: • Выберите язык в списке **Язык**. • Введите новое имя в поле **Заголовок**. • Выберите категорию из списка **Категория** для категоризации заливки или узора. • Добавьте или удалите ключевые слова в поле **Ключевые слова**.
Удаление заливки или узора из локальной библиотеки	Щелкните при нажатой клавише Control на эскиз и выберите **Удалить**.

Эта процедура применима только к растровым узорам а также к градиентным заливкам и прозрачностям.

Сохранение заливок и эффектов прозрачности

После создания или изменения узора заливки или прозрачности можно сохранить этот узор и добавить к нему метаданные, например имя и ключевые слова на языке по собственному выбору. Заливки и прозрачности сохраняются в специальном формате файла с расширением **FILL**. Этот файл позволяет сохранить сведения о преобразованиях, примененных к заливке или прозрачности.

Сохранение пользовательской заливки и прозрачности

1. На панели инструментов щелкните инструмент **Заливка** или **Прозрачность объекта** .
2. Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.
   - **Фонтанная заливка**
   - **Градиентная прозрачность**
   - **Заливка растровым узором**
   - **Прозрачность растрового узора**
3. Нажмите кнопку **Изменить заливку** или **Изменить прозрачность** на панели свойств.
4. В диалоговом окне **Изменить заливку** нажмите кнопку **Сохранить как новый** .

   Данная кнопка доступна для фонтанной заливки и заливок растровым узором, но не для текстурных заливок и эффектов прозрачности.
5. В появившемся диалоговом окне выберите язык в соответствующем списке, введите имя заливки или узора и укажите любые ключевые слова, которые следует сопоставить с этой заливкой или узором.

Заливки и узоры в вашей личной библиотеке сохраняются по умолчанию в папке **Документы/Corel/Corel Content/Fills**. Можно изменить расположение по умолчанию, в котором хранятся заливки и узоры. Дополнительные сведения см. в разделе «Изменение местоположений содержимого» на стр. 88.

Также можно сохранить заливку или прозрачность, нажав кнопку **Сохранить пользовательскую заливку** в меню выбора **Заливка** или **Прозрачность**. Заливка или прозрачность сохраняются в расположении, выбранном в списке **Выбор исходного содержимого** меню выбора **Заливка** или **Прозрачность**. Если выбрать вариант **Последние** в списке **Выбрать источник содержимого**, заливка или прозрачность будут сохраняться в папке **Документы/Corel/Corel Content/Fills**.

Маски и пути

Маски **259**

Пути **287**

Маски с альфа-каналами **299**



Маски

В Corel PHOTO-PAINT с помощью масок можно выделять области, которые требуется редактировать, при этом для остальных областей изменения применяться не будут. Наличие редактируемых и защищенных областей позволяет с помощью масок изменять изображения с очень высокой точностью. В некоторых программах редактируемые области называются также выбранными элементами.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Различия между защищенными и редактируемыми областями» (стр. 259)
- «Определение редактируемых областей» (стр. 261)
- «Определение редактируемых областей с помощью данных о цвете» (стр. 266)
- «Расширение и сужение редактируемых областей» (стр. 269)
- «Инвертирование и удаление масок» (стр. 272)
- «Перемещение и выравнивание редактируемых областей» (стр. 273)
- «Преобразование редактируемых областей» (стр. 275)
- «Настройка краев редактируемых областей» (стр. 279)
- «Настройка прозрачности масок» (стр. 281)
- «Вырезание области изображения» (стр. 282)

Для получения сведений о масках обрезки см. раздел «Использование масок обрезки» на стр. 432.

Различия между защищенными и редактируемыми областями

Маски обеспечивают дополнительные возможности для редактирования изображений. Маски аналогичны трафарету, накладываемому поверх изображения. В защищенных областях краски и эффекты не применяются для расположенных под ними изображений, а в редактируемых областях — применяются. При определении редактируемой области для изображения также определяется соответствующая маска или защищенная область.

Наложение маски

Для разграничения защищенных и редактируемых областей можно применить наложение маски, которое будет отображаться только поверх защищенных областей. Наложение маски представляет собой красноватый прозрачный слой. При настройке прозрачности маски в определенных областях интенсивность красного цвета наложения маски будет меняться соответственно.

Наложение маски можно скрыть. Кроме того, чтобы наложение маски было четко видно на фоне цветов изображения в редактируемых областях, можно изменить его цвет.

Рамка маски

Граница между редактируемой и ее защищенной областью обозначается штриховым контуром, который называется рамкой маски. Отобразить рамку маски можно, только если наложение маски скрыто. Чтобы рамка маски была четко видна на фоне других цветов изображения, можно изменить ее цвет.



Можно отобразить наложение маски (слева) или рамку маски (справа).

Положение рамки маски

Если редактируемая область имеет размытые границы, рамка маски размещается по умолчанию вдоль самого дальнего края размытой области. Однако рамку маски можно расположить в любом месте размытого края, задав пороговое значение. Например, может потребоваться, чтобы рамка маски заключала только те пиксели, которые можно полностью редактировать, и не включала те, которые начинают сливаться с защищенной областью.

При настройке положения рамки маски размер редактируемой области не меняется. Рамка маски отображается только при достижении определенного уровня прозрачности.

Отображение и скрытие наложения маски

- Выберите **Маска** ▸ **Наложение маски**.

  Флажок рядом с командой меню указывает на то, что наложение маски будет видимым.

Изменение цвета наложения маски

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите **Отображение**.
3. Откройте меню выбора цвета **Оттенок маски** и щелкните цвет.

Отображение и скрытие рамки маски

- Выберите **Маска** ▸ **Рамка маски**.

  Флажок рядом с командой меню указывает на то, что рамка маски будет видна.

Рамка маски не отображается при использовании наложения маски и настройке прозрачности маски.

Изменение цвета рамки маски

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.

2 Выберите **Отображение**.

3 Откройте меню выбора цвета **Рамка маски** и щелкните цвет.

Рамка маски не отображается при использовании наложения маски и настройке прозрачности маски.

Расположение рамки маски вдоль края редактируемой области

1 Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.

2 Выберите **Отображение**.

3 Введите значение оттенков серого в поле **Порог маски**.

Указанное пороговое значение будет использоваться для всех остальных созданных масок, пока не будет изменено.

Определение редактируемых областей

Существует несколько способов выделения редактируемой области изображения без использования данных о цвете изображения.

Прямоугольные или эллиптические редактируемые области

На изображении можно определить прямоугольные или эллиптические редактируемые области.



Округлая область, определенная с помощью инструмента Эллиптическая маска

Редактируемые области, определяемые с помощью текста, объектов или содержимого буфера обмена

Редактируемые области можно определять с помощью объектов. При создании редактируемой области, имеющей форму одного или нескольких объектов, следует удалить из нее объекты перед редактированием.

Редактируемые области можно определять с помощью текста. При наборе текста шрифт и характеристики стиля созданной редактируемой области определяются пользователем. Можно также создать редактируемую область на основе существующего текста.

Редактируемую область можно определить путем вставки информации из буфера обмена в окно изображения в качестве редактируемой области. Создаваемая область является плавающей редактируемой областью, которую можно редактировать и передвигать, не изменяя пиксели изображения под ней.

Редактируемые области, определяемые с помощью инструмента «Маска свободной формы»

Редактируемую область можно определить, выделив область изображения с помощью инструмента **Маска свободной формы**, как на бумаге с помощью карандаша, или щелкнув различные точки на изображении, чтобы связать сегменты прямых линий.

Редактируемую область можно также определить с помощью кисти.

Редактируемые области, определяемые с помощью инструмента «Планарная маска»

Инструмент **Планарная маска** позволяет определить размытую редактируемую область вдоль параллельных линий. Линии можно переместить или повернуть для регулирования позиции эффекта и степени его применения к маске.

В сочетании с эффектом размытости, например «Боке», инструмент **Планарная маска** может оказаться полезным для определения глубины резкости фотографии вдоль линейного направления фокусировки, например дороги, моста или другого линейного элемента и размытия при этом области за пределами линий. Дополнительные сведения об эффекте боке см. в разделе «Эффект размытия боке» на стр. 341..

Ограниченные редактируемые области

Можно определить ограниченную редактируемую область на основе краев существующей редактируемой области, чтобы выделить части изображения с помощью одного цвета, текстуры или специального эффекта. Существующая рамка маски будет заключена в новую рамку маски для определения ограниченной редактируемой области.

Редактируемые области на основе края фигуры или участка изображения

Можно определять редактируемую область на основе края фигуры или участка изображения, рисуя с помощью инструмента **Маска интеллектуального выбора**. Мазки выделения, которые вы применяете, расширяются к внешним краям нарисованной области. Также можно распознать края фигуры или участка изображения внутри выделенных областей, созданных с помощью инструмента маски.

Редактируемые области, содержащие целое изображение

В качестве редактируемой области можно также определить изображение целиком. Эта функция очень удобна в том случае, если требуется применить специальный эффект, требующий создания маски для всего изображения.

Определение прямоугольной или эллиптической редактируемой области

1 В наборе инструментов выберите один из следующих инструментов.

- Инструмент **Прямоугольная маска**
- **Эллиптическая маска**

2 Нажмите кнопку **Обычный режим** на панели свойств.

3 На панели свойств выберите один из следующих параметров в списке **Стиль**.

- **Стандарт**: определение прямоугольной или эллиптической редактируемой области вручную.
- **Фиксированный размер**: указание ширины и высоты прямоугольной или эллиптической редактируемой области.
- **По ширине**: определение прямоугольной редактируемой области по ширине изображения. Можно указать высоту редактируемой области и значение скругления углов прямоугольника.
- **По высоте**: определение прямоугольной редактируемой области по высоте изображения. Можно указать ширину редактируемой области и значение скругления углов прямоугольника.

4 Перетащите курсор в окне изображения, чтобы определить редактируемую область вручную, или щелкните, чтобы расположить редактируемую область определенного размера и ориентации.

При использовании стиля маски **Стандарт** можно определить прямоугольную или округлую редактируемую область, нажав и удерживая нажатой клавишу **Command** после начала перетаскивания курсора в окне изображения.

При использовании стиля маски **Стандарт** можно определить редактируемую область от центра, нажав и удерживая нажатой клавишу **Shift** после начала перетаскивания курсора в окне изображения.

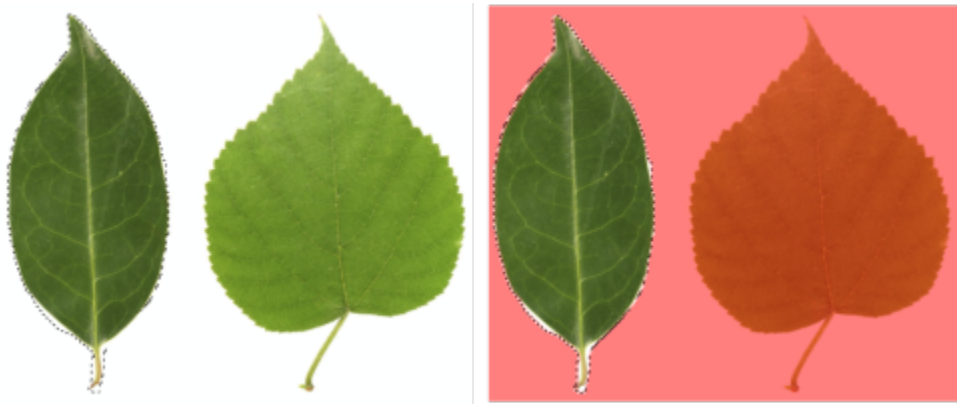
Определение редактируемой области с помощью текста, объектов или содержимого буфера обмена

Цель	Действие
Определение области с помощью текста	Выберите инструмент **Текст** и на панели свойств укажите атрибуты текста. Нажмите кнопку **Создать маску** на панели свойств, введите текст и щелкните в любом месте набора инструментов, чтобы применить изменения.
Определение области с помощью объектов	Выделите один или несколько объектов и выберите **Маска** ▸ **Создать** ▸ **Маска из объекта**.
Определение области с помощью содержимого буфера обмена	Выберите пункт **Правка** ▸ **Специальная вставка** ▸ **На объект**.

Определение редактируемой области с помощью инструмента «Маска свободной формы»

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Маска свободной формы** .
2. Нажмите кнопку **Обычный режим** на панели свойств.
3. Щелкните в окне изображения в том месте, где должен начинаться и заканчиваться каждый сегмент линии.
4. Дважды щелкните, чтобы завершить создание абриса.

Для определения редактируемой области можно также перетащить инструмент **Маска свободной формы** в окне изображения и дважды щелкнуть, чтобы завершить создание абриса.



Редактируемая область, созданная с помощью инструмента Маска свободной формы

Определение редактируемой области с помощью инструмента «Планарная маска»

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Планарная маска** .

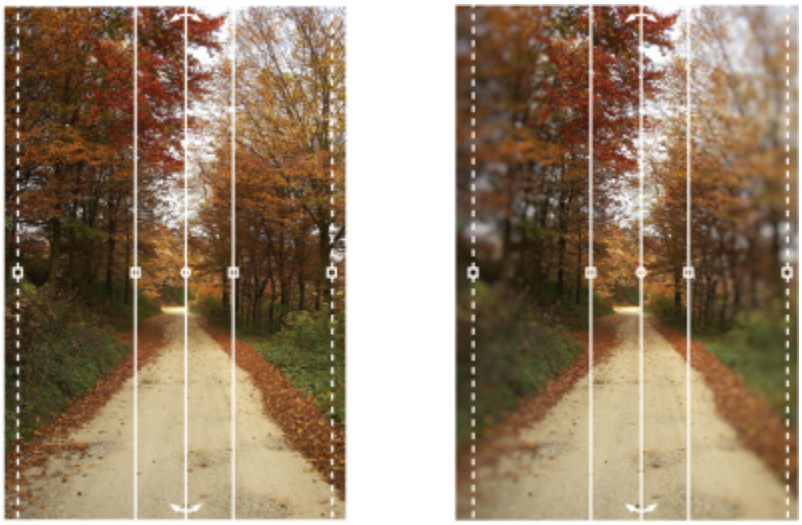
На изображении появляются параллельные линии. Сплошные линии определяют общую редактируемую область, а пунктирные линии определяют размытые области вдоль верхней и нижней частей редактируемой линии.

2 Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Определение размера всей редактируемой области	Введите значение в поле **Диапазон выбора** на панели свойств.
Определение размера размытой области	Введите значение в поле **Диапазон размытия** на панели свойств.
Поворот редактируемой области	Введите значение в поле **Угол поворота** на панели свойств.
Перемещение редактируемой области	Перетащите редактируемую область в другое место

Можно изменить редактируемую область и область размытия, перетащив интерактивные экранные маркеры. А повернуть область редактирования можно, вращая маркер поворота.

При использовании инструмента **Планарная маска** доступны различные режимы маски. Дополнительные сведения о режимах маски см. в разделе «Расширение и сужение редактируемых областей» на стр. 269.



Пример планарной маски в сочетании с эффектом размытости.

Определение редактируемой области путем рисования

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Маска по кисти** .
2. На панели свойств укажите атрибуты инструмента.
3. Нажмите кнопку **Обычный режим** на панели свойств.
4. Перетащите курсор в окне изображения.

Чтобы изменить размер кончика кисти инструмента **Маска по кисти**, удерживая нажатой клавишу **Option**, перетащите курсор в окне изображения до получения нужного размера кончика.

С помощью инструмента **Маска по кисти** можно нанести прямой мазок кисти. Для этого нажмите и удерживайте нажатой клавишу **Command** после начала перетаскивания курсора в окне изображения. Удерживая нажатой клавишу **Command**, можно нажать и отпустить клавишу **Shift** для переключения между горизонтальными и вертикальными мазками кисти.

Определение ограниченной редактируемой области

1. В наборе инструментов выберите инструмент «Маска».
2. Определите редактируемую область.
3. Выберите **Маска** ▸ **Абрис маски** ▸ **Граница**.
4. Введите значение в поле **Ширина**.
5. Выберите тип края в списке **Края**.

Плавные края, в отличие от резких, обеспечивают более постепенный переход в фон.

Определение редактируемой области на основе края фигуры или участка изображения

1. В наборе инструментов нажмите на инструмент **Маска интеллектуального выбора** .
2. Рисуйте внутри фигуры или участка изображения, которые требуется выбрать.
   Будет выполнено распознавание краев фигуры или участка изображения, и область выделения будет расширена до них.

Если в области выделения за краем фигуры или участка изображения находятся другие участки изображений, их можно удалить с помощью кнопки **Субтрактивный** на панели свойств и закрашивания тех из них, которые необходимо удалить. Дополнительные сведения см. в разделе «Добавление в редактируемую область и удаление из нее» на стр. 271.

Можно использовать любой инструмент маски для обозначения редактируемой области на основе края фигуры или участка изображения. После обозначения редактируемой области нажмите **Маска** ▸ **Применить интеллектуальный выбор к маске**.

По умолчанию функция сглаживания включена для предотвращения неровных краев в редактируемой области. Чтобы отключить сглаживание, нажмите кнопку **Сглаживание** на панели свойств.

Можно размыть края редактируемой области, нажав кнопку **Маска размытия** на панели свойств и указав параметры в диалоговом окне **Размытие**. Чтобы получить дополнительные сведения о размытии редактируемых областей, см. раздел «Размытие краев редактируемой области» на стр. 280.



Редактируемая область на основе края фигуры, созданная с помощью инструмента Маска интеллектуального выбора

Определение целого изображения в качестве редактируемой области

- Нажмите **Маска** ▸ **Выбрать все изображение**.

Если включено наложение маски, рамка маски не отображается.

Определение редактируемых областей с помощью данных о цвете

Редактируемые и защищенные области маски можно определить с помощью данных о цвете в изображении. При использовании данных о цвете необходимо определить исходные цвета и значение отклонения цвета. Исходный цвет — это базовый цвет, который используется для определения защищенных или редактируемых областей. Значение отклонения цвета определяет процент допустимого отклонения цвета от исходного. Чем выше значение отклонения цвета, тем больше цветов добавляется в защищенные или редактируемые области маски. В основе отклонения цвета лежит подобие цвета.

Редактируемые области с однородными цветами

Можно определить редактируемую область однородного цвета или редактируемую область, окруженную однородными цветами. Если область окружают однородные цвета, можно сделать примерный абрис, который сузит редактируемую область, или взять в качестве основы для редактируемой области границу между однородными цветами.

Редактируемые области по всему изображению

С помощью цветовой маски можно определить редактируемые области по всему изображению. Цветовая маска позволяет выбирать исходные цвета по всему изображению, а не только в определенной области.

Цветовой порог позволяет еще точнее задать диапазон цветов, включаемых в редактируемую область. В соответствии со значением цветового порога оценивается яркость каждого исходного цвета и определяется, какие пиксели включаются в редактируемую область. Настройка цветового порога позволяет снижать и повышать резкость пикселей по краям редактируемой области. Чтобы настроить пороговые уровни цветовой маски, можно использовать предварительное изображение в оттенках серого для отображения маскируемых областей черным цветом, а редактируемых — белым.



Синие, зеленые и сиреневые пиксели в исходном изображении (слева) выбраны с помощью цветовой маски (справа).

Редактируемые области в определенном цветовом канале

Можно задать редактируемую область в определенном цветовом канале. Каждое цветное изображение имеет множество цветовых каналов, каждый из которых представляет один компонент цветовой модели изображения. Например, изображение в режиме RGB определяется значениями красного, зеленого и синего каналов. При отображении изображения в режиме отдельных цветовых каналов отображается только часть данных о цвете. Отображение только определенных цветовых каналов позволяет более точно определять редактируемую область.

Определение редактируемой области однородного цвета

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Маска волшебной палочкой** .
2. Нажмите кнопку **Обычный режим** на панели свойств.
3. Введите значение допуска в поле **Допуск**.
4. Щелкните цвет на изображении.

Чтобы изменить изображение сложной формы, представленное на простом фоне, можно определить фон в качестве редактируемой области однородного цвета, а затем инвертировать маску, чтобы сделать форму редактируемой. Для получения дополнительных сведений об инвертировании масок см. раздел «Инвертирование и удаление масок» на стр. 272.

При выборе цвета первого пикселя задается исходный цвет. Все смежные пиксели с цветами, входящими в указанный диапазон отклонения цвета, включаются в редактируемую область. Редактируемая область расширяется до пикселей с цветами, которые превышают указанное отклонение.



Область определена путем выбора оранжевого пикселя с помощью инструмента Маска волшебной палочкой.

Определение редактируемой области, окруженной однородным цветом

1 В наборе инструментов выберите один из следующих инструментов.

- С помощью инструмента **Маска лассо** можно создать приблизительный абрис области изображения, а затем сузить рамку маски вокруг указанного диапазона цветов в этой области (используется первоначальный исходный цвет)
- С помощью инструмента **Магнитная маска** можно создать рамку маски вдоль границы между цветами в изображении (используется несколько исходных цветов).

2 Нажмите кнопку **Обычный режим** на панели свойств.

3 Введите значение допуска в поле **Допуск**.

4 В окне изображения щелкните цвет, который требуется защитить от изменений, а затем щелкните в разных точках для создания абриса редактируемой области.

5 Дважды щелкните, чтобы завершить создание абриса.

Можно задать, чтобы в качестве исходного цвета выбирался только цвет первого выбранного пикселя или цвет каждого выбранного пикселя. Диапазон отклонения цвета определяет диапазон цветов, защищенных от изменений. Когда первый выбранный пиксель задается в качестве исходного цвета, защищенная область расширяется до указанного отклонения цвета. При использовании инструмента **Маска лассо** замкнутый абрис редактируемой области сужается по отношению к первоначальному абрису и заключает неправильную форму, сформированную путем исключения всех пикселей из исходного абриса, которые входят в указанный диапазон отклонения цвета. При использовании инструмента **Магнитная маска** каждый выбранный пиксель задается в качестве исходного цвета, поэтому при каждом щелчке защищенная область расширяется до указанного отклонения цвета. Отклонение цвета изменяется по отношению к текущему исходному цвету в рамках определенной области вокруг указателя.

Кроме того, можно перетащить курсор в окне изображения, чтобы создать абрис в режиме свободной формы. С помощью инструмента **Магнитная маска** можно щелкать многократно для задания нескольких исходных цветов или точек привязки.

Определение редактируемых областей по всему изображению

1 Выберите пункт **Маска** ▸ **Цветовая маска**.

2 Нажмите кнопку **обычного режима**.

3 Выберите **Цвета по образцу** в верхнем всплывающем меню.

4 Выберите инструмент **Пипетка** и щелкните все исходные цвета в окне изображения.

5 Нажмите кнопку **Просмотр** .

6 В списке рядом с кнопкой **Просмотр** выберите один из следующих пунктов.
- **Наложение**: наложение красноватого прозрачного слоя на защищенные области.
- **Оттенки серого**: защищенные области отображаются черным цветом, а редактируемые – белым.
- **Черный матовый**: наложение черного прозрачного слоя на защищенные области.
- **Белый матовый**: наложение белого прозрачного слоя на защищенные области.
- **Рамка**: отображение пунктирной линии вокруг редактируемой области.

7 Выберите один из следующих параметров в области **Допуск**.
- **Стандарт**: определение отклонения цвета по цветовой разнице между пикселями.
- **Режим HSB**: определение отклонения цвета по разнице между уровнями оттенка, насыщенности и яркости пикселей.

8 В поле рядом с каждым исходным цветом укажите процент отклонения цвета, допустимый между пикселями этого цвета и оставшимися пикселями.

9 В области **Порог** переместите регулятор **Порог** и выберите один из следующих параметров.
- **В черный**: добавление в защищенную область всех пикселей со значением яркости выше порогового значения.
- **В белый**: добавление в редактируемую область всех пикселей со значением яркости выше порогового значения.

Если в диалоговом окне **Цветовая маска** отображаются цвета из предыдущего сеанса, нажмите кнопку **Сброс** перед созданием новой цветовой маски.

Стиль отображения **Рамка** недоступен в том случае, если команда **Показывать рамку маски** отключена в меню **Маска**.

Для цветовой маски можно задать отклонение цвета по умолчанию. Для этого нажмите кнопку выпадающего меню и выберите **Установить допуск по умолчанию**.

Кроме того, можно задать предварительно определенные исходные цвета, выбрав заготовку цвета, например **Зеленые**, в списке рядом с инструментом **Пипетка**.

Определение редактируемых областей в определенных цветовых каналах

1 В инспекторе **Каналы** установите флажок рядом с цветным каналом.

Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы**.

2 В наборе инструментов выберите один из следующих инструментов.
- **Маска лассо**
- **Маска волшебной палочкой**

3 Определите область на изображении.

Расширение и сужение редактируемых областей

Можно добавлять компоненты в редактируемую область и удалять их из нее.

По умолчанию каждая последующая определяемая редактируемая область заменяет предыдущую. Если требуется сохранить текущую редактируемую область и лишь изменить ее форму, используйте следующие режимы маски.

Режим	Описание
Аддитивный	Позволяет добавлять области в редактируемую область. Области, добавляемые в редактируемую область, удаляются из защищенных областей.
Субтрактивный	Позволяет исключать области из редактируемой области. Области, исключаемые из редактируемой области, добавляются в защищенную область.
Наложение	Позволяет добавлять области в существующую редактируемую область, если новые области не будут перекрывать старые. Все перекрывающиеся области исключаются из редактируемой области и добавляются в защищенную область. Кроме расширения и сужения существующей редактируемой области, этот режим маски можно использовать для определения редактируемой области, в которой нет активной маски.

Режим маски остается активным до перехода в другой режим. Следующие примеры демонстрируют использование различных режимов маски.



Инструмент Эллиптическая маска используется в обычном режиме.



В данной маске весь шар определен в качестве редактируемой области.



Инструменты Эллиптическая маска и Маска свободной формы используются в субтрактивном режиме.



Готовая редактируемая область состоит из желтых областей шара.



Инструмент Маска волшебной палочкой используется в аддитивном режиме.



В редактируемую область добавлены цифры.



Инструмент Эллиптическая маска используется в режиме наложения.



Перекрывающиеся области (желтые области и цифры) удалены из редактируемой области, а белые области добавлены в нее.

Удаление защищенных областей

Защищенные области можно удалить из редактируемой области. Эту функцию удобно использовать для изменения цветовых масок, имеющих большие редактируемые области.

Указание числа пикселей

Редактируемую область можно расширить или сузить на определенное число пикселей. Пиксели добавляются или удаляются по краям редактируемой области.

Добавление пикселей похожего цвета

В редактируемую область можно добавить смежные пиксели, схожие по цвету. Редактируемая область расширяется до пикселей, цвета которых сильно отличаются от цветов в исходной редактируемой области. Указанное значение отклонения цвета задает процент допустимого отклонения цвета между пикселями в исходной редактируемой области и смежных защищенных областях.

В редактируемую область можно также добавить все схожие по цвету пиксели, независимо от того, являются они смежными для пикселей в текущей редактируемой области или нет. Указанное значение отклонения цвета задает процент допустимого отклонения цвета между пикселями в исходных редактируемых областях и защищенных областях.

Добавление в редактируемую область и удаление из нее

1. В наборе инструментов выберите инструмент «Маска».
2. Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.
   - **Аддитивный**
   - **Субтрактивный**
   - **Наложение**
3. Перетащите курсор на изображении для определения области, которую требуется добавить в редактируемую область или удалить из нее.



Начав перетаскивание, можно ограничить форму добавляемой или удаляемой области с помощью клавиш **Command** и **Shift**. Например, если при использовании инструмента **Эллиптическая маска** удерживать нажатой клавишу **Command**, в качестве формы будет использоваться окружность, а если удерживать клавиши **Command** + **Shift**, окружность будет расширяться от центра.

Удаление защищенных областей из редактируемой области

- Выберите **Маска** ▸ **Абрис маски** ▸ **Удалить пустоты**.

Расширение или сужение редактируемой области

Цель	Действие
Расширение редактируемой области на определенное число пикселей	Выберите **Маска** ▸ **Абрис маски** ▸ **Расширить** и введите значение в поле **Ширина**.
Сужение редактируемой области на определенное число пикселей	Выберите **Маска** ▸ **Абрис маски** ▸ **Сжать** и введите значение в поле **Ширина**.

Добавление смежных пикселей подобного цвета в редактируемую область

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Маска волшебной палочкой**  .
2. Введите значение в поле **Допуск** на панели свойств.
3. Выберите **Маска** ▸ **Абрис маски**, а затем выберите одну из следующих команд.
   - **Распространить**: расширение редактируемой области для включения всех смежных пикселей, имеющих схожий цвет.
   - **Подобное**: расширение редактируемой области для включения всех пикселей схожего цвета во всем изображении.

Инвертирование и удаление масок

Маску можно инвертировать, чтобы сделать защищенную область редактируемой, а редактируемую область защищенной. При определении области изображения, которую необходимо защитить, проще инвертировать маску, нежели определить область для редактирования. Например, если требуется изменить изображение сложной формы, представленное на простом фоне, проще выбрать фон и затем инвертировать маску.

Маску, которая больше не требуется, можно удалить из изображения.



Для определения оранжевой бутылки в качестве редактируемой области (справа) сначала был выбран фон (слева), затем маска была инвертирована.

Инвертирование маски

- Выберите **Маска** ▸ **Инвертировать**.

Удаление маски

- Выберите **Маска** ▸ **Удалить**.

При удалении маски редактируемые области, которые ранее можно было перемещать по изображению, автоматически сливаются с фоном.

Перемещение и выравнивание редактируемых областей

Редактируемую область можно переместить в любое место на изображении вместе с пикселями изображения, которые она включает, или без них. Если редактируемая область перемещается вместе с пикселями изображения, то пиксели могут быть вырезаны из изображения и пустоты будут заполнены цветом фона или пиксели могут быть скопированы путем перемещения редактируемой области.

Редактируемую область можно выровнять относительно одного или нескольких выбранных объектов. Кроме того, редактируемую область можно выровнять по центру или краям изображения. В зависимости от того, где должна отображаться редактируемая область, можно поэкспериментировать с параметрами выравнивания по горизонтали и вертикали.

Редактируемую область можно выровнять относительно направляющих и сетки. Дополнительные сведения см. в разделе «Направляющие, сетка и линейки» на стр. 67.

Перемещение редактируемой области

1. На панели инструментов выберите инструмент **Преобразование маски** .
2. Перетащите редактируемую область в другое место в окне изображения.

Редактируемую область можно также переместить шагами.

Перемещение редактируемой области и соответствующих пикселей изображения

1 В наборе инструментов выберите один из следующих инструментов.

- Инструмент **Прямоугольная маска**
- **Эллиптическая маска**
- Инструмент **Маска свободной формы**
- **Маска лассо**
- **Магнитная маска**
- **Маска волшебной палочкой**

2 Нажмите кнопку **Обычный** на панели свойств.

3 Перетащите редактируемую область в другое место.

При однократном перемещении редактируемой области расположенное под ней изображение заменяется цветом фона. Если снова переместить ту же редактируемую область, то расположенное под ней изображение больше не заменяется цветом фона.

Чтобы скопировать перемещаемую редактируемую область, при перетаскивании удерживайте нажатой клавишу **Option**.

Редактируемую область можно также переместить шагами.

Выравнивание редактируемой области по отношению к другому объекту

1 Выберите объекты, по отношению к которым требуется выровнять редактируемую область.

2 Выберите **Маска** ▸ **Выровнять**.

3 В диалоговом окне **Выравнивание маски** выберите один из следующих параметров.

- **Активный объект**
- **Выбранные объекты**

4 Установите один из следующих флажков выравнивания по вертикали.

- **Сверху**
- **По центру**
- **Внизу**

5 Установите один из следующих флажков выравнивания по горизонтали.

- **Слева**
- **По центру**
- **Справа**

Если требуется выровнять редактируемую область по отношению к направляющим, расположенным ближе всего к указанным объектам, установите флажок **Выравнивать по сетке**.

Выравнивание редактируемой области по отношению к краям или центру изображения

1 В наборе инструментов выберите инструмент «Маска».

2 Выберите **Маска** ▸ **Выровнять**.

3 Включите параметр **Документ**.

4 Установите один из следующих флажков выравнивания по вертикали.
- **Сверху**
- **По центру**
- **Внизу**

5 Установите один из следующих флажков выравнивания по горизонтали.
- **Слева**
- **По центру**
- **Справа**

При выравнивании редактируемой области по отношению к краям или центру изображения с установленным флажком **Выравнивать по сетке** редактируемая область выравнивается по отношению к направляющим, расположенным ближе всего к указанным краям или центру изображения.

Преобразование редактируемых областей

Можно преобразовать редактируемую область маски путем ее поворота, масштабирования, изменения размера, наклона, искажения или применения к ней перспективы. Перед преобразованием редактируемой области выберите, будут ли примененные преобразования влиять на форму маски или пиксели в маскированной области.



Включение пикселей маски в преобразование (слева) или исключение пикселей маски из преобразования (справа).

Можно выполнить несколько преобразований, прежде чем применить их. Например, можно масштабировать и повернуть редактируемую область маски, а затем сохранить изменения. Если редактируемая область является плавающей, при преобразовании она автоматически объединяется с расположенным под ней изображением.

Преобразование	**Описание**
Поворот	Поворот редактируемой области
Масштаб	Изменение размера редактируемой области в процентном отношении к его исходному размеру
Размер	Изменение ширины и высоты редактируемой области

Преобразование	Описание
Наклон	Наклон редактируемой области в одном направлении. Одна сторона остается на месте, а остальные стороны перемещаются в указанном направлении. Все противоположенные стороны остаются параллельными по отношению друг к другу.
Искажение	Растяжение или сокращение редактируемой области с нарушением ее пропорций
Применение перспективы	Придание трехмерного вида редактируемой области

Включение пикселей редактируемой области в преобразования

1. На панели инструментов выберите инструмент **Преобразование маски** .
2. На панели свойств нажмите кнопку **Преобразовать пиксели** .
3. Преобразуйте редактируемую область путем ее поворота, масштабирования, изменения размера, переворота, наклона, искажения или применения для нее перспективы.



Кнопка **Преобразование пикселей** позволяет включать пиксели маски в преобразования или исключать их из них.

Перед преобразованием редактируемой области убедитесь, что выбран необходимый режим. При нажатии кнопки после выполнения одного или нескольких преобразований изменения будут применены.

Поворот редактируемой области

1. На панели инструментов выберите инструмент **Преобразование маски** .

   Если требуется включить пиксели редактируемой области в преобразование, убедитесь, что на панели свойств нажата кнопка **Преобразование пикселей** .
2. Нажмите кнопку **Поворот** на панели свойств.

   Если необходимо изменить центр поворота редактируемой области, перетащите центр поворота в новое положение, не выходя за область редактирования.
3. Перетащите угловой маркер рамки маски.
4. Дважды щелкните в редактируемой области.



Редактируемую область можно повернуть на определенный угол, указав значение в поле **Угол поворота** на панели свойств, а затем нажав кнопку **Применить**.

Можно изменить центр поворота, который также называется точкой поворота, указав значения в полях **Центр вращения** на панели свойств и нажав кнопку **Применить**.

Масштабирование редактируемой области

1. На панели инструментов выберите инструмент **Преобразование маски** .

Если требуется включить пиксели редактируемой области в преобразование, убедитесь, что на панели свойств нажата кнопка **Преобразование пикселей**  .

2 Нажмите кнопку **Масштаб** на панели свойств.

3 Перетащите угловой маркер рамки маски.

4 Дважды щелкните в редактируемой области.

Дополнительные возможности

Точное масштабирование редактируемой области	На панели свойств введите процентные соотношения в полях **Масштаб** и нажмите **Применить**.
Масштабирование области редактирования с сохранением соотношения ширины и высоты	Нажмите кнопку **Сохранить пропорции** на панели свойств.
Масштабирование редактируемой области от центра	Во время перетаскивания углового маркера удерживайте нажатой клавишу **Shift**.

Изменение размера редактируемой области

1 На панели инструментов выберите инструмент **Преобразование маски**  .

Если требуется включить пиксели редактируемой области в преобразование, убедитесь, что на панели свойств нажата кнопка **Преобразование пикселей**  .

2 Нажмите кнопку **Положение и размеры**  на панели свойств.

3 Перетащите средний маркер рамки маски.

Если требуется изменить размер редактируемой области с сохранением пропорций, перетащите угловой маркер рамки маски.

4 Дважды нажмите в редактируемой области.

Дополнительные возможности

Точное изменение размера редактируемой области	На панели свойств введите значения в полях **Масштаб** и нажмите **Применить**.
Изменение размера редактируемой области от центра	Во время перетаскивания углового маркера удерживайте нажатой клавишу **Shift**. Размер изменяется в двух противоположных направлениях.
Изменение размера редактируемой области 100-процентными приращениями	Во время перетаскивания углового маркера удерживайте нажатой клавишу**Command**.

Переворот редактируемой области

1 На панели инструментов выберите инструмент **Преобразование маски**  .

Если требуется включить пиксели редактируемой области в преобразование, убедитесь, что на панели свойств нажата кнопка **Преобразование пикселей** .

2 Нажмите кнопку **Масштаб** на панели свойств.

3 Перетащите центральный маркер рамки маски через редактируемую область за центральный маркер на противоположной стороне.

4 Дважды нажмите в редактируемой области.

Можно выполнить симметричный переворот редактируемой области, удерживая нажатой клавишу **Command** и перетащив средний маркер через редактируемую область за противоположный средний маркер.

Наклон редактируемой области

1 На панели инструментов выберите инструмент **Преобразование маски** .

Если требуется включить пиксели редактируемой области в преобразование, убедитесь, что на панели свойств нажата кнопка **Преобразование пикселей** .

2 Нажмите кнопку **Наклон** на панели свойств.

3 Перетащите средний маркер рамки маски.

4 Дважды щелкните в редактируемой области.

Можно также наклонить редактируемую область, указав два значения в полях **Угол наклона** на панели свойств и нажав кнопку **Применить**.

Перед применением преобразования можно восстановить исходный размер редактируемой области, нажав клавишу **Esc**.

Искажение редактируемой области

1 На панели инструментов выберите инструмент **Преобразование маски** .

Если требуется включить пиксели редактируемой области в преобразование, убедитесь, что на панели свойств нажата кнопка **Преобразование пикселей** .

2 Нажмите кнопку **Искажение** на панели свойств.

3 Перетащите маркер преобразования рамки маски.

4 Дважды щелкните в редактируемой области.

Можно также установить для инструмента **Преобразование маски** режим искажения, щелкая в редактируемой области кнопкой мыши, пока не появятся маркеры, которые можно использовать для искажения редактируемой области.

Перед применением преобразования можно восстановить исходный размер редактируемой области, нажав клавишу **Esc**.

Применение перспективы для редактируемой области

1 На панели инструментов выберите инструмент **Преобразование маски** .

Если требуется включить пиксели редактируемой области в преобразование, убедитесь, что на панели свойств нажата кнопка **Преобразование пикселей** .

2 Нажмите кнопку **Перспектива** на панели свойств.

3 Перетащите маркер преобразования рамки маски.

4 Дважды щелкните в редактируемой области.

Можно также установить для инструмента **Преобразование маски** режим перспективы, щелкая в редактируемой области кнопкой мыши, пока не появятся маркеры преобразования.

Перед применением преобразования можно восстановить исходный размер редактируемой области, нажав клавишу **Esc**.

Настройка краев редактируемых областей

Можно настроить переход между защищенной и редактируемой областями путем настройки краев этих областей.

Предотвращение неровных краев

Чтобы предотвратить появление неровных краев редактируемых областей, в которых имеются кривые и диагональные линии, можно использовать функцию сглаживания. Функция сглаживания делает некоторые пиксели, расположенные на внутренней кромке редактируемой области полупрозрачными, что обеспечивает более сглаженный абрис.

Размытие

Размытие позволяет постепенно увеличить прозрачность пикселей вдоль края редактируемой области для сглаживания перехода между защищенной и редактируемой областями. Можно задать ширину и направление области размытия для определения места размытия относительно рамки маски. От рамки маски размытие может расходиться в сторону защищенных областей, редактируемых областей или в обе стороны на равные расстояния.



Слева направо: до и после размытия краев редактируемой области

Повышение резкости краев

Можно удалить размытие по краям редактируемой области и создать новую более четкую кромку, задав пороговое значение. Пиксели в размытой редактируемой области имеют значение оттенков серого в диапазоне от 0 (черная и полностью защищенная область) до 255 (белая и полностью редактируемая область). Указанное пороговое значение определяет, где на размытом крае будет создан новый неразмытый край. Например, если задать пороговое значение 110, то все пиксели в рамках редактируемой области, которые имеют значения оттенков серого ниже 110, будут защищены, а все пиксели в рамках этой области, которые имеют значение оттенков серого больше 110, будут редактируемыми.

Сглаживание

Края редактируемой области можно сгладить для удаления острых углов. При сглаживании используется среднее значение оттенков серого указанного числа пикселей по краю редактируемой области. Например, если указать значение 10 в качестве значения радиуса, то будут учитываться 10 пикселей слева и 10 пикселей справа от края. Если число редактируемых пикселей превышает число защищенных пикселей, то расширяется редактируемая область, если же число защищенных пикселей превышает число редактируемых, то расширяется защищенная область.

Сглаживание удобно использовать при работе со сложными цветовыми масками. Например, при сглаживании краев редактируемой области защищенные области, которые изолированы в рамках редактируемых областей, зачастую удаляются.

Применение цвета или эффекта краски

Вдоль краев редактируемой области можно применить цвет или эффект краски с целью выделения или смешивания редактируемых и защищенных областей. Цвет или эффект краски можно повторно применить вдоль краев редактируемой области. Повторное применение мазков кисти усиливает эффект.

Предотвращение неровных краев в редактируемой области

1 В наборе инструментов выберите инструмент Маска.

2 Нажмите кнопку **Сглаживание** на панели свойств.



Кнопка Сглаживание по умолчанию включена при использовании инструментов **Эллипс**, **Свободная форма**, **Лассо**, **Волшебная палочка** и **Маска интеллектуального выбора** для определения редактируемой области.

Сглаживание недоступно при использовании инструмента **Прямоугольная маска**.

Размытие краев редактируемой области

1 Выберите **Маска** ▸ **Абрис маски** ▸ **Размыть края**.

2 Введите значение в поле **Ширина**.

3 В списке **Направление** выберите один из следующих пунктов.

- **Внутри**: размытие выполняется от края редактируемой области к центру, при этом кажется, что защищенная область переходит в редактируемую.
- **Снаружи**: размытие выполняется от края редактируемой области наружу, при этом кажется, что редактируемая область накладывается на защищенную.
- **Среднее**: размещение одинакового числа размытых пикселей внутри и снаружи края редактируемой области.
- **Усредненное**: выбор всех пикселей в области, заданной в поле **Ширина**, и присвоение им всем средних значений цвета.

4 Выберите тип края в списке **Края**.

Если требуется просмотреть результаты, нажмите **Просмотр** .



Можно также сгладить края области редактирования, нажав кнопку **Маска размытия** на панели свойств.

Применение четкого края для размытой редактируемой области

1 Выберите **Маска** ▸ **Абрис маски** ▸ **Пороги**.

2 Введите значение в поле **Уровень**.

Сглаживание краев редактируемой области

1 Выберите **Маска** ▸ **Абрис маски** ▸ **Сглаживание**.

2 Введите значение в поле **Радиус**.

Применение цвета или эффекта вдоль краев редактируемой области

1 Выберите один из следующих пунктов.

- **Краска**
- **Эффект**
- **Распылитель**
- **Ластик**
- **Кисть замены цветов**

2 На панели свойств укажите атрибуты инструмента.

3 Выберите **Маска** ▸ **Создать** ▸ **Мазок кисти из маски**.

4 Выберите одну из следующих позиций.

- **По контуру маски**: центрирование мазка по краю редактируемой области.
- **Внутри маски:** размещение мазка с внутренней стороны края редактируемой области.
- **Снаружи маски**: размещение мазка с внешней стороны края редактируемой области.

Можно повторно применить цвет или эффект вдоль краев редактируемой области, выбрав **Правка** ▸ **Повторить мазок кисти** и нажав кнопку **Повторить мазок по маске** в диалоговом окне **Повтор мазка**.

Настройка прозрачности масок

Можно настроить прозрачность маски для контроля степени защиты от изменений пикселей в изображении. При настройке прозрачности маски используется представление маски в оттенках серого. Любой цвет, который применяется для изображения, отображается в соответствующем оттенке серого, поэтому чем темнее оттенок, применяемый для маски, тем в меньшей степени цвет и эффекты повлияют на изображение. Например, если в области изображения используется кисть, позволяющая применить цвет со значением оттенков серого 127 (средняя точка 256 оттенков серого), то при будущем применении любого эффекта для этой области он проявится только на 50 процентов.

Поскольку выполняется изменение представления маски в оттенках серого, для изменения прозрачности маски можно использовать цвет, объект, эффект или другую маску. Прозрачность маски можно также изменить путем вставки изображений из буфера обмена. Для маски будут применены значения оттенков серого вставленных изображений.

Настройка прозрачности маски

1 Выберите **Маска** ▸ **Рисовать по маске**.

2 Примените цвет, маску, объект или эффект для областей, в которых требуется изменить прозрачность маски.

3 Выберите **Маска** ▸ **Рисовать по маске**.

Чем темнее применяемый оттенок серого, тем в меньшей степени находящиеся под маской пиксели подвержены изменениям.

Вырезание области изображения

С помощью лаборатории вырезов можно вырезать области изображений из окружающего фона. С помощью этой функции можно выделять области изображения и сохранять точные контуры, например волос или размытых краев.

Чтобы вырезать область изображения, можно нарисовать выделение по его краям, а затем применить заливку для определения внутренней области. Чтобы оценить результаты, можно просмотреть вырез без фона или на сером, белом или черном фоне. Кроме того, вырез можно просмотреть с исходным изображением под ним, а также с выделением и заливкой. При необходимости вырез можно заретушировать путем добавления или удаления деталей вдоль его краев.

При ошибке можно удалить или вернуть части выделенной или заполненной области, отменить или вернуть действие или вернуться к исходному изображению.

По умолчанию вырез размещается как объект в окне изображения, а исходное изображение удаляется. Кроме того, можно сохранить вырез и исходное изображение или создать маску обрезки на основе выреза.



Рабочий процесс в лаборатории вырезов: (1) выделение краев в области изображения; (2) добавление заливки во внутреннюю часть; (3) предварительный просмотр и ретуширование выреза при необходимости; (4) перенос выреза в окно изображения; (5 — необязательный шаг) размещение выреза на фоне изображения.

Для некоторых инструментов лаборатории вырезов можно настроить параметры. Например, можно настроить толщину выделения, изменив размер кончика инструмента **Выделение**. Если края области изображения сложные, для точного их определения можно использовать более тонкую линию. И наоборот, если края области нечеткие или размытые и их сложно определить, можно использовать более толстую линию. Кроме того, чтобы сделать выделение и заливку более четкими, можно изменить их цвет.

Можно также увеличить изображение, чтобы рассмотреть детали, или уменьшить его, чтобы охватить более широкую область. Можно выполнить панорамирование, чтобы просмотреть области изображения, которые выходят за пределы окна предварительного просмотра.

Вырезание области изображения

1. Выберите **Изображение** ▸ **Лаборатория вырезов**.
2. Выберите инструмент **Выделение**  .
3. В окне предварительного просмотра проведите с помощью инструмента выделения линию по краю того объекта, который требуется вырезать.

   Линия должна немного заходить на окружающий фон.
4. Выберите инструмент **Внутренняя заливка**  , а затем щелкните внутри той области, которую требуется вырезать.
5. Нажмите кнопку **Просмотр**.

   Если требуется выполнить ретуширование выреза, выберите инструмент **Добавление деталей**  или **Удаление деталей**  и перетащите по краю выреза.
6. В области **Результаты выреза** выберите один из следующих параметров.
   - **Вырез**: создание объекта на основе выреза и удаление исходного изображения.
   - **Вырез и исходное изображение**: создание объекта на основе выреза и сохранение исходного изображения.
   - **Вырез как маска обрезки**: создание маски обрезки на основе выреза и добавление маски обрезки в исходное изображение. Маска обрезки – это маска, которая добавляется в объект и позволяет изменять на время его прозрачность. При создании выреза из фонового изображения фон преобразуется в объект.

Дополнительные возможности

Удаление выделения и заливки	Выберите инструмент **Ластик**  , а затем перетащите курсор по области выделения или заливки, которую требуется удалить. Инструмент **Ластик** доступен до нажатия кнопки **Просмотр**.
Отмена или возврат действия	Нажмите кнопку **Отменить**  или **Вернуть**  .
Возврат к исходному изображению	Нажмите кнопку **Сброс**.
Настройка параметров просмотра	В области **Параметры просмотра** установите любой из следующих флажков. • **Показать выделение**: отображение выделения вокруг выреза. • **Показать заливку**: отображение заливки внутри выреза. • **Показать исходное изображение**: отображение исходного изображения под вырезом. В списке **Фон** можно выбрать любой из следующих параметров. • **Нет**: отображение выреза на фоне черно-белого клетчатого узора. Если установлен флажок **Показать исходное изображение**, то удаленные области отображаются под полупрозрачным черно-белым узором в клетку. • **Оттенки серого**: отображение выреза на сером фоне. Если установлен флажок **Показать исходное**

изображение, удаленные области отображаются оттенками серого цвета.
- **Черный матовый**: отображение выреза на черном фоне. Если установлен флажок **Показать исходное изображение**, удаленные области отображаются оттенками черного цвета.
- **Белый матовый**: отображение выреза на белом фоне. Если установлен флажок **Показать исходное изображение**, удаленные области отображаются оттенками белого цвета.



Лаборатория вырезов поддерживает изображения RGB, CMYK, в оттенках серого, на основе палитры и Lab. При переносе в лабораторию вырезов изображения в оттенках серого, на основе палитры и Lab автоматически преобразуются в изображения RGB или CMYK, что может привести к небольшому изменению цветов. Исходные цвета изображения восстанавливаются после применения или отмены команды **Лаборатория вырезов**.

Настройка параметров инструмента в лаборатории вырезов

1. Выберите **Изображение** ▸ **Лаборатория вырезов**.
2. Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Установка размера кончика инструментов **выделения**, **ластика**, **добавления деталей** и **удаления деталей**	Выберите размер кончика в списке **Размер кончика**.
Изменение цвета выделения	Выберите цвет выделения в меню выбора **Цвет выделения**.
Изменение цвета заливки	Выберите цвет заливки в меню выбора **Цвет заливки**.



Размер кончика для инструментов **выделения**, **ластика**, **добавления деталей** и **удаления деталей** можно изменить интерактивно, удерживая нажатой клавишу **Shift** при перетаскивании инструмента.

Просмотр изображения лаборатории вырезов

1. Выберите **Изображение** ▸ **Лаборатория вырезов**.
2. Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Увеличение и уменьшение масштаба	Используя инструмент **Увеличение** или **Уменьшение**, щелкните в окне предварительного просмотра.
Отображение изображения в реальном размере	Нажмите кнопку **100 %**.

Цель	Действие
Расположение изображения в соответствии с размером окна предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Все объекты**  .
Перемещение в другую область изображения	Используя инструмент **Панорама**  , перетаскивайте изображение, пока необходимая область не будет видна.



Пути

Инструмент Путь позволяет создавать точные изогнутые линии или очерченные формы на изображении. Пути используются для редактирования маски, ввода текста или нанесения мазков кисти, а также для экспорта изображений неправильной формы, содержащихся в пределах пути.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Создание путей» (стр. 287)
- «Управление путями» (стр. 290)
- «Формирование путей» (стр. 291)
- «Добавление и удаление узлов путей» (стр. 293)
- «Соединение и разделение путей» (стр. 294)
- «Изменение типов узлов» (стр. 295)
- «Нанесение мазков кисти на пути» (стр. 296)
- «Пути обрезки» (стр. 297)

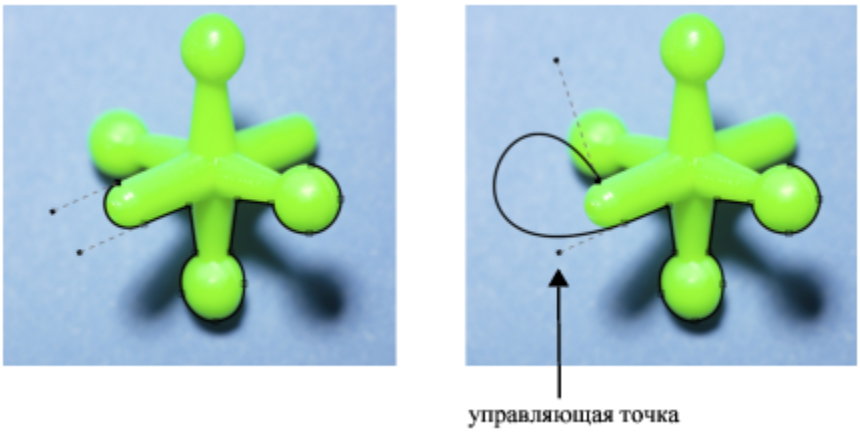
Создание путей

Пути — это сегменты линий и кривых, которые соединяются квадратными конечными точками, называемыми узлами. Пути можно создавать с нуля, на основе маски или путем дублирования существующего пути. На изображении можно создать несколько путей, однако одновременно на изображении может отображаться только один путь.

Рисование путей

Можно создавать пути Безье и пути свободной формы. При создании пути с нуля первый путь обозначается как Путь 1, последующие нумеруются по возрастанию.

Путь Безье можно создать, расположив узлы на изображении. Узлы соединяются прямыми или изогнутыми линиями. Управляющие точки указывают направление изогнутого сегмента и угол его расположения относительно узла. После создания пути можно более точно отредактировать форму. Для получения дополнительных сведений о формировании путей см. раздел «Формирование путей» на стр. 291.



Примеры путей Безье

Процесс создания пути свободной формы подобен рисованию линии карандашом. После создания пути вдоль него будет автоматически вставлено необходимое число узлов требуемого типа.

Преобразование путей и масок

Маски можно преобразовывать в пути для обеспечения более гибких возможностей редактирования. При преобразовании маски в путь создается путь, повторяющий край между редактируемой и защищенной областями. Инструмент «Путь» позволяет изменять форму редактируемой области с помощью функций редактирования пути. Например, для создания маски вокруг фигуры сложной формы на изображении можно преобразовать маску в путь и разместить узлы для точной обрисовки фигуры. Затем путь можно снова преобразовать в маску.

Можно также преобразовать путь в маску для обеспечения возможности выбора, вырезания или копирования отмеченной области. Преобразование путей в маски позволяет изменять форму с использованием инструментов маски.

При преобразовании пути в маску маска создается в дополнение к пути, поэтому в изображении отображаются и путь, и маска. Поэтому можно создать объект на основе редактируемой области и переместить его, при этом не изменяя положения пути. Дополнительные сведения см. в разделе «Создание объектов» на стр. 402.

Дублирование путей

Дублирование пути — это создание его копии. Дубликат пути можно изменить, не затрагивая при этом оригинал.

Создание пути Безье

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .
2. Нажмите кнопку **Кривая Безье** на панели свойств.
3. Щелкните в том месте, где необходимо поместить первый узел.
4. Укажите место, где должен быть конец линейного сегмента, и выполните одно из следующих действий.
   - Щелкните, чтобы разместить узел для прямой линии.
   - Перетащите курсор, чтобы задать управляющие точки для изогнутой линии.
5. Нажмите кнопку **Кривая Безье** , чтобы завершить создание пути.



Для создания нового пути можно нажать кнопку **Создать путь** в инспектора **Пути**. Если не отображается инспектор **Пути**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Пути**.

Можно создать замкнутый путь, щелкнув начальный узел пути.

Создание пути свободной формы

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .
2. Нажмите кнопку **Свободная** на панели свойств.
3. Перетащите инструмент в окно изображения для создания пути.



Для создания нового пути можно нажать кнопку **Создать путь** в инспектора **Пути**. Если не отображается инспектор **Пути**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Пути**.

Преобразование маски в путь

1. Определите редактируемую область.
2. Выберите **Маска** ▸ **Создать** ▸ **Путь из маски**.
3. Переместите регулятор **Сглаживание**.

   Выбирайте низкие значения для создания большего количества узлов, что дает возможность более точного редактирования, и высокие значения для создания меньшего количества узлов, что обеспечивает создание более плавного пути.

Преобразование пути в маску

- Выберите **Маска** ▸ **Создать** ▸ **Маска из пути**.



При преобразовании открытого пути в маску начальные и конечные узлы автоматически соединяются.



При наличии нескольких путей выберите путь, который необходимо преобразовать, щелкнув эскиз пути в инспекторе **Пути**. Если не отображается инспектор **Пути**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Пути**.

Дублирование пути

1. Щелкните путь в инспекторе **Пути**.

   Если не отображается инспектор **Пути**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Пути**.
2. Нажмите кнопку **Параметры** в инспекторе **Пути** и выберите **Дублировать**.



Дубликат пути будет обозначен в инспекторе **Пути** словом «Copy».

Управление путями

Сохранение, экспорт и удаление путей

Можно сохранить один или несколько путей вместе с изображением при сохранении его в формате файла Corel PHOTO-PAINT CPT. Пути можно также экспортировать для использования в других приложениях, например CorelDRAW (CDR) или Adobe Illustrator (AI). Для использования пути в других изображениях Corel PHOTO-PAINT его необходимо экспортировать в формат файла Corel Presentation Exchange (CMX). Путь можно в любое время удалить.

Импорт путей и векторной графики

Путь можно импортировать в изображение Corel PHOTO-PAINT. Можно открыть несколько путей и переключаться между ними в окне изображения. Corel PHOTO-PAINT также позволяет импортировать векторную графику из других графических приложений. При преобразовании векторной графики в путь каждая точка вектора преобразуется в узел. Перед импортом текста из CorelDRAW его необходимо преобразовать в кривые.

Просмотр пути

По умолчанию путь отображается черным цветом. Во время работы над изображением путь можно скрыть. Можно также изменить заданный по умолчанию цвет пути, чтобы сделать его более заметным.

Сохранение пути вместе с изображением

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Сохранить как**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя изображения в поле **Сохранить как**.



Для использования в других изображениях или других приложениях Corel PHOTO-PAINT Путь необходимо экспортировать. Для получения сведений об экспорте путей см. раздел «Экспорт пути» на стр. 290.

Экспорт пути

1. Щелкните путь в инспекторе **Пути**.

   Если не отображается инспектор **Пути**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Пути**.
2. Нажмите кнопку **Параметры** в инспекторе **Пути** и выберите **Экспортировать путь**.
3. Выберите папку, в которой требуется сохранить путь.
4. Введите имя файла в поле **Сохранить как**.
5. Выберите тип файла в списке **Формат файла**.

Удаление пути

1. Щелкните путь в инспекторе **Пути**.

   Если не отображается инспектор **Пути**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Пути**.
2. Нажмите кнопку **Удалить текущий путь** в инспекторе **Пути**.

Импорт пути или векторной графики

1. Нажмите кнопку выпадающего меню в инспекторе **Пути** и выберите пункт **Импортировать путь**.

   Если не отображается инспектор **Пути**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Пути**.

2 Выберите папку, в которой хранится путь или векторная графика.

3 Дважды щелкните имя файла.



Большие сложные векторные изображения не подходят для импорта в виде путей, поскольку содержат слишком много узлов.

Скрытие пути

- Снимите флажок напротив пути, который нужно скрыть в инспекторе **Пути**.

  Если не отображается инспектор **Пути**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Пути**.

Изменение заданного по умолчанию цвета пути

1 Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.

2 Выберите **Отображение**.

3 Откройте меню выбора **Цвет пути** и выберите цвет.

Формирование путей

Можно изменить форму пути, выбрав и переместив его узлы, сегменты или управляющие точки.

Выбор узлов

Для удаления узла, перемещения его в другое положение, а также для перетаскивания связанных с ним управляющих точек необходимо выбрать данный узел. Выбор нескольких узлов позволяет выполнить одну операцию одновременно на одном или нескольких сегментах пути.

Перемещение сегментов пути

Сегменты пути можно переместить, перетащив узлы. При перетаскивании одного узла прикрепленные к нему сегменты также перемещаются, оставаясь при этом соединенными. При перетаскивании двух и более смежных узлов расположенные между ними сегменты также перемещаются, сохраняя при этом форму.

Поворот и наклон сегментов пути

Инструмент поворота позволяет поворачивать пути вокруг точки поворота, называемой центром вращения, в то время как инструмент наклона позволяет наклонять их в одну сторону, при этом другая сторона остается на месте.

Изменение размера сегментов пути

Выбранные сегменты пути можно масштабировать; можно также изменить их длину или ширину. При масштабировании сегменты пути могут либо сохранять пропорции, либо искажаться в результате изменения размера пути.

Изменение формы изогнутого сегмента с помощью управляющих точек

При выборе одного узла на изогнутом сегменте две управляющие точки вытягиваются в противоположном направлении от него. Форму изогнутого сегмента можно изменить путем перемещения управляющих точек. Для получения необходимой формы можно изменить тип узла. Для получения дополнительных сведений о типах узлов см. раздел «Изменение типов узлов» на стр. 295.

Выбор узла пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Щелкните узел.

Дополнительные возможности

Выбор нескольких узлов	Удерживая нажатой клавишу **Shift**, щелкните узлы, которые требуется выбрать.
Выбор всех узлов	Удерживая нажатыми клавиши **Command** + **Shift**, щелкните узел.

Для выбора нескольких узлов нажмите кнопку **Фигура** и выделите рамкой группу узлов.

Для отмены выбора щелкните узел, удерживая нажатой клавишу **Shift**.

Перемещение сегмента пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выберите узлы на сегменте пути.

4 Перетащите узлы в новое положение.

Сегменты пути можно перемещать с точными приращениями. Нажмите клавишу **стрелки** для перемещения выбранных узлов на заданное расстояние или удерживая нажатой клавишу **Shift**, нажмите клавишу **стрелки** для перемещения выбранных узлов на большое расстояние.

Поворот сегмента пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выберите узлы на сегменте пути.

4 Выберите **Объект** ▸ **Редактировать путь** ▸ **Поворот и наклон узлов**.

5 Перетащите маркер поворота.

Можно также перетащить центр вращения в новое положение.

Наклон сегмента пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выберите узлы на сегменте пути.

4 Выберите **Объект** ▸ **Редактировать путь** ▸ **Поворот и наклон узлов**.

5 Перетащите маркер наклона.

Изменение размера сегмента пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выберите узлы на сегменте пути.

4 Выберите **Объект** ▸ **Редактировать путь** ▸ **Масштаб и растяжение узлов**.

5 На поле выделения перетащите один из следующих маркеров:

- боковые маркеры выбора: растяжение выбранных сегментов пути;
- угловые маркеры выбора: масштабирование выбранных сегментов пути.

Для изменения размера сегментов пути можно также нажать кнопку **Гибкий режим** на панели свойств.

Изменение формы изогнутого сегмента с помощью управляющих точек

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выберите узел изогнутого сегмента.

4 Перетащите управляющие точки.

Добавление и удаление узлов путей

Увеличение или уменьшение числа узлов на пути позволяет легко изменять форму линии и изогнутых сегментов.

Добавление и удаление узлов

Если существующие сегменты, узлы и управляющие точки не позволяют изменить форму пути требуемым образом, можно добавить на него узлы. Можно добавлять на путь по одному узлу или одновременно по несколько узлов. При добавлении узла можно выбрать место его отображения на сегменте линии.

В результате удаления узлов может измениться форма пути в зависимости от положения удаленных узлов.

Сглаживание путей

Пути, созданные на основе масок, а также пути свободной формы могут содержать большее число узлов, чем требуется для сохранения их формы. Пути, содержащие лишние узлы, могут иметь неровный вид. Неровность можно сгладить, удалив лишние узлы со всего пути или с отдельной его секции.

Добавление узла на путь

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Щелкните в том месте пути, где требуется добавить узел.

4 На панели свойств нажмите кнопку **Добавить узел** .

Можно добавить узел в средней точке сегмента пути, выбрав узел и нажав кнопку **Добавить узел** на панели свойств. Узел будет добавлен между выбранным узлом и узлом, предшествующим выбранному на пути.

Для добавления узла можно также дважды щелкнуть в месте, где требуется добавить узел на сегменте пути.

Удаление узла с пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выберите узел.

4 На панели свойств нажмите кнопку **Удалить узел** .

Для удаления узла можно также дважды щелкнуть его.

Сглаживание пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выделите область пути.

4 На панели свойств введите значение в поле **Сглаживание**.

Можно ввести значения от 1 до 100. Выбирайте низкие значения, если необходимо удалить лишние узлы, которые не требуются для сохранения формы пути. Чем выше данное значение, тем больше узлов будет удалено. В любом случае форма пути сохраняется.

Соединение и разделение путей

Сегменты пути можно соединить или разделить для создания открытых или замкнутых путей на изображении. Поскольку узлы служат соединениями в пути, сегменты можно соединять и разделять только в местах узлов. Если в месте, где требуется разделить сегменты, отсутствует узел, его необходимо добавить.

Можно соединить два узла пути, расположенных по краям открытых сегментов. Например, если требуется замкнуть открытый путь, можно соединить начальный и конечный узлы. Можно также соединить подпути.

Если требуется разомкнуть путь или создать подпути, можно разорвать соединение между двумя узлами. На концах разомкнутого пути образуются новые узлы, в результате чего создаются два подпути.

Соединение узлов пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выберите два конечных узла открытых сегментов пути или подпутей.

4 На панели свойств нажмите кнопку **Соединить узлы** .

Узлы, расположенные на большом расстоянии друг от друга, соединяются в центральной точке отрезка между их изначальными положениями.

Разделение пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выберите узел.

4 На панели свойств нажмите кнопку **Разъединить узел** .

5 Перетащите узел в сторону от пути.

Изменение типов узлов

В результате изменения типа узла изменяется поведение прикрепленных к нему сегментов. После выбора нового типа узла форма узла может измениться не сразу, а лишь после перемещения управляющих точек для изменения пути.

Путем изменения формы узла можно преобразовать сегмент линии в сегмент кривой и наоборот. Для преобразования сегмента линии в сегмент кривой необходимо выбрать узлы на обоих концах сегмента для отображения управляющих точек кривой.

Существует три типа узлов кривой: сглаженный, симметрический и резкий. При выборе симметрических узлов кривая, расположенная по одну сторону от узла, повторяет форму кривой, расположенной по другую сторону от узла. Резкие узлы создают резкие изгибы пути. Сглаженные узлы создают плавный переход между двумя сегментами.



Типы узлов слева направо: симметричный, резкий и сглаженный

Преобразование сегмента пути в кривую или линию

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .

2 Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.

3 Выберите один или несколько узлов на сегменте пути.

4 Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.

- **В линию**
- **В кривую**



Сегмент пути можно преобразовать в кривую или в линию, щелкнув его и нажав кнопку **В линию** или **В кривую** на панели свойств.

Изменение типа кривой для узла пути

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .
2. Нажмите кнопку **Фигура** на панели свойств.
3. Выберите узел.
4. Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.
   - **Симметрическая кривая**
   - **Резкая кривая**
   - **Сглаженная кривая**



Если сегмент кривой соединен с сегментом линии сглаженным узлом, можно переместить только управляющую точку на стороне кривой по воображаемой линии, повторяющей расширение сегмента линии.

Узел кривой, соединенный с сегментом линии, должен быть **сглаженным** или **резким**.

Нанесение мазков кисти на пути

Для нанесения точных мазков кисти на изображение краску можно наносить вдоль пути. Для получения сведений о нанесении мазков кисти см. раздел «Мазки кисти» на стр. 311.

Можно также повторить сохраненный мазок кисти вдоль пути. Сохраненный мазок кисти можно отредактировать, чтобы создать новые эффекты путем настройки размера, количества, угла и цвета мазков кисти.

Нанесение мазка кисти вдоль пути

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Путь** .
2. Выделите путь.
3. Выберите один из следующих пунктов.
   - **Краска**
   - **Эффект**
   - **Клонирование**
   - **Распылитель**
   - **Ластик**
   - **Кисть замены цветов**

4 На панели свойств укажите необходимые атрибуты для инструмента.

5 Выберите **Объект** ▸ **Редактировать путь** ▸ **Мазок кисти из пути**.

Для повторного нанесения мазка кисти выберите **Правка** ▸ **Повторить мазок кисти**.



Можно изменить направление мазка на обратное, выбрав **Объект** ▸ **Редактировать путь** ▸ **Обратить мазок кисти из пути**.

Можно нанести краску вдоль отдельного участка пути, выбрав данный участок с помощью инструмента маски. Для получения сведений об использовании масок см. раздел «Определение редактируемых областей» на стр. 261.

Повторное применение сохраненного мазка кисти вдоль пути

1 Выберите один из следующих пунктов.

- **Краска**
- **Эффект**
- **Клонирование**
- **Распылитель**
- **Ластик**
- **Кисть замены цветов**

2 На панели свойств укажите атрибуты инструмента.

3 Выберите **Правка** ▸ **Повторить мазок кисти**.

4 В диалоговом окне **Повтор мазка** выберите мазок в списке **Мазок**.

5 Измените необходимые атрибуты.

6 Нажмите кнопку **Повторить мазок вдоль пути**.



Можно загрузить путь для мазка кисти, нажав кнопку выпадающего меню над списком **Мазок** и выбрав пункт **Загрузить путь как мазок**. Выберите папку, в которой хранится файл пути, и дважды щелкните имя файла перед изменением атрибутов в диалоговом окне **Повтор мазка**.

Пути обрезки

Пути обрезки позволяют создавать изображения непрямоугольной формы путем обрисовки области, выделенной путем, и настройки прозрачности остальной части изображения при просмотре изображения в другом приложении. Возьмем, например, изображение Corel PHOTO-PAINT с вазой на столе. Вокруг вазы можно создать путь обрезки и экспортировать содержащую образ вазы область изображения в другое приложение. Если не использовать путь обрезки, в квадратную или прямоугольную рамку будет заключено все изображение, а форма области с изображением вазы будет потеряна.

Для отправки пути обрезки в другое приложение необходимо экспортировать содержимое пути в формат инкапсулированного файла PostScript.

Создание пути обрезки

1 Создайте путь вокруг области изображения.

2 Нажмите кнопку выпадающего меню в инспекторе **Пути** и выберите пункт **Установить как путь обрезки**.

Если не отображается инспектор **Пути**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Пути**.



Значок **пути обрезки** отобразится напротив имени файла пути в инспекторе **Пути**.

Сохранение пути обрезки в виде файла EPS

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Сохранить как**.
2 Выберите папку, в которой требуется сохранить путь обрезки.
3 В поле **Имя файла** введите имя файла.
4 Выберите **Encapsulated PostScript** в списке **Тип файла**.
5 Нажмите кнопку **Сохранить**.
Открывается диалоговое окно **Экспорт EPS**.
6 В области **Обрезка** установите флажок **Обрезать до**.
7 Выберите параметр **Путь обрезки**.
8 Введите значение в поле **Спрямление**.
9 Установите флажок **Обрезать изображение по область обрезки**.



Если требуется сохранить все изображение вместе с путем, снимите флажок **Обрезать изображение по область обрезки**. Однако для печати на принтере PostScript будет доступна только выделенная путем обрезки область.

Corel PHOTO-PAINT™ 2021

Маски с альфа-каналами

Альфа-каналы можно использовать для работы с несколькими масками на одном изображении. Поскольку одновременно для изображения можно применить только одну маску, хранение масок в альфа-каналах позволяет отредактировать изображение с помощью одной маски, а затем загрузить другую маску для дальнейшего редактирования изображения.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Создание и редактирование альфа-каналов» (стр. 299)
- «Сохранение масок и альфа-каналов» (стр. 300)
- «Загрузка масок и альфа-каналов» (стр. 301)
- «Управление альфа-каналами» (стр. 303)

Создание и редактирование альфа-каналов

При создании маски в приложении Corel PHOTO-PAINT она отображается в новом канале в качестве текущей. Каждая новая созданная маска заменяет текущую. Однако для хранения нескольких масок в изображении можно создавать альфа-каналы. Можно создать альфа-канал из текущей маски, чтобы скопировать ее редактируемые и защищенные области, или создать пустой альфа-канал. Пустой альфа-канал является полностью непрозрачным и поэтому не содержит редактируемых областей.

Маску, сохраненную в альфа-канале, можно редактировать путем добавления в альфа-канал текущей маски. В результате редактируемая область альфа-канала будет расширена за счет добавления редактируемых областей текущей маски.

Кроме того, маску, хранящуюся в альфа-канале, можно редактировать несколькими способами, аналогичными режиму Рисовать по маске. Для получения сведений о редактировании маски в режиме «Рисовать по маске» см. раздел «Настройка прозрачности масок» на стр. 281.



Альфа-канал (1); альфа-канал с текущей маской (2); маска добавлена в альфа-канал (3)

Создание альфа-канала из текущей маски

- Выберите **Маска** ▸ **Сохранить** ▸ **Сохранить как канал**.

Эту процедуру можно использовать для сохранения текущей маски в альфа-канал в изображении.

Создание пустого альфа-канала

1. Нажмите кнопку **Создать альфа-канал** в инспекторе **Каналы**.

   Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы** или **Изображение** ▸ **Каналы**.
2. В диалоговом окне **Создать альфа-канал** введите имя канала в поле **Имя**.
3. Выберите цвет наложенной маски.
4. Введите значение в поле **Непрозрачность**, чтобы задать непрозрачность цвета наложения.
   Если необходимо инвертировать наложенную маску, установите флажок **Инвертировать наложение**.
5. Выберите один из следующих параметров.
   - **Залить черным**: создание альфа-канала, не содержащего редактируемых областей
   - **Залить белым**: создание альфа-канала, не содержащего защищенных областей

Добавление текущей маски в альфа-канал

1. В инспекторе **Каналы** выберите альфа-канал.

   Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы** или **Изображение** ▸ **Каналы**.
2. Нажмите кнопку **Сохранить в текущий канал**.

Сохранение масок и альфа-каналов

Поскольку в изображении активной может быть только одна маска, каждая новая созданная маска заменяет текущую. Однако перед созданием новой маски можно сохранить текущую маску в альфа-канал в изображении для дальнейшего использования. При сохранении изображения в файл формата, поддерживающего информацию о масках, например Corel PHOTO-PAINT (CPT) или TIFF, текущая маска и все альфа-каналы сохраняются вместе с изображением.

Кроме того, текущую маску или альфа-канал можно сохранить на диск в виде отдельного файла. Сохраненную маску или альфа-канал можно использовать в других изображениях. Это особенно полезно, если изображение сохраняется в файле формата, не поддерживающего информацию о масках, и требуется сохранить копии масок, которые использовались для редактирования этого изображения. Цветовые маски также можно сохранить на диск в виде отдельного файла. Для получения дополнительных сведений о цветовых масках см. раздел «Определение редактируемых областей с помощью данных о цвете» на стр. 266.

Сохранение текущей маски в альфа-канал в изображении

1. Выберите **Маска** ▸ **Сохранить** ▸ **Сохранить как канал**.
2. Введите имя нового или существующего альфа-канала в поле **Как.**

Сохранение маски на диск

1. Выберите **Маска** ▸ **Сохранить** ▸ **Сохранить на диск**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить маску.
3. Введите имя файла в поле **Сохранить как**.
4. Выберите тип файла в списке **Формат файла**.
5. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Сохранение альфа-канала на диск

1. В инспекторе **Каналы** выберите альфа-канал.

   Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы** или **Изображение** ▸ **Каналы**.
2. Нажмите кнопку **выпадающего меню** ▸ и выберите **Сохранить как**.
3. В диалоговом окне выберите папку, в которой необходимо сохранить альфа-канал.
4. Введите имя файла в поле **Сохранить как**.
5. Выберите тип файла в списке **Формат файла**.
6. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Сохранение цветовой маски на диск

1. Выберите пункт **Маска** ▸ **Цветовая маска**.
2. Создайте цветовую маску.
3. Нажмите кнопку выпадающего меню и выберите **Сохранить цветовую маску**.
4. Выберите папку, в которой необходимо сохранить цветовую маску.
5. Введите имя файла в поле **Сохранить как**.
6. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Загрузка масок и альфа-каналов

Текущую маску в изображении можно изменить, загрузив маску, сохраненную в альфа-канале.

При загрузке маски, сохраненной в альфа-канал в изображении, можно выбрать режим маски, который используется для ее применения. В зависимости от выбранного режима сохраненная маска заменит текущую или объединится с ней.

Маску или цветовую маску можно также загрузить с диска и заменить ею текущую. Маску можно применить поверх определенной области изображения или поверх всего изображения.

При загрузке альфа-канала с диска можно применить сохраненную в нем маску для текущего изображения.

Загрузка маски из альфа-канала

1. В наборе инструментов выберите инструмент Маска.
2. В инспекторе **Каналы** выберите альфа-канал в списке **Каналы**.

   Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы** или **Изображение** ▸ **Каналы**.

3 Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.

- **Обычный режим** 
- **Аддитивный режим** 
- **Режим вычитания** 
- **Режим наложения** 

4 Выберите **Маска** ▸ **Создать** ▸ **Канал в маску**.

Загрузка маски с диска

1 Выберите **Маска** ▸ **Загрузить** ▸ **Загрузить с диска**.
2 Щелкните имя файла.
Можно просмотреть эскиз маски.
3 Нажмите кнопку **Открыть**.
4 Перетащите окно изображения, чтобы определить область, для которой необходимо применить маску.



Можно применить маску ко всему изображению, щелкнув в окне изображения. Если размеры изображения, в котором была создана маска, отличаются от размеров активного изображения, маска растягивается или сжимается, чтобы соответствовать активному изображению.

Загрузка цветовой маски с диска

1 Выберите пункт **Маска** ▸ **Цветовая маска**.
2 Нажмите кнопку выпадающего меню и выберите пункт **Открыть цветовую маску**.
3 В диалоговом окне выберите папку, в которой хранится цветовая маска.
4 Дважды щелкните имя файла.



Если перед загрузкой цветовой маски текущая цветовая маска не была сохранена, она будет утеряна.

Загрузка альфа-канала с диска

1 В инспекторе **Каналы** нажмите кнопку выпадающего меню и выберите **Открыть**.
Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы** или **Изображение** ▸ **Каналы**.
2 В диалоговом окне выберите папку, в которой хранится альфа-канал.
3 Дважды щелкните имя файла.



При загрузке маски, созданной в изображении, размеры которого отличаются от размеров активного изображения, маска растягивается или сжимается, чтобы соответствовать активному изображению; при этом пропорции маски могут измениться.

Управление альфа-каналами

Можно задать альфа-каналы для отображения, а также способ их отображения. Например, можно отображать один альфа-канал в окне изображения или в сочетании с другими альфа-каналами или цветовыми каналами. При отображении одного альфа-канала он представляется в качестве изображения в оттенках серого. При отображении альфа-канала с одним или несколькими цветовыми каналами защищенные области в альфа-канале закрываются наложением маски различной степени непрозрачности. Наложение маски можно увидеть только при отображении альфа-канала с цветовым каналом.

Ненужные альфа-каналы можно удалить, чтобы уменьшить размер файла изображения. Можно изменить свойства альфа-каналов. Например, можно изменить имя, цвет и непрозрачность наложения маски и определить, закрывает ли он защищенные или редактируемые области маски.

Отображение альфа-канала

- В инспекторе **Каналы** установите флажок рядом с альфа-каналом.

  Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы** или **Изображение** ▸ **Каналы**.



Если необходимо изменить порядок следования альфа-канала в списке, перетащите его в новое положение.

Удаление альфа-канала

1. В инспекторе **Каналы** выберите альфа-канал в списке **Каналы**.

   Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы** или **Изображение** ▸ **Каналы**.

2. Нажмите кнопку **Удаление текущего канала** .

Изменение свойств альфа-канала

1. В инспекторе **Каналы** выберите альфа-канал в списке **Каналы**.

   Если не отображается инспектор **Каналы**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Каналы** или **Изображение** ▸ **Каналы**.

2. Нажмите кнопку выпадающего меню и выберите **Свойства канала**.
3. В диалоговом окне **Свойства канала** измените необходимые свойства.

Рисование и специальные эффекты

Рисование и закрашивание **307**

Применение специальных эффектов **331**

Категории специальных эффектов **347**

Corel PHOTO-PAINT™ 2021

Рисование и закрашивание

В Corel PHOTO-PAINT можно создавать изображения или изменять уже существующие с помощью широкого набора инструментов фигур и рисования.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Фигуры и линии» (стр. 307)
- «Мазки кисти» (стр. 311)
- «Применение аэрозолей в изображениях» (стр. 314)
- «Симметричные узоры и орбиты» (стр. 317)
- «Повтор мазков кисти» (стр. 319)
- «Специальные кисти» (стр. 320)
- «Чувствительные к нажиму перья и устройства» (стр. 322)
- «Режимы слияния» (стр. 325)

Фигуры и линии

К изображениям можно добавлять такие фигуры, как квадраты, прямоугольники, окружности, эллипсы и многоугольники. Можно также добавлять прямоугольники и квадраты со скругленными, зазубренными или скошенными углами. По умолчанию фигуры добавляются на изображения как новые объекты. Для фигур можно применить абрис, заливку или отобразить их как отдельные редактируемые объекты. Для получения дополнительных сведений об объектах см. раздел «Создание объектов» на стр. 402.

Кроме того, к изображениям можно добавлять линии. При добавлении линий можно указать их ширину и прозрачность, а также способ объединения сегментов линии. Цвет линии определяется текущим основным цветом.

Рисование прямоугольника или квадрата

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Прямоугольник** .

2 Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.

- **Однородная заливка**
- **Фонтанная заливка**
- **Растровая заливка**

- **Заливка текстурой**

3 Выберите заливку в меню выбора **Заливка**.

Если требуется изменить заливку, нажмите кнопку **Изменить заливку** на панели свойств.

4 В окне изображения перетащите курсор до получения прямоугольника требуемого размера.

Если необходимо нарисовать квадрат, то во время перетаскивания курсора удерживайте нажатой клавишу **Command**.

Дополнительные возможности

Отключение заливки	Нажмите кнопку **Без заливки** на панели свойств.
Применение абриса	Введите значение в поле **Толщина абриса** на панели свойств, чтобы задать ширину абриса в пикселях.
Изменение цвета абриса	Нажмите кнопку **Цвет абриса** на панели свойств.
Изменение прозрачности	Введите значение в поле **Прозрачность** на панели свойств.

Текущая заливка отобразится в области управления цветом набора инструментов.

Рисование прямоугольника со скругленными, зазубренными или скошенными углами

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Прямоугольник** .

2 Выберите один из следующих параметров на панели свойств.

- **Закругленный угол** : создание изогнутого угла.
- **Угол с выемкой** : замена угла краем с изогнутой выемкой.
- **Угол с фаской** : замена угла плоским краем.

3 На панели свойств введите значение в поле **Радиус угла**.

4 В окне изображения перетащите курсор до получения прямоугольника требуемого размера.

Если необходимо нарисовать квадрат, то во время перетаскивания курсора удерживайте нажатой клавишу **Command**.

Рисование эллипса или круга

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Эллипс** .

2 Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.

- **Однородная заливка**
- **Фонтанная заливка**
- **Растровая заливка**
- **Заливка текстурой**

3 Выберите заливку в меню выбора **Заливка**.

Если требуется изменить заливку, нажмите кнопку **Изменить заливку** на панели свойств.

4 Перетащите курсор в окне изображения до получения прямоугольника или эллипса требуемого размера.

Если необходимо нарисовать окружность, то во время перетаскивания курсора удерживайте нажатой клавишу **Command**.

Дополнительные возможности

Отключение заливки	Нажмите кнопку **Без заливки** на панели свойств.
Применение абриса	Введите значение в поле **Толщина абриса** на панели свойств, чтобы задать ширину абриса в пикселях.
Изменение цвета абриса	Нажмите кнопку **Цвет абриса** на панели свойств.
Изменение прозрачности	Введите значение в поле **Прозрачность** на панели свойств.

Текущая заливка отобразится в области управления цветом набора инструментов.

Окружность можно нарисовать с помощью инструмента **Эллипс**, удерживая нажатой клавишу **Command** во время перетаскивания курсора.

Рисование многоугольника

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Многоугольник**.

2 Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.

- **Однородная заливка**
- **Фонтанная заливка**
- **Растровая заливка**
- **Заливка текстурой**

3 Выберите заливку в меню выбора **Заливка**.

Если требуется изменить заливку, нажмите кнопку **Изменить заливку** на панели свойств.

4 Щелкните в том месте, в котором требуется задать точки привязки многоугольника, затем дважды щелкните, чтобы задать последнюю точку привязки.

Дополнительные возможности

Отключение заливки	Нажмите кнопку **Без заливки** на панели свойств.

Дополнительные возможности

Применение абриса для многоугольника	Введите значение в поле **Толщина абриса** на панели свойств, чтобы задать ширину абриса в пикселях.
Изменение цвета абриса	Нажмите кнопку **Цвет абриса** на панели свойств.
Изменение способа объединения сегментов абриса	Выберите тип соединения в списке **Соединения фигур** на панели свойств.
Изменение прозрачности	Введите значение в поле **Прозрачность** на панели свойств.

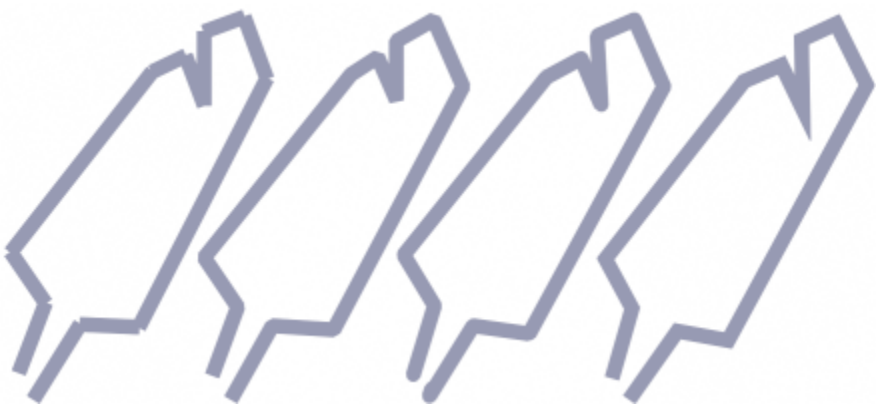
Для создания углов 45° удерживайте нажатой клавишу **Command** при перетаскивании инструмента **Многоугольник** .

Рисование линии

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Прямая** .
2. Введите значение в поле **Толщина абриса** на панели свойств.
3. Нажмите кнопку **Цвет линии** на панели свойств и выберите цвет.
4. Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.
   - **Острые углы** — создает острые углы, где соединяются сегменты линий.
   - **Закругленные углы** — создает линии со скругленными углами.
   - **Скошенные углы** — создает линии со скошенными углами.
   - **Стыкованные углы** — создает линии с заостренными углами.
5. Перетащите курсор в окне изображения, чтобы нарисовать один сегмент линии.

Дополнительные возможности

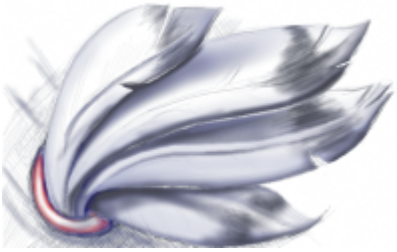
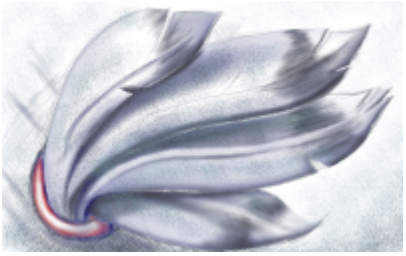
Рисование линии с несколькими сегментами	В окне изображения щелкните в том месте, где должен начинаться и заканчиваться каждый сегмент, а затем дважды щелкните в конце линии.
Изменение прозрачности	Введите значение в поле **Прозрачность** на панели свойств.



Можно задать способ соединения линий: Стыкованные углы, Скошенные углы, Скругленные углы или Острые углы.

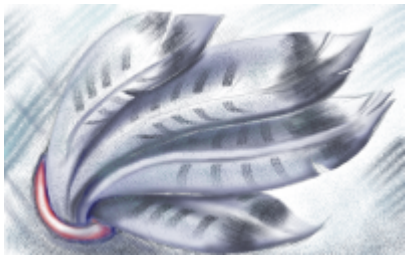
Мазки кисти

Инструменты рисования позволяют имитировать множество способов рисования и живописи. Например, можно нанести мазки кисти, имитирующие акварель, пастель, фломастеры или ручки. По умолчанию мазки кисти добавляются к активному объекту или фону. Мазки кисти можно также отобразить как отдельные объекты. Для получения сведений об объектах см. раздел «Создание объектов» на стр. 402.

Тип заготовки кисти	Рисование изображения
 ***Аэрограф***	 *Аэрограф используется для добавления теней.*
Аэрозоль	 *Цвета распыляются для добавления текстуры.*



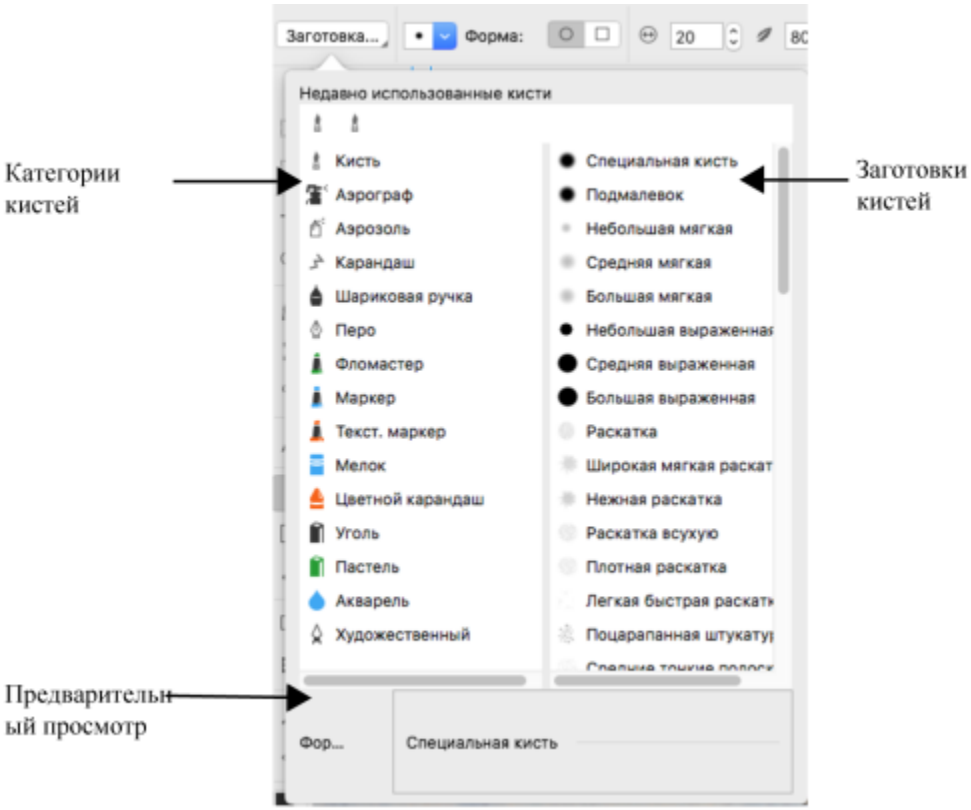
Кисть Верблюжья шерсть



Декоративный эффект создан с помощью кисти Верблюжья шерсть.

Выбор заготовок кистей

От выбора инструмента рисования и типа кисти зависит вид мазка на изображении. Если рисование выполняется с помощью заготовки кисти, атрибуты кисти инструмента рисования предварительно определены. Можно выбрать заготовку кисти в меню выбора **Кисть**, которое содержит все категории кистей и заготовки кистей. Кроме того, меню выбора **Кисть** предоставляет возможность предварительного просмотра кончика и мазка кисти и отображает последние пять недавно использованных кистей.



Меню выбора Кисть позволяет предварительно просмотреть и выбрать заготовки кистей, которые упорядочены по категориям кисти.

После выбора заготовки кисти можно изменить ее размер, форму, прозрачность и размытие в соответствии с конкретными задачами. Для изменения вида мазка можно использовать нажим, наклон, направление и поворот пера или стилуса, если используются эти устройства. Дополнительные сведения см. в разделе «Чувствительные к нажиму перья и устройства» на стр. 322.

Рисование с помощью цветов и заливок

Цвет мазка кисти определяется текущим основным цветом, который отображается в области управления цветом. Можно выбрать основной цвет, щелкнув образец цвета на цветовой палитре. Для получения дополнительных сведений о выборе цветов см. раздел «Выбор цветов» на стр. 184.

Кроме рисования с использованием цвета, можно применять изображения и текстуры, используя при рисовании заливку. Кроме того, можно нанести мазок кисти на путь. Дополнительные сведения см. в разделе «Нанесение мазков кисти на пути» на стр. 296.

Смешивание цветов

Режимы слияния определяют способ перехода цветов фона в основные цвета. Режимы слияния позволяют различными способами объединять эти цвета и тем самым создавать новые цвета и эффекты. Чтобы получить дополнительные сведения о режимах слияния, см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Рисование с помощью заготовки кисти

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Краска**  .
2. Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.
   Чтобы предварительно просмотреть кисть, щелкните ее.
3. В области управления цветом набора инструментов дважды щелкнитеобразец **Основной цвет** и выберите цвет.
4. Перетащите курсор в окне изображения.

   Если с помощью кисти требуется рисовать только горизонтальные или вертикальные прямые линии, удерживайте нажатой клавишу **Command** при перетаскивании и нажмите **Shift**, чтобы изменить направление.

Дополнительные возможности

В категории кисти выберите заготовку кисти по умолчанию.	Дважды щелкните категорию кисти.
Изменение формы кисти	Выберите форму кисти в меню выбора **Форма кончика** на панели свойств.
Изменение размера кисти	Введите значение в поле **Размер кончика** на панели свойств.
Изменение прозрачности	Введите значение в поле **Прозрачность** на панели свойств. Чтобы интерактивно изменить прозрачность мазка кисти, удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.
Изменение размытия	Введите значение в поле **Размытие** на панели свойств. Чтобы интерактивно изменить размытие, удерживайте нажатыми клавиши **Command + Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора размытия.

На панели свойств имеются параметры, которые можно использовать для изменения атрибутов заготовки кисти. После изменения какого-либо атрибута имя кисти изменится на **Специальная кисть**. Для получения дополнительных сведений о специальных кистях см. раздел «Специальные кисти» на стр. 320.

Для выбора заготовки кисти можно также щелкнуть образец мазка кисти в инспекторе **Художественное оформление**. Если не отображается инспектор **Художественное оформление**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Художественное оформление**.

Можно быстро выбрать квадратную или круглую форму кисти с помощью кнопки **Круглый кончик** ◯ или **Квадратный кончик** ☐ на панели свойств.

Рисование с помощью образца цвета, взятого с изображения

1. Выберите инструмент **Пипетка** .
2. Щелкните цвет в окне изображения.
3. В наборе инструментов выберите инструмент **Клонирование** .
4. Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти **Клонировать из заливки** и саму кисть.
5. Перетащите курсор в окне изображения.

Рисование с помощью заливки

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Заливка** .
2. На панели свойств выберите тип заливки.
3. В наборе инструментов выберите инструмент **Клонирование** .
4. Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.
5. Перетащите курсор в окне изображения.

Для рисования можно использовать любой тип заливки.

Изменение режима слияния

1. В наборе инструментов выберите инструмент рисования.
2. Выберите режим слияния в списке **Режим слияния** на панели свойств.

Для получения дополнительных сведений о режимах слияния см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Применение аэрозолей в изображениях

Вместо кисти для рисования можно использовать небольшие цветные растровые изображения. Например, можно улучшить изображение ландшафта, если путем распыления нанести на небо облака или на землю листву.

В Corel PHOTO-PAINT имеется множество изображений, используемых для создания списков аэрозолей. Можно загрузить заготовку списка аэрозолей, отредактировать эту заготовку или создать список аэрозолей, сохранив изображения в списке изображений. Можно в любое время редактировать исходные изображения.



В этом примере бабочки были добавлены на фотографию розы с помощью инструмента «Распылитель».

Применение аэрозолей в изображениях

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Распылитель** .

2 Выберите список заготовок изображений в списке **Тип кисти** на панели свойств.

3 Введите значение в поле **Размер** на панели свойств.

4 Перетащите курсор в окне изображения.

Дополнительные возможности

Выбор очередности изображений в списке аэрозолей	Выберите параметр в списке **Последовательность изображений** на панели свойств.
Изменение прозрачности изображений списка аэрозолей	Введите значение в поле **Прозрачность** на панели свойств. Чтобы интерактивно изменить прозрачность мазка кисти, удерживайте нажатой клавишу **Option** и щелкните окно изображения, не отпуская кнопку мыши, для отображения регулятора прозрачности.
Указание числа изображений, наносимых при каждом штрихе кисти	Введите значение в поле **Количество изображений на штрих** на панели свойств.

Дополнительные возможности

Указание расстояния между штрихами по длине мазка	Введите значение в поле **интервала между изображениями** на панели свойств.
Указание расстояния между штрихами по ширине мазка кисти	Введите значение в поле **Размах** на панели свойств.
Изменение степени затухания краски в мазке кисти	Введите значение в поле **Затухание** на панели свойств. При выборе отрицательного значения краска насыщеннее, а при выборе положительного — слабее.

Загрузка списка изображений

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Распылитель** .
2. На панели свойств нажмите кнопку **Обзор** .
3. Выберите папку, в которой хранится список изображений.
4. Щелкните имя файла.
5. Нажмите кнопку **Открыть**.

Создание списка аэрозолей

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Распылитель** .
2. Выберите список заготовок изображений в списке **Тип кисти** на панели свойств.
3. Нажмите кнопку **Создать список аэрозолей** на панели свойств.
4. В диалоговом окне **Создание списка аэрозолей** задайте содержимое списка аэрозолей.

Создание списка изображений на основе выбранных объектов

1. С помощью инструмента **Указатель** выберите объекты, которые требуется использовать в качестве исходных изображений.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Распылитель** .
3. На панели свойств нажмите кнопку **Сохранить как список изображений** , затем щелкните **Сохранить объекты как список изображений**.
4. Выберите папку, в которой требуется сохранить список изображений.
5. Введите имя файла в поле **Сохранить как**.

Создание списка изображений на основе изображения

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Распылитель** .
2. На панели свойств нажмите кнопку **Сохранить как список изображений** и щелкните **Сохранить документ как список изображений**.
3. Введите значения в любое из следующих полей.
   - **Изображений в строке**: задание числа плиток по горизонтали в списке изображений.

- **Изображений в столбце**: задание числа плиток по вертикали в списке изображений.
- **Количество изображений**: задание числа изображений, которое требуется включить в список.

4 Нажмите кнопку **ОК**.

5 Выберите папку, в которой требуется сохранить список изображений.

6 Введите имя файла в поле **Сохранить как**.

Редактирование исходного изображения

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Распылитель** .

2 В инспекторе **Настройки кисти** щелкните кнопку выпадающего меню ▶ и выберите **Редактировать текущий список изображений**.

Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▶ **Инспекторы** ▶ **Настройки кисти**.

3 Отредактируйте исходное изображение.

Чтобы изменить последний вариант списка изображений, выберите **Файл** ▶ **Сохранить как** и нажмите кнопку **Сохранить** в диалоговом окне **Сохранение изображения на диск**.

Чтобы изменения вступили в силу, после редактирования списка изображений его потребуется перезагрузить в инструменте **Распылитель**.

Симметричные узоры и орбиты

Corel PHOTO-PAINT предоставляет инструменты для создания симметричных и орбитальных узоров.

Рисование симметричных узоров

Можно рисовать симметричные узоры на изображении, используя режим радиальной или зеркальной симметрии кисти. При рисовании в режиме радиальной симметрии кончики кисти, называемые спутниковыми точками, создают мазки кисти вокруг центральной точки. При рисовании в режиме зеркальной симметрии идентичный мазок кисти создается в горизонтальной, в вертикальной или в обеих плоскостях.

Для рисования симметричных узоров доступны следующие инструменты.

Инструменты кисти

- **Краска**
- **Распылитель**
- **Отмена**
- **Кисть замены цветов**

Другие инструменты

- **Эффект**
- **Ластик**

Инструменты ретуширования



Клонирование



Восстанавливающее клонирование

Рисование с использованием орбит

Можно создать эффект спирали, нарисовав изображение с использованием орбит. Орбиты представляют собой круговые пути, которые вращаются вокруг центральной точки. Орбиты позволяют рисовать спирали, стручки и кольца. Например, можно нарисовать одну спираль и настроить размер и плотность колец. Кроме того, можно варьировать размер колец для создания скругленных сегментов, называемых стручками, или сократить число орбит для создания колец.

Рисование симметричных узоров

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** .
2. Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.
3. Нажмите кнопку **Симметрия** на панели инструментов.
4. На шкале **симметрии** нажмите одну из кнопок.
   - **Радиальная симметрия** : добавление спутниковых точек в интервалы вдоль радиуса кончика кисти. Введите значение в поле **Радиальные точки**, чтобы задать число спутниковых точек.
   - **Зеркальная симметрия** : создание идентичного мазка в горизонтальной или вертикальной плоскости изображения. Нажмите кнопку **Горизонтальное отражение** , **Вертикальное отражение** или и ту и другую.
5. Нажмите кнопку **Установить центр симметрии** и щелкните изображение, чтобы расположить центральную точку и добиться симметрии.
6. Перетащите курсор в окне изображения.

Нажмите кнопку **Готово** на шкале **симметрии**, чтобы отключить режим симметрии кисти.

Рисование с помощью орбит

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** .
2. Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.
3. На панели свойств нажмите кнопку **Орбиты** .
4. Щелкните строку **Орбиты** в инспекторе **Настройки кисти**.
   Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**.
5. Введите значение в любом из следующих полей.
   - **Количество орбит**: указание количества орбит, рассредоточенных вокруг центра мазка кисти. Используйте значения от 1 до 128. Используйте более низкие значения для спиралей, а более высокие — для колец.
   - **Радиус**: задание расстояния между центром мазка кисти и орбитами. Используйте значения от 1 до 999. Для меньшего размера кончика требуются более высокие значения.

- **Скорость вращения**: указание скорости вращения орбит вокруг мазка кисти. Используйте значения от 0 до 100. Более высокие значения приводят к более частым виткам.
- **Скорость распространения**: указание скорости движения орбит к центру мазка кисти. Используйте значения от 0 до 100. Более высокие значения повышают частоту вариации размера.
- **Величина распространения**: указание расстояния, на которое перемещаются орбиты при вращении по направлению к центру мазка кисти. Используйте значения от 0 до 100. Более высокие значения повышают вариацию размера и создают стручки.

6 Перетащите курсор в окне изображения.



Можно скрыть или отобразить точку, вокруг которой вращаются орбиты, с помощью кнопки **Включать центр**  в строке **Орбиты** инспектора **Настройки кисти**.

Повтор мазков кисти

Мазок кисти можно сохранить и повторно нанести его на то же или другое изображение. Мазок кисти можно также применить вдоль границы пути или маски. Для получения сведений о нанесении мазка кисти на путь см. раздел «Нанесение мазков кисти на пути» на стр. 296.

Сохраненный мазок кисти можно отредактировать, чтобы создать новые эффекты путем настройки таких атрибутов, как размер, количество, угол и цвет мазка кисти.

Сохранение мазка кисти

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Краска**  .

2 Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.

3 Выберите **Правка** ▸ **Повторить мазок кисти**.

4 В диалоговом окне **Повтор мазка** щелкните раскрывающую стрелку **Мазок** и выберите **Добавить последний мазок**.

5 Выберите папку, в которой требуется сохранить мазок кисти.

6 Введите имя файла в поле **Сохранить как**.

Нанесение сохраненного мазка кисти

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Краска**  .

2 Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.

3 Выберите **Правка** ▸ **Повторить мазок кисти**.
Если имеются два элемента меню с именем **Повторить мазок кисти**, выберите второй.

4 Выберите мазок кисти в списке **Мазок**.

5 Щелкните в окне изображения, чтобы нанести мазок кисти.

Если требуется нанести несколько мазков кисти, щелкните несколько раз.

Редактирование сохраненного мазка кисти

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Краска**  .

2 Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.

3 Выберите **Правка** ▸ **Повторить мазок кисти**.
Если имеются два элемента меню с именем **Повторить мазок кисти**, выберите второй.

4 В диалоговом окне **Повтор мазка** выберите сохраненный мазок кисти в списке **Мазок**.

5 В диалоговом окне **Повтор мазка** измените любые атрибуты.

6 Щелкните в окне изображения, чтобы нанести мазок кисти.

Специальные кисти

Можно создать специальную кисть, изменив атрибуты кисти. После создания специальной кисти ее можно сохранить и использовать в будущем.

Свойства кончика

Форму кисти определяет кончик кисти. Можно изменить готовые формы кончика или создать кончик на основе редактируемой области и сохранить его. Настраиваемые атрибуты кончика

- **Прозрачность**: указание уровня прозрачности кончика.
- **Поворот/направление**: указание угла поворота кончика. Можно использовать значение в диапазоне от 0 до 360. При включении направления пера это значение определяет начальный угол поворота. При повороте пера или стилуса значения добавляются к начальному углу поворота для определения вращения кончика кисти.
- **Спрямление** — задание степени разглаживания кончика. Значение 0 (по умолчанию) не разглаживает кончик кисти. При использовании наклона пера значение спрямления определяет исходное спрямление кончика. При изменении наклона пера спрямление кончика изменяется.
- **Удлинение** — удлинение кончика кисти. Можно использовать значение в диапазоне от 1 до 999 для задания удлинения. При значении 0 (по умолчанию) удлинение отключено. Направление, в котором кисть удлиняется, определяет значение в окне **Поворот/направление**, а также поворот и направление стилуса. Например, значение 0 в окне **Поворот/направление** удлиняет кончик кисти прямо вертикально. Нельзя использовать удлинение и спрямление одновременно.
- **Мягкий край**: задание прозрачности и ширины краев кончика.

Атрибуты мазка

Изменяемые атрибуты мазка

- **Сглаживание**: задание значения сглаживания мазка при быстром перемещении мыши. При выборе более высокого значения кривая более скругленная.
- **Затухание**: указание интенсивности эффекта затухания для мазка кисти. При выборе более высокого значения получается более короткий мазок кисти, то есть краска заканчивается быстрее. При выборе отрицательного значения получается эффект усиления.

Атрибуты штриха

Настраиваемые атрибуты штриха

- **Количество штрихов**: указание количества штрихов в мазке.
- **Интервал**: указание пространства между штрихами по длине мазка кисти. При выборе значения 1 получается сплошная линия. При выборе более высокого значения штрихи в мазке кисти разделяются.
- **Авторасширение**: указание расстояния между штрихами по ширине мазка кисти. Чем выше значение, тем больше будет толщина кисти.
- **Оттенок**: указание вариации оттенка в мазке кисти.
- **Насыщенность**: указание вариации насыщенности в мазке кисти.
- **Осветление**: указание вариации осветления в мазке кисти.

Текстура кисти

Загрузка заготовки текстуры кисти дает возможность использовать дополнительные параметры оформления. Настраиваемые атрибуты текстуры

- **Текстура кисти**: указание степени использования текстуры в мазке кисти.
- **Текстура краев**: указание степени применения текстуры на краях мазка кисти. Поле **Текстура краев** доступно, если кончик имеет мягкий край.

- **Растекание**: указание степени растекания мазков кисти на протяжении мазка. Если задано значение **Сохранение цветов**, полосы краски сохранятся на протяжении всего мазка кисти.
- **Сохранение цветов**: указание степени отображения полос краски в мазке кисти при заданном значении растекания.

Вариация цвета

Изменяемые атрибуты цвета

- **Диапазон оттенков**: указание числа вариаций оттенка в мазке кисти.
- **Скорость оттенка**: задание скорости изменения значения оттенка.
- **Диапазон насыщения**: указание числа вариаций насыщенности в мазке кисти.
- **Скорость насыщения**: указание скорости изменения значения насыщенности.
- **Диапазон осветления**: указание числа вариаций осветления в мазке кисти.
- **Скорость осветления**: задание скорости изменения значения осветления.

Создание специальной кисти

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** .
2. Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.
3. Выберите заготовку кисти в списке **Тип кисти** на панели свойств.
4. В инспекторе **Настройки кисти** переместите регулятор **Размер**.

   Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**.
5. В инспекторе **Настройки кисти** щелкните стрелку свертывания любой из перечисленных ниже строк и задайте значения любых атрибутов.
   - **Свойства кончика**
   - **Атрибуты мазка**
   - **Атрибуты штриха**
   - **Текстура кисти**
   - **Вариация цвета**

Дополнительные возможности

Добавление специального кончика в меню выбора формы кончика	Нажмите кнопку **Параметры кончика** в строке **Свойства кончика** и выберите **Добавить текущий кончик** .
Сохранение специальной кисти	Щелкните раскрывающую стрелку ▸ в инспекторе **Настройки кисти** и выберите **Сохранить кисть**. В диалоговом окне **Сохранение кисти** введите имя файла.

Создание кончика кисти на основе редактируемой области

1. Определите редактируемую область.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** .
3. Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.
4. В инспекторе **Настройки кисти** нажмите кнопку **Параметры кончика** на панели **Свойства кончика**.

   Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**.
5. Щелкните **Создать из содержимого маски**.
6. Введите значение в поле **Размер кончика**.

Загрузка заготовки текстуры кисти

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** .
2. Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.
3. В инспекторе **Настройки кисти** нажмите кнопку **Загрузка текстуры** на панели **Текстура кисти**.

   Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**.
4. Выберите текстуру или нажмите **Еще**, чтобы выбрать желаемый файл текстуры.
5. Дважды щелкните имя файла.
6. В инспекторе **Настройки кисти** щелкните стрелку свертывания в строке **Текстура кисти** и введите значение от 0 до 100 в любом из следующих полей.
   - **Текстура кисти**: настройка степени использования текстуры в мазке кисти.
   - **Текстура краев**: настройка степени применения текстуры на краях мазка кисти.

Чувствительные к нажиму перья и устройства

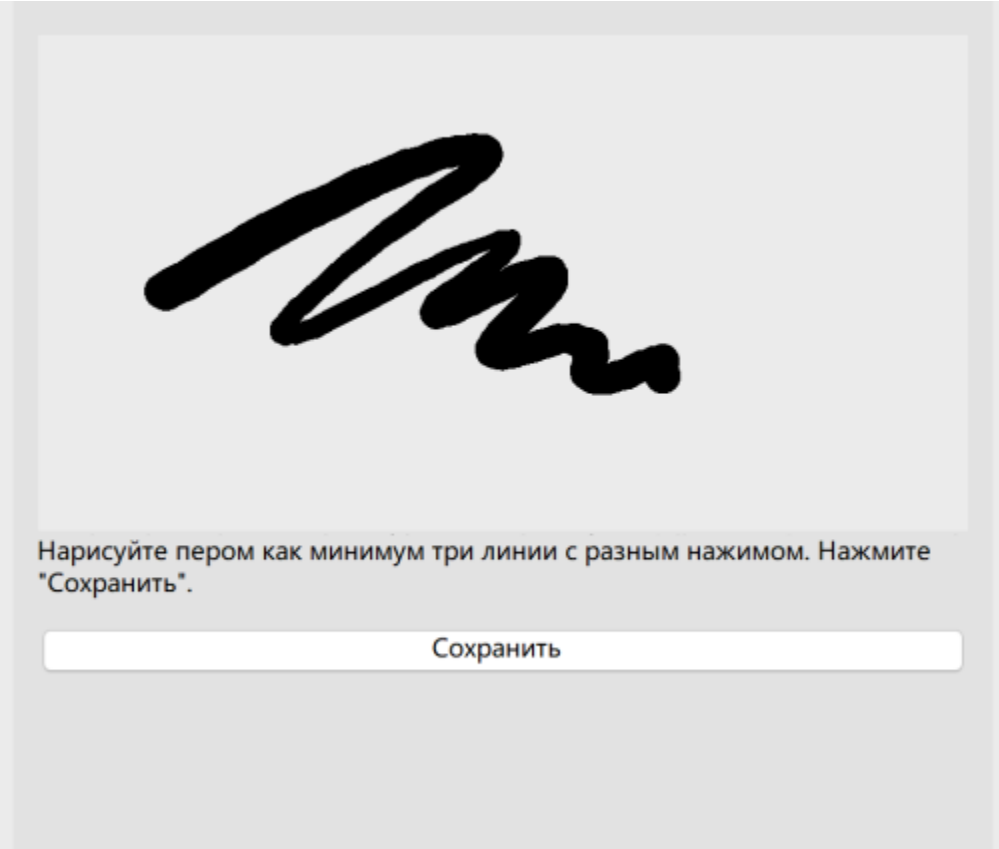
В Corel PHOTO-PAINT чувствительность к силе нажима перьев, стилусов поддерживается эффектами, инструментами ретуширования и рисования, а также инструментом **Ластик**. Обратите внимание, что наклон и направления пера возможно использовать только при поддержке данных функций пером или стилусом.

Кроме того, «жидкие» инструменты в Corel PHOTO-PAINT поддерживают нажим пера.

Параметры пера и нажима

Сила нажима пера на перьевой планшет определяет размер, непрозрачность и другие атрибуты мазка кисти.

При использовании пера и графического планшета, чувствительных к нажиму, от приложенного усилия зависит толщина мазков. Разные люди нажимают на планшет с разной силой, когда рисуют, поэтому нужно настроить параметры пера под себя. Правильная настройка пера особенно важна, если вы привыкли рисовать слабым усилием. Если слабые мазки не фиксируются устройством, в настройках пера можно увеличить чувствительность для определенных инструментов. Если толщина мазков резко и постоянно меняется, нужно настроить параметры пера на странице **Настройки пера** в диалоговом окне **Настройки**. Настройки пера можно сохранить для последующего использования в качестве заготовки.



Можно настроить перо в соответствии с силой мазка.

Наклон, направление и поворот

С помощью наклона пера можно изменять спрямление кончика и другие атрибуты кисти. С помощью направления пера можно использовать направление наклона стилуса для изменения поворота кончика и других атрибутов кисти. С помощью поворота пера можно использовать ориентацию стилуса по длинной оси для изменения поворота кончика и других атрибутов кисти.

Назначение инструментов для пера

Для каждого пера с учетом силы нажима и ластика можно назначить другой инструмент, доступный для перьевого планшета. Кроме того, можно задать атрибуты пера, такие как сила нажима, прозрачность, оттенок, насыщенность, освещенность, перетекание и др. Одни атрибуты пера с учетом силы нажима отображаются в процентах, другие представляют собой угловые значения. Размер задается в пикселях. При выборе положительного значения и при усилении нажима на перо значение атрибута инструмента кисти увеличивается, что дает более отчетливый эффект. При выборе отрицательного значения и при усилении нажима на перо значение атрибута инструмента кисти уменьшается.

Атрибуты пера с учетом силы нажима можно сохранить при сохранении специальной кисти для дальнейшего использования. Для получения дополнительных сведений о специальных кистях см. раздел «Специальные кисти» на стр. 320.

Включение и отключение функций пера

При отключении нажима, наклона, направления и поворота пера или стилуса эти параметры перестают влиять на вид мазков. Вместо них приложение использует зафиксированные значения для настройки атрибутов кисти.



Элементы управления слева направо: нажим, наклон, направление и поворот пера. Элементы управления пера доступны на панели свойств при использовании устройств с поддержкой этих функций.

Настройка параметров пера

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите **Настройки пера**.
3. Нанесите три мазка, используя разную силу нажима — от наименьшей до наибольшей.

Чтобы сохранить параметры в качестве заготовки, выберите **Сохранить**.

Corel PHOTO-PAINT автоматически настраивает множество перьев с учетом силы нажима.

Назначение инструмента для ластика пера с учетом силы нажима

1. В инспекторе **Настройки кисти** нажмите кнопку **Параметры ластика** на панели **Настройки пера**.

   Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**.
2. Выберите инструмент.

Настройка атрибутов пера с учетом силы нажима

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** .
2. Откройте меню выбора **Кисть** на панели свойств, выберите категорию кисти и саму кисть.
3. В инспекторе **Настройки кисти** щелкните раскрывающую стрелку на панели **Настройки пера**.

   Если не отображается инспектор **Настройки кисти**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Настройки кисти**.
4. Введите значения в любое из следующих полей.
   - **Диапазон нажима** — позволяет указывать нажим. Используйте значения от -999 до 999.
   - **Непрозрачность**: настройка прозрачности мазка кисти. Выбор положительных или отрицательных значений не влияет на прозрачность инструмента, для которого задано значение 0 или максимальное значение. Используйте значения от -99 до 100.
   - **Мягкий край**: задание ширины прозрачного края вдоль мазка кисти. Используйте значения от -99 до 100.
   - **Оттенок**: смещение оттенка цвета в цветовом круге до заданной степени.
   - **Насыщенность**: максимальное число вариаций насыщенности цвета краски. Используйте значения от -100 до 100.
   - **Осветление**: максимальное число вариаций осветления цвета краски. Используйте значения от -100 до 100.
   - **Текстура**: задание степени применения текстуры, видимой для текущего инструмента рисования. Используйте значения от -100 до 100.
   - **Растекание**: указание скорости иссякания краски в мазке кисти. Используйте значения от -100 до 100.
   - Параметр **Сохранение цветов** используется вместе со значением растекания для настройки линии краски в мазке кисти. Используйте значения от -100 до 100.
5. Чтобы проверить действие атрибутов, перетащите перо, изменяя силу нажима.

Если стилус или перо поддерживают наклон, направление и поворот, то с помощью этих функций можно изменять атрибуты кисти.

Включение и отключение нажима на перо

1 В наборе инструментов выберите кисть.

2 Нажмите **Нажим пера** на панели свойств.

Включив нажим пера, можно изменять размер кончика кисти. Максимальный размер задан в поле **Размер кончика** на панели свойств.

Включение и отключение наклона пера

1 В наборе инструментов выберите кисть.

2 Нажмите кнопку **Наклон пера** на панели свойств.

Включив наклон пера, можно изменять спрямление кончика кисти. Можно задать начальное значение спрямления в разделе **Свойства кончика** инспектора **Настройки кисти**. Дополнительные сведения см. в разделе «Свойства кончика» на стр. 320.

Включение и отключение направления пера

1 В наборе инструментов выберите кисть.

2 Нажмите кнопку **Направление пера** на панели свойств.

Включив направление пера, можно изменять поворот кончика кисти. Можно задать начальный угол поворота в разделе **Свойства кончика** инспектора **Настройки кисти**. Дополнительные сведения см. в разделе «Свойства кончика» на стр. 320.

Включение и отключение поворота пера

1 В наборе инструментов выберите кисть.

2 Нажмите **Поворот пера** на панели свойств.

Включив поворот пера, можно изменять поворот кончика кисти. Можно задать начальный угол поворота в разделе **Свойства кончика** инспектора **Настройки кисти**. Дополнительные сведения см. в разделе «Свойства кончика» на стр. 320.

Режимы слияния

В компьютерах цвета имеют числовые значения, а режимы слияния позволяют выполнять со значениями цвета математические вычисления. Режимы слияния объединяют исходный и основной цвет изображения и создают новый цвет или эффект, который называется результирующим цветом. В некоторых программах режимы слияния также известны как режимы перетекания.

При использовании инструментов рисования режимы слияния изменяют способ объединения мазков с изображением. При использовании объектов режимы слияния изменяют способ объединения цветов объекта и цветов фона за объектом или цветов объекта и цветов расположенного под ним объекта.

Режим слияния



Среднее: замена основного цвета исходным. Это режим слияния, заданный по умолчанию.



Добавить: добавление значений исходного и основного цветов.



Вычесть: добавление значений исходного и основного цвета и вычитание из результата 255. Поскольку в этом режиме слияния цветовые каналы трактуются как субтрактивные, результирующий цвет никогда не будет светлее основного цвета. Например, если рисование выполняется синим на белом, в результате получается синий, если рисование выполняется синим на черном, в результате получается черный.



Разность: вычитание значения исходного цвета из значения основного цвета и применение абсолютного значения результата. Если значение текущего исходного цвета равно 0, основной цвет останется без изменений.



Умножить: умножение значений цветов источника и базовых цветов и деление произведения на 255. Если только вы не рисуете на белом фоне, итоговый результат всегда получается темнее исходного базового цвета. При умножении значения черного на значение любого другого цвета получается черный. При умножении значения белого на значение любого другого цвета исходный цвет остается без изменений.



Разделить: деление значения основного цвета на значение исходного цвета. В результате всегда получается значение меньше или равное 255.



Если светлее: замена основного цвета исходным цветом, если исходный цвет светлее основного.



Если темнее: применение исходного цвета для основного, если исходный цвет темнее основного.

Режим слияния



Текстура: преобразование исходного цвета в оттенки серого, а затем умножение значения оттенков серого на значение основного цвета.



Цвет: использование значений оттенка и насыщенности исходного цвета и значения осветления основного цвета для создания результирующего цвета. Действие этого режима слияния противоположно действию режима слияния **Осветление**.



Оттенок: использование значения оттенка исходного цвета и значения насыщенности и осветления основного цвета для создания результирующего цвета.



Насыщенность: использование значения насыщенности исходного цвета и значения осветления и оттенка основного цвета для создания результирующего цвета.



Осветление: использование значения осветления исходного цвета и значения оттенка и насыщенности основного цвета для создания результирующего цвета. Действие этого режима слияния противоположно действию режима слияния **Цвет**.



Инвертировать: создание результирующего цвета путем добавления дополнительного цвета к исходному. При использовании этого режима слияния значение текущего исходного цвета инвертируется, а затем применяется для основного цвета. Если значение исходного цвета равно 127, цвет не изменится, поскольку это значение цвета содержится в центре цветового круга.



AND: применение булевой алгебраической формулы «AND» для значений исходного и основного цвета.



OR: применение булевой алгебраической формулы «OR» для значений исходного и основного цвета.



XOR: применение булевой алгебраической формулы «XOR» или исключения для значений исходного и основного цвета.

Режим слияния



Установить за: применение исходного цвета для прозрачных областей изображения. Получается такой же эффект, как при взгляде через прозрачные, не серебристые области 35 мм негатива.



Экран: значения исходного и основного цвета инвертируются, умножаются, затем результат снова инвертируется. Результирующий цвет всегда светлее основного цвета.



Наложение: умножение или экранирование значения исходного цвета в соответствии со значением основного цвета.



Мягкое освещение: применение мягкого, рассеянного освещения для основного цвета.



«Жесткое» освещение: применение резкого, направленного освещения для основного цвета.



Осветление: имитация фотографического приема осветления, при котором области изображения становятся светлее за счет уменьшения экспозиции.



Затемнение: имитация фотографического приема затемнения, при котором области изображения становятся темнее за счет увеличения экспозиции.



Красный: применение исходного цвета для красного канала изображения RGB. Этот режим слияния доступен, когда активное изображение является изображением RGB.



Зеленый: применение исходного цвета для зеленого канала изображения RGB. Этот режим слияния доступен, когда активное изображение является изображением RGB.



Синий: применение исходного цвета для синего канала изображения RGB. Этот режим слияния доступен, когда активное изображение является изображением RGB.



Голубой: применение исходного цвета для голубого канала изображения CMYK. Этот режим слияния доступен, когда активное изображение является изображением CMYK.

Режим слияния



Пурпурный: применение исходного цвета для пурпурного канала изображения CMYK. Этот режим слияния доступен, когда активное изображение является изображением CMYK.



Желтый: применение исходного цвета для желтого канала изображения CMYK. Этот режим слияния доступен, когда активное изображение является изображением CMYK.



Черный: применение исходного цвета для черного канала изображения CMYK. Этот режим слияния доступен, когда активное изображение является изображением CMYK.

Кроме того, режим слияния **Сквозной** доступен для сгруппированных объектов. Режим слияния **Сквозной** позволяет объединять отдельные объекты в группе, чтобы отобразить смешивание цветов для нижерасположенных объектов. Дополнительные сведения см. в разделе «Выбор режима слияния для сгруппированных объектов» на стр. 417.

Corel PHOTO-PAINT™ 2021

Применение специальных эффектов

В приложении Corel PHOTO-PAINT доступны фильтры специальных эффектов, позволяющие выполнять широкий спектр преобразований изображений. Например, изображения можно преобразовать так, чтобы они имитировали рисунки, картины, гравюры или произведения абстрактного искусства.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Работа со специальными эффектами» (стр. 331)
- «Заготовки стилей» (стр. 339)
- «Цветовые и тональные эффекты» (стр. 340)
- «Эффекты скоса» (стр. 340)
- «Эффект размытия боке» (стр. 341)
- «Эффект бликов объектива» (стр. 342)
- «Эффекты освещения» (стр. 343)
- «Фоторамки» (стр. 344)
- «Управление подключаемыми модулями» (стр. 344)

Работа со специальными эффектами

Специальные эффекты, доступные в приложении Corel PHOTO-PAINT, позволяют изменять внешний вид изображения. Специальный эффект можно применить для всего изображения или объекта, либо использовать маску или линзу для преобразования отдельной его части.





Примеры эффектов, примененных к изображению. Сверху (слева направо) исходное изображение, эффект Рельеф, художественный эффект Кубизм, художественный эффект Мозаика, эффект искажения Пикселизация; снизу (слева направо) эффект Добавление шумов, эффект Размытость при увеличении, эффект преобразования цвета Соляризация, эффект контура Обнаружение краев, эффект Резкость

Категории эффектов

Эффекты упорядочены в следующие категории.

Категория	Описание
Трехмерные эффекты	Позволяют создавать иллюзию глубины. Эффекты: «Трехмерный поворот» на стр. 347, «Эффект скоса» на стр. 348, «Цилиндр» на стр. 348, «Рельеф» на стр. 349, «Стекло» на стр. 349, «Загиб края страницы» на стр. 349, «Вдавливание/выдавливание» на стр. 350, «Сфера» на стр. 350, «Бобышка» на стр. 351 и «Зигзаг» на стр. 351.
Художественные мазки	Позволяют применять различные техники живописи. Эффекты: «Уголь» на стр. 352, «Цветной карандаш Conte» на стр. 352, «Цветной карандаш» на стр. 353, «Кубизм» на стр. 353, «Брызги» на стр. 354, «Импрессионизм» на стр. 354, «Мастихин» на стр. 355, «Пастели» на стр. 355, «Перо и чернила» на стр. 355, «Пуантилизм» на стр. 356, «Скребок» на стр. 356, «Блокнот эскизов» на стр. 357, «Акварель» на стр. 357, «Водяной маркер» на стр. 357 и «Волнистая бумага» на стр. 358.
Размытость	Позволяют применять для изображения размытость и имитировать плавный переход цветов, получать иллюзию движения или плавные изменения. Эффекты: , «Настройка размытости» на стр. 358, «Направленное сглаживание» на стр. 359, «Размытие» на стр. 359, «Размытость по Гауссу» на стр. 360, «Подчистка» на стр. 360, «Размывка края» на стр. 361, «Размытость движением» на стр. 361, «Радиальная размытость» на стр. 362, «Интеллектуальная размытость» на стр. 363, «Размытие боке» на стр. 362,

Категория	Описание
	«Сглаживание» на стр. 363, «Смягчение» на стр. 364 и «Масштаб» на стр. 364.
######	Позволяет имитировать эффекты различных фотообъективов. Эффекты: «Окрашивание» на стр. 365, «Диффузия» на стр. 365, «Фотофильтр» на стр. 367, «Блик объектива» на стр. 366, «Эффекты освещения» на стр. 366, «Тонирование сепией» на стр. 367, «Фильтр теней» на стр. 368 и «Машина времени» на стр. 368, что позволяет имитировать на фотографии некоторые популярные фотографические стили прошлого.
Преобразование цвета	Позволяет создавать эффект фотографии с помощью ослабления и замены цвета. Эффекты: «Градиентный анализ» на стр. 369, «Полутона» на стр. 370, «Психоделика» на стр. 370 и «Соляризация» на стр. 371.
Контур	Позволяют выделить и подчеркнуть края изображения. Эффекты: «Обнаружение краев» на стр. 371, «Поиск краев» на стр. 372 и «Трассировка контура» на стр. 372.
Творческие эффекты	Позволяют применять для изображений различные текстуры и формы. Эффекты: «Художественный стиль» на стр. 373, «Кристаллизация» на стр. 375, «Ткань» на стр. 375, «Фрейм» на стр. 376, «Стеклянный блок» на стр. 376, «Мозаика» на стр. 377, «Разброс» на стр. 377, «Дымчатое стекло» на стр. 378, «Цветное стекло» на стр. 378, «Виньетка» на стр. 378 и «Вихрь» на стр. 379.
Настройка	Давайте применим различные эффекты к изображению. Например, на изображение можно наложить текстуры и узоры (эффект рельефной поверхности). Эффекты: «Зональная фокусировка» на стр. 379, «Рельефная карта» на стр. 380 и «Пользовательский» на стр. 380.
Искажение	Позволяют создать эффект искаженной поверхности изображения. Эффекты: «Блоки» на стр. 381, «Замещение» на стр. 381, «Деформация по сетке» на стр. 382, «Смещение» на стр. 382, «Пикселизация» на стр. 383, «Рябь» на стр. 383, «Перекос» на стр. 384, «Завиток» на стр. 384, «Плитка» на стр. 385, «Жидкая краска» на стр. 385, «Ворс» на стр. 385 и «Ветер» на стр. 386.
Шумы	Позволяют изменить степень зернистости изображения. Эффекты: «Настройка» на стр. 389, «Добавить шум» на стр. 386, «Трехмерный стереошум» на стр. 387, «Максимум» на стр. 387, «Медиана» на стр. 388,

Категория	Описание
	«Минимум» на стр. 388, «Удаление муара» на стр. 389 и «Удаление шумов» на стр. 389.
Повышение резкости	Позволяют увеличить резкость изображения и выделить края. Эффекты: «Адаптивная резкость» на стр. 390, «Направленное повышение резкости» на стр. 390, «Удаление мелких деталей» на стр. 391, «Повышение резкости» на стр. 391 и «Понижение резкости маски» на стр. 392.
Текстура	Позволяют добавлять на изображение текстуру, моделируя различные поверхности, например брусчатку, слоновью кожу, пластик и рельефную скульптуру. Эффекты: «Кирпичная стена» на стр. 392, «Пузыри» на стр. 393, «Холст» на стр. 393, «Булыжник» на стр. 394, «Слоновья кожа» на стр. 394, «Гравировка» на стр. 395, «Пластик» на стр. 395, «Пластиковая стена» на стр. 395, «Рельефная скульптура» на стр. 396, «Дверь-ширма» на стр. 396, «Камень» на стр. 397 и «Грунтовка» на стр. 397.
Подключаемые модули	Позволяют использовать фильтры других производителей для применения эффектов к растровым изображениям в Corel PHOTO-PAINT. Установленный подключаемый модуль появляется в нижней части меню **Эффекты**.

Некоторые эффекты применимы только к изображениям RGB. Если изображение имеет неподдерживаемый цветовой режим, приложение преобразует его в режим RGB (24 бита).

Доступные в приложении эффекты см. в разделе «Категории специальных эффектов» на стр. 347.

Разрушающее и неразрушающее редактирование

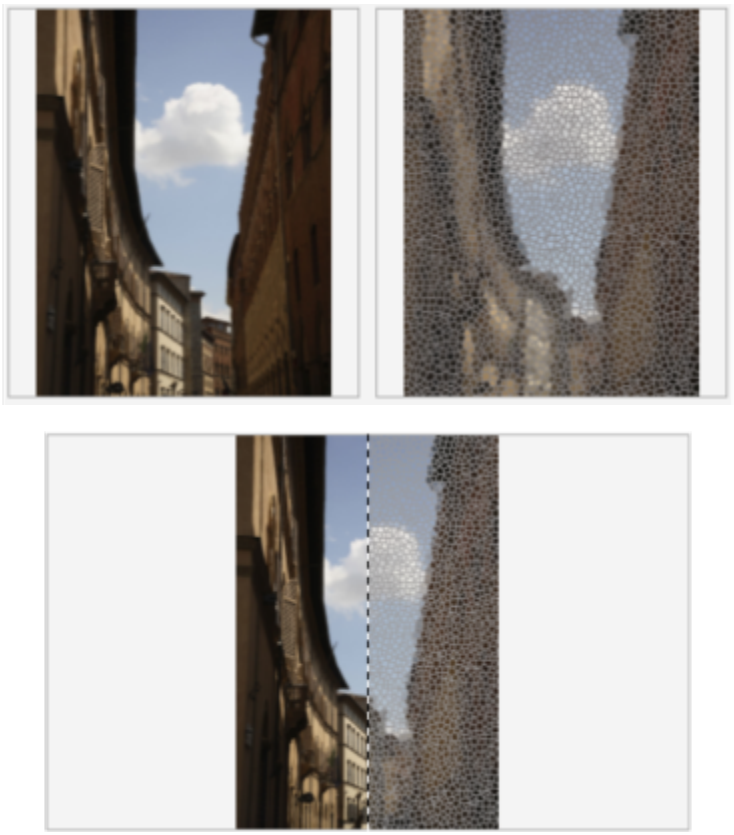
Corel PHOTO-PAINT позволяет применять эффекты с нарушением и без нарушения структуры. При применении эффекта с нарушением структуры изменения будут постоянными, поэтому при сохранении документа приложение изменит исходное изображение. При применении эффекта без нарушения структуры исходное изображение не изменяется; Corel PHOTO-PAINT сохраняет изменения отдельно, что позволяет редактировать, удалять, отображать или скрывать их, а также возвращаться к исходному объекту или изображению в любой момент. Чтобы применить эффект с нарушением структуры, используйте меню **Эффекты**; чтобы добавить эффект без нарушения структуры, используйте инспектор (**Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Эффекты**) или нажмите кнопку **Добавить эффект** в инспекторе **Объекты** (**Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Эффекты**).

Настройка эффектов

Перед применением эффекта его можно настроить. Например, при использовании эффекта виньетки для создания рамки изображения можно увеличить значение смещения и уменьшить значение расплывания для уменьшения размера и снижения уровня непрозрачности рамки. При использовании эффекта акварели можно уменьшить размер кисти для отображения мелких деталей изображения или увеличить размер кисти для получения абстрактного эффекта.

Во всех диалоговых окнах эффектов есть окно предварительного просмотра, которое позволяет просматривать проекты в режиме реального времени при изменении настроек специальных эффектов. Изображение можно панорамировать в новую область, увеличивать или уменьшать, а также можно выбирать способ отображения графического изображения в окне

предварительного просмотра для оценки внесенных изменений. При изменении настроек эффекта изображение по умолчанию отображается в окне рисования для предварительного просмотра в режиме реального времени.



Предварительный просмотр до и после полного (вверху) и разделенного (внизу) изображений особенно полезен для отслеживания изменений и понимания влияния различных настроек на изображение.

Инспектор **Свойства** представляет собой централизованное место для применения неразрушающих эффектов — вы сможете быстро корректировать настройки и бесконечно с ними экспериментировать. Можно отображать и скрывать эффекты, редактировать примененные эффекты и применять к одному объекту несколько специальных эффектов. Кроме того, можно изменить порядок применения специальных эффектов, а также удалить специальный эффект. Эффекты имеют накопительный характер; при применении каждого эффекта они накладываются поверх предыдущего эффекта. Эффекты отображаются в инспекторе **Эффекты** в том порядке, в котором они применяются, причем последний добавленный эффект отображается в верхней части списка. Можно изменить область, к которой применяется эффект, создав маску и применив корректировку к новой заданной редактируемой области. Кроме того, можно создать маску из областей, к которым применен эффект, чтобы ее можно было использовать повторно при применении других эффектов. Эффекты также можно сгладить для постоянного применения изменений.

Применение специальных эффектов для области изображения

Специальный эффект можно применить к части изображения, определив редактируемую область.

Чтобы применить специальный эффект для части изображения, можно также использовать линзу. При использовании линзы изменения не применяются для изображения, а отображаются на экране через линзу. Большинство специальных эффектов также доступно в качестве линз. Эффект без нарушения структуры, примененный к объекту, влияет только на внешний вид выбранного объекта, тогда как применение эффекта к линзе влияет на внешний вид всех объектов под линзой. Для получения сведений о линзах см. раздел «Создание линз» на стр. 169.

Повтор и затухание специальных эффектов

После применения эффекта с разрушением структуры его можно повторить, чтобы усилить, или выполнить затухание этого эффекта для снижения его интенсивности. Для получения дополнительных сведений о повторе и затухании см. раздел «История, возврат, повтор и затухание действий» на стр. 75.

Эффект без нарушения структуры нельзя применить дважды к одному и тому же объекту.

Использование режимов слияния

Можно настроить параметры слияния эффекта с изображением. Для получения сведений о режимах слияния см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Отслеживание, запись и автоматизация действий со специальными эффектами

Corel PHOTO-PAINT позволяет отслеживать, записывать и автоматизировать действия со специальными эффектами. Дополнительные сведения см. в разделе «Автоматизация задач с помощью сценариев» на стр. 569.

Применение эффекта с нарушением структуры

1. Выполните одно из следующих действий.
   - Откройте изображение, чтобы применить к нему эффект
   - Определите редактируемую область, чтобы применить эффект к области изображения
   - Выберите объект, чтобы применить к нему эффект
2. Выберите **Эффекты** и категорию специальных эффектов, а затем эффект.
3. Настройте параметры фильтра специального эффекта.

   Если на изображении содержится один или несколько объектов, то специальный эффект применяется только для фона или выбранного объекта.



При изменении настроек эффекта скорректированное изображение по умолчанию отображается в окне изображения. Чтобы отключить предварительный просмотр в режиме реального времени, снимите флажок **Просмотр**.

При применении для объекта некоторых специальных эффектов его форма может измениться. Контур исходной формы объекта можно сохранить, нажав кнопку **Блокировать прозрачность** в инспекторе **Объекты**. Области, оставшиеся между абрисом исходной формы и новой формой объекта, заполняются черным цветом. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Применение эффекта без нарушения структуры

1. Выполните одно из следующих действий.
   - Выбрать фон, чтобы применить эффект к фоновому слою
   - Определите редактируемую область, чтобы применить эффект к области изображения
   - Выберите объект, чтобы применить к нему эффект
2. Нажмите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Эффекты**.
3. Нажмите кнопку **Добавить эффект** и выберите категорию специальных эффектов, а затем эффект.
4. Настройте параметры фильтра специального эффекта.

Эффект без нарушения структуры нельзя применить дважды к одному и тому же объекту.

При добавлении эффекта без нарушения структуры рядом с именем объекта в инспектореа **Объекты** появляется значок **Отобразить/Скрыть эффекты** .

Чтобы применить эффект без нарушения структуры можно также нажать кнопку **Добавить эффект** в инспекторе **Объекты** (**Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**), выбрав категорию эффектов, а затем эффект.
При изменении настроек эффекта скорректированное изображение по умолчанию отображается в окне изображения. Чтобы отключить предварительный просмотр в режиме реального времени, снимите флажок **Просмотр**.

При применении для объекта некоторых специальных эффектов его форма может измениться. Контур исходной формы объекта можно сохранить, нажав кнопку **Блокировать прозрачность объекта** в инспекторе **Объекты**. Области, оставшиеся между абрисом исходной формы и новой формой объекта, заполняются черным цветом. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Просмотр проекта во время настройки эффекта

1 Нажмите кнопку **Просмотр** в диалоговом окне специального эффекта.

2 Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Перемещение в другую область изображения	Используя инструмент **Панорама**, перетаскивайте изображение, пока необходимая область не будет видна.
Увеличение и уменьшение масштаба	Используя инструмент **Увеличение** или **Уменьшение**, щелкните пространство в окне предварительного просмотра.
Расположение изображения в соответствии с размером окна предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Все объекты** .
Просмотр получившегося изображения в отдельной области	Нажмите кнопку **Полноэкранный просмотр** .
Просмотр исходного и получившегося изображения в отдельных областях	Нажмите кнопку **Полноэкранный просмотр «До и после»** .
Просмотр исходного и получившегося изображения в отдельной области	Нажмите кнопку **Разделенный просмотр «До и после»** и перетащите разделитель разделенного вида в центре окна влево или вправо.

Работа с эффектами без нарушения структуры

1 Выберите объект с примененным эффектом без нарушения структуры.

2 Откройте инспектор **Эффекты** (**Окна** ▸ **Инспекторы** ▸ **Эффекты**).

3 Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Отображение или скрытие эффекта	Нажмите на значок **Отобразить/скрыть** для эффекта, который нужно показать или скрыть. **Совет.** Для скрытия или отображения нескольких эффектов выберите эти эффекты и нажмите значок **Показать/скрыть**.
Применение дополнительных эффектов	Нажмите кнопку **Добавить эффект** и выберите в меню необходимый эффект.
Редактирование примененного эффекта	Выберите эффект и щелкните значок **Изменить**.
Изменение порядка примененных эффектов	Щелкните эффект и перетащите его в другое место в списке.
Удаление эффекта	Выберите эффект и нажмите кнопку **Удалить**.
Изменение области применения эффекта	С помощью инструмента маски определите редактируемую область, к которой необходимо применить корректировку. Удерживая нажатой клавишу Control, нажмите на эффект в инспекторе **Эффекты**, а затем выберите **Применить к маске**.
Создание маски из областей применения эффекта	Удерживая нажатой клавишу Control, нажмите на эффект в инспекторе **Эффекты**, а затем выберите **Создать маску из эффекта**.
Сглаживание эффектов для постоянного применения изменений	Нажмите кнопку **Эффекты разглаживания**. **Примечание.** Если выбрано несколько объектов со специальными эффектами при нажатии кнопки произойдет разглаживание эффектов только для первого выбранного объекта.

При нажатии на значок **Отобразить**/**Скрыть** в инспекторе **Эффекты** изменяется степень видимости отдельных эффектов, а при нажатии на значок **Отобразить/Скрыть эффекты** в инспекторе **Объекты** изменяется степень видимости всех эффектов, примененных к объекту. Кроме этого, переопределяются параметры степени видимости отдельных эффектов, которые вы могли установить в инспекторе **Эффекты**.

Также можно скрывать или отображать эффекты с помощью значка переключения **Отобразить/Скрыть эффекты** в инспекторе **Объекты** (**Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**). Для скрытия или отображения эффектов нескольких объектов выберите эти объекты и нажмите значок переключения **Отобразить/Скрыть эффекты** . Эффекты для заблокированных объектов можно скрывать и отображать.

Повтор последнего примененного эффекта с нарушением структуры

- Выберите **Эффекты** ▸ **Повторить**, а затем один из следующих пунктов.
  - **Последний эффект**: применение последнего примененного эффекта.
  - **Последний эффект для всего видимого**: применение последнего примененного эффекта для всех видимых элементов на изображении.
  - **Последний эффект для всего выбранного**: применение последнего примененного эффекта для всех выбранных объектов на изображении.

Заготовки стилей

Некоторые специальные эффекты включают в себя заготовки стилей. Для получения требуемого эффекта можно применять различные заготовки стилей и настраивать их параметры. После получения требуемого эффекта параметры пользователя можно сохранить как заготовку стиля, чтобы применить ее для других изображений. Если заготовка стиля больше не нужна, ее можно удалить.

Следующие специальные эффекты включают заготовки стиля.

- Бобышка
- Блик объектива
- Эффекты освещения
- Фильтр теней
- Стекло
- Кадр
- Рельефная карта
- Деформация по сетке
- Ворс
- Эффекты скоса

Применение заготовки стиля

1 Выберите **Эффекты**, категорию специальных эффектов, а затем эффект, содержащий заготовку стиля.

2 Выберите заготовку стиля в списке **Стиль** или **Заготовки**.

Создание настраиваемой заготовки стиля

1 Выберите **Эффекты**, категорию специальных эффектов, а затем эффект, содержащий заготовку стиля.

Если за основу настраиваемой заготовки стиля требуется взять существующую заготовку стиля, выберите ее в списке **Стиль** или **Заготовки**.

2 Настройте параметры специального эффекта.

3 Нажмите кнопку **Добавить заготовку** ➕.

4 В диалоговом окне введите имя.

Удаление настраиваемой заготовки стиля

1 Выберите **Эффекты**, категорию специальных эффектов, а затем эффект, содержащий заготовку стиля.

2 Выберите заготовку стиля в списке **Стиль** или **Заготовки**.

3 Нажмите кнопку **Удалить заготовку** ➖.



Невозможно удалить заготовку стиля по умолчанию или последнюю использованную заготовку стиля.

Цветовые и тональные эффекты

Для создания специального эффекта можно преобразовать цвет и тон изображения. Например, можно создать эффект негатива фотографии или разгладить изображение.

Применение цветовых и тональных эффектов

- Выберите **Изображение** ▸ **Преобразование**, а затем один из следующих эффектов.
  - **Инвертировать**: позволяет обращать цвета изображения. В результате инвертирования изображения достигается эффект негатива фотографии.
  - **Постеризовать**: позволяет уменьшить количество тонов в изображении для удаления градаций и увеличения одноцветных областей.
  - **Порог**: позволяет задать пороговое значение яркости. Пиксели, имеющие значение яркости выше или ниже порога, отображаются белым или черным цветом в зависимости от выбранного параметра порога.

  При отображении диалогового окна настройте параметры эффекта.



Эффект **Устранить чересстрочную развертку** представляет собой эффект преобразования, позволяющий удалять с изображений линии. Для получения сведений об эффекте **Устранить чересстрочную развертку** см. раздел «Улучшение качества отсканированных изображений» на стр. 121.

Эффекты скоса

Эффекты скоса позволяют создать видимость приподнятой поверхности путем скоса края редактируемой области. Например, эффекты скоса можно использовать для придания глубины тексту или создания трехмерных кнопок для использования в Интернете. Можно изменить угол, направление и цвет освещения, а также применить текстуру вдоль скошенной кромки. Можно использовать заготовку стиля или создать новую заготовку стиля на основе имеющейся, сохранив ее затем в списке заготовок.

Применение скоса

1 Выделите редактируемую область.

2 Выберите **Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Эффект скоса**.

3 Перейдите на вкладку **Скос** и настройте положение следующих регуляторов.

- **Ширина**: указание ширины скоса в пикселях.
- **Высота**: указание глубины скоса. Параметры высоты и ширины определяют угол скоса.
- **Сглаживание**: указание степени скругления скошенной кромки. Чем выше значения, тем заметнее закруглены края.

4 Перейдите на вкладку **Освещение** и укажите необходимые параметры.

Дополнительные возможности

Изменение цвета освещения	Откройте меню выбора **Цвет** и выберите цвет.
Применение текстуры для скошенной кромки	Откройте меню выбора **Текстура** и выберите текстуру.
Применение параметров освещения и текстуры для внутренней области скоса	Снимите флажок **Сохранять внутреннюю часть**.

Эффект размытия боке

Эффект боке позволяет управлять уровнем размытости, применяемом за пределами области редактирования, а также регулировать переход между областью фокусировки и размытой областью. Можно также выбрать между круглой и шестиугольной формой диафрагмы. Форма диафрагмы может повлиять на световые узоры в области размытия. Этот эффект больше всего заметен на небольших участках света, расположенных на темном фоне. Например, этот эффект можно использовать для имитации обработки объективом камеры света, расположенного за пределами области фокусировки.

Этот эффект также можно эффективно использовать в сочетании с инструментом **Планарная маска**. Дополнительные сведения см. в разделе «Редактируемые области, определяемые с помощью инструмента «Планарная маска»» на стр. 262.



Эффект размытия боке использовался для определения области фокусировки посередине снимка, что оставляет остальную часть изображения размытой.

Применение эффекта боке

1 С помощью инструмента маски выберите область изображения, которая должна остаться областью фокусировки.

2 Выберите **Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Боке**.

3 В диалоговом окне **Боке** выполните нужное действие, приведенное в следующей таблице.

Цель	Действие
Инвертирование выбранной области	Установите флажок **Инвертировать маску**.
Изменение объема размытия в области вне фокусировки	Переместите регулятор **Степень размытости**. Перемещение регулятора вправо увеличивает размытость; влево — уменьшает размытость.
Определение формы диафрагмы для области размытия	Включите один из следующих параметров в области **Форма диафрагмы**. • **Круговая** • **Шестиугольная**
Изменение перехода между областью фокусировки и областью размытия	Переместите регулятор **Размывание краев**. Перемещение регулятора вправо увеличивает размытие; влево — уменьшает размытие.
Точная подстройка размера области фокусировки	Переместите регулятор **Диапазон фокусировки** влево, чтобы сжать область фокусировки; вправо — чтобы расширить область фокусировки до краев вплоть до краев выделения.



Сделайте область выделения незначительно больше целевой области фокусировки, затем точно настройте края выделения с помощью регулятора **Диапазон фокусировки**.

Эффект бликов объектива

На изображение RGB можно добавить круги света для создания эффекта бликов, появляющихся на фотографии, если при съемке камера направлена на яркий свет. Можно, например, создать эффект отражения солнечного света от поверхности или эффект космического пространства, изобразив галактики и туманности. Многие элементы эффекта блика объектива можно настроить.

- Блик — самая яркая часть отраженного света.
- Ореол — светлый круг, отображаемый вокруг блика.
- Хвост отражения — ряд маленьких кружков, удаляющихся от блика.
- Лучи — полоски света, исходящие от блика.
- Анаморфотный свет — полоска света, проходящая сквозь блик.

Для данных элементов можно указать размер, яркость и цвет, можно также добавить шум, чтобы эффект выглядел более естественно.

Применение эффекта блика объектива

1 Выберите изображение, редактируемую область или объект.

2 Выберите **Эффекты** ▸ **Камера** ▸ **Блик объектива**.

3 Перейдите на вкладку **Блики** и настройте необходимые параметры.

Если требуется изменить ореол или хвост отражения, выберите в списке **Ореол** или **Хвост отражения** и измените необходимые параметры.

4 Перейдите на вкладку **Лучи** и настройте необходимые параметры.

Если требуется изменить анаморфотный свет, выберите в списке **Анаморфотный свет** и измените необходимые параметры.

Эффекты освещения

На изображение в цветовой палитре RGB или в оттенках серого можно добавить источник света для создания эффекта прожекторного освещения или солнечного света. Можно указать тип и число источников света, интенсивность света и его цвет. Можно также создать эффект выпуклого рельефа, применив готовую или измененную информацию о цветовом канале. Можно использовать заготовку стиля освещения и текстуры или создать новую заготовку стиля и сохранить ее в списке заготовок.

Применение эффекта освещения

1 Выберите **Эффекты** ▸ **Камера** ▸ **Эффекты освещения**.

2 Перейдите на вкладку **Источник света**.

3 Выберите параметр **Точечный источник** в области **Тип**.

4 В окне предварительного просмотра переместите **инструмент выбора источника света**  для установки положения и направления света.

5 Введите значение в поле **Угол**, чтобы указать угол падения света относительно изображения.

6 Настройте необходимые регуляторы.

- **Яркость:** позволяет настроить интенсивность источника света.
- **Размер конуса**: позволяет настроить ширину луча света. Чем выше значение, тем более широким и рассеянным будет луч света.
- **Край:** позволяет настроить степень диффузии света по краю луча.
- **Непрозрачность:** позволяет настроить плотность света.

7 Перейдите на вкладку **Атмосфера** и переместите регулятор **Яркость** для настройки яркости всего изображения.

Дополнительные возможности

Изменение цвета освещения	Откройте меню выбора **Цвет** и выберите образец цвета.
Добавление источника света со свойствами примененного ранее источника света	Нажмите кнопку **Добавить источник света** .
Удаление последнего примененного источника света	Нажмите кнопку **Удалить источник света** .
Скрытие/отображение меню выбора источника света	Нажмите кнопку **Скрыть/отобразить источник света** .
Добавление трехмерной текстуры с использованием заготовки	На вкладке **Заготовки** выберите заготовку текстуры для изображения и перейдите на вкладку **Текстура изображения** для настройки необходимых свойств.

Дополнительные возможности

Добавление трехмерной текстуры с использованием цветовых каналов	Перейдите на вкладку **Текстура изображения**, выберите цветовой канал в списке **Канал** и измените необходимые параметры.

Фоторамки

К фотографиям и другим изображениям можно применить заготовки фоторамок.

На изображение можно наложить несколько рамок. Кроме того, заготовки рамок можно настроить путем изменения их цвета, прозрачности, краев и выравнивания. Пользовательские фоторамки можно сохранить в виде заготовки для последующего использования. Дополнительные сведения см. в разделе «Создание настраиваемой заготовки стиля» на стр. 339.

Добавление фоторамки

1. Выберите **Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Рамка**.
2. В диалоговом окне **Рамка** откройте указатель выбора рамки и выберите рамку.
   Имя файла фоторамки и его место расположения отображаются в поле **Просмотр и выбор рамки** рядом с палитрой рамок.

Дополнительные возможности

Доступ к дополнительным фоторамкам	В диалоговом окне **Рамка** откройте меню выбора рамки и щелкните **Дополнительно**.
Настройка фоторамки	В диалоговом окне **Рамки** перейдите на вкладку **Изменить** и выберите необходимые значения параметров.
наложение кадров	Щелкните пустую строку в поле **Просмотр и выбор рамки**, а затем выберите рамку в палитре .
Отображение и скрытие рамки	Щелкните значок с изображением глаза.
Удаление рамки из области **Просмотр и выбор рамки**	Щелкните рамку, затем нажмите кнопку **Удалить**.

Управление подключаемыми модулями

Подключаемые модули обеспечивают дополнительные функции и эффекты для редактирования изображений в приложении Corel PHOTO-PAINT. Фильтры подключаемых модулей специальных эффектов используются для обработки данных изображения и его изменения в соответствии с характеристиками заготовок.

При запуске программа Corel PHOTO-PAINT автоматически обнаруживает и загружает подключаемые модули, находящиеся в папке подключаемых модулей. В папку подключаемых модулей можно добавлять дополнительные модули; можно также добавлять модули, установленные в других папках. Следует помнить, что модули сторонних производителей должны быть установлены в папке, к которой имеется доступ для чтения и записи. Неиспользуемые подключаемые модули можно отключать.

Установка подключаемого модуля из другой папки

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите **Подключаемые модули**.
3. Нажмите кнопку **Добавить**.
4. Перейдите в папку, в которой хранится подключаемый модуль.
5. Перезапустите приложение.
   Подключаемый модуль появляется в меню **Эффекты**.

Отключение подключаемого модуля

1. Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. Выберите **Подключаемые модули**.
3. Снимите флажки подключаемых модулей, которые требуется отключить.



Подключаемый модуль можно также отключить и удалить из списка, выбрав его и нажав кнопку **Удалить**.



Категории специальных эффектов

В данной главе представлены описания специальных эффектов, доступных в приложении, а также образцы изображений, которые иллюстрируют каждый эффект. Специальные эффекты упорядочены в следующие категории:

- «Трехмерные эффекты» (стр. 347)
- «Художественные мазки» (стр. 352)
- «Размытие» (стр. 358)
- «Камера» (стр. 365)
- «Преобразование цвета» (стр. 369)
- «Контур» (стр. 371)
- «Творческие эффекты» (стр. 373)
- «Специальные эффекты» (стр. 379)
- «Искажение» (стр. 381)
- «Шум» (стр. 386)
- «Повышение резкости» (стр. 390)
- «Текстура» (стр. 392)

Сведения о специальных эффектах категории «Повышение резкости» см. в разделе «Повышение резкости изображений» на стр. 130. Сведения об эффектах «Удалить муар» и «Удалить шум» см. в разделе «Улучшение качества отсканированных изображений» на стр. 121.

Для получения сведений о применении специальных эффектов см. раздел «Применение специальных эффектов» на стр. 331.

Трехмерные эффекты

Для изображения можно применять трехмерные специальные эффекты, создающие иллюзию глубины.

Трехмерный поворот

Эффект **Трехмерный поворот** (**Эффекты ▸ Трехмерные эффекты ▸ Трехмерный поворот**) позволяет вращать изображение путем регулировки интерактивной трехмерной модели. Нажмите и перетащите интерактивную трехмерную модель в диалоговом окне **Трехмерный поворот** для поворота и расположения изображения. Установите флажок **Лучшее соответствие**, чтобы обеспечить сохранение изображения в рамках границ окна изображения.



Исходное изображение



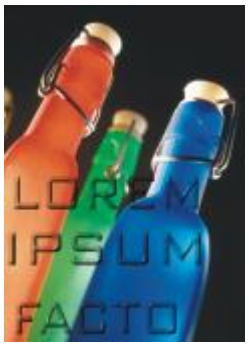
Трехмерный поворот

Эффект скоса

Эффект **Скос** (**Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Эффект скоса**) позволяет создать внешний вид приподнятой поверхности путем скоса края редактируемой области. Дополнительные сведения см. в разделе «Эффекты скоса» на стр. 340.



Исходное изображение



Скос

Цилиндр

Эффект **Цилиндр** (**Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Цилиндр**) позволяет придать изображению форму цилиндра.



Исходное изображение



Цилиндр

Рельеф

Эффект **Рельеф** (**Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Рельеф**) преобразует изображение в рельеф, придавая деталям вид выступов и впадин на плоской поверхности. Можно выбрать цвет и глубину рельефа, а также направление источника света. Эффект лучше работает на изображениях со средней и высокой контрастностью. **Глубина** — устанавливает глубину выступов и отступов рельефа. **Уровень** — устанавливает интенсивность эффекта. Параметр **Направляющий диск** позволяет указать направление источника света. Параметр **Исходный цвет** крепирует изображение, используя его исходные цвета. Параметр **Серый** крепирует изображение серым цветом с умеренными рельефными подсвечиваниями. Параметр **Черный** крепирует изображение черным цветом с высококонтрастными рельефными подсвечиваниями. Параметр **Другой** крепирует изображение цветом, выбранным в меню выбора цвета **Другой**.



Исходное изображение



Рельеф

Стекло

Эффект **Стекло** (**Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Стекло**) размещает трехмерную поверхность в виде стекла поверх редактируемой области. Можно указать ширину скоса, область, которая наклоняется для создания трехмерного эффекта, остроту краев скоса и угол преломления света на краях. Можно также указать яркость, направление и угол, под которым свет падает на скос. Эффект **Стекло** позволяет применять заготовки стилей и создавать настраиваемые заготовки стилей.



Исходное изображение



Стекло

Загиб края страницы

Эффект **Загиб края страницы** (**Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Загиб края страницы**) создает эффект загиба в одном из углов изображения. Можно указать угол, ориентацию и прозрачность загиба, а также настроить его размер. Можно также выбрать цвет загиба и фона, который становится видимым в том месте, где изображение отходит от бумаги. Нажмите на эскиз,

чтобы указать расположение загиба края страницы. Выберите вертикальное или горизонтальное направление для загиба края страницы. Параметр **Непрозрачный** создает загиб с использованием сплошного цвета, параметр **Прозрачный** отображает основное изображение через загиб. Меню выбора цвета **Загиб** позволяет выбрать цвет загиба. Меню выбора цвета **Фон** позволяет выбрать цвет для фона, который видимы там, где изображение имеет загиб относительно бумаги. Регуляторы **Ширина%** и **Высота%** позволяет установить размер загиба.



Исходное изображение



Загиб края страницы

Вдавливание/выдавливание

Эффект **Вдавливания/выдавливания** (**Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Вдавливание/выдавливание**) деформирует изображение путем вдавливания или выдавливания. Можно изменить положение эффекта, указав центральную точку.



Исходное изображение



Вдавливание/ выдавливание

Сфера

Эффект **Сфера** (**Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Сфера**) деформирует изображение, как бы накладывая его на внутреннюю или внешнюю поверхность сферы. Можно задать точку, вокруг которой будет деформировано изображение, а также настроить параметры эффекта. При положительных значениях центральные пиксели изображения расширяются к его краям, образуя выпуклую форму. При отрицательных значениях пиксели сжимаются к центру изображения, образуя вогнутую форму.



Исходное изображение



Сфера

Бобышка

Эффект **Бобышка** (**Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Бобышка**) приподнимает область изображения, которое как бы спадает по краям маски. Можно задать ширину, высоту и степень сглаживания приподнятого края, в также настроить яркость, резкость, направление и угол источников света. Эффект **Бобышка** позволяет применять заготовки стилей и создавать настраиваемые заготовки стилей.



Исходное изображение



Бобышка

Зигзаг

Эффект **Зигзаг** (**Эффекты** ▸ **Трехмерные эффекты** ▸ **Зигзаг**) создает волны из прямых линий и углов, искажающие изображение в направлении от центральной точки, положение которой можно изменять, наружу. Можно выбрать тип волн и указать их количество и интенсивность.



Исходное изображение



Зигзаг

Художественные мазки

Специальные эффекты художественных мазков придают изображению вид нарисованного вручную. Эти эффекты можно использовать, чтобы изображение выглядело как рисунок пастелью, губкой или акварелью, а также чтобы создать текстурированный фон.

Уголь

Эффект **Уголь** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Уголь**) придает изображению вид черно-белого рисунка углем.



Исходное изображение



Уголь

Цветной карандаш Conte

Эффект **Цветной карандаш Conte** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Цветной карандаш Conte**) воспроизводит текстуру, создаваемую цветным карандашом Conte. Можно выбрать разные цвета карандаша, а также настроить силу нажима и зернистость текстуры.



Исходное изображение



Цветной карандаш Conte

Цветной карандаш

Эффект **Цветной карандаш** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Цветной карандаш**) придает изображению вид рисунка, выполненного восковым цветным карандашом. Можно указать силу нажима карандаша и создать темные абрисы вокруг элементов на изображении.



Исходное изображение



Цветной карандаш

Кубизм

Эффект **Кубизм** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Кубизм**) группирует пиксели схожих цветов в квадраты для создания изображения, напоминающего картину в стиле кубизма. Можно указать размер квадратов, количество света и цвет бумаги.



Исходное изображение



Кубизм

Брызги

Эффект **Брызги** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Брызги**) придает пикселям на изображении вид пятен краски. Доступен широкий выбор мазков кисти и возможность указать размер кисти.



Исходное изображение



Брызги

Импрессионизм

Эффект **Импрессионизм** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Импрессионизм**) придает изображению вид картины в стиле импрессионизма. Можно настроить пятна цвета или мазки кисти и указать количество света на изображении.





Импрессионизм

Исходное изображение

Мастихин

Эффект **Мастихин** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Мастихин**) придает изображению вид рисунка, созданного путем размазывания краски мастихином по холсту. Можно указать степень размазывания, а также размер и направление мазков кисти.



Исходное изображение



Мастихин

Пастели

Эффект **Пастели** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Пастели**) придает изображению вид рисунка пастелью. Можно указать размер и вариацию цвета мазков кисти.



Исходное изображение



Пастели

Перо и чернила

Эффект **Перо и чернила** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Перо и чернила**) придает изображению вид рисунка, выполненного пером с использованием таких техник, как штриховка и точечный пунктир.



Исходное изображение



Перо и чернила

Пуантилизм

Эффект **Пуантилизм** (**Эффекты ▸ Художественные мазки ▸ Пуантилизм**) определяет основные цвета на изображении и преобразует их в небольшие точки. Можно указать размер точек и количество света на изображении.



Исходное изображение



Пуантилизм

Скребок

Эффект **Скребок** (**Эффекты ▸ Художественные мазки ▸ Скребок**) удаляет поверхность черного цвета для отображения белого или другого цвета, придавая изображению вид эскиза. Можно указать плотность краски и размер мазка кисти.





Исходное изображение

Скребок

Блокнот эскизов

Эффект **Блокнот эскизов** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Блокнот эскизов**) придает изображению вид эскиза, выполненного карандашом.



Исходное изображение



Блокнот эскизов

Акварель

Эффект **Акварель** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Акварель**) придает изображению вид рисунка, выполненного акварелью. Можно указать размер кисти, степень грануляции и яркость изображения. Можно также указать интенсивность цветов и определить степень их перетекания.



Исходное изображение



Акварель

Водяной маркер

Эффект **Водяной маркер** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Водяной маркер**) придает изображению вид абстрактного эскиза, выполненного водяным маркером. Доступны разные режимы мазков кисти. Можно также указать размер и вариацию цвета мазков кисти.



Исходное изображение



Водяной маркер

Волнистая бумага

Эффект **Волнистая бумага** (**Эффекты** ▸ **Художественные мазки** ▸ **Волнистая бумага**) придает изображению вид рисунка, созданного на волнистой текстурированной бумаге. Можно создать черно-белый рисунок или сохранить исходные цвета изображения.



Исходное изображение



Волнистая бумага

Размытие

Специальные эффекты размытости позволяют изменять пиксели изображения для его смягчения, сглаживания его краев, создания перетеканий и эффектов движения.

Настройка размытости

Эффект **Настройка размытости** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Настройка размытости**) позволяет применить к изображению любой из четырех эффектов размытости, которые представлены в виде эскизов. Во время редактирования изображения можно настроить эффект размытости и выполнить предварительный просмотр этого изображения с регулируемым фокусом. Фильтр **Настройка размытости** позволяет повысить качество изображения или создать захватывающие визуальные эффекты.



Исходное изображение



Настройка размытости

Направленное сглаживание

Эффект **Направленное сглаживание** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Направленное сглаживание**) сглаживает области плавных переходов на изображении, сохраняя при этом детализацию и текстуру по краям. Данный фильтр можно использовать для получения легкой размытости краев и поверхности изображения без искажения фокуса.



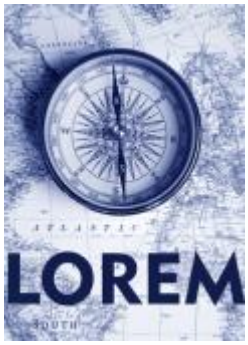
Исходное изображение



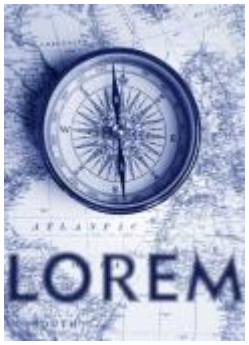
Направленное сглаживание

Размытие

Эффект **Размытие** (**Объект** ▸ **Размытие**) постепенно увеличивает прозрачность по краям объектов, что обеспечивает идеальное перетекание объектов в фон. Можно указать ширину области размывания объекта и необходимый градиент прозрачности. Прозрачность краев может изменяться равномерно от начала до конца участка размытия (**Линейные** края) или с небольшим шагом в начале края размытия, с большим шагом в середине и небольшим шагом в конце (**Изогнутые** края).



Исходное изображение



Размытие

Размытость по Гауссу

Эффект **Размытость по Гауссу** (**Эффекты ▸ Размытость ▸ Размытость по Гауссу**) создает эффект дымки путем размытия фокуса изображения в соответствии с распределением по Гауссу, в результате которого сведения о пикселях распределяются от центра наружу по колоколообразным кривым. Эффект может улучшить качество растровых изображений с резкими переходами. Передвиньте регулятор **Радиус**, чтобы отрегулировать интенсивность эффекта. Эффект **Размытость по Гауссу** поддерживает все цветовые режимы, кроме черно-белого и на основе палитры.



Исходное изображение



Размытость по Гауссу

Подчистка

Эффект **Подчистка** (**Эффекты ▸ Размытость ▸ Подчистка**) рассеивает цвета изображения путем создания мягкого эффекта размытости при минимальном искажении. Данный способ является наиболее эффективным при удалении неровных краев, которые могут появиться на штриховых рисунках или изображениях с высокой контрастностью. Эффект **Подчистка** также является заготовкой линзы.



Исходное изображение



Подчистка

Размывка края

Эффект **Размывка края** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Размывка края**) сглаживает резкие края и детали изображения без изменения плавных градиентов и низкочастотных областей. Чем выше значение данного параметра, тем больше деталей изображения будет стерто.



Исходное изображение



Размывка края

Размытость движением

Эффект **Размытость движением** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Размытость движением**) создает иллюзию движения на изображении. Можно указать направление движения.



Исходное изображение



Размытость движением

Радиальная размытость

Эффект **Радиальная размытость** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Радиальная размытость**) создает на изображении эффект размытости, расходящийся по всему периметру или от указанной центральной точки к краю.



Исходное изображение



Радиальная размытость

Размытие боке

Эффект **Размытие боке** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Размытие боке**) позволяет управлять уровнем размытости, применяемом за пределами области редактирования, а также регулировать переход между областью фокусировки и размытой областью. Дополнительные сведения см. в разделе «Эффект размытия боке» на стр. 341.



Исходное изображение



Размытие боке

Интеллектуальная размытость

Эффект **Интеллектуальная размытость** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Интеллектуальная размытость**) удаляет нежелательные артефакты и шумы с изображений.



Исходное изображение



Интеллектуальная размытость

Сглаживание

Эффект **Сглаживание** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Сглаживание**) ослабляет разницу между соседними пикселями, обеспечивая смягчение изображения без потери его деталей. Данный фильтр особенно удобен для устранения эффекта смешивания, возникающего при преобразовании изображения из цветового режима палитры в режим RGB. Эффект **Сглаживание** позволяет добиться более ощутимых результатов, нежели эффект **Смягчение**. Эффект **Сглаживание** также является заготовкой линзы.



Исходное изображение



Сглаживание

Смягчение

Эффект **Смягчение** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Смягчение**) сглаживает и смягчает различия в оттенках в области резких краев изображения без потери важных деталей. Разница между эффектами **Сглаживание** и **Смягчение** мало уловима, но часто вполне заметна при установке высокого разрешения для просмотра изображений. Эффект **Смягчение** также является заготовкой линзы.



Исходное изображение



Смягчение

Масштаб

Эффект **Масштаб** (**Эффекты** ▸ **Размытость** ▸ **Масштаб**) размывает пиксели изображения в направлении от центральной точки наружу. Чем ближе пиксели расположены к центральной точке, тем меньше степень их размытости.



Исходное изображение



Масштаб

Камера

Специальные эффекты камеры позволяют имитировать эффекты, создаваемые фотографическими фильтрами, такими как фильтры теней и диффузии. Можно также добавить такие эффекты освещения, как солнечные блики или световые пятна.

Окрашивание

Эффект **Окрашивание** (**Эффекты ▸ Камера ▸ Окрашивание**) позволяет заменять все цвета в изображении на один цвет (или оттенок) для создания двухцветного изображения. После этого можно отрегулировать насыщенность или яркость цвета. Цвет с насыщенностью 100% не содержит белого. Цвет с насыщенностью 0 процентов является оттенком серого. Благодаря этому эффекту можно создавать различные одноцветные изображения. Например, коричневый оттенок может использоваться для создания эффекта сепии, имитируя цвета старых фотографий.



Исходное изображение



Окрашивание

Диффузия

Эффект **Диффузия** (**Эффекты ▸ Камера ▸ Диффузия**) смягчает общий вид изображения за счет распределения пикселей, в результате которого заполняются пустые участки и устраняется шум. В результате создается эффект мягкой фокусировки используемого фотографами фильтра диффузии. Данный эффект можно сделать сглаженным или размытым.



Исходное изображение



Диффузия

Блик объектива

Эффект **Блик объектива** (**Эффекты** ▸ **Камера** ▸ **Блик объектива**) создает круги света на изображении RGB, имитирующие эффект бликов, появляющихся на фотографии, если при съемке камера направлена на яркий свет. Дополнительные сведения см. в разделе «Эффект бликов объектива» на стр. 342.



Исходное изображение



Блик объектива

Эффекты освещения

Эффекты освещения (**Эффекты** ▸ **Камера** ▸ **Эффекты освещения**) позволяет добавлять источники света на изображение в цветовой палитре RGB или в оттенках серого для создания эффекта прожекторного освещения или солнечного света. Можно также применить текстуру для создания выпуклого рельефа. Можно использовать заготовку стиля освещения или текстуры или создать новую заготовку стиля и сохранить ее в списке заготовок. Дополнительные сведения см. в разделе «Эффекты освещения» на стр. 343.



Исходное изображение



Эффекты освещения

Фотофильтр

Эффект **Фотофильтр** (**Эффекты** ▸ **Камера** ▸ **Фотофильтр**) позволяет имитировать эффект установки цветного фильтра перед объективом камеры. Можно выбрать цвет фильтра и настроить плотность и освещенность цвета.



Исходное изображение



Фотофильтр

Тонирование сепией

Эффект **Тонирование сепией** (**Эффекты** ▸ **Камера** ▸ **Тонирование сепией**) имитирует фотографии, сделанные сепией. Изображения, тонированные сепией, аналогичны черно-белым фотографиям (также известным как фотографии в оттенках серого) за исключением того, что используются коричневые, а не серые тона.



Исходное изображение



Тонирование сепией

Фильтр теней

Эффект **Фильтр теней** (**Эффекты** ▸ **Камера** ▸ **Фильтр теней**) создает используемые фотографами эффекты глубины резкости путем настройки области фокусировки на изображении и смягчения окружающей области с помощью применения размытости по Гауссу. Можно установить положение и радиус области фокусировки, настроить края и степень размытия, а также увеличить количество света в окружающих областях. Можно использовать заготовку стиля или создать новую заготовку стиля на основе имеющейся, сохранив ее затем в списке заготовок.



Исходное изображение



Фильтр теней

Машина времени

Эффект **Машина времени** (**Эффекты** ▸ **Камера** ▸ **Машина времени**) позволяет имитировать на целевой фотографии некоторые популярные фотографические стили прошлого. На выбор доступны семь стилей, начиная с 1839 г. и заканчивая 1960-ми годами.



Исходное изображение



Машина времени



Эффект Машина времени воссоздает фотографические стили прошлого.

Преобразование цвета

Специальные эффекты преобразования цвета позволяют создавать яркие эффекты путем изменения цвета изображения.

Градиентный анализ

Эффект **Градиентный анализ** (**Эффекты ▸ Преобразование цвета ▸ Градиентный анализ**) заменяет цвета изображения основными компонентами цветов RGB и отображает смену тонов с помощью сплошных цветов. Значение тонов можно регулировать как для каждого компонента цвета в отдельности, так и для всех вместе.



Исходное изображение



Градиентный анализ

Полутона

Эффект **Полутона** (**Эффекты** ▸ **Преобразование цвета** ▸ **Полутона**) придает изображению эффект цветового полутона. Цветовой полутон является изображением, которое было преобразовано из изображения со сплошными тонами в серию точек разных размеров, передающих разные тона. Можно указать размер самой крупной точки и изменять цветной узор. Передвиньте регулятор **Макс. радиус точки**, чтобы установить максимальный радиус точки полутона. Регуляторы **Голубой**, **Пурпурный**, **Желтый** и **Черный** указывают углы голубого, пурпурного, желтого и черного цветового экрана.



Исходное изображение



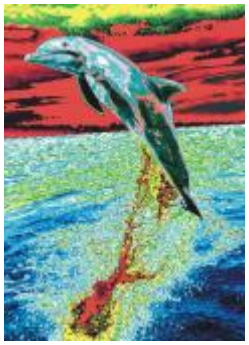
Полутона

Психоделика

Эффект **Психоделика** (**Эффекты** ▸ **Преобразование цвета** ▸ **Психоделика**) заменяет цвета на изображении яркими, бросающимися в глаза цветами, такими как оранжевый, ярко-розовый, голубой и ярко-зеленый. Эффект **Психоделика** также является заготовкой линзы.



Исходное изображение



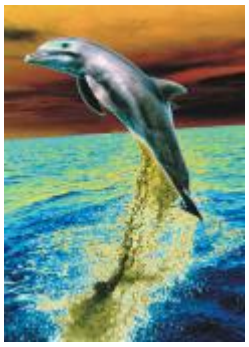
Психоделика

Соляризация

Эффект **Соляризация** (**Эффекты** ▸ **Преобразование цвета** ▸ **Соляризация**) преобразует цвета на изображении путем инверсии тонов. Эффект **Соляризация** также является заготовкой линзы.



Исходное изображение



Соляризация

Контур

Специальные эффекты контура позволяют определить и подчеркнуть края объектов, элементов и редактируемых областей на изображении. Можно настроить уровень обнаружения краев, тип и цвет краев, которые требуется обнаружить.

Обнаружение краев

Эффект **Обнаружение краев** (**Эффекты** ▸ **Контур** ▸ **Обнаружение краев**) обнаруживает края на изображении и преобразует их в линии на одноцветном фоне. Этот эффект можно настроить, задав интенсивность абриса и цвет фона. Кнопки **Белый**, **Черный** или **Другой** позволяют выбирать для фона белый, черный или другой цвет, соответственно. Регулятор **Чувствительность** позволяет настраивать интенсивность эффекта.



Исходное изображение



Обнаружение краев

Поиск краев

Эффект **Поиск краев** (**Эффекты** ▸ **Контур** ▸ **Поиск краев**) находит края на изображении и преобразует их в нерезкие или сплошные линии. При преобразовании краев в нерезкие линии создается сглаженный и размытый абрис. В результате преобразования краев в сплошные линии создается более резкий абрис. Фильтр **Поиск краев** особенно полезен для изображений с высокой контрастностью, например изображений, содержащих текст.



Исходное изображение



Поиск краев

Трассировка контура

Эффект **Трассировка контура** (**Эффекты** ▸ **Контур** ▸ **Трассировка контура**) выделяет края у элементов изображения с помощью 16-цветной палитры. При трассировке контура можно указать пиксели краев, которые будут выделены.



Исходное изображение



Трассировка контура

Творческие эффекты

При применении творческих специальных эффектов используется множество форм и текстур для придания изображению вида произведения абстрактного искусства. В качестве основы для создания чего-то нового используются кристаллы, ткань, стекло, кадры, воронки или дождевые капли.

Художественный стиль

Для создания эффектов **Художественный стиль** (**Эффекты ▸ Творческие ▸ Художественный стиль**) применяются методы нейронной сети, позволяющие перенести стиль одного изображения в содержимое другого изображения. Предустановки искусственного интеллекта, полученные в результате анализа множества изображений различных стилей (включая текстуры, узоры, красочные мозаики и картины известных художников), применяют стиль к смысловому содержанию вашего изображения и создают стилизованное изображение, имитирующее текстуры, цвета, визуальные узоры и эстетику исходного изображения. Экспериментируйте с предустановками, оцените в полной мере коллекцию стилей и вариантов оформления, доступных в приложении. Для настройки силы эффекта можно изменить его интенсивность. Чем выше интенсивность, тем больше выраженность эффекта. Кроме того, можно регулировать уровень детализации. При его большом значении повышается резкость краев и подчеркиваются детали изображения, но вместе с тем увеличивается размер файла и время обработки. Изменяйте уровень детализации в зависимости от выбранного стиля и художественного замысла.



Исходное изображение



Мягкие акриловые краски



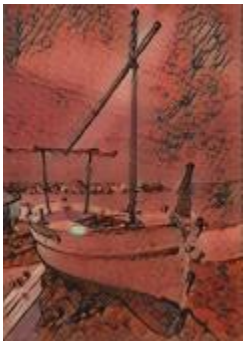
Зернистость



Карандаш



Розовая пастель



Охра



Пастельная мозаика



Постимпрессионизм



Мягкая пастель



Неон



Четкие контуры



Насыщенные акриловые краски



Волны



Закат



Лавовая лампа



Восточная ксилография



Теплая текстура



Резьба по дереву

Кристаллизация

Эффект **Кристаллизация** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Кристаллизация**) создает эффект изображения, состоящего из кристаллов. Эффектом можно управлять, указывая размер кристаллов. При низких значениях размер кристаллов меньше, искажение ниже. При высоких значениях кристаллы больше, эффект более абстрактный.



Исходное изображение



Кристаллизация

Ткань

Эффект **Ткань** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Ткань**) создает эффект изображения, созданного из ткани, например кружева, вязаного коврика, одеяла, веревок, лент и тканевого коллажа. Можно указать размер и угол ткани, а также настроить яркость.



Исходное изображение



Ткань

Фрейм

Эффект **Фрейм** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Фрейм**) позволяет оформить изображение с помощью заготовки фрейма, другого изображения или области, определенной с помощью маски. Можно изменять цвет, непрозрачность, ориентацию и выравнивание фрейма, а также сохранять настройки в качестве заготовок стилей. Также можно обновить, загрузить и удалить настройки заготовки фрейма. Чтобы настроить фрейм, нажмите на вкладку **Изменить**. **Непрозрачность** — устанавливает непрозрачность фрейма. **Размытие** — размывает край фрейма с помощью содержимого. **Горизонтально** и **Вертикально** — устанавливает размер горизонтального или вертикального фрейма. **Диск вращения** — позволяет указать степень вращения фрейма. **Перевернуть по горизонтали** и **Перевернуть по вертикали** — отражает фрейм по горизонтали и вертикали, соответственно. **Выровнять** — позволяет выбрать центральную точку фрейма из растрового изображения. **Повторное центрирование** — центрирование фрейма на растровом изображении. Чтобы изменить цвет фрейма и выбрать настройку перетекания, необходимо объединить все объекты с фоном. Кнопка **Сохранить заготовку** позволяет сохранять настроенные параметры фрейма как заготовку.



Исходное изображение



Кадр

Стеклянный блок

Эффект **Стеклянный блок** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Стеклянный блок**) создает эффект изображения, на которое смотрят сквозь толстые стеклянные блоки. Эффектом можно управлять, указывая размер стеклянных блоков.



Исходное изображение



Стеклянный блок

Мозаика

Эффект **Мозаика** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Мозаика**) разбивает изображение на неравные эллипсы для придания ему вида мозаики. Можно указать размер эллипсов и цвет фона. Мозаику можно также заключить в рамку.



Исходное изображение



Мозаика

Разброс

Эффект **Разброс** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Разброс**) искажает изображения путем рассеивания пикселей. Можно указать направление разброса. Эффект **Разброс** также является заготовкой линзы.





Исходное изображение

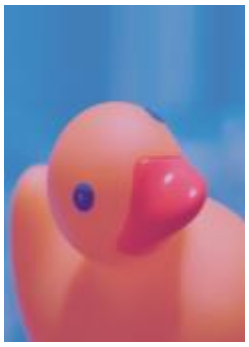
Разброс

Дымчатое стекло

Эффект **Дымчатое стекло** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Дымчатое стекло**) придает изображению прозрачный цветной оттенок. Можно указать цвет дымчатого стекла, непрозрачность оттенка и степень размытости.



Исходное изображение



Дымчатое стекло

Цветное стекло

Эффект **Цветное стекло** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Цветное стекло**) придает изображению вид витража. Можно настроить размер стеклянных элементов и создать между ними припой.



Исходное изображение



Цветное стекло

Виньетка

Эффект **Виньетка** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Виньетка**) позволяет добавлять в изображение рамку в форме эллипса, круга, прямоугольника или квадрата. Можно указать цвет и степень расплывания эффекта. Переместите регулятор **Затухание** для установки перехода между фреймом и растровым изображением. Смещение представляет собой расстояние от центра изображения к внутренней границе фрейма. Чем выше значение смещения (т. е. чем выше значение расстояния от центра изображения), тем тоньше фрейм.



Исходное изображение



Виньетка

Вихрь

Эффект **Вихрь** (**Эффекты** ▸ **Творческие** ▸ **Вихрь**) создает воронки в указанной центральной точке изображения. Можно указать направление внутренних и внешних пикселей воронки.



Исходное изображение



Вихрь

Специальные эффекты

Настроенные специальные эффекты включают в себя широкий ряд эффектов для преобразования изображений. Можно выполнять художественное оформление изображения, наложение настроенного изображения на другое изображение или использовать разнообразные эффекты размытости, повышения резкости или обнаружения краев.

Зональная фокусировка

Эффект **Зональная фокусировка** (**Эффекты** ▸ **Особые** ▸ **Зональная фокусировка**) настраивает резкие и плавные области изображения. Резкие области — это области, в которых имеются резкие изменения (например, изменения цветов, краев, шумов). Плавные области — это области, в которых имеются плавные переходы.



Исходный (слева), эффект Зональная фокусировка (справа)

Рельефная карта

Эффект **Рельефная карта** (**Эффекты** ▸ **Особые** ▸ **Рельефная карта**) добавляет в изображение текстуры и узоры путем построения рельефной поверхности, создаваемой на основе значений пикселей изображения рельефной карты. Значения пикселей изображения рельефной карты создают на поверхности возвышения. Можно использовать готовую рельефную карту или загрузить настроенное изображение рельефной карты. Для эффекта можно указать свойства поверхности и освещения.



Исходный (слева), эффект Рельефная карта (справа)

Пользовательский

Эффекты **Пользовательский** (**Эффекты** ▸ **Особые** ▸ **Пользовательский**) позволяет создавать специальные эффекты размытости, резкости или обнаружения краев путем определения нового значения цвета для каждого пикселя в соответствии со значениями цвета соседних пикселей. Значение выбранного пикселя определяется в цифрах путем ввода значений в сетке. Центральное поле сетки представляет выбранный пиксель, а поля рядом с ним — соседние пиксели. Числовое значение, введенное в центральном поле сетки, умножается на исходное значение цвета выбранного пикселя. Число, получившееся в результате (новое значение цвета выбранного пикселя), может быть снова изменено, если выбрать степень влияния на него значений соседних пикселей, которые можно добавить или вычесть из значения выбранного пикселя. Например, если во всех полях, окружающих центральное поле, ввести значение 0, значение пикселя будет определяться не соседними пикселями, а числом, введенным в центральном поле. Все числа, введенные в сетке, умножаются на соответствующие значения пикселей и складываются, создавая тем самым новое значение пикселя. Затем новое значение пикселя делится на выбранный делитель. Если делитель равен числу, введенному в центральном поле, эти значения отменяют друг друга и новое значение пикселя будет зависеть только от значений соседних пикселей. Результат вычислений в сетке — это и есть окончательное значение цвета (от 1 до 255) пикселя.



Исходный (слева), эффект Пользовательский (справа)

Искажение

Специальные эффекты искажения изменяют внешний вид изображений без добавления глубины.

Блоки

Эффект **Блоки** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Блоки**) разбивает изображение на части произвольной формы. Можно указать размер блоков, расстояние между ними и цвет фона (видимый при применении эффекта).



Исходное изображение



Блоки

Замещение

Эффект **Замещение** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Замещение**) смещает активное изображение в соответствии со значениями дополнительного изображения, называемого картой смещения. Значения карты смещения отображаются на изображении как фигуры, цвета и узоры деформации.



Исходное изображение



Замещение

Деформация по сетке

Эффект **Деформация по сетке** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Деформация по сетке**) позволяет применить искажение к изображению путем перемещения узлов наложенной сетки. Можно увеличить число узлов сетки, увеличив количество линий сетки до максимального значения, равного 10. Увеличение количества узлов сетки обеспечивает более точное управление небольшими деталями на изображении. Можно использовать любой из заранее заданных стилей деформации по сетке, а также создать и сохранить настроенные стили деформации по сетке.



Исходное изображение



Деформация по сетке

Смещение

Эффект **Смещение** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Смещение**) изменяет местоположения изображения путем его смещения в соответствии с заданными параметрами. При смещении изображения на его прежнем месте отображается пустая область. Пустые области можно заполнить, создав плитки, растянув изображение или применив цвет.



Исходное изображение



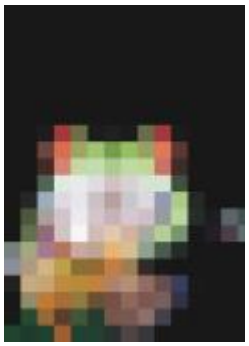
Смещение

Пикселизация

Эффект **Пикселизация** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Пикселизация**) разделяет изображение на квадратные, прямоугольные или круглые ячейки. Эффект **Пикселизация** также является заготовкой линзы.



Исходное изображение



Пикселизация

Рябь

Эффект **Рябь** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Рябь**) искажает изображение путем создания на нем одной или нескольких волн. Можно указать силу первой волны, определяющей степень искажения изображения, или добавить дополнительную перпендикулярную волну, чтобы повысить степень искажения.



Исходное изображение



Рябь

Перекос

Эффект **Перекос** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Перекос**) преобразует форму изображения в соответствии с формой сегмента линии.



Исходное изображение



Перекос

Завиток

Эффект **Завиток** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Завиток**) закручивает изображение в заданном направлении с использованием заданного числа полных поворотов и угла.





Исходное изображение

Завиток

Плитка

Эффект **Плитка** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Плитка**) уменьшает размеры изображения и представляет его в виде ряда плиток на сетке. Этот эффект можно использовать в сочетании с заливкой цветом, чтобы создать фон или эффект обоев для веб-узла.



Исходное изображение



Плитка

Жидкая краска

Эффект **Жидкая краска** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Жидкая краска**) создает иллюзию нанесения на изображение жидкой краски. Можно указать размер подтеков и диапазон цветов на изображении, для которых будет применен эффект.



Исходное изображение



Жидкая краска

Ворс

Эффект **Ворс** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Ворс**) создает текучий узор с завитками по всему изображению. Можно использовать готовый стиль ворса или создать собственный стиль, указав для эффекта длину ворса, интервал, степень закручивания и детализацию. Кроме того, можно сохранять настроенные стили ворса.



Исходное изображение



Ворс

Ветер

Эффект **Ветер** (**Эффекты** ▸ **Искажение** ▸ **Ветер**) размывает изображение в определенном направлении, создавая на нем эффект ветра. Можно указать длину и направление размытости, а также прозрачность эффекта.



Исходное изображение



Ветер

Шум

Применительно к редактированию растровых изображений, шум определяется как отдельные пиксели изображения, напоминающие помехи на экране телевизора. Специальные эффекты шумов позволяют создавать шумы, управлять ими или устранять их.

Добавить шум

Эффект **Добавить шум** (**Эффекты** ▸ **Шум** ▸ **Добавить шум**) создает эффект зернистости путем добавления текстуры на плоское изображение или на изображение с большой степенью смешивания. Можно указать тип и степень шума, добавляемого на изображение. Эффект **Добавить шум** также является заготовкой линзы.



Исходное изображение



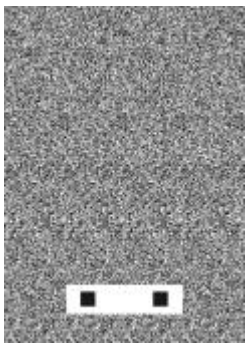
Добавить шум

Трехмерный стереошум

Эффект **Трехмерный стереошум** (**Эффекты** ▸ **Шум** ▸ **Трехмерный стереошум**) создает узор шума со смешиванием, в результате чего при просмотре с определенным ракурсом получается эффект трехмерного пространства. Этот эффект особенно подходит для высококонтрастного штрихового рисунка и изображений в оттенках серого. Этот эффект может оказаться трудно уловимым.



Исходное изображение



Трехмерный стереошум

Максимум

Эффект **Максимум** (**Эффекты** ▸ **Шум** ▸ **Максимум**) удаляет шум путем настройки значения цвета пикселя в соответствии с максимальными значениями цвета соседних пикселей. Если этот эффект применяется несколько раз, он создает слабый эффект размытости.



Исходное изображение



Максимум

Медиана

Эффект **Медиана** (**Эффекты** ▸ **Шум** ▸ **Медиана**) удаляет шум и детали путем настройки значения цвета пикселя в соответствии со средним значением цвета соседних пикселей.



Исходное изображение



Медиана

Минимум

Данный эффект (**Эффекты** ▸ **Шум** ▸ **Минимум**) удаляет шум путем настройки значения цвета пикселя в соответствии с минимальными значениями цвета соседних пикселей.





Исходное изображение

Минимум

Настройка

Эффект **Настройка** (**Эффекты** ▸ **Шум** ▸ **Настройка**) позволяет применить любой из девяти эффектов шумов. Каждый эффект представлен эскизом, благодаря которому можно увидеть, как будет выглядеть применяемый эффект на изображении.



Исходное изображение



Настройка

Удаление шумов

Эффект **Удаление шумов** (**Эффекты** ▸ **Шум** ▸ **Удаление шумов**) позволяет удалять шум с отсканированных изображений. Шум — это эффект пестроты изображения, образующийся при сканировании или видеосъемке.



Исходное изображение



Удаление шумов

Удаление муара

Эффект **Удаление муара** (**Эффекты** ▸ **Шум** ▸ **Удаление муара**) позволяет удалять муар с отсканированных изображений. Муар – это волновой узор, образующийся при наложении двух полутоновых растров с различными линеатурами на одно изображение.



Исходное изображение



Удаление муара

Повышение резкости

Для увеличения контрастности, улучшения краев изображения или устранения затемненных областей можно повысить резкость. Повышение резкости обычно выполняется после настройки цвета и тона изображения и после изменения разрешения или размера. Сведения о специальных эффектах категории «Повышение резкости» см. в разделе «Повышение резкости изображений» на стр. 130.

Адаптивная резкость

Эффект **Адаптивная резкость** (**Эффекты** ▸ **Повышение резкости** ▸ **Адаптивная резкость**) позволяет выделять детали по краям путем анализа значений соседних пикселей. Этот фильтр позволяет сохранить большинство деталей изображения, но его эффект особенно заметен в изображениях с высоким разрешением.



Исходное изображение



Адаптивная резкость

Направленное повышение резкости

Эффект **Направленное повышение резкости** (**Эффекты** ▸ **Повышение резкости** ▸ **Направленное повышение резкости**) позволяет улучшить края изображения без создания эффекта зернистости.



Исходное изображение



Направленное повышение резкости

Удаление мелких деталей

Эффект **Удаление мелких деталей** (**Эффекты** ▸ **Повышение резкости** ▸ **Удаление мелких деталей**) позволяет удалять мелкие детали изображения и тени, чтобы обеспечить его качество путем акцентирования светлых тонов и областей. Однако он также влияет на цвет и тон изображения.



Исходное изображение



Удаление мелких деталей

Повышение резкости

Эффект **Повышение резкости** (**Эффекты** ▸ **Повышение резкости** ▸ **Повышение резкости**) позволяет выделять детали по краям изображения путем фокусировки на размытых областях и повышения контрастности соседних пикселей. Переместите регулятор **Уровень края(%)**, чтобы установить степень выделения деталей края. **Порог** — указание расстояния между соседними тональными значениями перед применением эффекта. Важно предотвратить появления пестроты на плавных областях. Низкие значения создают более увеличенный эффект повышения резкости из-за исключения меньшего количества областей. Более высокие пороговые значения исключают области с низкой контрастностью. Чтобы предотвратить значительные смещения оттенка, включите параметр **Сохранить цвета**.



Исходное изображение



Повышение резкости

Понижение резкости маски

Эффект **Понижение резкости маски** (**Эффекты** ▸ **Повышение резкости** ▸ **Понижение резкости маски**) позволяет выделять детали по краям и фокусировать на размытых областях изображения без устранения низкочастотных областей. **Процентное соотношение** — устанавливает интенсивность эффекта повышения резкости. **Радиус** — устанавливает количество пикселей, которые оцениваются за один раз. **Порог** — устанавливает число затронутых пикселей.



Исходное изображение



Понижение резкости маски

Текстура

Специальные эффекты текстуры позволяют добавлять текстуру на изображение, используя разнообразные формы и поверхности. Можно использовать эффекты кирпичной кладки, пузырей, холста, слоновьей кожи, пластика и камня или создавать собственные гравюры и грунтовки. Кроме того, можно использовать эти эффекты, чтобы изображение выглядело так, словно оно нарисовано на пластиковой стене или на него смотрят через дверь-ширму.

Кирпичная стена

Эффект **Кирпичная стена** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Кирпичная стена**) группирует пиксели в плотно прилегающие друг к другу ячейки, в результате чего создается иллюзия картины, нарисованной на кирпичной стене. Можно указать размер кирпичей и плотность узора кирпичной кладки.



Исходное изображение



Кирпичная стена

Пузыри

Эффект **Пузыри** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Пузыри**) создает на изображении пузырящуюся пену. Можно указать размер пузырей и площадь изображения, которую требуется покрыть пузырями.



Исходное изображение



Пузыри

Холст

Эффект **Холст** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Холст**) придает изображению текстурированной поверхности за счет использования другого изображения в качестве холста. Можно выбрать готовую карту прорисовки или загрузить в качестве карты прорисовки любое изображение. Для получения оптимального результата для этой цели следует выбирать изображения с высокой или средней степенью контрастности.



Исходное изображение



Холст

Булыжник

Эффект **Булыжник** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Булыжник**) создает эффект изображения, состоящего из булыжников. Можно указать размер, шероховатость булыжников и интервал между ними.



Исходное изображение



Булыжник

Слоновья кожа

Эффект **Слоновья кожа** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Слоновья кожа**) придает изображению морщинистость за счет наложения волнистых линий. Можно указать возраст (до 100 лет), а также цвет слоновьей кожи.





Исходное изображение

Слоновья кожа

Гравировка

Эффект **Гравировка** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Гравировка**) преобразует изображение в гравировку. Можно регулировать глубину, детализацию гравировки, направление света и цвет металлической поверхности.



Исходное изображение



Гравировка

Пластик

Эффект **Пластик** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Пластик**) придает изображению такой вид, словно оно создано из пластика. Можно указать глубину изображения, а также цвет и угол освещения пластика. Также можно настроить угол света. **Выделение** — устанавливает яркость акцентов изображения. **Глубина** — устанавливает глубину тени пластика. **Сглаживание** — устанавливает количество деталей изображения. **Диск для направления света** — позволяет устанавливать направление света. Меню выбора света позволяет выбрать цвет для освещения.



Исходное изображение



Пластик

Пластиковая стена

Эффект **Пластиковая стена** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Пластиковая стена**) перераспределяет пиксели таким образом, что изображение выглядит нарисованным на пластиковой стене.



Исходное изображение



Пластиковая стена

Рельефная скульптура

Эффект **Рельефная скульптура** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Рельефная скульптура**) преобразует изображение в рельефную скульптуру. Можно указать степень сглаживания и детализации рельефа, направление света и цвет поверхности.



Исходное изображение



Рельефная скульптура

Дверь-ширма

Эффект **Дверь-ширма** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Дверь-ширма**) придает изображению такой вид, словно на него смотрят через дверь-ширму. Можно указать детализацию и яркость сетки, плавность изображения, а также указать, будет ли изображение цветным или черно-белым.



Исходное изображение



Дверь-ширма

Камень

Эффект **Камень** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Камень**) придает изображению текстуру камня. Можно указать степень детализации, плотность узора и угол, под которым свет падает на изображение. Можно применить готовый стиль камня или создать и сохранить в качестве заготовки настроенный стиль камня.



Исходное изображение



Камень

Грунтовка

Эффект **Грунтовка** (**Эффекты** ▸ **Текстура** ▸ **Грунтовка**) придает изображению вид картины, нарисованной на холсте, которая затем была покрыта слоями краски. Можно указать степень закраски исходного изображения, а также настроить его яркость.



Исходное изображение



Грунтовка

Объекты

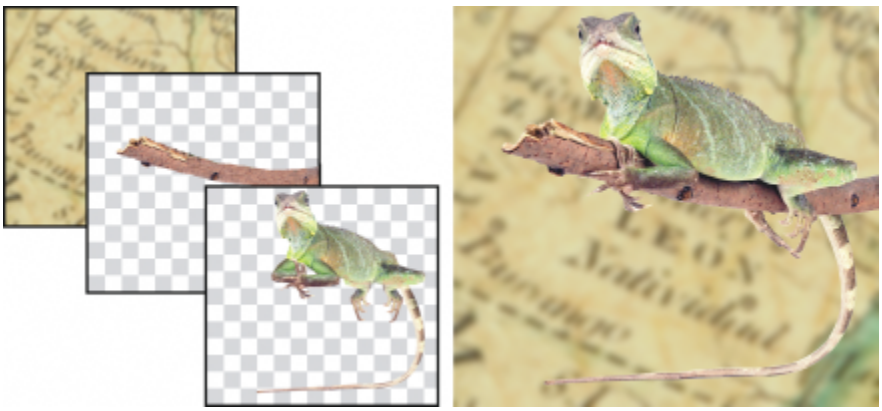
Работа с объектами **401**

Изменение объектов **421**

Corel PHOTO-PAINT™ 2021

Работа с объектами

Плавающие поверх фона объекты, являющиеся независимыми элементами изображения, расширяют возможности редактирования изображений. Объекты представляют собой прозрачные слои, располагающиеся друг над другом. Фон образует нижний слой, а при создании новых объектов они добавляются поверх предыдущих объектов. Например, если открыть фотографию, она становится фоном. Затем на нее можно добавить фигуры, мазки кисти, распыленные изображения и другие объекты.



Объекты можно сравнить со слоями, которые можно накладывать друг на друга. Данное изображение содержит фон и два фото объекта.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Создание объектов» (стр. 402)
- «Просмотр и изменение свойств объекта» (стр. 404)
- «Выделение объектов» (стр. 404)
- «Перемещение, копирование и удаление объектов» (стр. 406)
- «Отображение и упорядочивание объектов» (стр. 408)
- «Выравнивание и распределение объектов» (стр. 410)
- «Направляющие выравнивания» (стр. 412)
- «Блокировка объектов» (стр. 414)
- «Группировка и объединение объектов» (стр. 415)
- «Выбор режима слияния для сгруппированных объектов» (стр. 417)
- «Работа с группами обрезки» (стр. 418)

Создание объектов

В Corel PHOTO-PAINT можно создавать объекты на основе следующих элементов:

- мазки кисти
- фигуры
- фон
- редактируемые области

Объекты можно создавать с нуля, нанося мазки кисти или создавая фигуры. Можно также добавить мазки кисти или фигуры к уже существующему объекту.

Для создания объекта можно также использовать фон всего изображения. Фон невозможно редактировать или изменять порядок его размещения, если он не преобразован в объект.

Еще одним способом создания объекта является определение редактируемой области на фоне изображения или на другом объекте. Если объект создается на основе редактируемой области, можно включить только видимые элементы этой области. Если объект закрыт другими объектами и невидим, он не будет включен в редактируемую область. Чтобы получить сведения об определении редактируемых областей, см. раздел «Определение редактируемых областей» на стр. 261.



Объект можно создать, используя часть фона изображения. На данном рисунке определена редактируемая область, а затем она скопирована и перемещена.

Все объекты изображения имеют одинаковое разрешение и цветовой режим. При добавлении объектов в файл его размер увеличивается и повышаются требования к памяти. Чтобы уменьшить размер файла, можно разгладить изображение путем объединения объектов. Для получения дополнительных сведений об объединении объектов см. раздел «Группировка и объединение объектов» на стр. 415.

Чтобы сохранить объекты при сохранении изображения, требуется сохранить изображение в исходном формате файла Corel PHOTO-PAINT (CPT). Для получения дополнительных сведений о сохранении изображений см. раздел «Сохранение изображений» на стр. 81.

Создание объекта с помощью инструмента кисти

1. Выберите **Объект** ▸ **Создать** ▸ **Создать объект**.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** .
3. Задайте атрибуты на панели свойств.
4. Перетащите курсор в окне изображения, чтобы создать мазок кисти.



Если команда **Показывать рамку объекта** в меню **Объект** включена, штриховой контур, который называется рамкой, будет окружать новый объект.

По умолчанию все мазки кисти и распыленные изображения добавляются к активному объекту.



Для создания объекта можно также нажать кнопку **Создать объект** в инспекторе **Объекты**. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Создание объекта с помощью инструмента фигуры

1. В наборе инструментов выберите инструмент фигуры.
2. Задайте атрибуты на панели свойств.
3. Перетащите курсор в окне изображения, чтобы создать фигуру.



Если команда **Показывать рамку объекта** в меню **Объект** включена, штриховой контур, который называется рамкой, будет окружать новый объект.

Чтобы добавить фигуру к активному объекту, не создавая новый объект, отключите кнопку **Создать объект** на панели свойств.

Создание объекта с использованием фона всего изображения

- Выберите **Объект** ▸ **Создать** ▸ **Из фона**.

Создание объекта с использованием редактируемой области

1. В инспекторе **Объекты** щелкните эскиз фона или объекта.

   Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.
2. Определите редактируемую область.
3. Выберите **Объект** ▸ **Создать** ▸ **Скопировать из маски**.



Чтобы удалить редактируемую область изображения при создании объекта, выберите **Объект** ▸ **Создать** ▸ **Вырезать из маски**.

Создание объекта с использованием всех видимых элементов в редактируемой области

1. Определите редактируемую область.
2. Выберите пункт **Правка** ▸ **Копировать видимое**.
3. Выберите **Правка** ▸ **Вставить**.

Просмотр и изменение свойств объекта

Можно переименовать объект и изменить его свойства. При создании объекта ему присваивается имя по умолчанию, например «Объект 2». Если параметры не указаны, к объекту применяются параметры по умолчанию. В некоторых программах свойства объекта также называются параметрами слоя.

Можно изменить непрозрачность объекта, выбрать режим слияния, а также изменить способ перетекания объекта в расположенные под ним объекты или на изображение фона. Чтобы получить дополнительные сведения о режимах слияния, см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.

Наведя указатель на объект в окне изображения, можно узнать его название, степень непрозрачности, размер и режим слияния.

Изменение свойств объекта

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** .
2. Выберите в окне изображения объект.
3. Щелкните объект при нажатой клавише Control и выберите **Свойства объекта**.
4. Перейдите на вкладку **Общие**.
5. Введите новое имя в поле **Имя**.

Дополнительные возможности

Изменение непрозрачности объекта.	Переместите регулятор **Непрозрачность**.
Выбор режима слияния	Выберите режим слияния в списке **Режим слияния**.
Изменение способа перетекания объекта в расположенные под ним объекты или в фон	Измените параметры в области **Перетекание**.

Объект можно также переименовать, дважды щелкнув его имя в инспекторе **Объекты**.

Режим слияния для группы объектов можно выбрать в списке **Режим слияния** инспектора **Объекты**.

Просмотр сведений об объекте

- Наведите указатель на объект в окне изображения.

Если подсказка с информацией не появится, выберите **Вид** ▸ **Советы по объектам**, чтобы включить команду.

Выделение объектов

Для изменения объектов необходимо их сначала выделить. Можно выделить один объект, закрытые объекты, несколько объектов, все объекты или несколько групп объектов. При выделении одного объекта вокруг него появится поле выделения с восемью маркерами преобразования. При выделении нескольких объектов поле выделения распространяется на все эти объекты.

Можно выделить несколько объектов, однако активным будет только один объект. Активный объект выделен штриховым контуром, который называется рамкой. Можно изменять активный объект, применяя для него заливку и специальные эффекты.

После внесения изменений в выделенные объекты можно отменить их выделение.



На изображении слева выбран один объект. Справа поле выделения указывает на то, что выделено несколько объектов.

Выделение объектов

Чтобы выделить	Действие
Объект	В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** и щелкните объект.
Все объекты изображения	Выберите **Объект** ▸ **Выбрать все объекты**.
Объект, закрытый другим объектом	В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** . Удерживая нажатой клавишу **Option**, щелкайте, пока поле выделения не захватит отображаемый объект. Эта клавиша позволяет последовательно выделять объекты, расположенные на разных слоях.
Несколько объектов	В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** . Щелкните объект, удерживая нажатой клавишу **Shift**, затем щелкните другие объекты.
Несколько групп объектов	В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** . Щелкните объект одной группы, удерживая нажатой клавишу **Shift**, затем щелкайте объекты в каждой группе, которую требуется выделить.

Если команда **Показывать рамку объекта** в меню **Объект** включена, штриховой контур, который называется рамкой, будет окружать новый активный объект.

Если выбрать фон до того, как будет нажата кнопка **Объекты** ▸ **Выбрать все объекты**, он будет добавлен к выделенным объектам. Таким образом, будут выделены и объекты, и фон. Если выбрать объект до того, как будет нажата кнопка **Объекты** ▸ **Выбрать все объекты**, фон не будет включен в набор выделенных объектов.

Можно выбрать объект, щелкнув эскиз в инспекторе **Объекты**. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Можно также выбрать объекты в инспекторе **Объекты** с помощью следующих сочетаний клавиш: нажмите **Shift+N** для выбора объекта над текущим объектом; нажмите **Shift+P** для выбора объекта под текущим объектом; нажмите **Shift+T** для выбора верхнего объекта в порядке расположения; нажмите **Shift+B** для выбора фонового объекта или нижнего объекта в порядке расположения.

Отмена выделения объектов

Чтобы отменить выделение	Действие
Объект	В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** . Щелкните в любом месте за пределами поля выделения объекта.
Несколько объектов	Выберите инструмент **Указатель** и, удерживая нажатой клавишу **Shift**, щелкните каждый объект в окне изображения, чтобы отменить их выбор.
Все объекты	Выберите инструмент **Указатель** и щелкните фон.

При отмене выделения активного объекта он остается активным.

Если фон является частью выделения, то, если щелкнуть фон в окне изображения, отмена выделения всех объектов не удастся.

Перемещение, копирование и удаление объектов

Corel PHOTO-PAINT позволяет перемещать объект или часть объекта на новое место в том же окне изображения или в другое окно изображения. Кроме того, объект или часть объекта можно скопировать и затем вставить в изображение. Чтобы выполнить копирование, а затем вставку в другое окно изображения, можно перетащить объект из одного окна в другое.

При перемещении или копировании части изображения для нее требуется сначала определить редактируемую область. Кроме того, можно перемещать или копировать объект в редактируемую область. Чтобы получить дополнительные сведения об определении редактируемых областей, см. раздел «Определение редактируемых областей» на стр. 261.

Если объект больше не нужен, его можно удалить.



Выделенный объект фотографии перемещен из левого верхнего угла в правый нижний.

Перемещение объекта

Перемещение	Действие
Перемещение объекта внутри окна изображения или в другое окно изображения	Выделите объект и перетащите его на новое место.
Перемещение объекта с заранее заданным приращением	Выделите объект и нажмите клавишу **стрелки**.
Перемещение объекта в точно определенное место в окне изображения.	Выделите объект. Нажмите кнопку **Положение и размеры** на панели свойств и введите значения в полях **Положение**, затем нажмите **Применить**.

Для получения сведений о настройке значений перемещения см. раздел «Параметры рабочего пространства» на стр. 55.

Перемещение части объекта

1. Выделите объект.
2. Определите редактируемую область объекта.
3. Выберите **Правка** ▸ **Вырезать**.
4. Выберите **Правка** ▸ **Вставить**.

Копирование объекта

1. Выделите объект.
2. Выберите пункт **Правка** ▸ **Копировать**.
3. Выберите **Правка** ▸ **Вставить**.

Если вставка объекта выполняется в том же окне, копия будет помещена поверх исходного объекта.



Объект можно также скопировать и вставить с помощью комбинаций клавиш **Command** + **C** (копирование) и **Command** + **V** (вставка).

Чтобы скопировать выделенный объект в том же окне изображения, выберите **Правка** ▸ **Дублировать**.

Копирование или перемещение объекта в редактируемую область

1 Выделите объект.

2 Выберите **Правка** и щелкните один из следующих параметров.

- **Копировать**
- **Вырезать**

3 Определите редактируемую область.

4 Выберите **Правка** ▸ **Специальная вставка** ▸ **В маску**.

Удаление объекта

1 Выделите объект.

2 Выберите **Правка** ▸ **Удалить**.



Выделенный объект можно также удалить, нажав кнопку **Удалить** в инспекторе **Объекты**. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Отображение и упорядочивание объектов

Можно скрыть объект и изменить порядок расположения объектов.

Отображение и скрытие объектов

По умолчанию в окне изображения отображены все объекты. Однако можно скрыть объект, чтобы сделать его временно невидимым.

Изменение порядка объектов

При создании на изображении нескольких объектов они накладываются друг на друга в том порядке, в котором создаются. Самый последний созданный объект будет самым верхним, а фон — самым нижним объектом. Можно переместить объект в окне изображения, чтобы закрыть объект, который находится ниже в порядке размещения. Однако объект всегда будет отображаться за объектами, которые находятся выше. При изменении порядка размещения объектов скрытые объекты становятся видимыми или же самые верхние объекты помещаются за другие объекты.



В результате изменения порядка размещения объектов велосипед оказался за коробками.

Скрытие или отображение объекта

- В инспекторе **Объекты** щелкните значок **отображения/скрытия** рядом с эскизом объекта.

  Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Когда объект скрыт, значок **отображения/скрытия** не отображается.

Когда фон скрыт, отображается сетка прозрачности в клетку. Чтобы изменить сетку прозрачности, выберите меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**. Выберите пункт **Отображение** и измените атрибуты в области **Таблица прозрачности**.

Изменение порядка размещения объектов

1. Выделите объект.
2. Выберите **Объект** ▸ **Порядок** и нажмите один из следующих пунктов.
   - **На передний план**: размещение выделенного объекта перед остальными объектами изображения.
   - **На задний план**: размещение выделенного объекта за остальными объектами изображения.
   - **На уровень вперед**: размещение выделенного объекта перед объектом, за которым он в настоящее время находится.
   - **На уровень назад**: размещение выделенного объекта за объектом, перед которым он в настоящее время находится.
   - **Инвертировать порядок**: изменение порядка расположения выделенных объектов на противоположный. Эта команда доступна, только если выделены несколько объектов.

Фон изображения всегда является нижним слоем, под ним нельзя расположить объект.

Когда объекты сгруппированы, считается, что они находятся в порядке размещения на одном уровне. Поэтому невозможно поместить объект между отдельными объектами группы.



Можно изменить порядок размещения объекта, если перетащить его эскиз на новое место в инспекторе **Объекты**. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Можно также изменить порядок размещения объектов, используя сочетания клавиш. Перемещение объекта вверх — **Shift** + **Page up**; перемещение объекта вниз, но над фоном — **Shift** + **Page down**; перемещение объекта вверх на один уровень — **Command** + **Page up**; перемещение объекта вниз на один уровень — **Command** + **Page down**.

Выравнивание и распределение объектов

Можно выровнять объект по элементам изображения или распределить объекты по изображению.

Объекты можно выровнять относительно друг друга, относительно центра изображения, относительно края изображения, относительно сетки и направляющих.

Можно также интерактивно выровнять объекты с помощью направляющих выравнивании. Дополнительные сведения см. в разделе «Направляющие выравнивания» на стр. 412.

При распределении объектов между ними автоматически добавляется интервал, который зависит от ширины, высоты и центральных точек объектов. Можно распределить объекты таким образом, чтобы их центральные точки или выделенные края (например, верхний или нижний) отображались на равном расстоянии друг от друга. Кроме того, можно распределить объекты таким образом, чтобы между ними было одинаковое расстояние. Можно распределить объекты внутри окружающего их ограничивающего блока или по всему рисунку. Кроме того, можно распределить объекты, указав расстояние между ними. Объекты можно распределить по вертикали, по горизонтали или в обоих направлениях.

Некоторые команды выравнивания можно выполнить напрямую из меню **Объект** ▸ **Выровнять и распределить**, при этом все функции выравнивания и распределения доступны в инспекторе **Выровнять и распределить** (**Объект** ▸ **Выровнять и распределить** ▸ **Выровнять и распределить**).

Выравнивание объектов

1. Выделите объекты.
2. Выберите **Объект** ▸ **Выровнять и распределить** ▸ **Выровнять и распределить**.
3. В области **Выровнять** инспектора **Выровнять и распределить** выберите ориентир, выполнив задачу из следующей таблицы:

Цель	Действие
Выровнять объект относительно указанного объекта	Нажмите кнопку **Выбранные объекты**  . Если объекты выбирались по одному, последний выбранный объект будет ориентиром для выравнивания остальных объектов. Если выделить объекты рамкой, в качестве ориентира будет использован объект, расположенный в верхнем левом углу выбранной области.
Выровнять объект по краю документа	Перейдите на вкладку **Документ**  .
Выровнять объект по центру документа	Нажмите кнопку **Центр документа**  .

Цель	Действие
Выровнять объект по ближайшей линии сетки	Нажмите кнопку **Сетка**  .

4 Нажмите одну из следующих кнопок для выравнивания объектов по их границе или по центру.

- **Выровнять влево**  : выравнивает левые границы объектов.
- **Выровнять горизонтально по центру**  : выравнивает центры объектов по вертикальной оси.
- **Выровнять вправо**  : выравнивает правые границы объектов.
- **Выровнять вверх**  : выравнивает верхние границы объектов.
- **Выровнять вертикально по центру**  : выравнивает центры объектов по горизонтальной оси.
- **Выровнять вниз**  : выравнивает нижние границы объектов.

Распределение объектов

1 Выделите объекты.

2 Выберите **Объект** ▸ **Выровнять и распределить** ▸ **Выровнять и распределить**.

3 Для выбора области, по которой необходимо распределить объекты, нажмите одну из следующих кнопок в области **Распределить по** инспектора **Выровнять и распределить**.

- **Выбранные объекты**  : распределяет объекты по области внутри ограничивающего блока, окружающего эти объекты.
- **По краю документа**  : распределяет объекты по всему документу.

4 Для горизонтального распределения объектов нажмите на одну из нижеуказанных кнопок.

- **Распределить влево**  : устанавливает одинаковые интервалы между левыми краями объектов.
- **Распределить горизонтально по центру**  : устанавливает одинаковые интервалы между центральными точками объектов по горизонтальной оси.
- **Распределить вправо**  **:** устанавливает одинаковые интервалы между правыми краями объектов.
- **Распределить горизонтально по интервалу**  : устанавливает одинаковые интервалы между объектами по горизонтальной оси.

5 Для вертикального распределения объектов нажмите на одну из нижеуказанных кнопок.

- **Распределить вверх**  : устанавливает одинаковые интервалы между верхними краями объектов.
- **Распределить вертикально по центру**  : устанавливает одинаковые интервалы между центральными точками объектов по вертикальной оси.
- **Распределить вниз**  : устанавливает одинаковые интервалы между нижними краями объектов.
- **Распределить вертикально по интервалу**  : устанавливает одинаковые интервалы между объектами по вертикальной оси.



Чтобы распределить объекты, требуется выделить несколько объектов.

Распределение объектов на заданное расстояние

1 Выделите объекты.

2 Выберите **Объект** ▸ **Выровнять и распределить** ▸ **Выровнять и распределить**.

3 В области **Распределение** инспектора **Выровнять и распределить** нажмите кнопку **Расстояние между объектами** .

4 Введите значения в полях **Г** и **В**.

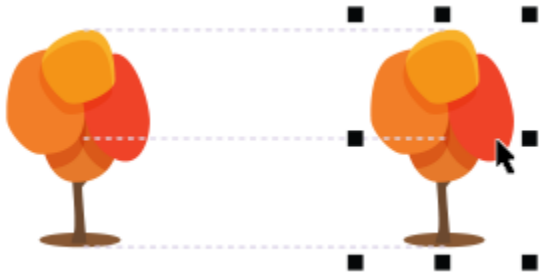
5 Для горизонтального распределения объектов нажмите любую из кнопок горизонтального распределения.

6 Для вертикального распределения объектов нажмите любую из кнопок вертикального распределения.

Направляющие выравнивания

Можно также интерактивно выровнять объекты с помощью направляющих выравнивания. Направляющие выравнивания представляют собой временные направляющие, позволяющие выравнивать объекты во время их создания, изменения размера или перемещения относительно смежных объектов.

Направляющие выравнивания позволяют выровнять край объекта относительно края другого объекта (между краем и краем). Кроме того, можно выровнять край объекта относительно центра другого объекта (между краем и центром).



Направляющие выравнивания появляются во время перемещения объекта.

Если необходимо расположить объект на заданном расстоянии от края другого объекта, можно указать отступы для направляющих выравнивания. После указания полей можно выбрать способ отображения боковых направляющих: они могут следовать за полями или как за полями, так и за краями объекта. Кроме того, можно использовать направляющие выравнивания полей, с помощью которых можно применять отступ и смещение объектов относительно друг друга.

Направляющие выравнивания отключены по умолчанию. Направляющие для выравнивания легко включить или отключить, а также изменить их параметры по умолчанию. Можно выбрать отображение направляющих выравнивания для отдельных объектов в группе или для ограничивающего прямоугольника группы в целом.

Включение или отключение направляющих выравнивания

- Выберите **Вид** ▸ **Направляющие выравнивания**.

Флажок рядом с командой **Направляющие выравнивания** указывает на то, что направляющие выравнивания включены.

Изменение параметров направляющих выравнивания

1 Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Живые направляющие**.

2 Выполните одну из перечисленных ниже задач.

Цель	Действие
Включение или отключение направляющих выравнивания	Установите или снимите флажок **Включить направляющие выравнивания**.
Изменение цвета направляющих выравнивания	Откройте меню выбора **Цвет линии** и выберите цвет.
Изменение стиля линий для направляющих выравнивания	Откройте меню выбора **Стиль линии** и выберите стиль линии.
Настройка выравнивания направляющих по краю объекта относительно края другого объекта	Нажмите кнопку **Края объекта**  .
Настройка выравнивания направляющих по краю объекта относительно центра другого объекта	Нажмите кнопку **Центры объекта**  .
Настройка выравнивания направляющих для отдельных объектов в группе	Нажмите кнопку **Отдельные объекты в группе**  .

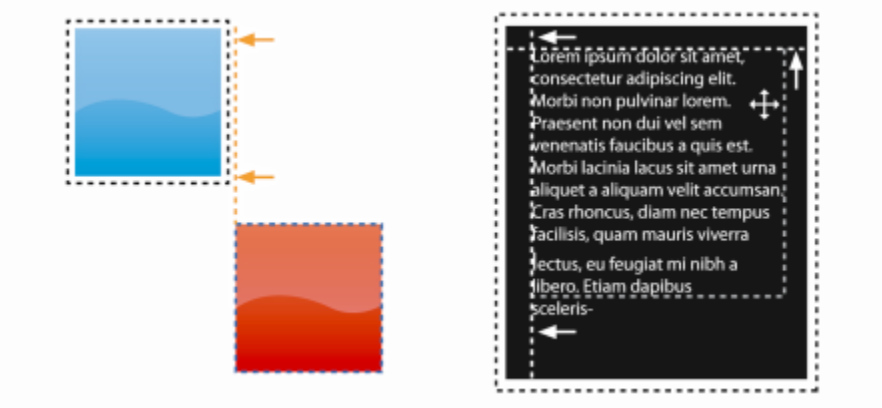
Добавление направляющих выравнивания полей

1 Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Живые направляющие**.

2 Выполните одну из перечисленных ниже задач.

Цель	Действие
Добавление направляющих выравнивания полей	Установите флажок **Поля**.
Изменение цвета линий полей	Откройте меню выбора **Цвет линий полей** и выберите цвет.
Изменение стиля линий полей	Откройте меню выбора **Стиль линий полей** и выберите стиль линии.
Настройка горизонтальных полей	Введите значение в поле **Горизонтальное поле**, нажмите на кнопку **Горизонтальное поле** и выберите один из следующих параметров: • **Смещение по горизонтали**  — создает поля с заданным расстоянием вокруг объекта • **Отступ по горизонтали**  — создает поля с заданным расстоянием в границах объекта • **Смещение и отступ по горизонтали**  — создает поля с заданным расстоянием вокруг объекта и в его границах

Цель	Действие
Настройка вертикальных полей	Введите значение в поле **Вертикальное поле**, нажмите на кнопку **Вертикальное поле** и выберите один из следующих параметров: • **Смещение по вертикали** — создает поля с заданным расстоянием вокруг объекта • **Отступ по вертикали** — создает поля с заданным расстоянием в границах объекта • **Смещение и отступ по вертикали** — создает поля с заданным расстоянием вокруг объекта и в его границах
Блокирование соотношения вертикальных и горизонтальных полей	Нажмите кнопку **Заблокировать соотношение** .
Просмотр только направляющих выравнивания полей	Отключите кнопку **Края объекта** и кнопку **Центры объекта** .
Отключение горизонтальных полей	Нажмите на кнопку **Горизонтальные поля** и выберите элемент **Без горизонтальных полей** .
Отключение вертикальных полей	Нажмите на кнопку **Вертикальные поля** и выберите элемент **Без вертикальных полей** .



Можно применить смещение (слева) и отступ (справа) для направляющих выравнивания полей.

Блокировка объектов

Блокировка объекта предотвращает случайное перемещение, изменение размера, преобразование, заливку или любое другое изменение объекта. Можно заблокировать один, несколько объектов или сгруппированные объекты. Чтобы изменить заблокированный объект, необходимо его сначала разблокировать. Можно разблокировать по одному объекту или все объекты одновременно.

Блокировка объекта

1 С помощью инструмента **Указатель** выберите объект.

2 Выберите пункт **Объект** ▸ **Заблокировать**.

Дополнительные возможности

Блокирование нескольких объектов	Выберите инструмент **Указатель** и, удерживая нажатой клавишу **Shift**, выберите несколько объектов. Выберите пункт **Объект** ▸ **Заблокировать**.
Блокирование группы объектов	Выберите инструмент **Указатель**, нажмите группу объектов и выберите **Объект** ▸ **Заблокировать**.



Также можно заблокировать объект, нажав значок **Заблокировать** рядом с эскизом объекта в инспекторе **Объекты**.



Когда объект скрыт, значок **замка** не отображается.

Разблокирование объекта

1 В инспекторе **Объекты** щелкните заблокированный объект или группу объектов.

Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

2 Щелкните значок **замка** рядом с эскизом объекта или группы объектов.

Группировка и объединение объектов

Можно сгруппировать объекты, чтобы они рассматривались как одно целое. Сгруппированные объекты можно перемещать, удалять или преобразовывать как один объект. Скрытые объекты в группе преобразуются вместе с видимыми объектами.

Можно добавить объекты в существующую группу или удалить объекты из нее. Можно также создать вложенную группу объектов, позволяющую сгруппировать объекты в существующей группе. Кроме того, можно отменить группировку объектов, если необходимо отредактировать их по отдельности.



Сгруппированные объекты можно перемещать или преобразовывать вместе. В данном примере мяч и коробки сгруппированы; для полученной группы изменен размер.

Объединение объектов позволяет сгруппировать их на постоянной основе. Можно объединить несколько объектов в один или объединить объекты с фоном. После объединения объекты нельзя редактировать по отдельности. Кроме того, путем объединения объектов можно уменьшить размер файла изображения.

Группировка объектов

1. В окне изображения выделите объекты.
2. Выберите **Объект** ▸ **Группа** ▸ **Сгруппировать**.

Можно также сгруппировать объекты в инспекторе **Объекты**. Для этого, удерживая нажатой клавишу **Command**, выберите объекты, которые нужно сгруппировать, и нажмите кнопку **Создать группу** .

Добавление объекта в группу

1. В окне изображения выделите объект группы.
2. Удерживая нажатой клавишу **Shift**, щелкните объект, который требуется добавить.
3. Выберите **Объект** ▸ **Группа** ▸ **Сгруппировать**.

Можно также добавить объект в существующую группу в инспекторе **Объекты**. Для этого выберите объект и перетащите его в группу.

Удаление объекта из группы объектов

1. Откройте инспектор **Объекты**.

   Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.
2. Нажмите кнопку группы со стрелкой, чтобы раскрыть список группы.
3. Выберите объект в списке группы.
4. Перетащите его из группы.

Создание вложенной группы объектов

1. В инспекторе **Объекты** нажмите кнопку группы со стрелкой, чтобы раскрыть список группы.

   Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

2 Удерживая нажатой клавишу **Command**, выберите объекты в группе, которые необходимо вложить.

3 Нажмите кнопку **Создать группу**  .

Отмена группировки объектов

1 В окне изображения щелкните группу объектов.

2 Выберите **Объект** ▸ **Группа** ▸ **Отменить группировку**.

Объединение объектов

Объединение	Действие
Несколько объектов в один объект	Выделите объекты, затем выберите **Объект** ▸ **Объединить** ▸ **Объединить объекты**.
Один или несколько объектов с фоном	Выделите объект или объекты, затем выберите **Объект** ▸ **Объединить** ▸ **Объекты с фоном**.
Все объекты с фоном	Выберите **Объект** ▸ **Объединить** ▸ **Все объекты с фоном**.



Когда объекты объединены с фоном, они становятся частью слоя фона и не могут изменяться как отдельные объекты.



Можно также объединить объекты в инспекторе **Объекты**. Для этого, удерживая нажатой клавишу **Command**, выберите объекты, которые нужно объединить, и нажмите кнопку **Объединить объекты** .

Прежде чем объединять объекты, можно указать режим слияния и уровень прозрачности, изменив параметры в списке **Режим слияния** и в поле **Непрозрачность** инспектора **Объекты**. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Выбор режима слияния для сгруппированных объектов

Во время группировки объектов новой группе автоматически назначается режим слияния «Сквозной». В сквозном режиме группа не обладает своими собственными свойствами объединения. Режимы слияния в рамках группы влияют на отображение цветов объекта в группе, а также на все нижележащие объекты. Если к группе применяется линза регулировки или другой эффект, он влияет на цвета нижележащих объектов или фона.

Для группы можно изменить режим слияния, чтобы создать различные эффекты перетекания. Чтобы получить дополнительные сведения о режимах слияния, см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.



Исходное изображение (слева) содержит сгруппированные объекты. Эффект линзы был применен к группе (справа). Сквозной режим слияния был применен к группе, поэтому линза также изменила серый фон позади группы.

Выбор режима слияния для группы

1 В инспекторе **Объекты** щелкните группу.

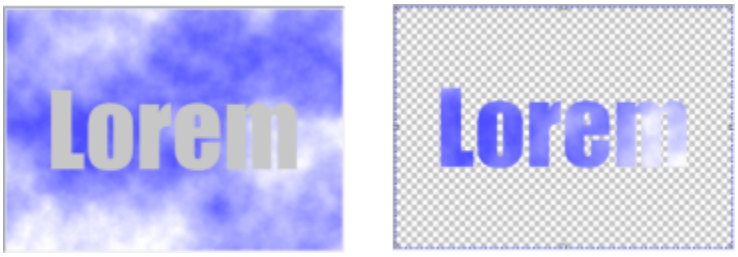
Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

2 Выберите режим слияния в списке **Режим слияния**.

Можно также выбрать режим слияния для сгруппированных объектов и изменить их непрозрачность в диалоговом окне **Свойства группы**.

Работа с группами обрезки

Группы обрезки позволяют объединять характеристики объектов путем размещения элементов изображения одного или нескольких объектов в форму другого объекта; характеристики дочерних объектов вставляются в форму родительского объекта. Например, если родительским объектом является текст, а дочерним объектом — изображение неба, в результате будет получен текст с цветом и текстурой неба. Объект является родительским для объектов, которые находятся над ним; дочерний объект не может находиться ниже родительского объекта.



Группы обрезки позволяют заимствовать характеристики одного объекта и применять их к другому объекту. В этом примере текст (родительский объект) имеет цвет и текстуру неба (дочерний объект).

Можно также создать группу обрезки, включающую фон, путем преобразования изображения фона в объект. Можно в любое время отменить группу обрезки.

Создание группы обрезки

1 В инспекторе **Объекты** перетащите дочерний объект на родительский объект в списке.

2 В окне изображения выберите дочерний объект и перетащите его на родительский объект.

3 Щелкните дочерний объект в списке.

4 Нажмите кнопку **Создать группу обрезки** .



Будут видимы только те области дочернего объекта, которые входят в границы родительского объекта. В областях, лежащих за пределами родительского объекта, видна только рамка дочернего объекта.

Создание группы обрезки, включающей изображение фона

1 В инспекторе **Объекты** щелкните фон.

2 Выберите **Объект** ▸ **Создать** ▸ **Из фона**.
Фон появляется в виде объекта в инспекторе **Объекты**.

3 В инспекторе **Объекты** перетащите объект фона, который становится дочерним объектом, на родительский объект в списке.

4 Щелкните объект фона в списке инспектора **Объекты**.

5 Нажмите кнопку **Создать группу обрезки** .

Отмена группы обрезки

1 В инспекторе **Объекты** щелкните дочерний объект, содержащийся в группе обрезки.
Если объект принадлежит группе обрезки, значок группы обрезки отображается слева от имени объекта.

2 Нажмите кнопку **Создать группу обрезки** , чтобы отменить группу обрезки.



Изменение объектов

Объекты — это независимые элементы изображения, которые могут наслаиваться друг на друга. Можно преобразовывать объекты, менять их края или добавлять тени. Объекты можно изменять, не подвергая при этом изменению другие объекты или фон изображения.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Преобразование объектов» (стр. 421)
- «Обрезка объектов» (стр. 426)
- «Изменение краев объектов» (стр. 426)
- «Добавление теней» (стр. 429)
- «Использование масок обрезки» (стр. 432)
- «Защита области вокруг объекта» (стр. 433)

Преобразование объектов

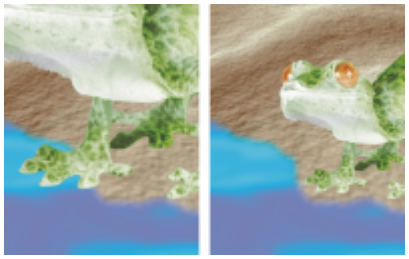
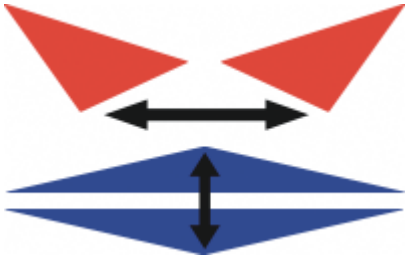
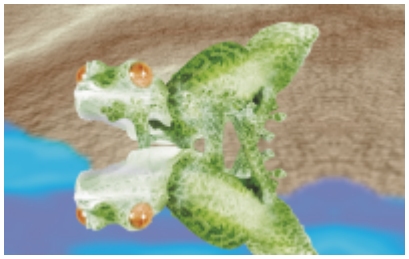
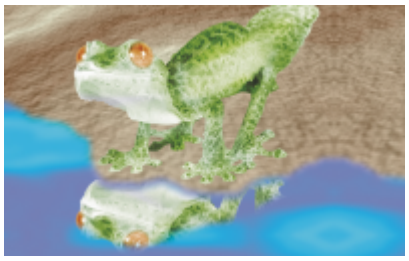
Вид объектов можно изменить с помощью следующих преобразований.

Преобразование	Описание
Размер	Изменение ширины и высоты объекта
Масштаб	Изменение размера объекта в процентном отношении к его исходному размеру
Поворот	Поворот объекта вокруг его центра вращения.
Переворот (зеркальное отражение)	Создание горизонтального или вертикального зеркального изображения объекта
Наклон	Наклон объекта в сторону

Преобразование	Описание
Искажение	Растяжение объекта с нарушением пропорций
Применение перспективы	Придание объекту эффекта глубины

В окне изображения можно применить преобразования свободной формы или вручную настроить параметры для достижения более точных результатов.

Преобразования можно применить для одного или нескольких объектов одновременно.

Преобразование	Применение для объектов на изображении
 *Изменение размера и масштабирование*	 *Масштаб объекта на фотографии уменьшается в соответствии с размером фонового изображения.*
 *Переворот*	 *Объект транспонируется для создания эффекта отражения.*
 *Поворот*	 *Отражение поворачивается.*



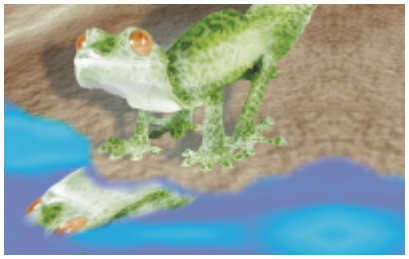
Наклон



Отражение наклоняется для создания реалистичного угла.



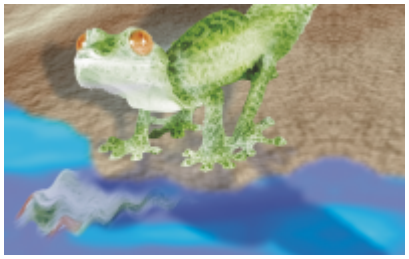
Искажение



Тень искажается, указывая направление источника света.



Перспектива



Добавляется и модифицируется вторая тень.

Изменение размера объекта

1 Выделите объект.

2 Нажмите кнопку **Положение и размеры** на панели свойств.

3 Перетащите любой из маркеров ограничивающего блока.
Для отмены преобразования дважды щелкните за пределами объекта.

4 На панели свойств выберите **Применить**.

Можно изменить размер объекта от центра, удерживая нажатой клавишу **Shift** при перетаскивании любого маркера.

Для изменения размера выбранного изображения можно также ввести значения в полях **Размер** и нажать кнопку **Применить** на панели свойств.

Масштабирование объекта

1 Выделите объект.

2 Нажмите кнопку **Масштаб** на панели свойств.

3 Перетащите угловой маркер ограничивающего блока.
Для отмены преобразования дважды щелкните за пределами объекта.

4 На панели свойств выберите **Применить**.

Дополнительные возможности

Точное масштабирование объекта	На панели свойств введите процентные соотношения в полях **Масштаб** и нажмите **Применить**.
Масштабирование объекта с сохранением пропорций ширины и высоты	Нажмите кнопку **Сохранить пропорции** на панели свойств.
Масштабирование объекта от центра	Во время перетаскивания углового маркера удерживайте нажатой клавишу **Shift**.

После масштабирования, наклона или поворота объекта его края могут стать неровными. Поэтому для данных режимов преобразования по умолчанию включена функция сглаживания.

Поворот объекта

1 Выделите объект.

2 Нажмите кнопку **Поворот** на панели свойств.

3 Перетащите маркер поворота ограничивающего блока.
Для отмены преобразования дважды щелкните за пределами объекта.

4 На панели свойств выберите **Применить**.

Дополнительные возможности

Поворот объекта на указанный угол	Введите значение в поле **Угол поворота** на панели свойств и нажмите кнопку **Применить**.
Ограничьте поворот, задав для перемещения значение 15°	Во время перетаскивания углового маркера удерживайте нажатой клавишу .
Изменение точки поворота	Перетащите центр поворота объекта в новое место или введите значение в поле **Центр поворота** на панели свойств.

После масштабирования, наклона или поворота объекта его края могут стать неровными. Поэтому для данных режимов преобразования по умолчанию включена функция сглаживания.



Для переключения в режим поворота можно также дважды щелкнуть объект. При переходе из одного режима в другой маркеры, окружающие объект, будут изменяться, указывая на активный режим.

Переворот объекта

1 Выделите объект.

2 Удерживая нажатой клавишу **Command**, перетащите средний маркер на поле выделения через объект за средний маркер на противоположной стороне.

Для отмены преобразования дважды щелкните за пределами объекта.

3 На панели свойств выберите **Применить**.



Выбранный объект можно перевернуть с нарушением пропорций, перетащив средний маркер поля выделения через средний маркер противоположной стороны, не нажимая при этом клавишу **Command**.

Можно также отразить выбранный объект, выбрав **Объект** ▸ **Зеркальное отражение** ▸ **Горизонтально** или **Объект** ▸ **Зеркальное отражение** ▸ **Вертикально**.

Наклон объекта

1 Выделите объект.

2 Нажмите кнопку **Наклон** на панели свойств.

3 Перетащите маркер наклона ограничивающего блока.

Для отмены преобразования дважды щелкните за пределами объекта.

4 На панели свойств выберите **Применить**.



После масштабирования, наклона или поворота объекта его края могут стать неровными. Поэтому для данных режимов преобразования по умолчанию включена функция сглаживания.



Можно также наклонить объект, указав два значения в полях **Угол наклона** на панели свойств и нажав кнопку **Применить**.

Искажение объекта

1 Выделите объект.

2 Нажмите кнопку **Искажение** на панели свойств.

3 Перетащите маркер искажения ограничивающего блока.

Для отмены преобразования дважды щелкните за пределами объекта.



Для переключения в режим искажения можно также дважды щелкнуть объект. При переходе из одного режима в другой маркеры, окружающие объект, будут изменяться, указывая на активный режим.

Применение перспективы для объекта

1 Выделите объект.

2 Нажмите кнопку **Перспектива** на панели свойств.

3 Перетащите маркер перспективы ограничивающего блока.

Для отмены преобразования дважды щелкните за пределами объекта.



Для переключения в режим перспективы можно также щелкнуть объект три раза. При переходе из одного режима в другой маркеры, окружающие объект, будут изменяться, указывая на активный режим.

Обрезка объектов

Можно обрезать объект для удаления ненужных областей или для изменения его формы. Можно использовать инструмент маски для выбора редактируемой области объекта, которую следует сохранить, а остальные части объекта удалить. Дополнительные сведения см. в разделе «Определение редактируемых областей» на стр. 261.

Обрезка объекта

1 В инспекторе **Объекты** щелкните эскиз фона или объекта.

Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

2 Определите редактируемую область выбранного объекта.

3 Нажмите **Объект** ▸ **Обрезать объект по маске**.

Изменение краев объектов

Вид объекта можно изменить, изменив характеристики его краев. Эффект плавного перехода краев объекта в фон можно создать с помощью размытия, удаления бахромы и удаления черных и белых краев. Для выделения определенного объекта на изображении можно сделать его края более четкими, увеличив их резкость. Можно также настроить рамку объекта.

Размытие

Размытие, которое достигается путем постепенного увеличения степени прозрачности крайних пикселей, смягчает края объекта. Можно указать ширину области размывания объекта и необходимый градиент прозрачности. Эффект можно применять с нарушением и без нарушения структуры. Дополнительные сведения о редактировании с нарушением и без нарушения структуры см. в разделе «Разрушающее и неразрушающее редактирование» на стр. 334.



Для объекта справа применен эффект размытия с целью смягчения его краев.

Удаление бахромы

Объект, созданный на основе редактируемой области, иногда содержит лишние пиксели по краям. Это заметно, если редактируемая область окружена пикселями, отличными по яркости или цвету. При удалении бахромы цвет лишних пикселей замещается цветом объекта, в результате чего создается эффект перетекания объекта в фон.

Удаление черных или белых краев объекта

Черные или белые края размытого изображения можно удалить, сделав крайние пиксели более прозрачными или, наоборот, менее прозрачными.

Повышение резкости

Повышение резкости позволяет выделить края объекта и придать им больше четкости. Для увеличения четкости краев можно задать порог оттенков серого для пикселей, расположенных по краям объекта. Края приобретают четкость по мере того, как пиксели со значениями ниже порога становятся прозрачными, а пиксели со значениями в пределах порога теряют прозрачность.



Справа изображен объект, резкость которого была увеличена с целью выделения его краев и придания им большей четкости.

Изменение вида рамки объекта

Для рамки объекта можно изменить цвет и пороговое значение. В результате изменения порогового значения для рамки меняется положение визуальной границы активного объекта. Можно также изменить цвет рамки объекта для выделения ее на фоне изображения.

Рамку объекта можно скрыть.

Размытие краев объекта

1. Выделите объект.
2. Выберите **Объект** ▸ **Размыть края**.
3. Введите значение в поле **Ширина**.
4. Включите один из следующих параметров для выбора необходимого градиента прозрачности:
   - **Линейные**: прозрачность краев изменяется с равными приращениями от одного края зоны размывания до другого.
   - **Скругленные**: степень прозрачности в начале и в конце зоны размывания меньше степени прозрачности в середине зоны размывания.

Применение этого эффекта приводит к нарушению структуры.

Для предварительного просмотра эффекта в диалоговом окне нажмите кнопку **Предварительный просмотр** .

Для размытия краев объекта без нарушения структуры выберите объект, нажмите кнопку **Добавить эффект** в инспекторе **Объекты** (**Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**), выберите **Размытость** и нажмите **Размытие**.

Можно также сгладить края области редактирования, нажав кнопку **Маска размытия** на панели свойств.

Удаление бахромы объекта

1. Выделите объект.
2. Выберите **Объект** ▸ **Края** ▸ **Удаление бахромы**.
3. Введите значение в поле **Ширина**.

Чем выше значение, тем более плавный будет цветовой переход от краев объекта к фону.

Удаление черных или белых краев объекта

1. Выделите объект.
2. Выберите **Объект** ▸ **Края**, затем выберите один из следующих пунктов.
   - **Удалить черное матовое**: крайние пиксели становятся более прозрачными.
   - **Удалить белое матовое**: крайние пиксели теряют прозрачность.

Повышение резкости краев объекта

1. Выделите объект.
2. Выберите **Объект** ▸ **Края** ▸ **Пороги**.
3. Введите значение от 1 до 255 в поле **Уровень**.

Чем выше значение, тем меньше будет количество полупрозрачных пикселей.

Изменение рамки объекта

1. **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**.
2. **Выберите Отображение**.
3. Введите значение от 1 до 255 в поле **Установка порога объекта**.
   Чем ниже значение, тем больше пикселей объекта будет включено.
4. Откройте меню выбора цвета **Рамка объекта** и щелкните цвет.

При изменении порогового значения рамки объекта меняется обрамленная область, а сам объект остается прежним. Пиксели, не являющиеся абсолютно непрозрачными, могут располагаться за пределами рамки, хотя они и остаются частью объекта.

Скрытие рамки объекта

- Выберите **Объект** ▸ **Рамка объекта**.

Добавление теней

Существует три типа теней: светящаяся, плоская и тень перспективы. Светящиеся тени повторяют силуэт объектов и располагаются по всему периметру; с их помощью создается эффект направленного на объект света. Плоские тени используются для создания эффекта направленного света, поэтому они смещены. Тени перспективы создают эффект трехмерного пространства. Тень можно добавить к любому объекту, в том числе и к тексту.



Слева изображен объект с плоской тенью, справа — с тенью перспективы.

Тени можно создавать и настраивать в окне изображения. Непосредственно в окне изображения можно также изменить цвет, положение, направление и степень прозрачности тени.

Можно применить готовые тени. Готовую тень можно видоизменить, создать пользовательский вариант. Можно, например, изменить направление тени, расстояние от объекта до тени, ее цвет и степень прозрачности. По умолчанию для краев тени используется прямоугольное размытие. Можно выбрать другой тип размытия, например размытость по Гауссу, с помощью которого создается эффект реальной тени. Созданную тень можно скопировать или добавить в заготовки.

При изменении формы или степени прозрачности объекта, имеющего тень, тень также изменяется.

Тень можно в любое время удалить.

Добавление плоской тени или тени с перспективой

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Тень** .
2. Выделите объект.
   Если требуется создать плоскую тень, перетащите курсор от центра объекта.

   Если требуется создать тень перспективы, перетащите курсор от края объекта.

Дополнительные возможности

Изменение цвета тени	Перетащите образец цвета из цветовой палитры на конечный узел на стрелке тени.
Перемещение тени	Перетащите конечный узел на стрелке тени.
Переворот плоской тени от центра объекта или тени перспективы к краю объекта.	Перетащите начальный узел на стрелке тени.
Изменение направления или смещения тени	Перетащите наконечник стрелки тени.
Настройка прозрачности тени	Перетащите треугольный маркер **Прозрачность** на стрелке тени.
Настройка размытия краев	Перетащите треугольный маркер **Размытие** на стрелке тени. По умолчанию используется прямоугольное размытие, но можно выбрать другой тип в меню выбора **Края размывания** на панели свойств. Например, размытость по Гауссу создает эффект реальной тени.

Добавление светящейся тени

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Тень** .

2 Выделите объект.

3 На панели свойств выберите одну из следующих заготовок в списке **Заготовка**.

- **Большое свечение**
- **Среднее свечение**
- **Небольшое свечение**

Дополнительные возможности

Изменение цвета тени	Перетащите образец цвета из цветовой палитры на конечный узел на стрелке тени.
Настройка прозрачности тени	Перетащите треугольный маркер **Прозрачность** на стрелке тени.
Настройка размытия краев	Перетащите треугольный маркер **Размытие** на стрелке тени. По умолчанию используется прямоугольное размытие, но можно выбрать другой тип в меню выбора **Края размывания** на панели свойств. Например, размытость по Гауссу создает эффект реальной тени.

Добавление готовой или созданной пользователем тени

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Тень** .
2. Выделите объект.
3. Выберите заготовку в списке **Заготовка** на панели свойств.

   При изменении заготовки путем добавления каких-либо значений на панели свойств имя заготовки в списке **Заготовка** изменяется на **Настройка**.
4. Откройте меню выбора **Цвет тени** на панели свойств и выберите цвет.
5. На панели свойств введите значения в следующих полях.
   - **Направление тени**: указание угла, под которым тень должна быть расположена по отношению к объекту.
   - **Смещение тени**: указание расстояния, на которое тень должна быть смещена относительно объекта.
   - **Расплывание тени**: указание процента расплывания тени по мере ее удаления от объекта.
   - **Значение растяжения тени**: указание длины тени перспективы.
   - **Прозрачность тени**: указание степени прозрачности тени.
   - **Размывание краев тени**: позволяет указывать число крайних пикселей тени, которые требуется размыть для создания эффекта мягких краев. По умолчанию используется прямоугольное размытие, но можно выбрать другой тип в меню выбора **Края размывания** на панели свойств. Например, для создания эффекта реальной тени следует выбрать размытость по Гауссу. В меню выбора **Направление размытия** можно выбрать направление размытия пикселей.

Дополнительные возможности

Добавление созданной тени в заготовки	Нажмите кнопку **Добавить заготовку** на панели свойств и введите имя тени в поле **Сохранить заготовку как**.
Укажите смещение и ширину размытия смещения в процентном отношении к размеру тени	В диалоговом окне **Сохранить как заготовку** установите флажок **Относительное значение тени**.

После выбора заготовки можно изменить многие атрибуты тени путем регулировки узлов и треугольных маркеров на стрелке тени.

Копирование тени

1. Выберите объект, для которого требуется применить тень.
2. В наборе инструментов выберите инструмент **Тень** .
3. Нажмите кнопку **Копирование свойств тени** на панели свойств.
4. Щелкните объект, свойства тени которого требуется копировать.

Удаление падающей тени

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Тень** .
2. Выберите объект с тенью.
3. Нажмите клавишу **Delete**.

Удалить тень можно также, выбрав **Нет** в списке **Заготовка** на панели свойств.

Использование масок обрезки

Маска обрезки представляет собой слой, перемещаемый над объектом и позволяющий изменять прозрачность объекта, не внося необратимые изменения в сам объект. Можно создать маску обрезки, на которой показан объект, поэтому можно применить прозрачность к определенным областям объекта. Например, если необходимо показать фон изображения сквозь объект. И наоборот, можно создать маску обрезки, скрывающую объект, поэтому можно применить прозрачность для постепенного отображения только частей объекта. Кроме того, можно преобразовать прозрачность объекта в маску обрезки, чтобы можно было изменить или удалить эффект прозрачности.



Объект в оттенках серого (слева) был наложен на цветной объект (в центре) и маска обрезки была создана на основе объекта в оттенках серого (слева). После выбора маски обрезки инструмент «Краска» использовался для выявления цвета на крыльях бабочки (справа).

В дополнение к этому можно условно удалить ненужную часть объекта, определив редактируемую область для создания маски обрезки. Для получения дополнительных сведений о редактируемых областях см. раздел «Определение редактируемых областей» на стр. 261.

Если при использовании маски обрезки получены нужные результаты, можно необратимо применить изменения к объекту путем объединения маски обрезки с объектом.

Можно также отключить маску обрезки для показа объекта (с сохранением маски обрезки) или удалить маску обрезки.

Маску обрезки можно также применить к группе объектов.

Изменение прозрачности объекта или группы объектов с использованием маски обрезки

1. Выберите объект или группу объектов.
2. Выберите **Объект** ▸ **Маска обрезки** ▸ **Создать** и нажмите один из следующих пунктов.
   - **Отображать все**: создание маски обрезки, открывающей весь объект или группу объектов.
   - **Скрывать все**: создание маски обрезки, делающей объект или группу объектов полностью прозрачными.
3. В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** .
4. Выберите цвет в цветовой палитре.

   Чтобы уменьшить прозрачность, выберите более светлый цвет, например светло-серый. Выберите более темный цвет, например черный, для применения большего уровня прозрачности.
5. Перетащите курсор в окне изображения.

Изменить можно только активную маску обрезки. Эскиз активной маски обрезки обозначен красной рамкой в инспекторе **Объекты**.

Можно также создать маску обрезки, позволяющую показать весь объект или группу объектов. Для этого в инспекторе **Объекты** нажмите кнопку **Создать маску обрезки** .

В случае применения маски обрезки к группе объектов можно изменить вид отдельных объектов в области маски обрезки путем их выбора в инспекторе **Объекты** и перемещения.

Создание маски обрезки на основе прозрачности объекта

1. Выберите объект или группу объектов, к которым была применена прозрачность.
2. Выберите **Объект** ▸ **Маска обрезки** ▸ **Создать** ▸ **Из прозрачности объекта**.

Удаление редактируемых областей с использованием маски обрезки

1. Выделите объект или группу объектов.
2. В наборе инструментов выберите инструмент «Маска».
3. В окне изображения определите редактируемую область.
4. Выберите **Объект** ▸ **Маска обрезки** ▸ **Создать** и нажмите один из следующих пунктов.
   - **Из маски**: скрытие области вокруг редактируемой области.
   - **Из инвертированной маски**: скрытие редактируемой области и отображение только области вокруг редактируемой области.



Можно также создать маску обрезки, позволяющую показать весь объект или группу объектов. Для этого в инспекторе **Объекты** нажмите кнопку **Создать маску обрезки**  .

Объединение маски обрезки с объектом или группой обрезки

1. Выберите объект или группу объектов, к которым применена маска обрезки.
2. Выберите **Объект** ▸ **Маска обрезки** ▸ **Объединить**.

Отключение маски обрезки

1. Выберите объект или группу объектов, к которым применена маска обрезки.
2. Выберите **Объект** ▸ **Маска обрезки** ▸ **Отключить**.

Удаление маски обрезки

1. Выберите объект или группу объектов, к которым применена маска обрезки.
2. Выберите **Объект** ▸ **Маска обрезки** ▸ **Удалить**.

Защита области вокруг объекта

Можно защитить область вокруг объекта, чтобы вносимые изменения применялись только к выделенному объекту. Например, можно применить мазки кисти к объекту, исключив возможность случайного попадания краски за границы объекта.



Область вокруг синего круга защищена. Поэтому мазки кисти в виде белых пузырьков не применяются к красному и серому кругам.

Защита области вокруг объекта

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.
2. В инспекторе **Объекты** щелкните объект.
3. Нажмите кнопку **Заблокировать прозрачность** .

Текст

Создание и форматирование текста **437**

Управление шрифтами **459**

Текст на разных языках **467**



Создание и форматирование текста

В приложении Corel PHOTO-PAINT можно добавлять текст к изображениям и создавать интересные текстовые эффекты. Текст можно также перемещать, редактировать и форматировать. Текст можно расположить вдоль неровной линии, или пути. Можно даже выполнить захват шрифта из какого-либо источника и идентифицировать его, чтобы в дальнейшем снова использовать его в своих иллюстрациях. Если на компьютере установлена операционная система с поддержкой азиатских языков, можно воспользоваться функциями форматирования азиатского текста, доступными в приложении Corel PHOTO-PAINT. Для получения сведений см. раздел «Азиатский и ближневосточный текст» на стр. 468.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Добавление и выбор текста» (стр. 437)
- «Добавление цвета в текст» (стр. 439)
- «Форматирование текста» (стр. 440)
- «Функции OpenType» (стр. 442)
- «Вариативные шрифты» (стр. 447)
- «Вставка специальных символов, знаков и глифов» (стр. 449)
- «Кернинг, смещение и поворот текста» (стр. 453)
- «Выравнивание текста» (стр. 454)
- «Регулировка интервала между строками, символами и словами» (стр. 454)
- «Сглаживание текста» (стр. 455)
- «Расположение текста вдоль пути» (стр. 455)
- «Унаследованный текст» (стр. 457)

Добавление и выбор текста

Текст можно добавить для улучшения изображения. Для текста можно указать шрифт, размер и способ выравнивания, а также межстрочный интервал и интервал между символами.



Текст создается с помощью инструмента Текст.

По умолчанию текст создается как объект. Поэтому его можно перемещать, изменять его размер, масштабировать, поворачивать, переворачивать, наклонять, искажать и применять для него перспективу. Однако при добавлении, удалении и редактировании текстовых символов эффекты искажения и перспективы теряются. Текст можно также отобразить в виде редактируемой области маски. Для получения дополнительных сведений о создании редактируемых областей см. раздел «Определение редактируемых областей» на стр. 261.

Кроме того, можно изменить цвет текста с помощью заливки или закрашивания. К тексту можно применить узорную и текстурную заливки.

К тексту можно применять кернинг, а также смещать и поворачивать. Для получения дополнительных сведений см. раздел «Кернинг, смещение и поворот текста» на стр. 453.

Добавление текста

1. Выберите инструмент **Текст** .
2. Выберите шрифт в списке **Шрифт** на панели свойств.
3. Выберите размер шрифта в списке **Размер шрифта** на панели свойств.
4. Щелкните в окне изображения и введите текст.

Текст можно представить в виде редактируемой области, выбрав его с помощью инструмента **Текст** и нажав кнопку **Создать маску** на панели свойств. При этом будет создана редактируемая область в форме текста, для которой можно применять эффекты.

Выбор текста для изменения

1. Выберите инструмент **Текст** .
2. Наведите указатель на текст и держите, пока он не примет форму курсора.

3 Выделите текст.

Добавление цвета в текст

Можно быстро изменить цвет заливки и абриса текста. Можно изменить цвет заливки, абриса и фона текста. Кроме того, отображение текста можно изменить путем его окрашивания. Благодаря этому в текст можно добавлять различные эффекты.



Текст можно залить узором или текстурой.

Изменение цвета текста

1 Выберите инструмент **Текст** .

2 Наведите указатель на текст и держите, пока он не примет форму курсора.

3 Выделите текст.

4 В области управления цветом дважды щелкните образец **Основной** и выберите цвет.

Закрашивание текста

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** .

2 Выберите текстовый объект.

3 Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Обработать как объект**.

4 В области управления цветом дважды щелкните образец **Основной** и выберите цвет.

5 В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** .

6 На панели свойств установите необходимые параметры инструмента.

7 Перетащите курсор вдоль текста.

Перед закрашиванием убедитесь в правильности набора текста, поскольку при добавлении, удалении или редактировании текстовых символов эффекты закрашивания теряются.

Заливка текста

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** .

2 Выберите текстовый объект.

3 В наборе инструментов выберите инструмент **Заливка** .

4 На панели свойств установите необходимые параметры инструмента.

5 Щелкните текстовые символы, которые требуется залить.

Щелкать следует точно по символу; в противном случае заливка будет применена ко всему изображению. Для отмены ненужной заливки выберите **Правка** ▸ **Отменить заливку цветом**.

Перед закрашиванием убедитесь в правильности набора текста, поскольку при добавлении, удалении или редактировании текстовых символов эффекты закрашивания теряются.

Текстовый символ можно легко увеличить, выбрав инструмент **Масштаб** в наборе инструментов и перетащив курсор на изображении, чтобы заключить текстовый символ в рамку.

Текст можно представить в виде редактируемой области, выбрав объект текста с помощью инструмента **Текст** и нажав кнопку **Создать маску** на панели свойств. В результате будет создана редактируемая область в форме текста, для которой можно применять заливки.

Форматирование текста

Corel PHOTO-PAINT позволяет форматировать текст для улучшения его вида. Можно изменить такие атрибуты шрифта, как стиль и размер. Текст можно подчеркнуть, перечеркнуть или провести черту сверху. Кроме того, можно изменить расположение и отображение символов на подстрочный или надстрочный, что особенно полезно, если в рисунке имеется научное представление. Можно также изменить регистр текста.

Если доступен шрифт OpenType, поддерживающий подстрочное, надстрочное или заглавное начертание, можно применить возможности OpenType. Однако если выбрать шрифт, в том числе шрифт OpenType, который не поддерживает эти возможности, можно применить синтезированную версию символов, которую Corel PHOTO-PAINT формирует путем изменения характеристик стандартных символов шрифта. Дополнительные сведения см. в разделе «Функции OpenType» на стр. 442.

К выбранным символам можно добавлять линии подчеркивания, зачеркивания и надчеркивания.

Изменение атрибутов шрифта

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.
3. В инспектор **Текст** выполните одно из заданий, приведенное в следующей таблице.

Цель	Действие
Выбор шрифта	Выберите шрифт в списке **Шрифт**.
Настройка размера шрифта	Введите значение в поле **Размер шрифта**.
Изменение стиля шрифта	Выберите параметр в списке **Стиль шрифта**.

Шрифт можно также выбрать в списке **Шрифт** на панели свойств.

Для изменения стиля шрифта выделенного текста можно также нажать кнопку **Жирный** или **Сделать курсивом** на панели свойств.

Подчеркивание, перечеркивание текста или проведение черты над текстом

1 С помощью инструмента **Текст** выделите текст.

2 Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.

3 В инспекторе **Текст** нажмите на стрелку раскрывающегося списка дополнительных параметров.

4 Выполните одно из действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Подчеркивание текста	Нажмите кнопку **Подчеркивать** и выберите в списке необходимый параметр.
Проведение линии через текст	Выберите параметр в списке **Перечеркнутый текст**.
Проведение линии над текстом	Выберите параметр в списке **Надчеркнутый текст**.



К выделенному тексту можно добавить одну подчеркивающую линию, нажав кнопку **Подчеркивание** на панели свойств.

Добавление надстрочного или подстрочного текста

1 С помощью инструмента **Текст** выделите текст.

2 Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.

3 В инспекторе **Текст** нажмите кнопку **Положение** и выберите один из следующих параметров.

- **Нет**: отключение всех функций в списке.
- **Надстрочный (авто)**: применение возможности OpenType, если шрифт поддерживает ее, или применение синтезированной версии, если шрифт не поддерживает надстрочное начертание.
- **Подстрочный (авто)**: применение возможности OpenType, если шрифт поддерживает ее, или применение синтезированной версии, если шрифт не поддерживает подстрочное начертание.
- **Надстрочный (синтезированный)**: применение синтезированной версии надстрочного начертания, которое выглядит так же, как и в предыдущих версияхCorel PHOTO-PAINT
- **Подстрочный (синтезированный)**: применение синтезированной версии подстрочного начертания, которое выглядит так же, как и в предыдущих версияхCorel PHOTO-PAINT



Некоторые шрифты OpenType могут содержать возможности, которые не поддерживаются. Например, надстрочное и подстрочное начертания могут быть доступны, но не применимы. В случае применения одного из таких шрифтов OpenType программа Corel PHOTO-PAINT не поддерживает синтезированную версию надстрочного и подстрочного начертаний

Изменение регистра текста

1 С помощью инструмента **Текст** выделите текст.

2 Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.

3 В инспекторе **Текст** нажмите кнопку **Прописные** и выберите один из следующих параметров.

- **Нет**: отключение всех функций в списке.
- **Все прописные**: замена символов нижнего регистра на их эквиваленты верхнего регистра.
- **С прописной буквы**: применяет возможности шрифта OpenType, если шрифт поддерживает их.
- **Капители (автоматически)**: применяет возможности шрифта OpenType, если шрифт поддерживает их.
- **Все капителями**: заменяет символы на символы верхнего регистра, уменьшенного масштаба.
- **Капители с прописной буквы**: применение возможностей OpenType, если шрифт поддерживает их.
- **Капители (синтезированные)** — применяет синтезированную версию **капителей**, отображаемых так же, как и в предыдущих версиях Corel PHOTO-PAINT.

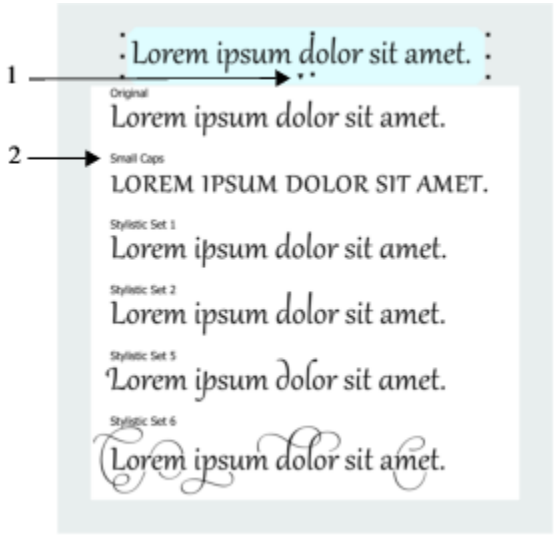
Если выбранный шрифт не является шрифтом OpenType, но поддерживает стили прописных букв, программа Corel PHOTO-PAINT предоставляет синтезированную версию капителей.

Некоторые шрифты OpenType могут содержать возможности, которые не поддерживаются.

Функции OpenType

Corel PHOTO-PAINT поддерживает шрифты OpenType, что позволяет воспользоваться преимуществами их дополнительных типографских возможностей. Шрифты OpenType позволяют выбрать альтернативное представление для отдельного символа или последовательности символов, называемое глифом. Например, можно выбрать альтернативные глифы для чисел, дробей или наборов лигатур.

Команды и параметры OpenType доступны в инспекторе **Текст**. Установив флажок «Интерактивный OpenType», можно также настроить Corel PHOTO-PAINT на оповещение о доступных для применения возможностях OpenType. Если доступны возможности OpenType, ниже выбранного текста появится стрелка индикатора. Щелкните индикатор, чтобы открыть список самых популярных возможностей OpenType, которые доступны для выбранного текста.



Щелчок по стрелке индикатора «Interactive OpenType» (1) открывает список самых популярных возможностей OpenType, которые доступны для выбранного текста.

Спецификация шрифтов OpenType совместно разработана компаниями Apple и Microsoft. Шрифты OpenType, основанные на кодировке Юникод, расширяют возможности прежних технологий шрифтов. Шрифты OpenType обладают следующими важными преимуществами:

- кросс-платформенная поддержка (Windows и macOS);

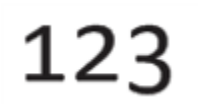
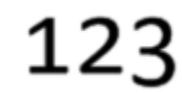
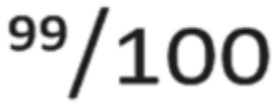
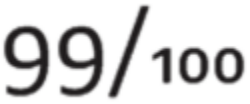
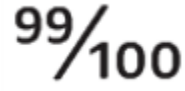
- расширенные наборы символов, обеспечивающие улучшенную языковую поддержку и расширенные типографские функции;
- сосуществование со шрифтами Type 1 (PostScript) и TrueType
- поддержка более крупных пределов для глифов (64k).

функции OpenType

В следующей таблице содержится описание возможностей OpenType, доступных для применения в Corel PHOTO-PAINT при условии, что эти возможности поддерживаются шрифтом.

Кроме того, Corel PHOTO-PAINT также предоставляет синтезированные версии некоторых прописных букв и положений для шрифтов OpenType. Например, если шрифт не поддерживает какую-либо возможность, такую как капители, Corel PHOTO-PAINT создает свою собственную версию глифа путем масштабирования шрифта.

Функция OpenType	**Описание**	**Пример**
Прописные	Изменяет регистр текста, что удобно использовать для вставки заголовков и сокращений.	LOREM
Положение	Можно отобразить символы в надстрочном или подстрочном начертании, что удобно для вставки сносок или математических символов. Если выбранный шрифт OpenType не поддерживает подстрочное и надстрочное начертание или используется другой тип шрифта (не OpenType), можно применить синтезированный глиф.	Lore^{m}
Стили нумерации	Предоставляет возможности для контроля отображения числовых значений.	См. примеры ниже
Стили нумерации — пропорциональное выравнивание	Отображает числовые значения переменной ширины, что лучше всего подходит для вставки числовых значений в основной текст. Однако числовые значения обладают постоянной высотой, которая в общем случае соответствует высоте заглавных букв.	123
Стили нумерации — выравнивание в таблице	Отображает числовые значения одинаковой ширины, интервала и высоты, что удобно использовать для выравнивания текста и его отображения в таблице.	123

Функция OpenType	Описание	Пример
Стили нумерации — пропорциональный старый стиль	Отображает числовые значения переменной ширины и высоты. Стиль лучше всего подходит для перетекающих числовых значений и текста со смешанным регистром.	
Стили нумерации — табличный старый стиль	Отображает числовые значения одинаковой ширины, но переменной высоты.	
Рациональные дроби	Использует косую черту для отображения дробной части числового значения. Количество доступных дробей зависит от конкретного шрифта. Данную возможность следует применять только к числовым значениям, которые необходимо представить вместе с дробной частью.	См. примеры ниже
Рациональные дроби — числитель дроби	Отображает числитель дроби, например 456/, в виде глифа дроби. Это удобно при отображении нестандартных дробей, таких как 456/789. Для отображения нестандартных дробей следует использовать числитель дроби совместно со знаменателем дроби.	
Рациональные дроби — знаменатель	Отображает знаменатель, например /789, в виде глифа знаменателя. Это удобно при отображении нестандартных дробей, таких как 456/789. Для отображения нестандартных дробей следует использовать знаменатель дроби совместно с числителем дроби.	
Рациональные дроби — рациональные дроби	Отображает стандартные дроби в виде глифов дробей.	
Рациональные дроби — альтернативное представление	Отображает дроби с помощью горизонтальной линии раздела, а не наклонной или косой черты.	

Функция OpenType	Описание	Пример
Порядковые числительные	Отображает порядковые числительные с помощью числа и суффикса в надстрочном начертании. Например, можно отобразить «первый» как 1-ый или «второй» как 2-ой. Данную функцию следует применять только к тексту, который необходимо представить в виде порядковых числительных.	1st
Перечеркнутый ноль	Отображает нули с диагональной косой чертой, которая позволяет легче отличить их от буквы О. Данная функция полезна для использования отображения числовых значений в финансовых отчетах.	Ø
Орнаменты	Заменяет символ на орнамент, созданный разработчиком шрифта, чтобы соответствовать стилю шрифта.	
Стилистические варианты начертания	Применяет к символам альтернативные стили начертания.	rrr
Стилистические наборы	Применяет к выбранному тексту альтернативные стили начертания.	Lor Lor
Варианты орнаментов	Вставляет декоративные символы каллиграфического типа.	K K
Контекстные начертания	Позволяет точно настроить текст с помощью альтернативных начертаний одиночного символа или последовательности символов с учетом их смежных символов. Например, можно применить эту функцию к тексту на основе сценария, чтобы сделать отображение более естественным.	Недоступно
Формы с учетом регистра	Смещает положение знаков препинания, чтобы выровнять их с	Недоступно

Функция OpenType	Описание	Пример
	прописными буквами или числовыми значениями.	
Стандартные лигатуры	Заменяет пару символов (или последовательность символов) на один глиф, который называется лигатурой. Многие шрифты OpenType содержат стандартные лигатуры для таких сочетаний символов, как fi, fl, ff, ffi и ffl. Они предназначены для улучшения читабельности текста.	
Дополнительные лигатуры	Заменяет нестандартные сочетания символов на лигатуры. Дополнительные лигатуры созданы для декоративных целей и не поддерживаются подавляющим большинством шрифтов OpenType.	
Контекстные лигатуры	Вставляет глиф, который наилучшим образом подходит расположенным рядом символам. Контекстные лигатуры предназначены для улучшения читабельности за счет регулировки расстояния между символами лигатуры.	Недоступно
Канонические лигатуры	Заменяет пару символов или последовательность символов на лигатуру, основанную на каноническом использовании. Канонические лигатуры созданы для декоративных целей и не поддерживаются подавляющим большинством шрифтов OpenType. Наиболее часто используются канонические лигатуры, представляющие собой сочетание буквы s с другим буквами, например sh si sl ss и st.	Недоступно
Канонические формы	Заменяет современные символы на символы, которые широко использовались в исторических документах. Канонические формы полезны для воссоздания исторических текстов.	Недоступно

Применение возможностей OpenType к тексту

1. С помощью инструмента **Текст** выделите символ или последовательность символов.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.
3. В инспекторе **Текст** нажмите кнопку OpenType и выберите необходимый вариант в списке.

Некоторые шрифты OpenType могут содержать возможности, которые не поддерживаются.

Отображение индикатора возможностей OpenType

- Выберите инструмент **Текст** на панели инструментов и нажмите кнопку **Интерактивный OpenType** на панели свойств.

  Если для выбранного текста доступны возможности OpenType, ниже текста отображается стрелка .

Дополнительные возможности

Просмотр списка наиболее популярных возможностей OpenType	Нажмите стрелку ниже текста.
Применение возможностей OpenType к выбранному тексту	Наведите курсор мыши на требуемый параметр в списке возможностей OpenType и щелкните параметр.

Вариативные шрифты

Corel PHOTO-PAINT поддерживает вариативные шрифты OpenType. Вариативный шрифт может включать все семейство шрифтов в одном файле шрифта, предоставляя доступ к широкому разнообразию начертаний, ширины и стилей.

Изменяемое свойство вариативного шрифта называется осью вариативности. Вариативный шрифт можно изменять по одной или нескольким осям, таким как ширина, толщина и наклон, а также по собственным осям шрифтовых дизайнеров. Экземплярами называют именованные вариации шрифта, измененного по оси. Например, вариативный шрифт Gingham можно изменять по двум осям: толщина и ширина. У этого шрифта есть несколько именованных экземпляров, у них разные значения толщины и ширины, например, Light, Light Condensed Regular, Bold, Condensed Bold, Condensed Light, Condensed Regular, Wide Bold и др. Значения Light и Bold находятся на противоположных концах оси толщины, а значения Condensed и Wide на противоположных концах оси ширины.



На данном изображении представлено несколько экземпляров вариативного шрифта Gingham.

Чтобы получить дополнительные вариации стиля, можно настроить доступные свойства (оси) экземпляра вариативного шрифта.

Для обозначения вариативных шрифтов используется соответствующий значок. Чтобы быстро найти вариативный шрифт, можно использовать фильтр. Дополнительные сведения см. в разделе «Фильтрация шрифтов» на стр. 462.



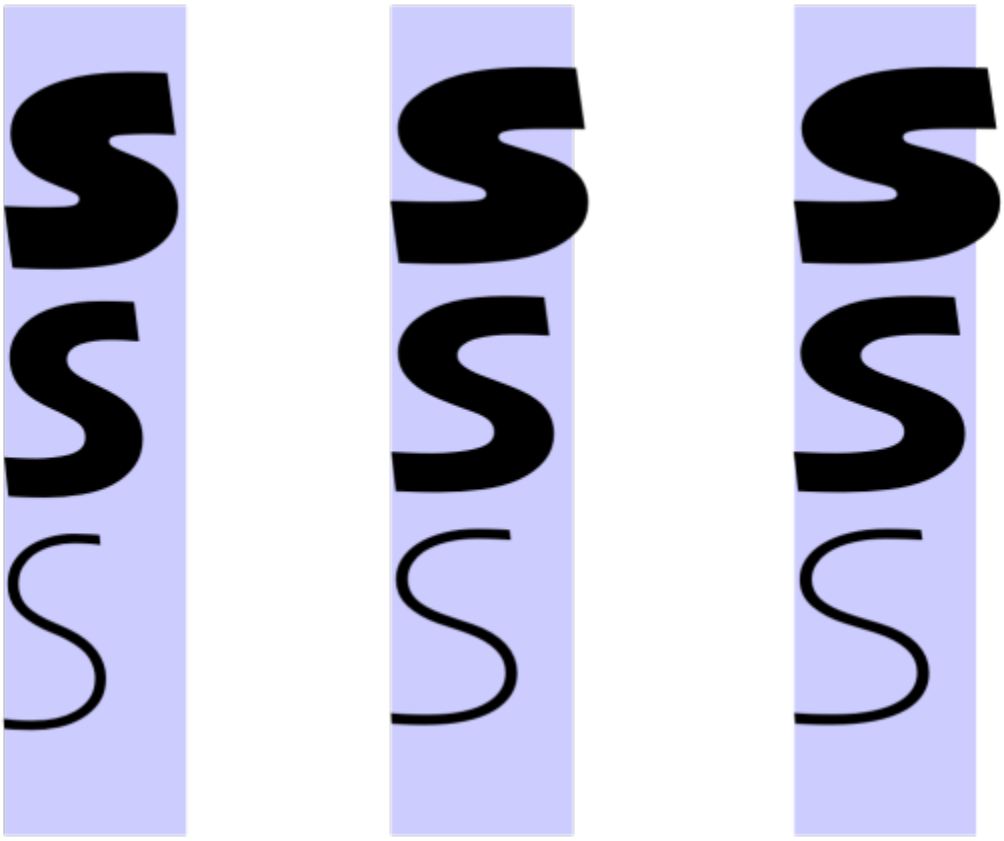
Для обозначения вариативных шрифтов может использоваться значок.

Вариативные шрифты принадлежат к формату OpenType версии 1.8, в котором действуют алгоритмы OpenType Font Variations.

Настройка свойств вариативного шрифта

1 С помощью инструмента **Текст** выделите символ или блок текста.

2 Нажмите кнопку **Вариативные шрифты** на панели свойств и настройте необходимые свойства шрифта.



Настройка вариативного шрифта по двум осям: ширина (слева направо) и толщины (сверху вниз).

Доступ к кнопке **Вариативные шрифты** AA можно также получить из инспектора **Текст** (**Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**).

Вставка специальных символов, знаков и глифов

С помощью инспектора **Глифы** можно найти и вставить специальные символы, знаки и глифы (разновидности отдельных символов или сочетаний символов), принадлежащие шрифтам OpenType.

Фильтрация

По умолчанию отображаются все символы, знаки и глифы, содержащиеся в шрифте, однако можно отфильтровывать поднаборы символов для отображения только нужных символов. Например, можно отобразить только символы валюты или цифры, а также только кириллические знаки и символы.

Символы, включенные в шрифт, упорядочены по следующим категориям:

- **Общие** — категория включает стрелки, валюты, математические символы, числа, знаки препинания и разделители, а также символы и знаки препинания китайского, корейского и японского языков.

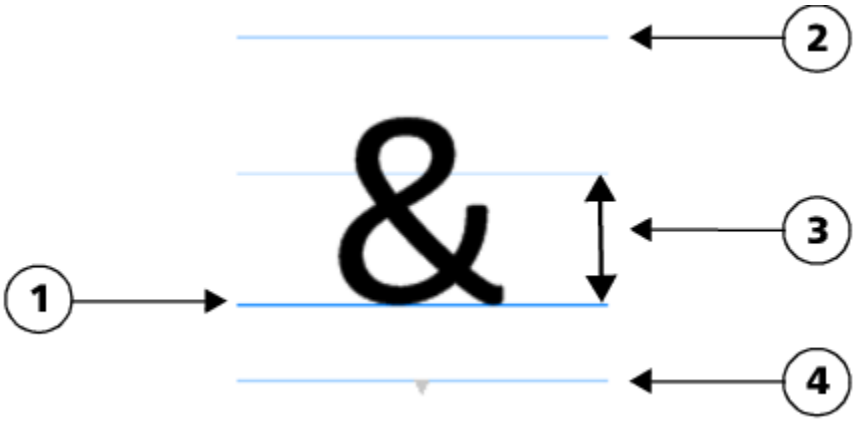
- **Рукописные символы** — категория включает рукописные символы, поддерживаемые выбранным шрифтом, например латинские, греческие, кириллические рукописные шрифты, а также рукописные символы хираганы, катаканы, хана, арабского языка и иврита.
- **OpenType** — категория включает возможности OpenType, предоставляемые выбранным шрифтом, как то стандартные и дискретные лигатуры, дроби, альтернативные виды аннотаций и многое другое. Для получения дополнительных сведений о возможностях OpenType см. раздел «Функции OpenType» на стр. 442.

Шрифты OpenType

Инспектор **Глифы** идеально подходит для просмотра и применения возможностей шрифтов OpenType. В представлении по умолчанию отображается список символов, в которых группируются глифы отдельных символов. Кроме того, можно отобразить более длинный список, в котором представлены доступные глифы.

Просмотр положения символа

Каждый выбранный символ отображается на фоне синих линий, которые позволяют оценить положение символа относительно базовой линии текста.



1) базовая линия текста

2) верхняя линия строчных букв

3) x-высота шрифта

4) нижняя линия строчных букв

Недавно использованные специальные символы

Список недавно использованных специальных символов пригодится для копирования символов, которые используются чаще всего. В списке содержатся атрибуты шрифта, относящиеся к недавно использованным символам, а также любые использованные возможности OpenType. Этим списком можно управлять, удаляя больше ненужные символы.

Добавление специального знака, символа или глифа

1. С помощью инструмента **Текст** щелкните в том месте, в котором требуется добавить специальный символ.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Глифы**.
3. В инспекторе **Глифы** выберите шрифт в списке **Шрифт**.
4. Дважды щелкните символ в списке **Символ и глиф**.
   Если невозможно найти нужный символ, откройте список **Фильтр символов** и установите флажок **Весь шрифт**.

Дополнительные возможности

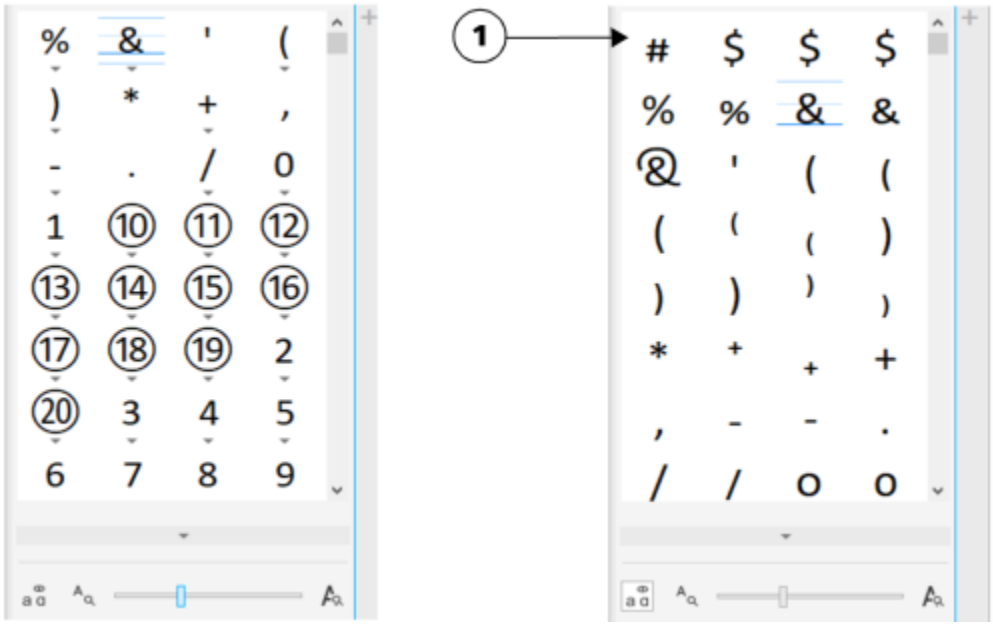
Перетаскивание символа	С помощью инструмента **Указатель** перетащите символ в окно документа.
Копирование символа	Щелкните символ в списке **Символ и глиф** и выберите пункт **Копировать**.
Просмотр сведений о выбранном символе	Нажмите кнопку со стрелкой в нижней части списка **Символ и глиф** для просмотра любых следующих применимых атрибутов: название символа, идентификатор, номер Юникод, сочетание клавиш для вставки символа, название возможности OpenType, язык для глифов, который может отображаться надлежащим образом только в определенном языке.
Увеличение и уменьшение масштаба	Переместите регулятор **Изменить размер**. Чтобы увеличить или уменьшить масштаб с предварительно установленным приращением, нажимайте кнопки масштаба справа и слева от регулятора **Изменить размер**.

Фильтрация специальных символов, знаков и глифов

1. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Глифы**.
2. В инспекторе **Глифы** выберите шрифт в списке **Шрифт**.
3. Откройте список **Фильтр символов** и установите флажки напротив поднаборов символов, которые следует отобразить.
4. Нажмите кнопку **Закрыть**.

Чтобы просмотреть глифы возможностей OpenType

1. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Глифы**.
2. В инспекторе **Глифы** выберите шрифт OpenType в списке **Шрифт**.
3. Откройте список **Фильтр символов** и в области **OpenType** включите флажки напротив доступных возможностей OpenType.
4. Выполните одно из следующих действий.
   - Чтобы отобразить список, включающий группированные глифы, убедитесь, что кнопка **Показать все глифы** не нажата. Чтобы просмотреть все глифы в группе, щелкните символ, затем щелкните индикатор возможности OpenType. Щелкните глиф для его отображения в списке **Символы и глифы**.
   - Чтобы отобразить расширенный список, который включает все доступные глифы, нажмите кнопку **Показать все глифы**



Слева: Изображенные под отдельными символами серые стрелки указывают на доступность дополнительных глифов. Справа: При нажатии кнопки Показать все глифы (1) можно просмотреть доступные глифы.

Просмотр сгруппированных глифов

Кнопка **Показать все глифы** недоступна для шрифтов, которые не поддерживают возможности OpenType.

Некоторые глифы, доступные благодаря возможностям OpenType, различаются в зависимости от контекста их использования и не могут отображаться в инспекторе **Глифы**. Можно просмотреть и вставить некоторые глифы в окне документа с помощью параметра интерактивного OpenType. Для получения дополнительных сведений «Отображение индикатора возможностей OpenType» на стр. 447.

Работа со списком недавно использованных специальных символов

1 Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Глифы**.

2 В списке недавно использованных специальных символов можно выполнить любое из действий, приведенных в следующей таблице.

Цель	Действие
Просмотр шрифта и атрибутов OpenType, относящихся к символу	Наведите курсор на символ.
Копирование символа из списка	Щелкните при нажатой клавише Control символ и выберите пункт **Копировать**.
Удаление символов из списка	Щелкните при нажатой клавише Control символ, затем выберите пункт **Удалить** или **Удалить все**.

Кернинг, смещение и поворот текста

К тексту можно применить кернинг, который позволяет настроить расстояние между отдельными символами в выбранном тексте. Кернингом называется изменение расположения двух символов, чтобы отрегулировать оптический пробел между ними. Например, кернинг часто применяют, чтобы уменьшить интервал между такими символьными парами как AW, WA, VA или TA. Такие символьные пары называют парами для кернинга. Кернинг позволяет улучшить читаемость текста. После применения кернинга буквы начинают выглядеть более сбалансировано и пропорционально, особенно при использовании шрифта больших размеров.

Внешний вид текста можно изменить путем смещения символов по вертикали или горизонтали, при этом изменяется положение выбранных символов относительно расположенных рядом символов. Кроме того, символы можно поворачивать, указав угол поворота.

Применение кернинга для текста

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.
3. В инспекторе **Текст** введите значение в поле **Кернинг**.

Смещение символов

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.
3. В инспекторе **Текст** щелкните стрелку для отображения дополнительных параметров символов.
4. Выполните любую задачу, описанную в следующей таблице.

Цель	Действие
Сдвиг символов по горизонтали	Введите значение в поле **Смещение символов по горизонтали**.
Сдвиг символов по вертикали	Введите значение в поле **Смещение символов по вертикали**.

При вводе положительных горизонтальных значений символы смещаются вправо; при вводе отрицательных горизонтальных значений символы смещаются влево. При вводе положительных вертикальных значений символы смещаются вверх; при выборе отрицательных вертикальных значений символы смещаются вниз.

Вращение текста

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.
3. В инспекторе **Текст** щелкните стрелку для отображения дополнительных параметров символов.
4. Введите значение в поле **Угол символа**.

Выравнивание текста

Текстовый объект можно выровнять по горизонтали относительно его ограничивающего блока. Если символы не смещены по горизонтали и не применяется выравнивание, то получается результат, как при выравнивании по левому краю.

Изменение выравнивания текста

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст.
2. Нажмите кнопку **Выравнивание по горизонтали** на панели свойств и выберите один из следующих параметров.
   - **Нет** — применение варианта выравнивания по умолчанию.
   - **Слева** — выравнивает текст по левой стороне текстового фрейма или ограничивающего блока фигурного текста.
   - **По центру** — задает выравнивание текста по центру в пределах текстового фрейма.
   - **Справа** — выравнивает текст по правой стороне текстового фрейма или ограничивающего блока фигурного текста.
   - **По ширине** — выравнивание текста, кроме последней строки, по левой и правой сторонам текстового фрейма.
   - **Полное** — выравнивание текста, в том числе последней строки, по левой и правой сторонам текстового фрейма.

Кроме того, текст можно выровнять нажатием кнопок выравнивания в инспекторе **Текст**.

Регулировка интервала между строками, символами и словами

Можно изменить интервал между строками текста, который также называется междустрочие или «межстрочный интервал». При изменении междустрочия для фигурного текста применяется интервал между строками текста, разделенными принудительным возвратом каретки.

Можно изменить интервал между символами (также называется межбуквенным интервалом) в целом блоке текста. Например, в выровненном по ширине блоке текста может образоваться чрезмерное расстояние между символами, что создает визуальный дисбаланс. Для улучшения читабельности можно уменьшить интервал между символами. Можно также настроить интервал между словами.

Настройка межстрочного интервала

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.
3. В инспекторе **Текст** выберите один из следующих параметров в списке **Единицы интервала по вертикали**.
   - **Процент высоты символов** — позволяет использовать процентное значение относительно высоты символов.
   - **Точки** — позволяет использовать единицу измерения «точки».
   - **Процент размера в пунктах** — позволяет использовать процентное значение относительно размера символов в пунктах.
4. Введите значение в поле **Межстрочные интервалы**.

Настройка интервала между символами

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.
3. В инспекторе **Текст** введите значение в поле **Интервал между символами**.

Настройка интервала между словами

1 С помощью инструмента **Текст** выделите текст.

2 Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.

3 В инспекторе **Текст** введите значение в поле **Интервал между словами**.

Сглаживание текста

Сглаживание используется для создания сглаженного представления текста. Сглаживание позволяет улучшить разборчивость текста на экране, особенно текста, написанного шрифтом небольшого размера. Сглаживание применяется по умолчанию при добавлении текста на изображение. Однако можно удалить сглаживание текста.

Применение сглаживания текста

1 Выберите текст с помощью инструмента **Текст** .

2 На панели свойств в списке **Сглаживание текста** выберите один из следующих параметров.

- **Программный**: создание менее контрастного текста с сохранением формы шрифта.
- **Аппаратный**: создание очень четкого текста.

Удаление сглаживания текста

1 Выберите текст с помощью инструмента **Текст** .

2 На панели свойств в списке **Сглаживание текста** выберите **Нет**.

Расположение текста вдоль пути

После создания пути можно расположить вдоль него текст, чтобы придать ему определенную форму. После расположения текста вдоль пути можно настроить положение текста относительно этого пути. Например, можно расположить текст с внутренней или внешней стороны пути, можно настроить расстояние между текстом и путем.

Текст можно представить в виде объекта, чтобы отделить его от пути; при этом текст сохранит форму пути, вдоль которого он был расположен. Чтобы отделить текст от пути, не сохраняя при этом его форму, выпрямите текст. Для получения дополнительных сведений о создании путей см. раздел «Создание путей» на стр. 287.

Расположение текста вдоль пути

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** .

2 Выделите текст.

3 Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст вдоль пути**.

4 Щелкните путь в том месте, где должен начинаться текст.



Для расположения текста вдоль пути можно также выбрать инструмент **Текст** , навести указатель на текст и щелкнуть в том месте, где текст должен начинаться. При наведении указателя на путь форма указателя изменяется. Когда это произойдет, можно щелкнуть и ввести текст.



Можно создать текст вдоль пути.

Настройка расположения текста вдоль пути

1 Выберите текст с помощью инструмента **Текст** .

2 На панели свойств выберите параметр в любом из следующих списков.
- **Ориентация текста** — задает ориентацию текста.
- **Вертикальное расположение** — задает расположение текста по вертикали.
- **Размещение текста** — задает размещение текста.
- **Расстояние до пути** — задает расстояние между текстом и путем.
- **Смещение** — задает положение текста по горизонтали.

Если требуется переместить текст на другую сторону пути, нажмите кнопку **Размещение с другой стороны** на панели свойств.

Для изменения настроек текста можно также выделить его с помощью инструмента **Указатель** , выбрать режим на панели свойств и перетащить маркеры выделения в окне изображения.

Представление текста в виде объекта

1 В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** .

2 Выделите текст.

3 Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Обработать как объект**.

Текст можно представить в виде редактируемой области, выбрав объект текста с помощью инструмента **Текст** и нажав кнопку **Создать маску** на панели свойств. В результате будет создана редактируемая область в форме текста, которую можно изменять.

Выпрямление текста

1. В наборе инструментов выберите инструмент **Указатель** .
2. Выделите текст.
3. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Выпрямить текст**.

Унаследованный текст

Если открыть документ с текстом, который был создан в предыдущей версии Corel PHOTO-PAINT, например Corel PHOTO-PAINT X5, необходимо обновить текст в старом стиле, прежде чем применять текстовые возможности OpenType. Дополнительные сведения см. в разделе «Функции OpenType» на стр. 442.

Обновление текста из прежних версий

1. Откройте документ, содержащий текст из предыдущих версий приложения.
   Панель инструментов **Обновление** отображается в верхней части окна изображения.
2. Нажмите кнопку **Обновить**.
   Чтобы отменить обновление, щелкните **Отменить** на панели инструментов **Обновление**. Однако после внесения изменений в обновленный текст этот параметр становится недоступным.

Кроме того, текст можно обновить старый текст, нажав кнопку **Обновить** в инспекторе **Текст**.



Управление шрифтами

В Corel PHOTO-PAINT можно управлять шрифтами и просматривать их.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Просмотр шрифтов» (стр. 459)
- «Фильтрация шрифтов» (стр. 461)
- «Поиск шрифтов» (стр. 462)
- «Приобретение дополнительных шрифтов» (стр. 464)
- «Выбор шрифтов» (стр. 464)
- «Corel Font Manager» (стр. 466)

Просмотр шрифтов

Для облегчения поиска шрифтов предусмотрена возможность настройки меню **Список шрифтов**. Например, можно менять размер имен шрифтов, отображаемых в поле **Список шрифтов**. Можно сгруппировать шрифты по семейству или показать их в виде простого списка. Если у вас установлены нелатинские шрифты, можно отобразить их названия латиницей или на языке оригинала. Кроме того, можно отобразить недавно использованные шрифты в верхней части списка или скрыть их, а также задать количество недавно использованных шрифтов, показываемых в этом списке.

Названия могут отображаться как соответствующими шрифтами (настройка по умолчанию), так и одним общим шрифтом.

В Corel PHOTO-PAINT можно предварительно просматривать шрифты в области **Просмотр**, расположенной в нижней части списка шрифтов или окна рисования. Кроме того, шрифт можно просмотреть в любых имеющихся стилях, например жирным или курсивом.

Размер меню **Список шрифтов** настраивается: можно изменить его ширину и высоту, а также скрыть или отобразить область просмотра.

Настройка списка шрифтов

1. Выберите инструмент **Текст** в наборе инструментов и откройте список **Шрифт** на панели свойств.
2. Чтобы изменить размер названий шрифтов, переместите регулятор **Изменить размер**.
3. Нажмите кнопку **Параметры шрифтов** и выполните необходимые действия из следующей таблицы.

Цель	Действие
Отображение названий нелатинских шрифтов латиницей или на языке оригинала	Выберите **Показывать латинские названия**, чтобы включить или отключить эту команду. Данная опция полезна при работе с кириллическими, арабскими и азиатскими шрифтами.
Отображение названий соответствующими шрифтами	Выберите **Использовать шрифт для отображения имени**, чтобы включить или отключить эту команду.
Отображение или скрытие недавно использованных шрифтов	Выберите **Показывать недавно использованные шрифты**, чтобы включить или отключить эту команду.
Указание количества недавно использованных шрифтов, показываемых в меню «Список шрифтов»	Выберите **Список шрифтов Настройки** и на странице **Шрифты** в появившемся диалоговом окне введите нужное значение в поле **Число использованных шрифтов для отображения**. Максимальное число последних использованных шрифтов, которое можно задать для отображения — 20.

Предварительный просмотр шрифта

1. Выберите инструмент **Текст** на панели инструментов.

   Если необходимо просмотреть шрифт в окне документа, выберите нужный текст.
2. На панели свойств щелкните поле **Список шрифтов**.

   Имя шрифта отображается данным шрифтом.

   Чтобы просмотреть выбранный текст, применив к нему нужный шрифт, наведите указатель мыши на имя шрифта в поле **Список шрифтов**.

Имена специальных шрифтов отображаются шрифтом интерфейса пользователя по умолчанию с примерами специального шрифта, которые отображаются справа от его имени в области «Просмотр».

Изменение размера списка шрифтов

1. Выберите инструмент **Текст** на панели инструментов и откройте список **Шрифт** на панели свойств.
2. Выполните одно из следующих действий.
   - чтобы скрыть область просмотра, нажмите кнопку **Скрыть область просмотра**;
   - чтобы настроить ширину области **Список шрифтов**, наведите курсор на вертикальную зону захвата (правый край) и, когда появится двунаправленная стрелка, перетащите его;
   - Чтобы настроить высоту меню, наведите указатель на горизонтальную зону захвата (над регулятором **Изменить размер**) и, когда появится двунаправленная стрелка, перетащите курсор.

Фильтрация шрифтов

Можно отфильтровать список шрифтов, чтобы отображать только те шрифты, которые соответствуют определенным требованиям. Например, можно отобразить только шрифты, используемые в документе, или только символьные шрифты. Шрифты можно фильтровать по формату, толщине, ширине, стилю, поддерживаемым языкам, функциям OpenType и другим параметрам. Кроме того, можно применять одновременно несколько фильтров.

В приведенной ниже таблице представлены доступные фильтры и категории фильтров шрифтов.

Категория фильтров шрифтов	**Описание**
Шрифты документа	Отображение только шрифтов, используемых в документе
Состояние шрифта	Фильтрация шрифтов по состоянию: установлен, не установлен и защищенные системные шрифты.
Права	Позволяет фильтровать шрифты на основе прав: встраивание шрифтов, установка и просмотр. Доступные фильтры: редактируемый, устанавливаемый, без внедрения, просмотр и печать. Если шрифты с определенными правами недоступны, соответствующий фильтр не отображается. Например, если все ваши шрифты можно встроить в документ, фильтр **Без внедрения** не отображается.
Формат шрифтов	Фильтрация шрифтов по формату: OpenType — TrueType, OpenType — PostScript, TrueType, Type1 и вариативные шрифты (OpenType Font Variations) Если технология шрифта не поддерживается вашим компьютером, она не появится в списке фильтров.
Толщина	Отображение шрифтов определенной толщины: тонкие, средние или жирные.
Ширина	Отображение шрифтов определенной ширины: сжатые, нормальные и расширенные.
Стиль	Отображение шрифтов определенного стиля: декоративные, экранные, моноширинные, гротесковые, рукописные, с засечками и символьные.
Диапазон символов	Фильтрация шрифтов по языку или набору символов. К этой группе относятся следующие фильтры: арабские, китайские упрощенные, китайские традиционные, кириллические, деванагари, греческие, ивритские, японские, корейские, латинские и турецкие.

Категория фильтров шрифтов	Описание
OpenType	Отображение шрифтов с определенными особенностями OpenType, например с расстоянием между прописными буквами, чувствительностью к регистру и т. д.

Фильтрация шрифтов

1. Выберите инструмент **Текст** на панели инструментов.
2. Откройте список **Шрифт** на панели свойств и нажмите кнопку **Показать фильтры** .
3. Установите флажки для необходимых фильтров.

Дополнительные возможности

Снятие всех фильтров	Выберите **Снять фильтры**.
Закрытие списка фильтров	Нажмите кнопку **Скрыть фильтры** .

Использовать фильтры можно только для шрифтов, установленных на компьютере.

Поиск шрифтов

Для поиска локальных шрифтов в **Списке шрифтов** можно использовать ключевые слова. К ключевым словам относятся названия шрифтов, технология изготовления и другие метаданные, содержащиеся в шрифтах.

Когда вы начнете печатать название шрифта или другое ключевое слово, отобразится список подходящих результатов. По мере ввода этот список будет автоматически обновляться. Для уточнения критериев поиска можно ввести два ключевых слова и более. Например, чтобы найти все доступные шрифты Arial, имеющие жирное начертание, в меню **Список шрифтов** можно напечатать **Arial жирный**.

Поиск шрифтов по ключевым словам

1. Выберите инструмент **Текст** на панели инструментов.
2. Откройте **Список шрифтов** на панели свойств и введите ключевое слово, например название или формат шрифта.
3. Для уточнения критериев поиска можно поставить пробел и ввести дополнительное ключевое слово.

В представленной ниже таблице приводятся ключевые слова (по категориям), которые можно использовать для поиска.

Категория	Ключевые слова
Шрифты документа	Шрифты документа
Формат шрифтов	OpenType — TrueType, OpenType — PostScript, TrueType, Type1

Категория	Ключевые слова
Толщина	Сверхтонкий, особо тонкий, тонкий, обычный, средний, полужирный, жирный, особо жирный, черный
Ширина	Сверхсжатый, сильносжатый, сжатый, полусжатый, нормальный, полурасширенный, расширенный, сильнорасширенный и сверхрасширенный
Стиль	Декоративный, экранный, моноширинный, гротесковый, рукописный, с засечками, символьный
Диапазон символов	Арабский, армянский, китайский упрощенный, китайский традиционный, коптский, кириллический, деванагари, грузинский, греческий, гуджарати, ивритский, хирагана, японский, каннада, катакана, корейский, латинский, русский, сирийский, тамильский, телугу, тайский, турецкий, вьетнамский
Разработчик	Ale/Paul, Bitstream, Cultivated/Mind, DynaComware, Font Fabric, Fontlab, Fontographer, ITC, Linotype, Mark Simonson, Monotype, Typodermic, RW++
Права	Редактируемый, устанавливаемый, без внедрения, просмотр и печать, ограниченный
OpenType	Все малые прописные, дополнительные формы примечаний, дополнительные полуширины, дополнительные вертикальные размерности, дополнительные дроби, расстояние между прописными, чувствительные к регистру формы, выравнивания знаков препинания по центру для китайского, японского и корейского, варианты символов, контекстные начертания, контекстные лигатуры, знаменатели, дополнительные лигатуры, экспертные формы, дроби, половина ширины, каноничные формы, каноничные лигатуры, формы ходжо кандзи, дополнительные горизонтальные символы каны, формы JIS2004, формы JIS78, формы JIS83, формы JIS90, кернинг, прописные цифры, локализованные формы, NLC кандзи, числители, порядковые числительные, орнаменты, пропорциональная кана, пропорциональное выравнивание, пропорциональный старый стиль, пропорциональная ширина, четверть ширины, научные индексы, упрощенные формы, малые прописные перечеркнутого нуля, малые прописные из прописных, стандартные лигатуры, стилистические варианты начертания, стилистические наборы, подстрочный, надстрочный, варианты орнаментов, табличный, табличный старый стиль, треть ширины, наклон, традиционные формы, традиционные формы имен, дополнительные вертикальные символы и вращение

Приобретение дополнительных шрифтов

Дополнительные шрифты можно загрузить в поле **Список шрифтов** в Corel PHOTO-PAINT и Corel Font Manager. Эти шрифты обычно объединены в пакеты. Пакеты шрифтов могут быть платными и бесплатными. Можно получить информацию о пакетах шрифтов и их компонентах, а также просмотреть примеры шрифтов.

Можно изменить расположение по умолчанию, в котором хранятся шрифты. Дополнительные сведения см. в разделе «Изменение местоположений содержимого» на стр. 88.

Получение пакета шрифтов

1. Выберите инструмент **Текст** на панели инструментов.
2. Откройте **Список шрифтов** на панели свойств.
3. Нажмите кнопку **Дополнительно**.
4. В диалоговом окне **Дополнительно** выберите пакет шрифтов.
5. Выполните одно из следующих действий.
   - Нажмите **Купить** и следуйте инструкциям на экране, чтобы приобрести нужный пакет шрифтов.
   - Щелкните **Загрузить**, если пакет шрифтов бесплатный.

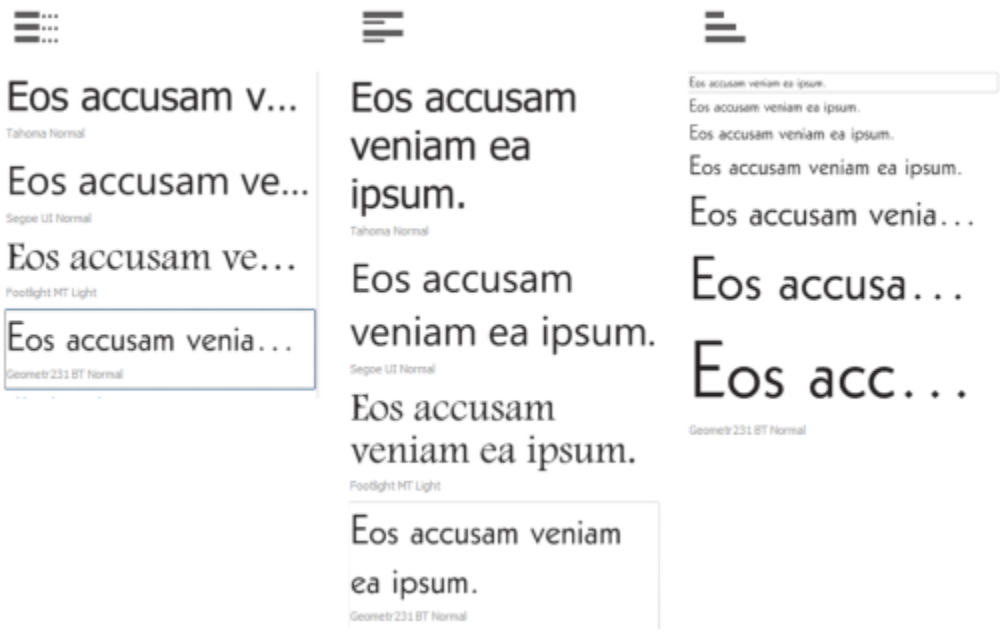
   Загруженный пакет шрифтов доступен в поле **Список шрифтов**. Кроме того, он появится в списке **Фильтры** в разделе **Мои коллекции**.

Выбор шрифтов

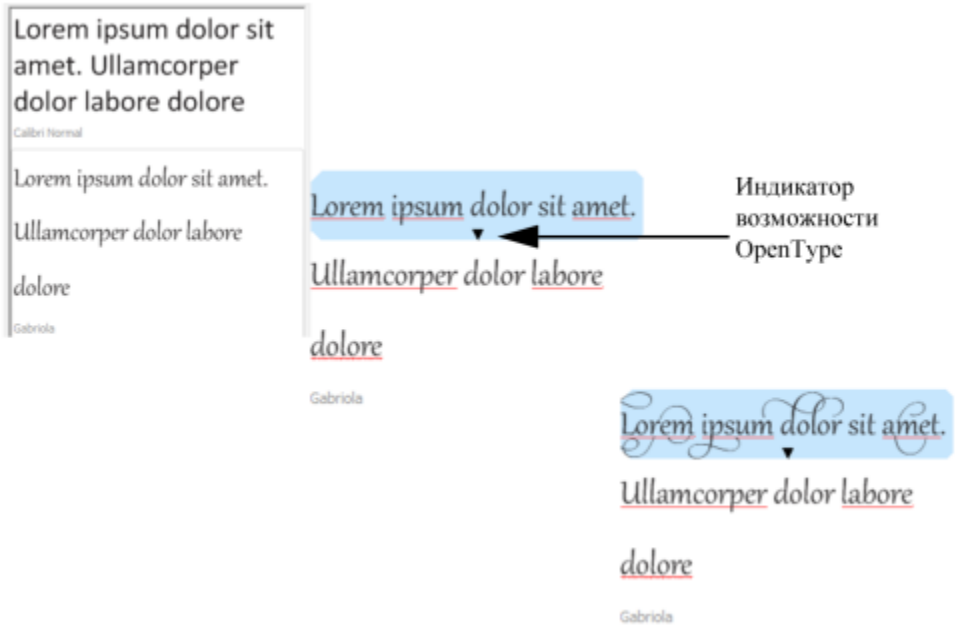
Окно «Образцы шрифтов» позволяет просматривать один и тот же образец текста с использованием разных шрифтов и размеров, что позволяет выбрать шрифты для вашего проекта.

Можно выполнить предварительный просмотр заготовленных образцов текста или ввести/вставить свой текст. Кроме того, можно просмотреть образцы в виде отдельных строк текста или в виде многострочного текста, а также можно просмотреть образец текста в виде отдельных строк текста с постепенно увеличивающимся размером шрифта.

Если для образца текста используется шрифт OpenType, можно просмотреть доступные возможности OpenType и применить их к образцу текста.



Представления слева направо: отдельная строка, несколько строк и водопад



Благодаря образцам текста с шрифтами OpenType можно выбрать текст для отображения индикатора возможности OpenType и применить соответствующую возможность OpenType. В этом примере к выбранному тексту был применен стилистический набор.

Чтобы просмотреть образец текста в контексте документа, можно вставить текст в нужное место окна рисунка.

Просмотр шрифтов с помощью средства «Образцы шрифтов»

1 Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Образцы шрифтов**.

2 Чтобы изменить шрифт образца, щелкните образец, затем выберите шрифт в поле **Список шрифтов**.

Если необходимо изменить текст во всех образцах, введите новый текст в поле **Просмотр шрифта**.

3 Чтобы выбрать параметр просмотра, нажмите одну из следующих кнопок:

- **Одна строка** : отображает образцы в виде отдельных строк текста
- **Несколько строк** : отображает образцы в качестве многострочного текста
- **Водопад** : отображает выбранный образец как отдельные строки текста с увеличивающимся размером

4 Для изменения размера текста образца, переместите регулятор точечного источника переместите регулятор **Масштаб**.

Если необходимо изменить размер текста с заранее заданным приращением, нажмите кнопки **Масштаб** рядом с регулятором **Масштаб**.

Дополнительные возможности

Добавление образца текста	Нажмите **Добавить элемент** и выберите шрифт в **Списке шрифтов**.
Вставьте в документ образец текста	Щелкните образец текста и выберите пункт **Копировать**. В инструменте **Текст** щелкните при нажатой клавише Control в месте, где следует разместить образец текста, затем выберите пункт **Вставить**. Можно также перетащить образец текста в окно документа.
Удаление образца текста	Щелкните образец текста и выберите **Удалить элемент**.
Вставка текста в образец текста	Щелкните образец текста, затем нажмите сочетание клавиш **Command+V**.
Изменение порядка образцов текста	Перетащите образец текста в новое место списка.

Corel Font Manager

Corel Font Manager — это отдельное приложение для управления шрифтами, входящее в состав CorelDRAW Graphics Suite. Corel Font Manager позволяет с легкостью упорядочивать, обрабатывать и просматривать коллекции гарнитур и шрифтов с помощью комплексных инструментов для управления рабочим процессом допечатной подготовки. Можно найти и предварительно просмотреть локальные шрифты, установить новые шрифты или отменить их установку, а также удалить те шрифты, которые больше не используются. Дополнительные сведения см. в справке по Corel Font Manager.

Запуск Corel Font Manager

- Щелкните значок Finder на панели Dock и выберите **Приложения** на боковой панели Finder. Щелкните **CorelDRAW Graphics Suite 2021**, затем дважды щелкните значок **Font Manager**.

Открытие справки Corel Font Manager

- В Corel Font Manager выберите пункт **Справка** ▸ **Справка Corel Font Manager**.



Текст на разных языках

В приложении Corel PHOTO-PAINT можно работать с текстом на разных языках. Например, если на компьютере установлена операционная система с поддержкой азиатских языков, можно воспользоваться преимуществами дополнительных средств форматирования азиатского текста, доступных в приложении Corel PHOTO-PAINT.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Изменение параметров кодировки» (стр. 467)
- «Азиатский и ближневосточный текст» (стр. 468)
- «Поддержка шрифтов OpenType для азиатского текста» (стр. 469)

Изменение параметров кодировки

В приложении Corel PHOTO-PAINT весь текст, добавляемый в документ, кодируется с помощью набора символов Юникода, который определяет кодировку текста. Во время открытия или импорта изображения, содержащего текст, приложение Corel PHOTO-PAINT преобразует в Юникод систему кодирования, использованную в файле. Например, в случае импорта ранее созданного документа, содержащего 8-разрядный текст ANSI и использующего определенную кодовую страницу (например, 949 ANSI/OEM — Корейский), Corel PHOTO-PAINT преобразует кодовую страницу 949 в Юникод. Однако если кодовая страница не задана во время открытия изображения, Corel PHOTO-PAINT использует для преобразования текста кодовую страницу по умолчанию, что может привести к неправильному отображению текста. Текст можно отобразить правильно путем его выбора и преобразования в Юникод с помощью подходящей кодовой страницы.

Параметры кодировки не влияют на отображение текста вне окна рисования, например ключевых слов, имен файлов и текстовых элементов в инспекторах «Объекты» и «Диспетчер данных объектов». Для этих типов текста необходимо использовать параметры кодовой страницы диалогового окна «Открыть» или «Импорт». Для получения сведений об использовании параметров кодовой страницы см. раздел «Открытие изображений» на стр. 57.

Правильное отображение текста на любом языке

1. Выделите текст.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Кодировать**.
3. В диалоговом окне выберите параметр **Другая кодировка**.
4. В списке **Другая кодировка** выберите параметр кодировки, при использовании которого текст становится читаемым.

   Текст в окне предварительного просмотра примет вид, соответствующий текущему параметру кодировки.

Азиатский и ближневосточный текст

Ввод азиатского или ближневосточного текста возможен на компьютере с операционной системой, поддерживающей соответствующий язык, или при наличии редактора метода ввода (IME). Можно изменить свойства шрифта для азиатского и ближневосточного текстов. Чтобы ограничить применение изменений только азиатским и ближневосточным текстом, можно выбрать подходящий тип сценария. Например, если необходимо изменить размер шрифта японского текста в документе, который содержит английский и японский текст, можно выбрать азиатский тип сценария, а затем выполнить необходимые изменения. В результате новый размер шрифта применяется только к японскому тексту, а размер шрифта английского текста остается без изменений.

Кроме того, в одном текстовом объекте можно использовать азиатские и латинские символы, задавая при этом интервал между двумя словами. Например, можно указать интервал между японским и английским текстами в текстовом объекте. Если на компьютере установлена операционная система с поддержкой какого-либо азиатского языка, можно также изменить ориентацию текста.

Изменение свойств шрифта и языка текста

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст.
2. Выберите **Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**.
3. В инспекторе **Текст** укажите атрибуты шрифта.
4. Нажмите кнопку **Параметры** и выберите один из следующих вариантов.
   - **Все сценарии**
   - **Латинский**
   - **Азиатский**
   - **Ближневосточный**

Указание интервала между латинским и азиатским текстом

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст, содержащий латинские и азиатские символы.
2. В инспекторе **Текст** введите значение в поле **Интервал между языками**.

Значение межъязыкового интервала указывается на основании процентного соотношения со стандартным межсловным интервалом. Например, двойной пробел задается путем ввода значения 200.

Изменение ориентации азиатского текста

1. С помощью инструмента **Текст** выделите текст.
2. Нажмите одну из следующих кнопок на панели свойств.
   - **Вертикальная ориентация текста** : ориентация выделенного текста изменяется на вертикальную.
   - **Горизонтальная ориентация текста** : ориентация выделенного текста изменяется на горизонтальную.

Текстовый объект может иметь только одну ориентацию. Изменение ориентации текста в процессе ввода приведет к изменению ориентации всего текстового объекта.

Для азиатского текста по умолчанию установлена ориентация по горизонтали.

Поддержка шрифтов OpenType для азиатского текста

Можно применять расширенный набор типографских функций OpenType для азиатского текста. Функции OpenType доступны в инспекторе **Текст** (**Объект** ▸ **Текст** ▸ **Текст**). В следующей таблице перечислены функции OpenType, доступные для применения в азиатских текстах при условии, что эти функции поддерживаются шрифтом.

Функция OpenType	Описание
Ширина азиатских символов	Изменяет ширину при помощи интервалов и замены глифов Функция выравнивания знаков препинания по центру для китайского, японского и корейского языков помещает знаки препинания горизонтально и вертикально по центру.
Формы азиатских символов	Заменяет выделенные символы глифами другой формы. Формы не могут сочетаться.
Вертикальная размерность азиатских символов	Функция дополнительной вертикальной размерности выравнивает более мелкие символы вертикально по центру относительно полноразмерных символов. Эта функция также применима к глифам латинских полноразмерных шрифтов. Функция дополнительной вертикальной размерности выравнивает символы вертикально по центру относительно полуразмерных символов.
Дополнительные горизонтальные символы каны	Заменяет стандартные глифы каны горизонтальными.
Дополнительные вертикальные символы каны	Заменяет стандартные глифы каны вертикальными.
Дополнительные вертикальные символы и вращение	Изменяет форму символов для соответствия тексту с вертикальной ориентацией, зачастую вращая их на 90 градусов.
Дополнительные формы примечаний	Применяет форму примечаний для выделенных символов. Данная функция OpenType применяется для латинского и азиатского текста.

Дополнительные сведения о работе с функциями OpenType см. в следующих разделах:

- «Функции OpenType» на стр. 442
- «Применение возможностей OpenType к тексту» на стр. 447

Веб-изображения и фильмы

Создание и редактирование фильмов **473**

Создание изображений для Интернета **481**



Создание и редактирование фильмов

В Corel PHOTO-PAINT можно делать фильмы. Фильм состоит из ряда изображений, называемых кадрами. При изменении положения объектов в последовательных кадрах создается иллюзия движения.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Открытие и воспроизведение фильмов» (стр. 473)
- «Создание фильмов» (стр. 474)
- «Изменение последовательности кадров и времени их отображения» (стр. 476)
- «Сохранение фильмов» (стр. 478)

Открытие и воспроизведение фильмов

Можно открыть весь фильм или только его часть. Загрузка и воспроизведение части фильма выполняется быстрее, поскольку компьютеру приходится обрабатывать меньше данных за один раз.

Элементы управления фильмом позволяют воспроизводить, перематывать на начало или конец, а также останавливать фильм на любом кадре. Можно также проматывать по одному кадру вперед или назад.

Открытие фильма

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Выберите папку, в которой хранится фильм.
3. Щелкните имя файла.
4. В поле списка рядом с кнопкой **Отмена** выберите одно из следующих значений.
   - **Часть**
   - **Открыть**
   - **Изменить разрешение и загрузить**
   - **Обрезать и загрузить**

   При выборе пункта **Часть** в диалоговом окне **Частичная загрузка фильма** введите значения в полях **Из** и **До**, чтобы задать диапазон кадров, которые требуется открыть.

Использование элементов управления воспроизведением фильма

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Фильм**.

2 Выполните одно из действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Выполните одно из следующих действий
Воспроизведение фильма	Нажмите кнопку **Воспроизведение** .
Остановка воспроизведения фильма	Нажмите кнопку **Остановить** .
Перемотка на начало фильма	Нажмите кнопку **Первый кадр** .
Перемотка на один кадр вперед	Нажмите кнопку **Следующий кадр** .
Перемотка на один кадр назад	Нажмите кнопку **Предыдущий кадр** .

Чтобы перейти к определенному кадру, можно также дважды щелкнуть эскиз этого кадра в инспекторе **Фильм**.

Создание фильмов

Фильмы содержат фон и объекты на переднем плане.



Фильм состоит из ряда изображений, называемых кадрами. Ключевыми элементами являются фон и движущиеся объекты. Фон — это первый кадр фильма.

Создание фона

При создании фона фильма можно выбрать его цвет, размер, разрешение и цветовой режим. Фон фильма можно также создать на основе существующего изображения. Это фоновое изображение автоматически становится первым и

единственным кадром для нового файла фильма. Кадр можно добавить, используя существующее изображение в качестве фона. Для получения сведений о добавлении кадров см. раздел «Вставка кадров в фильм» на стр. 477.

Создание движущихся объектов

В фильмах можно анимировать объекты путем их перемещения небольшими приращениями от одного кадра к следующему. Объект отображается в каждом кадре, если не сделать его неотделимой частью текущего кадра, объединив его с фоном.

Можно просматривать несколько кадров одновременно, что помогает размещать объект в кадрах. Смежные кадры накладываются на текущий, позволяя размещать движущийся объект относительно соседних объектов.

Создание фона фильма

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Создать**.
2. Выберите цветовой режим в списке **Цветовой режим**.
3. Откройте меню выбора **Цвет фона** и выберите цвет.
4. Выберите размер кадра в списке **Размер**.
   Если необходимо использовать другую единицу измерения, выберите ее в списке рядом с полем **Ширина**.
5. Выберите значение в списке **Разрешение**.
6. Введите число от 1 до 1000 в поле **Число кадров**, чтобы задать число кадров в фильме.



Чтобы создать анимированный файл GIF для веб-страницы, выберите **Палитра 8 бит** в списке **Цветовой режим**. В этом режиме создается файл небольшого размера, что облегчает его загрузку. Для получения дополнительных сведений о цветовом режиме палитры см. раздел «Изменение цветового режима» на стр. 201.

Максимальное разрешение цветного монитора: 96 точек на дюйм. При выборе более высокого разрешения уменьшается быстродействие системы во время воспроизведения.

Добавление кадра с использованием существующего изображения в качестве фона

1. В инспекторе **Фильм** дважды щелкните эскиз кадра, который находится перед кадром, в который требуется добавить фон.
   Если не отображается инспектор **Фильм**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Фильм**.
2. В инспекторе **Фильм** нажмите кнопку **Вставить из файла**  .
3. Дважды щелкните имя файла изображения.
4. В открывшемся диалоговом окне установите флажок **После**.

Создание движущегося объекта

1. Выберите объект с помощью **Указателя**  .
2. Выберите пункт **Правка** ▸ **Копировать**.
3. Выберите **Объект** ▸ **Объединить** ▸ **Объекты с фоном**.
4. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Фильм**.
5. В инспекторе **Фильм** нажмите кнопку **Следующий кадр**  .
   Если требуется добавить кадр, нажмите кнопку **Вставка кадра** в инспекторе **Фильм**.
6. Выберите **Правка** ▸ **Вставить**.
7. Расположите объект на текущем кадре.
8. Выберите **Объект** ▸ **Объединить** ▸ **Объекты с фоном**.



Объект можно точно расположить на текущем кадре с помощью функции наложения текущего кадра на смежные. При этом смежные кадры отображаются полупрозрачными.

Расположение движущегося объекта по отношению к другим кадрам

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Фильм**.
2. Установите флажок **Наложение** в инспекторе **Фильм**.
3. Переместите красный регулятор **Наложение кадров**, чтобы указать кадры, которые требуется просмотреть.
4. Переместите регулятор **Наложение**, чтобы изменить степень непрозрачности наложенных объектов.
5. Выберите объект на текущем кадре с помощью инструмента **Указатель** .
6. Расположите объект на текущем кадре.
7. Выберите **Объект** ▸ **Объединить** ▸ **Объекты с фоном**.

Можно изменить положение красного регулятора **Наложение кадров**, дважды щелкнув эскиз кадра, на который требуется переместить этот регулятор.

Изменение последовательности кадров и времени их отображения

Фильмы можно редактировать путем изменения и настройки последовательности кадров. Можно вставлять пустые кадры или файлы фильмов. Можно также перемещать кадры и файлы целых фильмов или изображений. Можно также удалять кадры для уменьшения времени воспроизведения.

Время отображения означает время, в течение которого каждый кадр отображается на экране. При изменении времени отображения изменяется скорость движущихся объектов. Время отображения можно задавать для кадров как по отдельности, так и для нескольких кадров сразу.

Изменение порядка кадров фильма

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Фильм**.
2. В поле инспектора **Фильм** перетащите кадр в новую позицию списка.

В инспекторе **Фильм** красным абрисом выделяется эскиз активного кадра. Это кадр, который отображается в окне изображения. Активные кадры можно редактировать. Активным может быть только один кадр.

Выбранные кадры выделяются синим. Выбранные кадры можно перемещать, удалять и изменять время их отображения. Можно выбирать сразу несколько кадров.

Вставка кадров в фильм

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Фильм**.
2. В инспекторе **Фильм** нажмите кнопку **Следующий кадр**  .
3. Введите значение в поле **Вставка**, чтобы задать количество кадров, которые требуется добавить.
4. Выберите один из следующих параметров.
   - **До**: вставка кадров перед кадром, указанным в поле **Кадр**.
   - **После**: вставка кадров после кадра, указанного в поле **Кадр**.
5. Введите значение в поле **Кадр**, чтобы задать положение новых кадров.
6. Выберите один из следующих параметров.
   - **Копировать текущий кадр**: добавление кадров с использованием копии текущего кадра.
   - **Использовать цвет фона**: добавление пустых кадров с использованием цвета текущего фона.



При вставке кадров в частично загруженный фильм место вставки можно определить в инспекторе **Фильм**. В инспекторе **Фильм** отображаются действительные номера кадров фильма. В строке состояния фильма, расположенной в нижней части окна изображения, отображается только общее количество кадров в частично загруженном фильме, а не номера кадров.

В инспекторе **Фильм** красным абрисом выделяется эскиз активного кадра. Это кадр, который отображается в окне изображения. Активные кадры можно редактировать. Активным может быть только один кадр.

Выбранные кадры выделяются синим. Выбранные кадры можно перемещать, удалять и изменять время их отображения. Можно выбирать сразу несколько кадров.

За один раз в фильм можно вставить до 100 кадров.

Вставка файлов в фильм

1. В инспекторе **Фильм** нажмите кнопку **Вставить из файла**  .

   Если не отображается инспектор **Фильм**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Фильм**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Щелкните имя файла.
4. Нажмите кнопку **Открыть**.
5. Выберите один из следующих параметров.
   - **До**: вставка файлов перед кадром, указанным в поле **Кадр**.
   - **После**: вставка файлов после кадра, указанного в поле **Кадр**.
6. Введите значение в поле **Кадр**, чтобы задать положение файла в фильме.



Если размер вставленного файла отличается от размера текущего фильма, он приводится в соответствие с размерами текущего фильма.

В инспекторе **Фильм** красным абрисом выделяется эскиз активного кадра. Это кадр, который отображается в окне изображения. Активные кадры можно редактировать. Активным может быть только один кадр.

Выбранные кадры выделяются синим. Выбранные кадры можно перемещать, удалять и изменять время их отображения. Можно выбирать сразу несколько кадров.

Удаление кадров из фильма

1. В инспекторе **Фильм** щелкните эскиз кадра, который следует удалить.

Если не отображается инспектор **Фильм**, выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Фильм**.

2 В инспекторе **Фильм** нажмите кнопку **Удалить кадры** .

В инспекторе **Фильм** красным абрисом выделяется эскиз активного кадра. Это кадр, который отображается в окне изображения. Активные кадры можно редактировать. Активным может быть только один кадр.

Выбранные кадры выделяются синим. Выбранные кадры можно перемещать, удалять и изменять время их отображения. Можно выбирать сразу несколько кадров.

Изменение времени отображения кадра

1 Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Фильм**.

2 Щелкните эскиз кадра в инспекторе **Фильм**.

3 Введите значение в поле **Задержка кадра** рядом с эскизом.

Если необходимо проверить результат изменения времени отображения кадра в фильме, нажмите кнопку **Воспроизвести** .

В инспекторе **Фильм** красным абрисом выделяется эскиз активного кадра. Это кадр, который отображается в окне изображения. Активные кадры можно редактировать. Активным может быть только один кадр.

Выбранные кадры выделяются синим. Выбранные кадры можно перемещать, удалять и изменять время их отображения. Можно выбирать сразу несколько кадров.

Сохранение фильмов

Фильмы можно сохранять до или после добавления фона и объектов, однако при сохранении фильма в формате QuickTime, анимированного GIF или AVI объекты автоматически объединяются с фоном во всех кадрах и становятся недоступными для редактирования.

Если фильм требуется использовать на веб-странице, сохраните его в формате анимированного GIF. При сохранении фильма в этом формате его необходимо преобразовать в палитру 8 бит, состоящую из 256 цветов. Для получения сведений о преобразовании 24-битного изображения в цветовой режим палитры (8 бит) см. раздел «Черно-белый цветовой режим» на стр. 203.

При сохранении фильма в формат анимированного GIF цвет можно сделать прозрачным, чтобы фон веб-страницы можно было видеть сквозь фильм. Можно указать, сколько раз фильм будет воспроизводиться.

Сохранение фильма

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Сохранить как**.

2 Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.

3 Выберите формат файла в списке **Формат файла**.

4 Введите имя файла в поле **Сохранить как** и нажмите кнопку **Сохранить**.

Сохранение фильма в формате анимированного GIF

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Сохранить как**.

2 Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.

3 Введите имя файла в поле **Сохранить как**.

4 Выберите **GIF — анимация GIF** в списке **Формат файла** и нажмите кнопку **Сохранить**.

5 В диалоговом окне **Преобразование в палитру** измените необходимые параметры и нажмите кнопку **ОК**.

6 В диалоговом окне **Параметры анимации GIF 89** перейдите на вкладку **Параметры кадра**.

7 Выберите один из следующих параметров в области **Палитра**.
- **Использовать глобальный**: использование одной палитры для всех кадров.
- **Не загружать**: использование разной палитры для каждого кадра.

8 Введите значение в поле **Задержка кадра**, чтобы указать паузу между кадрами.

9 Нажмите одну из следующих кнопок.
- **Применить только для измененных**: применение только измененных параметров кадра.
- **Применить все**: применение всех параметров кадра.

Дополнительные возможности

Выбор цвета, который требуется сделать прозрачным в фильме	Выберите параметр **Цвет изображения** и нажмите кнопку **Выбор цвета**. В диалоговом окне выберите цвет, затем нажмите кнопку **ОК**.
Обновление изображения после загрузки каждого кадра	Установите флажок **Чередующиеся строки**.
Определение смещения кадра в пикселях	Введите значения в полях **X** и **Y** для смещения текущего кадра от верхнего левого угла страницы. Введите значения в полях **dX** и **dY** для смещения каждого последующего кадра по отношению к предыдущему.
Выбор способа смены кадров	Выберите пункт в списке **Способ размещения**. Для прозрачного фона выберите **Заменить фоном**.
Многократное воспроизведение анимации	Перейдите на вкладку **Параметры файла**, установите флажок **Цикл кадров** и выберите параметр в области **Повторение кадра**.
Определение размера страницы	Установите флажок **Авто** или введите значения в полях **Ширина** и **Высота**, чтобы задать размер фона вручную.
Сохранение только тех пикселей, которые отличаются от первого кадра	Установите флажок **Сохранить отличия только между кадрами**.



Изменения применяются только для выбранных кадров. Выберите все кадры в левом окне, чтобы применить изменения ко всем кадрам.

При сохранении фильма в формате анимированного GIF объекты автоматически объединяются с фоном во всех кадрах. Это значит, что объекты становятся недоступными для редактирования отдельно от изображения.



Создание изображений для Интернета

В программе Corel PHOTO-PAINT имеются инструменты, необходимые для создания изображений для Интернета.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Экспорт изображений для Интернета» (стр. 481)
- «Экспорт и выгрузка растровых изображений в WordPress» (стр. 487)
- «Сохранение и применение веб-заготовок» (стр. 488)
- «Создание изображений на основе палитры с прозрачными цветами и фоном» (стр. 489)
- «Разделение изображений» (стр. 490)
- «Создание и редактирование ролловеров» (стр. 493)

Экспорт изображений для Интернета

В приложении Corel PHOTO-PAINT можно экспортировать следующие веб-совместимые форматы файлов: GIF, PNG и JPEG.

При установке параметров экспорта можно выполнить предварительный просмотр изображения, используя до четырех различных конфигураций параметров. Можно сравнивать форматы файлов, заготовки параметров, скорости загрузки, степени сжатия, размеры файлов, качество изображений, а также диапазоны цветов. Кроме того, в окнах предварительного просмотра можно выполнять масштабирование и панорамирование.

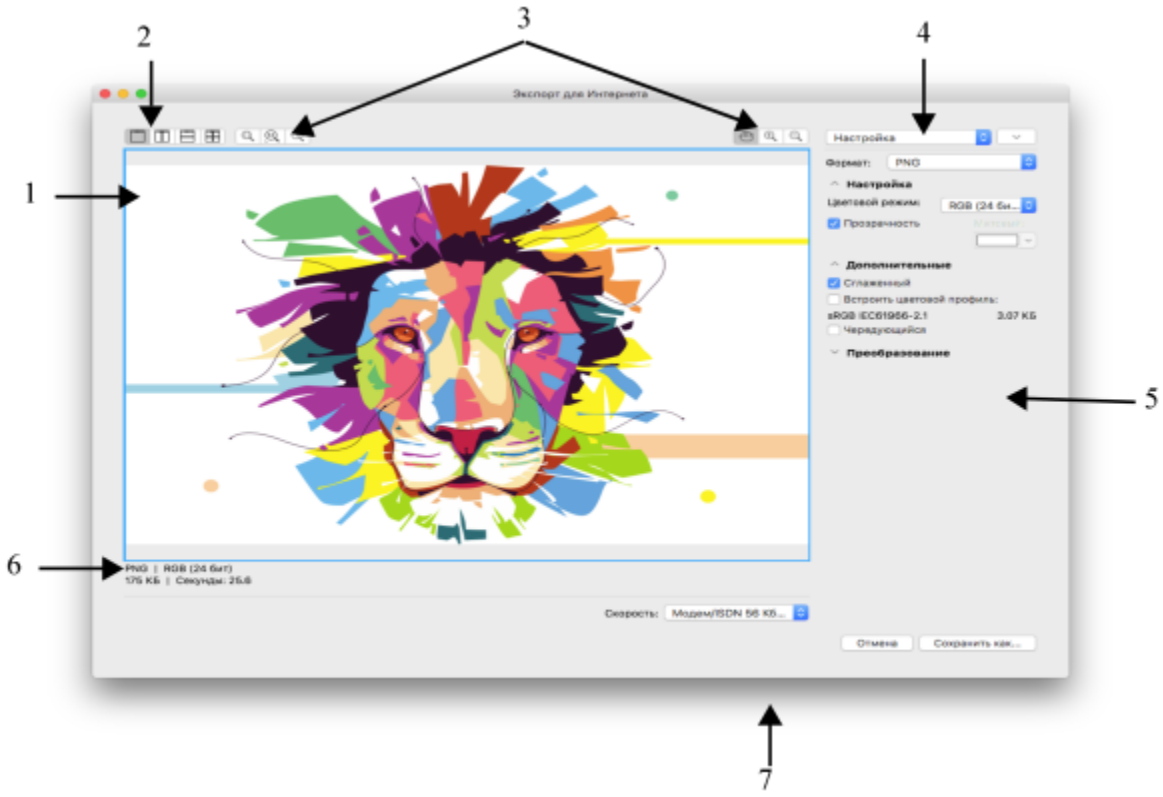


Иллюстрация: Индра Риски

Компонент	Описание
1. Окно предварительного просмотра	Отображение предварительного просмотра документа.
2. Режимы просмотра	Предварительный просмотр результатов настройки в одном или разделенном кадре.
3. Инструменты масштабирования и панорамирования	Увеличение и уменьшение изображения, отображающегося в окне предварительного просмотра, панорамирование изображения, уровень масштабирования которого выше 100 %, и расположение изображения в соответствии с размером окна предварительного просмотра
4. Список «Заготовки»	Выбор параметров заготовки для формата файла.
5. Параметры экспорта	Настройка параметров экспорта, таких как цвет, параметры отображения и размер
6. Информация о формате	Просмотр информации о формате файла, доступной для каждого кадра предварительного просмотра.

Компонент	Описание
7. Список «Скорость»	Выбор скорости подключения к Интернету для сохранения файла.

Можно экспортировать веб-совместимые файлы с использованием заготовок параметров. Благодаря этому можно оптимизировать файл без изменения отдельных параметров. Кроме того, можно настроить параметры для получения определенного результата. Например, можно отрегулировать цвет, настроить качество отображения и размер файла.

Выбор веб-совместимого формата файла

Эта таблица представляет собой краткий справочник для выбора веб-совместимого формата файла.

Формат файла	Назначение
GIF	Штриховые рисунки, текст, изображения с небольшим количеством цветов или изображения с резкими переходами, например отсканированные черно-белые изображения или логотипы. Формат GIF поддерживает несколько расширенных характеристик графики, включая прозрачный фон, изображения с чересстрочной разверткой и анимацию. Он также позволяет создавать специальные палитры для изображения.
PNG	Различные типы изображений, в том числе фотографии и штриховые рисунки. Формат файлов PNG (в отличие от форматов GIF и JPEG) поддерживает альфа-канал. Это обеспечивает превосходные результаты при сохранении прозрачных изображений.
JPEG	Фотографии и сканированные изображения. В файлах JPEG для хранения приближенного вида изображения используется сжатие, влекущее потерю некоторых данных изображения без ухудшения качества большинства фотографий. При сохранении изображения можно выбрать его качество: чем выше качество изображения, тем больше размер файла.

Экспорт изображений на основе палитры

Изображения на основе палитры, такие как изображения GIF и PNG (8 бит) на основе палитры, позволяют сохранять точное цветовое значение для отдельных пикселей. Благодаря этому можно управлять отображением цветов в файле при экспорте. Изображения на основе палитры позволяют добавить прозрачность в файл путем выбора цвета на изображения и применения к нему прозрачности. Для получения сведений см. раздел «Создание изображений на основе палитры с прозрачными цветами и фоном» на стр. 489.

Настройка предварительного просмотра экспорта изображения

1 Щелкните **Файл** ▸ **Экспорт для** ▸ **Интернета**.

2 Выполните одно или несколько действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Просмотр объекта в одном кадре предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Полноэкранный просмотр** .
Просмотр двух версий объекта в расположенных рядом друг с другом кадрах	Нажмите кнопку **Предварительный просмотр, две страницы по вертикали** .
Просмотр двух версий объекта в двух кадрах, упорядоченных по вертикали	Нажмите кнопку **Предварительный просмотр, две страницы по горизонтали** .
Просмотр четырех версий объекта в отдельных кадрах	Нажмите кнопку **Четыре вида предварительного просмотра** .
Расположение объекта в соответствии с размером окна предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Все объекты** .
Отображение каждого пикселя данных изображения в масштабе 1:1	Нажмите кнопку **Масштаб 1:1 в пикселях** .
Панорамное перемещение в другую область объекта	Используя инструмент **Панорама** , перетаскивайте изображение, пока необходимая область не будет видна.
Отображение объекта в реальном размере	Нажмите кнопку **100 %** .
Увеличение и уменьшение масштаба	Используя инструмент **Увеличение** или **Уменьшение** , щелкните в окне предварительного просмотра.
Изменение параметров отображения объекта в кадре предварительного просмотра	Щелкните кадр, затем выберите другие параметры экспорта в области параметров экспорта.

Экспорт веб-совместимого изображения

1 Щелкните **Файл** ▸ **Экспорт для** ▸ **Интернета**.

2 В диалоговом окне **Экспортировать для Интернета** выберите параметры заготовки в списке **Заготовка** в верхнем правом углу диалогового окна.

3 В области **Параметры** выберите цветовую палитру в списке **Цветовая палитра**.

Этот параметр недоступен для формата файлов GIF.

4 В области **Дополнительно** установите флажок **Встроить цветовой профиль**.

5 Нажмите кнопку **Сохранить как**.

6 Выберите диск и папку, в которой необходимо сохранить файл, введите имя в поле **Сохранить как** и нажмите кнопку **Сохранить**.



Можно выбрать скорость интернет-соединения в списке **Скорость** в нижней части диалогового окна.

Кроме того, можно экспортировать изображение в веб-совместимый формат, выбрав **Файл** ▸ **Экспорт** и указав формат файла в списке **Формат файла**.

Изменение размера изображения при экспорте в веб-совместимый формат

- В области **Преобразование** в диалоговом окне **Экспорт для Интернета** выполните одну или несколько задач, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Выбор единицы измерения для объекта	В списке **Единицы измерения** выберите единицу измерения.
Указание размеров объекта	Введите значения в поля **Ширина** и **Высота**.
Изменение размера объекта в процентном отношении к его исходному размеру	Введите значения в поля **Ширина %** и **Высота %**.
Исключение искажения благодаря сохранению соотношения ширины и высоты изображения	Установите флажок **Сохранить пропорции**.
Указание разрешения объекта	Введите значение в поле **Разрешение**.
Сохранение размера файла на жестком диске при изменении разрешения объекта	Установите флажок **Сохранить размер**.

Настройка параметров экспорта растрового изображения JPEG

1 В диалоговом окне **Экспорт для Интернета** в списке **Формат** выберите **JPEG**.

2 Выполните одно или несколько действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Управление качеством изображения	В области **Параметры** выберите параметр качества в списке **Качество** или введите значение в процентах.
Выбор параметра кодировки	В области **Параметры** выберите параметр в списке **Дополнительный формат**.

Цель	Действие
Размытие перехода между соседними пикселями различного цвета	В области **Параметры** введите значение в поле **Размытость**.
Постепенная загрузка изображений JPEG в определенных средствах просмотра для отображения частей изображений перед завершением загрузки	В области **Дополнительно** установите флажок **Прогрессивный**.
Использование оптимального метода кодировки для получения наименьшего размера файла JPEG	В области **Дополнительно** установите флажок **Оптимизировать**.
Дополнительные возможности	
Применение параметров цвета документа	В области **Дополнительно** установите флажок **Использовать параметры цвета документа**.
Применение параметров цветопробы к документу	В области **Дополнительно** установите флажок **Использовать параметры цветопробы**.
Включение наложения печати черного при экспорте в CMYK	В области **Параметры** установите флажок **Наложение черного**.
Применение матового цвета к фону объекта, чтобы обеспечить плавность перехода краев сглаженных объектов	В области **Параметры** откройте меню выбора цвета **Матовый** и выберите цвет.

Определение параметров качества отображения для экспорта веб-совместимых изображений

- В диалоговом окне **Экспорт для Интернета** выполните одну или несколько задач, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Применение матового цвета к фону объекта, чтобы обеспечить плавность перехода краев сглаженных объектов	В области **Параметры** откройте меню выбора цвета **Матовый** и выберите цвет.
Сглаживание краев объекта	В области **Дополнительно** установите флажок **Сглаженный**.
Постепенная загрузка файла с помощью определенных веб-браузеров; пользователю будут видны только части изображения, пока оно не будет загружено целиком	В области **Дополнительно** установите флажок **Чередующийся**.

Определение параметров цвета для экспорта веб-совместимых изображений на основе палитры

- В диалоговом окне **Экспорт для Интернета** выполните одну или несколько задач, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Выбор цветового режима	В области **Параметры** выберите цветовой режим в списке **Цветовой режим**. Этот параметр недоступен для формата файлов GIF.
Выбор цветовой палитры	В области **Параметры** выберите палитру в списке **Цветовая палитра**.
Определение параметра и величины смешивания	В области **Параметры** выберите параметр смешивания в списке **Смешивание** и введите значение в поле.
Встраивание цветового профиля	В области **Дополнительно** установите флажок **Встроить цветовой профиль**.
Дополнительные возможности	
Загрузка цветовой палитры	В области **Параметры** щелкните стрелку рядом с полем списка **Цветовая палитра** и выберите **Загрузить палитру**.
Выбор образца цвета и добавление его в цветовую палитру	Выберите инструмент **Пипетка** на панели инструментов и затем щелкните изображение, чтобы выбрать цвет. В области **Параметры** нажмите кнопку **Добавить в палитру цвета образца**  .
Добавление или изменение цветов	Дважды щелкните образец цвета в цветовой палитре.
Выбор числа отображаемых цветов	В области **Параметры** выберите значение в списке **Число цветов**.
Удаление цвета из цветовой палитры	В области **Параметры** щелкните цвет в цветовой палитре и нажмите кнопку **Удалить выбранный цвет**.



Можно также применить прозрачность к документу на основе палитры, выбрав цвет на изображении и сделав его прозрачным. Для получения сведений см. раздел «Создание изображений на основе палитры с прозрачными цветами и фоном» на стр. 489.

Экспорт и выгрузка растровых изображений в WordPress

С помощью Corel PHOTO-PAINT можно выполнять экспорт проектов в соответствующие для WordPress растровые изображения и выгружать их в учетную запись WordPress без выхода из приложения.

После выбора формата файла и необходимых параметров можно выгрузить изображения в учетную запись WordPress. При наличии нескольких сайтов WordPress можно выбрать требуемый для выгрузки растрового изображения. Растровое изображение экспорта добавляется в медиабиблиотеку выбранного сайта.

При выгрузке растровых изображений в WordPress в первый раз необходимо выполнить проверку подлинности учетной записи WordPress и войти в систему. При наличии нескольких учетных записей WordPress можно переключаться между ними в любое время.

Экспорт и выгрузка растрового изображения в WordPress

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **WordPress**.
2. В диалоговом окне **Экспорт в WordPress** выберите требуемый формат файла из списка **Формат** и настройте любые необходимые параметры экспорта.

   Диалоговое окно **Экспорт в WordPress** позволяет получать доступ к тем же параметрам экспорта, которые доступны в диалоговом окне **Экспорт для Интернета**. Подробные сведения о параметрах экспорта см. в разделе «Экспорт изображений для Интернета» на стр. 481.
3. Нажмите **Выгрузить**.
4. В диалоговом окне **Выгрузка в WordPress** выполните одну или несколько задач из следующей таблицы.

Цель	Действие...
Проверка подлинности учетной записи WordPress и вход в систему	Нажмите **Проверить подлинности учетной записи WordPress**.
Выберите сайт WordPress	Выберите сайт из списка **Сайт**.
Выгрузите растровое изображение	Нажмите **Выгрузить**.
Войдите в другую учетную запись WordPress	Нажмите **Выйти или переключить учетные записи**.



Растровые изображения экспорта сохраняются во временный файл, который удаляется после выгрузки изображения в WordPress.

Сохранение и применение веб-заготовок

С помощью веб-заготовок можно сохранять пользовательские параметры для экспорта веб-совместимых форматов файлов.

Сохранение заготовки для экспорта веб-совместимых изображений

1. В диалоговом окне **Экспорт для Интернета** выберите формат файла в списке **Формат**.
2. Выберите параметры, которые необходимо сохранить в качестве заготовки.
3. Щелкните стрелку рядом с полем списка **Заготовка** и выберите **Сохранить заготовку**.
4. Введите имя заготовки в поле **Сохранить как**.
5. Нажмите кнопку **Сохранить**.



Можно удалить сохраненную заготовку. Для этого выберите заготовку в списке **Заготовка**, нажмите стрелку рядом с полем списка **Заготовка** и выберите **Удалить заготовку**.

Применение заготовки для экспорта веб-совместимых изображений

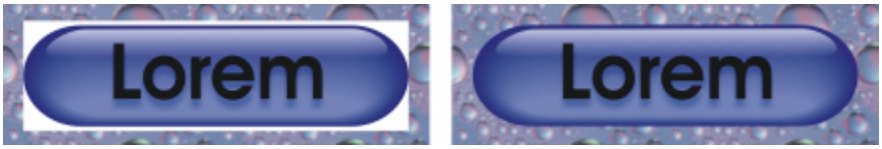
1. В диалоговом окне **Экспортировать для Интернета** щелкните стрелку рядом со списком **Заготовка** и выберите **Загрузить заготовку**.
2. Щелкните имя файла.
3. Нажмите кнопку **Открыть**.

Создание изображений на основе палитры с прозрачными цветами и фоном

Приложение Corel PHOTO-PAINT позволяет экспортировать изображения на основе палитры, такие как GIF или PNG (8 бит) на основе палитры, с прозрачными цветами и фоном. Эти изображения, например кнопки и логотипы, обычно используются на веб-страницах с цветным или узорчатым фоном.

При размещении изображения с непрозрачным фоном на веб-странице фоновый цвет изображения отображается на этой странице как прямоугольник. Благодаря прозрачности фона изображения он лучше смотрится на странице. Прозрачный фон изображения позволяет также изменить цвет и текстуру фона веб-страницы без изменения фона изображения.

Фон должен иметь один сплошной цвет, который не используется для других областей изображения. Кроме того, прозрачной можно сделать редактируемую или защищенную область. Для получения сведений об определении этих областей см. раздел «Маски» на стр. 259.



Можно создать изображение с прозрачным фоном для использования на веб-странице.

Кроме того, прозрачный фон можно создать в изображениях, имеющих другие форматы файла. Для получения сведений см. раздел «Вырезание области изображения» на стр. 282.

Экспорт изображения на основе палитры с прозрачным фоном

1. В диалоговом окне **Экспорт для Интернета** выберите формат файла на основе палитры, например GIF или PNG (8 бит), в списке **Формат**.
2. Выполните одно или несколько действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Применение прозрачности к фону объекта	В области **Параметры** установите флажок **Прозрачность**.
Применение прозрачности к выбранному цвету	Выберите инструмент **Пипетка** на панели инструментов и затем щелкните изображение, чтобы выбрать цвет. В области **Параметры** нажмите кнопку **Сделать выбранный цвет прозрачным** .
Применение матового цвета к фону объекта, чтобы обеспечить плавность перехода краев сглаженных объектов	В области **Параметры** откройте меню выбора цвета **Матовый** и выберите цвет.

Для получения наилучших результатов выберите **Нет** в списке **Смешивание** в области **Параметры**.

Разделение изображений

Функция разделения изображений позволяет загружать большие изображения на веб-страницу по частям путем их разделения на несколько файлов меньшего размера. Полученные файлы (или части) могут быть предназначены только для просмотра или быть активными (с гиперссылками).

Части могут иметь только прямоугольную форму. Если требуется создать активные области другой формы, можно использовать ролловеры. Дополнительные сведения о ролловерах см. в разделе «Создание и редактирование ролловеров» на стр. 493.

Создание сеток частей

Чтобы разделить изображение, сначала необходимо создать сетку частей, разместив в изображении горизонтальные и вертикальные линии деления. Сетку частей можно создать автоматически на основе положения объектов в изображении; можно также создать равные части на основе заданного числа столбцов и строк. Кроме того, сетки частей можно импортировать или экспортировать.

Сетка частей создает наложение в окне изображения. При работе с разделенным изображением можно пользоваться другими функциями. Кроме того, сетку частей и наложение можно скрыть.

Присвоение имен частям и экспорт частей

После разделения изображения на части можно указать имя файла. Отдельные части можно также экспортировать в файлы разных форматов и оптимизировать независимо от других. Для всех частей, которым не назначены конкретные свойства, применяются параметры по умолчанию. Частям без имен автоматически присваиваются имена на основе координат строки и столбца в сетке частей. Например, в разделенном изображении, которое называется «баннер», часть, расположенная в первой строке и первом столбце, будет называться «баннер_r1c1».

Кроме того, часть изображения может быть ролловером. Для получения дополнительных сведений о создании и редактировании ролловеров см. раздел «Создание и редактирование ролловеров» на стр. 493.



В данном разделенном изображении имеются кнопки ролловера и части с текстом, оптимизированные отдельно от других. Зеленые линии означают сетку частей.

Стирание частей

Добавленные линии деления можно переместить или стереть. Чтобы удалить часть линии деления, можно выбрать и объединить смежные части. Кроме того, можно удалить всю сетку частей. При удалении линии деления из нескольких частей

создается одна. В результате теряются параметры, примененные для отдельных частей. Для новой более крупной части будут использованы параметры по умолчанию.

Экспортирование разделенных изображений

По окончании разделении изображения его необходимо экспортировать. При экспорте приложение Corel PHOTO-PAINT создает папку, в которой содержатся части изображения.

Если разделенное изображение уже было экспортировано и повторно открыто для изменения, то можно экспортировать только части изображения.

Оптимизация разделенных изображений

Разделенное изображение можно оптимизировать в инспекторе «Части» или при его экспорте. На этом этапе нельзя указать параметры для отдельных частей. Можно также оптимизировать все изображение полностью и выполнить сброс всех частей и их параметров. Для получения дополнительных сведений об оптимизации изображений для Интернета см. раздел «Экспорт изображений для Интернета» на стр. 481.

Разделение изображения

1. Выберите инструмент **Разделение изображений** .
2. На панели свойств нажмите любую из следующих кнопок для создания сетки частей.
   - **Деление по вертикали** : позволяет, щелкнув изображение, добавить одну вертикальную линию деления.
   - **Деление по горизонтали** : позволяет, щелкнув изображение, добавить одну горизонтальную линию деления.
   - **Автоматическое деление** : позволят разделить все изображение на основе размещения объектов.
   - **Одинаковые части** : позволяет разделить изображение на одинаковые части путем указания числа строк и столбцов.
3. Нажмите кнопку **Выбор части** на панели свойств.

   Если линию деления требуется переместить, перетащите ее в другое положение на изображении.
4. Щелкните часть изображения.
5. В инспекторе **Части** введите следующие данные для выбранной части или частей.
   - **Имя**: имя файла части. Если не указать имя файла, то будет вставлено имя по умолчанию на основе имени файла исходного изображения и координат строки и столбца части.
   - **URL**: вставка гиперссылки.
6. В области **Формат** выберите для части формат файла в списке.

   Если не выбрать формат файла, то часть изображения будет автоматически сохранена в формате по умолчанию.

   Сведения об экспорте разделенных изображений см. в разделе «Экспорт разделенного изображения» на стр. 492.

Дополнительные возможности

Оптимизация части	Выберите часть, затем в инспекторе **Части** нажмите кнопку **Дополнительно** и настройте параметры формата файла.
Импорт сетки частей	Щелкните кнопку **Параметры** и выберите **Импортировать сетку частей**.

Дополнительные возможности

Экспорт сетки частей в другое изображение	Щелкните кнопку **Параметры** и выберите **Экспортировать сетку частей**.
Сохранение заданных параметров формата файла как заготовки	Нажмите кнопку **Параметры** и выберите **Сохранение заготовки**.



Если требуется выбрать несколько частей, щелкайте части, удерживая нажатой клавишу **Shift**.

Чтобы переключиться между кнопками **Деление по горизонтали** и **Деление по вертикали**, нажмите клавишу **Shift**.

Отображение или скрытие разделения наложения и сетки

- Выберите **Вид** ▸ **Сетка частей**.



Если выбран инструмент **Разделение изображений** , то задать отображение или скрытие сетки частей невозможно.

Если выбран инструмент разделения, сетка частей отображается постоянно.

Удаление линии деления изображения

1. Выберите инструмент **Разделение изображений** .
2. Нажмите кнопку **Стереть линию** на панели свойств.
3. Щелкните линию, чтобы стереть ее.

Если требуется стереть все части, на панели свойств нажмите кнопку **Стереть линию** .



Когда линия деления будет стерта, для новой объединенной части снова будут использоваться параметры по умолчанию. Никакие параметры, примененные для отдельных частей, теперь действовать не будут.

Экспорт разделенного изображения

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт длядля** ▸ **Интернета**.
2. В диалоговом окне **Экспортировать для Интернета** выберите параметры заготовки в списке **Заготовка** в верхнем правом углу диалогового окна.
3. В области **HTML и части** выберите параметр **Изображение и HTML** в списке **Экспорт**.
4. Установите флажок **Включить части**.
5. Нажмите кнопку **Сохранить как**.
6. Выберите диск и папку, в которой необходимо сохранить файл, введите имя в поле Имя файла и нажмите кнопку **Сохранить**.

Дополнительные возможности

Замена существующих частей изображения	В области **HTML и части** установите флажок **Перезаписать существующие файлы**.
Просмотр разделенного изображения в средстве просмотра	Установите флажок **Отображать в средстве просмотра** для запуска средства просмотра, заданного по умолчанию, и просмотра файла с текущими параметрами.

Если флажок **Части** не установлен, то части и все параметры, заданные в инспекторе **Части**, для экспортированного изображения применены не будут. Если будет решено не применять части и параметры, в списке **Тип файла** можно выбрать формат файла для всего изображения.

Если выбранное имя файла не является веб-совместимым, при экспорте оно будет автоматически исправлено. Если имя файла по случайности дублирует уже существующее имя, оно также будет автоматически исправлено.

Если требуется экспортировать только части изображения, выберите параметр **Только изображение**.

Создание и редактирование ролловеров

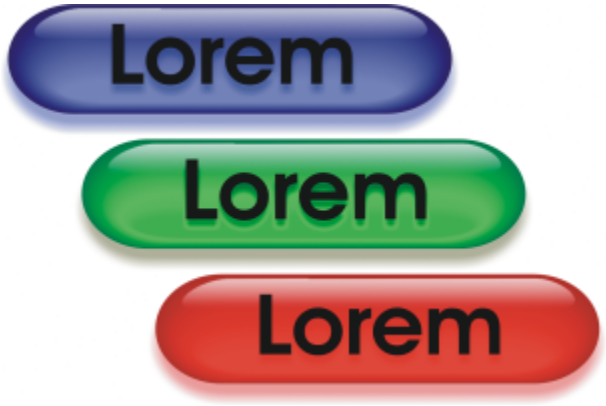
Ролловер — это интерактивное изображение, внешний вид которого изменяется, если на него нажать или навести курсор. Например, можно сделать так, чтобы при нажатии на кнопку ее цвет изменялся, а при наведении на нее курсора отображался текст. Ролловеры часто используются на веб-страницах в качестве кнопок навигации.

Создание ролловеров

Ролловеры создаются на основе объектов, таких как фигуры, мазки кисти и текст. Для этого можно использовать один объект или группу объектов, например эллипс с текстом. Ролловеры имеют следующие состояния.

- **Норма**: состояние по умолчанию.
- **Наведение**: запуск при наведении на него курсора.
- **Нажатие**: запуск при щелчке кнопкой мыши.

Для каждого состояния можно выбрать один или несколько объектов.



Три состояния ролловера: норма, наведение и нажатие

Редактирование объектов ролловера

Состояния ролловеров можно изменить путем добавления в них объектов, а также изменения или удаления этих объектов. При создании ролловера исходные объекты копируются в состояния «норма», «наведение» и «нажатие». При добавлении объекта в одно из состояний ролловера он добавляется и во все другие состояния. Однако изменения, вносимые в объект, применяются только для текущего состояния. Объекты можно также удалить из текущего состояния.

Если требуется создать ролловер на основе редактируемой области или фона, их сначала необходимо преобразовать в объекты. Чтобы получить дополнительные сведения об определении редактируемых областей, см. раздел «Маски» на стр. 259.

При создании ролловера изображение разделяется на части, а ролловер становится частью. Для получения дополнительных сведений о работе с частями изображений, а также экспорте и оптимизации разделенных изображений см. раздел «Разделение изображений» на стр. 490.

Создание ролловера

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Ролловеры**.
2. Выделите объект.
3. В инспекторе **Ролловеры** нажмите кнопку **Создать ролловер из объекта** .
4. Выберите одно из следующих состояний ролловера в списке **Состояния**.
   - **Норма**
   - **Наведение**
   - **Нажатие**
5. Измените выбранное состояние ролловера путем добавления объектов, а также изменения или удаления этих объектов.
6. Нажмите кнопку **Применить изменения** .

   В каждом состоянии будут сохранены объекты, входящие в состав ролловера, поэтому его изменение можно продолжить.

Дополнительные возможности

Удаление ролловера	В инспекторе **Ролловеры** нажмите кнопку **Удалить ролловер** .
Изменение существующего ролловера	В инспекторе **Ролловеры** нажмите кнопку **Редактировать ролловер** .

В инспекторе **Объекты** объекты ролловеров выделены и сгруппированы, а справа от имени объекта отображается значок **Объект ролловера** . Значок **Текстовый объект ролловера** означает, что объект ролловера является текстом.

Наложенные ролловеры нельзя экспортировать. Необходимо переместить ролловер таким образом, чтобы он не накладывался на другой объект ролловера.

Для начала можно выбрать один объект, а затем добавить в него другие объекты, чтобы изменить внешний вид ролловера.

Редактирование ролловера

1 В инспекторе **Объекты** выберите какой-либо ролловер.

Объекты ролловеров отмечены значком **Объект ролловера** рядом с именем.

2 В инспекторе **Ролловеры** щелкните стрелку рядом со строкой **Параметры ролловера** и выберите **Редактировать ролловер**.

3 В списке **Состояния** выберите одно из следующих состояний ролловера.

- **Норма**
- **Наведение**
- **Нажатие**

4 Измените состояние ролловера путем добавления объектов, а также изменения или удаления этих объектов.

5 Щелкните стрелку рядом со строкой **Параметры ролловера** и выберите пункт **Завершить редактирование ролловера**.

Дополнительные возможности

Возвращение к текущему состоянию «Норма», чтобы начать сначала	В инспекторе **Ролловеры** щелкните **Сброс**.
Возвращение всех состояний в ролловере к простым объектам	Щелкните стрелку рядом со строкой **Параметры ролловера** и выберите пункт **Извлечь объекты ролловера**.

При извлечении простых объектов из ролловера объектам, входящим в него, автоматически присваиваются имена.

Невозможно редактировать два ролловера одновременно.

Ролловер можно отредактировать, дважды щелкнув его в окне изображения.

Кроме того, ролловер можно отредактировать, нажав кнопку **Редактировать ролловер** в инспекторе **Ролловеры**.

Добавление объекта в ролловер

1 В инспекторе **Ролловеры** выберите одно из следующих состояний ролловера в списке **Состояния**.

- **Норма**
- **Наведение**
- **Нажатие**

2 В наборе инструментов выберите инструмент фигуры.

3 Перетащите курсор в окне изображения, чтобы создать фигуру.

Объект будет добавлен во все состояния ролловера.

Дополнительные возможности

Добавление мазков кисти	В наборе инструментов выберите инструмент **Краска** , а затем перетащите курсор в окне изображения для создания мазка кисти.

Дополнительные возможности

Добавление текста	Выберите инструмент **Текст** , щелкните в окне изображения и введите текст.

Для получения дополнительных сведений о добавлении форм и мазков кисти см. раздел «Создание объектов» на стр. 402. Для получения дополнительных сведений о добавлении текста см. раздел «Добавление и выбор текста» на стр. 437.

Кроме того, объекты можно создать на основе фона изображения и редактируемых областей. Для получения сведений см. раздел «Создание объектов» на стр. 402.

По умолчанию все мазки кисти добавляются к активному объекту. Для создания объекта можно также нажать кнопку **Создать объект** в инспекторе **Объекты**. Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.

Изменение объекта в текущем состоянии ролловера

1. В инспекторе **Ролловеры** выберите одно из следующих состояний ролловера в списке **Состояния**.
   - **Норма**
   - **Наведение**
   - **Нажатие**
2. В инспекторе **Объекты** выберите объект, который требуется изменить.

   Если не отображается инспектор **Объекты**, выберите пункт **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Объекты**.
3. Измените объект.

   Изменения применяются только для объекта в текущем состоянии.

Кроме того, можно закрасить текст или изменить цвет, заливку и форматирование.

В разных состояниях ролловера («норма», «наведение» и «нажатие») может отображаться различный текст. Чтобы отредактировать текст в ролловере, выберите инструмент **Текст** , наводите указатель на текст, пока он не примет форму курсора, а затем выберите текст. Введите новый текст вместо текущего.

Удаление объекта из текущего состояния ролловера

1. В инспекторе **Ролловеры** выберите одно из следующих состояний ролловера в списке **Состояния**.
   - **Норма**
   - **Наведение**
   - **Нажатие**
2. В инспекторе **Объекты** выберите объект, который требуется удалить.

3 Дважды щелкните инструмент **Ластик** .

Объект удаляется только из текущего состояния.



При удалении объекта с помощью клавиши **Delete** он удаляется из всех состояний ролловера.

Печать

Основы печати **501**

Подготовка файлов для поставщиков услуг печати **509**



Основы печати

Corel PHOTO-PAINT содержит широкий набор параметров для печати.

Данный раздел включает в себя следующие темы:

- «Печать работ» (стр. 501)
- «Создание макетов заданий на печать» (стр. 502)
- «Предварительный просмотр заданий на печать» (стр. 503)
- «Стили печати» (стр. 504)
- «Точная настройка заданий на печать» (стр. 505)
- «Точная передача цветов при печати» (стр. 505)
- «Печать на принтере PostScript» (стр. 507)
- «Сводки по подготовке» (стр. 508)

Печать работ

С помощью Corel PHOTO-PAINT можно распечатать одну или несколько копий одного изображения. Можно распечатать текущее изображение или выбрать другие изображения для печати. Перед печатью изображения можно указать свойства принтера, включая размер бумаги и параметры устройства.

Настройка свойств принтера

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Общие**.
3. Выберите принтер в списке **Принтер**.
4. Нажмите кнопку **Настройки принтера** .
5. Настройте необходимые свойства в диалоговом окне.

Печать работы

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Общие**.
3. Выберите принтер в списке **Принтер**.

4 Выберите параметр размера и ориентации страницы в списке **Ориентация**.

5 Введите значение в поле **Количество копий**.

Если необходимо выполнить разбор по копиям, установите флажок **Разобрать по копиям**.

6 В области **Печатать** выберите один из следующих параметров.

- **Все страницы** — печать активного рисунка.
- **Текущая страница** — печать активной страницы.
- **Страницы** — печать заданных страниц.
- **Выбранное** — печать выбранных объектов.

Если включен параметр **Страницы**, можно выбрать печать диапазона страниц, четных и/или нечетных страниц.

Дополнительные возможности

Автоматическое сопоставление ориентации принтера ориентации документа	Выберите **Сопоставить ориентацию** в списке **Ориентация**.
Применение размера страницы принтера, заданного по умолчанию	Выберите **Использовать параметр принтера по умолчанию** в списке **Ориентация**.



Перед печатью выбранного необходимо выбрать объекты.

Создание макетов заданий на печать

Можно создать макет для задания на печать, указав размер, положение и масштаб. При разбиении задания на печать на плитки части каждой страницы распечатываются на отдельных листах бумаги, которые затем можно объединить в один лист. Разбиение задания на печать на плитки выполняется, например, в том случае, если размер задания на печать превышает размер бумаги в принтере.

Настройка размера и расположения задания на печать

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.

2 Перейдите на вкладку **Макет**.

3 В области **Размер** выберите один из следующих параметров.

- **Как в документе**: сохранение размера, которое изображение имеет в документе.
- **По размеру страницы** — изменение размера и положения задания на печать в соответствии с размером печатаемой страницы.
- **Переместить иллюстрацию** — выбор положения задания на печать в списке.



При выборе параметра **Переместить иллюстрацию** можно указать размер, положение и масштаб в соответствующих полях.



Кроме того, в списке **Компоновка макета** можно выбрать компоновку макета, например **2 x 2 (4 страницы)** или **2 x 3 (6 страниц)**. Дополнительные сведения см. в разделе «Компоновки макета» на стр. 510.

Разбиение задания на печать на плитки

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Макет**.
3. Установите флажок **Страницы плитками**.
4. Введите значения в следующих полях.
   - **Перекрытие** — позволяет указать степень перекрытия плиток.
   - **% ширины** — позволяет указать процент ширины страницы, отведенной под плитки.



Можно включить метки выравнивания плиток, установив флажок **Включить метки плиток**.

Предварительный просмотр заданий на печать

Можно выполнить предварительный просмотр работы, чтобы узнать размер задания на печать и способ его размещения на бумаге. Для более детального просмотра можно сделать область крупнее. Можно просматривать отдельные цветоделения, которые будут распечатаны.

Перед печатью работы можно просмотреть сводку проблем задания на печать для выявления потенциальных проблем печати. Например, можно проверить текущее задание на печать на предмет ошибок, возможных проблем с печатью и предложений по решению проблем.

Предварительный просмотр задания на печать

- Выберите пункт **Файл** ▸ **Инструменты компоновки**.



Можно быстро выполнить предварительный просмотр в диалоговом окне **Печать**, выбрав пункт **Файл** ▸ **Печать**.

Увеличение страницы просмотра

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Инструменты компоновки**.
2. Выберите инструмент **Масштаб** под окном предварительного просмотра и выделите рамкой область.

Предварительный просмотр цветоделения

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Цвет**.
3. Включите параметр **Цветоделение**.
4. Перейдите на вкладку **Цветоделение**.

Просмотр сводки проблем задания на печать

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Подготовка**.

   Если проблемы с заданием на печать отсутствуют, с именем вкладки отображается сообщение **Нет проблем**. Если проблемы существуют, с именем вкладки отображается число найденных проблем.

   Если требуется исключить определенные проблемы при подготовке, нажмите кнопку **Настройки** , дважды щелкните **Печать** и снимите флажки, соответствующие проблемам, которые желательно игнорировать.



Для сохранения параметров нажмите кнопку **Сохранить текущие настройки как стиль** в списке **Подготовка к** и введите имя в поле **Сохранить стиль подготовки как**.

Стили печати

Стиль печати — это набор сохраненных параметров печати. Каждый стиль печати является отдельным файлом. Это позволяет перемещать стили печати с одного компьютера на другой, создавать их резервные копии и хранить стили, относящиеся к документу, в одной папке с файлом этого документа.

Можно выбрать существующий стиль печати, создать новый, а также отредактировать стиль печати и сохранить изменения. Можно также удалить стиль печати.

Выбор стиля печати

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Общие**.
3. В списке **Стиль печати** выберите один из следующих стилей.
   - **Corel PHOTO-PAINT (стандарт)**
   - **Обзор**

Создание стиля печати

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Общие**.
3. Укажите необходимые параметры печати.
4. Выберите элемент **Сохранить текущие настройки как стиль** в списке **Стиль печати**.
5. Выберите папку, в которой необходимо сохранить стиль печати.
6. Введите имя стиля в поле **Сохранить как**.

Редактирование стиля печати

1. Выберите **Файл** ▸ **Печать**.
2. Выберите стиль печати в списке **Стиль печати**.
3. Измените необходимые параметры печати.
4. Выберите элемент **Сохранить текущие настройки как стиль** в списке **Стиль печати**.
5. Выберите папку, в которой хранится стиль печати.
6. Щелкните имя файла.
7. Нажмите кнопку **Сохранить**.



Необходимо сохранить измененные параметры в качестве стиля печати или применить изменения перед отменой, иначе все изменения параметров будут потеряны.

Удаление стиля печати

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Выберите стиль печати.

3 Выберите пункт **Удалить стиль** в списке **Стиль печати**.

Точная настройка заданий на печать

Если в печатающем устройстве возникают проблемы с печатью крупного растрового изображения, его можно разделить на более мелкие блоки, которые легче обработать, путем настройки порога вывода. Если при печати изображения блоками возникают линии, можно настроить перекрытие, чтобы изображение выходило цельным.

Чтобы уменьшить размер файла, можно выполнить субдискретизацию изображения. Так как изображения состоят из пикселей, при их субдискретизации количество пикселей на одну линию уменьшается, в результате чего размер файла становится меньше.

Выбор порога и перекрытия блоков

1 Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT Настройки ▸ Общие ▸**.
2 Нажмите кнопку **Печать**.
3 В области **Дополнительная настройка** выберите значения из следующих списков.
- **Порог вывода растрового изображения (K)**
- **Перекрытие блоков растровых изображений**

Субдискретизация изображений

1 Выберите пункт **Файл ▸ Печать**.
2 Перейдите на вкладку **Допечатная подготовка**.
3 В области **Субдискретизация изображения** установите любые из следующих флажков и введите значения в соответствующие поля.
- **Цвет и оттенки серого**
- **Монохромный**

Точная передача цветов при печати

Corel PHOTO-PAINT позволяет управлять цветами во время печати, чтобы обеспечить точное цветовоспроизведение. Можно распечатать документ с применением параметров цветов документа или выбрать альтернативные параметры цвета только для печати. Кроме того, документ можно распечатать с использованием параметров цветопробы, ранее заданных в инспекторе **Цветопроба**.

Помимо этого, можно выбрать способ цветопередачи для эффективной интерпретации цветов, не входящих в гамму, при печати. Выбираемый способ цветопередачи зависит от графического содержимого документа.

Сведения о выборе цветовых профилей печатающего устройства см. в разделе «Управление цветами для печати» на стр. 225.

Замечания относительно принтеров GDI

Принтеры GDI поддерживают только два цветовых пространства: RGB и оттенки серого. Если документ содержит цвета из нескольких цветовых пространств, например цвета RGB, CMYK и плашечные цвета, перед печатью необходимо преобразовать все цвета в RGB или оттенки серого.



Можно определить, является ли принтер принтером GDI, выбрав пункт **Файл ▸ Печать** и принтер в списке **Принтер**. Если вкладка **PostScript** не отображается в верхней части диалогового окна, выбранный принтер является принтером GDI.

В следующей таблице описаны различные способы управления цветом при печати на принтере GDI.

Цель	В диалоговом окне «Печать»
Печать документа и сохранение цветов RGB или оттенков серого	Перейдите на вкладку **Цвет** и выберите соответствующий цветовой режим в списке **Цвета на выходе**.
Печать документа с исходными цветами	Перейдите на вкладку **Цвет**, выберите цветовой профиль документа в области **Профиль документа** списка **Цветовой профиль**.
Печать документа и преобразование цветов документа в цвета принтера	Выберите цветовой профиль принтера в списке **Цветовой профиль**.

Замечания относительно принтеров PostScript

Большинство принтеров PostScript поддерживают использование в документе нескольких цветовых пространств. Например, документ может содержать цвета из нескольких цветовых пространств, таких как RGB, CMYK и оттенки серого.

В следующей таблице описаны различные способы управления цветом при печати на принтере PostScript.

Цель	В диалоговом окне «Печать»
Печать документа с исходными цветами	Перейдите на вкладку **Цвет** и выберите пункт **В исходном формате** в списке **Цвета на выходе**.
Печать документа, содержащего несколько цветовых режимов, с использованием одного цветового режима	Перейдите на вкладку **Цвет** и выберите цветовой режим в списке **Цвета на выходе**. Если принтер поддерживает только один цветовой режим, в приложении Corel PHOTO-PAINT можно управлять преобразованием цветов.
Печать документа, содержащего только один цветовой режим	Перейдите на вкладку **Цвет**, выберите цветовой профиль в списках **Цвета на выходе** и **Цветовой профиль**.

Указание параметров цвета для печати

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Цвет**.
3. Выберите параметр **Цвет документа**.
   Если выбран принтер PostScript, в списке **Преобразование цвета** можно выбрать один из следующих параметров.
   - Corel PHOTO-PAINT — позволяет приложению выполнять преобразование цветов.
   - (выбранный принтер) — позволяет выбранному принтеру выполнять преобразование цветов (этот параметр доступен только для принтеров PostScript).
4. Выберите цветовую модель в списке **Цвета на выходе**.
   Благодаря этому обеспечивается объединение всех цветов документа в определенную цветовую модель при печати.

Дополнительные возможности

Преобразование плашечных цветов в триадные цвета	Установите флажок **Преобразовывать плашечные цвета в**.

Дополнительные возможности

	Если в списке **Цвета на выходе** выбран пункт **В исходном формате**, необходимо выбрать цветовой режим в списке.
Выбор цветового профиля для коррекции цветов при печати на определенном принтере	Выберите цветовой профиль в списке **Цветовые профили**. Этот параметр доступен только для некоторых цветовых моделей.
Сохранение цветовых значений, связанных с выбранной цветовой моделью	Установите флажок **Сохранять числовые значения (цветовая модель)**.

Печать с использованием параметров цветопробы

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Цвет**.
3. Включите параметр **Цветопроба** для применения параметров цвета, заданных в инспекторе **Цветопроба**.
   Если необходимо исправить цвета пробы, можно выбрать цветовой профиль в списке **Цветовой профиль**.
4. Нажмите кнопку **Печать**.

Указание способа цветопередачи для печати

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Цвет**.
3. В списке **Способ цветопередачи** выберите один из следующих параметров:
   - **Относительный колориметрический** — создание проб на принтерах без сохранения белой точки.
   - **Абсолютный колориметрический** — сохранение белой точки и создание пробы.
   - **Перцепционный** — подходит для широкого набора изображений, особенно для растровых изображений и фотографий.
   - **Насыщенность** — подходит для векторной графики и сохранения цветов с высокой степенью насыщенности (линии, текст и объекты, имеющие сплошной цвет, например диаграммы).

Печать на принтере PostScript

PostScript является языком описания страниц, на котором написаны инструкции, отправляемые в устройство PostScript. Все элементы в задании на печать (например, кривые и текст) представлены в виде кода PostScript, который используется печатающим устройством для печати документа. Для лучшей совместимости можно выбрать аппаратно-независимый вариант печати PostScript.

Если в задании на печать содержится слишком много шрифтов, оно может неправильно распечататься, а если в задании слишком много плашечных цветов, размер файла увеличивается. В параметрах PostScript можно задать отображение соответствующего предупреждения, если в задании на печать число шрифтов или плашечных цветов превышает заданное количество. Существует возможность указать максимальное количество растровых шрифтов, которые могут содержаться в задании на печать.

Печать в устройстве PostScript

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Общие**.
3. Выберите принтер PostScript в списке **Принтер**.
4. Перейдите на вкладку **PostScript**.

5 В списке в области **Совместимость** выберите версию PostScript, поддерживаемую принтером.

Если необходимо сжать растровые изображения при печати, выберите параметр в списке **Тип сжатия** в области **Растровые изображения**. Если выбрано сжатие JPEG, можно переместить регулятор **Качество JPEG** для настройки сжатия.



Параметры сжатия растровых изображений можно сохранять в файлах интерпретированных PostScript (PS или PRN) при печати в файл с помощью драйвера PostScript. Для получения сведений о печати в файл см. раздел «Печать в файл» на стр. 509.

Проверка фонтанных заливок на наличие полос

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.

2 Перейдите на вкладку **Подготовка**.

Если проблемы с заданием на печать отсутствуют, с именем вкладки отображается сообщение **Нет проблем**. Если проблемы существуют, с именем вкладки отображается число найденных проблем.

3 Нажмите кнопку **Настройка**.

4 Дважды щелкните **Печать**.

5 Установите флажок **Фонтанная заливка с полосами**.



Проверка фонтанных заливок на наличие полос применяется только для линейных фонтанных заливок.

Настройка параметров предупреждений о цветоделениях и шрифтах

1 Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Общие**.

2 В области слева в появившемся диалоговом окне нажмите кнопку **Печать**.

3 В списке **Предупреждение о цветоделениях плашечных цветов** выберите один из следующих параметров.

- **Если используются плашечные цвета**
- **Если используется более одного плашечного цвета**
- **Если используется более двух плашечных цветов**
- **Если используется более трех плашечных цветов**

4 Выберите число в списке **Множество шрифтов (подготовка)**.

Сводки по подготовке

Подготовка позволяет проверить состояние файла перед его выводом, а также позволяет получить сводную информацию о затруднениях и потенциальных проблемах вместе с предложениями по их решению. Можно указать проблемы, которые подлежат проверке при выполнении подготовки. Можно также сохранить параметры подготовки. Для получения сведений об определенных параметрах подготовки см. следующие разделы.

- Для получения сведений о проверке на наличие проблем с печатью файла см. раздел «Просмотр сводки проблем задания на печать» на стр. 503.
- Для получения сведений о проверке на наличие проблем с публикацией в файл PDF см. раздел «Просмотр сводки по подготовке для файла PDF» на стр. 528.



Подготовка файлов для поставщиков услуг печати

С помощью Corel PHOTO-PAINT можно подготовить задание на печать для отправки поставщику услуг печати.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Подготовка файлов для поставщика услуг печати» (стр. 509)
- «Компоновки макета» (стр. 510)
- «Метки принтера» (стр. 512)
- «Цветоделения» (стр. 514)
- «Треппинг и наложение цветов» (стр. 515)
- «Печать совмещений» (стр. 516)
- «Печать на пленке» (стр. 517)
- «Работа с поставщиком услуг печати» (стр. 517)

Подготовка файлов для поставщика услуг печати

Можно выполнить печать изображения в файл, что позволяет поставщику услуг печати отправить файл непосредственно в устройство вывода. Для получения сведений о выборе параметров обратитесь к поставщику услуг печати.

Для получения дополнительных сведений о печати в коммерческих целях см. раздел «Работа с поставщиком услуг печати» на стр. 517.

Печать в файл

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Общие**.
3. Установите флажок **Печать в файл** и выберите в списке один из следующих вариантов.
   - **Один файл** — печать всех страниц документа в один файл.
   - **Страницы в отдельные файлы** — печать каждой страницы в отдельный файл.
   - **Формы в отдельные файлы** — печать каждой формы в отдельный файл.
4. Нажмите кнопку **Печать**.
5. В списке **Формат файла** выберите один из следующих вариантов.
   - **Файл печати** — сохранение файла в формате файла PRN.

- **Файл PostScript** — сохранение файла в формате файла PS.

6 Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.

7 Введите имя файла в поле **Сохранить как**.

8 Нажмите кнопку **Сохранить**.



Если подготовка файлов PostScript нежелательна, поставщики услуг печати, имеющие в своем распоряжении приложение, в котором создан рисунок, могут принять исходные файлы (например, файлы CorelDRAW) и применить для них нужные параметры допечатной подготовки.

Компоновки макета

Работа с компоновками макета позволяет выполнять печать нескольких страниц документа на одном листе бумаги. Можно выбрать заготовку компоновки макета для создания журналов и книг, предназначенных для печати в коммерческих целях; создания документов, для которых требуется обрезка или сгиб, например почтовых наклеек, визитных карточек, проспектов или поздравительных открыток; или печати нескольких эскизов документа на одной странице. Кроме того, можно отредактировать заготовку компоновки макета и создать собственную компоновку.

Можно выбрать метод брошюровки из трех имеющихся методов или настроить свой собственный метод брошюровки. При выборе готового метода брошюровки все подписи, кроме первой, будут располагаться автоматически.

Можно расположить страницы на подписи вручную или автоматически. При автоматическом расположении страниц можно выбрать ракурс изображения. Если по горизонтали или по вертикали требуется расположить несколько страниц, можно задать размер переплетов между страницами. Например, можно выбрать параметр автоматических интервалов переплета, с помощью которого задается переплет, при котором страницы документа занимают все доступное пространство компоновки.

Если печать выполняется на настольном принтере, можно настроить поля, в которых будет располагаться непечатаемая область страницы. Если задать поле меньше, чем непечатаемая область страницы, кромки некоторых страниц или некоторые метки принтера могут быть обрезаны.

Выбор заготовки компоновки макета

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Инструменты компоновки**.

2 Перейдите на вкладку **Компоновка**.

3 Выберите компоновку макета в списке **Заготовки**.



Выбранный макет влияет не на исходный документ, а только на его печатный вариант.

Редактирование компоновки макета

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Инструменты компоновки**.

2 Перейдите на вкладку **Компоновка**.

3 Выберите компоновку макета в списке **Заготовки**.

4 Отредактируйте любой из параметров компоновки макета.

5 Выберите элемент **Сохранить текущие настройки как заготовку** в списке **Заготовки**.

6 Нажмите кнопку **ОК**.

Выбор метода брошюровки

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Инструменты компоновки**.

2 Перейдите на вкладку **Компоновка**.

3 Выберите пункт **Общие параметры** в списке, находящемся под списком **Заготовки**.

4 Введите значения в полях **Страницы по горизонтали** и **Страницы по вертикали**.
Если требуется печать на обеих сторонах станицы, установите флажок **На двух сторонах**.

5 В списке выберите один из следующих методов брошюровки.
- **Правильная брошюровка** — разрезание отдельных страниц и их склеивание в области переплета.
- **Брошюровка внакидку** — сгибание страниц и их вставка друг в друга.
- **Разбор по копиям и разрезание** — разбор по копиям и наложение всех подписей друг на друга.
- **Специальная брошюровка** — упорядочивание страниц, печатаемых на каждой подписи.

Если выбран параметр **Брошюровка внакидку** или **Специальная брошюровка**, введите значение в соответствующем поле.

Настройка последовательности страниц

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Инструменты компоновки**.

2 Перейдите на вкладку **Компоновка**.

3 Выберите пункт **Размещение страницы** в списке, находящемся под списком **Заготовки**.

4 В списке **Порядок** выберите одно из следующих значений.
- **Авто** — автоматическое упорядочение страниц в подписи.
- **Последовательная** — упорядочение страниц слева направо и сверху вниз.
- **Клонированная** — помещение рабочей страницы в каждую рамку печатаемой страницы.
- **Ручной** — размещение страниц вручную.

Если требуется настроить нумерацию страниц вручную, щелкните страницу и укажите номер страницы в поле .

5 Выберите значение угла поворота в поле **Вращение**.

Редактирование переплетов

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Инструменты компоновки**.

2 Перейдите на вкладку **Компоновка**.

3 Выберите пункт **Переплеты и отделка** в списке, находящемся под списком **Заготовки**.

4 В списке **Просветы** выберите одно из следующих значений.
- **Авто** — изменение размера переплетов, чтобы страницы документа заполняли все доступное место в макете.
- **Одинаковые** — установка равных размеров для горизонтальных и вертикальных переплетов.
- **Ручной** — установка размеров переплетов в окне предварительного просмотра печати вручную.

5 В списке **Отделка** выберите одно из следующих значений.
- **Вырез** — добавление меток выреза между страницами.
- **Сгиб** — добавление меток сгиба между страницами.



При выборе варианта **Одинаковые** необходимо указать значение в поле **Размер**.

Редактирование переплетов доступно, только если выбрана компоновка макета, на которой расположены две или более страниц по горизонтали или вертикали.

Регулировка полей

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Инструменты компоновки**.

2 Перейдите на вкладку **Компоновка**.

3 Выберите пункт **Поля** в списке, находящемся под списком **Заготовки**.

4 В списке **Тип** выберите одно из следующих значений.

- **Авто** — настраивает поля автоматически.
- **Одинаковые** — позволяет сделать правое поле равным левому, а нижнее поле равным верхнему.
- **Ручной** — позволяет установить поля вручную в окне предварительного просмотра печати.



При нажатии кнопки **Одинаковые поля** необходимо указать значения в полях **Левые верхние поля**.

При выборе варианта **Одинаковые поля** необходимо указать значения в полях **Верхнее** и **Левое**. При выборе варианта **Ручной** необходимо указать значения в полях **Верхнее**, **Нижнее**, **Правое** и **Левое**.

Во время подготовки задания к печати в коммерческих целях поставщик услуг печати может предложить минимальные возможные размеры полей, например полей, необходимых для зоны зажима страницы и меток принтера.

Метки принтера

Печать меток принтера позволяет отобразить на странице информацию о способе печати документа. Можно указать расположение меток принтера на странице.

Доступны следующие метки принтера.

- **Метки обреза/сгиба** — несут информацию о размере бумаги и печатаются в углах страницы. Можно напечатать метки обреза, чтобы по ним обрезать бумагу. Если на одном листе печатаются несколько страниц (например, в две строки и в два столбца), можно напечатать метки обреза на внешнем крае страницы, чтобы они были удалены после обрезки, или добавить метки обреза рядом с каждой строкой и столбцом. Метки обреза будут присутствовать в каждой форме отдельного файла CMYK.
- **Порог выхода за обрез** — определяет расстояние, на которое может выходить изображение за пределы меток обреза. При использовании выхода за обрез для того, чтобы изображение простиралось до края страницы, необходимо задать порог выхода за обрез. При использовании выхода за обрез размер используемой бумаги должен быть больше, чем нужный размер бумаги, и задание на печать должно выходить за пределы края бумаги нужного размера.
- **Метки совмещения** — требуются для выравнивания пленки для проверки или печатных форм на устройстве для многокрасочной печати. Они печатаются на каждом листе цветоделения.
- **Цветовые калибровочные шкалы** — это цветовые шкалы, которые печатаются на каждом листе цветоделения и обеспечивают точное воспроизведение цвета. Для печати калибровочных меток убедитесь, что размер страницы для задания печати больше размера страницы, на которой печатается документ.
- **Шкала плотностей** — это ряд серых клеток, оттенок которых варьируется от самого светлого до самого темного. Эти клетки необходимы для тестирования плотности полутоновых изображений. Можно расположить шкалу плотности в любом месте страницы. Кроме того, можно настроить уровни серого в каждой из семи клеток шкалы плотности.
- **Номера страниц** — помогают разобрать по копиям страницы изображения, на которых отсутствуют номера или номера которых не соответствуют фактическому номеру страницы.
- **Сведения о файле** — предоставляет информацию о файле, например цветовой профиль; настройки полутонов; имя изображения, дату и время его создания; номер формы и имя задания.

Печать меток обреза

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.

2 Перейдите на вкладку **Допечатная подготовка**.

3 В области **Отделка** установите флажок **Метки обреза/сгиба**.

Если необходимо напечатать все метки обреза и сгиба, снимите флажок **Только за пределами**.



Чтобы напечатать метки обреза, размер бумаги, используемой для печати, должен быть на 0,5 дюйма больше со всех сторон, чем размер бумаги, на которой печатается изображение.



Для получения сведений об определении меток обреза см. раздел «Редактирование переплетов» на стр. 511.

Печать совмещенных меток обреза и сгиба

1. Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT** **Настройки** ▸ **Общие** ▸.
2. Нажмите кнопку **Печать**.
3. В списке **Совмещенные метки обреза (PS)** выберите пункт **Вывод на все печатные формы**.

Настройка порога выхода за обрез

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Макет**.
3. Установите флажок **Порог выхода за обрез**.
4. Введите значение в поле **Порог выхода за обрез**.



Обычно достаточное значение порога выхода за обрез составляет от 0,125 до 0,25 дюймов. Любой объект, выходящий за пределы заданной границы, без пользы занимает определенный объем памяти и может стать причиной возникновения проблем при печати на одном листе бумаги нескольких страниц с выходом за обрез.

Печать меток совмещения

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Допечатная подготовка**.
3. В области **Метки совмещения** установите флажок **Печатать метки совмещения**.
4. Выберите стиль метки совмещения в меню выбора **Стиль**.



Чтобы напечатать метки совмещения, размер бумаги, используемой для печати, должен быть на 0,5 дюйма больше со всех сторон, чем размер бумаги, на которой печатается изображение.

Печать цветовой калибровочной шкалы и шкалы плотности

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Допечатная подготовка**.
3. В области **Калибровочная шкала** установите любой из следующих флажков.
   - **Цветовая калибровочная шкала**
   - **Шкала плотности**

   Если требуется настроить уровни серого в одной из клеток шкалы плотности, нажмите кнопку **Параметры плотности** •••, выберите число в списке **Плотность** (чем меньше значение, тем светлее тон клетки) и введите новое значение плотности для этой клетки.

Печать номеров страниц

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Допечатная подготовка**.

3 В области **Сведения о файле** установите флажок **Печатать номера страниц**.

Если требуется расположить номер страницы в пределах страницы, установите флажок **В пределах страницы**.

Печать сведений о файле

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2 Перейдите на вкладку **Допечатная подготовка**.
3 В области **Сведения о файле** установите флажок **Печатать сведения о файле**.
4 Введите имя задания печати в поле **Печатать сведения о файле**.

Если требуется расположить сведения о файле в пределах страницы, установите флажок **В пределах страницы**.

Расположение меток принтера

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Инструменты компоновки**.
2 Перейдите на вкладку **Пометки**.
3 Установки флажки напротив соответствующих меток, которые необходимо распечатать.
4 Выберите пункт **Ручной** в списке **Положение**.
5 Укажите значения в полях **Верхнее**, **Нижнее**, **Правое** и **Левое**.



Кроме того, можно изменить расположение меток принтера, если щелкнуть значок метки принтера в окне предварительного просмотра и перетащить ограничивающий блок.

Цветоделения

При отправке цветного материала поставщику услуг печати или в типографию пользователь или поставщик услуг печати должен создать цветоделения. Цветоделения необходимы, поскольку обычные печатные машины при печати одновременно могут использовать на листе бумаги чернила только одного цвета. Можно задать цветоделения для печати, включая порядок печати цветов.

Для воспроизведения цвета машины для печати используют либо триадный цвет, либо плашечный цвет, либо оба цвета. Во время печати можно преобразовать плашечные цвета в триадные. Дополнительные сведения о плашечных и триадных цветах см. в разделе «Выбор цветов» на стр. 184.

При настройке полутоновых растров для печати цветоделений рекомендуется использовать параметры по умолчанию. В противном случае настройка может оказаться неверной и привести к нежелательному эффекту муара и низкому качеству воспроизведения цвета. Однако если используется фотонаборное устройство, следует задать такой алгоритм растра, чтобы фотонаборное устройство пользователя и устройство, используемое поставщиком услуг печати, соответствовали друг другу. Прежде чем выполнять настройку полутонового растра, определите подходящие параметры, проконсультировавшись с поставщиком услуг печати.

Печать цветоделений

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2 Перейдите на вкладку **Цвет**.
3 Включите параметр **Цветоделение**.

Если требуется распечатать определенное цветоделение, перейдите на вкладку **Цветоделение** и установите соответствующий флажок в списке цветоделений.



Можно изменить порядок печати цветоделений, нажав **Дополнительно**. В списке цветоделений в нижней части диалогового окна щелкните столбец **Порядок** рядом с цветоделением, которое необходимо изменить. Выберите новое порядковое значение в списке.

Если необходимо распечатать цветоделения с использованием цветового профиля, отличного от цветового профиля документа, перейдите на вкладку **Цвет** и выберите цветовой профиль в списке **Цветовой профиль**.

Преобразование плашечных цветов в триадные

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Цвет**.
3. Включите параметр **Цветоделение**.
4. Установите флажок **Преобразовывать плашечные цвета в**.



При преобразовании плашечных цветов в триадные цвета исходный файл Corel PHOTO-PAINT не изменяется. Преобразование влияет только на способ отправки цветов на принтер.

Настройка полутонового растра

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Цвет**.
3. Включите параметр **Цветоделение**.
4. Перейдите на вкладку **Цветоделение**.
5. Нажмите кнопку **Дополнительно**.
6. Измените любой из следующих параметров.
   - **Алгоритм растра**
   - **Разрешение**
   - **Базовый растр**
   - **Тип полутонов**



Можно задать параметры частоты, угла и наложения растра как для плашечных цветов, так и для триадных цветов. Например, если используется фонтанная заливка, состоящая из двух плашечных цветов, можно задать печать одного цвета под углом 45 градусов, а другого — под углом 90 градусов.

Треппинг и наложение цветов

При треппинге цветов они намеренно перекрываются таким образом, что несовпадения цветоделений незаметны. Если треппинг выполняется вручную, один цвет должен перекрывать другой. Наложение обеспечивается за счет печати одного цвета поверх другого. Для треппинга, получаемого путем наложения, требуется, чтобы верхний цвет был намного темнее, чем нижний. В противном случае может получиться нежелательный третий цвет (например, в результате наложения голубого цвета на желтый объект он становится зеленым).

Когда материал готов к печати, можно сохранить параметры наложения документа, выбрав цветоделения, заданные для наложения, задав порядок их печати и указав, для чего требуется наложение — для графики, или текста, или для того и другого.

Наложение выбранных цветоделений

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Цвет**.
3. Включите параметр **Цветоделение**.
4. Перейдите на вкладку **Цветоделение**.
5. Нажмите кнопку **Дополнительно**.
6. Выберите цветоделение в списке **Алгоритм растра**.
7. В столбце **Наложение форм** или **Наложение текста** дважды щелкните ячейку, чтобы изменить состояние наложения.



Если для цветоделения назначено наложение, значок становится темнее.



Можно изменить порядок печати цветоделений, выбрав цветоделение и порядок печати в списке **Порядок**.

Печать совмещений

Совмещения изображения можно напечатать с помощью объединения всех цветов, текста и объектов на одном листе с целью цветопробы. В совмещении сплошной тон имитируется с помощью напечатанных в линиях точек полутонов. Выбор большего количества линий на дюйм (lpi) сокращает размер точек полутонов и пространство между ними, создавая более точно детализированный результат.

Печать совмещения

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Цвет**.
3. Включите параметр **Совмещение**.
4. Выберите один из следующих параметров.
   - **Цветопроба** — применяет к документу настройки цветопробы.
   - **Цвета документа** — применяет цветовые настройки документа.

   Если выбран принтер PostScript, в списке **Преобразование цвета** можно выбрать один из следующих параметров.
   - **Corel PHOTO-PAINT** — позволяет приложению выполнять преобразование цветов.
   - (выбранный принтер) — позволяет выбранному принтеру выполнять преобразование цветов (этот параметр доступен только для принтеров PostScript).
5. Выберите цветовую модель в списке **Цвета на выходе**.

   Благодаря этому обеспечивается объединение всех цветов документа в определенную цветовую модель при печати.
6. Выберите из списка **Цветовые профили** цветовой профиль для корректировки цветов при печати на определенном принтере.
7. Выберите из списка **Способ цветопередачи** способ цветопередачи, соответствующий готовому изображению.

   Для получения дополнительных сведений о способах цветопередачи см. раздел «Что такое способ цветопередачи?» на стр. 212.
8. Перейдите на вкладку **Совмещение**.
9. Выберите управление линеатурой растра из списка **Частота экрана**.
10. Нажмите кнопку **Применить**.

Печать на пленке

Для задания на печать можно установить печать негативов. Фотонаборное устройство создает изображения на пленке, которые, возможно, потребуется сделать негативами, что зависит от используемого печатного устройства. Чтобы определить, возможно ли напечатать изображения на пленке, обратитесь к поставщику услуг печати.

Можно задать печать эмульсией вниз. При печати эмульсией вниз на настольных принтерах можно получить изображения-негативы.

Печать негатива

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Допечатная подготовка**.
3. В области **Бумага/пленка** установите флажок **Инвертировать**.



Не выбирайте негативную пленку, если печать выполняется на настольном принтере.

Установка пленки эмульсией вниз

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Печать**.
2. Перейдите на вкладку **Допечатная подготовка**.
3. В области **Настройки бумаги/пленки** установите флажок**Зеркальное отражение**.

Работа с поставщиком услуг печати

После отправки файла поставщику услуг печати файл напрямую переносится на пленку или печатную форму.

При подготовке задания к печати можно отправить графический оригинал на бумаге или на диске. Если материал отправляется поставщику услуг печати на диске, это должен быть либо файл PostScript, либо файл, созданный непосредственно в используемом приложении. Если файл создается для фотонаборного устройства или фотонаборной машины с выводом изображения на формную пластину, проконсультируйтесь с поставщиком услуг печати по вопросу выбора наиболее подходящего формата файла и настроек для печатающего устройства. Поставщику услуг печати следует отправлять окончательный вариант работы, даже если это лишь черно-белый вариант. Это поможет поставщику услуг печати определить и оценить возможные проблемы.

Перед печатью рисунка необходимо выбрать и правильно настроить драйвер соответствующего печатающего устройства. Чтобы выбрать наиболее оптимальный вариант настройки драйвера печатающего устройства, ознакомьтесь с инструкциями производителя печатающего устройства или проконсультируйтесь у поставщика услуг печати или в типографии, в которой печатается ваша работа.

Форматы файлов

Экспорт в PDF **521**

Работа с приложениями пакета Office **531**

файлы RAW **533**

Поддерживаемые форматы файлов **543**



Экспорт в PDF

PDF — это формат файла, созданный для сохранения шрифтов, изображений, графики и форматирования файла исходного приложения. Можно также создать компактный фотоальбом и отправить его друзьям, сохранив в одном файле PDF несколько изображений.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Экспорт в PDF» (стр. 521)
- «Гиперссылки, закладки и эскизы в файлах PDF» (стр. 523)
- «Уменьшение размера файла PDF» (стр. 524)
- «Кодировка файлов PDF» (стр. 525)
- «Параметры управления цветами в файлах PDF» (стр. 525)
- «Параметры безопасности файлов PDF» (стр. 526)
- «Оптимизация файлов PDF» (стр. 527)
- «Сводки по подготовке PDF» (стр. 528)
- «Подготовка файлов PDF для поставщика услуг печати» (стр. 528)

Экспорт в PDF

Документ можно экспортировать в формате файла PDF. Файл PDF можно просматривать, открывать для общего доступа и печатать на любой платформе при условии, что на компьютере пользователя установлено приложение Adobe Acrobat, Adobe Reader или другая программа, поддерживающая просмотр файлов PDF. Файл PDF можно выгрузить во внутреннюю сеть или Интернет.

При экспорте документа в формате PDF можно выбрать одну из заготовок PDF с индивидуальными параметрами. Например, с помощью **веб-заготовки** можно создать файл PDF, предназначенный для интерактивного просмотра.

Можно также создать новую заготовку PDF или редактировать любую из существующих заготовок. Параметры безопасности файла PDF не сохраняются в заготовке PDF. Для получения сведений о параметрах безопасности файлов PDF см. раздел «Параметры безопасности файлов PDF» на стр. 526.

Экспорт документа в файл формата PDF

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF.**
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.

4 Выберите один из следующих параметров в списке **Заготовка PDF**.

- **Архивирование (CMYK)**: создание файла PDF/A-1b, который можно архивировать. По сравнению с обычными файлами PDF файлы PDF/A-1b больше подходят для долгосрочного хранения документов, поскольку они более независимы, в том числе и от устройства. Файлы PDF/A-1b включают аппаратно-независимый цвет, а также собственное описание в качестве метаданных XMP. В стиле PDF сохраняются все плашечные цвета или цвета Lab, принадлежащие исходному документу, однако все другие цвета, например оттенки серого или RGB, преобразовываются в цветовой режим CMYK. Кроме того, этот стиль характеризуется встроенным цветовым профилем, который определяет, как цвета CMYK должны интерпретироваться в устройстве визуализации.
- **Архивирование (RGB)** — похож на предыдущий стиль, при выборе которого создается файл PDF/A-1b, сохраняющий все плашечные цвета и цвета Lab. Все другие цвета преобразовываются в цветовой режим RGB.
- **Текущие параметры пробы** — применение цветового профиля пробы к файлу PDF.
- **Распространение документов** — создание файла PDF, который можно напечатать на лазерном или настольном принтере и который подходит для обычной доставки документов. Этот стиль предполагает сжатие растровых изображений по алгоритму JPEG и позволяет включать в документ закладки и гиперссылки.
- **Правка** — сжатие по алгоритму LZW, возможность включать в документ гиперссылки, закладки и эскизы. В файле PDF, экспортированном в данном стиле, сохраняются все шрифты, изображения с высоким разрешением и гиперссылки, что позволяет редактировать файл в дальнейшем.
- **PDF/X-1a** — сжатие растровых изображений по алгоритму ZIP, преобразование всех объектов в цветовое пространство назначения CMYK.
- **PDF/X-3**: данный стиль является расширенной версией PDF/X-1a. Он позволяет сохранять в файле PDF данные как в цветовой модели CMYK, так и в других цветовых моделях (например, в Lab или в оттенках серого).
- **Допечатная подготовка** — обеспечивает сжатие растровых изображений по алгоритму ZIP, возможность встраивания шрифтов и сохранения параметров плашечных цветов для достижения высокого качества печати. Прежде чем подготавливать файл PDF для печати, всегда лучше проконсультироваться с поставщиком принтера для определения наиболее оптимальных параметров.
- **Веб** — создание файла PDF, предназначенного для интерактивного просмотра, например файла PDF, для рассылки по электронной почте или публикации в Интернете. Этот стиль обеспечивает более быстрое отображение файла, предполагает сжатие растровых изображений по алгоритму JPEG и позволяет использовать гиперссылки.

5 Выберите **Параметры PDF**.

Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.

6 В области **Диапазон экспорта** выберите один из следующих параметров.

- **Все страницы** — экспорт текущего документа.
- **Выбранное** — экспорт выбранных объектов.
- **Текущий кадр** — экспорт выбранного кадра.
- **Кадры** — экспорт только указанных кадров.

7 Нажмите кнопку **ОК**.

8 Нажмите кнопку **Сохранить**.

Создание заготовки PDF

1 Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.

2 Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.

3 Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.

4 Выберите **Параметры PDF**.

5 В диалоговом окне **Параметры PDF** укажите любые необходимые параметры.

6 Перейдите на вкладку **Общие**.

7 Выберите пункт **Сохранение текущих настроек как настроек по умолчанию** в списке **Заготовка PDF**.

8 Введите имя стиля в списке **Сохранить заготовку PDF как**.

9 Нажмите кнопку **ОК**.

10 Нажмите кнопку **Сохранить**.



Если требуется удалить стиль PDF, выберите его и выберите **Удалить заготовку** в списке **Заготовка PDF**.

Редактирование заготовки PDF

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
5. В диалоговом окне **Параметры PDF** укажите любые необходимые параметры.
6. Перейдите на вкладку **Общие**.
7. Выберите пункт **Сохранение текущих настроек как настроек по умолчанию** в списке **Заготовка PDF**.
8. В списке **Сохранить заготовку PDF как** выберите стиль, который необходимо отредактировать.
9. Нажмите кнопку **ОК**.
10. Нажмите кнопку **Сохранить**.



Если сохранить изменения, внесенные в параметры заготовки, исходные параметры будут изменены. Во избежание этого сохраняйте изменения, внесенные в параметры заготовки, под новым именем.

Гиперссылки, закладки и эскизы в файлах PDF

В файл PDF можно включать гиперссылки, закладки и эскизы. Гиперссылки используются для создания переходов на веб-страницы или к URL-адресам Интернета. Закладки позволяют помечать отдельные места в файле PDF. Можно включить или отменить функцию отображения закладок и эскизов при первом открытии файла PDF в приложении Adobe Acrobat или Acrobat Reader.

Включение гиперссылок, закладок и эскизов в файл PDF

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
   Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.
5. Перейдите на вкладку **Документ**.
6. Установите любой из следующих флажков.
   - **Включать гиперссылки**
   - **Создавать закладки**
   - **Создавать эскизы**

   Если требуется настроить отображение закладок или эскизов при запуске, нажмите кнопку **Закладки** или **Эскизы** в области **При запуске**.
7. Нажмите кнопку **ОК**.
8. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Уменьшение размера файла PDF

Для уменьшения размера файла PDF можно сжать растровые изображения. Можно выбрать один из следующих способов сжатия растрового изображения: JPEG, LZW и ZIP. Качество растровых изображений, сжатых по алгоритму JPEG, оценивается в диапазоне от 100% (высокое качество, низкий уровень сжатия) до 1% (более низкое качество, высокий уровень сжатия). Чем выше качество изображения, тем больше размер файла.

Субдискретизация цветных, монохромных растровых изображений и изображений в оттенках серого также уменьшает размер файла.

Настройка сжатия растрового изображения в файле PDF

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
   Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.
5. Перейдите на вкладку **Объекты**.
6. Выберите один из предложенных типов сжатия в списке **Тип сжатия**.
   - **Нет**
   - **LZW**
   - **JPEG**
   - **ZIP**
7. Нажмите кнопку **ОК**.
8. Нажмите кнопку **Сохранить**.



При выборе типа сжатия **JPEG** можно указать качество сжатия с помощью регулятора **Качество JPEG**.

Субдискретизация растровых изображений в файле PDF

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
   Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.
5. Перейдите на вкладку **Объекты**.
6. Установите любые из следующих флажков и введите значения в соответствующих полях.
   - **Цвет**
   - **Оттенки серого**
   - **Монохромный**
7. Нажмите кнопку **ОК**.
8. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Кодировка файлов PDF

Формат ASCII и двоичный формат предназначены для документов. При публикации файла в PDF можно выбрать экспортирование файлов ASCII или двоичных файлов. Файлы в формате ASCII распознаются на всех платформах. Файлы в двоичном формате меньше по размеру, однако они не распознаются на некоторых платформах.

Указание формата кодирования для файла PDF

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
   Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.
5. Перейдите на вкладку **Документ**.
6. Выберите один из следующих параметров.
   - **ASCII 85**
   - **Двоичный**
7. Нажмите кнопку **ОК**.
8. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Параметры управления цветами в файлах PDF

Можно указать параметры управления цветом для экспорта файлов в формат PDF. Можно выбрать цветовой профиль или сохранить объекты в исходном цветовом пространстве. Кроме того, можно встроить цветовой профиль в файл PDF.

При наличии в файле плашечных цветов можно либо сохранить их, либо преобразовать в триадные цвета, чтобы в файле было четыре формы для вывода CMYK.

Если необходимо экспортировать документ в формат PDF для выполнения программной цветопробы, можно применить параметры цветопробы документа. Помимо этого, можно выбрать дополнительные параметры программной цветопробы, такие как сохранение перекрытий документа и печать наложения черного.

Определение параметров управления цветами для экспорта файлов PDF

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
   Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.
5. Перейдите на вкладку **Цвет**.
6. Выберите параметр **Цвет документа**.
7. Выберите цветовой профиль в списке **Цвета на выходе**.
   - **RGB**
   - **CMYK**
   - **Оттенки серого**
   - **В исходном формате**
8. Нажмите кнопку **ОК**.
9. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Дополнительные возможности

Применение цветового профиля пробы в файле PDF	Включите параметр **Цветопроба**.
Преобразование всех плашечных цветов, примененных в документе, в выбранный цветовой профиль	Установите флажок **Преобразовывать плашечные цвета в**.
Встраивание цветового профиля в файл PDF	Установите флажок **Встроить цветовой профиль**.

Параметры безопасности файлов PDF

Можно задать параметры безопасности для защиты созданных файлов PDF. При просмотре файла PDF в приложении Adobe Reader параметры безопасности позволяют контролировать выбор действия при просмотре, а также степень доступа к файлу и возможности его редактирования и воспроизведения.

Доступный уровень безопасности также зависит от версии Adobe Reader, используемой для создания файла PDF. Уровни шифрования, которые обеспечивает приложение Adobe Reader, со временем повысились. Например, при сохранении в Adobe Reader 6 или более ранней версии поддерживается стандартная кодировка, в версии 8 поддерживается 128-битная кодировка, в версии 9 — 256-битная кодировка. Для получения сведений о выборе версии см. раздел «Оптимизация файлов PDF» на стр. 527.

Параметры безопасности управляются двумя паролями: паролем с правами и паролем на открытие.

Пароль с правами — это главный пароль, позволяющий контролировать процесс печати, редактирования и копирования файла. Например, владелец файла может защитить целостность содержимого файла, установив параметры разрешений, которые защитят файл от редактирования.

Можно также установить открытый пароль, который позволит контролировать доступ к файлу. Открытый пароль устанавливается, например, если файл содержит информацию личного характера и требуется ограничить круг пользователей, которые могут его просмотреть. Не рекомендуется устанавливать открытый пароль, если не установлен пароль с правами, поскольку в этом случае у пользователей будет неограниченный доступ к файлу PDF, в том числе появится возможность установки нового пароля.

Параметры безопасности применяются при сохранении файла PDF. Данные параметры отображаются при открытии файла PDF в Adobe Acrobat.

Установка разрешений на файл PDF

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
   Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.
5. Перейдите на вкладку **Безопасность**.
6. Установите флажок **Пароль с правами**.
7. Введите пароль в поле **Пароль**.
8. Повторно введите пароль в поле **Подтверждение пароля**.
9. В поле **Права на печать** выберите один из следующих параметров:
   - **Нет**: позволяет пользователям просматривать файл PDF на экране, но запрещает его печать.

- **Низкое разрешение**: позволяет пользователям печатать версию файла PDF с низким разрешением. Данный параметр доступен для файлов PDF, поддерживаемых Adobe Acrobat 5 или более поздней версией.
- **Высокое разрешение**: позволяет пользователям печатать версию файла PDF с высоким разрешением.

10 В поле **Права на правку** выберите один из следующих параметров:

- **Нет**: не допускает редактирование файла PDF пользователями.
- **Вставить, удалить и повернуть страницы**: позволяет пользователям вставлять, удалять и поворачивать при редактировании файла PDF. Данный параметр доступен для файлов PDF, поддерживаемых Adobe Acrobat 5 или более поздней версией.
- **Все, кроме извлеченных страниц**: позволяет пользователям редактировать файл, но запрещает извлекать из него страницы.

Если требуется разрешить копирование содержимого файла PDF в другие документы, установите флажок **Включить копирование содержимого**.

11 Нажмите кнопку **ОК**.

12 Нажмите кнопку **Сохранить**.



Пароль с правами — это главный пароль документа. Владелец файла может использовать его для назначения разрешений или для открытия файла, если установлен открытый пароль.

Некоторые параметры совместимости PDF, такие как **PDF/X-3** и **PDF/A-1b**, не допускают установки прав на файл PDF. При выборе такого параметра совместимости все элементы управления на странице **Безопасность** будут отключены. Сведения об изменении параметров совместимости см. в разделе «Выбор параметра совместимости» на стр. 528.

Установка пароля пользователя для файла PDF

1 Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.

2 Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.

3 Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.

4 Выберите **Параметры PDF**.
Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.

5 Перейдите на вкладку **Безопасность**.

6 Установите флажок **Открытый пароль**.

7 Введите пароль в поле **Пароль**.

8 Повторно введите пароль в поле **Подтверждение пароля**.

9 Нажмите кнопку **ОК**.

10 Нажмите кнопку **Сохранить**.



При установке открытого пароля рекомендуется также установить пароль с правами.

Оптимизация файлов PDF

Файлы PDF можно оптимизировать для различных версий Adobe Acrobat или Acrobat Reader с помощью параметра совместимости, соответствующего типу программы просмотра, которая используется получателями файла PDF. В Corel PHOTO-PAINT можно выбрать один из следующих параметров совместимости: Acrobat 4.0, Acrobat 5.0, Acrobat 6.0, Acrobat 8.0, Acrobat 9.0, PDF/X-1a, PDF/X-3 или PDF/A-1b. Доступность различных элементов управления зависит от выбранного параметра совместимости. Если файл PDF публикуется в целях широкого распространения, рекомендуется выбрать параметр совместимости, соответствующий более ранней версии, например Acrobat 8.0 или 9.0, чтобы файл можно было просматривать в более ранних версиях Acrobat. Однако в целях обеспечения безопасности, возможно, потребуется выбрать

более позднюю версию, поскольку она поддерживает более высокие уровни шифрования. Дополнительные сведения см. в разделе «Параметры безопасности файлов PDF» на стр. 526.

Выбор параметра совместимости

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
   Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.
5. Перейдите на вкладку **Общие**.
6. В списке **Совместимость** выберите параметр совместимости.

Сводки по подготовке PDF

Перед сохранением документа в качестве файла PDF можно проверить его на наличие возможных проблем. С помощью функции подготовки можно проверить документ и отобразить сводку ошибок, возможных проблем и советов по их устранению. По умолчанию в процессе подготовки проверяется большинство потенциальных проблем PDF, но пользователь может отменить проверку отдельных пунктов.

Просмотр сводки по подготовке для файла PDF

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
   Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.
5. Перейдите на вкладку **Подготовка**.
   Если проблемы с заданием на печать отсутствуют, с именем вкладки отображается сообщение **Нет проблем**. Если проблемы существуют, с именем вкладки отображается число найденных проблем.

   Можно отменить проверку отдельных проблем в процессе подготовки. Для этого перейдите на вкладку **Подготовка**, нажмите кнопку **Настройки** и снимите флажки рядом с элементами, которые не требуется проверять в процессе подготовки.



Для сохранения параметров нажмите кнопку **Сохранить текущие настройки как стиль** в списке **Подготовка к** и введите имя в поле **Сохранить стиль подготовки как**.

Подготовка файлов PDF для поставщика услуг печати

Метки принтера предоставляют поставщику услуг печати сведения об объеме работ по печати. Можно указать, какие метки принтера следует добавить на страницу. Доступны следующие метки принтера.

- **Метки обреза** — отображаются в углах страницы и несут информацию о размере бумаги. Метки обреза можно добавить в качестве направляющих для обрезки бумаги. Если на одном листе представлено несколько страниц (например, две строки в два столбца), можно добавить метки обреза на внешнем крае страницы, чтобы они были удалены после обрезки, или добавить метки обреза вокруг каждой строки и столбца. Выход за обрез определяет расстояние, на которое может выходить изображение за пределы меток обреза. При использовании параметра выхода за обрез для того, чтобы изображение располагалось до края страницы, необходимо задать порог выхода за обрез. При использовании параметра

выхода за обрез размер используемой бумаги следует устанавливать больше необходимого размера бумаги. При этом область изображения должна выходить за границы бумаги требуемого размера.

- **Метки совмещения** требуются для выравнивания пленки для проверки печатных форм на устройстве для многокрасочной печати. Метки совмещения печатаются на каждом листе цветоделения.
- **Шкала плотности** — это ряд серых клеток, оттенок которых варьируется от самого светлого до самого темного. Эти клетки необходимы для тестирования плотности полутоновых изображений. Можно расположить шкалу плотности в любом месте страницы. Кроме того, можно настроить уровни серого в каждой из семи клеток шкалы плотности.
- **Сведения о файле** — , доступные для печати: цветовой профиль; параметры полутоновых изображений, имя, дата и время создания изображения; номер формы и имя задания.

Включение меток принтера в файл PDF

1. Выберите **Файл** ▸ **Экспорт в** ▸ **PDF**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**.
4. Выберите **Параметры PDF**.
   Появится диалоговое окно **Параметры PDF**.
5. Перейдите на вкладку **Допечатная подготовка**.
6. Установите любой из следующих флажков.
   - **Метки обреза**
   - **Сведения о файле**
   - **Метки совмещения**
   - **Шкала плотности**

   Если требуется настроить перетекание, установите флажок **Порог выхода за обрез** и введите значение уровня перетекания в соответствующем поле.



Обычно достаточное значение порога выхода за обрез составляет от 0,125 до 0,25 дюймов. Любой объект, выходящий за пределы заданной границы, без пользы занимает определенный объем и может стать причиной возникновения проблем при печати на одном листе бумаги нескольких страниц с выходом за обрез.



Работа с приложениями пакета Office

Corel PHOTO-PAINT поддерживает множество форматов приложений пакета Office, таких как Microsoft Word и WordPerfect. Например, можно импортировать и экспортировать файлы из приложения в приложение, а также копировать и вставлять объекты из Corel PHOTO-PAINT в документы пакета Office.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Экспорт файлов в приложения пакета Office» (стр. 531)
- «Добавление объектов в документы» (стр. 531)

Экспорт файлов в приложения пакета Office

Можно экспортировать файл, оптимизированный для использования в приложениях пакета Office, таких как Microsoft Word и WordPerfect. Для получения дополнительных сведений об экспорте файлов из Corel PHOTO-PAINT см. раздел «Экспорт изображения в Microsoft Office» на стр. 84.

Добавление объектов в документы

Corel PHOTO-PAINT позволяет копировать объекты и вставлять их в изображение. Можно также копировать объекты и вставлять их в документы, созданные в приложениях Office, таких как Microsoft Word. Для получения дополнительных сведений о копировании объектов см. раздел «Перемещение, копирование и удаление объектов» на стр. 406.

Объекты можно вставлять в документы приложений пакета Office.



файлы RAW

Файлы RAW можно импортировать и обрабатывать в программе Corel PHOTO-PAINT

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Использование файлов камеры RAW» (стр. 533)
- «Импорт файлов RAW в Corel PHOTO-PAINT» (стр. 534)
- «Настройка цвета и тона файлов RAW» (стр. 536)
- «Повышение резкости файлов RAW и уменьшение шума» (стр. 539)
- «Предварительный просмотр файлов RAW и получение сведений об изображении» (стр. 540)

Также можно загрузить AfterShot 3 HDR для редактирования и обработки файлов камеры RAW. Дополнительные сведения см. в разделе «AfterShot 3 HDR» на стр. 89.

Использование файлов камеры RAW

Файлы RAW содержат сведения об изображении, записанные датчиком изображения цифровой камеры. Такие файлы носят название RAW, что в переводе с английского означает «сырье». В отличие от файлов JPEG и TIFF файлы RAW подвергаются в камере минимальной обработке. Для их редактирования и подготовки к печати необходимо специальное приложение.

Файлы формата RAW не подвергаются автоматической цветовой настройке и не преобразовываются камерой. Пользователь самостоятельно контролирует процесс обработки данных изображений. Пользователь может настроить баланс белого, тоновый диапазон, контрастность, насыщенность цветов и резкость изображения RAW без ущерба для качества. Кроме того, изображения RAW можно обрабатывать в любое время для достижения желаемого результата. В этом смысле изображения RAW можно сравнить с отснятой, но не проявленной пленкой.

Чтобы воспользоваться преимуществами файлов RAW необходимо настроить камеру для сохранения файлов в собственном формате файлов RAW. Corel PHOTO-PAINT позволяет открывать и импортировать файлы камеры RAW с поддерживаемых моделей камер. Поддерживаемые модели камер:

- Canon EOS-1D X, Canon EOS 650D, Canon 5D Mark III, Canon G1-X, Canon ID-X, Canon EOS 6D, Canon A3300, Canon EOS C500, Canon EOS SX50
- Casio EX-ZR100
- Fuji X-Pro1, Fuji X-S1, Fuji XS50, Fuji X20, Fuji X100S, Fuji SL1000, Fuji X-E1 и Fuji XF1
- Olympus XZ-10
- Pentax K-5 II (s)
- Samsung EX2F, Samsung NX300, Samsung NX1000, Samsung NX20

- Sigma SD1, Sigma SD15, Sigma DP
- Sony RX100

Кроме того, поддерживаются также файлы в формате цифрового негатива Adobe с потерями (DNG) и в формате Imacon Flexframe 3f.

Дополнительные сведения о поддерживаемых камерах см. Corel Knowledge Base.

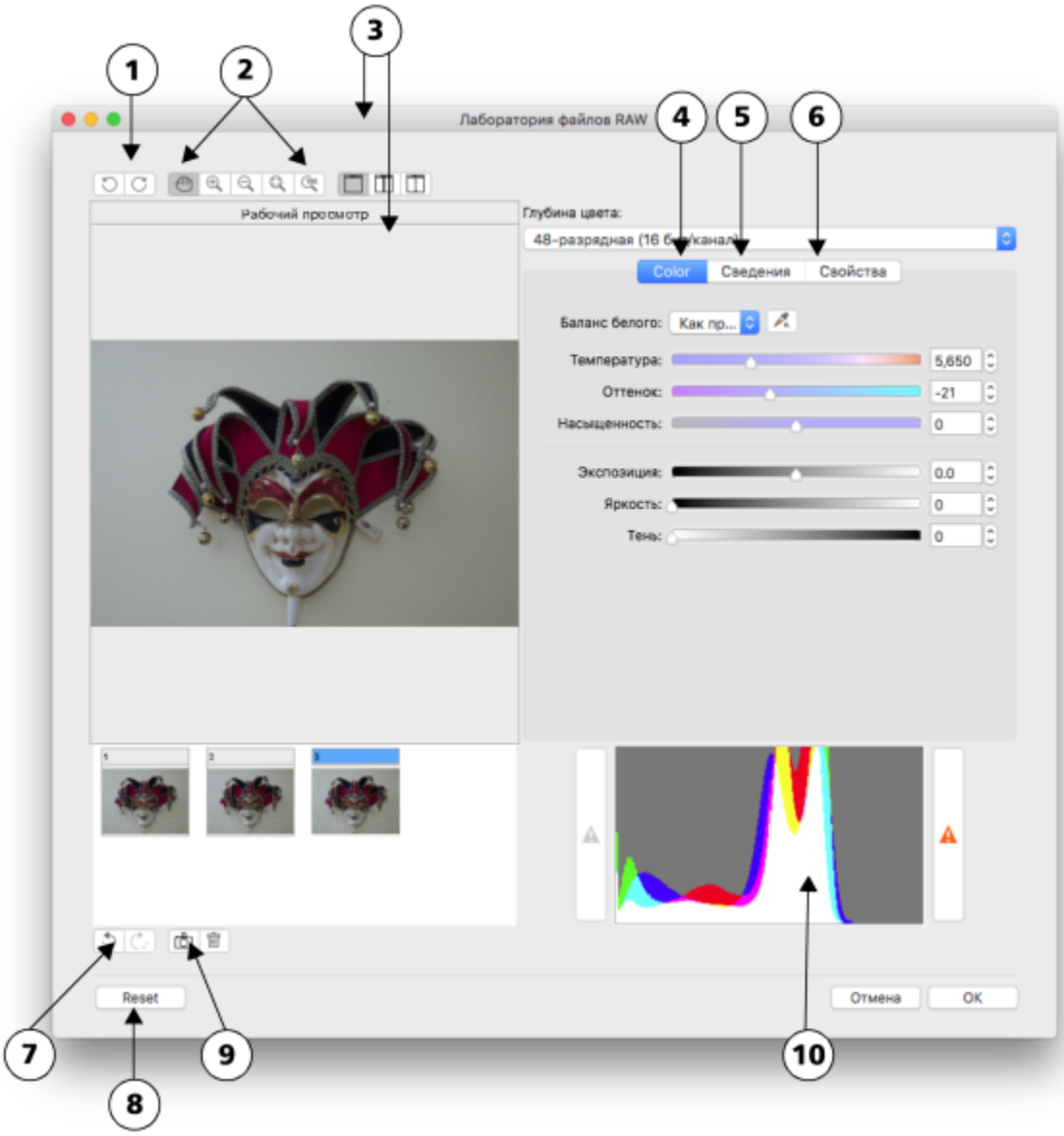
Импорт файлов RAW в Corel PHOTO-PAINT

При открытии одного или нескольких файлов RAW в Corel PHOTO-PAINT они сначала отображаются в лаборатории файлов RAW. В лаборатории файлов RAW имеются элементы управления, с помощью которых можно настроить цвет и тон изображений RAW. Если настройка файла даст желаемый результат, те же настройки можно применить и для остальных файлов.

После обработки файлы RAW можно отредактировать с помощью инструментов в программе Corel PHOTO-PAINT. После редактирования файлы RAW можно сохранить в формате TIFF, JPEG или любом другом формате, поддерживаемом программой Corel PHOTO-PAINT.

Обратите внимание, что в программе Corel PHOTO-PAINT. файлы RAW нельзя сохранить в формате RAW.Обработка файлов камеры RAW

В лаборатории файлов RAW имеются элементы управления, предназначенные для корректировки цвета и выполнения других настроек изображений RAW. Элементы организованы в логической последовательности. Рекомендуется начинать с верхней части страницы **Цвет** и двигаться вниз. После коррекции цвета и тона изображения можно повысить его резкость и удалить шум с помощью элементов управления на странице **Детали**. Для получения сведений о настройках на странице **Цвет** см. раздел «Настройка цвета и тона файлов RAW» на стр. 536. Для получения сведений о настройках на странице «Детали» см. раздел «Повышение резкости файлов RAW и уменьшение шума» на стр. 539.



Camera RAW Lab: цифры в кружочках соответствуют номерам в приведенной ниже таблице, содержащей описание основных компонентов лаборатории.

Компонент	**Описание**
1. Инструменты поворота	Поворот изображения на 90° по часовой и против часовой стрелки
2. Инструменты масштабирования и панорамирования	Увеличение и уменьшение изображения, отображающегося в окне предварительного просмотра, панорамирование изображения, уровень масштабирования которого выше 100 %, и расположение изображения в соответствии с размером окна предварительного просмотра

Компонент	Описание
3. Режимы и окно предварительного просмотра	Просмотр настроек, выполненных для изображения RAW, в отдельном или разделенном окне. Для сравнения исходного и отредактированного изображений можно отобразить их рядом.
4. Страница **Цвет**	Содержит элементы управления, с помощью которых можно настраивать цвет и тон изображений RAW для удаления цветовых оттенков и выявления скрытых деталей
5. Страница **Детали**	Содержит элементы управления, с помощью которых можно удалить шум на изображениях RAW
6. Страница **Свойства**	Содержит элементы управления, с помощью которых можно просмотреть такие сведения об изображении RAW, как размер, цветовой режим и настройки камеры
7. Кнопки **отмены** и **возврата**	Позволяют выполнить отмену и возврат последнего выполненного действия.
8. Кнопка **Сброс**	Отмена всех исправлений и возврат к исходному изображению RAW
9. **Создать снимок**	Создание снимка новой версии корректируемого изображения в любое время. Эскизы снимков отображаются в окне, расположенном под изображением.
10. Гистограмма	Предварительный просмотр тонового диапазона изображения.

Импорт файла RAW

1. Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.
2. Выберите файл или несколько файлов RAW и нажмите кнопку **Открыть** или **Поместить.**
3. В **лаборатории файлов RAW** настройте цвет и тон изображения. При необходимости можно также повысить четкость изображения и уменьшить уровень шума.

   Если выбрано несколько файлов RAW и требуется применить для них одинаковые настройки, установите флажок **Применить ко всем оставшимся файлам**.

Изображение можно повернуть, нажав кнопку **Повернуть влево** или **Повернуть вправо**.

Настройка цвета и тона файлов RAW

Цвет и тон изображения можно настроить с помощью следующих параметров.

Глубина цвета

Под глубиной цвета подразумевается количество цветов, которое может содержать изображение. Одним из преимуществ файлов RAW является то, что они могут содержать больше цветов, чем фотографии, сохраненные в файлах формата JPEG или TIFF. Большее количество цветов облегчает процесс точного воспроизведения цветов, выявления деталей в затененных областях и настройки уровней яркости.

В лаборатории файлов RAW можно обрабатывать файлы RAW как 48-битные или 24-битные изображения. 48-битная обработка изображений обеспечивает более точную передачу цветов и позволяет избежать потери качества при ретушировании. Обратите внимание, что некоторые специальные эффекты, доступные в Corel PHOTO-PAINT, нельзя использовать при работе с 48-битными изображениями.

Баланс белого

Баланс белого — это процесс удаления неестественных цветовых оттенков на изображениях, позволяющий получить реалистичное отображение цветов. При настройке баланса белого учитываются условия освещения, при которых была снята фотография, и устанавливается баланс цветов для реалистичной цветопередачи.

По умолчанию для файла RAW, перенесенного в программу Corel PHOTO-PAINT, установлен баланс белого в соответствии с настройками камеры. Эта настройка предварительно задана значением **Как при съемке** в списке **Баланс белого**. Если результат применения данной настройки неудовлетворительный, можно настроить баланс белого автоматически, выбрав параметр **Авто**. Можно также применить одну из следующих заготовок: **Естественное освещение**, **Облачность**, **Тень**, **Лампа накаливания**, **Флуоресцентная лампа** или **Вспышка**. С помощью этих заготовок можно создать эффект различных условий освещения.



Изображение RAW с неправильным балансом белого (слева); то же изображение с настроенным балансом белого (справа)

Кроме того, для автоматической настройки контрастности изображения в соответствии с выбранной в окне предварительного просмотра белой или серой точкой можно использовать инструмент **Пипетка**.

Если применение параметров **Баланс белого** не дало желаемых результатов, для удаления цветовых оттенков можно использовать следующие элементы управления.

- Регулятор **Температура** позволяет корректировать цветовые оттенки в изображениях путем настройки цветовой температуры изображения, компенсируя тем самым неподходящие условия освещения при съемке. Например, чтобы скорректировать желтый оттенок на фотографии, получившийся в результате съемки в помещении с тусклым электрическим освещением, можно сдвинуть регулятор влево. А чтобы скорректировать синий оттенок, получившийся в результате съемки при ярком освещении, можно сдвинуть регулятор вправо.
- Регулятор **Оттенок** позволяет скорректировать цветовые оттенки путем настройки зеленого или пурпурного цветов в изображении. При перемещении регулятора вправо добавляется зеленый цвет, при перемещении регулятора влево — пурпурный. Используйте регулятор **Оттенок** для точной настройки изображения после использования регулятора **Температура**.

Настройка тона

Для настройки тона файлов RAW можно использовать следующие элементы управления.

- Регулятор **Насыщенность** позволяет регулировать яркость цветов. Например, переместив регулятор вправо, можно добавить яркость голубому небу на изображении. Переместив регулятор влево, можно уменьшить яркость цветов.
- Регулятор **Экспозиция** позволяет компенсировать условия освещения, при которых была снята фотография. Экспозиция — это количество света, попадающее на датчик изображения цифровой камеры. При установке высоких значений экспозиции отдельные области изображения получаются абсолютно белыми (без деталей); при установке низких значений экспозиции затененные участки становятся еще более темными. Допускаются значения экспозиции в диапазоне от –3,0 до +3,0.
- Регулятор **Яркость** позволяет сделать все изображение светлее или темнее. Если требуется сделать темнее только темные области изображения, воспользуйтесь регулятором **Тени**.
- Регулятор **Тени** позволяет настраивать яркость темных областей изображения, не изменяя более светлые области. Например, объект, снятый на фоне яркого света (задняя подсветка), на изображении может получиться затененным. Чтобы исправить это, переместите регулятор **Тени** вправо. В результате темные области станут светлее и проявятся детали.

Использование гистограммы

При выполнении настроек на гистограмме отображается тоновый диапазон изображения. Гистограмма помогает определить, нет ли потери деталей в затененных или светлых областях. Потеря деталей происходит в результате смещения пикселей изображения к белому (в светлых участках) или черному цвету (в затененных участках). Такие области изображения получаются совершенно белыми (светлые участки) или черными (затененные участки), и на них не видны детали.

Кнопка с левой стороны гистограммы: предупреждение о потере деталей в затененных участках изображения. Кнопка с правой стороны гистограммы: предупреждение о потере деталей в светлых участках изображения. Отредактировать области со скрытыми деталями можно также в окне предварительного просмотра.

Настройка цвета и тона файла RAW

1. Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.
2. Выберите файл или несколько файлов RAW и нажмите кнопку **Открыть** или **Поместить.**
3. Для удаления цветового оттенка выберите параметр **Авто** в списке **Баланс белого**.
   Если автоматическая настройка не дала желаемых результатов, можно точнее задать белую точку, указав образец белого или серого цвета на изображении с помощью инструмента **Пипетка**  .
4. Выполните одно или несколько действий, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Создание эффекта различных условий освещения	Выберите параметр в списке **Баланс белого**.
Коррекция цвета изображения	Настройте регулятор **Температура**, затем выполните точную настройку цвета с помощью регулятора **Оттенок**.
Настройка яркости цветов	Переместите регулятор **Насыщенность** вправо, чтобы увеличить содержание цвета в изображении, или влево, чтобы уменьшить содержание цвета в изображении.
Настройка экспозиции	Переместите регулятор **Экспозиция** влево, чтобы компенсировать высокие значения экспозиции, установленные для камеры, или вправо, чтобы компенсировать низкие значения экспозиции, установленные для камеры.
Преобразование изображения в более темное или светлое	Переместите регулятор **Яркость** вправо, чтобы сделать изображение светлее, или влево, чтобы сделать его темнее.

Цель	Действие
Настройка яркости темных областей изображения без изменения более светлых участков	Переместите регулятор **Тени**.
Отображение затемненных областей с потерей деталей	Нажмите кнопку слева от гистограммы.
Отображение светлых областей с потерей деталей	Нажмите кнопку справа от гистограммы.



С помощью кнопки **Создать снимок** можно создать снимок новой версии корректируемого изображения. Эскизы снимков будут отображаться в окне, расположенном под изображением. Каждый снимок нумеруется последовательно и может быть удален с помощью кнопки закрытия в правом верхнем углу строки заголовка снимка.

Для пошагового изменения цвета или тона щелкните в поле справа от регулятора и нажимайте клавиши со стрелками **Вверх** или **Вниз**.

С помощью кнопок **Отменить** и **Вернуть** можно отменить или восстановить последнее изменение. Чтобы отменить все исправления, нажмите кнопку **Сброс до исходного состояния**.

Повышение резкости файлов RAW и уменьшение шума

Чтобы сделать края изображения более четкими, можно повысить резкость изображения RAW.

В файлах RAW может присутствовать шум светимости (в оттенках серого) и цветовой (хроматический) шум. Особенно шум заметен на темных областях изображения. Шум светимости проявляется в виде «белого снега», цветовой шум – в виде цветных пикселей, разбросанных по изображению в случайном порядке. Для улучшения качества изображения можно уменьшить шум в файлах RAW.



До (слева) и после (справа) уменьшения уровня шума на изображении RAW

Повышение резкости файла камеры raw

1. Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.
2. Выберите файл или несколько файлов RAW и нажмите кнопку **Открыть** или **Поместить.**
3. В **лаборатории файлов RAW** перейдите на вкладку **Сведения**.
4. Переместите регулятор **Резкость**, чтобы сделать края изображения более четкими.

Уменьшение шума в файле RAW

1. В **лаборатории файлов RAW** перейдите на вкладку **Сведения**.

2 Переместите один из следующих регуляторов вправо.

- **Шум светимости**: уменьшение уровня шума светимости.
- **Цветовой шум**: уменьшение уровня цветового шума. Обратите внимание, что установка высоких значений может сказаться на точности цветопередачи.



Для получения лучших результатов рекомендуется настраивать оба параметра: **Шум светимости** и **Цветовой шум**.

Предварительный просмотр файлов RAW и получение сведений об изображении

Благодаря различным возможностям предварительного просмотра файлов RAW можно оценивать результаты выполняемой настройки цвета и тона. Например, изображение можно повернуть, увеличить или уменьшить, перейти в другую его область и выбрать способ отображения обработанного изображения в окне предварительного просмотра.

Можно получить сведения о цветовом режиме, размере и разрешении файла RAW. Кроме того, можно получить сведения о камере и настройках камеры, которые были использованы при съемке фотографии.

Предварительный просмотр файла RAW

1 Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

2 Выберите файл или несколько файлов RAW и нажмите кнопку **Открыть** или **Поместить.**

3 В **лаборатории файлов RAW** выполните действие, описанное в приведенной ниже таблице.

Цель	Действие
Перемещение в другую область изображения	С помощью инструмента **Панорама** передвигайте изображение до тех пор, пока необходимая область не будет видна.
Увеличение и уменьшение масштаба	Используя инструмент **Увеличение** или **Уменьшение**, щелкните в окне предварительного просмотра. Увеличить или уменьшить изображение можно также с помощью регулятора **Масштаб**.
Расположение изображения в соответствии с размером окна предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Все объекты**.
Отображение изображения в реальном размере	Нажмите кнопку **100 %**.
Просмотр скорректированного изображения в отдельном окне предварительного просмотра	Нажмите кнопку **Полноэкранный просмотр**.
Просмотр скорректированного изображения в одном окне, а оригинала в другом	Нажмите кнопку **Полноэкранный просмотр «До и после»**.

Цель	Действие
Просмотр оригинала и исправленного варианта в одном окне с разделителем	Нажмите кнопку **Разделенный просмотр «До и после»**  . Наведите курсор на полосу, разделяющую изображения, и перетащите ее в другую область изображения.

Получение сведений о файле RAW

- В **лаборатории файлов RAW** перейдите на вкладку **Свойства** и просмотрите такие свойства выбранного файла RAW, как цветовое пространство, производитель и модель камеры, фокусное расстояние, время экспозиции и индекс чувствительности ISO.



Поддерживаемые форматы файлов

Формат файла определяет, каким образом приложение хранит информацию в файле. Если требуется открыть файл, созданный приложением, отличным от того, которое используется в данный момент, его необходимо импортировать. И наоборот, если файл, созданный одним приложением, требуется открыть в другом приложении, его необходимо экспортировать в соответствующий формат.

Когда задается имя файла, приложение автоматически добавляет к нему расширение, состоящее обычно из трех символов (например, **.cdr**, **.bmp**, **.tif** и **.eps**). По расширению имени файла пользователь и система определяют формат файла.

В приведенном ниже списке перечислены форматы файлов, используемые в данном приложении. Не все фильтры форматов файла установлены по умолчанию. Если не удается выполнить экспорт или импорт файла из списка, необходимо установить обновленную версию CorelDRAW Graphics Suite.Дополнительные сведения см. в разделе Изменение и исправление установки

- «Adobe Illustrator (AI)» (стр. 544)
- «Растровое изображение Windows (BMP)» (стр. 544)
- «Растровое изображение OS/2 (BMP)» (стр. 545)
- «Метафайл компьютерной графики (CGM)» (стр. 545)
- «CorelDRAW (CDR)» (стр. 546)
- «Corel Presentation Exchange (CMX)» (стр. 546)
- «Corel PHOTO-PAINT (CPT)» (стр. 546)
- «Ресурс курсоров (CUR)» (стр. 547)
- «AutoCAD Drawing Database (DWG) и AutoCAD Drawing Interchange Format (DXF)» (стр. 547)
- «Инкапсулированный PostScript (EPS)» (стр. 548)
- «PostScript (PS или PRN)» (стр. 550)
- «GIF» (стр. 550)
- «Формат HEIF (High Efficiency Image File Format)» (стр. 551)
- «JPEG (JPG)» (стр. 552)
- «PaintBrush (PCX)» (стр. 552)
- «Файл плоттера HPGL (PLT)» (стр. 554)
- «Переносимая сетевая графика (PNG)» (стр. 554)
- «Adobe Photoshop (PSD)» (стр. 555)
- «Corel Painter (RIF)» (стр. 557)
- «TARGA (TGA)» (стр. 557)
- «TIFF» (стр. 558)
- «Графика WordPerfect (WPG)» (стр. 559)
- «Форматы файлов камеры Raw» (стр. 559)

- «Дополнительные форматы файлов» (стр. 559)
- «Форматы, которые рекомендуется использовать для импорта графики» (стр. 560)
- «Форматы, которые рекомендуется использовать для экспорта графики» (стр. 560)

Adobe Illustrator (AI)

Формат файлов Adobe Illustrator (AI) был создан компанией Adobe Systems Incorporated для платформ Macintosh и Windows. Это векторный формат, хотя последние версии редактора поддерживают и растровую информацию.

Импорт файла Adobe Illustrator

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Щелкните имя файла.
4. Выберите пункт **Поместить**.
5. Щелкните в окне изображения, в которое необходимо импортировать файл.
6. В диалоговом окне **Преобразование в растровое изображение** настройте ширину, высоту, разрешение, цветовой режим или любой другой параметр.

Технические замечания по формату Adobe Illustrator (AI)

Импорт файла AI

- Программы Corel обеспечивают поддержку всех форматов AI, в том числе Adobe Illustrator CS4.
- Так как многостраничные документы не поддерживаются в Corel PHOTO-PAINT, все объекты рабочих листов помещаются на одной странице.

Растровое изображение Windows (BMP)

Формат файлов растрового изображения Windows (BMP) был создан как стандартный графический формат для представления графики в виде растровых изображений в операционной системе Windows.

Импорт файла растрового изображения

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Выберите **BMP – растровое изображение Windows (*.bmp; *.dib; *.rle)** в списке рядом с полем **Имя файла**.
4. Щелкните имя файла.
5. Выберите пункт **Поместить**.

Сохранение в формате растрового изображения

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Сохранить как**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Выберите вариант **BMP - растровое изображение Windows** в списке **Тип файла**.
4. Введите имя файла в поле **Имя файла****Сохранить как**Нажмите кнопку **Сохранить**.

Технические замечания по формату растрового изображения Windows (BMP)

Импорт файла BMP

- Можно импортировать файлы растровых изображений Windows, соответствующие техническим требованиям Windows и OS/2 BMP.
- Файлы растровых изображений Windows могут быть представлены в следующих цветовых режимах: черно-белый, 16 цветов, оттенки серого, на основе палитры или RGB (24 бита). Они печатаются в соответствии с цветовым режимом, в зависимости от возможностей принтера.
- Сжимать путем продольного кодирования (RLE) можно все растровые изображения, за исключением изображений в цветовой палитре RGB (24 бита) и черно-белых изображений.
- Разрешение может варьироваться в диапазоне от 72 до 300 точек на дюйм. При настройке дополнительных параметров можно получить более высокое разрешение.
- Максимальный размер изображения — 64 535 × 64 535 пикселей.

Экспорт файла BMP

- Поскольку растровые изображения отображаются на странице попиксельно, разрешение не увеличивается. Напротив, растровое изображение получается неровным, и его разрешение существенно уменьшается.

Растровое изображение OS/2 (BMP)

Данный вид файла растрового изображения предназначен для использования в операционной системе OS/2. Формат растрового изображения OS/2 поддерживает максимальный размер изображения 64 535 × 64 535 пикселей. OS/2 поддерживает сжатие по алгоритму продольного кодирования (RLE).

Технические замечания по формату растрового изображения OS/2 (BMP)

- Программы Corel поддерживают стандартную версию 1.3 и расширенную версию 2.0, а также более поздние версии формата файла растрового изображения OS/2.
- При импорте и экспорте файлов BMP программы Corel поддерживают изображения со следующей глубиной цвета: черно-белый (1 бит), 256 оттенков серого (8 бит), 16 цветов (4 бита), палитра из 256 цветов (8 бит) и RGB (24 бита).

Метафайл компьютерной графики (CGM)

Метафайл компьютерной графики (CGM) — это открытый, не зависящий от платформы формат метафайла, используемый для передачи двухмерных графических изображений. Данный формат поддерживает цветовую палитру RGB. Файлы CGM могут содержать как векторную, так и растровую графику, однако редко один файл содержит оба типа графики одновременно.

Импорт файла CGM

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Щелкните имя файла.
4. Выберите пункт **Поместить**.
5. Настройте ширину, высоту, разрешение, цветовой режим или любой другой параметр.

Технические замечания по формату метафайлов компьютерной графики (CGM)

- Можно импортировать файлы CGM версий 1, 3 и 4.
- Фильтр CGM принимает только маркеры, поддерживаемые стандартом формата файла CGM. Частные маркеры игнорируются.
- Если файл CGM содержит шрифт, отсутствующий на компьютере пользователя, его можно заменить одним из шрифтов, предложенных в диалоговом окне Сопоставление шрифтов PANOSE.

CorelDRAW (CDR)

Файлы CorelDRAW (CDR) предназначены, главным образом, для хранения векторной графики. Изображение, созданное с помощью векторной графики, представляет собой совокупность графических примитивов (прямоугольники, линии, текстовые надписи, дуги и эллипсы). Поскольку для создания векторов на странице используются опорные точки, при изменении размеров графического векторного изображения его качество не ухудшается.

Векторная графика создается и редактируется с помощью таких графических приложений, как CorelDRAW, однако для редактирования векторной графики можно использовать и такие приложения для редактирования изображений, как Corel PHOTO-PAINT. Векторные изображения различных форматов можно использовать в настольных издательских системах.

Импорт файла CorelDRAW

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Щелкните имя файла.
4. Выберите пункт **Поместить**.
5. Щелкните окно изображения.
6. Настройте ширину, высоту, разрешение, цветовой режим или любой другой параметр.

Технические замечания по формату CorelDRAW (CDR)

- Импортированные файлы CorelDRAW растрируются.
- Связанные символы преобразуются во внутренние символы.

Corel Presentation Exchange (CMX)

Corel Presentation Exchange (CMX) — это формат метафайла, поддерживающий растровую и векторную информацию, а также полный спектр цветов PANTONE, RGB и CMYK. Файлы, сохраненные в формате CMX, можно открывать и редактировать в других приложениях Corel.

Импорт файла Corel Presentation Exchange

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Щелкните имя файла.
4. Выберите пункт **Поместить**.
5. Щелкните окно изображения.
6. Настройте ширину, высоту, разрешение, цветовой режим или любой другой параметр.

Технические замечания по формату Corel Presentation Exchange (CMX)

- Поддерживаются следующие версии: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, X3, X4, X5 и X6.
- Файлы Corel Presentation Exchange (CMX) импортируются в виде растровых изображений в Corel PHOTO-PAINT.

Corel PHOTO-PAINT (CPT)

В формате Corel PHOTO-PAINT (CPT) сохраняются растровые изображения, в которых для представления фигур используются пиксели. При сохранении графики в формате Corel PHOTO-PAINT маски, плавающие объекты и линзы сохраняются вместе с изображением.

Экспорт файла Corel PHOTO-PAINT

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Экспорт**.

2 Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.

Технические замечания по формату Corel PHOTO-PAINT (CPT)

- Данный фильтр доступен в CorelDRAW, Corel PHOTO-PAINT и Corel DESIGNER.
- Файлы Corel PHOTO-PAINT могут быть представлены в следующих цветовых режимах: черно-белый, оттенки серого, на основе палитры, CMYK (32 бита), RGB (24 бита) или Lab.

Ресурс курсоров (CUR)

Формат файлов ресурса курсоров Windows 3.x/NT (файлы **.cur**) используется для создания курсоров интерфейсов Windows 3.1, Windows NT и Windows 95. Он поддерживает графические элементы, используемые в указателях Windows. Можно выбрать цвет прозрачных и инвертированных масок.

Максимальный размер изображения, поддерживаемый форматом файлов ресурса курсоров Windows 3.x/NT, составляет 32 × 32 пикселя.

Технические замечания по формату файла ресурсов курсоров (CUR)

- При импорте файлов **.cur** программы Corel поддерживают изображения со следующей глубиной цвета: черно-белые (1 бит), на основе палитры 16 цветов (4 бита) и на основе палитры 256 цветов (8 бит).

AutoCAD Drawing Database (DWG) и AutoCAD Drawing Interchange Format (DXF)

Файлы AutoCAD Drawing Database (DWG) — это векторные файлы, используемые в качестве оригинального формата для документов AutoCAD.

Формат Drawing Interchange Format (DXF) обеспечивает представление информации, содержащейся в файле чертежа AutoCAD, в виде тегов. Формат Drawing Interchange Format является собственным форматом файлов AutoCAD. Это стандартный формат обмена чертежами CAD, который поддерживается многими приложениями CAD. Формат Drawing Interchange Format является векторным форматом и поддерживает до 256 цветов.

Импорт файла в формате AutoCAD Drawing Database (DWG) или AutoCAD Drawing Interchange Format (DXF)

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.

2 Выберите папку, в которой хранится файл.

3 Выберите **DWG – AutoCAD (*.dwg)** или **DXF – AutoCAD (*.dxf)** в списке рядом с полем **Имя файла**.

4 Щелкните имя файла.

5 Выберите пункт **Поместить**.

6 Щелкните окно изображения.

7 Настройте ширину, высоту, разрешение, цветовой режим или любой другой параметр.



Если в системе отсутствует шрифт, использованный в импортируемом файле, появится диалоговое окно Сопоставление шрифтов PANOSE, в котором можно выбрать идентичный шрифт.

Технические замечания по формату AutoCAD Data Interchange Format (DXF)

- Программа поддерживает файлы AutoCAD версий с R2.5 по 2018.

Импорт файла AutoCAD DXF

- Страницы пространства модели импортируются в виде главных страниц.
- Сплошные и трассированные объекты заливаются.
- Точка импортируется в виде эллипса минимального размера.
- Файлы, экспортированные как «Только объекты» могут неправильно отображаться в программе Corel из-за отсутствия данных заголовка.
- Выравнивание текстовых элементов может не сохраниться, особенно если шрифты в импортированных файлах были заменены. Для получения наилучших результатов не рекомендуется выравнивать текст.
- Если файл DXF содержит шрифт, отсутствующий на компьютере пользователя, его можно заменить одним из шрифтов, предложенных в диалоговом окне **Сопоставление шрифтов PANOSE**.

Технические замечания по формату AutoCAD Drawing Database (DWG)

- Corel PHOTO-PAINT может импортировать файлы AutoCAD версий с R2.5 по 2018.
- Если файл DWG содержит шрифт, отсутствующий на компьютере пользователя, его можно заменить одним из шрифтов, предложенных в диалоговом окне **Сопоставление шрифтов Panose**.

Инкапсулированный PostScript (EPS)

Файлы EPS могут содержать текст, векторную графику и растровые изображения и предназначены для включения (инкапсуляции) в другие документы. В отличие от других файлов PostScript, которые могут содержать несколько страниц, файл EPS всегда представлен одной страницей.

Файлы EPS обычно содержат изображение для предварительного просмотра (заголовок), позволяющее просмотреть содержание файла, не прибегая к помощи интерпретатора PostScript. Файл EPS, в котором изображение для предварительного просмотра отсутствует, отображается серым цветом в приложениях Corel.

Импорт инкапсулированного файла PostScript

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.

   С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Выберите **PS, EPS, PRN – PostScript (*.ps; *.eps; *.prn)** в списке рядом с полем **Имя файла**.
4. Щелкните имя файла.
5. Выберите пункт **Поместить**.
6. Нажмите кнопку **ОК**.
7. Щелкните окно изображения.
8. Настройте ширину, высоту, разрешение, цветовой режим или любой другой параметр.

Сохранение в инкапсулированный файл PostScript

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Экспорт**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Выберите вариант **EPS - инкапсулированный PostScript** в списке **Формат файла**.
4. Введите имя файла в поле **Сохранить как**.
5. Нажмите кнопку **Экспорт**.
6. При необходимости измените настройки.

Настройка общих параметров экспорта

- В диалоговом окне «Экспорт EPS» выполните одну или несколько задач, описанных в следующей таблице.

Цель	Действие
Преобразование плашечных цветов	В области **Преобразовать плашечные цвета в** и выберите вариант из списка.
Выбор формата файлов для предварительного просмотра изображений PostScript	В списке **Тип** выберите один из следующих параметров. • **Нет** • **TIFF** • **WMF** Если выбран формат TIFF, выберите цветовой режим и разрешение.
Выбор параметра совместимости	В списке **Совместимость** выберите уровень PostScript, который поддерживается принтером или приложением, с помощью которого будет осуществляться печать или отображение файла.



Если для предварительного просмотра изображений выбран формат TIFF (8 бит), можно сделать фон растрового изображения прозрачным, установив флажок **Прозрачный фон** в области **Просмотр изображения**.

Настройка параметров обрезки

1. Установите флажок **Обрезать до**.
2. Включите любой из следующих параметров.
   - **Маска**: позволяет сохранять содержание маскированной области в файл EPS.
   - **Путь обрезки**: позволяет сохранять содержимое активного пути или одного из путей из списка **MRU**.
3. В поле **Спрямление** введите значение для установки точности воспроизведения сегментов с изогнутым контуром устройством вывода, например принтером.

   Если требуется временно удалить определенные секции изображения, находящиеся за пределами маски или пути, установите флажок **Удалять данные изображения за пределами области обрезки**.

Технические замечания по формату «Инкапсулированный PostScript» (EPS)

Импорт файла EPS

- В Corel PHOTO-PAINT файлы EPS импортируются в виде растровых изображений.
- Двухцветная информация сохраняется только в файлах, созданных в Corel PHOTO-PAINT. При импорте двухцветного файла EPS, созданного в CorelDRAW, файл преобразуется в оттенки серого.

Экспорт файла EPS

- На принтере PostScript графические изображения, экспортированные из других программ в формате «Инкапсулированный PostScript» (EPS), печатаются точно так же, как в графических программах Corel.
- Заголовок можно сохранить в теговом формате файлов изображения (TIFF) или в формате метафайла Windows (WMF) в следующих цветовых режимах: черно-белый, оттенки серого (4 бита), цветной, оттенки серого (8 бит) или цветной. Разрешение заголовка можно задать в диапазоне от 1 до 300 точек на дюйм (т/д); значение по умолчанию — 72 т/д. Если в программе, которая импортирует файл EPS, есть ограничения на размер заголовка изображения, может отобразиться

сообщение об ошибке, указывающее на слишком большой размер файла. Чтобы уменьшить размер файла, перед экспортом выберите вариант **Черно-белый** в поле **Режим** диалогового окна **Экспорт EPS** и введите меньшее значение разрешения. Данный параметр определяет только разрешение заголовка и никак не влияет на качество печати документа. Цветные заголовки используются для просмотра файлов EPS. Если программа, в которой будет использоваться файл, не поддерживает цветные заголовки, можно попробовать экспортировать файл с одноцветным заголовком. Можно также экспортировать файл без заголовка.

- Кроме графики, в экспортированных файлах EPS содержится следующая информация: имя файла, название программы и дата.

PostScript (PS или PRN)

В файлах PostScript (PS) для описания расположения текста, векторной графики или растровых изображений для печати и отображения используется язык PostScript. Такие файлы могут содержать несколько страниц.

Файлы PostScript обычно имеют расширение **.ps**, но можно также импортировать файлы PostScript с расширением **.prn**. Файлы с расширением **.prn**, известные также как файлы принтера (PRN), содержат инструкции, посвященные печати файла. Благодаря этим файлам документ можно повторно напечатать, даже если на компьютере не установлено приложение, в котором этот документ был создан.

Можно также импортировать инкапсулированные файлы PostScript (EPS). Дополнительные сведения см. в разделе «Инкапсулированный PostScript (EPS)» на стр. 548.

Импорт файла PostScript (PS или PRN)

1. Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

   С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл PostScript в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Щелкните имя файла и нажмите кнопку **Поместить**.
3. Нажмите кнопку **OK**.
4. Щелкните окно изображения.
5. Настройте ширину, высоту, разрешение, цветовой режим или любой другой параметр.

Технические замечания по формату PostScript (PS или PRN)

- Файлы PostScript, содержащие заливки сетки с использованием плашечных цветов или изображения DeviceN не могут быть импортированы. Для устранения этой проблемы установите Ghostscript.
- Файлы PostScript импортируются в виде растровых изображений.
- Текст в импортированных файлах PostScript недоступен для редактирования.
- В формате PostScript поддерживаются только файлы печати (PRN), файлы PS и EPS.

GIF

GIF — это формат растровых изображений, созданный специально для использования в Интернете. Данный формат поддерживает изображения, содержащие до 256 цветов, и отличается максимальной степенью сжатия, за счет чего сокращается время передачи файла. Файловый формат GIF поддерживает максимальный размер изображения 30 000 × 30 000 пикселей и использует алгоритм сжатия LZW.

Формат GIF позволяет сохранять несколько растровых изображений в одном файле. Файлы GIF с несколькими сменяющими друг друга изображениями называются анимированными файлами GIF. Дополнительные сведения см. в разделе «Сохранение фильмов» на стр. 478.

Изображения GIF с прозрачным фоном часто используются на веб-узлах. Дополнительные сведения см. в разделе «Создание изображений на основе палитры с прозрачными цветами и фоном» на стр. 489.

Для использования в Интернет можно также сохранять изображения в форматах JPEG и PNG. для выбора правильного формата. Если требуется использовать изображение на веб-узле, обратитесь к разделу «Выбор веб-совместимого формата файла» на стр. 483. для выбора правильного формата.

Импорт файла GIF

1. Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

   С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл GIF в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Щелкните имя файла.
3. Нажмите кнопку **Поместить**.
4. Щелкните окно изображения.

Открытие анимированного файла GIF

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Выберите **GIF – анимация GIF (*.gif)** в списке рядом с полем **Имя файла**.
4. Щелкните имя файла.
5. В списке, расположенном под окном списка, выберите **Целиком**.
6. Нажмите кнопку **Открыть**.

Для получения дополнительных сведений об открытии и воспроизведении фильмов см. раздел «Открытие и воспроизведение фильмов» на стр. 473.

Чтобы открыть отдельный эпизод фильма, выберите пункт **Частичная загрузка** и в диалоговом окне **Частичная загрузка фильма** введите значения для диапазона кадров в полях **Из** и **В**.

Технические замечания по формату GIF

- Программы Corel импортируют файлы формата GIF версий 87A и 89A, а экспортируют только файлы версии 89A. Версия 87A поддерживает основные функции и чересстрочную развертку. Более новая версия, 89A, поддерживает все функции, присущие версии 87A, а также возможность использования прозрачных цветов и включения комментариев и другой информации из файла изображения.
- Программы Corel поддерживают следующие глубины цвета при импорте анимированных файлов GIF: черно-белый (1-бит), 16 цветов, шкала серого (8-бит) и палитра из 256 цветов (8-бит).

Формат HEIF (High Efficiency Image File Format)

Формат HEIF поддерживает отдельные изображения, последовательности изображений, анимацию и метаданные изображений. Этот формат, разработанный Экспертной группой по движущемуся изображению (MPEG), основан на высокоэффективном сжатии видео (HEVC). По сравнению с файлами JPEG файлы HEIF имеют меньший размер без снижения качества изображения.

Файлы HEIF можно импортировать в Corel PHOTO-PAINT. Дополнительные сведения см. в разделе «Размещение файла в активном изображении» на стр. 58.

Файлы HEIF можно также открывать в Corel PHOTO-PAINT. Однако для редактирования файла HEIF его необходимо сохранить в другом формате.

Технические замечания по формату HEIF

Импорт файла HEIF

- Файлы HEIF имеют расширение **.heif** или **.heic**.
- При импорте файла, содержащего последовательность изображений, импортируется только ключевое (главное) изображение последовательности.
- Файлы HEIF, содержащие анимацию, не поддерживаются.

JPEG (JPG)

JPEG — это стандартный формат, разработанный объединенной группой экспертов в области фотографии. Уникальная технология сжатия JPEG позволяет передавать файлы между различными платформами. Формат JPEG поддерживает передачу изображений в цветовых режимах оттенки серого (8 бит), RGB (24 бита) и CMYK (32 бита).

Формат JPEG часто используется в Интернете. Дополнительные сведения см. в разделе «Выбор веб-совместимого формата файла» на стр. 483.

Импорт файла JPEG

1. Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

   С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл JPEG в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Щелкните имя файла.
3. Выберите пункт **Поместить**.
4. Щелкните окно изображения.



Можно выполнить перетаскивание в окне изображения, чтобы изменить размер изображения.

Технические замечания по формату JPEG

- Файлы JPEG могут содержать данные EXIF. Эти данные могут повлиять на способ открытия файлов JPEG.

PaintBrush (PCX)

PaintBrush (PCX) — это формат растрового изображения, разработанный корпорацией ZSoft специально для программы PC Paintbrush.

Импорт файла PaintBrush

1. Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

   С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл PCX в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Выберите пункт **Поместить**.
4. Щелкните окно изображения.

Экспорт файла PaintBrush

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Экспорт**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Выберите вариант **PCX - изображение PaintBrush** в списке **Формат файла**.
4. В списке **Имя файла** введите имя файла.
5. Нажмите кнопку **Экспорт**.

Технические замечания по формату PaintBrush (PCX)

Экспорт файла PCX

- Растровые изображения могут быть представлены в следующих цветовых режимах: черно-белый, 16 цветов, оттенки серого (8 бит), на основе палитры (8 бит) или RGB (24 бита).
- Поддерживается сжатие по алгоритму кодирования длин серий (RLE), а максимальный размер изображения составляет 64 535 × 64 535 пикселей.
- Данные файлы могут содержать одну, две или четыре цветовые плоскости.
- Этот формат файла поддерживается в CorelDRAW и Corel PHOTO-PAINT.

Импорт файла PCX

- Импорт файлов PCX можно выполнить, если они соответствуют следующим спецификациям PCX: 2.5, 2.8 и 3.0.
- Растровые изображения могут быть представлены в следующих цветовых режимах: черно-белый, 16 цветов, оттенки серого (8 бит), на основе палитры (8 бит) или RGB (24 бита).
- Поддерживается сжатие RLE и максимальный размер изображения 64 535 × 64 535 пикселей.
- Данные файлы могут содержать одну, две или четыре цветовые плоскости. Файлы, содержащие три цветовые плоскости или более четырех цветовых плоскостей, импортировать нельзя.

Adobe Portable Document Format (PDF)

Формат переносимых документов Adobe (PDF) был создан для точного сохранения шрифтов, изображений, графики и форматирования исходного файла. С помощью программ Adobe Reader и Adobe Acrobat файлы PDF можно просматривать, открывать для общего доступа и печатать в операционных системах macOS, Windows и UNIX.

Файл можно сохранить в формате PDF.

Технические замечания по формату переносимых документов Adobe (PDF)

Публикация файла PDF

- Встроенные трехмерные модели экспортируются в виде встроенных интерактивных трехмерных объектов. Если документ содержит трехмерную модель, выберите пункт **Параметры** в диалоговом окне **Опубликовать в PDF**, а затем выберите **Acrobat 9.0** или более позднюю версию в списке **Совместимость**, чтобы убедиться, что трехмерная модель отображается в виде интерактивного объекта в средстве просмотра PDF.
- Цветовые каналы, созданные в Corel PHOTO-PAINT, сохраняются.
- Примененная к тексту и графике прозрачность сохраняется.
- Сохраняются атрибуты символов текста, в том числе возможности OpenType.
- В зависимости от содержимого файла цветовые пространства DeviceN в импортированном файле могут быть преобразованы в обработанные цвета RGB или CMYK.
- Слои сохраняются в файлах, созданных в версии Adobe Acrobat 6 и выше.
- Трансформированные объекты, верхние и нижние колонтитулы преобразуются в символы.
- Символы сохраняются, если файлы PDF, созданные с помощью версии 1.3 или более поздней, проходят полный цикл.

Файл плоттера HPGL (PLT)

Векторный формат файла плоттера HPGL (PLT) разработан фирмой Hewlett Packard. Он используется в программах, аналогичных AutoCAD, для печати чертежей на плоттерах. ПОДМНОЖЕСТВО набора команд HPGL и HPGL/2 поддерживаются и другими приложениями Corel. В данном формате используется масштабный коэффициент — 1,016 единиц измерения плоттера на 1 дюйм.

Импорт файла плоттера HPGL

1. Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

   С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл PLT в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Щелкните имя файла.
4. Выберите пункт **Поместить**.
5. При необходимости измените настройки.
6. Нажмите кнопку **ОК**.

Технические замечания по формату плоттера HPGL (PLT)

Импорт файла PLT

- Программы Corel поддерживают форматы файлов PLT версий 1 и 2, однако некоторые функции версии 2 недоступны.
- Для импортирования изображений, размер которых превышает максимальный размер страницы в программе Corel, выберите параметр **Масштаб** в диалоговом окне **Параметры HPGL** и измените размер импортируемого изображения.
- Для разрешения кривой можно установить значение в диапазоне от 0,0001 до 1 дюйма. Значение может быть предельно точным — допускается ввод до 8 цифр после десятичной запятой. Максимальное разрешение достигается при задании значения 0,0001, но при этом значительно увеличится и размер файла. Рекомендуется использовать разрешение кривой 0,004 дюйма.
- Формат файла PLT не содержит сведений о цвете. Вместо этого различным объектам в файле PLT присвоены так называемые номера перьев. При импорте в программу Corel каждому номеру пера присваивается определенный цвет. Для сопоставления с исходными цветами графического изображения можно указать цвет, назначенный для определенного пера.
- В списке **Выбор пера** представлено 256 вариантов пера, однако не все из них можно назначить. Чтобы изменить назначение цвета, выберите перо, а затем выберите новый цвет для него в списке **Цвет пера**. При выборе варианта **Особые цвета** отобразится диалоговое окно определения цвета, в котором можно указать особый цвет в соответствии со значениями RGB.
- Чтобы изменить ширину пера, выберите перо, а затем выберите новое значение ширины для него в списке **Ширина пера**.
- Для параметра **Неисп.** можно выбрать определенное перо. Чтобы восстановить сохраненные ранее настройки пера, выполните сброс текущей библиотеки перьев.
- Программы Corel поддерживают различные типы линий формата файла PLT: точечные, пунктирные и сплошные. Номер типа линии в файле PLT преобразуется в линию соответствующего типа.
- Если файл PLT содержит шрифт, отсутствующий на компьютере пользователя, его можно заменить одним из шрифтов, предложенных в диалоговом окне **Сопоставление шрифтов PANOSE**.

Переносимая сетевая графика (PNG)

Формат файлов переносимой сетевой графики (PNG) обеспечивает хранение и перенос растровых изображений без потерь с высокой степенью сжатия. Файлы в формате PNG занимают минимум места диске, легко читаются и переносятся с одного компьютера на другой. Формат переносимой сетевой графики создан для замены формата GIF. В многих стандартных случаях он может заменить формат TIFF.

Формат файлов переносимой сетевой графики разработан специально для интерактивного просмотра, например в сети Интернет, он полностью поддерживает функцию постепенного отображения. Однако некоторые средства просмотра Интернета поддерживают не все возможности и параметры форматирования формата PNG. Изображения в формат переносимой сетевой графики рекомендуется экспортировать, если на веб-страницах необходимо использовать такие эффекты, как прозрачный фон, чересстрочная развертка изображений, карты изображений или анимация.

При экспорте в формат PNG графика преобразовывается в растровые изображения, которые можно использовать в настольных издательских системах и приложениях Microsoft Office. Редактировать переносимую сетевую графику можно с помощью таких программ, как Corel PHOTO-PAINT и Adobe Photoshop.

Для использования в Интернет изображения можно также сохранять в форматах GIF и JPEG. Если нужно опубликовать изображение в Интернете, для выбора правильного формата обратитесь к разделу «Выбор веб-совместимого формата файла» на стр. 483.

Импорт файла переносимой сетевой графики

1 Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл PNG в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.

2 Выберите папку, в которой хранится файл.

3 Щелкните имя файла.

4 Выберите пункт **Поместить**.

5 Щелкните окно изображения.



Можно выполнить перетаскивание в окне изображения, чтобы изменить размер изображения.

Технические замечания по формату переносимой сетевой графики (PNG)

- Файлы переносимой сетевой графики (PNG) можно импортировать из черно-белой палитры (1 бит) в цветовую (24 бита); цветовая палитра (48 бит) не поддерживается.
- Поддерживаются изображения с маской, оттенками серого, индексированными цветами и палитрой True Color. Маски не сохраняются в черно-белых (1 бит) файлах и файлах на основе палитры (8 бит).
- Поддерживается сжатие LZ77 и максимальный размер изображения 30 000 × 30 000 пикселей. Глубина образца варьируется в диапазоне от 1 до 16 бит.
- Формат PNG также обеспечивает проверку целостности файла и позволяет распознавать распространенные ошибки при передаче данных. В формате файла PNG можно сохранять сведения о цвете и гамме, что повышает качество сопоставления цветов на разных платформах.

Adobe Photoshop (PSD)

Формат файла Adobe Photoshop (PSD) — это собственный формат растровых изображений Adobe Photoshop.

Импорт файла Adobe Photoshop

1 Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл PSD в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.

2 Выберите папку, в которой хранится файл.

3 Щелкните имя файла.

4 Выберите пункт **Поместить**.

5 Щелкните окно изображения.

Экспорт файла Adobe Photoshop

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Экспорт**.

2 Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.

3 Выберите вариант **PSD - Adobe Photoshop** в списке **Формат файла**.



Введите имя файла в поле **Имя файла** **Сохранить как**

Объекты Corel PHOTO-PAINT можно сохранять в виде уровней в формате PSD.



При экспортировании файла в оттенках серого (16 бит) или в цвете RGB (48 бит) для использования в версии Adobe Photoshop CS или более ранней выберите **Без сжатия** в списке **Тип сжатия**. Версии Adobe Photoshop CS и более ранние не поддерживают сжатые файлы в оттенках серого (16 бит) и в цвете RGB (48 бит).

Технические замечания по формату Adobe Photoshop (PSD)

Импорт файла PSD

- Текст импортируется в виде текстового объекта, поэтому остается доступным для редактирования.
- Поддерживаются однотоновые изображения, изображения в оттенках серого, двухцветные изображения, изображения в цветовой палитре RGB (48 бит) и изображения в цветовой палитре CMYK (до 32 бит).
- Отдельные эффекты слоя импортировать нельзя. (При импорте слоя регулировки «Карта градиента» не учитываются значения параметров «Шум», «Непрозрачность» и «Смешивание».)
- Импортируемые слои, в которых используются режимы перетекания «Затемнить цвет» и «Осветлить цвет», сопоставляются с режимами слияния «Если темнее» и «Если светлее». Для получения дополнительных сведений о работе с режимами слияния в Corel PHOTO-PAINT см. раздел «Режимы слияния» на стр. 325.
- Эффекты «Smart Filter» импортируются как базовый объект с отдельными эффектами фильтрации.
- Слой регулировки «Красочность» сопоставляется с линзой «Красочность».
- Слой регулировки «Черно-белые» сопоставляется с линзой «Оттенки серого».
- Слой регулировки «Смешивание каналов» сопоставляется с режимом смешивания каналов.
- Слой регулировки «Карта градиента» сопоставляется с картой градиента; однако регулировки ограничителей непрозрачности, смешивания и шума не поддерживаются.
- Слой регулировки «Фотофильтр» сопоставляется с эффектом фотофильтра.
- Каналы плашечных цветов сохраняются. Альфа-каналы и каналы плашечного цвета, примененные для них, не поддерживаются.
- Слой-маска, к которой применен эффект плотности, импортируется в виде маски обрезки с настроенной прозрачностью. Однако параметры плотности нельзя изменить в Corel PHOTO-PAINT.
- Слой-маска, к которой применен эффект размытия, импортируется в виде маски обрезки вместе с примененным эффектом размытия. Однако параметры размытия нельзя изменить в Corel PHOTO-PAINT

Экспорт файла PSD

- Текст экспортируется в виде текстового объекта, поэтому остается доступным для редактирования.
- Данный формат поддерживает черно-белые (1 бит), двухцветные изображения, изображения в оттенках серого (16 бит), изображения RGB (48 бит) и изображения в цветовой палитре CMYK до 32 бит.
- Объекты поддерживаются.
- Цветовые каналы 32 бита с плавающей точкой сопоставляются с каналами 16 бит, которые невозможно экспортировать как изображения HDR (High Dynamic Range) 32 бита.
- Эффекты «Smart Filter» не сохраняются при импортировании и не заменяются при экспортировании.
- Информация о канале плашечных цветов сохраняется в экспортированном файле.

Corel Painter (RIF)

Импортированные файлы Corel Painter (RIF) содержат такую информацию, как плавающие объекты, поэтому их объем гораздо больше объема файлов GIF или JPEG. Файлы Corel Painter можно импортировать для изменения размера и настройки плавающих объектов.

Импорт файла Corel Painter

1 Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл RIF в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.

2 Выберите папку, в которой хранится файл.

3 Щелкните имя файла.

4 Выберите пункт **Поместить**.

5 Щелкните окно изображения.

Технические замечания по формату Corel Painter (RIF)

- Встроенный цветовой профиль сохраняется, но его можно изменить после импорта файла.
- Если изображение Corel Painter содержит прозрачный фон, который в Corel Painter называется холстом, он сохраняется.
- Векторные фигуры в импортированном файле не сохраняются.
- Текст и ссылки не сохраняются.
- Слои растрового изображения импортируются как объекты.
- Маски слоя сохраняются как маски обрезки.
- Слои «Жидкие чернила», «Акварель», «Цифровая акварель» и слои подключаемых модулей импортируются как объекты RGB.
- Эффекты мозаики импортируются как объекты RGB.
- Разделение изображений не сохраняется.

TARGA (TGA)

Графический формат TARGA (TGA) используется для сохранения растровых изображений. Он поддерживает различные системы сжатия и используется для представления как черно-белых растровых изображений, так и изображений в цветовой палитре RGB. Можно открывать, импортировать или экспортировать файлы TGA в Corel PHOTO-PAINT.

Для получения дополнительных сведений об открытии или импорте файлов см. раздел «Открытие изображений» на стр. 57 или «Размещение (импорт) файлов» на стр. 58.

Импорт файла TARGA

1 Выберите пункт **Файл** ▸ **Поместить**.

С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл TARGA в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.

2 Выберите папку, в которой хранится файл.

3 Щелкните имя файла.

4 Выберите пункт **Поместить**.

5 Щелкните окно изображения.

Экспорт файла TARGA

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Экспорт**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Выберите вариант **TGA - растровое изображение Targa** в списке **Тип файла** **Формат файла** **Имя файла** **Сохранить как** Настройте ширину, высоту, разрешение, цветовой режим или любой другой параметр и нажмите кнопку **OK**.
4. Выберите один из следующих параметров.
   - **Норма**
   - **Расширенный**



Черно-белые изображения нельзя сохранять в формате файлов TARGA.

Технические замечания по формату TARGA (TGA)

- Поддерживаются следующие функции: несжатые изображения с картой цветов; несжатые изображения RGB; изображения с картой цветов, сжатые по алгоритму продольного кодирования (RLE); изображения RGB, сжатые по алгоритму RLE (типы 1, 2, 9 и 10, определенные подразделением Electronic Photography and Imaging Center компании AT&T) и маски.
- Тип полученного файла зависит от числа экспортируемых цветов. Например, 24-битные цветные файлы TARGA (TGA) экспортируются в виде растровых изображений, сжатых по алгоритму RLE.
- Файлы TGA можно импортировать из режима оттенков серого (8 бит) в цветовой режим RGB (24 бита).
- Маски не сохраняются в черно-белых файлах (1 бит) и файлах цветовой палитры (8 бит).
- Поддерживается сжатие RLE и максимальный размер изображения 64 535 × 64 535 пикселей.

TIFF

Теговый формат файлов изображений (TIFF) — это растровый формат, являющийся стандартом. Практически все графические приложения поддерживают чтение и запись файлов TIFF. Файлы TIFF поддерживают различные цветовые режимы и глубину цветов.

Можно открывать и импортировать файлы TIFF в Corel PHOTO-PAINT. Для получения дополнительных сведений об открытии или импорте файлов см. раздел «Открытие изображений» на стр. 57 или «Размещение (импорт) файлов» на стр. 58.

Экспорт файла TIFF

1. Выберите пункт **Файл** ▸ **Экспорт**.
2. Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
3. Выберите вариант **TIF - растровое изображение TIFF** в списке **Формат файла**.

Технические замечания по формату TIFF

- При импорте файлов TIFF, содержащих несколько страниц, можно импортировать отдельные страницы.
- Маски не экспортируются в черно-белых файлах (1 бит), в файлах в оттенках серого (16 бит) и файлах цветовой палитры RGB (48 бит).
- Черно-белые, цветные файлы TIFF и файлы в оттенках серого, включая спецификации до 6.0, можно импортировать и экспортировать.
- Можно также импортировать файлы TIFF, сжатые по алгоритму JPEG, ZIP, CCITT, Packbits 32773 или LZW. Тем не менее загрузка таких файлов может занять дополнительное время, поскольку программа должна раскодировать сжатие файла.

Графика WordPerfect (WPG)

Графика Corel WordPerfect (WPG) — это формат, предназначенный, в первую очередь, для хранения векторной графики, однако файлы WPG могут содержать как растровые, так и векторные данные. Файлы WPG могут содержать до 256 цветов из палитры, составляющей более миллиона цветов.

Импорт файла графики WordPerfect

1. Выберите **Файл** ▸ **Поместить**.

   С помощью команды **Файл** ▸ **Поместить** можно расположить файл в виде объекта активного изображения. Чтобы открыть файл в виде изображения, выберите **Файл** ▸ **Открыть**.
2. Выберите папку, в которой хранится файл.
3. Щелкните имя файла.
4. Выберите пункт **Поместить**.
5. Щелкните окно изображения.

Технические замечания по формату графики WordPerfect (WPG)

- Graphics Text Type 2 не поддерживается.

Форматы файлов камеры Raw

Файл RAW камеры — это файл данных, полученный с помощью высококачественной цифровой камеры. Файлы RAW не обрабатываются в камере (не выполняется увеличение резкости и цифровое увеличение), поэтому пользователь может самостоятельно корректировать резкость, контрастность и насыщенность изображений после съемки. Существуют различные форматы файлов RAW. Файлы могут иметь следующие расширения: **.nef**, **.crw**, **.dcr**, **.orf** или **.mrw**.

Файлы RAW камеры можно импортировать непосредственно в Corel PHOTO-PAINT. Дополнительные сведения см. в разделе «Использование файлов камеры RAW» на стр. 533.

Дополнительные форматы файлов

Corel PHOTO-PAINT также поддерживает следующие форматы файлов.

- Сжатое растровое изображение CALS (CAL). Растровое изображение CALS (CAL) — это формат, который используется главным образом для хранения документов в профессиональных программах CAD. Он поддерживает монохромный режим (глубина цвета 1 бит) и используется для обмена рисунков, связанных с данными, в автоматизированном проектировании и производстве, а также в приложениях для обработки изображений.
- Corel ArtShow 5 (CPX). CPX — это собственный формат приложения Corel ArtShow 5. Файлы данного типа могут содержать как векторные, так и растровые данные.
- CorelDRAW Сжатый (CDX) — формат файла CDX является сжатым файлом CorelDRAW.
- Инкапсулированный PostScript (компьютерное цветоделение). Формат DCS, разработанный QuarkXPress, является разновидностью стандартного формата инкапсулированного файла PostScript (EPS). Обычно файл в формате DCS состоит из пяти файлов. Четыре из пяти файлов содержат информацию о цвете высокого разрешения. Для представления этой информации используется формат CMYK (голубой, пурпурный, желтый и черный цвета). Пятый файл, который считается главным, содержит эскиз PICT файла DCS. Формат DCS поддерживает каналы плашечного цвета.
- EXE. Формат EXE представляет собой ресурс растрового изображения Windows 3.x/NT и может сохранять файл ICO как ресурс значка Windows 3.x/NT.
- GIMP (XCF). XCF — это собственный формат GIMP. Он поддерживает уровни и другую информацию, характерную для GIMP.
- ICO. Формат ICO представляет собой ресурс значков Windows 3.x/NT.

- Растровое изображение MACPaint (MAC). MacPaint (MAC) — это формат растрового изображения, использующий расширения MAC, PNT и PIX. Это формат, который используется программой MacPaint, которая была включена в Macintosh 128. Поддерживает только два цвета и палитру узоров. Формат MAC используется главным образом графическими приложениями Macintosh для хранения черно-белой графики и картинок. Максимальный размер изображения MAC — 720 × 576 пикселей.
- Файл заливки (FILL) — этот формат файла используется для сохранения в Corel PHOTO-PAINT настраиваемых заливок.
- Интерпретированный PostScript (PS или PRN). PRN PostScript (PS или PRN) — это формат метафайлов для принтеров PostScript. В данном формате используется набор символов ANSI. Фильтр импорта файла формата «Интерпретированный PostScript» позволяет импортировать файлы PS, PRN и EPS PostScript.
- Растровое изображение SCITEX CT (SCT). Формат SCT используется для импорта цветных (32 бита) изображений SCITEX и изображений SCITEX в оттенках серого. Для получения растровых изображений SCITEX используют профессиональные сканеры. Затем растровые изображения подготавливаются к выводу с помощью устройств записи на фотопленку или многофункциональных программ компоновки страниц.
- Изображение XPixMap (XPM) – Формат XPM предназначен для файлов изображений XPixMap.

Форматы, которые рекомендуется использовать для импорта графики

В таблице ниже представлены форматы файлов, которые можно использовать для импорта графики из графических приложений или других ресурсов.

Приложение/источник	**Рекомендуемый формат импорта**
Adobe Photoshop	PSD
Corel Painter	RIF
Цифровые камеры	файлы RAW

Форматы, которые рекомендуется использовать для экспорта графики

В следующей таблице представлен список рекомендуемых форматов файлов для экспорта в другие графические приложения или в сеть Интернет.

Приложение/вывод	**Рекомендуемый формат**
Adobe Photoshop	PSD, TIF
Интернет	JPG, GIF, PNG

Настройка и автоматизация

Настройка Corel PHOTO-PAINT **563**

Автоматизация задач с помощью сценариев **569**



Настройка Corel PHOTO-PAINT

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Выбор настроек» (стр. 563)
- «Настройка графических процессоров» (стр. 564)
- «Изменение и восстановление настроек по умолчанию» (стр. 564)
- «Настройка панели инструментов» (стр. 566)
- «Настройка клавиш быстрого вызова» (стр. 565)
- «Настройка фильтров» (стр. 566)

Выбор настроек

Следующие категории настроек позволяют сконфигурировать приложение в соответствии с вашим рабочим процессом.

- **Настройки приложения** (меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Corel PHOTO-PAINT**) распространяются только на Corel PHOTO-PAINT. Можно изменить поведение приложения при запуске, настроить отображаемые цвета и изменить настройки автосохранения и резервного копирования. Другие настройки приложения распространяются на текст, цифровое перо, предупреждения и подключаемые модули.
- В разделе **Настройки клавиш быстрого вызова** (меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Клавиши быстрого вызова**) можно назначить пользовательские сочетания клавиш для команд приложения.
- **Общие настройки** (меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Общие**) распространяются на весь пакет. Можно выбрать язык пользовательского интерфейса, скорректировать настройки печати и изменить место хранения такого содержимого, как заливки, шрифты и цветовые палитры. Также можно настроить список активных фильтров файлов.
- **Настройки документа** (**Изображение** ▸ **Настройки документа**) распространяются на активный документ. Сюда относятся параметры размера страницы,линейки и направляющей.

Кроме того, здесь доступны настройки управления цветом, влияющие на то, как отображаются и печатаются цвета документа. Дополнительные сведения см. в разделе «Начало работы с управлением цветом» на стр. 214.

Категории настроек доступны из другой команды меню и отображаются на отдельной странице в диалоговом окне **Настройки**. Если не удается найти нужную настройку, можно перейти к другой категории одним нажатием мыши.

Переход к другой категории настроек

- Нажмите одну из следующих кнопок в правом верхнем углу диалогового окна **Настройки**.
  - **Документ**

- **Corel PHOTO-PAINT**
- **Клавиши быстрого вызова**
- **Общие**

Настройка графических процессоров

Corel PHOTO-PAINT можно настроить таким образом, чтобы оптимизировать использование графических процессоров (GPU). Вы можете выбрать графический процессор для обработки процессов функций, основанных на моделях машинного обучения и искусственном интеллекте (ИИ), которые могут работать лучше при аппаратном ускорении.

Для назначения графического процессора доступны следующие функции.

- **Отображение**. Обеспечивает плавное панорамирование, масштабирование и визуализацию экрана
- **Эффекты**. Позволяет применять растровые эффекты в качестве линз, обеспечивая большую точность и свободу проектирования
- **Художественные стили**. Эти заготовки используют технологию искусственного интеллекта (ИИ) для изменения изображения или объекта, что позволяет создать стилизованную версию с сохранением исходного содержимого
- **Изменение разрешения**. Повышение дискретизации на базе ИИ используется для увеличения изображений и трассировки растровых изображений, что приводит к созданию четких краев, увеличению резкости и детализации
- **Удаление артефактов в JPEG**. Передовая технология машинного обучения помогает уменьшить количество артефактов при сжатии JPEG и восстановить цвет и детали на изображениях

Настройка графических процессоров

1. Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Общие**.
   По умолчанию флажок **Использовать аппаратное ускорение** установлен.
2. Выберите графический процессор в списке **Использовать аппаратное ускорение** и включите любые из следующих параметров.
   - **Отображение**
   - **Эффекты**
   - **Художественные стили**
   - **Изменение разрешения**
   - **Удаление артефактов в JPEG**

Изменения, внесенные в конфигурацию графического процессора, могут потребовать перезапуска приложения.

Изменение и восстановление настроек по умолчанию

В диалоговом окне **Настройки** можно изменить многие настройки рабочего пространства по умолчанию. Например, можно изменить настройки запуска или выбрать единицы измерения по умолчанию.

Если вам больше не подходят измененные настройки или возникают трудности с поиском элементов управления, можно восстановить настройки по умолчанию, сбросив рабочее пространство.

Восстановление рабочего пространства

1. Закройте окно приложения.
2. Повторно запустите приложение, удерживая нажатой клавишу **Shift**.



Сброс рабочего пространства восстанавливает настройки по умолчанию для приложения, документа и инструментов. Общие настройки не сбрасываются, поскольку они не хранятся в рабочем пространстве.

Настройка клавиш быстрого вызова

Несмотря на то что в приложении имеются предварительно настроенные клавиши быстрого вызова, для соответствия стилю работы их можно изменять или добавлять собственные сочетания клавиш. Если клавиша быстрого вызова больше не требуется, ее можно удалить.

Кроме того, можно экспортировать список клавиш быстрого вызова в файл формата **CSV** – формат с разделителями-запятыми, который можно легко открыть с помощью текстовых редакторов и электронных таблиц.

При изменении клавиш быстрого вызова эти изменения сохраняются в файле, который называется «Таблица клавиш быстрого вызова». Данное приложение содержит следующие таблицы клавиш быстрого вызова, настраиваемые по желанию пользователя в соответствии с привычным стилем работы.

- Лаборатория вырезов. Содержит клавиши быстрого вызова для использования лаборатории вырезов
- Основная таблица. Содержит все сочетания клавиш, не связанные с текстом.
- Предварительный просмотр печати. Содержит клавиши быстрого вызова для управления параметрами предварительного просмотра
- Интеллектуальная обработка. Содержит клавиши быстрого вызова для использования инструмента интеллектуальной обработки
- Таблица редактирования текста. Содержит все клавиши быстрого вызова, связанные с текстом

Назначение клавиши быстрого вызова для команды

1 Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT ▸ Настройки ▸ Клавиши быстрого вызова**.

2 Выберите таблицу сочетаний клавиш в списке **Таблица сочетаний клавиш**.

3 На левой панели диалогового окна **Настройки** выберите категорию команды (например, **Файл**).

4 Нажмите на команду в списке команд (например, **Экспорт**).

Клавиши быстрого вызова, в настоящее время назначенные для выбранной команды, отобразятся в поле **Текущие клавиши быстрого вызова**.

5 Нажмите на поле **Новая клавиша быстрого вызова** и нажмите комбинацию клавиш.

Если такая комбинация клавиш уже назначена для другой команды, эта команда отобразится в области **Текущая команда**.

6 Нажмите кнопку **ОК**.



Если такое сочетание клавиш уже назначено для другой команды, второе назначение отменяет первое. Установив флажок **Назначить и перейти к конфликту**, можно автоматически перейти к команде, для которой переназначено сочетание клавиш, и назначить новое сочетание клавиш.

Клавиши быстрого вызова, используемые операционной системой, не могут быть назначены для команд приложения.



Можно просмотреть все существующие клавиши быстрого вызова, нажав кнопку **Просмотреть все**.

Можно заменить все пользовательские клавиши быстрого вызова на клавиши быстрого вызова по умолчанию, нажав **Сбросить до значений по умолчанию**.

Удаление клавиш быстрого вызова

1 Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT ▸ Настройки ▸ Клавиши быстрого вызова**.

2 На левой панели диалогового окна **Настройки** выберите категорию команды (например, **Файл**).
3 Щелкните команду в списке **Команды** (например, **Экспорт**).
4 Нажмите на сочетание клавиш в поле **Текущие клавиши быстрого вызова**.
5 Нажмите кнопку **Удалить**.

Экспорт списка клавиш быстрого вызова

1 Нажмите на меню **Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Клавиши быстрого вызова**.
2 Нажмите кнопку **Просмотреть все**.
3 Нажмите кнопку **Экспорт в CSV.**
4 Введите имя файла в поле **Сохранить как**.
5 Выберите папку, в которой необходимо сохранить файл.
6 Нажмите кнопку **Сохранить**.

Настройка панели инструментов

Можно настроить внешний вид панели инструментов, которая отображается в верхней части окна приложения. Например, можно указать, чтобы на панели инструментов отображались только значки или только текст вместо значков, либо и текст, и значки.

Кроме того, можно удалять или добавлять элементы на панель инструментов и менять их расположение.

Настройка панели инструментов

1 Щелкните при нажатой клавише Control в любой точке панели инструментов.
2 В контекстном меню выберите желаемый внешний вид элементов панели инструментов:
- **значки и текст;**
- **только значки;**
- **только текст.**

3 Выберите в контекстом меню пункт **Настройка панели инструментов** и выполните одно из следующих действий.
- Перетащите необходимые элементы с панели на панель инструментов.
- Перетащите за пределы панели инструментов элементы, которые требуется удалить.
- Перетащите с панели пустое пространство на панель инструментов, чтобы увеличить промежуток между элементами.

4 Нажмите кнопку **Готово**.



Также можно изменить панель инструментов, выбрав **Вид** ▸ **Настройка панели инструментов**.

Настройка фильтров

Фильтры используются для преобразования файлов из одного формата в другой. Они бывают четырех типов: растровые, векторные, анимационные и текстовые. Можно настроить параметры фильтра путем добавления или удаления фильтров, чтобы загружать только необходимые фильтры. Кроме того, можно изменить порядок расположения фильтров в списке, а также сбросить фильтры до параметров по умолчанию.

Добавление фильтра

1 Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Общие**.
2 Выберите **Форматы файлов**.

3 Щелкните тип фильтра в списке **Доступные типы файлов**.

4 Щелкните фильтр.

5 Нажмите кнопку **Добавить**.

Удаление фильтра

1 Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Общие**.

2 Выберите **Форматы файлов**.

3 Щелкните фильтр в списке **Активные фильтры**.

4 Нажмите кнопку **Удалить**.

Изменение порядка расположения фильтров в списке

1 Щелкните **меню Corel PHOTO-PAINT** ▸ **Настройки** ▸ **Общие**.

2 Выберите **Форматы файлов**.

3 Щелкните фильтр в списке **Активные фильтры**.

4 Выберите один из следующих пунктов.

- **Вверх** — перемещение фильтра по списку вверх.
- **Вниз** — перемещение фильтра по списку вниз.



Можно сбросить список **Активные фильтры** до настроек по умолчанию, нажав кнопку **Сбросить до настроек по умолчанию**.

Corel PHOTO-PAINT™ 2021

Автоматизация задач с помощью сценариев

Corel PHOTO-PAINT позволяет использовать сценарии для ускорения выполнения повторяющихся задач, объединения нескольких или сложных действий либо упрощения доступа к определенному параметру. Можно загружать сценарии на основе JavaScript и создавать сценарии на языке программирования Corel SCRIPT.

Использование сценария аналогично использованию функции быстрого набора номера на телефоне. На многих телефонах для часто набираемого номера можно задать кнопку быстрого набора. В следующий раз, когда потребуется набрать данный номер, можно просто нажать соответствующую кнопку быстрого набора, сэкономив тем самым свое время. Точно так же сценарий можно использовать для настройки повторяющихся действий; в следующий раз, когда необходимо будет повторить действия, можно сэкономить время, воспроизведя сценарий.

В этом разделе рассматриваются следующие темы.

- «Сценарии JavaScript» (стр. 569)
- «Сценарии Corel» (стр. 570)

Сценарии JavaScript

Можно сэкономить время, используя сценарий JavaScript для автоматизации набора повторяющихся задач.

Инспектор «Сценарии» (**Файл** ▸ **Сценарии** ▸ **Сценарии**) обеспечивает удобный доступ к сценариям. Сценарии объединяются в модули. Инспектор «Сценарии» позволяет загружать, воспроизводить, переименовывать и удалять сценарии.

Чтобы выполнить действия, связанные со сценарием, воспроизведите сценарий.

Загрузка сценария

- В инспекторе **Сценарии** щелкните **Загрузить** и выберите сценарий.

Воспроизведение сценария

- В инспекторе **Сценарии** щелкните сценарий в списке, а затем нажмите кнопку **Запустить** ▶.

Редактирование сценария

- В инспекторе **Сценарии** щелкните сценарий в списке, а затем нажмите кнопку **Изменить**  .

Переименование сценария

- В инспекторе **Сценарии** дважды щелкните имя сценария и введите новое имя.

Удаление сценария

- В инспекторе **Сценарии** щелкните сценарий в списке, а затем нажмите кнопку **Удалить** .

Сценарии Corel

Сценарии Corel — это короткие программы, в которых для автоматизации простых задач используется язык программирования Corel SCRIPT. Например, если есть несколько недоэкспонированных изображений, можно записать последовательность операций по мере внесения необходимых изменений в первую фотографию. Затем можно воспроизвести эту запись для остальных фотографий и скорректировать их одновременно.

Инспектор **Запись** предназначен для создания записей, которые можно сохранять как сценарии для последующего использования. Инспектор **Запись** можно также использовать для открытия, редактирования и воспроизведения записей и сценариев.

Создание записей и сценариев

Можно записать последовательность большинства операций, выполняемых с помощью клавиатуры, панелей инструментов, наборов инструментов, меню и мыши. Записываемые операции преобразовываются в командные операторы, которые появляются в списке команд в хронологическом порядке. Командный оператор — это одно слово, состоящее из имени меню и имени команды из этого меню.

Некоторые операции преобразуются в параметры, которые встраиваются в команду. Параметры записываются, но не отображаются в списке команд. Например, если выбрать цвет краски и нанести на изображение мазок кисти, выбранный цвет не будет отображаться в списке команд, а будет записан в качестве параметра команды инструмента краски.

Следующие операции и команды не могут быть записаны в Corel PHOTO-PAINT:

- настройка панели инструментов, клавиатуры и меню;
- настройка сетки, линейки и направляющих;
- команды оконного меню и меню справки;
- обработка изображений и их объединение;
- операции просмотра, например масштабирование.

Чтобы запись была доступна в следующем сеансе Corel PHOTO-PAINT, ее необходимо сохранить в качестве сценария. Созданные сценарии можно загружать и выполнять в любое время.

В качестве сценария можно также сохранить список отмененных действий. Например, если необходимо воспроизвести эффект, операции создания которого не были записаны, можно сохранить эти операции, используя список отмены. Сценарий, созданный из списка отмены, включает все операции, выполненные при работе с изображением. Чтобы выбрать только необходимые команды, возможно, потребуется отредактировать сценарий.

Редактирование записей и сценариев

Запись или сценарий можно редактировать путем вставки новых команд, перезаписи существующих команд и удаления ненужных команд.

Воспроизведение записей и сценариев

При воспроизведении записи или сценария записанные команды применяются к активному изображению. Запись можно воспроизвести только в текущем сеансе Corel PHOTO-PAINT. Чтобы использовать запись в другом рабочем сеансе, необходимо сохранить ее в качестве сценария. Перед воспроизведением записи или сценария убедитесь, что активное

изображение содержит компоненты, необходимые для успешного выполнения записанных команд. Например, если сценарий содержит команды для объектов, его нельзя успешно применить к изображению, не содержащему объектов.

Для изображения можно применить одну команду из записи или сценария. Эта функция удобна, если требуется оценить результат выполнения определенной команды, прежде чем к изображению будут применены остальные команды записи или сценария.

К одному или нескольким изображениям можно одновременно применить либо один, либо несколько сценариев. Такая операция называется пакетной обработкой. Эта функция позволяет вносить глобальные изменения в несколько изображений. При этом нет необходимости открывать каждое изображение и воспроизводить каждый сценарий отдельно. После пакетной обработки изображения можно сохранить в файле исходного или другого формата.

Отображение инспектора «Запись»

- Щелкните **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **Запись**.

Создание записи или сценария

1. Нажмите кнопку **Создать** в инспекторе **Запись**.
2. Нажмите кнопку **Запись** .
3. Выполните действия, которые требуется записать.
4. Нажмите кнопку **Остановить** .

   Запись будет завершена, и ее можно будет воспроизвести в текущем сеансе.

   Чтобы сохранить запись в качестве сценария для дальнейшего использования, нажмите кнопку **Сохранить** , введите имя файла в поле **Сохранить как** и выберите место, в котором нужно сохранить сценарий.

Если первой записанной командой было сохранение документа, можно восстановить исходное изображение, вернувшись к первой команде в записи.

Сохранение списка отмены в качестве сценария

1. Выберите **Окно** ▸ **Инспекторы** ▸ **История**.
2. Нажмите кнопку **Сохранить как сценарий** в инспекторе **История**.
3. Введите имя файла в поле **Сохранить как**.
4. Выберите папку, в которой требуется сохранить сценарий.

Открытие сценария

1. Нажмите кнопку **Открыть** в инспекторе **Запись**.
2. Найдите нужный сценарий.
3. Дважды щелкните имя файла сценария.

Вставка команд в запись или сценарий

1. Создайте запись или откройте сценарий в инспекторе **Запись**.
2. Нажмите кнопку **Вставить новую команду** .
3. Дважды щелкните команду, которая должна предшествовать вставляемым командам.

Возле выбранной команды отобразится индикатор положения.

4 Нажмите кнопку **Запись** .

5 Выполните действия, которые требуется добавить.

6 Нажмите кнопку **Остановить** .

Замена команд в записи или сценарии

1 Создайте запись или откройте сценарий.

2 В инспекторе **Запись** дважды щелкните первую команду в последовательности, которую требуется заменить.
Возле выбранной команды отобразится индикатор положения.

3 Нажмите кнопку **Запись** .

4 Выполните новые действия.

5 Нажмите кнопку **Остановить** .

Удаление команды из записи или сценария

1 Создайте запись или откройте сценарий.

2 В инспекторе **Запись** щелкните команды.

3 Нажмите кнопку **Удалить выбранные команды** .

Если из сценария были удалены команды, необходимо сохранить его перед закрытием, чтобы сохранить изменения.

Воспроизведение записи или сценария

1 Создайте запись или откройте сценарий.

2 Нажмите кнопку **Воспроизвести** в инспекторе **Запись**.

Дополнительные возможности

Воспроизведение одной команды	Дважды щелкните имя команды, которую требуется воспроизвести. (Рядом с выбранной командой отобразится индикатор положения.) Нажмите кнопку **Шаг вперед** .
Переход к первой команде	Нажмите кнопку **Перейти в начало** .
Переход к последней команде	Нажмите кнопку **Перейти в конец** .

Воспроизведение сценариев для нескольких изображений

1 Выберите **Файл** ▸ **Пакетная обработка**.

2 Нажмите кнопку **Добавить файл**.

3 Выберите изображения, которые требуется отредактировать.

4 Щелкните изображения при нажатой клавише Control и выберите **Открыть**.

5 В диалоговом окне **Пакетная обработка** нажмите кнопку **Добавить сценарий**.

6 В диалоговом окне **Загрузить сценарий** найдите нужные сценарии, которые необходимо воспроизвести.

7 Щелкните сценарии при нажатой клавише Control и выберите **Открыть**.

8 Выберите параметр в списке **После выполнения**.
Чтобы сохранить файлы в определенную папку, нажмите кнопку **Обзор** и перейдите к нужной папке.

9 Нажмите кнопку **Воспроизвести**.



Выберите параметр **Не сохранять** в списке **После выполнения**, чтобы просмотреть результаты перед перезаписью исходного изображения.

Справочник

Corel PHOTO-PAINT для пользователей Adobe Photoshop **577**

Глоссарий **581**



Corel PHOTO-PAINT для пользователей Adobe Photoshop

Программы Adobe Photoshop и Corel PHOTO-PAINT имеют много общего, что упрощает переход из одного приложения в другое. Несмотря на то что основные функции рисования и проектирования в приложениях Adobe Photoshop и Corel PHOTO-PAINT одинаковые, имеются определенные различия в терминологии и инструментах. Понимание этих различий позволит осуществить быстрый переход к Corel PHOTO-PAINT.

В этом разделе содержатся следующие сведения

- «Сравнение терминов» (стр. 577)
- «Сравнение инструментов» (стр. 578)

Сравнение терминов

Термины, используемые для обозначения определенных функций в Adobe Photoshop и Corel PHOTO-PAINT, различаются. Ниже приведены термины Adobe Photoshop и их эквиваленты в Corel PHOTO-PAINT.

Термин Adobe Photoshop	Термин Corel PHOTO-PAINT
Операции	Сценарии/макросы
Слои настройки	Линзы
Анимации	Фильмы
Растровый режим	Черно-белый цветовой режим
Режимы перетекания	Режимы слияния
Холст	Размер бумаги

Термин Adobe Photoshop	Термин Corel PHOTO-PAINT
Фильтр извлечения	Лаборатория вырезов
Направляющие	Направляющие
Режим индексированных цветов	Цветовой режим палитры
Маски слоя	Маски обрезки
Слои	Объекты
Параметры слоя	Свойства объекта
Маски	Защищенные области маски
Области	Инспекторы
Объединение фотографий	Объединение изображений
Элементы выбора	Редактируемые области маски
Снимки	Контрольные точки

Сравнение инструментов

В следующей таблице приведен список инструментов Adobe Photoshop и соответствующих им инструментов Corel PHOTO-PAINT. Использование большинства инструментов приводит к сходному результату, однако действуют они немного по-разному.

Инструмент Adobe Photoshop	Инструмент Corel PHOTO-PAINT
Панель операций	Инспектор **Запись**.
Инструмент «Размытие»	Специальные эффекты **размытости**. См. раздел «Размытие» на стр. 358. Инструмент **Эффект** . См. раздел «Выполнение смазывания, размазывания и перетекания цветов в изображении» на стр. 135.
Инструмент «Затемнение»	Инструмент **Осветление/Затемнение** . См. раздел «Настройка цвета и тона изображения с помощью эффектов кисти» на стр. 164.

Инструмент Adobe Photoshop	Инструмент Corel PHOTO-PAINT
Инструмент «Штамп»	Инструмент **Клонирование**  . См. раздел «Клонирование области изображения или объекта» на стр. 128.
Инструмент «Осветление»	Инструмент **Осветление/Затемнение**  . См. раздел «Настройка цвета и тона изображения с помощью эффектов кисти» на стр. 164.
Инструмент «Овальная область»	Инструмент **Эллиптическая маска**  . См. раздел «Определение прямоугольной или эллиптической редактируемой области» на стр. 262.
Галерея фильтров	Меню **Эффекты**. См. раздел «Работа со специальными эффектами» на стр. 331.
Инструмент «Свободное перо»	Инструмент **Путь**  См. раздел «Создание пути свободной формы» на стр. 289.
Инструмент «Градиент»	**Интерактивная заливка**  . См. раздел «Интерактивное применение фонтанной заливки» на стр. 232.
Инструмент «Восстанавливающая кисть»	Инструмент **Кисть ретуширования**  . См. раздел «Удаление дефектов изображения путем создания перетеканий текстур и цветов» на стр. 125.
Панель «История»	Инспектор **История**. См. раздел «Отмена или возврат действий» на стр. 76.
Инструмент «Лассо»	Инструмент **Маска свободной формы**  . См. раздел «Определение редактируемой области с помощью инструмента «Маска свободной формы»» на стр. 263.
Инструмент «Волшебная палочка»	**Маска волшебной палочкой**  См. раздел «Определение редактируемой области однородного цвета» на стр. 267.
Инструмент «Магнитное лассо»	Инструмент **Магнитная маска**  . См. раздел «Определение редактируемой области, окруженной однородным цветом» на стр. 268.

Инструмент Adobe Photoshop	Инструмент Corel PHOTO-PAINT
Инструмент «Перемещение»	Инструмент **Указатель**  . См. раздел «Выделение объектов» на стр. 405.
Инструмент «Заливка»	Инструмент **Заливка**  . См. раздел «Применение однородной заливки» на стр. 227.
Инструмент «Узорный штамп»	Инструмент **Распылитель**  . См. раздел «Применение аэрозолей в изображениях» на стр. 315.
Инструмент «Перо»	Инструмент **Путь**  См. раздел «Создание путей» на стр. 287.
Инструмент «Прямолинейное лассо»	Инструмент **Маска свободной формы**  . См. раздел «Определение редактируемой области с помощью инструмента «Маска свободной формы»» на стр. 263. Инструмент **Путь**  См. раздел «Создание пути Безье» на стр. 288.
Инструмент «Быстрый выделение»	Инструмент **Маска интеллектуального выделения**  . См. раздел «Определение редактируемой области на основе края фигуры или участка изображения» на стр. 265.
Инструмент «Прямоугольная область»	Инструмент **Прямоугольная маска**  . См. раздел «Определение прямоугольной или эллиптической редактируемой области» на стр. 262.
Инструмент «Область (вертикальная строка)»	Инструмент **Прямоугольная маска**  . См. раздел «Определение прямоугольной или эллиптической редактируемой области» на стр. 262.
Инструмент «Область (горизонтальная строка)»	Инструмент **Прямоугольная маска**  . См. раздел «Определение прямоугольной или эллиптической редактируемой области» на стр. 262.
Инструмент «Текст»	**Инструмент Текст**  . См. раздел «Добавление текста» на стр. 438.



Глоссарий

Глоссарий

C D G H J L N P R T U W Z А Б В Г Д З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Ц Ч Ш Э Ю Я

C

CERN

CERN (Conseil Europeen pour la Recherche Nucleaire) – это научная лаборатория, в которой разработана концепция сети Интернет. CERN также является одной из серверных систем Интернета. Обратитесь к администратору сервера для получения информации о системе, используемой на сервере.

CMY

Цветовой режим, в котором используются голубой (C), пурпурный (M) и желтый (Y) цвета. Этот режим используется при трехкрасочной печати.

CMYK

Цветовой режим, в котором используются голубой (C), пурпурный (M), желтый (Y) и черный (K) цвета. Печать CMYK обеспечивает натуральные черные цвета и широкий диапазон оттенков. В цветовом режиме CMYK цветовые значения выражаются в процентах, поэтому значение 100 для чернил означает, что они используются с полной насыщенностью.

D

DeviceN

Тип цветового пространства и цветовой модели устройства. Это многокомпонентное цветовое пространство, которое позволяет определять цвет с помощью цветовых компонентов, которые отличаются от стандартного набора из трех (RGB) и четырех (CMYK) цветовых компонентов.

G

GIF

Файлы в этом графическом формате занимают минимум места на диске и легко переносятся с одного компьютера на другой. Этот формат обычно используется для публикации в Интернете изображений, состоящих из 256 или меньшего числа цветов.

H

HSB (оттенок, насыщенность и яркость)

Цветовая модель, которая определяет три компонента: оттенок, насыщенность и яркость. Оттенок определяет цвет (желтый, оранжевый, красный и т. д.), яркость определяет воспринимаемую интенсивность (более светлый или более темный цвет), а насыщенность определяет глубину цвета (от тусклого до глубокого).

HTML

Стандарт разработки в Интернете, содержащий теги разметки, которые определяют структуру и компоненты документа. Теги используются для разметки текста и внедрения ресурсов (например, изображений, звука, видео и анимации) при создании веб-страницы.

J

JavaScript

Язык сценариев, используемый в Интернете для добавления интерактивных функций на страницы HTML.

JPEG 2000

Улучшенная версия формата файлов JPEG, которая обеспечивает большую степень сжатия и позволяет добавлять данные об изображении и выбирать другую степень сжатия для области изображения.

JPEG

Формат фотографий, который обеспечивает сжатие изображения с незначительной потерей качества. Благодаря степени сжатия (до 20 к 1) и небольшому размеру файла изображения JPEG широко используются для публикации в Интернете.

L

Lab

Цветовая модель, которая содержит светлый (или яркий) компонент (L), а также два насыщенных компонента: «a» (зеленый к красному) и «b» (синий к желтому).

LZW

Технология сжатия файла без потерь, которая позволяет уменьшить его размер и ускорить обработку. Сжатие LZW обычно используется в файлах GIF и TIFF.

N

NCSA (Национальный центр по использованию суперкомпьютеров (США))

NCSA — это серверная система. При создании карты изображений, которая будет отображаться в Интернете, необходимо знать, какая система используется на сервере, так как в файлах карт используются различные кодировки. Обратитесь к администратору сервера для получения информации о системе, используемой на сервере.

NTSC (Национальный комитет по телевизионным стандартам)

Цветовой видеофильтр, который обычно используется для определения цветовой гаммы, поддерживаемой телевизионными приемниками в Северной Америке.

P

PAL

Цветовой видеофильтр, который обычно используется для определения цветовой гаммы, поддерживаемой телевизионными приемниками в Европе и Азии.

PNG (переносимая сетевая графика)

Графический формат файлов, предназначенный для использования во время интерактивного просмотра. Этот формат позволяет импортировать 24-битную графику.

R

RGB

Цветовой режим, в котором для создания всех остальных цветов объединяются три цвета (красный, зеленый и синий) с различной степенью интенсивности. Для каждого канала красного, зеленого и синего задается значение от 0 до 255. Режим RGB подходит для цветопередачи на мониторах и сканерах, а также воспринимается человеческим глазом.

T

true color

Термин, который относится к цифровому цвету RGB, состоящему из 24 бит (16,7 миллиона цветов).

TWAIN

Благодаря использованию драйвера TWAIN, поставляемого производителем оборудования для работы с изображениями, изображения можно загружать в графическое приложение Corel непосредственно с цифровой камеры или сканера.

U

URL

Уникальный адрес, который определяет местоположение веб-страницы в Интернете.

W

Windows Image Acquisition (WIA)

Стандартный интерфейс и драйвер, разработанные корпорацией Microsoft для загрузки изображений с периферийных устройств, например со сканеров и цифровых камер.

Z

ZIP

Технология сжатия файла без потерь, которая позволяет уменьшить его размер и ускорить обработку.

А

активный объект (Corel PHOTO-PAINT)

Объект, эскиз которого выделен красной рамкой в окне **Диспетчер объектов**.

альфа-канал

Временная область хранения масок. При сохранении маски в альфа-канал к ней можно обращаться и использовать в изображении требуемое количество раз. Можно сохранить альфа-канал в файл или загрузить ранее сохраненный канал в активное изображение.

Б

без потерь

Тип сжатия файла, при котором качество изображения сохраняется при его сжатии и распаковке.

белая точка

Единица измерения белого на цветном мониторе, которая влияет на способ отображения светлых тонов и на контрастность.

При коррекции изображения белая точка определяет значение яркости, которое считается белым в растровом изображении. В Corel PHOTO-PAINT можно задать белую точку для улучшения контрастности изображения. Например, если на гистограмме изображения с диапазоном яркости от 0 (темный) до 255 (светлый) задать для белой точки значение 250, то все пиксели со значением больше 250 будут преобразованы в белый цвет.

большое перемещение

Перемещение объектов с помощью больших приращений путем нажатия клавиши Shift и клавиши стрелки. Расстояние, на которое перемещается объект, можно получить умножением значения большого перемещения на значение перемещения.

См. также перемещение и микроперемещение.

буфер обмена

Область, которая используется для временного хранения вырезанной или скопированной информации. Информация хранится до тех пор, пока новая информация не будет вырезана или скопирована в буфер обмена и не заменит старую.

В

векторная графика

Изображение, созданное на основе математического описания, с помощью которого задаются положение, длина и направление рисования линий. Векторная графика создается в качестве наборов линий, а не узоров, состоящих из отдельных точек или пикселей.

См. также растровое изображение.

видеоизображение с чересстрочной разверткой

При формировании видеоизображения на экране с чересстрочной разверткой выполняется два прохода. При этом может возникнуть мерцание.

водяной знак

Незначительный случайный шум, добавленный в компонент освещенности пикселей изображения и содержащий информацию об изображении. Эта информация сохраняется после обычного редактирования, печати и сканирования.

выделение рамкой

Выбор объектов или узлов путем перетаскивания **указателя** или инструмента **Фигура** по диагонали и заключение объектов в рамку с пунктирной линией.

выделение

Область изображения, которая также называется редактируемой областью. Она не защищена маской и поэтому доступна для редактирования. Выделение можно изменять с помощью инструментов рисования и редактирования, специальных эффектов, а также команд изображения.

выход за обрез

Часть печатного изображения, которая выходит за край страницы. Функция выхода за обрез гарантирует, что готовое изображение будет располагаться точно по краю страницы после брошюровки и обрезки.

Г

гиперссылка

Электронная ссылка, обеспечивающая доступ непосредственно из одного места в документе в другое место в этом или другом документе.

гистограмма

Гистограмма содержит горизонтальную столбцовую диаграмму, на которой отображаются значения яркости пикселей растрового изображения по шкале от 0 (темный) до 255 (светлый). В левой части гистограммы представлены тени изображения, в средней части — промежуточные, а в правой — светлые тона. Высота пиков отражает количество пикселей каждого уровня яркости. Например, большое количество пикселей в области теней (левая часть гистограммы) обозначает наличие деталей в темных участках изображения.

глиф (типографский)

Типографский глиф соответствует одиночному символу шрифта.

глубина цвета

Количество битов, которые определяют оттенок или цвет всех пикселей в растровом изображении. Например, пиксель в черно-белом изображении имеет глубину цвета 1 бит, так как он может быть только черным или белым. Количество значений цветов, которое может обеспечить данная глубина цвета, равно значению глубины цвета во второй (2) степени. Например, глубина цвета, равная 1 биту, обеспечивает два значения цвета ($2^1=2$), а глубина цвета, равная 2 битам, может обеспечить 4 значения цвета ($2^2 = 4$).

Значения глубины цвета находятся в диапазоне от 1 до 64 бит на пиксель и определяют глубину цвета изображения.

глубина цвета

Максимальное число цветов, которое может содержать изображение. Глубина цвета — это глубина в битах самого изображения и отображающего монитора. Например, изображение с глубиной цвета 8 бит может содержать до 256 цветов, а изображение с глубиной цвета 24 бита может содержать приблизительно 16 миллионов цветов. Изображение в формате GIF является примером изображения с глубиной цвета 8 бит; изображение в формате JPEG является примером изображения с глубиной цвета 24 бита.

горячая точка

Область объекта, которую можно щелкнуть, чтобы перейти по заданному URL-адресу.

группа

Набор объектов, которые ведут себя как единый блок. Операции, выполняемые с группой, применяются ко всем ее объектам.

Д

двухцветный

Изображение в двухцветном цветовом режиме является 8-битным изображением в оттенках серого, которое было улучшено с помощью дополнительных цветов (от одного до четырех).

диапазон обрезки

Величина (в процентах) диапазона значений, который не отображается в верхней части вертикальной оси гистограммы.

диск файла подкачки

Место на жестком диске, используемое приложениями для искусственного увеличения объема памяти на компьютере.

дочерний объект

Объект, элементы изображения которого вставлены в форму другого объекта, называется родительским объектом. Дочерний и родительский объекты называются группой обрезки. Дочерний объект должен находиться в более высоком слое, чем родительский объект.

З

заливка текстурой

Фрактальная заливка, которая по умолчанию заполняет объект или область изображения одним изображением, а не набором повторяющихся изображений.

заливка узором

Заливка, состоящая из ряда повторяющихся векторных объектов или изображений.

заливка

Цвет, растровое изображение, фонтанная заливка или узор, примененные к области изображения.

защищенная область

Область, которая не позволяет применять краски и эффекты к базовым пикселям изображения.

См. также маска и редактируемая область.

И

изменение разрешения

Изменение разрешения и размеров растрового изображения. При увеличении разрешения размер изображения увеличивается. При уменьшении разрешения размер изображения уменьшается. Фиксированное значение позволяет сохранять разрешение изображения путем добавления или удаления пикселей в процессе изменения его размера. При переменном значении число пикселей остается неизменным, а размер изображения изменяется, что приводит к уменьшению или увеличению разрешения по сравнению с разрешением исходного изображения.

изображение в оттенках серого

Изображение, для которого используется цветовой режим оттенков серого с возможностью отображения до 256 оттенков серого — от белого до черного. Изображения в оттенках серого (особенно фотографии) обычно называют «черно-белыми».

интенсивность

Интенсивность — это степень яркости светлых пикселей в растровом изображении по сравнению с более темными промежуточными тонами и темными пикселями. Повышение интенсивности обеспечивает более яркую передачу белых оттенков с сохранением точных темных оттенков.

исходный цвет

Цвет первого пикселя, который выбирается при определении редактируемой области и маскируется с помощью инструментов «Маска лассо» и «Маска волшебной палочкой». Этот цвет используется при указании чувствительности определения цветов в цветовых масках с помощью величины отклонения.

К

канал

Изображение в оттенках серого (8 бит), которое сохраняет данные о цвете или маске другого изображения. Существует два типа каналов: цветовой и канал маски. Изображения содержат по одному цветовому каналу для каждого компонента цветовой модели, на основе которой они созданы. Кроме того, в некоторых изображениях используются каналы плашечных цветов. В каждом канале содержится информация о цвете для этого компонента. В каналах маски (альфа-каналах) хранятся маски, которые созданы для изображений. Эти каналы можно сохранить вместе с изображениями в форматах, поддерживающих информацию о маске, например в формате Corel PHOTO-PAINT (CPT).

карта изображений на стороне клиента или сервера

Редко используемый тип карты изображений, содержащий код для карт изображений, как на стороне клиента, так и на стороне сервера. Этот тип карты изображений по умолчанию автоматически используется в пользовательском средстве просмотра Интернета для обработки карты изображений. Если средство просмотра не поддерживает карты изображений, то сервер использует внешний файл карты для обработки информации. В настоящее время большинство средств просмотра Интернета поддерживают карты изображений, поэтому карты изображений на стороне клиента получили более широкое распространение.

карта изображений на стороне клиента

Для этого обычного типа карты изображений не требуется сервер для обработки данных карты.

карта изображений на стороне сервера

Редко используемый тип карты изображений, обработка информации которой осуществляется на сервере. Для этой карты требуется отдельный файл (*.map) на веб-сервере. В настоящее время большинство средств просмотра Интернета могут обрабатывать карты изображений, поэтому карты изображений на стороне клиента получили более широкое распространение.

карта изображений

Графика в документе HTML, которая содержит активные области, являющиеся ссылками на страницы в Интернете, на другие документы HTML или графику.

картинки

Готовые изображения, которые можно импортировать в приложения Corel и при необходимости изменять.

кернинг

Интервал между символами, а также настройка этого интервала. Как правило, кернинг используется для размещения двух символов ближе, чем принято друг к другу, например WA, AW, TA или VA. Кернинг позволяет улучшить читаемость текста. После применения кернинга буквы начинают выглядеть более сбалансировано и пропорционально, особенно при использовании шрифта больших размеров.

кодирование

Определяет набор символов текста, который позволяет правильно отображать текст на соответствующем языке.

кодовая страница

Кодовая страница представляет собой таблицу в операционной системе DOS или Windows, которая определяет, какой набор символов (ASCII или ANSI) будет использоваться для отображения текста. Для разных языков используются разные наборы символов.

контрастность

Разница в тоне между темными и светлыми областями изображения. Чем выше значение контрастности, тем больше разница и меньше градаций между темными и светлыми тонами.

кубизм

Абстрактный стиль в искусстве, выделяющий определенные аспекты одного объекта обычно в виде квадратов или кубов.

Л

линейка

Горизонтальные и вертикальные полоски, содержащие разметку в виде единиц измерения и используемые для определения размера и положения объекта на рисунке. По умолчанию линейки отображаются по левой и верхней границам окна приложения, но их можно скрыть или переместить.

линза

Объект, который защищает все изображение или его часть во время цветовой коррекции или коррекции тонов. Эффект исправления можно просмотреть с помощью линзы, не изменяя базовые пиксели изображения. При перемещении линзы исправление применяется к новой области с пикселями.

М

маркеры наклона

Прямые двойные стрелки, расположенные в центре каждой стороны поля выделения.

маркеры перспективы

Полые кружки по углам поля выделения.

маркеры

Набор из восьми черных квадратов, которые отображаются в углах и по сторонам объекта при его выборе. Путем перетаскивания отдельных маркеров можно изменять масштаб и размер объектов или выполнять их зеркальное отражение. Если щелкнуть выделенный объект, то маркеры примут форму стрелок. При этом можно будет поворачивать и наклонять объект.

маска обрезки

Маска, которая позволяет изменять уровни прозрачности объектов, не оказывая при этом влияния на пиксели в объекте. Можно изменить уровни прозрачности напрямую в объекте и затем добавить маску обрезки или добавить маску обрезки до внесения этих изменений.

маска

Маска применяется к изображению в процессе редактирования для задания защищенных и редактируемых областей.

масштабирование

Уменьшение или увеличение вида рисунка. Можно увеличить изображение, чтобы просмотреть его детали, или уменьшить, чтобы получить общий вид изображения.

междустрочие

Интервал между строками текста. Междустрочие повышает удобочитаемость текста и улучшает его внешний вид.

микроперемещение

Перемещение объектов с помощью небольших приращений.

См. также перемещение и большое перемещение.

многозадачность

Функция, улучшающая общую производительность программы путем оптимизации выполнения задач процессором.

многоканальный

Цветовой режим, в котором изображения отображаются с использованием нескольких цветовых каналов, в каждом из которых используется 256 оттенков серого. При преобразовании изображения RGB в многоканальный цветовой режим все отдельные цветовые каналы (красный [R], зеленый [G] и синий [B]) преобразуются в данные оттенков серого, которые соответствуют цветовым значениям пикселей в каждом канале.

мозаика

Декоративный узор, выполненный из небольших частичек разноцветного материала.

муар

Визуальный эффект радиально расходящихся кривых, образованных путем наложения двух повторяющихся узоров. Например, муар может возникнуть в результате наложения двух полутоновых растров с разными углами, расстояниями между точками и размерами точек. Муар является нежелательным результатом пересъемки с другим полутоновым растром или с тем же полутоновым растром, но под углом, который отличается от оригинала.

Н

назначение

Рамка или окно средства просмотра Интернета, в котором отображается новая веб-страница.

наложение

Красноватый прозрачный слой, который можно накладывать на защищенные области изображения. Наложение маски помогает лучше различать редактируемые и маскированные (защищенные) области изображения. При применении наложения маскируемые области отображаются с различными оттенками красного (в зависимости от их прозрачности). Чем темнее оттенок красного, тем больше степень защиты.

См. также редактируемая область и защищенная область.

наложение

Наложение обеспечивается за счет печати одного цвета поверх другого. В зависимости от выбранных цветов накладываемые цвета образуют новый цвет или верхний цвет закрывает нижний. Наложение темного цвета на светлый часто используется во избежание проблем с регистрацией, которые возникают в случае неточного выравнивания цветоделений.

См. также треппинг цветов, сжатие и расширение.

направляющая

Горизонтальная, вертикальная или наклонная линия, которую можно разместить в любом месте окна рисования для обеспечения более удобного размещения объектов.

насыщенность

Чистота или яркость цвета, выраженная как отсутствие белого. Цвет, имеющий 100-процентную насыщенность, не содержит белого цвета. Цвет с насыщенностью 0 процентов является оттенком серого.

непрозрачность

Качество объекта, которое затрудняет видимость сквозь него. Если объект имеет 100-процентную непрозрачность, то сквозь него ничего не видно. При непрозрачности менее 100 процентов повышается прозрачность объектов.

См. также прозрачность.

низкочастотные области

Сглаженные области изображения, в которых имеются плавные переходы. Другими словами, это области, в которых отсутствуют края и шумы.

О

область захвата

Область на панели команд, которую можно перетаскивать. При перетаскивании области захвата перемещается панель, а при перемещении другой области панели она остается на прежнем месте. Расположение области захвата зависит от используемой операционной системы, ориентации панели, а также от того, закреплена панель или нет. Панели команд с областями захвата включают панели инструментов, набор инструментов и панель свойств.

образец цвета

Ячейка сплошного цвета в цветовой палитре.

образец

Одна из множества ячеек сплошного цвета, используемых в качестве образца при выборе цвета. Распечатанная брошюра с образцами называется книжкой образцов. Образцами также называются цвета в цветовой палитре.

обрезка

Вырезание ненужных областей изображения без изменения разрешения оставшейся части изображения.

объект (Corel PHOTO-PAINT)

Независимое растровое изображение, которое расположено поверх фонового изображения. Изменения, вносимые в объект, не влияют на основное изображение.

ограничивающий блок

Невидимая рамка вокруг выбранного объекта, обозначенная восемью маркерами выбора.

однородная заливка

Тип заливки, используемой для применения одного однородного цвета в изображении.

См. также заливка.

отклонение цвета

Значение, которое определяет диапазон цветов или чувствительность для инструментов «Маска лассо», «Маска волшебной палочкой» и «Заливка». Отклонение также используется в диалоговом окне «Цветовая маска» для определения защищенных пикселей при создании цветовой маски. Пиксель включается в указанный цветовой диапазон, если его значение серого входит в диапазон заданного отклонения.

отображение

Захват двухмерного изображения с трехмерной модели.

оттенки серого

Цветовой режим, в котором изображения отображаются с использованием 256 оттенков серого. Каждый цвет определяется как значение от 0 до 255, где 0 — самый темный оттенок (черный), а 255 — самый светлый оттенок (белый). Изображения в оттенках серого (особенно фотографии) обычно называют «черно-белыми».

оттенок

В редактировании фотографий оттенком часто называется полупрозрачный цвет, который применили к изображению. Также называется цветовым оттенком.

В печати оттенком называется более светлый оттенок цвета, созданный с помощью полутонового растра, например плашечный цвет.

См. также полутон.

оттенок

Свойство цвета, которое позволяет классифицировать его по имени. Например, синий, зеленый и красный — это оттенки.

П

панорамирование (Corel PHOTO-PAINT)

Перемещение изображения в окне, когда размер изображения превышает размер окна. Панорамирование изменяет внешний вид страницы таким же образом, как и прокрутка, при которой изображение перемещается вверх, вниз, влево или вправо в окне изображения. При работе с высокими степенями увеличения (когда изображение отображается не полностью) можно выполнить быстрое панорамирование, чтобы просмотреть детали изображения, которые ранее были скрыты.

перемещение

Перемещение объектов с помощью приращений.

См. также микроперемещение и большое перемещение.

перо, чувствительное к нажиму

Перо, которое можно использовать для доступа к командам и рисования изображений. Для использования в программе Corel PHOTO-PAINT необходимо установить перо и планшет, чувствительные к нажиму, и соответствующие драйверы.

перо

Перо, используемое вместе с перьевым планшетом, которое позволяет рисовать мазки. Перо, чувствительное к нажиму, позволяет изменять форму мазков благодаря небольшому изменению силы нажима.

пикселизация

Тип искажения изображения, при котором отдельные пиксели становятся различимы для невооруженного глаза или группы пикселей отображаются в виде блоков цветов. Причиной пикселизации может быть неправильное разрешение или неправильные размеры изображения. Кроме того, она может создаваться намеренно для обеспечения специального эффекта.

пиксель

Цветная точка, являющаяся наименьшей частью растрового изображения.

См. также разрешение.

плавающая редактируемая область

Редактируемая область, расположенная поверх изображения. Эту область можно перемещать и изменять без изменения расположенных под ней пикселей изображения.

плавающий объект

Растровое изображение без фона. Плавающие объекты также называются фотообъектами, или вырезанными изображениями.

плашечный цвет

При печати в коммерческих целях так называется цвет чернил, который печатается отдельно и для которого требуется отдельная печатная форма.

плитка

Технология, заключающаяся в повторении небольшого изображения на большой поверхности. Плитка часто используется при создании узора фона для веб-страниц.

плотность (путь)

Элемент управления, доступный при создании пути на основе рамки маски. Плотность имеет значения в диапазоне от 1 до 10 и определяет, насколько форма пути будет соответствовать форме рамки. Чем больше значение, тем больше форма нового пути напоминает форму рамки. На нем будет больше узлов, чем на пути с меньшим значением плотности.

По Гауссу

Тип распределения пикселей, в котором сведения о пикселях располагаются от центра наружу с помощью колоколообразных кривых, а не прямых линий.

подпуть (Corel PHOTO-PAINT)

Сегмент, который не связан с основным путем.

поле выделения

Невидимый прямоугольник с 8 видимыми маркерами вокруг любого объекта, выбранного с помощью **указателя**.

поле выделения

Прямоугольник с 8 маркерами вокруг выделенной области в изображении.

полный цикл

Преобразование документа из такого формата файла, как Portable Document Format (PDF), в другой формат, например Corel DESIGNER (DES), а затем его повторное сохранение в исходном формате.

полутон

Изображение, преобразованное из изображения со сплошными тонами в серию точек разных размеров, передающих разные тона.

порог (путь)

Элемент управления, доступный при создании пути на основе маски. Пороговые значения могут находиться в диапазоне от 1 до 10 и определять размер угла, который необходим для создания узла между двумя сегментами маски. Чем меньше значение, тем больше перегибов и, следовательно, больше узлов на конечном пути.

порог

Степень отклонения для тональной вариации в растровом изображении.

порядок расположения

Последовательность создания объектов в окне изображения. Этот порядок определяет взаимосвязи между объектами и, следовательно, внешний вид изображения. Первый созданный объект отображается на нижнем уровне, последний — на верхнем.

прогрессивный

В изображениях JPEG — метод отображения изображения на экране целиком с низким разрешением. По мере загрузки данных изображения его качество постепенно улучшается.

прозрачное окно

Специальный термин из области печати, обозначающий область, в которой удалены базовые цвета для печати только верхнего цвета. Например, при печати небольшой окружности, расположенной на большой окружности, область под небольшой окружностью не будет печататься. Это гарантирует, что цвет небольшой окружности, останется точным, а также не сольется и не смешается с цветом большой окружности.

прозрачность

Качество объекта, которое облегчает видимость сквозь него. Задание более низких степеней прозрачности повышает уровень непрозрачности и ухудшает видимость элементов или изображений.

См. также непрозрачность.

пропорции

Отношение ширины изображения к его высоте (математическое выражение — x:y). Например, пропорции изображения размером 640 x 480 пикселей — 4:3.

путь

Несколько сегментов линии или кривой, которые соединяются квадратными конечными точками, называемыми узлами.

Р

радиус

Применительно к орбитам радиус задает расстояние между центром мазка кисти и кончиками, которые расходятся от центра мазка кисти при рисовании по орбитам. При увеличении этого значения увеличивается размер мазка кисти.

При использовании в фильтре «Пылинки и царапины» радиус задает число пикселей вокруг поврежденной области, к которой применяется фильтр.

размытие

Уровень резкости вдоль кромок падающей тени.

разрешение

Количество деталей, которое содержится в файле изображения или которое может обеспечить устройство ввода, вывода или отображения. Разрешение измеряется в т/д (точках на дюйм) или в п/д (пикселях на дюйм). Низкое разрешение может привести к зернистости изображения, а более высокое разрешение обеспечивает более качественные изображения, но при этом увеличивается размер файла.

рамка

Штриховой контур вокруг редактируемой области или объекта в изображении. По умолчанию рамки объектов отображаются синим цветом, а рамки маски — черным.

рассеянное освещение

Освещение в комнате, сочетающее естественные и искусственные источники света.

растрированное изображение

Изображение, которое отображается в виде пикселей. При преобразовании файлов векторной графики в файлы растровых изображений создаются растрированные изображения.

растровая заливка

Заливка, созданная на основе любого растрового изображения.

растровое изображение

Изображение, состоящее из сетки пикселей или точек.

См. также векторная графика.

расширение

При печати в коммерческих целях тип треппинга, который создается путем вытягивания объекта переднего плана на объект фона.

редактируемая область

В редактируемой (выбранной) области можно применять краски и эффекты к пикселям этой области.

См. также термины защищенная область и маска.

режим слияния

Состояние редактирования, которое определяет способ объединения выбранного рисунка, объекта или цвета заливки с другими цветами в изображении.

режимы маски

Рабочие режимы инструмента «Маска», которые необходимо выбрать перед созданием или точной настройкой маски и ее редактируемой области. Существует четыре режима маски: обычный режим, аддитивный режим, режим вычитания и XOR. Обычный режим (по умолчанию) позволяет выбрать область изображения. Аддитивный режим позволяет расширять редактируемые области путем выбора нескольких областей изображения. Режим вычитания позволяет уменьшить редактируемые области путем удаления отдельных выбранных областей. Режим XOR позволяет выбирать несколько областей изображения. Перекрывающиеся области исключаются из редактируемой области и добавляются в защищенную область.

ровное изображение

Изображение, в котором объекты объединены с фоном и недоступны для редактирования.

родительский объект

Объект, форма которого объединена с элементами изображения другого объекта, называется дочерним объектом. Дочерний и родительский объекты называются группой обрезки. Родительский объект должен быть расположен на более низком слое, чем дочерний объект.

ролловер

Интерактивный объект или группа объектов, внешний вид которых изменяется при их выборе или наведении на них курсора.

рукоятки вращения

Изогнутые двойные стрелки по углам поля выделения.

ручки искажения

Стрелки с двумя направленными наружу наконечниками, расположенные по всем углам поля выделения.

С

с потерями

Тип сжатия файла, при котором происходит заметное ухудшение качества изображения.

связывание

Процесс размещения объекта, созданного в одном приложении, в документе, созданном в другом приложении. Связанный объект сохраняет связь с исходным файлом. Если требуется изменить связанный объект в файле, то необходимо изменить исходный файл.

сглаживание

Способ сглаживания неровных и диагональных кромок в изображениях. Вдоль кромок добавляются промежуточные пиксели для сглаживания перехода между кромками и окружающей областью.

сегмент (путь)

Часть пути, расположенная между двумя последовательными узлами. Путь — это ряд сегментов.

сегмент

Линия или кривая между узлами в объекте кривой.

сетка

Последовательность равноотстоящих горизонтальных и вертикальных линий, которые используются для удобства рисования и расположения объектов.

сжатие

При печати в коммерческих целях — форма треппинга, созданная путем вытягивания объекта фона на объект переднего плана.

символ

Объект или группа объектов, которые можно использовать множество раз. Символ определяется один раз, и изображение может содержать множество ссылок на него.

сканер

Устройство, которое преобразует изображения с бумаги, прозрачной пленки или фотопленки в цифровой формат. Сканеры создают растровые или растрированные изображения.

слой

Прозрачная плоскость, на которой размещаются объекты на рисунке.

смешивание

Процесс, используемый для имитации большего числа цветов при наличии ограниченного числа цветов.

сопоставление шрифтов PANOSE

Функция, которая позволяет выбрать шрифт для подстановки в том случае, если открытый файл содержит шрифт, который не установлен на компьютере. Можно выполнить временную подстановку только на время текущего рабочего сеанса или постоянную подстановку, чтобы новый шрифт автоматически отображался при сохранении или повторном открытии файла.

страница рисования

Часть окна рисования, выделенная прямоугольной рамкой с эффектом тени.

субтрактивная цветовая модель

Цветовая модель, например CMYK, в которой цвет создается путем удаления длин волн света, отраженного от объекта. Например, цветные чернила кажутся синими, если они поглощают все цвета, кроме синего.

Т

т/д (точек на дюйм)

Единица измерения разрешения принтера в точках на дюйм. Обычные настольные лазерные принтеры имеют разрешение 600 т/д. Печать на фотонаборных устройствах выполняется с разрешением 1270 или 2540 т/д. Принтеры с более высоким разрешением в точках на дюйм обеспечивают более сглаженные и чистые распечатки. Термин «точек на дюйм» также используется для определения разрешения при сканировании, а также для определения разрешения растрового изображения.

таблица клавиш быстрого вызова

Файл, содержащий список клавиш быстрого вызова. В зависимости от выполняемой задачи активируются различные таблицы.

температура

Способ описания света в градусах по шкале Кельвина. Более низкие значения соответствуют более темным условиям освещения, что приводит к возникновению оранжевого оттенка, как при использовании свечи или лампы накаливания. Большие значения соответствуют яркому освещению, например солнечному свету. Фотографии, снятые при таких условиях освещения, имеют синий оттенок.

тени, светлые и промежуточные тона

Термины, которые используются для описания яркости пикселей в растровом изображении. Яркость измеряется в диапазоне от 0 (темный) до 255 (светлый). Пиксели в первой трети диапазона относятся к теням, в средней трети — к промежуточным, в последней трети — к светлым тонам. Можно осветлить или затемнить определенные области в изображениях путем настройки теней, светлых и промежуточных тонов. Гистограмма является удобным инструментом для просмотра и оценки теней, светлых и промежуточных тонов изображений.

тон

Изменения в цвете или диапазоне оттенков серого от черного до белого.

тоновый диапазон

Распределение пикселей в растровом изображении от темного цвета (нулевое значение означает отсутствие яркости) до светлого (значение 255 означает полную яркость). Пиксели в первой трети диапазона относятся к теням, в средней трети — к промежуточным, в последней трети — к светлым тонам. В идеальном случае пиксели в изображении должны распределяться по всему тоновому диапазону. Гистограмма является удобным инструментом для просмотра и оценки тонового диапазона изображений.

треппинг цветов

Термин технологии печати, который используется для описания метода перекрытия цветов для компенсации неправильного выравнивания (рассовмещения) цветоделений. Этот метод позволяет избежать белых полосок, которые появляются между соседними цветами на белой странице.

См. также расширение, сжатие и наложение.

триадные цвета PANTONE

Цвета системы триадных цветов PANTONE, в основе которых лежит цветовая модель CMYK.

триадный цвет

При печати в коммерческих целях так называются цвета, которые создаются в результате объединения голубого, пурпурного, желтого и черного. Эта технология отличается от плашечного цвета, который является сплошным цветом, печатаемым отдельно (для каждого плашечного цвета требуется отдельная печатная форма).

У

узел градиента

Квадратная точка, представляющая каждый цвет на стрелке градиентной заливки, которая используется для изменения начальной и конечной точек заливки, цветов и значений прозрачности.

узлы

Квадратные точки по краям сегмента линии или кривой. Можно изменить форму линии или кривой, перетащив один или несколько узлов.

управляющие точки (Corel PHOTO-PAINT)

Точки, которые вытягиваются от узла вдоль кривой, изменяемой с помощью инструмента «Фигура». Управляющие точки определяют угол, под которым кривая проходит через узел.

Ф

файл EXIF

Формат файла, которые позволяет встраивать данные цифровой камеры, такие как время и дата съемки фотографии, а также значения выдержки и фокусировки, в изображения JPEG.

файл анимации

Файл, который поддерживает анимированные изображения, например анимированный GIF и QuickTime (MOV).

фильтр

Приложение, которое преобразует цифровую информацию из одной формы в другую.

фонтанная заливка

Плавный последовательный переход двух или более цветов, примененный к области изображения по линейному, радиальному, коническому или прямому пути. Двухцветные фонтанные заливки — это прямой последовательный переход одного цвета в другой, а специальные заливки могут быть последовательным переходом нескольких цветов друг в друга.

форма курсора

Для курсора используется форма и размер кончика, характерные для текущего инструмента.

фотонаборное устройство

Устройство с высоким разрешением, которое обеспечивает вывод изображений на пленку или бумагу на основе пленки для последующего производства пластин для печатных машин.

фрактал

Неправильная форма, созданная с использованием повторяющегося узора. Фракталы можно использовать для математического создания ассиметричного и сложного изображения по определенному узору. При этом не требуется определять все индивидуальные компоненты в изображении.

Ц

цветовая гамма

Диапазон цветов, который может воспроизводиться или поддерживаться каким-либо устройством. Например, цветовая гамма, отображаемая на экране монитора, отличается от гаммы принтера, поэтому необходимо управлять цветами от исходных изображений до получения окончательных результатов.

цветовая модель

Простая цветовая таблица, которая определяет диапазон цветов, отображаемых в цветовом режиме. В качестве примеров цветовых моделей можно привести RGB (красный, зеленый, синий), CMY (голубой, пурпурный, желтый), CMYK (голубой, пурпурный, желтый и черный), HSB (оттенок, насыщенность, яркость), HLS (оттенок, осветление, насыщенность), а также CIE L*a*b (Lab).

Цветовая палитра

Набор сплошных цветов, из которого можно выбрать цвета для заливок и абрисов.

цветовое пространство

В электронном управлении цветами так называется виртуальное представление устройства или цветовой гаммы цветовой модели. Границы и контуры цветового пространства устройства сопоставляются с помощью программного обеспечения управления цветом.

См. также цветовая гамма.

цветовой канал

Изображение в оттенках серого (8 бит). Каждый канал представляет один уровень цвета в изображении. Например, RGB имеет три цветовых канала, а CMYK — четыре. Когда все каналы печатаются вместе, они обеспечивают полный диапазон цветов в изображении.

См. также RGB и CMYK.

цветовой оттенок

Оттенок цвета, который часто появляется на фотографиях при определенных условиях освещения или наличии других факторов. Например, при съемке фотографии в помещении с тусклым электрическим освещением может возникнуть желтый оттенок, а при съемке на улице с ярким солнечным светом может возникнуть голубой оттенок.

цветовой профиль

Описание возможностей обработки цветов и характеристик устройства.

цветовой режим палитры

Цветовой режим (8 бит), в котором изображения отображаются с использованием 256 цветов. Сложное изображение можно преобразовать в цветовой режим палитры, чтобы уменьшить размер файла и обеспечить более точный контроль цветов в процессе преобразования.

цветовой режим

Система, которая определяет количество и тип цветов, составляющих изображение. В качестве примеров цветовых режимов можно привести черно-белый режим, оттенки серого, RGB, CMYK, а также режим на основе палитры.

цветоделение

В коммерческой печати — процесс разделения цветов в сложном изображении, обеспечивающий создание нескольких отдельных изображений в оттенках серого (по одному для каждого основного цвета исходного изображения). Для изображения CMYK необходимо выполнить цветоделение на четыре цвета (голубой, пурпурный, желтый и черный).

Ч

чересстрочная развертка

В случае изображений GIF — это метод, позволяющий отображать изображения с веб-узлов на экране с низким разрешением. По мере загрузки данных изображения его качество улучшается.

черная точка

Значение яркости, которое считается черным в растровом изображении. В Corel PHOTO-PAINT можно задать черную точку для улучшения контрастности изображения. Например, если в гистограмме изображения с диапазоном яркости от 0 (темный) до 255 (светлый) задать для черной точки значение 5, то все пиксели со значением больше 5 будут преобразованы в черный цвет.

черно-белый цветовой режим

1-битовый цветовой режим, при котором изображение сохраняется с использованием двух цветов (без градаций). Этот цветовой режим удобно использовать для штриховых рисунков и простой графики. Чтобы создать эффект черно-белой фотографии, можно использовать цветовой режим оттенков серого.

См. также оттенки серого.

чувствительность диапазона

Параметр цветового режима палитры, который позволяет задавать выделенный цвет для преобразования палитры. Можно также настроить цвет и задать его важность для проведения преобразования.

Ш

шаги фонтанной заливки

Оттенки цвета, составляющие внешний вид фонтанной заливки. Чем больше шагов в заливке, тем лучше сглажен переход от начального цвета к конечному.

шрифт

Набор символов одного стиля (например, курсив), начертания (например, жирный), а также размера (например, 10 точек) для гарнитуры, например Times New Roman.

шум

При редактировании растрового изображения это отдельные пиксели на его поверхности, напоминающие помехи на экране телевизора.

Э

экспозиция

Фотографический термин, обозначающий количество света, использованное при создании изображения. Если на датчик (в цифровой камере) или на пленку (в обычной камере) попадает незначительное количество света, то изображение будет слишком темным (недоэкспонированным). Если на датчик или на пленку попадает слишком большое количество света, то изображение будет слишком светлым (переэкспонированным).

эскиз

Миниатюрная версия изображения или иллюстрации с низким разрешением.

Ю

Юникод

Стандарт кодирования символов, который определяет наборы символов для всех письменных языков в мире благодаря использованию 16-битного кодового набора и более 65000 символов. Юникод позволяет эффективно обрабатывать текст, независимо от используемого языка, операционной системы или приложения.

Я

яркость

Объем света, который передается выбранным пикселем или отражается от него. В цветовом режиме HSB яркость — это количество белого, содержащегося в цвете. Например, значение яркости 0 дает черный цвет (или тень на фотографиях), а значение 255 — белый цвет (или светлые тона на фотографиях).