

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания

по выполнению практических работ по дисциплине
«МОУШН-ГРАФИКА И
ПРЕЗЕНТАЦИИ»
для студентов направления подготовки 54.03.01 Дизайн
(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Цель освоения дисциплины «Моушн-графика и бизнес-презентации» является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-3; ПК-4.

Задачи освоения дисциплины «Моушн-графика и бизнес-презентации» изучение общих представлений о теоретических и технологических аспектах создания бизнес-презентации, необходимом программно-техническом обеспечении и возможностях применения технологии создания презентации в различных областях профессиональной деятельности.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1

Тема 2. Социокультурная роль моушн-дизайна.

Рассмотрение социокультурной природы моушн-дизайна, выделение их роли и места в организации новых коммуникационных сред общения и взаимодействия, способных вызвать резонанс в обществе. Социокультурная роль моушн-дизайна. Определение современных общих требований к моушн-дизайну. Формирование представлений о тенденциях развития данной области дизайна в будущем.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Теоретическая часть

Руководство по принципам моушн-дизайна

Движение оказывает огромное влияние на пользовательский опыт цифровых продуктов, но юзабилити пострадает, если элементы интерфейса не будут отражать основные [принципы моушн-дизайна](#). В контексте интерфейсов, движение – это больше, чем просто украшение. Это убедительная сила, которая способствует улучшению продукта и расширяет коммуникационные возможности дизайна.

Наш мир – это мир движения. Даже в моменты покоя листья дрожат, а легкие расширяются. В сфере дизайна цифровых продуктов движение может показаться второй натурой, продолжением повседневной жизни, которое можно использовать без особых усилий. Если бы это было правдой.

Спросите любого, кто впервые создает анимированные элементы интерфейса. Часы усилий приносят любительские результаты. Такая простая вещь, как выдвигающаяся на экран карточка, выглядит нелепо. Но почему?

Теоретически заставить элементы интерфейса двигаться легко. Определите точки на заранее заданном пути, и программа создаст анимацию промежутков. На самом деле это не так. Инструменты и методы необходимы, но они базируются на принципах. **Если движение направлено на повышение юзабилити цифровых продуктов, оно должно основываться на неизменных правилах поведения, применимых к бесконечному количеству вариантов использования.**

Истоки моушн-дизайна

Сочетание моушн-дизайна и UX дизайна возникло относительно недавно, но его корни уходят к компании Disney. Фрэнк Томас и Олли Джонстон были одними из самых уважаемых [аниматоров](#) Уолта Диснея, и авторами таких классических произведений, как *Пиннокио*, *Бэмби* и *Фантазия*. Их [12 основных принципов анимации](#) по-прежнему влияют на анимационную графику в фильмах, телевидении и цифровом контенте.

[Принципы Диснея](#) выделяют основные законы физического движения ради анимационного повествования. **Они позволяют нарисованным персонажам двигаться и проявлять эмоции, но не в полной мере удовлетворяют потребности современного интерфейса в интерактивном движении.**

Современные дизайнеры попытались восполнить этот пробел. Один из наиболее наглядных примеров – «10 принципов моушн-дизайна», адаптация от эксперта по анимации Disney [Jorge R. Canedo Estrada](#). Тем не менее, эти принципы нужно адаптировать к дизайну цифрового продукта.

10 принципов моушн-дизайна Jorge R. Canedo Estrada

Самая амбициозная попытка переориентировать принципы движения на интерактивные элементы интерфейса (и их UX значение) – это статья Иссара Вилленскомера «[UX in Motion Manifesto](#)». Однако то не легкое чтение.

В своем манифесте Вилленскомер:

- Установил, что отличает моушен-дизайн от UI-анимации

- Объяснил, как движение способствует юзабилити
- Разобрал на составные элементы основные движения.

Моушн-дизайн и UX: важные отличия

Прежде чем обратиться к принципам моушн-дизайна, важно выделить ключевые отличия, которые присутствуют в манифесте Вилленскомера.

Движение – это больше, чем украшение

Моушен-дизайн не является синонимом анимации интерфейса. Это важно, потому что анимация интерфейса почти всегда рассматривается, как косметическое улучшение, добавляемое в последнюю очередь, не имеющее отношения к UX. **Моушн – это не украшение, это поведение, а поведение может только помочь или затруднить пользовательский опыт.**

Два типа взаимодействия: в реальном времени и не в реальном времени

Моушен-дизайн связан с двумя фундаментальными взаимодействиями: в реальном времени и не в реальном времени.

- Взаимодействие **в реальном времени** обеспечивает немедленный фидбек, когда пользователи манипулируют с элементами интерфейса на экране. Другими словами, движение *мгновенно* реагирует на ввод пользователя.
- Взаимодействие **не в режиме реального времени** происходит *после* ввода данных пользователем, а это означает, что пользователи должны ненадолго остановиться и наблюдать за результатом движения, прежде чем продолжить.

Взаимодействие в реальном времени: Движение немедленно реагирует на ввод данных пользователем ([Stan Yakusevich](#))

Взаимодействие не в реальном времени: После взаимодействия пользователи должны немного подождать и увидеть изменения в движении ([Vitaly Rubtsov](#))

Моушн для юзабилити

Моушн-дизайн должен поддерживать юзабилити четырьмя различными способами.

- **Ожидание:** когда пользователи взаимодействуют с элементами интерфейса, какое поведение движения они ожидают увидеть? Соответствует ли движение ожиданиям или вызывает недоумение?
- **Непрерывность:** вызывают ли взаимодействия последовательные движения в процессе пользовательского опыта?
- **Повествование:** связаны ли взаимодействия и вызываемое ими поведение движения с логическим развитием событий, удовлетворяющим намерения пользователя?
- **Взаимосвязь:** как пространственные, эстетические и иерархические атрибуты элементов интерфейса соотносятся друг с другом и влияют на принятие решений пользователем? Как движение влияет на существующие взаимосвязи между элементами?

12 принципов моушн-дизайна цифровых продуктов

1. Плавность (Easing)

Плавность имитирует то, как реальные объекты ускоряются и замедляются с течением времени. **Это применимо ко всем элементам интерфейса, демонстрирующим движение.**

Противоположность плавности – это линейное движение. Элементы интерфейса, отображающие линейное движение, мгновенно переходят от стационарного состояния к движению на полную скорость, и от движения на полную скорость к стационарному состоянию. Такое поведение не встречается в физическом мире, и поэтому кажется пользователям неестественным.

Карточки интерфейса и соответствующие стулья перемещаются быстро, но благодаря плавности они постепенно останавливаются ([Saptarshi Prakash](#))

2. Смещение и задержка (Offset and Delay)

Когда несколько элементов интерфейса перемещаются одновременно и с одинаковой скоростью, пользователи склонны группировать их вместе и упускать из виду возможность, что каждый элемент может иметь свои собственные функции.

Смещение и задержка создают иерархию между элементами интерфейса, которые перемещаются одновременно, и сообщают, что они связаны, но различны. **Вместо полной синхронизации время, скорость и интервалы между элементами меняются, что приводит к едва уловимому эффекту «один за другим».**

Когда пользователи перемещаются между экранами, смещение и задержка сигнализируют о существовании нескольких вариантов взаимодействия.

Это приложение для криптовалюты вводит сразу несколько элементов интерфейса. Их появление немного смещено, чтобы сообщить пользователям, что элементы связаны, но различны ([Gapsy Studio](#))

3. Родительство (Parenting)

Родительство связывает свойства одного элемента интерфейса со свойствами других. Когда свойство в родительском элементе изменяется, связанные свойства дочерних элементов также изменяются. Все свойства элемента могут быть связаны друг с другом.

Например, положение родительского элемента может быть привязано к масштабу дочернего элемента. Когда родительский элемент перемещается, дочерний элемент увеличивается или уменьшается в размере.

Родительство создает отношения между элементами интерфейса, устанавливает иерархию и позволяет нескольким элементам одновременно общаться с пользователями. По этой причине родительство наиболее эффективно при взаимодействии в реальном времени.

Здесь положение синего ползунка контролирует непрозрачность фоновой маски, распространение эффекта свечения вокруг лампочки и числовое значение шкалы интенсивности света ([Ayoub Kada](#))

4. Трансформация (Transformation)

Трансформация происходит, когда один элемент интерфейса превращается в другой. Например, кнопка загрузки трансформируется в индикатор выполнения, который превращается в значок завершения.

С точки зрения UX **трансформация – это эффективный способ показать пользователям их статус по отношению к цели (видимость статуса системы).** Это особенно полезно, когда переход между элементами интерфейса связан с началом и концом процесса (например, загрузка файла).

Трансформация сигнализирует о начале, середине и завершении загрузки. ([Aaron Iker](#))

5. Изменение значений (Value Change)

Представления значений (числовых, текстовых или графических) широко используются в цифровых интерфейсах, появляясь в различных продуктах, от банковских приложений до личных календарей и сайтов электронной коммерции. Поскольку эти представления привязаны к реально существующим наборам данных, они могут быть изменены.

Изменение значения сообщает о динамическом характере представления данных и информирует пользователей о том, что данные являются интерактивными и на них можно в определенной степени влиять. Когда значения представлены без движения, готовность пользователей взаимодействовать с данными уменьшается.

Значения вводятся в движении, чтобы показать пользователям, что они могут повлиять на данные ([Taras Migulko](#))

6. Маскировка (Masking)

Маскирование – это стратегическое раскрытие и скрывание частей элемента интерфейса. **Изменяя форму и масштаб периметра элемента, маскирование сигнализирует об изменении полезности, позволяя самому элементу оставаться идентифицируемым.** По этой причине подробные изображения, такие как фотографии и иллюстрации, идеально подходят для этого эффекта.

С точки зрения юзабилити дизайнеры могут реализовать маскирование, чтобы показать пользователям, что они продвигаются через серию взаимодействий.

Маскирование используется для перехода от захвата изображения к загрузке и включению в онлайн-магазин. ([SELECTO](#))

7. Оверлей (Overlay)

В 2D-пространстве нет глубины, и элементы интерфейса могут перемещаться только по оси X или Y. Оверлей создает иллюзию различия между передним и задним планом в 2D-пространстве интерфейса. **Имитируя глубину, оверлей позволяет скрывать и раскрывать элементы в соответствии с потребностями пользователя.**

Информационная иерархия является важным фактором при использовании оверлея. Например, первое, что пользователи должны увидеть в приложении для создания заметок – это список заметок. Затем оверлей можно использовать для отображения дополнительных параметров для каждого сообщения, например, «Удалить» или «Архивировать».

Оверлей позволяет пользователям быстро архивировать или удалять записи в этом приложении для заметок ([Karan Kapoor](#))

8. Клонирование (Cloning)

Клонирование – это поведение движения, при котором один элемент интерфейса разделяется на другие. Это отличный способ выделить важную информацию или варианты взаимодействия.

Когда элементы интерфейса появляются, им нужна четкая исходная точка, которая ссылается на элемент, уже отображаемый на экране. **Если элементы просто появляются или исчезают из ниоткуда, пользователям не хватает контекста, необходимого для уверенного взаимодействия.**

Пользователи могут с уверенностью нажимать на цветные кружки, потому что они явно происходят от иконки «Добавить заметки». ([Ariuka](#))

9. Затемнение (Obscuration)

Представьте дверь из матового стекла. Для ее открытия требуется взаимодействие, но можно (в определенной мере) различить, что ждет вас по ту сторону двери.

Точно так же работает затемнение. Оно представляет пользователям интерфейс, который требует взаимодействия, одновременно показывая подсказку на экране, которому нужно следовать. Типичные примеры – меню навигации, экраны с паролями и окна папок / файлов.

Затемнение предоставляет пользователям важные взаимодействия, позволяя оставаться ориентированными в рамках описания продукта. ([Kyle Abarquez](#))

10. Параллакс (Parallax)

Параллакс отображается, когда два (или более) элементов интерфейса перемещаются одновременно, но с разной скоростью. Здесь снова цель – установить иерархию.

- **Интерактивные элементы перемещаются быстрее и появляются на переднем плане.**
- Не интерактивные элементы движутся медленнее и уходят на задний план.

Параллакс подталкивает пользователей к интерактивным элементам интерфейса, позволяя не интерактивным элементам оставаться на экране и сохранять единство дизайна.

Благодаря параллаксу наиболее важные интерактивные элементы перемещаются быстрее всего, в то время как не интерактивные перемещаются медленнее и отступают на задний план ([Tubik](#))

11. Многомерность (Dimensionality)

Благодаря многомерности кажется, что элементы интерфейса имеют несколько интерактивных сторон, как и объекты в физическом мире. Такое поведение достигается за счет того, что элементы выглядят так, как если бы они были складными, переворачиваемыми, плавающими или наделенными реалистичными свойствами глубины.

В качестве повествовательного приема многомерность подразумевает, что разные стороны элемента интерфейса связаны между собой. Это обеспечивает плавные переходы между экранами.

Многомерность подразумевает, что 2D-элементы интерфейса имеют несколько интерактивных сторон – точно так же, как объекты в физическом мире ([Sang Nguyen](#))

12. Наезд и масштабирование (Dolly and Zoom)

Наезд и масштабирование позволяют пользователям «путешествовать» по элементам интерфейса в пространстве или увеличивать их масштаб, чтобы раскрыть больший уровень детализации.

- **Наезд** возникает, когда точка зрения пользователя приближается (или отдаляется) к элементу интерфейса. *Представьте себе человека с фотоаппаратом, который подходит к цветку, чтобы сделать более крупный снимок.*
- **Масштабирование:** при масштабировании точка обзора пользователя и элемент интерфейса остаются фиксированными, но элемент увеличивается (или уменьшается) в размере на экране пользователя. *Теперь представьте, что человек сидит на месте и использует зум камеры, чтобы цветок казался больше.*

Наезд: кажется, что точка зрения пользователя приближается к фоновому изображению ([Yanosh](#))

Масштабирование: точка зрения пользователя не приближается к изображению. Скорее, увеличивается масштаб изображения ([Victor Aldabalde](#))

Движение – это общение

Интерактивный опыт требует [движения](#) во всех его ярких и тонких формах. **Когда принципы моушн-дизайна соблюдаются, даже самые элементарные элементы интерфейса становятся изощренными агентами человеческого общения.** Когда принципы игнорируются, движение воплощает в себе характеристики, которых нет в мире природы. Никакое эстетическое великолепие не сможет преодолеть возникшую неуклюжесть.

Взаимосвязь между моушн-дизайном и UX цифровых продуктов стремительно развивается. **Использование принципов моушн-дизайна предотвращает чрезмерную зависимость от мимолетной полезности трендов, инструментов и методов.** Более того, оно охватывает разрыв между абстрактным движением элементов на 2D-экранах и восприятием движения в 3D-мире.

Чем занимается моушн-дизайнер

Моушн-дизайнер — это специалист, который работает с движением графики, делает из статичной картинки анимированную, создавая креативные ролики. Он работает на стыке режиссуры, монтажа, анимации и иллюстрации. Сфер, где может работать моушн-дизайнер, с каждым годом становится все больше. Среди них:

- **телевидение:** здесь моушн-дизайнеры регулярно делают заставки, промо, титры и субтитры как конкретных программ и шоу, так и для целых каналов;
- **реклама:** агентства и продакшен-студии постоянно работают с видеороликами в Интернете или на телевидении, в том числе создавая анимированную рекламу;
- **киноиндустрия:** как и в случае с телевидением, для производства фильмов и сериалов нужно оформление титров, заставок, а также добавление спецэффектов в кадр или VRX-дизайн;
- **гейм-индустрия:** здесь моушн-дизайнеры создают промо-ролики и помогают в производстве самой игры, например, делая сюжетные ролики;
- **бизнес:** для компаний нужна не только реклама, но и инфографика, моушн-дизайнер помогает создавать презентации, визуализировать информацию, а также упрощает ее восприятие;
- **образование:** намного проще объяснить детям закон всемирного тяготения или круговорот воды с помощью коротких и красочных роликов. Да и взрослыми информация в таком виде воспринимается лучше.

С помощью 2D- и 3D-графики, морфинга, флэт-моушена и VRX моушн-дизайнеры создают анимированные ролики, презентации и интерактивные приложения, чтобы привлечь внимание к продукту или услуге.

Шоурил выпускных работ студентов программы «Моушн-дизайн» в Британке.

Необходимые знания и навыки

Несмотря на популярность профессии, конкуренция здесь все еще небольшая: стать хорошим моушн-дизайнером с нуля непросто, поэтому специалистов в этом направлении мало. Рассказываем, какие навыки моушн-дизайнера понадобятся, чтобы освоиться и развиваться в профессии.

Опыт в графическом дизайне. Обычно специалист начинает свой путь со статичного дизайна, развивая насмотренность, чувство композиции и изучая сочетания цветов. После чего начинает «оживлять» графику, добавляя в нее анимацию. Должен ли дизайнер уметь рисовать? Этот навык никогда не будет лишним, но суть дизайна в первую очередь заключается в насмотренности, системности и понимании, как те или иные форматы влияют на результат. Поэтому, чтобы быть дизайнером, уметь рисовать не обязательно. А вот практики креативного мышления точно пригодятся: найти идею, составить мудборд, описать концепцию и презентовать ее.

Знание компьютерных программ. Для качественной работы с моушеном нужен серьезный софт, и одной программы скорее всего будет мало. Без Adobe After Effects никак не обойтись при создании анимации и разных эффектов, Adobe Illustrator пригодится для иллюстраций, разделения их на слои и последующей анимации, а Photoshop поможет вырезать объекты из изображения. Дополнительно пригодится знание Adobe Premier Pro, где можно быстро смонтировать видео или шоурил. Если работать с трехмерным изображением, то в комплект программ обязательно войдут Blender или Cinema 4D. В них накладываются текстуры, свет и эффекты на объемные объекты.

Технические навыки. Помимо знания основных программ, специалисту надо уметь правильно обрабатывать изображение в нужном формате. Например, запускать рендеринг.

Сценарное мастерство. Моушн-дизайн находится на стыке иллюстрации и режиссуры, поэтому специалист должен понимать основы драматургии. Ведь даже короткий ролик — это всегда сюжет, наполненный определенным смыслом.

Профессиональное любопытство и soft-skills. Индустрия очень быстро меняется и развивается: ролики становятся сложнее, а эффекты красочнее. Поэтому важно держать руку на пульсе, следить за трендами и новыми технологиями. Помимо этого, моушн-дизайнеру надо уметь выстраивать коммуникацию с клиентом, презентовать идеи и ответственно относиться к своей работе.

Шоурил выпускных работ студентки программы «Моушн-дизайн» Натальи Силаченко.

Чтобы лучше познакомиться с профессией моушн-дизайнера, можно представить примерный ход его работы. Сначала специалист получает бриф, который оценивает с точки зрения срока и стоимости, предлагает свои идеи, составляет мудборд с референсами и примерной стилистикой и после утверждения моделирует основные сцены — стайл-фреймы. Если после их просмотра у заказчика нет возражений и правок, можно приступать к реализации ролика. Сроки создания могут быть совершенно разными: от одного дня до месяца, в зависимости от сложности.

Востребованность профессии

Как показывают исследования, после просмотра ролика компании вероятность того, что человек приобретет ее продукт, повышается на 70%. Это доказывают и тренды социальных сетей, и активное расширение видеоплатформ. Поэтому нет сомнений в том, что профессия будет развиваться, а индустрия расти. Эксперты предполагают, что за ближайшие годы рынок труда в сфере моушн-графики вырастет на 5%. При этом работой по найму перспективы дизайнера не ограничиваются, а специалисты всегда могут выбрать удобный для себя формат среди трех основных.

Фриланс. В этом случае дизайнер сам ищет и отбирает проекты. Хотя чаще это и небольшие заказы, которые не требуют привлечения дополнительных специалистов, но даже на фрилансе попадают заказы из агентств, особенно если вы опытный специалист с хорошим портфолио.

Студии и агентства. Здесь поток заказов стабилен и может быть из самых разных сфер, при этом часто попадают крупные и сложные задачи, которые надо делать в команде. С другой стороны, в студиях меньше свободы и творчества: дизайнер работает в определенном графике и по четким гайдлайнам.

На стороне компании. На телевидении, в кино, играх, крупных компаниях моушн-дизайнеры часто работают в штате. Чаще для брендов это более выгодно, чем постоянно обращаться за услугами фрилансеров.

Плюсы и минусы профессии

Как и у любой другой профессии, у моушн-дизайна есть свои плюсы и минусы. Из плюсов можно отметить:

- **Творческое самовыражение и постоянное развитие.** Если вы хотите создавать красоту, делать это нестандартно и при этом решать задачи заказчика, то моушн-дизайн отлично для этого подойдет. Эта профессия связана с постоянным ростом и развитием, поэтому погрязнуть в рутине здесь точно не получится.
 - **Востребованность на рынке и низкая конкуренция.** Рынок моушн-дизайна развивается стремительно, и в ближайшие годы эта тенденция сохранится. При этом, чтобы выйти на уровень junior-специалиста и начать зарабатывать, достаточно и трех месяцев интенсивного обучения.
 - **Возможность работать удаленно.** Работа в офисе с 9 до 18 — вариант не для всех. Моушн-дизайн привлекателен тем, что здесь можно выбирать между разными форматами занятости. Эта профессия дает возможность работать из любой точки мира, а также сотрудничать с зарубежными компаниями.
- Главный минус профессии — необходимость покупки дорогого оборудования и программ. Вложить в хороший компьютер придется от 100 тысяч рублей и больше, а стоимость лицензированного ПО сегодня составляет около 20\$ в месяц. При этом для работы вам могут понадобиться дополнительные мокапы, софт и шрифты, которые придется оплачивать отдельно.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верецагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2

Тема 3. Работа в программе Adobe Photoshop (создание статичных многослойных композиций).

Знакомство с основным инструментом рисования – кистью: назначение, параметры, режимы работы, библиотеки кистей. Общие правила работы с инструментами в Adobe Photoshop. Шрифты и типографика. Колористика. Композиция. Назначение слоев. Создание и удаление слоев. Управление слоями: видимость, активность, порядок следования, прозрачность и пр. Типы слоёв. Особенности фонового слоя. Работа с объектами, находящимися на отдельных слоях. Создание текстовой надписи в графическом документе. Простой и фигурный текст. Параметры редактирования текста: размер и гарнитура шрифта, расстояние между символами и строками, начертание, абзацный отступ, горизонтальное выравнивание и т.д.

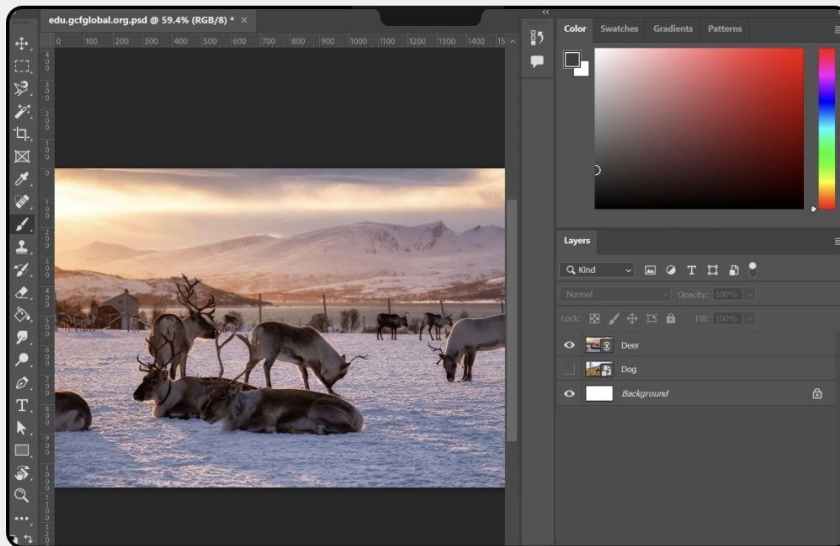
Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Теоретическая часть

Adobe Photoshop — это популярный графический редактор, который предназначен преимущественно для [растровых изображений](#). Программа поддерживает работу с различными форматами файлов, в ней можно редактировать изображения, создавать комплексные цифровые иллюстрации и анимацию, ретушировать.

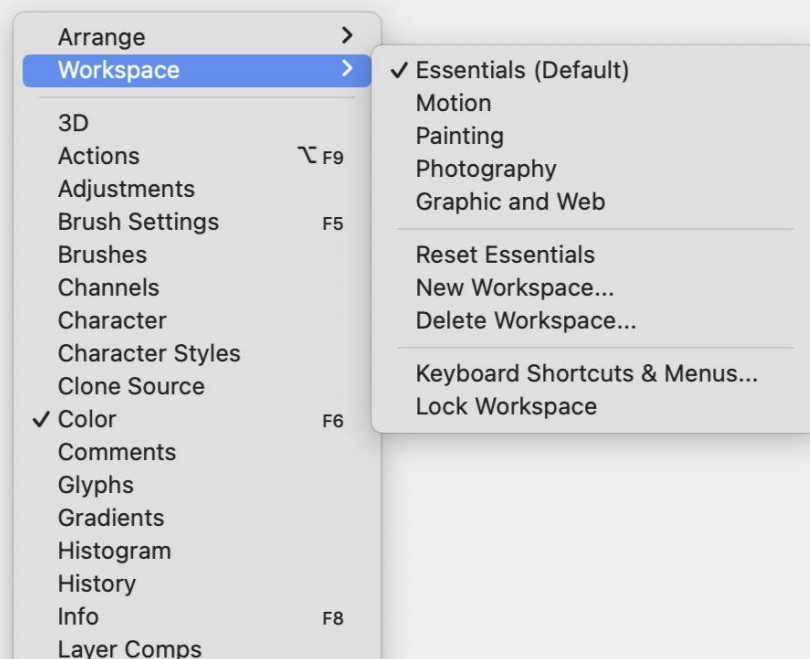
Интерфейс

Он спроектирован так, чтобы упростить доступ ко всем инструментам и функциям. Рабочее пространство включает панель инструментов (слева), рабочий стол (посередине) и панели задач (справа). Сверху находится основная панель управления, где находятся параметры самого инструмента.



Вы можете настраивать интерфейс под свои нужды и сохранять часто используемые инструменты и панели.

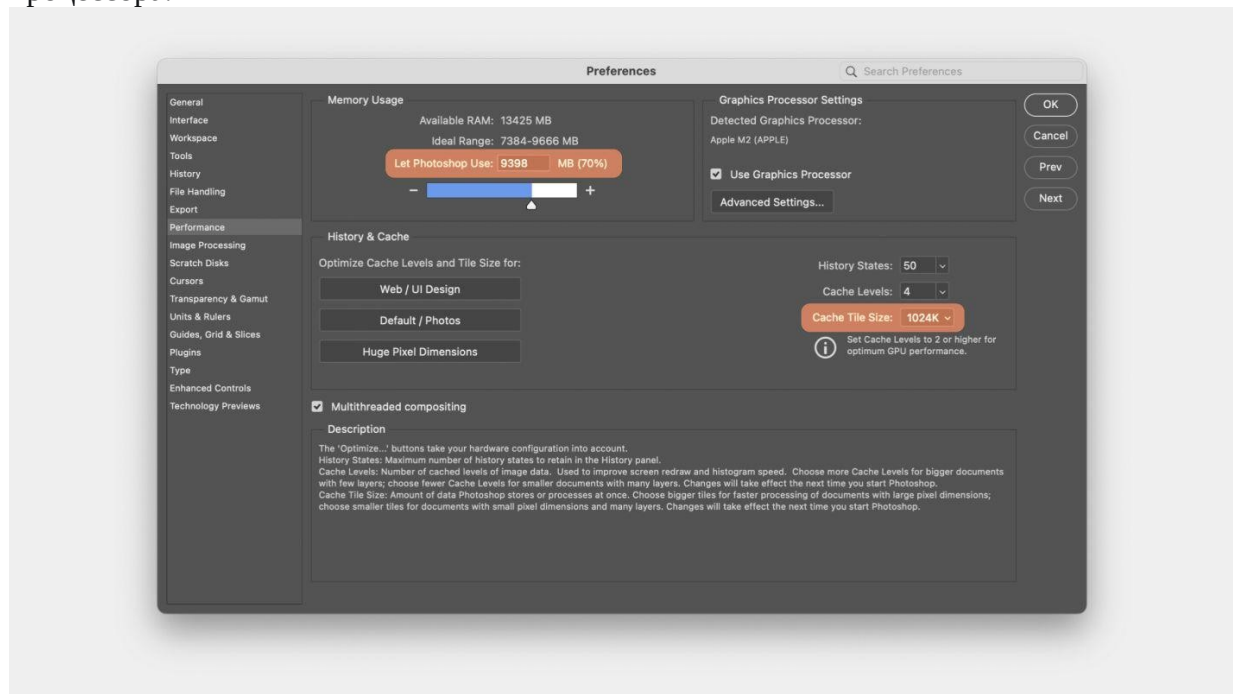
Перейдите в **Window → Workspace**. Выберите предустановленную рабочую область или создайте свою, перетаскивая и закрепляя панели инструментов.



Производительность

Этот параметр позволяет контролировать, как программа использует системные ресурсы, включая оперативную память и процессор. Для обеспечения максимальной производительности Photoshop важно правильно настроить параметры программы. Эти настройки влияют на скорость обработки изображений и отзывчивость программы при выполнении задач.

В разделе настроек производительности можно регулировать объем используемой оперативной памяти, оптимизировать работу с диском и настраивать параметры графического процессора.

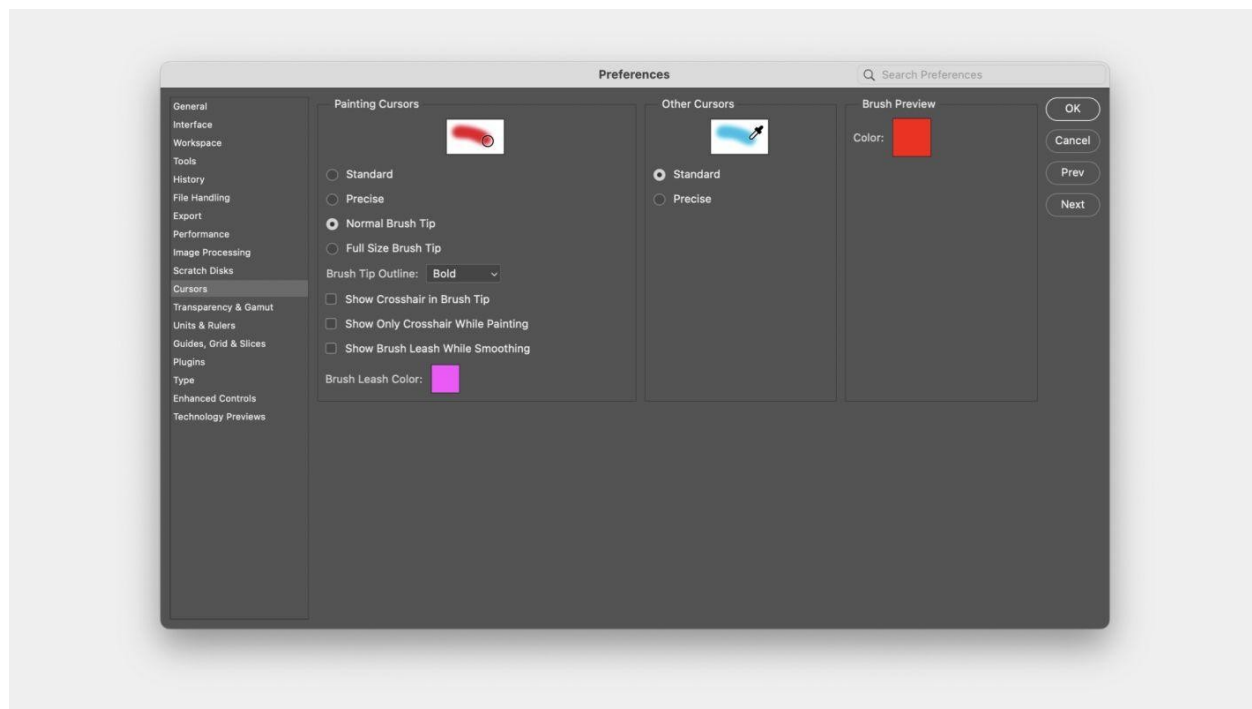


Для повышения эффективности работы в Photoshop перейдите в раздел Edit → Preferences → Performance. Рекомендуется выделить для Photoshop примерно 70–80% от всей доступной оперативной памяти вашего компьютера. Увеличение количества уровней кеша способствует более быстрому отображению изображений.

Курсоры

Визуальные указатели инструментов, помогающие в редактировании изображений. Существуют редактируемые рисующие курсоры (кисть, ластик, штамп), которые позволяют выбирать форму и размер курсора для точной работы. И нередатируемые курсоры (пипетка, волшебная палочка, лассо), которые имеют фиксированный вид.

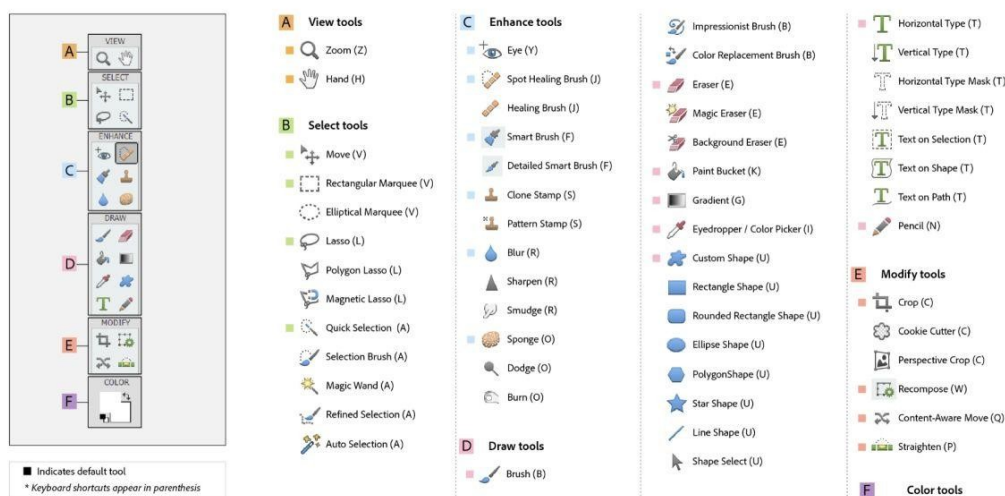
Настройка курсора полезна при тонкой ретуши и работе с мелкими деталями изображения. Перейдите в Edit → Preferences → Cursors и выберите тип курсора.



Панель инструментов

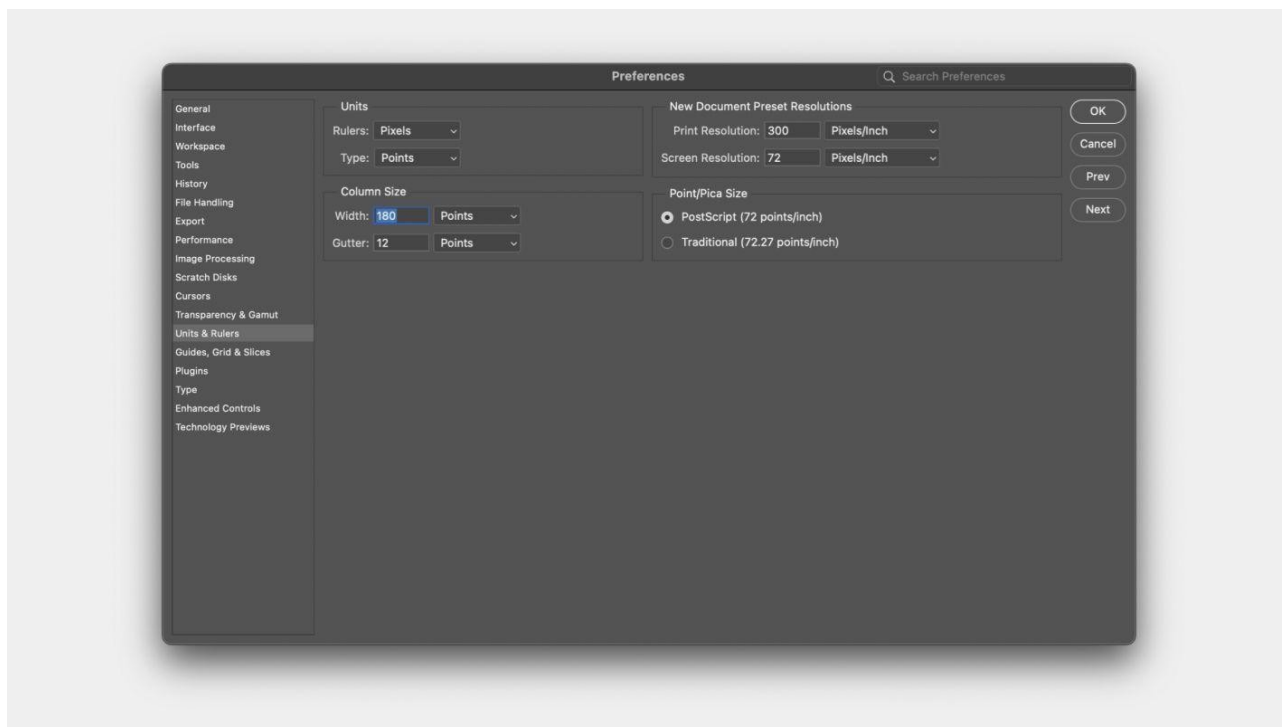
Ее можно настроить по своему усмотрению. Там находятся инструменты для ретуши, рисования, выделения областей, коррекции [цвета](#) и работы с текстом.

Toolbox overview



Единицы измерения

Помогают точно настраивать размеры изображений, элементов дизайна и холстов.



Для изменения единиц измерения перейдите в меню Edit → Preferences → Units & Rulers.

Обозначение единиц измерения

Pixels (Пиксели). Основная единица измерения в цифровой графике, подходит для работы с веб-изображениями и [интерфейсами](#).

Inches (Дюймы). Используются в США для печатных работ.

Centimeters (Сантиметры). Предпочтительная единица измерения для печати в странах, использующих метрическую систему.

Millimeters (Миллиметры). Используются для более точных измерений в печатных материалах.

Points (Пункты). Единица измерения в [типографике](#), используемая для определения размера шрифта.

Picas (Пики). Единица измерения, используемая в издательском деле, особенно в газетах и журналах, где одна пика равна двенадцати пунктам.

Настройка линейек и сетки

Линейки в Photoshop помогают ориентироваться в размерах и расположении элементов на холсте. Чтобы включить их, откройте View → Rulers или используйте комбинацию Ctrl+R (Cmd+R на Mac). Правый клик по линейке позволяет выбрать единицы измерения, которые будут отображаться.

Сетка помогает выравнивать объекты и элементы дизайна. Чтобы настроить сетку, перейдите в Edit → Preferences → Guides, Grid & Slices. Там можно задать размеры сетки и интервалы между линиями, а также выбрать единицы измерения.

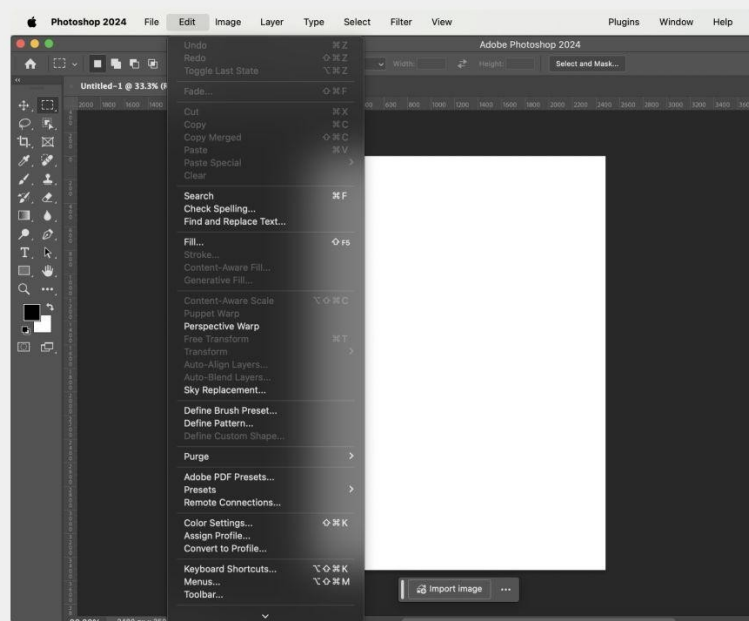
Комбинации клавиш

Запоминание комбинаций для часто используемых действий позволяет существенно ускорить рабочий процесс. Полный список горячих клавиш есть на сайте [Adobe](#).

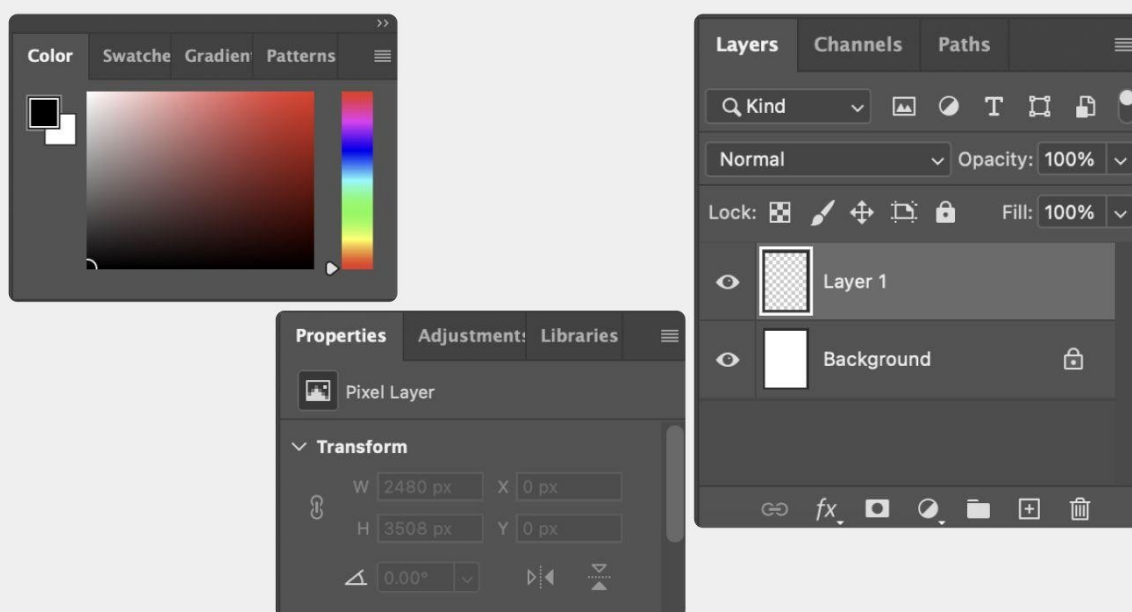
Чтобы создать или изменить [шорткат](#), перейдите в Edit → Keyboard Shortcuts.

Основное меню

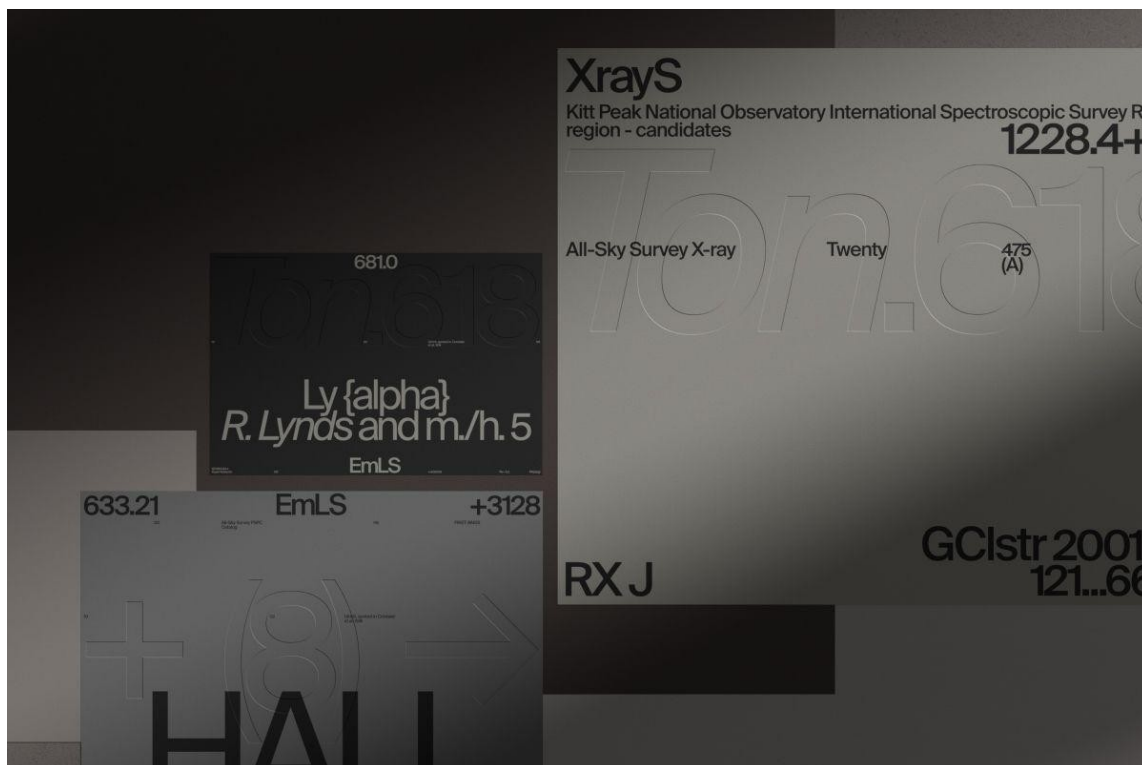
Расположено в верхней части экрана и содержит разделы File (Файл), Edit (Правка), Image (Изображение), Layer (Слой), Type (Текст), Select (Выделение), Filter (Фильтр), View (Вид), Window (Окно) и Help (Помощь). Эти списки разворачиваются в дополнительные подменю, позволяя выбрать определенное действие в каждом разделе.



Окна
Обеспечивают доступ к различным функциям.



Layers позволяет компоновать различные элементы изображения в стек слоев для удобства редактирования и [композиции](#). **History** отображает список всех выполненных действий с момента открытия текущего документа, позволяя быстро отменить изменения или вернуться к предыдущим состояниям. **Properties** предоставляет детальную информацию и информацию о настройках для выбранного слоя или инструмента, включая параметры, эффекты и стили. Панель **Tools** содержит все необходимые инструменты для редактирования изображений — от базовых инструментов выбора и кистей до специализированных инструментов для ретуши и коррекции.



Навигация и основы работы с изображениями

Открытие изображения

Для начала работы откройте изображение через меню File → Open или используйте сочетание клавиш Ctrl+O (Cmd+O на Mac).

Чтобы создать новый файл, нужно открыть меню File → New или использовать сочетание Ctrl+N (Cmd+N на Mac). Фотошоп предложит выбрать настройки создаваемого файла.

Изменение масштаба и перемещение по изображению

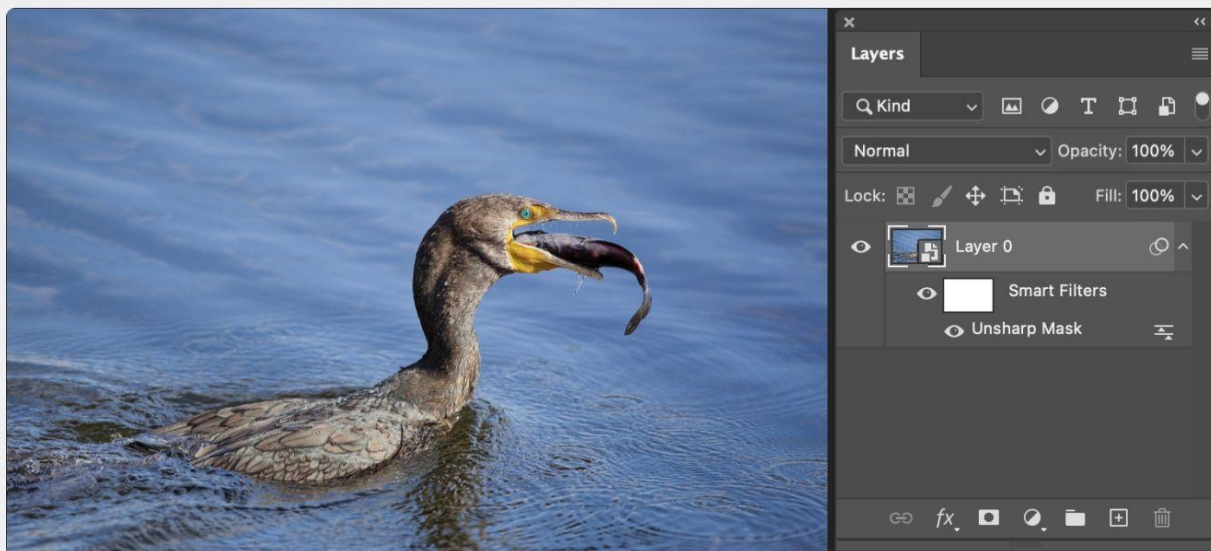
Для изменения масштаба изображения используйте инструмент Zoom Tool или сочетание клавиш Ctrl+«+» для увеличения и Ctrl+«-» для уменьшения масштаба. Также можно воспользоваться панелью навигации, где доступно мгновенное изменение масштаба с помощью ползунка.

Для перемещения по изображению в режиме увеличенного масштаба используйте инструмент Hand Tool или нажмите пробел, когда активен другой инструмент.

Отмена и возврат действий

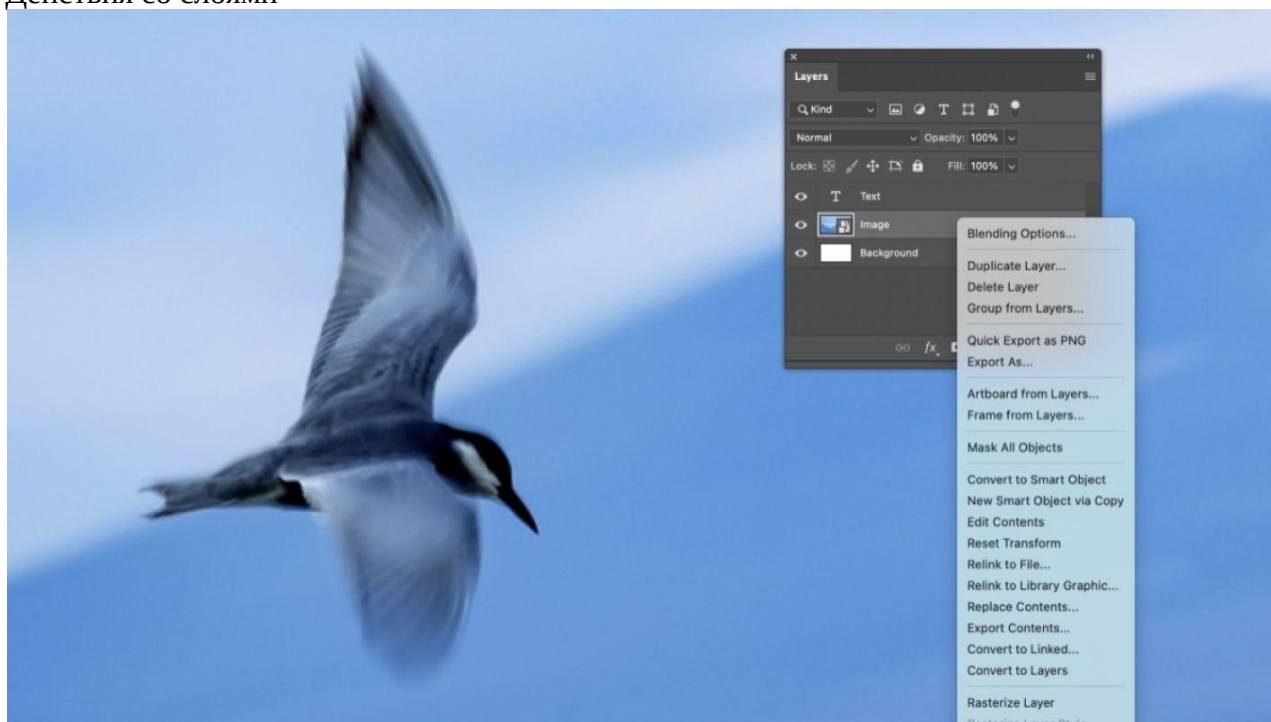
Чтобы отменить последнее действие, перейдите в меню Edit → Undo или используйте сочетание клавиш Ctrl+Z (Cmd+Z на Mac). Для многократной отмены действий используйте команду Step Backward в том же меню Edit или сочетание клавиш Ctrl+Alt+Z (Cmd+Option+Z на Mac). Для возврата отмененных действий применяйте команду Step Forward или сочетание клавиш Ctrl+Shift+Z (Cmd+Shift+Z на Mac).

Работа со слоями



Слои позволяют управлять различными элементами изображения. Их можно представить как прозрачные листы, на которых располагаются разные части проекта, такие как текст, фон, изображения и эффекты.

Действия со слоями



Создание слоя. Для добавления нового слоя перейдите в меню Layer → New → Layer.

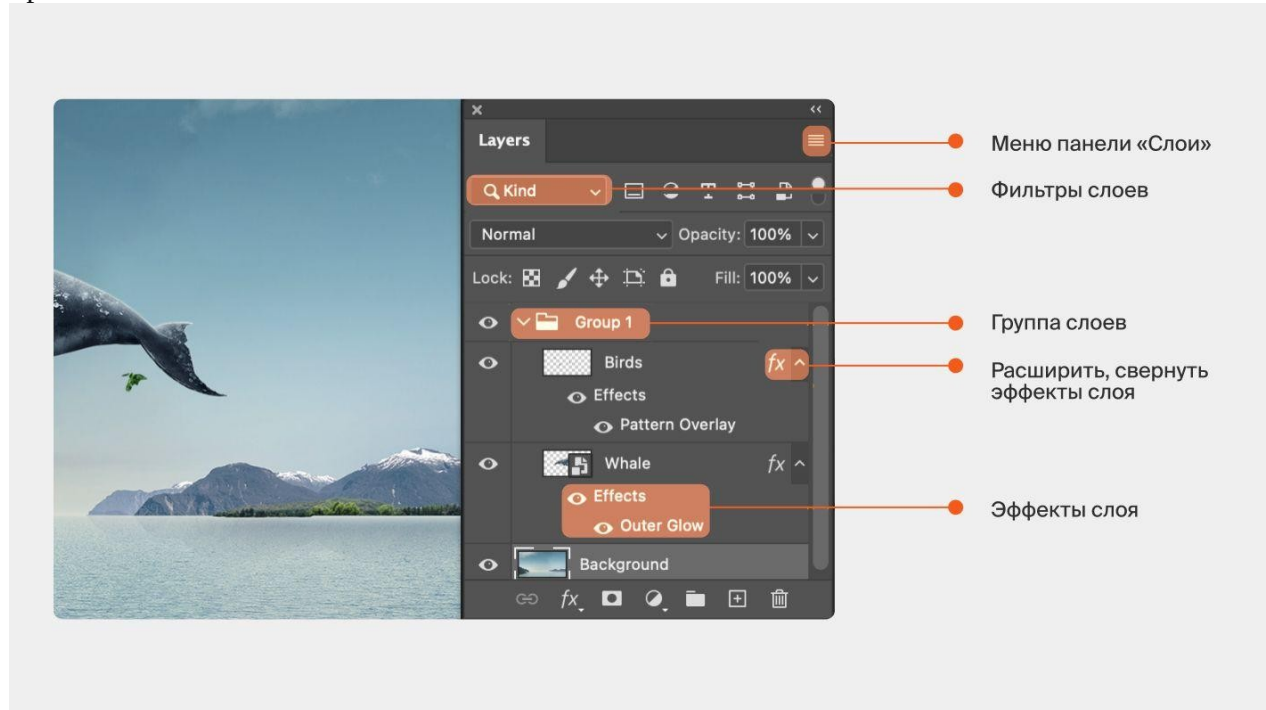
Удаление слоя. Выберите слой и нажмите иконку корзины на панели слоев или используйте команду Layer → Delete → Layer.

Группировка слоев. Для организации слоев в группы выберите несколько слоев, затем используйте команду Layer → Group Layers.

Слияние слоев. Вы можете объединить несколько слоев в один, используя команду Layer → Merge Layers.

Дублирование слоев. Для создания копии слоя используйте команду Layer → Duplicate Layer. Позволяет экспериментировать с эффектами, не повреждая оригинальный слой.

Копирование слоев. Чтобы скопировать слой и вставить его в новое место или другой документ, используйте комбинацию клавиш Ctrl+C и Ctrl+V (Cmd+C и Cmd+V на Mac) после выделения нужного слоя. Это позволяет легко переносить элементы между различными проектами.



Виды слоев

Обычные слои. Стандартные слои, на которых размещаются изображения или цвета.

Слои коррекции. Позволяют применять цветокоррекцию к изображению без изменения оригинальных слоев.

Текстовые слои. Специализированные слои для работы с текстом.

Слои-маски. Используются для контроля видимости определенных частей слоя, позволяя создавать сложные эффекты наложения и композиции.

Смарт-объекты. Слои, которые содержат данные изображения в неизменном виде. Позволяют производить множество трансформаций без потери качества.

Цветокоррекция и ретушь

Цветокоррекция

Процесс изменения и улучшения цветов изображения для достижения желаемого визуального эффекта или для коррекции цветовых искажений.

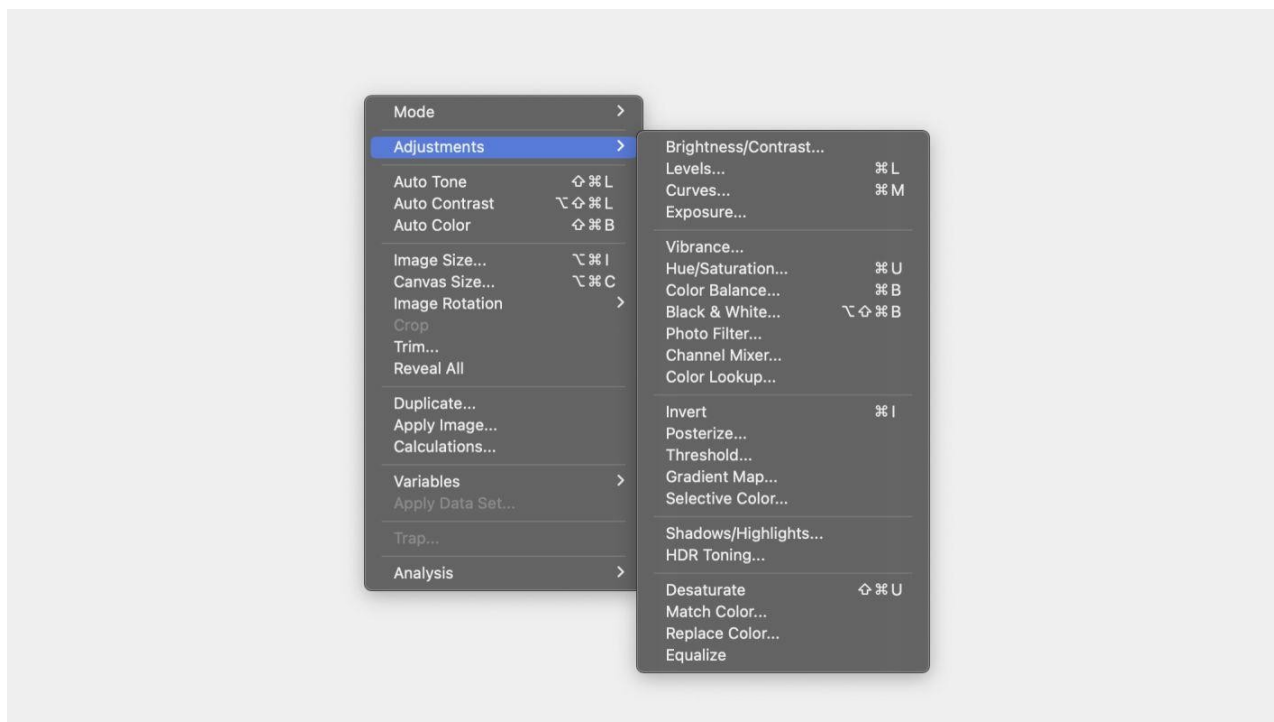
Curves (Кривые). Инструмент позволяет точно настраивать контрастность и цветовой баланс, контролировать яркость и тона, изменяя форму кривой на графике.

Hue/Saturation (Цветовой тон и насыщенность). С помощью этого инструмента можно регулировать цветовой тон и насыщенность цветов, осветлять или затемнять отдельные цвета в изображении.

Vibrance (Сочность). Позволяет увеличивать насыщенность, не перенасыщая уже яркие цвета.

Color Balance (Цветовой баланс). Инструмент для коррекции цветового баланса. Позволяет изменять цветовые тона в тенях, средних тонах и светлых участках изображения.

Shadows/Highlights (Тени и свет). Необходим для отдельной коррекции теней и светлых участков изображения, улучшения детализации в темных и светлых областях.



Ретушь

Позволяет улучшить качество фотографий, удалить нежелательные элементы, корректировать цвета, тон, текстуры и детали. Процесс требует терпения, внимания к деталям и практики.

Healing Brushes (Восстанавливающие кисти). Spot Healing Brush и Healing Brush автоматически адаптируют клонированные пиксели к текстуре, освещению и цвету окружающей области, создавая незаметные исправления. Spot Healing Brush требует только клика по дефекту, а Healing Brush позволяет выбрать источник клонирования вручную.

Clone Stamp Tool (Штамп). Позволяет копировать деталь из одной части изображения и вставлять ее в другую, подходит для устранения нежелательных объектов.

Выберите инструмент, удерживая Alt (Option на Mac), кликните по области, которую хотите скопировать, затем нарисуйте в месте, где нужно воспроизвести текстуру.

Patch Tool (Заплата). Позволяет выбрать и перетащить область на другую часть изображения, автоматически смешивая текстуру и цвет для создания гладкого перехода. Подходит для устранения больших объектов или дефектов.

Content-Aware Move (Перемещение с учетом содержимого). Позволяет переместить выбранную область на новое место. Программа автоматически заполнит освободившееся пространство, адаптируя окружающую текстуру и цвет.

Magic Eraser Tool (Волшебный ластик). Удаляет пиксели схожего цвета одним кликом, делая их прозрачными. Инструмент удобен для быстрого удаления однотонных фонов или объектов определенного цвета, но требует аккуратности, чтобы избежать неожиданного удаления нужных элементов.

Всегда работайте с копиями слоев, чтобы сохранить оригинал без изменений, и используйте мягкие кисти для более естественных переходов. Помните о сохранении текстур: ретушь должна быть незаметной.

Быстрое исправление фотографий

С помощью инструментов и фильтров Auto Tone, Auto Contrast и Auto Color можно корректировать освещение, цветовой баланс, контрастность и устранять мелкие дефекты.

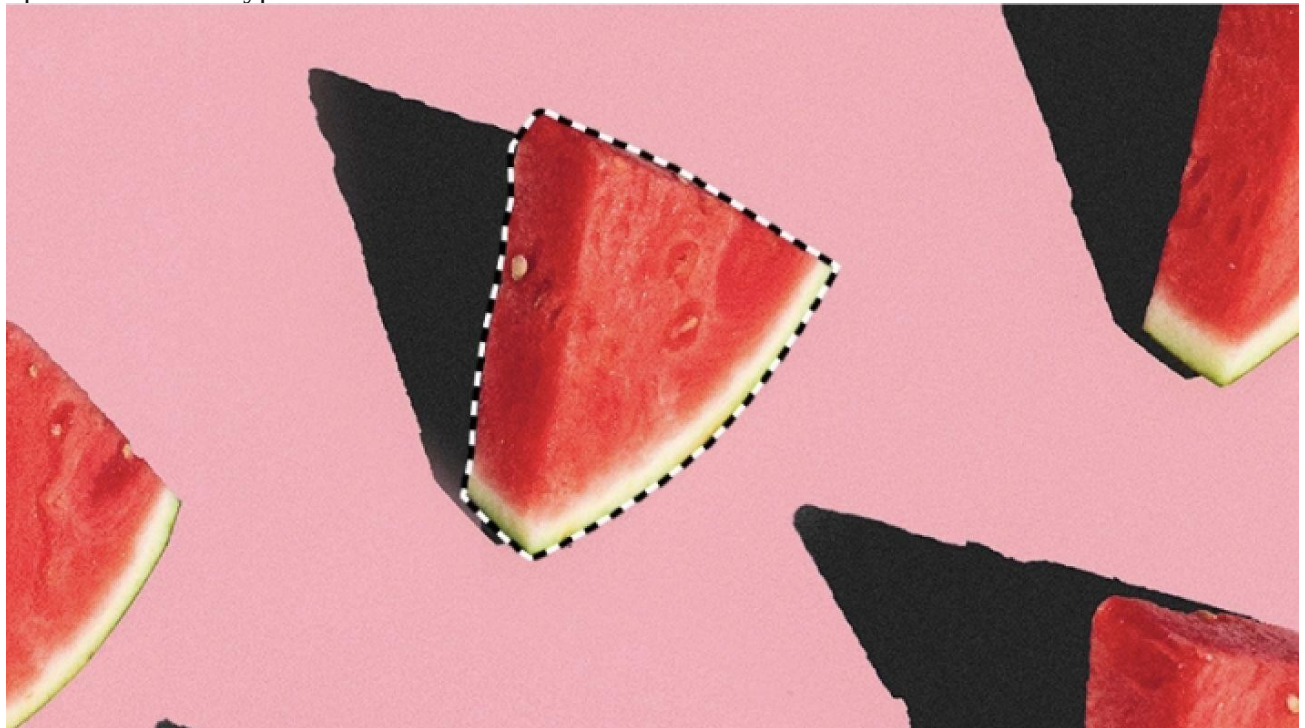
Dodge Tool (Осветлитель). Идеален для осветления темных участков изображения и увеличения видимости деталей в тенях. Особенно эффективен для выделения текстур, улучшения освещения лиц и акцентирования ключевых элементов композиции.

Burn Tool (Затемнитель). Применяется для увеличения глубины и контрастности путем затемнения слишком ярких участков. Помогает восстановить детали в пересвеченных областях и углубить цвета.

Выделение и маски

Позволяет редактировать только выбранные участки. Выделение необходимо при работе со слоями, когда нужно перемещать, копировать или редактировать только часть изображения.

Lasso Tool (Лассо). Включает обычное лассо для ручного выделения, многоугольное лассо для создания выделения с прямыми линиями и магнитное лассо, которое автоматически прилипает к контурам объектов.



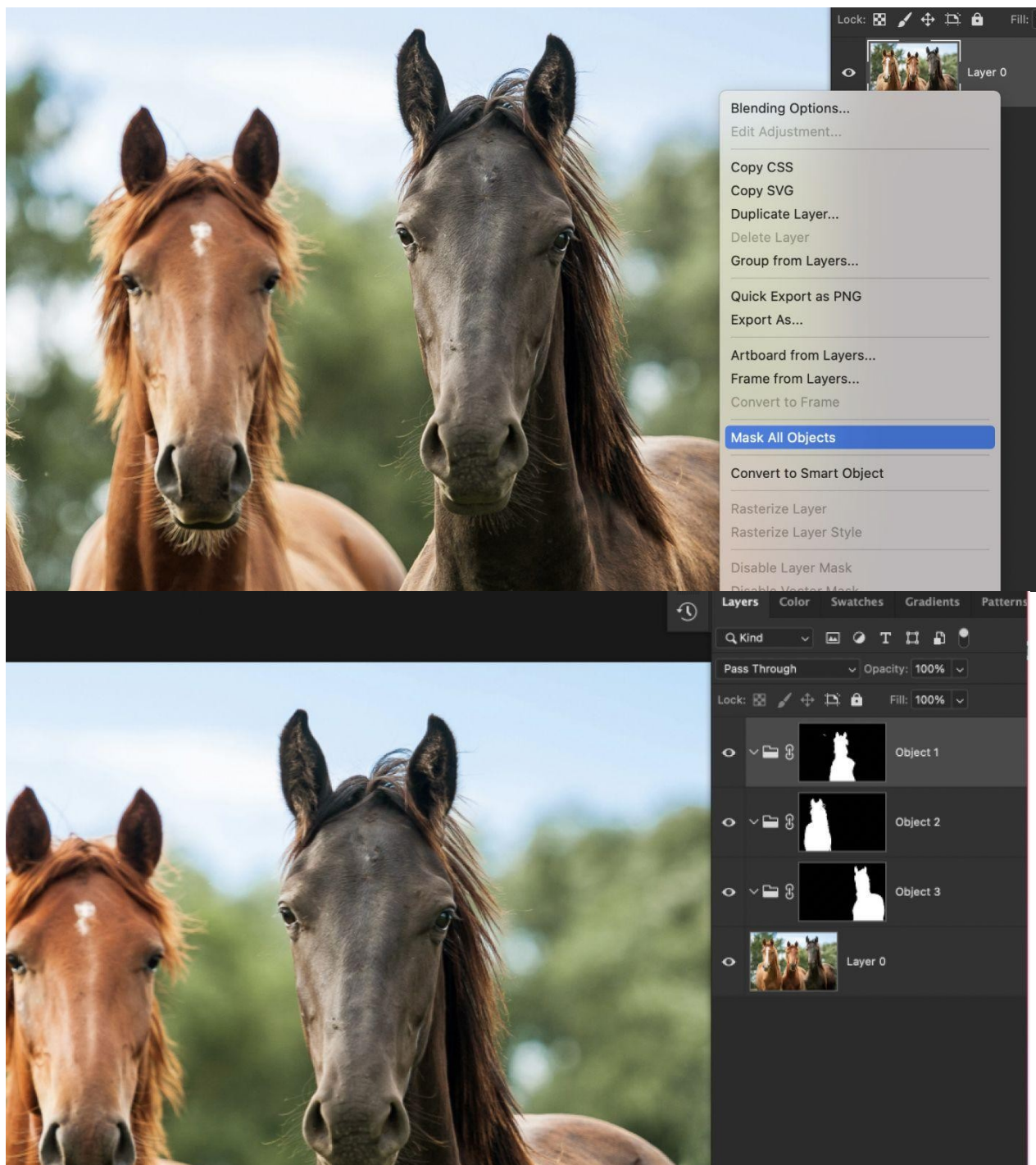
Magic Wand Tool (Волшебная палочка). Выделяет области на основе цвета и тонов. Идеально подходит для выделения областей с однородными цветами. Уровень чувствительности можно настроить с помощью параметра «Толерантность».

Quick Selection Tool (Быстрое выделение). Позволяет быстро выделить объекты с помощью кисти. Инструмент адаптируется к контурам объекта, упрощая процесс выделения.

Color Range (Выделение цвета). Выделение области изображения на основе выбранного цвета или цветовых тонов.

Pen Tool (Перо). Используется для создания сложных форм и контуров, которые затем можно преобразовать в выделение.

Layer Mask (Маска слоя). Позволяет скрывать или показывать части слоя без необратимого удаления. Создание маски слоя добавляет черно-белую миниатюру рядом с иконкой слоя на панели слоев. В этой миниатюре белый цвет обозначает области слоя, которые будут видимы, черный — скрыты, а оттенки серого создают различные уровни прозрачности.



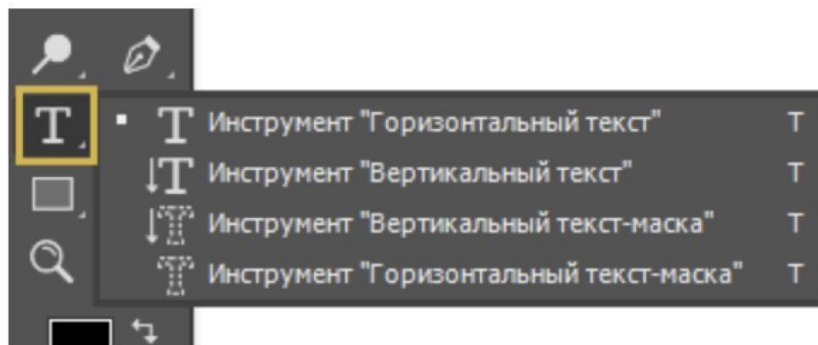
Clipping Mask (Маска обрезки). Связывает два слоя таким образом, что верхний слой виден только там, где есть содержимое нижнего слоя. Это полезно для размещения изображений внутри текста или других форм.

Автоматическое выделение. В последних версиях Photoshop была представлена функция автоматического выделения объектов. Эта функция использует продвинутые алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения для определения и выделения объектов на изображении, что позволяет быстро и точно выделять желаемые элементы без необходимости вручную обводить их инструментами выделения.

Текст

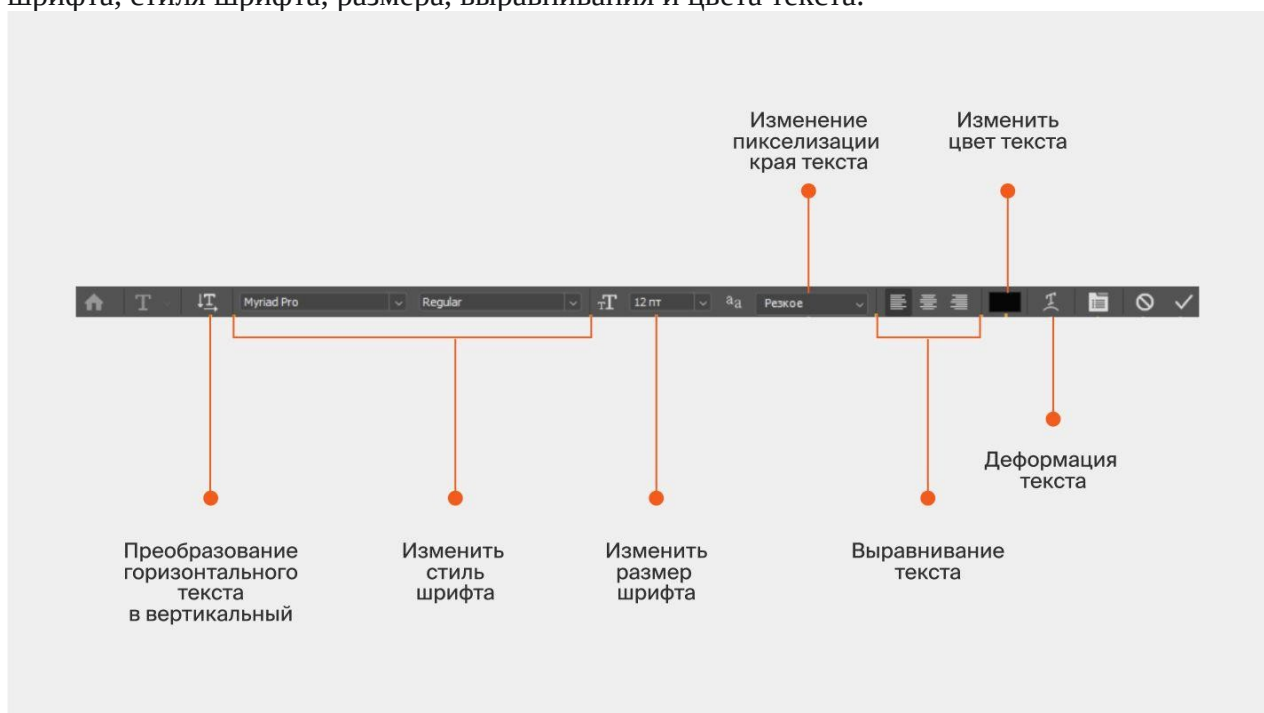
Написание

Чтобы добавить текст, выберите инструмент Text Tool или нажмите клавишу T. Далее кликните на холсте в том месте, где нужен текст, чтобы появилось поле для его ввода.



Настройка

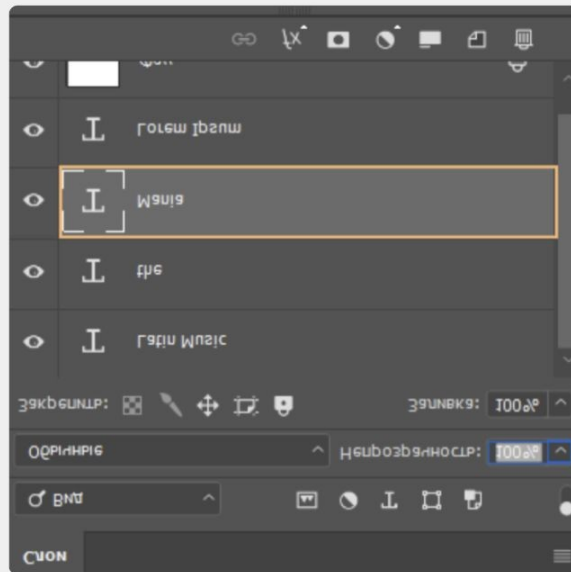
Выбор шрифта и стиля. В верхней панели инструментов доступны настройки для выбора шрифта, стиля шрифта, размера, выравнивания и цвета текста.



Настройка параметров текста. Используя панель Character (Символ), можно настроить межбуквенное и межстрочное расстояние, вертикальное масштабирование и другие атрибуты.

Трансформация текста. Для изменения размера, поворота или наклона текста можно использовать команду Free Transform (Свободное трансформирование), которая активируется сочетанием клавиш Ctrl+T (Cmd+T на Mac).

Работа с текстовыми слоями. Текст в Photoshop размещается на отдельных текстовых слоях. Это позволяет легко перемещать и редактировать его без влияния на остальную часть изображения.

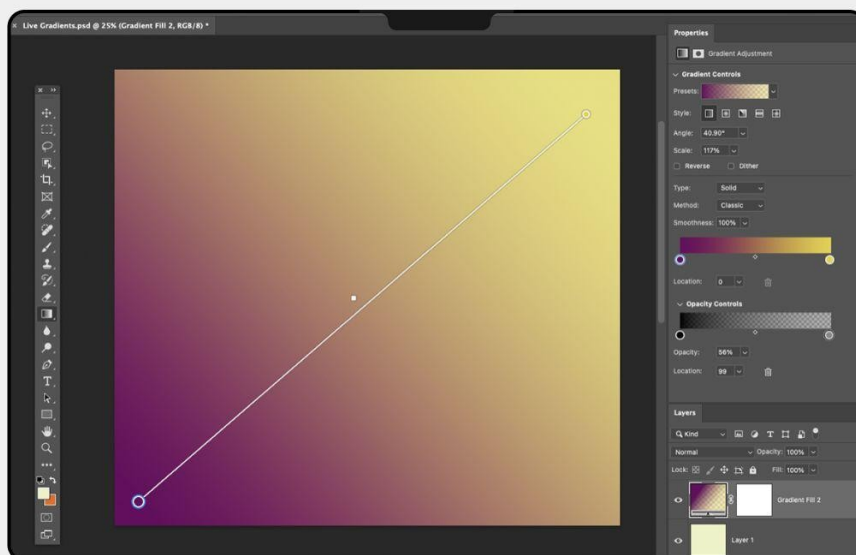


Преобразование текста в растровое изображение. Если необходимо применить к тексту специальные эффекты, которые доступны только для изображений, текстовый слой можно преобразовать в растровый. Для этого перейдите в меню Layer → Rasterize → Type.

Редактирование текста. Чтобы изменить его, дважды кликните по текстовому слою.

Стили слоя. С помощью инструмента Layer Styles можно добавить тень, обводку и градиент.

Цвета и градиенты



Основной и фоновый цвета — это два цвета, которые вы используете при работе над проектом. Основной обычно используется для рисования линий, краев и других элементов на переднем плане. Фоновый применяется для заливки фона или пустых областей изображения.

На панели инструментов есть два квадрата, показывающих текущие основной и фоновый цвета. Если нажать на любой из этих квадратов, откроется Color Picker (Выбор цвета).

Переключение между цветами. Если нужно быстро переключиться между основным цветом и фоновым, нажмите клавишу X.

Сброс цветов. Чтобы вернуться к стандартным цветам, нажмите клавишу D.

Создание и применение градиентов

Инструмент Gradient Tool позволяет легко применять градиенты, перетаскивая курсор по холсту для определения направления и длины перехода. В панели настроек инструмента доступны различные типы градиентов.

Линейный градиент создает переход цвета вдоль прямой линии от одной точки к другой.

Радиальный градиент формирует переход цвета от центра к краям.

Угловой градиент создает эффект вращения цвета вокруг начальной точки, напоминая движение по спирали против часовой стрелки.

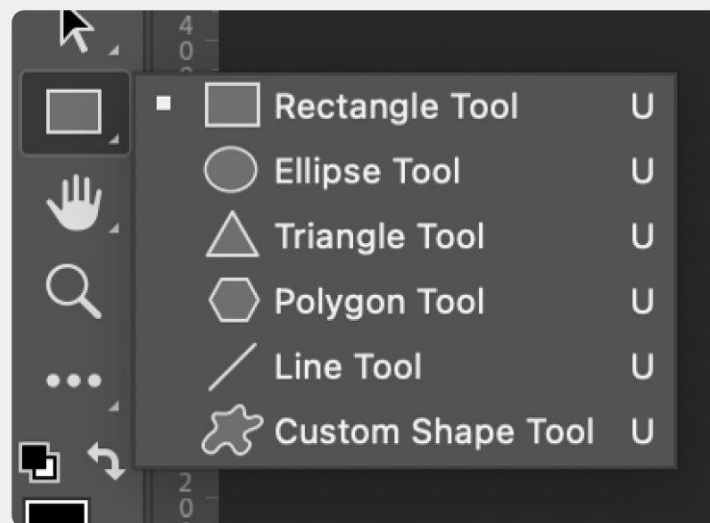
Зеркальный градиент дублирует линейный переход цвета с обеих сторон от начальной точки, создавая зеркальное отображение.

Ромбовидный градиент распределяет цвет от центральной точки к углам в форме ромба.

Градиент можно настраивать: выбирать собственные цвета для переходов, регулировать их расположение и насыщенность, применять к отдельным и выделенным областям. Если не выбрана область закрашивания, то градиентная заливка применяется ко всему активному слою.

Фигуры

Создание

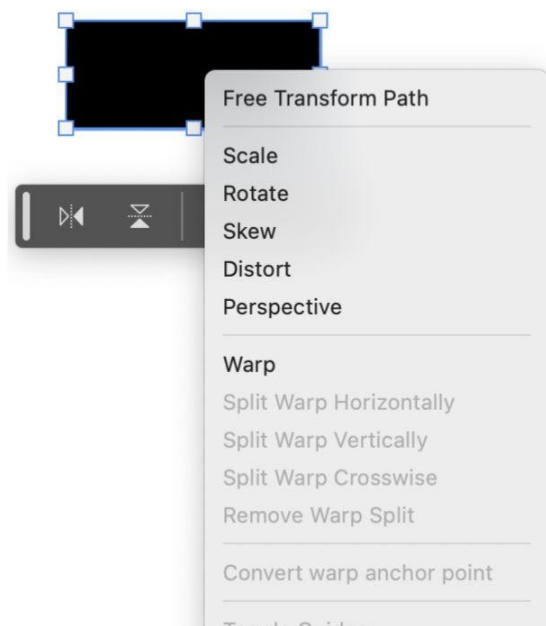


На панели инструментов можно выбрать прямоугольник, эллипс, линию, многоугольник и пользовательскую форму. Для создания фигуры выберите нужный инструмент и перетащите курсор на рабочем пространстве. Удерживая Shift, можно сделать фигуру с равными пропорциями (квадрат или круг). Удержание Alt (или Option на Mac) позволяет рисовать фигуру из центра.

Деформация

После создания можно изменить форму и размер фигуры с помощью инструментов деформации.

Free Transform (Свободное трансформирование). Позволяет масштабировать, поворачивать, наклонять и искривлять фигуру. Активируется через Edit → Free Transform или с помощью сочетания клавиш Ctrl+T (Cmd+T на Mac).



Warp (Деформация). В режиме свободного трансформирования нажмите на Warp для изменения формы фигуры с помощью перетаскивания узлов и кривых.

Puppet Warp (Точечная коррекция). Позволяет добавлять точки на фигуру и перемещать их для создания сложных деформаций.

Настройка

Цвет заливки и обводки. В панели параметров инструмента фигуры можно выбрать цвет заливки и обводки и применить градиент и узоры к фигуре.

Радиус скругления углов. Его можно настроить для прямоугольников и многоугольников.

Пользовательские формы. Photoshop предлагает библиотеку пользовательских форм. Также можно сохранять свои формы.

Фотомонтаж

Фотомонтаж в Photoshop позволяет объединить элементы из разных изображений в единое произведение.

1. Определите, какие элементы из разных изображений вы хотите объединить.
2. Используйте инструменты выделения Quick Selection Tool, Pen Tool и Magic Wand Tool для извлечения элементов.
3. Разместите выделенные элементы на основном изображении, корректируя их размер и положение.
4. Адаптируйте перспективу и освещение элементов, чтобы они естественно вписывались в новую сцену.

Цветокоррекция при монтаже

Цветокоррекция играет ключевую роль в процессе монтажа и помогает объединенным элементам выглядеть естественно вместе.

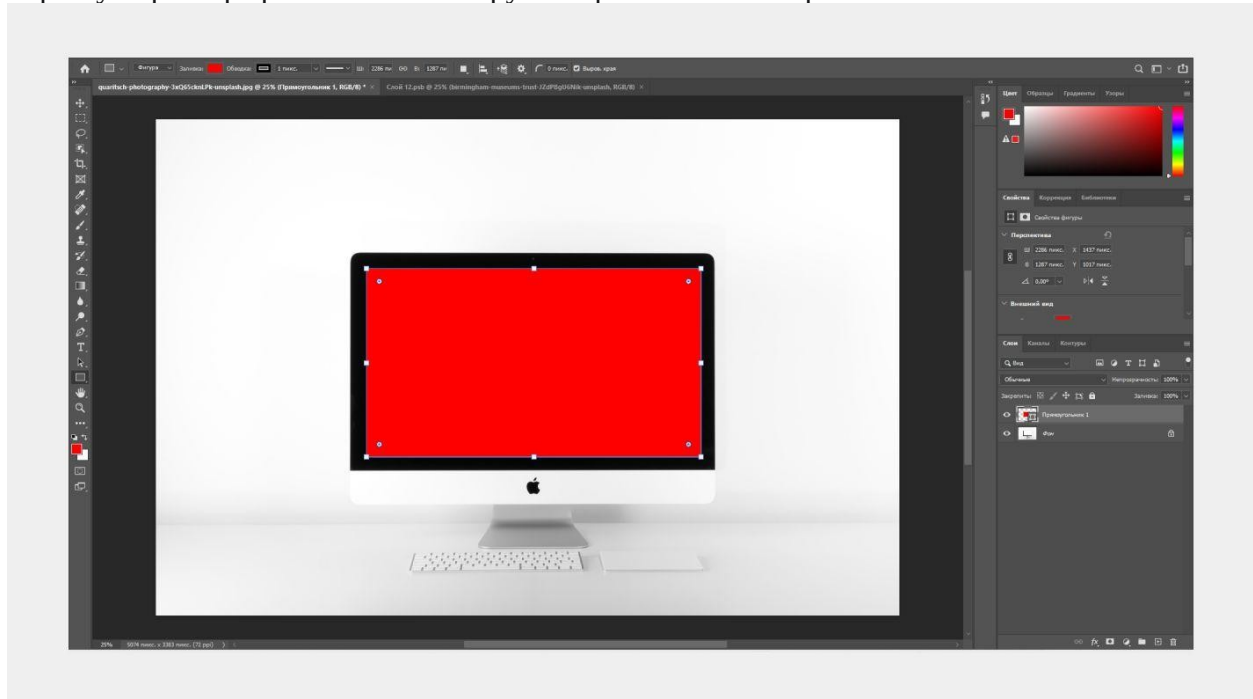
1. Убедитесь, что цветовая палитра всех элементов согласована. Используйте корректирующие слои Color Balance и Hue/Saturation для настройки цветов.
2. Согласуйте направление и интенсивность освещения на всех элементах. Инструменты Dodge Tool и Burn Tool помогут в локальной коррекции.
3. Тени должны быть согласованы по направлению и мягкости. При необходимости добавляйте или корректируйте тени, чтобы усилить ощущение объема и пространства.

Мокапы

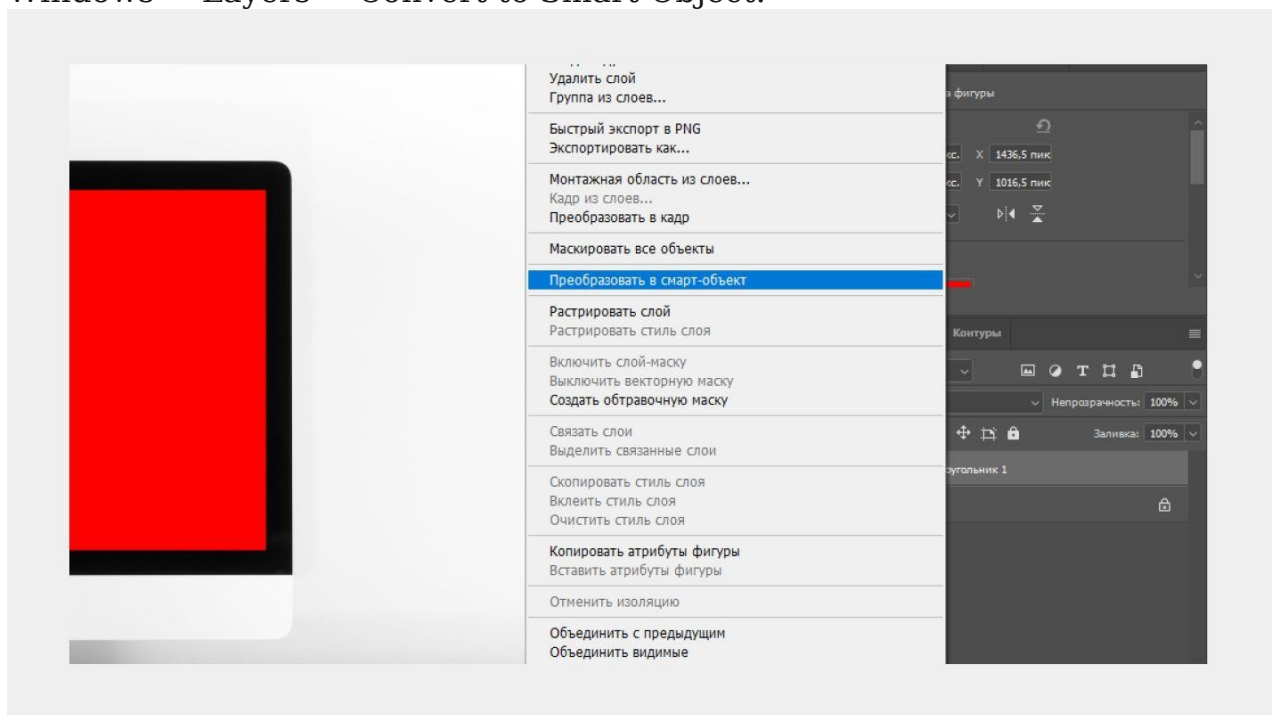
Мокап (от английского mockup — «макет») — это модель объекта, на которой размещен предполагаемый дизайн. Обычно это файл в формате [PSD](#) со слоями и смарт-объектами. На

такой объект «примеряют» визуальное решение, чтобы понять, как будет смотреться логотип, типографика или [иллюстрация](#) на разных носителях в реальной жизни.

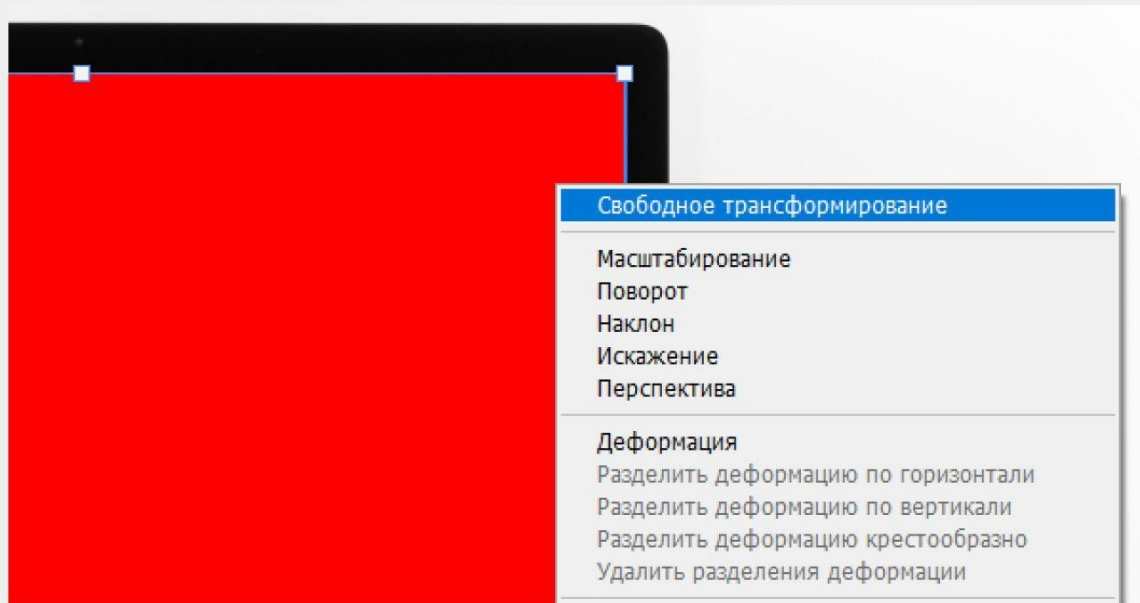
Выберите объект, который хотите превратить в мокап. Сфотографируйте или найдите хорошую фотографию объекта. Загрузите фото в Photoshop.



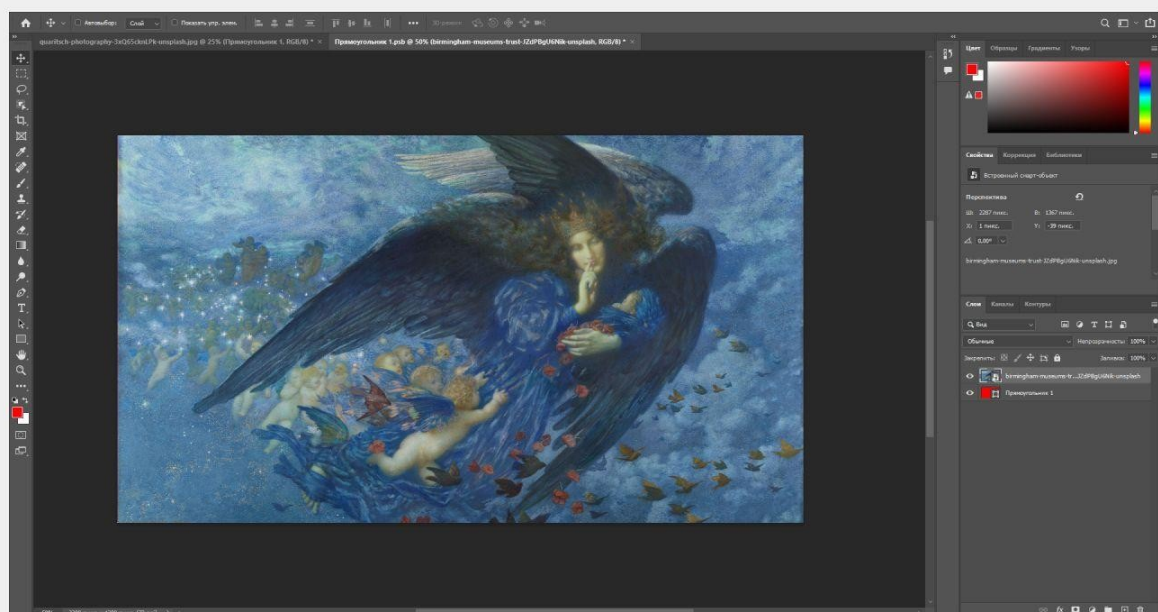
Создайте новый слой. Выберите инструмент Rectangle Tool (Прямоугольник), нарисуйте его поверх желаемой области и далее подгоните по форме. Такой способ подойдет для простых форм: экранов или постеров. Для более сложных нужно отрисовать форму самостоятельно. Преобразуйте именно этот слой с прямоугольником в смарт-объект: Windows → Layers → Convert to Smart Object.



Настройте форму прямоугольника. Нажмите на него правой кнопкой мыши и выберите Free Transform. Нажмите еще раз и с помощью инструмента Distort (Искажение) подгоните форму идеально под объект.



Два раза нажмите на слой со смарт-объектом. Откроется область, в которую можно вставить свою картинку, — это редактируемая часть мокапа. Мокап готов, можете сохранить его в формате PSD на будущее или сразу добавить дизайн.



Перетащите файл, который должен быть на мокапе, в слой со смарт-объектом в отдельном окне и сохраните. Готово!



Альтернативные возможности

Веб-дизайн

Photoshop является популярным инструментом среди веб-дизайнеров для создания макетов веб-страниц, пользовательских интерфейсов и веб-элементов. Он позволяет детально настраивать дизайн, работать со слоями и создавать прототипы сайтов, которые затем могут быть переданы разработчикам.

Векторная графика

Хотя Photoshop преимущественно ориентирован на работу с растровыми изображениями, он также предоставляет инструменты для создания и редактирования векторной графики, такие как Pen Tool и Shape Tools. Это позволяет создавать масштабируемые линии и формы, подходящие для логотипов, иконок и других графических элементов.

Анимация

Photoshop предлагает базовые возможности для создания анимации с использованием временной шкалы, где можно управлять последовательностью кадров и их продолжительностью.

Как сделать [GIF-анимацию](#) в Photoshop:

1. Соберите изображения, которые хотите использовать, с одинаковым размером и разрешением.
2. Импортируйте изображения как слои (File → Scripts → Load Files into Stack).
3. Упорядочите слои в нужной последовательности для анимации.
4. Откройте временную шкалу (Window → Timeline).
5. Выберите Create Frame Animation для создания кадровой анимации.
6. Создайте кадр для каждого слоя, меняя видимость слоев, чтобы в каждом кадре отображалось одно изображение.
7. Настройте время отображения для каждого кадра в зависимости от желаемой скорости анимации.
8. Выберите Forever в опциях воспроизведения для бесконечного повторения анимации.
9. Экспортируйте анимацию через File → Export → Save for Web.
10. Настройте параметры экспорта GIF для оптимального баланса качества и размера файла.
11. Сохраните GIF, выбрав папку и имя файла.

Рисование

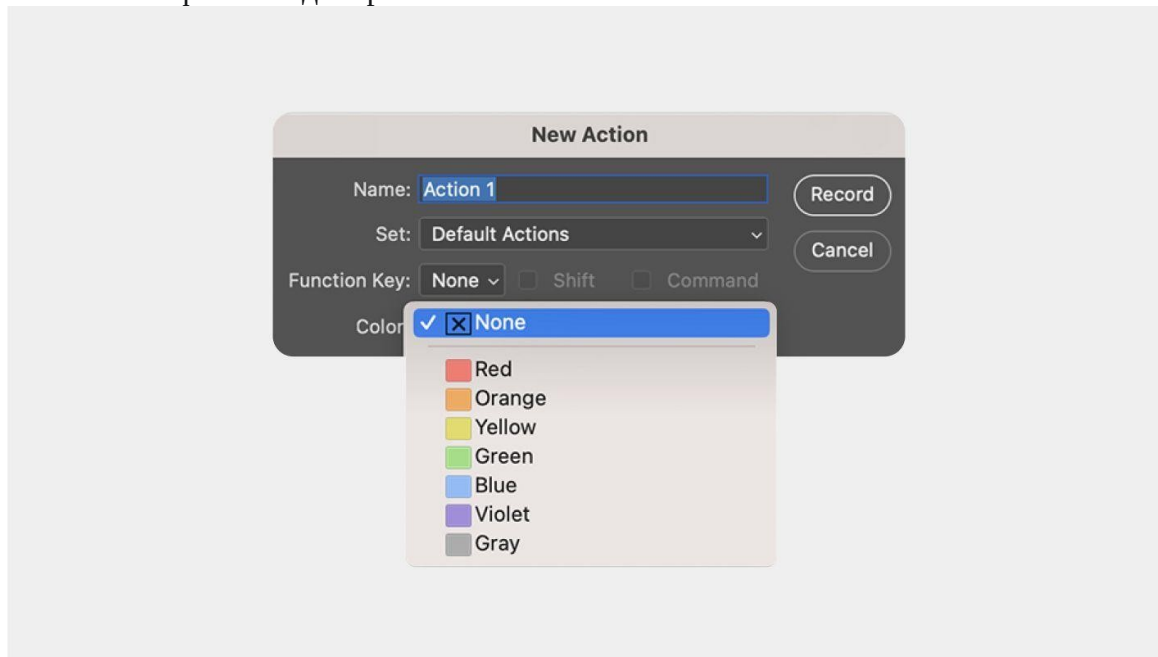
Рабочей поверхностью служит цифровой слой, а изображения отрисовываются виртуальными кистями и карандашами. В программе можно создавать кастомные инструменты, управлять прозрачностью и плавностью линий, смешивать цвета и заливать элементы рисунка — программа открывает массу возможностей для творчества.

3D-моделинг

Инструменты для базового [3D-моделирования](#) позволяют импортировать, редактировать и [рендерить](#) 3D-объекты прямо в программе. Хотя возможности 3D в Photoshop ограничены по сравнению со специализированным программным обеспечением, они могут пригодиться для добавления 3D-элементов в 2D-проекты или для создания простых 3D-визуализаций.

Пакетная обработка изображений

Это способ автоматизации рутинных задач редактирования для большого количества изображений. Процесс позволяет применять одни и те же настройки или эффекты к нескольким файлам одновременно.



1. Создайте новое действие в панели Actions, записав серию операций редактирования, которые вы хотите автоматизировать. Она может включать коррекцию цвета, изменение размера, применение фильтров и многое другое.
2. Выберите папку или отдельные изображения, к которым вы хотите применить записанное действие.
3. Настройте параметры пакетной обработки. Перейдите в меню File → Automate → Batch, выберите записанное действие и укажите папку с изображениями для обработки. Настройте опции сохранения обработанных файлов: формат, местоположение и наименование.
4. После настройки параметров запустите процесс. Photoshop автоматически применит выбранное действие ко всем изображениям в указанной папке, обработав их согласно заданным параметрам.

Сохранение проекта

Сохранение проекта для дальнейшей работы. Используйте опцию Save As в меню File, чтобы сохранить полную копию вашего проекта в формате PSD. Этот формат сохраняет все слои, маски, эффекты и другие элементы проекта, позволяя вам продолжить работу над проектом в будущем.

Сохранение для веба и устройств. Если вы готовите изображения для использования в интернете, выберите Save for Web в меню File. Эта опция позволяет оптимизировать изображения для веба: настроить качество, размер и формат файла.

Сохранение в других форматах. Photoshop поддерживает форматы [JPEG](#), [PNG](#), [TIFF](#) и другие. JPEG подходит для фотографий, PNG — для изображений с прозрачностью, TIFF и [PDF](#) — для печати.

Что следует проверить перед сохранением

1. Проверьте, соответствуют ли требованиям к публикации или печати разрешение (DPI) и размеры изображения.
2. Убедитесь, что цветовой режим ([RGB](#) для веба или [CMYK](#) для печати) подходит для предполагаемого использования изображения.
3. Выберите подходящий формат файла и настройки качества, особенно если вы оптимизируете изображение для веба, чтобы обеспечить баланс между качеством и размером файла.
4. Проверьте, все ли необходимые слои и эффекты на месте и корректно настроены. Если вы сохраняете копию для печати или веба, рассмотрите возможность сохранения оригинального PSD-файла для будущих [итераций](#).

Задание. Выполнение графических работ

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3

Тема 4. Работа в программе Adobe After Effects.

Интерфейс. Работа с шаблонами и футажами. Плагины и пресеты. Принципы монтажа. Работа со звуком

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Теоретическая часть

Adobe After Effects — прикладная программа от Adobe Photoshop для редактирования видео. Она помогает монтировать фильмы и музыкальные клипы, активно используется при создании рекламных роликов и специальных эффектов для веб-приложений. Внутри программы встроено множество инструментов, которые пользователь использует для редакции видеофайлов. Также функционал можно значительно расширить за счет покупки плагинов от других разработчиков.

Программа Adobe After Effects особенно пригодится там, где нужен яркий и эффектный материал. А его можно получить только с помощью необычных и стильных эффектов. Этот сервис отлично помогает в обработке видео: можно наложить звуковые и визуальные эффекты, создать субтитры. А самое весомое преимущество программы — можно в один-два клика создать такой результат, который сложно было бы воспроизвести во время съемки видео, либо это стоило бы больших денег, риска для актеров, реквизита.

Эффекты АЕ повторяют антураж фантастических миров, олицетворяют фантастических персонажей, добавляют анимированные модели и впечатляющие спецэффекты, выстраивают сложнейшие графические композиции. Пользователь может поэкспериментировать с освещением: добавить насыщенности, светотеней, сделать эффект смены суток и многое другое.

В Adobe After Effects 2023 вы можете создавать не только новые компоненты, но и работать с материалом в зависимости от его качества, устраняя недостатки, которые возникают при съемке. Может быть, изменить четкость картинки, сделать ее ярче или применить эффект размытия в кадре, удалить слишком яркие цветы и ненужные элементы.

Программа заинтересует не только видеоредакторов, но также других профессионалов, например дизайнеров, [web-разработчиков](#), а также просто любителей видеомонтажа. Благодаря ее широкому функционалу вы можете создавать разные проекты в Adobe After Effects:

- Спроектировать дизайн сайта или мобильного приложения.
- Презентовать пользователю интерфейс веб-ресурса для обратной связи на стадии проектирования.
- Анимировать детали, кнопки, эффекты во всём интерфейсе, с которым взаимодействует пользователь.
- Создать видеопрезентацию или слайд-шоу с использованием необычных эффектов и переходов, которых нет в PowerPoint.
- Анимировать или стилизовать отдельные блоки материала, придать индивидуальный стиль, корпоративные цвета.
- При работе с проектом в Adobe After Effects используются форматы .aep – двоичный файл и .aepx – XML-документы. На основе собственных проектов пользователь может создавать шаблоны, которыми будет пользоваться в дальнейшем. Сервис дает возможность использовать автоматизацию некоторых операций. Для создания аниме, в частности, существуют определенные скрипты, модули и команды,

и можно настроить отображение рендеринга изображений в командной строке `aerender.exe`

- Ключевые возможности программы
- Анимация интерфейсов
- Анимация интерфейса [Figma](#) помогает вам решить многие типовые задачи, например, чекбоксы, радиокнопки, простые параллельные задачи. Но если вы хотите индикатор скачивания в виде лабиринта / вращающегося 3D-объекта, то делать это проще, быстрее в Adobe After Effects 2023.
- Анимационная графика
- Дизайнеры, как правило, готовят к фирменным стилям клиентов и статичные, и анимированные элементы – логотип, декор, презентационный переход, заставки на видео. Обычно делают их в Adobe After Effects видео – этот редактор пользуется популярностью, а клиенту не удастся интегрировать формат в проект.
- Тизеры и сложные видеоролики
- Для презентации своего фильма или сериала студии создают ролики. Они помогают заинтересовать зрителям и давать им представление о том, чего ожидать от медиапродукта. Дизайнер интерфейса может решать ту же задачу. Эффекты позволяют создавать презентацию, которая произведет впечатление на клиента. Adobe After Effects 2023 дает возможность приложить силы для создания представлений, которые увлекут зрителя необычными эффектами.
- Визуальные эффекты (VFX)
- Мы привыкли к визуальным эффектам только в дорогостоящих кинофильмах, но вот и зря. Ведь есть много потрясающих сайтов, которые тоже используют такую технику, чтобы привлечь покупателей. Действительно необычно, когда в интернет-магазине косметики всё движется и много ярких образов.

Композитинг

Сборка материалов с помощью комбинации слоев, например, при появлении 3D-объекта в видео. Также в процессе композита настраивают цвета и меняют оригинальные видеоряды, чтобы они выглядели более выразительными.

Кеинг

Процесс совмещения двух и более изображений или кадров в пределах одной композиции. Во время съёмок объект помещается на однотонный цветной фон — как правило, зелёный / синий. При совмещении в кадре объекта с фоном, во время записи сцены или при монтаже вместо однотонного фона можно поместить другое изображение. Ещё кеинг называют хромакеем.

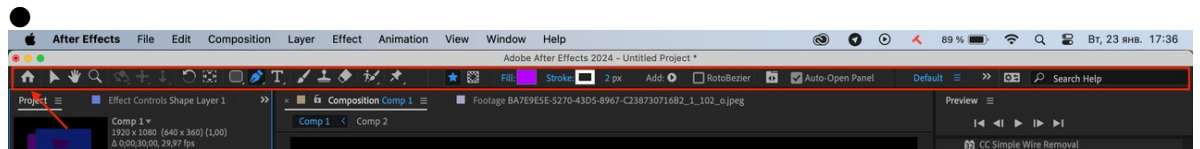
Обзор интерфейса программы

После запуска программы пользователю предлагается открыть или создать проект, с которым он будет работать. Для использования эффектов, добавления файлов используются слои. Каждый из них обладает собственными свойствами. Окно Adobe After Effects видео разделено на части:

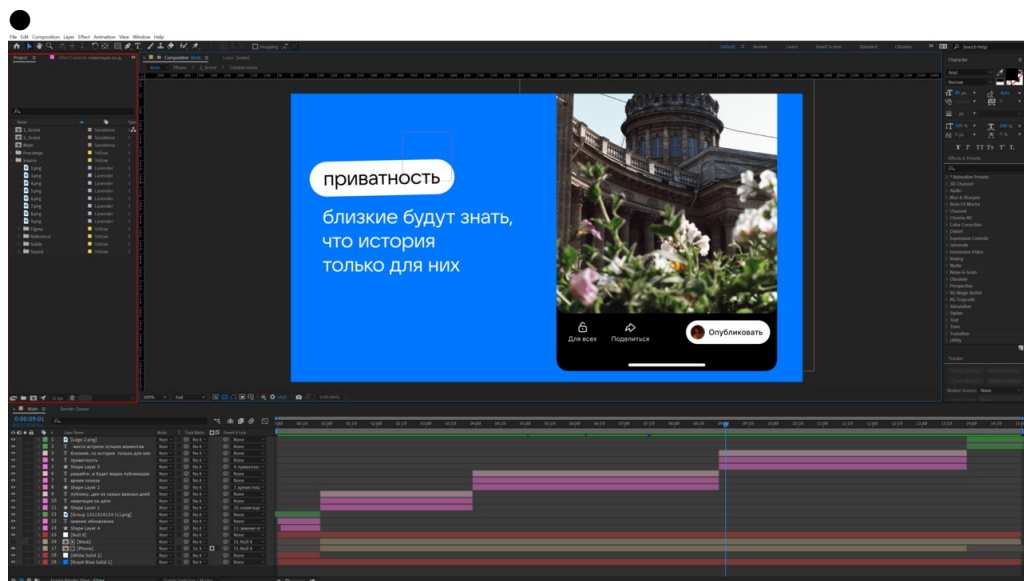
- На верхней левой панели расположены инструменты. Чтобы использовать любой из них, щелкните по нему кнопкой мыши или используйте заданные сочетания клавиш. Инструменты позволяют выполнять разные действия: выбирать и перетаскивать объекты, масштабировать изображение и так далее. При наведении курсора на элемент появляется подсказка, содержащая название инструмента и горячую клавишу для активации.
- В левой части экрана находится панель с информацией об открытом проекте. На этой панели можно увидеть его данные о кадрах, макетах, эффектах.
- В центре расположено окно композиции, где удобно просматривать результат. Пользователь может при помощи мыши переместить файл сюда. Здесь хорошо управлять качеством, размером и другими параметрами картинки.
- В правой части находятся эффекты. Содержание этой области может меняться в зависимости от того, с каким именно слоем идет работа.

- Timeline (шкала времени) расположена левее и ниже окна предпросмотра, она позволяет перемещаться в нужный для редактирования момент времени.
- Рабочее пространство разделено на вкладки. Пользователь может перемещать и изменять размеры элементов окна, их можно группировать.
- Интерфейс программы Adobe After Effects состоит из пяти панелей:

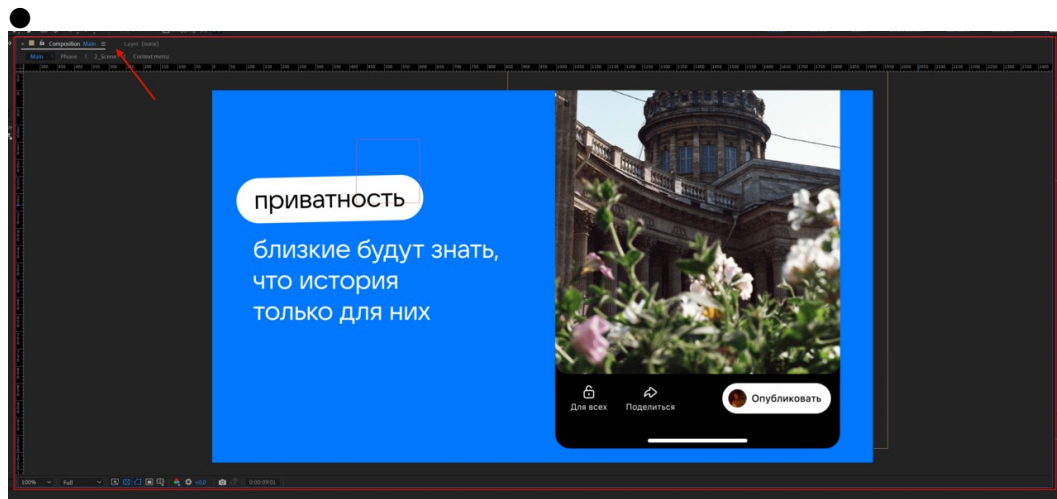
1. Инструменты — Tools. Здесь расположены основные инструменты для создания и изменения элементов, которые могут понадобиться в работе. Например, «Прямоугольник — rectangle tool», «Перо — pen tool» и «Штамп — clone stamp tool». При выборе инструмента открываются его настройки: например, для «Пера» — это цвет заливки, тип и ширина обводки.



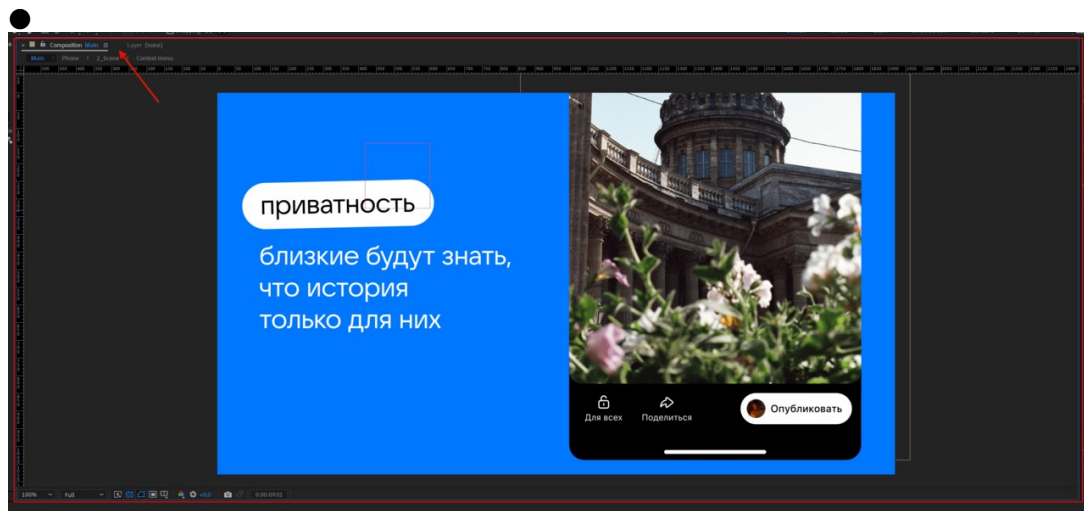
- Первая кнопка — «Домой» — в панели инструментов перенесёт пользователя на домашний экран, где можно выбрать предыдущие проекты или открыть новый
- **2. Проект — Project.** Здесь показана структура проекта. Наверху расположена информация о текущей композиции: окно превью, название и размер. Ниже в очереди рендеринга — все слои.



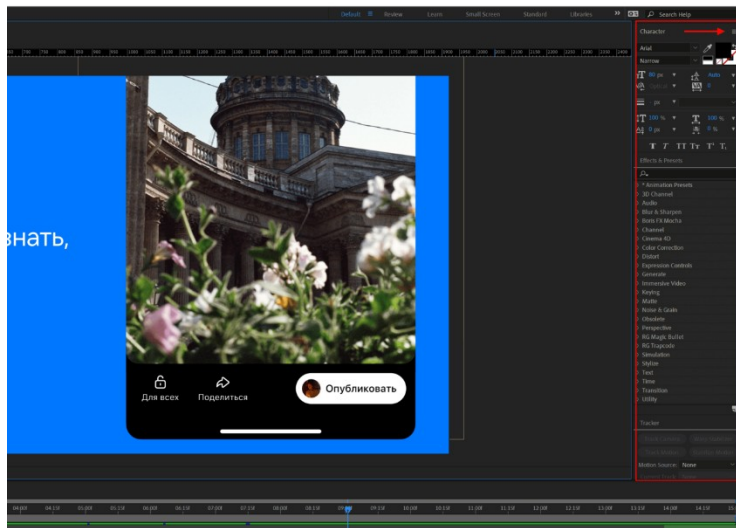
- Чтобы удалить файл из проекта, нужно выбрать его в слоях и нажать кнопку в виде мусорного бака внизу панели
- **3. Композиция — Composition.** Это рабочая область After Effects. В верхней части — вкладки с композициями и открытые файлы. В основной части — все элементы, которые создал дизайнер. Под основной рабочей областью находятся настройки: здесь можно изменить масштаб композиции, настроить сетку.



- Все композиции сгруппированы в общей папке в верхней части панели
- **4. Временная шкала — Timeline.** Позволяет настроить последовательность показа элементов в ролике. Можно менять форму и расположение композиций, добавлять в них новые простые объекты, например, звезду или прямоугольник. Слева — сама временная шкала After Effects. На ней можно настраивать время, когда композиции должны появиться в ролике. Временной шаг можно уменьшить или увеличить: удобно, когда нужно настроить время появления эффекта вплоть до доли секунды.



- Чтобы развернуть панель на весь экран, нужно два раза нажать левой кнопкой мыши на верхнюю часть
- **5. Вспомогательные панели.** Расположены в правой области. Например, с помощью «Эффектов и стилей — Effects & Presets» можно сделать композицию динамичной. А «Стили анимации — Animation Presets», «Поведение — Behaviors» и «Мигающая прозрачность — Blinking Opacity» позволяют сделать так, чтобы элементы в композиции плавно появлялись и исчезали.



-
- Скрыть панель можно, кликнув на «гамбургер» в правом верхнем углу и нажав кнопку «Заккрыть панель» (Close panel)

Плюсы и минусы Adobe After Effects

Достоинства:

- Многофункциональность.
- Наличие встроенных эффектов.
- Удобная работа со слоями.
- Возможность работать с файлами, импортированными из Adobe Photoshop, Illustrator.
- Интеграция с Adobe Premier Pro.
- Выражения (expressions) — макросы, ускоряющие создание однотипной анимации.
- Плагины, упрощающие работу в программе.
- В работе с Adobe After Effects 2023 можно использовать готовые шаблоны со стоков.

Например, на Envato Elements — более 34 тысяч вариантов для этой программы. Это анимированная инфографика, заставки, паки живых иконок для YouTube и многое другое.

Секреты работы в Adobe After Effects

Слои

Бывает, что в большой композиции нужно поменять местами слои. Перетягивать их вручную долго и мучительно. Проще переставить все в обратном порядке: кликните на первый слой + Shift + последний. Затем Ctrl+X, далее Ctrl+V — вот и всё! Они поменялись местами. Перемешать слои можно с помощью Ctrl. Нужно выбирать их в том порядке, в каком хотите их вставить.

Ровным строем

Чтобы ваши многочисленные слои выстроились один за другим, можно упорядочить их вручную, работая с каждым по отдельности. Способ попроще: выбрать нужные, задать продолжительность, а затем кликать Animation, потом — Keyframe Assistant, далее — Sequence Layers.

Пара кликов — и готово! Слои выстроились в требуемой последовательности.

Царица параметров — арифметика

Когда привередливый заказчик требует увеличить логотип ровно в 1,475 раза, неопытный дизайнер в слезах протягивает руки к калькулятору. Зря, ведь арифметические расчеты можно проводить прямо в значении параметров слоя. Умножаем 100 % масштаба на 1,475, чтобы кексик стал упитаннее. Трюк применим к самым разным параметрам, где есть числовые значения.

Кто мы? Направляющие! Чего мы хотим? Точных значений!

Долой ручное перетаскивание направляющих по линейке (если не знаете, где ее выбрать, жмите View → Show Rulers или Ctrl+R). Кликаем по

направляющей правой кнопкой мыши, далее на Edit → Position, и прописываем значения.

Затаившийся слой

Раскадровку, макет и вообще любой слой можно превратить в направляющий, чтобы, например, расположить объекты для анимирования в нужных местах. Кликаем правой кнопкой мыши, жмем на Guide Layer. Никто не заметит ваш кривой черновик: направляющий слой прячется так, что виден только в композиции.

Повторяем простые движения

Чтобы зацикленная анимация воспроизводилась снова и снова, в окне Project правой кнопкой жмем по футажу: Interpret Footage → Main (или Ctrl+Alt+G после выбора файла в Project). В появившемся окне находим Loop и указываем необходимое количество повторов. И наши кексы отправляются в гипнотический полет!

Есть только путь

Объект новичка движется по заданной траектории напролом, сохраняя свою первоначальную ориентацию. Объект мастера грациозно вписывается в каждый поворот. Все потому, что мастеру помогает Along Path.

Задание.

Создание композиции в Adobe After Effects. Добавление эффектов в композицию. Создание простой анимации. Анимация текстовых слоев. Анимация картинки. Выполнение цветокоррекции кадра. Клонирование или удаление объектов. Замена фона заднего вида

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

1.Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верецагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.Андрюшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.Андрюшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4

Тема 5. Структура презентации и дизайн-концепции.

Виды презентаций. Композиции слайдов. Дизайн-концепция проекта. Работа в Power Point. Основы создания сложных презентаций.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Теоретическая часть

В любой коммуникации с потребителем или партнером рано или поздно может возникнуть ситуации, когда требуется провести презентацию своего продукта или бренда. Для кого-то достаточно иметь однократную дизайн-концепцию, для других необходимо постоянно модернизировать действующую концепцию. Интересно, что некоторые бренды проводят презентации практически каждый день. Это хороший маркетинговый ход, но требует немалых капиталовложений.

Принцип бизнес-презентации

Коммерческая презентация или как ее еще называют бизнес-презентация проекта – это специально разработанный материал или продукт, который привлекает внимание определенной целевой аудитории к конкретной фирме, конкретному продукту или предложению. Иногда такая система именуется как маркетинг-кит. Презентации рассылают по E-mail, вручают потребителям на выставках, конференциях в виде бумажных носителей или на компакт-дисках.

Сегодня существует многообразные методы представления презентации для дизайн-концепции, учитывая состав различной целевой аудитории. Увы, на сегодняшний день не существует единого формата презентации. Для каждого события, для каждой цели есть свой метод проведения презентации.

1. Корпоративный метод. Материалы разрабатываются с одной целью – показать сильные стороны компании, бренда, есть возможность продемонстрировать лучшие условия для взаимовыгодного сотрудничества.
2. Продающий метод. Суть заключается в том, чтобы вынудить читателя, потребителя выполнить необходимые действия, после чего покупатель, изучив материалы, приобретает нужный продукт.
3. Презентация для выступлений. Такой метод необходим для ораторов, которые за счет демонстрационных слайдов показывают сильные стороны своего доклада или иного формата выступления. Слайды будут обязательным атрибутом указанного стандарта презентации для выступления оратора.
4. Имиджевый метод. Универсальный вариант презентации, имеющий в своей основе рекламный стандарт и подход для реализации поставленных целей. Реклама дает свои положительные результаты, а имиджевый подход будет идеальным способом решения поставленной цели.
5. Простые рекламные слайды. Этот метод имеет схожие характеристики с имиджевым стандартом, но определен узким форматом воздействия на аудиторию. Например, уличные стенды, баннеры, которые преследуют цель привлечь к своему бренду как можно большее количество потребителей.

Что включает в себя презентация

Классическая форма презентации имеет свой разработанный стандарт, который используется практически всеми специалистами маркетинг-кита.

1. Титульный лист. Размещается название, логотип или слоган продукта.
2. Краткое описание. Только цифры, только факты, и никаких вводных предложений для начала.
3. Описание выгоды клиента. Необходимо указать ту суть, которая будет понятна клиенту без всяких сложных индукций вокруг продукта.
4. Преимущества. Это самый большой блок презентации, но, например, на рекламном буклете преимущества нужно указать сжато и сухо. Указываем только достоинства и отличительные особенности. Не нужно придумывать сложные термины, типа «динамично развивающаяся компания». Этого полно среди ваших конкурентов. Нужно представить свои преимущества, чтобы заинтересовать потенциального клиента.
5. Контакты. Нужно указать все доступные контакты. Кто-то может приехать лично к вам, поэтому указываем физический адрес. Кто-то захочет позвонить – указываем телефон. Кто-то хочет написать – пишем электронный адрес. Кто-то хочет найти и изучить вашу группу в социальной сети – указываем все, что у вас есть - Twitter, Facebook, Instagram, ВКонтакте, Одноклассники. YouTube и т.д.

Многие считают, а это почти в 99% случаев, что бизнес-презентации увеличивают продажи. Да, в какой-то мере это правда, но главная цель любой презентации – нащупать заинтересованность потребителя к вашей продукции или услуге. Запомните важную вещь, у бизнес-презентаций нет кассового аппарата, но есть инструменты, которые заставят заработать кассовый аппарат на полную мощность.

Главные цели презентации – увеличение узнаваемости бренда, получение инвестиционной и спонсорской поддержки, когда потенциальные партнеры узнают вас с лучшей стороны. Кроме этого, презентация преследует следующие цели – заинтересованные клиенты могут «нащупать» почву и стать вашими потенциальными покупателями, вы можете принять участие в тендере, в том числе со стороны государства. Выступая перед аудиторией, вы становитесь важным звеном для продвижения своего имиджа или бизнес-процессов своей компании. Главное условие – определить параметры целевой аудитории, а она может быть как горячая, так и холодная. Обе стороны могут получить желаемый результат, но все зависит от того, как была изначально поставлена задача.

Определите цели и задачи презентации

Это важный шаг, от которого зависит успех всего мероприятия. Время от времени к нам обращаются клиенты с тем, чтобы **заказать презентацию**, а точнее сделать просто дизайн. Ну а текст они туда сами вставят, позже.

Приходится объяснять: согласно основным правилам создания презентации к дизайну нужно приступать только тогда, когда будет известно:

- Кто ваша целевая аудитория?
- Под какую сферу готовится презентация?
- Где и в каком формате она будет транслироваться?

Ну представьте, ЦА - суровые сталевары, а вы, не зная этого "пустякового" факта, подготовили девчачьи картинки.)

Или, слайды нужны будут под нишу грузоперевозок, а вы создали дизайн, передающий концертную атмосферу.

Или вот ещё. Презентацию будут читать с экрана ноутбука, нос к носу, а вы состряпали массивные слайды, которые без проблем видны с последнего ряда в Лужниках.

В общем, от целей и задач проекта зависит каждый этап. Начинайте именно с этого.

Создайте историю

Всю презентацию, от начала до конца, следует хорошенько структурировать и выстроить по принципу логической цепочки. Она должна вызывать эмоции, но не хаотично, а в строго продуманном порядке.

Не допускайте, чтобы ваши мысли разбегались, словно мартышки по лианам. Держите их под контролем!

Только так вы сможете заинтересовать зрителя. Иначе он запутается, потеряет интерес и решит, что лучше уж вздремнуть, чем разбираться в ваших джунглях.

Чтобы этого не случилось, придерживайтесь определённого порядка:

- завязка;
- кульминация/конфликт;
- развязка.

И уже под эту структуру продумывайте основные идеи, единый стиль, текст и визуал.

Откажитесь от заезженных шаблонов

Готовыми шаблонами вполне спокойно можно пользоваться, например, для реализации школьных проектов. Но если ваше выступление рассчитано на бизнес аудиторию, лучше обойтись без шаблонов по двум причинам:

1. Большинство из них морально устарели и безнадежно отстали от современных трендов.
2. Их использовали до вас. И если кто-то из присутствующих встречал подобное (а может и сам применял), то ваша работа вряд ли его впечатлит. Помидорами может не забросают, но осадочек-то останется:).

Поэтому, лучше откажитесь от трафаретов и сделайте простые слайды, объединённые единым цветовым решением, согласно основным правилам разработки и создания презентации. На каждом из них расположите заголовки, текст и фото в одном и том же месте. Исключение - титульный и финишный экраны. И поверьте, будет очень неплохо!

Кстати, если вам часто приходится выступать с презентацией перед одними и теми же людьми, создайте собственный шаблон. Это отличное решение для:

- Отчётов перед руководством;
- Отправки регулярной информации партнёрам;
- Обучающих тренингов для сотрудников.

Аккуратно, привычно, в едином стиле. Главный бонус - экономия вашего времени и сил.

Один раз покреативили, а дальше только подставляете актуальную информацию. Эврика!

Ограничьтесь одной мыслью на слайд

Не стоит шпиговать один экран тонной информации. Это перегрузит аудиторию и не оставит ей шанса запомнить самое важное из вашего выступления.

Представьте, что вы занимаетесь клинингом. Как думаете, удачно ли будет смотреться в одном слайде весь перечень услуг вперемешку с ужасными коллажами ваших работ?

Точно нет. Это дизайнерский коллапс!

Вместо этого расскажите о каждой услуге отдельно, подбирая одно фото в тему:

- Слайд №1: промышленный альпинизм, мойка окон и фасадов.
- Слайд №2: ежедневная уборка в офисе.
- Слайд №3: генеральная уборка после ремонта.
- Слайд №4:...

А так лучше не делать

Количество текста тоже играет роль. На одном слайде должно быть не более пары строк. Разбивайте их на мелкие абзацы и буллиты, так легче воспринимается.

А вообще, люди читают неохотно. Старайтесь больше ответственности за передачу смысла переложить на картинки.

Подберите достойный визуал и иконки

Некачественные картинки, наспех скачанные из поисковиков, способны изрядно подпортить общее впечатление от всего проекта. Цветущие от счастья офисные сотрудники и неестественно хохочущие люди за обедом вызывают недоумение.

Это нетипичное поведение.

К сожалению, использование неаккуратных картинок "лишь бы было" из поисковиков встречается часто. Но это устаревший способ и выглядит не очень. Вместо этого:

- Используйте картинки с высоким разрешением от 1 тыс. пикселей;
- Обходите стороной изображения из поисковиков - они уже и так всем глаза промозолили;
- Скачивайте фото с официальных стоков (там более качественный контент, да и проблем с авторским правом не будет).

Учитывайте эти простые моменты и ваша презентация не окажется в списке антитрендов.)

Не злоупотребляйте шрифтами

Выбирая шрифты сразу откажитесь от рукописных и акцидентных вариантов. Уже через пару минут они вызывают усталость, а у некоторых людей - нервный тик:)

Воспользуйтесь проверенным гротеском или подберите "шрифтовую пару". Можете зауглеть, что это за зверь и выбрать готовое удачное сочетание на специальных сервисах. Психологи уверены: правильный шрифт - это не только гармоничное оформление. В результате ряда экспериментов сделано любопытнейшее открытие. Оказывается, шрифты управляют настроением потребителя и влияют на уровень доверия к тексту!

В связи с этим, специалисты выделяют 5 типов шрифтов по интенсивности и вектору их влияния на настроение аудитории:

1. Прямые вытянутые. Универсальные шрифты для передачи делового настроения.
2. Строгие квадратные. Настраивают на серьёзность, часто используются в рекламе промышленной продукции или отраслевых технологий.
3. Округлые. Располагают, вызывают чувство защищённости, доверия и комфорта.
4. Наклонные. Особенно в тандеме с декоративными штрихами настраивают на лёгкость и красоту, облегчают восприятие.
5. Рукописные. Используются в особенных случаях. Например, чтобы акцентировать эксклюзивность продукта.

Наверняка вы уже что-то слышали о засечках - коротких штрихах на конце буквы. Так вот для онлайн-презентаций лучше использовать шрифты БЕЗ засечек. Не даром, примерно 70% сайтов используют для основного текста именно их.

Буквы с засечками легче читаются в печатных материалах (книги, газеты, буклеты).

Главное, помните, что передозировка шрифтами к хорошему не приведёт. Вполне хватит 2 вида: один для основного текста, второй - для акцента.

Оставьте краски попугаям

Выбирая палитру для оформления презентации, остановитесь на 3-х цветах. Из них два базовых и один цвет для контраста. Определитесь сразу, каким будет фон: светлым или тёмным, а затем переходите к выбору цвета. При желании можно использовать фоновое чередование.

Цвет текста должен быть максимально контрастным по отношению к фону. Классика жанра: белый фон - чёрный текст. Или наоборот. Но можете и поэкспериментировать.

Варианты цветосочетаний для вашего вдохновения.

"Всё должно быть изложено так просто, как только возможно, но не проще".

Не даром Эйнштейна наградили Нобелевской премией!) А нам остаётся лишь пожинать плоды его мудрости.

Не старайтесь приукрасить слайд избыточным количеством объектов. Чаще всего суть можно объяснить всего одной картинкой и парой строк текста.

Как проверить, не перегружен ли ваш слайд? Уберите часть текста/элементов и если смысл от этого не потерялся, значит они были лишними!

А ещё избавьтесь от лишних знаков препинания. О каждый из них читатель "спотыкается".

Буллиты (перечисления) и заголовки без точек и запятых смотрятся намного аккуратнее.

Помните, ваш слушатель - человек

Не стоит излагать мысли заумными, сплошь научными терминами. За исключением, если ваша ЦА состоит только из академиков. Да и те, поверьте, любят комиксы, хотя ни за что в этом не признаются.)

Поставьте себя на место вашей аудитории. Вам бы понравился поток малознакомых сложноподчинённых словоконструкций? Вряд ли.) Никому не хочется чувствовать себя простофилей.

Поэтому, следуя правилам создания и оформления презентации, пишите на языке ЦА. Когда это уместно, вставьте небольшую шутку, чтобы снять напряжение. Сокращайте, а главное - упрощайте!

Отрепетируйте презентацию

Нет ничего печальнее лектора, который всё своё выступление проводит, уткнувшись носом в шпаргалку. Чтобы этого не произошло, продумайте всё до мелочей:

- Как выйдете в зал;
- Какими словами поприветствуете аудиторию;
- Какими репликами заполните неловкие промежутки.

Репетировать придётся до тех пор, пока вы не будете делать всё на автомате. Недостаточно создать крутую презентацию. Её нужно качественно подать!

Тогда вас услышат и поймут.

Если вы не подготовитесь к выступлению, аудитория это поймёт уже с первых минут, доверие к вам упадёт ниже плинтуса и вернуть расположение будет непросто.

И ещё несколько советов для успешных выступлений:

- Не читайте по шпаргалке - говорите непринуждённо, будто ведёте дружескую беседу.
- Держите зрительный контакт со слушателем - каждому будет казаться, что вы говорите с ним лично.
- Контролируйте открытость жестов и поз - не прячьтесь за/под трибуной, не ёжитесь, не скрещивайте руки. Вы должны чувствовать себя героем, хозяином положения.
- Чередуйте тембр голоса. Периодически говорите тише, громче, быстрее, медленнее. Не будем сейчас углубляться в тайны ораторского мастерства, но этот совет точно поможет держать внимание публики в тонусе.

Задание.

Создание презентации

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

1.Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.Андрюшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5

Тема 6. Сторителлинг в презентациях.

Логическая последовательность тезисов. Сюжет, конфликт, призыв к действию.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Теоретическая часть

Сторителлинг — искусство рассказа историй, можно отнести не только к тексту, но еще и к дизайну презентаций. О том, как это сделать, рассказали в этом материале.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ДОЛЖНА РАССКАЗЫВАТЬ ИСТОРИЮ

Видите ли, презентация — это история, а не список с информацией. Хорошие истории умеют менять представления людей, и поэтому никогда не бывают скучными.

ВИЗУАЛЬНЫЙ СТОРИТЕЛЛИНГ В ПРЕЗЕНТАЦИИ

Визуальный сторителлинг — это придание текстовой информации визуальной формы. То есть превращение текста в простую и доступную инфографику.

Например, такая объемная инфографика рассказывает про изготовление кофе. Дизайнер, конечно, добавил небольшие текстовые пояснения, однако опираясь на одни лишь картинки понятна история происхождения и переработки кофейных зерен.



СТОРИТЕЛЛИНГ В ТЕКСТЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Сторителлинг — это искусство рассказывать сложную и скучную информацию в формате историй. Не только спикеры TED используют в своих выступлениях сторителлинг, к этому приему прибегает и бизнес, рассказывая истории о своем успехе.

Например, «3 февраля 1959 года Василий Яковлевич Горин стал председателем колхоза имени Фрунзе. В 1971 году за достижение выдающихся результатов получил звание «Героя Социалистического Труда». В 1985 году снова был удостоен звания «Герой Социалистического Труда».

Впечатляет? Немного. Скучный текст? Скучный.

А ведь его можно преподнести по-другому:

«Когда Горин Василий Яковлевич стал председателем Фрунзенского колхоза, то получил в руки запущенное предприятие, где больше половины работников разбежались, а те что остались — пьянствовали беспорядочно. С дня своего назначения Горин начал жесткую и беспощадную борьбу с пьянством и воровством. Вместе с супругой брал ружье и ночами охранял имущество колхоза. Жестко наказывал людей за пьянство, прогулы, опоздания. Параллельно развивал у односельчан чувство, что колхоз — это их имущество, их деревня, их жизнь и будущее их детей. Горину односельчане поверили, поэтому через три года колхоз из отстающего предприятия превратился в передовое производство. А позже за достижение выдающихся результатов в развитии сельского хозяйства Василий Яковлевич был дважды удостоен звания «Героя социалистического труда»

А между прочим — это реальная история колхоза, который существует и работает до сих пор! История, которой хочется поделиться, а, следовательно, о заводе и его продукции узнает больше людей, что несомненно плюс для любого бизнеса.

История вышла короткая, но в ней есть все что нужно:

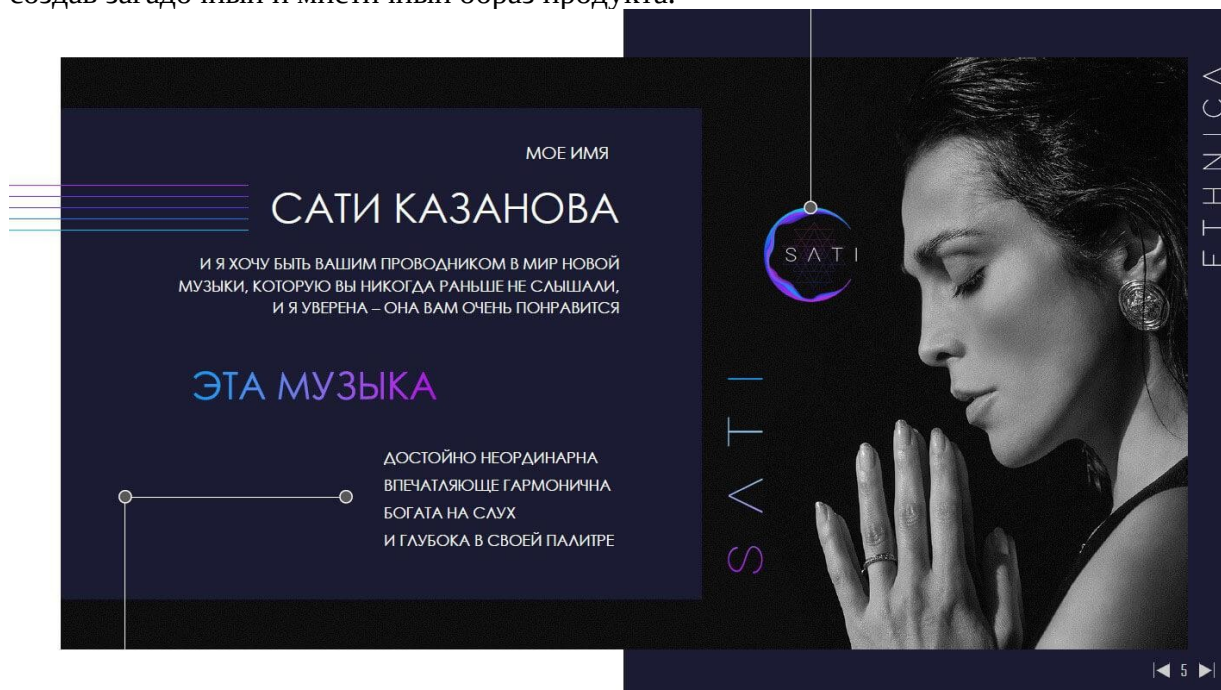
- Завязка с проблемой: запущенное предприятие, пьянство колхозников;
- Кульминация: действия, которые предпринял герой;
- Развязка: результат, который удалось получить.

Визуальный сторителлинг подходит как для публичного выступления, так и презентации для рассылки или печати. Однако с текстовым сторителлингом есть небольшие ограничения.

Сторителлинг — прием удачный, но вот хорош он только в презентациях для публичного выступления, когда есть спикер, который может рассказать историю от первого лица. А вот читать сторителлинг в презентации для рассылки или печати аудитории уже сложно.

Слайды — не лист книги, текст может располагаться непоследовательно, а взгляд читателя скачет с одного блока на другой, пропуская важную информацию и не задерживаясь на слайдах. Чтобы рассказать хорошую историю должен быть спикер, иначе история останется незамеченной.

Однако и в этом правиле есть исключения. Например, наша команда создавала презентацию для Сати Казановой о ее новом музыкальном проекте «Sati Ethnica». Формат сторителлинга мы выбрали намеренно, чтобы привлечь и погрузить аудиторию в определенную атмосферу, создав загадочный и мистичный образ продукта.



Сторителлинг от лица Сати Казановой использовали только на слайдах с вовлечением аудитории и рассказом о деятельности певицы помимо основного музыкального проекта. Для описания самого проекта, его преимуществ, выгод, цифр и других показателей, важных для потенциальных концертных площадок и рекламодателей использовали классическую манеру повествования от третьего лица.

ПЕРВЫЙ ПРОЕКТ В РОССИИ

ЧТО ТАКОЕ SATI ETHNICA

SATI ETHNICA – это уникальный музыкальный, культурный и одновременно шоу-проект, основанный на мистическом звучании этно музыки, искусно преподнесенный через современную электронную аранжировку, захватывающую воображение космическую визуализацию и глубокий духовный смысл, затрагивающий сущность человека





SATI SOUND ● Наследие древней музыки и слияние различных культур в исполнении людей, живущих в современном мегаполисе, на инструментальном ансамбле не имеющим аналогов

SATI IDEA ● Создание вибраций сакральных мантр, которые посредством музыки, проникновенного вокала, уникальных инструментов, крутой космической аранжировки и электронного звучания, входят в резонанс со всей структурой человека

SATI SHOW ● Завораживающее визуальное сопровождение сценического выступления, выстроенное как единый спектакль, сюжетно объединяющий музыкантов и вовлеченных в действие слушателей

Однако даже в этом случае сторителлинг немного условное название, так как рассказывает историю от первого лица, но не имеет четкой структуры: завязки, кульминации и решения нет. Это чисто рекламный продукт, работающий на конкретную целевую аудиторию. Именно в таком формате сторителлинг в презентации для рассылки имеет место быть и может произвести нужный эффект. Однако в каждом отдельном случае нужно думать уже предметно.

КАК СОЗДАТЬ ВИЗУАЛЬНЫЙ СТОРИТЕЛЛИНГ

Информация с картинками, графиками и гифками, а также видео-контент пользуются большей популярностью чем текст — это факт. Поэтому важно знать несколько правил, чтобы создавать результативные истории в презентациях.

1. ПОКАЗЫВАЙТЕ ПРОЦЕСС РАБОТЫ ПРОДУКТА

Не говорите людям как использовать продукт, а наглядно показывайте это. Например, Стив Джобс воспользовался этим приемом еще в далеком 2007 году на презентации первого iPhone.

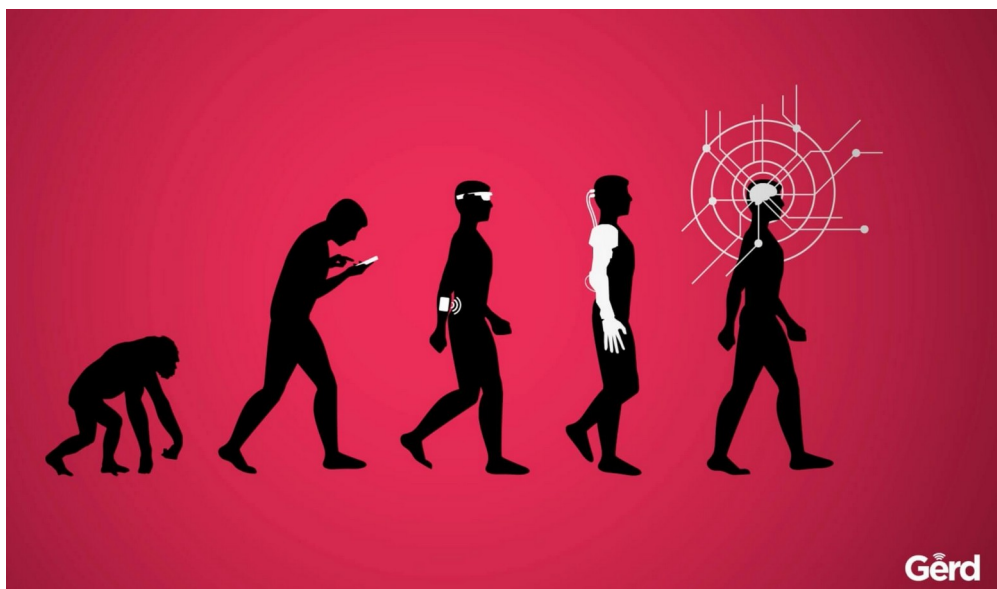
Это правило особенно актуально для сложных продуктов, где важно не только показать, как это работает, но еще и убедить, что ваш товар не мистический продукт, а работать с ним просто и ненапряжно.

В таких ситуациях можно использовать видео или инфографику с картинками.

2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ РАССКАЗ ИСТОРИИ

Даже если работаете с инфографикой, то у визуальной истории по-прежнему должно быть начало, кульминация и финал. Плавно ведите историю от начала к середине и к концу, а также придавайте визуальным образам движения.

Зрители должны следить за каждым элементом истории от начала до конца, улавливая поток связанных между собой изображений и единую конструкцию, построенную на сюжетной арке.



3. В ИСТОРИИ ДОЛЖЕН БЫТЬ КОНФЛИКТ

Даже в визуальном сторителлинге должен быть конфликт, то есть обстоятельства, которые препятствуют успешной реализации цели.

Если мы говорим про маркетинг, то тут конфликт проявляется в вопросах: Зачем людям ваш продукт? Какую проблему он решает? И какого результата можно добиться с помощью вашего продукта?

4. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБРАЗЫ ЛЮДЕЙ

Люди любят живых людей, а к идеям и неодушевленным предметам относятся более равнодушно. Если рассказываете про свой бизнес, то говорите о людях, которые стоят за ним. Ведь история должна быть близка аудитории и должна вызывать эмоции. Слушатели или читатели должны сопоставлять персонажей с собой.

5. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВИЗУАЛЬНЫЕ ЛОВУШКИ

Фокусируйте внимание аудитории с помощью ярких образов. Выделяйте информацию, на которую люди должны обратить свой взгляд в первую очередь. И создавайте сильные образы, которые уже содержат в себе определенную историю.

Задание.

Создание визуального сторителлинга

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

1.Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для

авториз. пользователей.

5. Андрюшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрюшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6

Тема 7. Копирайтинг в презентации

Принцип информационного стиля в написании текстов. Формулирование тезисов презентации, слайда. Информационный стиль: стоп-слова в текстах, практические упражнения по рерайтингу текстов.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Теоретическая часть

Одновременно с зарождением торговли появилась реклама, а развитие письменности ознаменовало рождение копирайтинга. И если отстраниться от всех сложных и длинных описаний, то обозначение копирайтинга можно свести лишь к одной фразе: «заставить людей купить товар именно у меня».

Конечно, современный копирайтинг не работает «в лоб» и уже давно не имеет ничего общего с пространственными рыночными объявлениями-призывами.

Поэтому копирайтинг от написания статей с кучей ключевых слов, до создания презентаций — является невероятно сложной отраслью, требующей эрудированности, чувства вкуса и знания базовой рекламной теории. Примеры появления хороших «стреляющих» текстов/слоганов от новичков или людей, абсолютно не связанных с копирайтингом, в практике рекламы были и будут. Однако большинство хороших текстов создаются именно профессионалами, которые отлично понимают, что и зачем они пишут.

В ЧЕМ ОСОБЕННОСТЬ ПРЕЗЕНТАЦИОННЫХ ТЕКСТОВ?

Времена презентаций с пеленой текста и странным оформлением уже давно прошли.



Не только коммерческие презентации, но даже проекты для публичного выступления и обучения стараются оформлять аккуратно, современно и с минимумом информации. Текст разделяется на блоки, слоганы и Sale Point (короткий тезис с описанием), для того чтобы выстроить структуру слайда. Например, на этом слайде для медицинской клиники, мы использовали 3 уровня текста: заголовок, подзаголовок и основной текст.

удобство для ПАЦИЕНТОВ

12

ПОВЕРХНОСТЬ СТОЛА ТОМОГРАФА МОЖЕТ БЫТЬ ОПУЩЕНА, ЧТО ЗНАЧИТЕЛЬНО ОБЛЕГЧАЕТ ДОСТУП К ЛЕЖАЧЕМУ БОЛЬНОМУ ИЛИ ПАЦИЕНТУ СО СПУТАННЫМ СОЗНАНИЕМ

Иновационный медицинский центр, направленный на создание комфортных условий для проведения диагностики с целью профилактики или быстрой постановки диагноза с назначением эффективного лечения

СОВРЕМЕННЫЙ И КОМФОРТНЫЙ СЕРВИС

Центры оснащены уютными зонами отдыха с мягкой мебелью, а также расположены в различных частях Москвы вблизи транспортных развязок

ТРАНСПОРТИРОВКА ПАЦИЕНТОВ

Организация комфортной и безопасной транспортировки лежачих больных из дома или больницы на оборудованном транспортном средстве

ПОДДЕРЖКА НЕЗАЩИЩЕННЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАН

Предоставление скидки социально незащищенным категориям на проведение МРТ и КТ исследований по программе социальной защиты населения

ЗАБОТА О МАЛОМОБИЛЬНЫХ ПАЦИЕНТАХ

Наличие пандусов и отсутствие лестниц обеспечивает удобство для людей с ограничениями в мобильности, а также упрощает подъезд каталок скорой помощи

Такая компоновка позволяет выделить главные мысли, избавиться от переходных предложений и вводных слов, затягивающих повествование, и высвободить кучу свободного пространства для картинок, иконок и других визуальных элементов.

И в этом месте следует задать логичный вопрос: «Ну если информации на слайдах стало меньше, то почему же писать презентационные тексты намного сложнее?». Ответим на этот вопрос на примере.

Это первая версия текста для презентации Philips, которую создавал копирайтер-новичок:

Партнёрские программы

Взаимовыгодные партнёрские отношения помогают достигать более значительных целей в развитии современного и прогрессивного бизнеса

Виды программ:

Мотивирующие кампании

Кросс-предложения

Индивидуальные продажи

Закрытые предложения

Преимущества партнёрской программы:

- Возможность выделиться среди конкурентов
- Лояльность ваших нынешних клиентов возрастет
- Увеличение входящего потока клиентов
- Рост количества оформленных заказов
- Постоянные клиенты приобретают новый опыт
- Повышение уровня удовлетворенности сотрудников

А уже так выглядит этот же самый слайд, после редактуры шеф-редактором и верстки:



ПАРТНЁРСКИЕ ПРОЕКТЫ

Мы предлагаем партнерам совместные проекты, проводимые с целью роста уровня продаж, увеличения узнаваемости обоих брендов, а также повышения клиентской лояльности и мотивации сотрудников партнеров.

1. МОТИВИРУЮЩИЕ КАМПАНИИ
2. КРОСС-ПРЕДЛОЖЕНИЯ И УНИКАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ
3. КОРПОРАТИВНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СОТРУДНИКОВ
4. ЗАКРЫТЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ
5. ONLINE ПРОГРАММЫ

ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Дифференциация среди конкурентов
- Расширение клиентской базы
- Увеличение входящего клиентского трафика
- Рост количества оформленных заказов
- Получение нового опыта текущими клиентами
- Повышение уровня удовлетворенности сотрудников

PHILIPS
www.philips.ru

Количество слов на слайде сильно не изменилось, однако второй вариант текста выглядит намного профессиональнее. Подобраны отраслевые фразы, демонстрирующие понимание специфики и темы презентации. А текст в целом выглядит более выверенным и «бизнесовым».

Именно это и есть основная сложность презентаций: использовать минимум уместных слов, чтобы отразить максимум полезной для целевой аудитории информации.

Создавая статью, у нас есть неограниченное пространство для размышлений, доводов и объяснений. Можно продумать нить повествования, решить, как много предложений посвятить одним аргументам, а как много другим. Однако в презентациях такой роскоши нет, вдобавок ко всему от копирайтера требуется подстраиваться под верстку презентации, создавая текстовые блоки одинаковой длины. В этом плане разработка презентаций, чем-то напоминает написание текстов для лендингов.

5 СОВЕТОВ ПО СОЗДАНИЮ ГРАМОТНЫХ ТЕКСТОВ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

Быть начинающим копирайтером — тяжело. Мы и сами через это проходили, годами оттачивая свой профессиональный навык. Поэтому теперь хотим поделиться инсайтами в области создания презентационных текстов.

«ВЫЖИМАЙТЕ» ЛИШНЮЮ ВОДУ

150-200 знаков без пробелов или 4-5 строк — идеальный объем описательной части для одного слайда презентации:

Специализируемся на поставках сертифицированного оборудования известных производителей с минимальной наценкой и наличием разрешительной документации для государственных лечебных учреждений, частных клиник и фондов

ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ

346 АППАРАТОВ И ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
ПОДОБРАННО И ПОСТАВЛЕННО ПО ВСЕЙ РОССИИ

- МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
- ПРОДУКТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ
- ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЛИНИИ (СИЗ)
- ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ COVID-19
- МЕДИЦИНСКАЯ МЕБЕЛЬ
- РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ОБЕСПЕЧИВАЕМ НАЛИЧИЕ ТОВАРА НА СКЛАДЕ И БЫСТРУЮ ДОСТАВКУ ПРОДУКЦИИ

ВНЕДРЯЕМ И ОКАЗЫВАЕМ ПОДДЕРЖКУ СИСТЕМНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ



VRMED

4

Первое время такие тексты нужно прогонять через онлайн-сервисы, например, Text.ru, для отслеживания количества «воды». Идеальным показателем для презентаций можно считать 6-9%.

ИЩИТЕ КОНКРЕТНЫЕ ВЫГОДЫ И ФАКТЫ

Для этого придется разобраться в целевой аудитории продукта. То есть писать не просто что-то хорошее про компанию, что приходит в голову, а создавать смыслы, которые найдут отклик у целевой аудитории.

ИЗБРАННОЕ УБРАНСТВО

Роскошные и оригинальные предметы мебелировки, создающие особый шарм, современный акцент и изысканный образ домашних и офисных интерьеров, удовлетворяя желания широкого круга потребителей



ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ПРОЕКТЫ



ЛЕ-MEBEL.RU

НЕСТАНДАРТНЫЕ ИДЕИ

Создаем сложные инсталляционные проекты с учетом конфигурации помещений и подбором неординарных, стилистических решений

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

Проработка каждой детали с индивидуальной компоновкой элементов, поиском удобной фурнитуры и оптимизацией отделов для хранения

ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Производство экологически чистой мебели из высокотехнологичных материалов, позволяющих достичь максимального комфорта и умиротворения

ЭРГОНОМИЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Продуманный дизайн-концепт изделий с ориентиром на эстетику, индивидуальные предпочтения и образ жизни

5

Например, на этом слайде представлены идеи об эксклюзивности мебели, экологичности материалов и их функциональности, основываясь на потребностях целевой аудитории. И да, предварительно проведен анализ целевой аудитории, чтобы понимать, о чем писать.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТЕЗИСЫ

«От и до» презентации никто не читает, поэтому важно выделять ключевые смыслы и давать описания и разъяснения для тех, кто заинтересуется в продукте. Лучшее решение в этом смысле — использовать Sale Point. Максимально емкий тезис и лаконичное описание, в котором лучше отказаться от местоимений, большого количества прилагательных и необоснованной патетики.

The slide is divided into three main sections. On the left, a white box contains two numbered points: 1. БЕЗОПАСНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО (Your funds are on your personal brokerage account, and every transaction is made after preliminary agreement with you) and 2. ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ДОХОДНОСТЬ/РИСК (Our main goal is to achieve the maximum return on your portfolio while taking into account possible investment risks). Below this, a smaller box states: Ежегодно демонстрируем стабильные показатели доходности, осуществляем индивидуальную работу с каждым клиентом и обеспечиваем полное сопровождение от открытия брокерского счета до достижения ваших финансовых целей. In the center, a photo of a man in a suit is overlaid with the text 'КОМПАНИЯ FINVITE'. On the right, a dark grey box lists statistics: 67.7% ДОХОДНОСТЬ В ГОД (Average return on strategy since 2017), 25 ЛЕТ ОПЫТА (Total experience of our portfolio management on financial markets for more than 25 years), \$5 МЛН. В УПРАВЛЕНИИ (More than \$5 million in client assets as of November 2020), and >150 УСПЕШНЫХ СДЕЛОК (Conducted in 2020).

1 | БЕЗОПАСНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
Ваши средства находятся на вашем личном брокерском счете, а каждая сделка совершается по предварительному согласованию с вами

2 | ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ДОХОДНОСТЬ/РИСК
Наша главная цель – достижение максимальной доходности вашего портфеля при учете возможных инвестиционных рисков

Ежегодно демонстрируем стабильные показатели доходности, осуществляем индивидуальную работу с каждым клиентом и обеспечиваем полное сопровождение от открытия брокерского счета до достижения ваших финансовых целей

КОМПАНИЯ
FINVITE

67.7%
ДОХОДНОСТЬ В ГОД
Средняя доходность стратегии с 2017 года

25 ЛЕТ
ОПЫТА
Совокупный опыт работы наших портфельных управляющих на финансовых рынках более 25 лет

\$5 МЛН.
В УПРАВЛЕНИИ
Более \$5 млн. собственных и клиентских средств по состоянию на ноябрь 2020 г.

>150
УСПЕШНЫХ СДЕЛОК
Проведено в 2020 г.

3 — FINVITE

Еще в презентациях мы любим составлять активные фразовые конструкции, начиная предложения с глаголов: “Создаем эксклюзивные проекты...”, “Развиваем уникальную сеть...” и прочее. Так текст выглядит динамичнее, что положительно влияет на восприятие. Однако злоупотреблять глаголами и использовать этот прием для каждого предложения в презентации не нужно.

ПОДГОТОВКА ТЕКСТА К ВЕРСТКЕ

Наверное, это самое сложное при создании презентационных текстов. Писать одинаковые по объему предложения, чтобы текстовые блоки на слайде смотрелись органично и привлекательно.



ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

Выращиваем овощи и фрукты по технологии органического земледелия без применения химических удобрений и пестицидов, обеспечивая потребителей биологически чистой едой

ФРУКТЫ И ОВОЩИ, СОДЕРЖАЩИЕ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ВИТАМИНОВ И МИКРОЗЛЕМЕНТОВ



ИДЕАЛЬНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Уникальный географический регион с особым природно-климатическим и социально-экономическими условиями для растениеводства



ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПРОДУКТЫ

Все овощи и фрукты для производства выращены исключительно на тамбовских полях, что обеспечивает низкую себестоимость и 100% натуральность сырья



СВЕЖЕЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА

Осуществляем персональную проверку каждой партии сырья, гарантируя свежесть и превосходное качество готовой продукции

БЕЗ ГМО

БЕЗ КРАСИТЕЛЕЙ

БЕЗ КОНСЕРВАНТОВ

БЕЗ АРОМАТИЗАТОРОВ



3

Чтобы набить такой скилл, придется несколько месяцев практиковаться в создании презентаций. И даже со временем, писать одинаковые по размеру текстовые блоки или списки, не жертвуя смыслом – все равно будет тяжело.

СТРУКТУРИРУЙТЕ ПРЕЗЕНТАЦИЮ

Относитесь к презентации как к литературному рассказу с завязкой, кульминацией и развязкой. Начинайте с малого, постепенно добавляя детали и вовлекая в свое повествование аудиторию. Например, на первом слайде мы в общих чертах расскажем о компании, на втором представим направления деятельности, далее посвятим страницы описанию услуг, покажем преимущества продуктов и в финале расскажем о сертификатах, гарантиях и ценах.

01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

02 ПОСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

03 МОНТАЖ И ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

04 ГАРАНТИЙНОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

СОЗДАЕМ КОМФОРТНЫЙ МИКРОКЛИМАТ В ПОМЕЩЕНИЯХ

КОМПАНИЯ ТЕРМОРУС

ВАШ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК

ОТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ДО ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАПУСКА И СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- ВЕНТИЛЯЦИЯ
- КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ
- УВЛАЖНЕНИЕ
- ВОДОПРОВОД
- КАНАЛИЗАЦИЯ
- ОТОПЛЕНИЕ

40 ЧЕЛОВЕК
ПОСТОЯННЫЙ ШТАТ СОТРУДНИКОВ

БОЛЕЕ 20 ЛЕТ
ОПЫТ РАБОТЫ В ОТРАСЛИ

ТЕРМОРУС

2 »

А еще помним правило: «Один слайд — одна идея». Поэтому разносить одну тему на несколько слайдов нежелательно, как и устраивать на одном слайде мешанину из множества фактов.

Задание.

Создать текст для презентации

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7

Тема 8. Создание инфографики и высоконагруженных слайдов.

Инфографика как способ визуального представления данных для упрощения восприятия. Инфографические инструменты: графики, диаграммы, баблы, аналогии и сравнения, карты. Визуальная метафора.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Теоретическая часть

Инфографика — это передача информации в графическом виде. Простыми словами ее можно описать как набор картинок и других элементов, который складывается в определенную историю, инструкцию. Инфографика состоит из изображений, которые дополняются блоками, текстом, схемами, диаграммами, стрелками и т. д.

Инфографику не стоит путать с иллюстрацией. Она не дополняет какой-то текст, а является самостоятельным способом передачи информации. Создают инфографику в основном графические дизайнеры, хотя иногда эту функцию выполняют и иллюстраторы, маркетологи.

Чем полезна инфографика и в чем ее недостатки

Плюсы	Минусы
● Графика цепляет взгляд лучше текста — по данным исследований, 6 человек из 10 сначала смотрят на картинку и только потом начинают читать, что написано на странице сайта или журнала. ● Информация в графическом виде быстрее воспринимается и лучше запоминается. ● Даже скучные данные в формате инфографики выглядят интересно и эстетично. ● Инфографика — популярный формат, многие предпочитают получать информацию именно с такой подачей. ● Инфографика может стать элементом фирменного стиля и способом отстройки от конкурентов.	● Создание качественной оригинальной инфографики стоит дорого и занимает больше времени, чем подготовка текстовых материалов. ● Через инфографику не всегда удастся передать всю необходимую информацию. ● Некоторые пользователи не относятся серьезно к информации, представленной в графическом формате. ● Инфографика не всегда хорошо отображается на смартфонах — сложно рассмотреть текст и маленькие детали.

Где используется инфографика

Инфографика сегодня проникла во все сферы нашей жизни. Вот только некоторые способы ее использования:

- наглядное представление статистических данных, результатов исследований в СМИ, в отчетах;
- отображение важных новостей;
- реклама продукции и услуг;
- объяснение устройства и принципа действия какого-либо предмета, явления;
- ознакомление новых сотрудников со структурой компании;
- знакомство школьников и студентов с событиями, явлениями, объектами в процессе обучения;
- создание наглядных технических инструкций, указателей, которые были бы понятны людям, говорящим на любом языке и т. д.

Инфографику используют как в цифровом виде, так и на физических носителях. Ее можно увидеть везде — на стене в МФЦ в виде плаката с порядком получения госуслуги, на кулинарном сайте в виде пошагового рецепта блюда, на маркетплейсе, где в картинках описываются особенности товара. Дорожные знаки, указатели направления при эвакуации, инструкции к тренажерам в спортзале — все это также относится к инфографике.

Виды инфографики

Выделяют следующие разновидности инфографики:

- **Цифровая (аналитическая).** Это инфографика, которая отображает статистические и аналитические данные. Она содержит много графиков, диаграмм, цифр.
- **Новостная.** С помощью такой инфографики рассказывают о важных новостях, ключевых моментах какого-либо недавнего происшествия или события.
- **Конструкционная.** Это инфографика для демонстрации устройства какого-либо объекта, механизма явления. Также она может показывать причины и хронологию исторического события.
- **Рекламная.** Такая инфографика отражает особенности определенного товара, его преимущества, выгоды покупателя. В ней очень важно соединить удачный дизайн с грамотным маркетингом. Рекламная инфографика сегодня получила широкое распространение при продаже товаров через маркетплейсы.
- **Сравнительная.** В этой инфо графике наглядно сравниваются несколько объектов, персон, событий.
- **Иерархическая.** Эта инфографика показывает иерархическую структуру определенного объекта или явления. Например, с ее помощью можно показать схему взаимодействия отделов и сотрудников на предприятии.
- **Инфографика-алгоритм.** Это набор картинок, демонстрирующих порядок действий в определенной ситуации. Ярким примером инфографики такого типа являются плакаты по оказанию первой помощи.
- **Инфографика-карта.** В основе такой инфографики лежит изображение географических карт, дополненное различными данными (например, средней температурой в разные месяцы по регионам, уровнем зарплат и т. д.).
- **Инфографика-таймлайн.** Это инфографика в виде временной шкалы, которая отражает определенное событие в датах. Часто используется в образовательной сфере.
- **Инфографика-список.** Один из самых простых вариантов инфографики. Представляет собой перечисление каких-либо предметов или явлений в графическом формате.

Также бывает комбинированная инфографика, в которой содержатся признаки нескольких перечисленных видов.

Принципы создания инфографики

При разработке инфографики нужно придерживаться ряда правил:

- **Лаконичность.** Инфографика не должна вмещать слишком большое количество данных, иначе пропадет ее главное преимущество — наглядность и простота восприятия.
- **Наглядность.** Инфографика должна считываться мгновенно. Ее основа — понятные и содержательные картинки. Текст, стрелки и другие дополнительные блоки добавляют только в том случае, если без них не понятен смысл инфографики.
- **Четкая структура.** Правильная структура инфографики должна обеспечивать ясность и простоту восприятия информации, делать акценты на самой важной информации.
- **Креативность.** Обилие инфографики в современном мире замыливает глаз пользователя. Чтобы инфографику заметили, она должна отличаться от аналогов. Для этого нужно использовать нестандартные виды иконок, типографику, сочетания цвета (но не в ущерб простоте восприятия и принципам гармонии).
- **Тематическое соответствие.** Визуальное оформление инфографики должно отражать ее тематику. Например, в статистических данных о продажах предприятия за год не стоит использовать яркие цвета, а в развлекательной инфографике для соцсетей они вполне уместны.
- **Достоверность информации.** Какой бы красивой и оригинальной не была инфографика, она не понравится пользователям, если в ней есть фактические ошибки. Поэтому все данные тщательно проверяются.
- **Точное соответствие графической и текстовой информации.** У пользователя не должно возникать диссонанса между тем, что он видит на картинке и читает под ней. Например, пропорции цветowych блоков на диаграмме обязательно должны соответствовать приведенным цифрам.
- **Указание источников.** Если тема инфографики достаточно обширная и в нее можно погрузиться глубже, можно дать пользователям указание на источники получения дополнительной информации.

Этапы создания инфографики

Для разработки инфографики нужно выполнить следующий алгоритм действий:

- Сформулировать идею (если она не задана) — подобрать 7-10 тем для визуализации.
- Собрать и систематизировать информацию по выбранной теме, не забывая проверять ее на достоверность.
- Сделать набросок — блок-схему будущей инфографики. На этом этапе можно протестировать разные варианты отображения информации: по алфавиту, по логике, по хронологии и т. д.

- Написать лаконичный содержательный текст для каждого блока, где он нужен.
- Выбрать графическое сопровождение — основной и несколько дополнительных графических объектов.
- Сверстать макет самостоятельно и в специальных сервисах.
- Проверить инфографику на ошибки, опечатки и при необходимости исправить их.

Сократить и упростить работу над инфографикой позволяют онлайн-сервисы с шаблонами. Их мы рассмотрим ниже.

Сервисы для создания инфографики

Инфографику создают в любых графических редакторах, но удобнее и проще всего воспользоваться для этого онлайн сервисами. Вот самые популярные из них:

- **Canva.** Сервис с большой библиотекой шаблонов для инфографики, которые можно редактировать. Есть бесплатные шаблоны, а есть те, что доступны только пользователям платных премиум-аккаунтов. У Canva очень простой для восприятия интерфейс с подсказками для новичков, есть много инструментов для работы с инфографикой.
- **Vennngage.** Сервис для тех, кто постоянно работает с инфографикой. Бесплатных функций мало, зато владельцам платных аккаунтов доступно огромное количество оригинальных шаблонов. Прямо из редактора пользователям доступны стоковые фото, 10 000+ дизайнерских иконок, 100+ шрифтов.
- **Infogram.** Этот сервис для инфографики входит в число самых популярных в мире, его используют более 30 000 компаний. Он доступен на английском языке и интересен множеством бесплатных шаблонов. Система поддерживает командную работу. Шаблоны можно адаптировать под разные устройства, индивидуализировать с помощью анимации, интерактивных диаграмм и карт. Для загрузки созданных проектов нужно оплатить подписку.
- **Easel.ly.** Онлайн-сервис с большой библиотекой бесплатных шаблонов и недорогой подпиской. Позволяет загружать свои изображения, редактировать шаблоны. У сервиса очень удобный и интуитивно понятный редактор.
- **Piktochart.** Этот англоязычный сервис для инфографики является отличным помощником для тех, кто работает с аналитическими данными. Он поддерживает загрузку данных из Excel. Есть бесплатные функции, но для доступа к полноценной версии редактора нужно купить подписку.
- **Creately.** Сервис для создания инфографики с диаграммами и схемами разной сложности. Система англоязычная, но очень простая для восприятия. Базовая версия бесплатна.

Задание.

Создание инфографики в презентации

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верецагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 8

Тема 9. Дашборд.

Значение. Использование

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

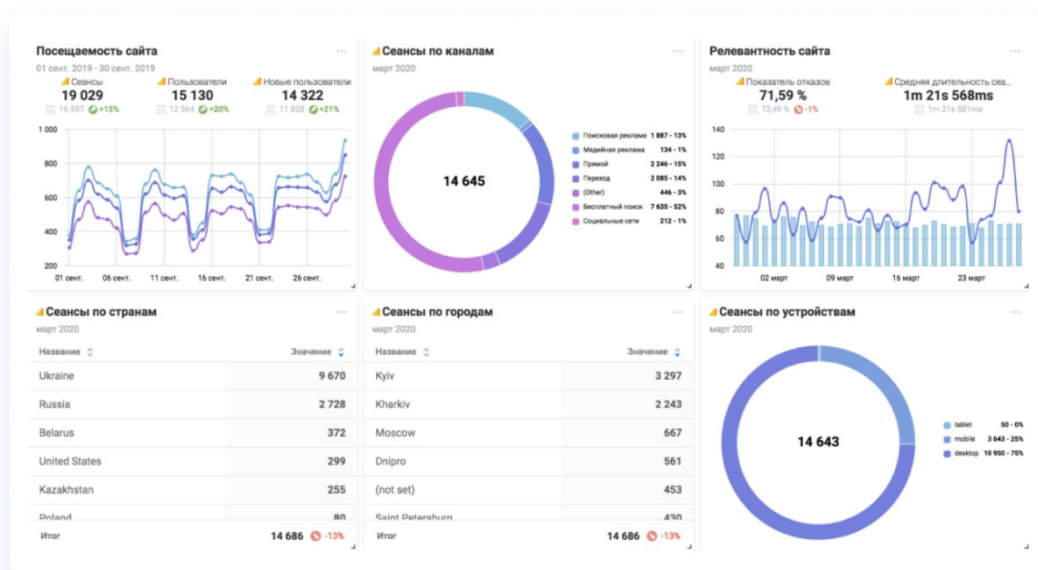
Теоретическая часть

Дашборд — это документ с лаконично представленными статистическими данными, отчетами, чаще всего с элементами инфографики. Еще дашбордами называют программные интерфейсы, виджеты, рабочие столы различных операционных систем.

Сегодня, без грамотно составленных отчетов, компаниям очень трудно развиваться, а маркетологам, sales-менеджерам, руководителям и топ-менеджерам принимать верные управленческие решения. И тут на

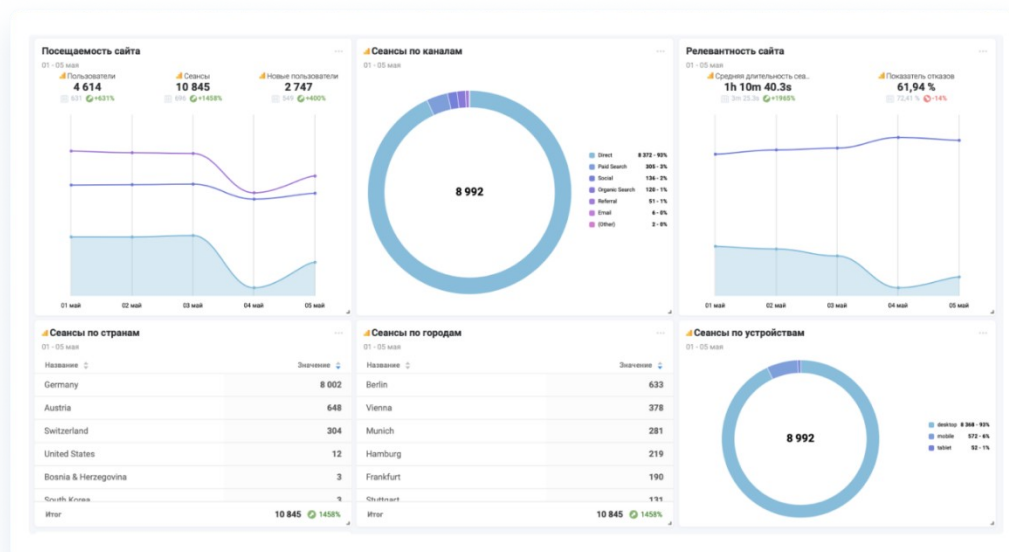
помощь приходят дашборды.

Dashboard в дословном переводе с английского – это приборная панель, и нам этот тип организации данных знаком еще с детства: все мы пользовались классическим будильником, градусником или видели приборную панель в автомобиле.



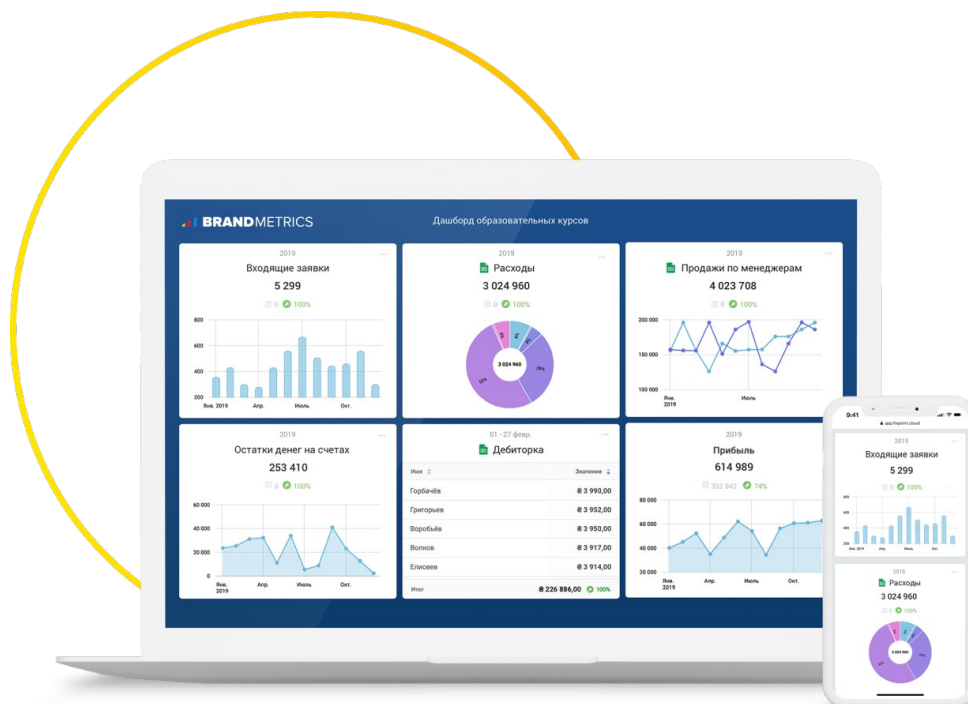
Современный дашборд – это digital-инструмент, который не только визуализирует данные, но и анализирует их. Его использование упрощает восприятие сложных показателей, позволяет трезво посмотреть на текущее состояние дел и оценить его.

Вы могли замечать что, говоря о дашборде, люди часто используют такие термины, как «отчет» и «инфографика». И в некотором роде они правы, так как дашборд – это, по своей сути, динамический отчет, данные в котором обновляются в реальном времени и визуализируются с помощью инфографики.



Благодаря дашборду менеджмент компании получает ряд возможностей:

- управление большими объемами данных, среди которых можно выделить самые важные блоки показателей;
- сравнение в реальном времени разных показателей и получение результата в компактном виде;
- изменение приоритета виджетов в зависимости от того, какие данные сейчас являются для компании приоритетными;
- хранение ключевых показателей «под рукой» и обращение к ним в момент принятия важных решений;
- новый взгляд на данные, благодаря вариативности их визуализаций, например, перевод одного и того же показателя из диаграммы в график;
- легкая подстройка под ситуацию в бизнесе: заменяйте элементы на панели и анализируйте реальное состояние дел.



Дашборды могут использоваться для:

Анализа управления процессами. С помощью аналитических панелей с легкостью можно собрать информацию по разным бизнес-процессам компании. Традиционный анализ выглядит так: наблюдение за динамикой показателей и описание выводов. Он помогает сократить убытки и оптимизировать работу.

Мониторинга рекламных кампаний. Например, подключив Google Ads, вы можете анализировать, насколько подключенная рекламная кампания была успешной, и были ли достигнуты ее цели. С помощью дашбордов здесь можно контролировать, изменять и оценивать эффективность рекламных кампаний в интернете.

Отслеживания состояния. Дашборд также может помочь визуализировать состояние «здоровья» бизнес-процессов или бизнеса в целом, а также верхнеуровневые метрики, которые могут быть интересны для руководства компании.



Четыре шага к созданию дашборда

Шаг 1. Перед тем как приступить к созданию дашборда, важно задать себе следующие вопросы:

1. Для кого создается дашборд? Для маркетолога, аналитика, руководителей, менеджмента среднего звена или генерального директора?
2. Какие ключевые показатели важны вашей аудитории? Какие данные помогут в определении этих показателей?
3. Где будет презентован дашборд? Будет ли это простое email-сообщение? Или он будет показан на большом экране?
4. Насколько часто аудитория будет возвращаться к просмотру дашборда? Каждый день, каждый месяц? Или же он создается как часть однократной презентации?
5. Почему необходимо создание дашборда? Может существуют отчеты, которые его заменяют? А если вы его создадите, то сэкономят ли это время сотрудников и деньги компании?

Все это поможет изначально определиться со стилистикой будущего дашборда и его содержимым. Но если в самом начале вам сложно дать развернутые ответы и понять, какие именно показатели анализировать, воспользуйтесь готовыми дашбордами с самыми популярными метриками: Google Analytics, Google Ads, Facebook Ads, Instagram Business и другие. Выбирайте информационную панель уже сегодня и дорабатывайте ее в процессе использования.

Шаг 2. Определение источника данных для визуализации.

Если, к примеру, вы планируете анализировать расходы на рекламные

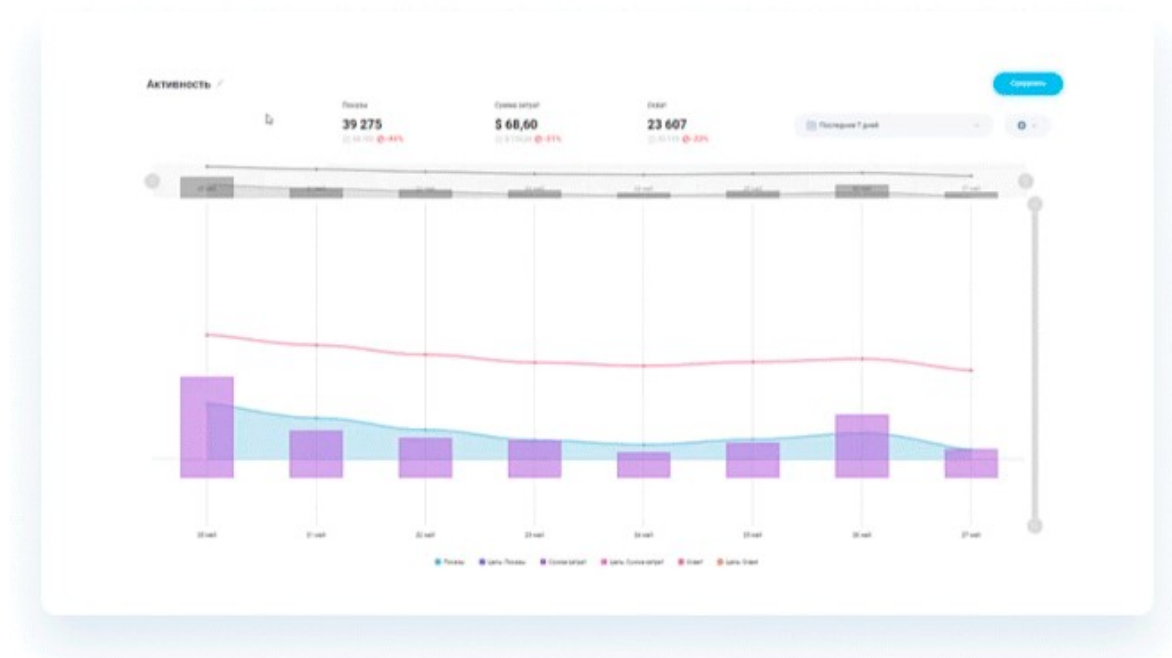
кампании в Google, то данные нужно брать из Google Ads. Значит второй шаг здесь – это интеграция своей учетной записи в сервис, чтобы он смог взять необходимые данные.

Шаг 3. Выбор дашборда и виджетов.

Данные можно визуализировать разными способами: таблицами, графиками или диаграммами. И если продолжать разбирать пример из второго шага, то понятным способом визуализации здесь будет подключение виджета «Расходы по кампаниям», что представлен таблицей. С его помощью вы можете понять, какая кампания не приносит результатов и отказаться от нее (или изменить).

Шаг 4. Подключение к дашборду коллег.

Подумайте, каким отделам в вашей компании будет важно увидеть аналитическую панель, и донесите до них новую информацию.



Во время создания дашборда следует избегать следующих ошибок:

- использования большого количества элементов и деталей;
- называть сам отчет, диаграммы, метрики и оси графиков так, что это будет понятно только вам;
- использовать непонятный способ визуализации: например, данные, изменяемые во времени, демонстрировать с помощью круговой диаграммы.

Задание.

Выполнение дашборда

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

1.Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021.

— 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.Андрюшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.Андрюшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания

по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине «МОУШН-ГРАФИКА И
БИЗНЕС-ПРЕЗЕНТАЦИИ»
для студентов направления подготовки 54.03.01 Дизайн
(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

СОДЕРЖАНИЕ

Е

- 1 Введение
- 2 Технологическая карта самостоятельной работы
- 3 Методические рекомендации по изучению теоретического материала
- 4 Порядок выполнения самостоятельной работы
- 5 Методические рекомендации по подготовке к экзамену
- 6 Критерии оценки самостоятельной работы
- 7 Список рекомендуемой для самостоятельной работы литературы
- 8 Требования к курсовому проекту

1. Введение

Курс «Моушн-графика и бизнес-презентации» является основной дисциплиной направления подготовки 54.03.01 Дизайн и предусматривает подготовку в области дизайна. Исходя из требований к подготовке, выполнение учебной программы в комплексе с другими учебными дисциплинами должно быть направлено на формирование компетенций для творческой проектной работы в области дизайна, к проектно-исследовательской и научной работе в своей деятельности.

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Моушн-графика и бизнес-презентации»

Основными видами самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Моушн-графика и бизнес-презентации» являются: изучение литературы, составление конспектов, подготовка и защита сообщений на практическом занятии, выполнение практических заданий.

При самостоятельном изучении литературы формируются и совершенствуются навыки аналитического мышления, при составлении конспектов помимо анализа активизируется творческая составляющая мыслительной деятельности. Подготовка сообщения для выступления на семинарском занятии имеет целью привить навыки научно-исследовательской деятельности, научиться правильно использовать источники информации и оформлять результаты исследования в соответствии с правилами и требованиями стандартов.

3. Методические рекомендации по изучению теоретического материала

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем дисциплины лекционного курса, взаимосвязь тем лекций с практическими занятиями, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчётности.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью освоения дисциплины «Моушн-графика и бизнес-презентации».

Для успешного усвоения теоретического курса необходимо постоянное совершенствование практических навыков, этому способствует систематическое выполнение практических упражнений.

ИЗУЧАЕМЫЕ ТЕМЫ

ТЕМА 1. Моушн-графика.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Форма контроля СРС:

Написать эссе на тему «Моушн-дизайн».

Эссе является строго индивидуальной самостоятельной работой и не может быть выполнено в соавторстве с другими студентами. Прежде чем приступить к написанию эссе, необходимо проанализировать имеющуюся информацию, а затем составить тезисный план. Структура эссе включает: вступление, основную часть (развитие темы), заключение.

Вступление должно включать обоснование выбранной темы, краткое изложение авторского понимания того, что он предполагает сделать в данной письменной работе.

Основная часть предполагает развитие аргументации автора, а также анализ других аргументов и позиций по указанному вопросу.

Заключение должно состоять из обоснованных выводов автора.

Рекомендуемая литература

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ТЕМА 2. Социокультурная роль моушн-дизайна.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Форма контроля СРС:

Подготовиться к ответу на предложенные вопросы:

Истоки моушн-дизайна

10 принципов моушн-дизайна

12 принципов моушн-дизайна цифровых продуктов

Чем занимается моушн-дизайнер

Плюсы и минусы профессии

Рекомендуемая литература

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст :

ТЕМА 3. Работа в программе Adobe Photoshop (создание статичных многослойных композиций).

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Форма контроля СРС:

Выполнение графических работ

Графический редактор обладает множеством полезных инструментов для работы с изображениями. Воспользовавшись меню, вы можете улучшить качество фото, цветопередачу. Если вам необходимо изменить размеры картинку ее ракурс, для этого предусмотрены функции обрезки, поворота и трансформирования.

Вы можете изменять отдельные объекты на изображении, удалять их и вставлять в другое фото. Компания SoftMagazin предлагает рассмотреть основные действия с объектами и картинками в программе. Чтобы освоить редактор, можно установить лицензию [Photoshop](#), [купить](#) которую можно у нас.

Photoshop: как растянуть изображение

Для работы с изображениями регулярно используются инструменты для масштабирования, поворота и наклона. Изменить размер можно, выбрав на панели инструментов иконку лупы. Другой способ: во вкладке «Изображение» выберите «Размер изображения». С помощью этой функции вы можете задать желаемый размер в пикселях, сантиметрах, процентах и т.д. Однако вы увидите эффект только когда нажмете «Ок».

Если вам нужно вручную изменить изображение, растянуть его, например, воспользуйтесь функцией выделения «Прямоугольная область». Чтобы сразу выделить картинку, нажмите «Ctrl+T». После этого потяните за нужный угол и выведите изображение за рабочую область. При этом изображение может деформироваться, пропорции исказиться. Чтобы сохранить пропорции при растягивании изображения, удерживайте Shift при работе с масштабом.



Как размыть в Фотошопе

Профессиональные фотографы и веб-дизайнеры используют размытие, чтобы отредактировать изображения, сделать акценты на какие-либо объекты и многое другое. Инструмент размытие применяется, например, если вам нужно размыть фон, чтобы выделить объект на переднем плане.

Чтобы применить функцию, выберите на панели инструментов слева «Размытие». Он изображается в виде капельки, так что найти его несложно. Для размытия деталей можно воспользоваться разными кистями, выбрать нужную резкость и радиус. Также применить размытие можно с помощью фильтров размытия, выбрав из нескольких видов.

Как обрезать фото в Фотошопе

Чтобы обрезать изображение в редакторе можно воспользоваться двумя способами.

- Выделите изображение при помощи функции «Овальная область, например», и после этого во вкладке «Изображения» нажмите «Кадрировать». Часть изображения, вне овала будет удалена.

- Вы можете обрезать картинку справа или слева, например, чтобы удалить ненужные объекты. В таком случае, выделите ненужный участок указанным выше способом и нажмите во вкладке «Редактирование» пункт «Вырезать».



Как вырезать объект в Фотошопе

Для пользователей, только осваивающих Фотошоп, бывает сложно аккуратно выделить объект, чтобы затем его вырезать. Вырезать объект нужно для переноса его на другое изображение, или удаления ненужных деталей на текущем фото. В предыдущей статье мы рассказывали, что для качественного выделения существует несколько инструментов. Если вырезать необходимо объект геометрической формы, например квадрат или круг, воспользуйтесь функцией «Прямоугольная область», например.

Чтобы вырезать объект, имеющий произвольную форму, нужно аккуратно выделить его с помощью Лассо, Волшебной палочки или Пера. Таким образом, вы сможете обвести даже сложные детали на фотографии, чтобы затем вырезать их.

Как выделить объект в Фотошопе

Объект в Фотошопе может быть выделен точно так же, как и картинка целиком. Если объект находится на однотонном фоне хорошо подойдет инструмент Магнитное Лассо. Особенностью данного способа является то, что вы не можете прерваться, чтобы скорректировать линию. Нужно замкнуть линию, тогда выделение осуществится.

Перо – один из важных инструментов при выделении объектов сложной формы. Вы можете первоначально выделить контур, а потом скорректировать его до точной формы. При этом необязательно замыкать линию, для работы с объектом. Волшебная палочка тоже аккуратно выделяет форму объекта. Однако для этого инструмента важно правильно выбрать размер допуска.



Photoshop: как уменьшить объект

Во вкладке «Редактирование» выберите инструмент «Трансформирование» либо «Свободное трансформирование». Изначально выделится вся картинка, но вы можете скорректировать контур выделения, потянув за черную стрелочку, которая появится в середине контура.

Выделив фигуру, чтобы избежать изменения пропорций изображения удерживайте Shift и уменьшайте объект. После того, как вы применили уменьшение объекта, можете не использовать клавишу Shift. Вы можете отменить все изменения, если результат масштабирования вас не устраивает.

Как вставить вырезанное изображение в Фотошопе

При обработке изображений пользователи часто используют кадрирование после выделения объектов. Чтобы вставить вырезанную картинку обратно вы можете воспользоваться

функцией «Отменить» или «Шаг назад». Данные действия допустимы, когда вы недовольны результатом кадрирования.

Если же вы собираетесь вставить изображение на другое фото во вкладке «Редактирование» выберите пункт «Вставить». Для упрощения задачи можно воспользоваться клавишами «Ctrl+V» для вставки фото. Чтобы скопировать объект примените «Ctrl+C».



Как нарисовать линию в Фотошопе

Для создания линии в редакторе на панели инструментов существует пункт «Линия». Выберите данный инструмент и проведите линию в нужном направлении. Вы можете задать толщину линии, ее цвет и направление.

Чтобы линия была строго вертикальной, например, нужно удерживать клавишу Shift, проводя линию. Есть возможность также размыть линию, сделать ее менее интенсивной.

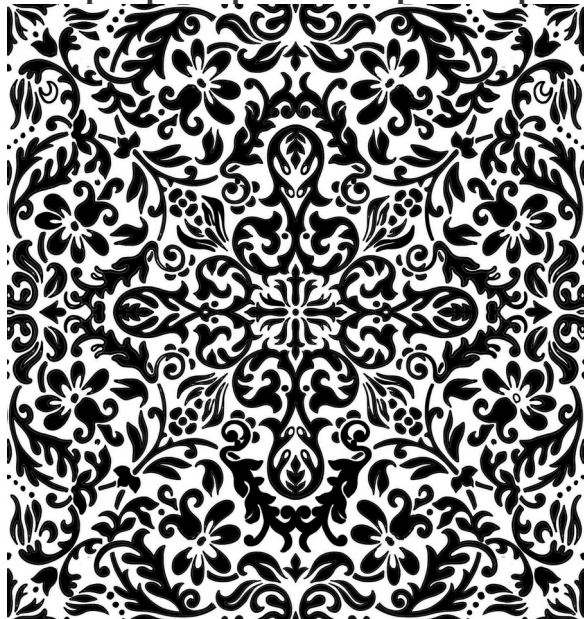
Как сделать обводку в Фотошопе

Чтобы привлечь внимание к какой-либо части рисунка, или выделить текст может использоваться обводка. Если вам нужно сделать рамку в документе, по внешнему контуру выберите во вкладке «Редактирование» пункт «Выполнить обводку». Укажите толщину линии обводки в пикселях, выберите цвет линии и укажите расположение «Внутри». Таким образом, документ будет с четкими границами по краю бумаги.

Вы можете сделать рамку в определенной области, самостоятельно указав ее или поместить текст в рамку. Чтобы обвести буквы в надписи по контуру, выберите слой с надписью и в контекстном меню нажмите «Параметры наложения». Выберите цвет контурной обводки, ее толщину и интенсивность. Надпись будет смотреться гораздо ярче и интереснее.

Рисование симметричных орнаментов и мандалу.

Выбор параметров симметрии во время рисования



Без труда создавайте затейливые орнаменты с помощью режимов симметрии Photoshop позволяет рисовать симметричные орнаменты с использованием инструментов «Кисть», «Карандаш» и «Ластик». При работе с этими инструментами щелкните значок бабочки (🦋) на панели «Параметры». Выберите один из доступных типов

симметрии: **Вертикальная, Горизонтальная, Двухосевая, Диагональная, Волнистая, Круговая, Спиральная, Параллельные линии, Радиальная** или **Мандала**.

Мазки кисти отражаются относительно линии симметрии, позволяя проще выполнять эскизы лиц, автомобилей, животных и т. п.

Кроме того, любой контур можно задать как симметричный контур. Щелкните правой кнопкой мыши контур на панели «Контур» и выберите **Сделать контур симметричным**.

Чтобы изменить симметричный контур, выделите его, а затем выберите 

> **Преобразовать симметрию**.

Рисование с симметрией «Радиальная» и «Мандала»

1. Выберите инструмент «Кисть», «Карандаш» или «Ластик».

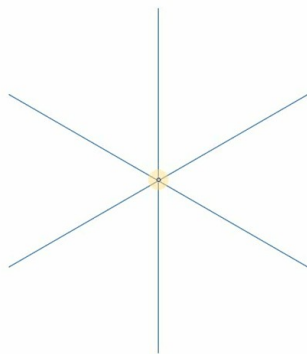
Примечание.

Симметричное рисование не поддерживает динамические кончики кисти (аэрограф, кончики щетины, размываемые кисти).

2. На панели «Параметры» щелкните значок бабочки  и в появившемся меню выберите **Радиальная** или **Мандала**.
3. В диалоговом окне **Радиальная симметрия** или **Симметрия «Мандала»** укажите нужное **Число сегментов** и нажмите кнопку **ОК**.
 - Для радиальной симметрии можно задать от 2 (минимум) до 12 (максимум) сегментов.
 - Для симметрии «Мандала» можно задать от 3 (минимум) до 10 (максимум) сегментов.
2. В Photoshop отобразится симметричный контур по умолчанию поверх вашего документа. Преобразуйте контур нужным образом. Нажмите клавишу «Ввод» (Windows) или Return (Mac), чтобы применить преобразование.

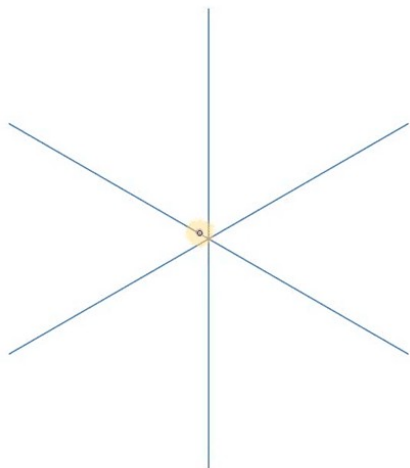
Чтобы изменить симметричный контур позже, выделите его, а затем выберите 
> **Преобразовать симметрию**.

3. Рисуйте в документе, используя в качестве ориентира направляющие симметрии.



Симметрия «Мандала»

При рисовании с использованием симметрии «Мандала» Photoshop сначала отражает мазок кистью, а затем повторяет его вокруг центральной точки или по радиальной оси. Например, если задать для симметрии «Мандала» шесть сегментов, один мазок кистью будет шесть раз отражен и повторно нарисован вокруг центральной точки.



Радиальная симметрия

При рисовании с использованием радиальной симметрии Photoshop повторно рисует один мазок кистью вокруг центральной точки или по радиальной оси. Например, если задать для радиальной симметрии шесть сегментов, один мазок кистью будет повторно нарисован шесть раз вокруг центральной точки.

Назначение сочетаний клавиш для функций симметрии

Вы можете назначить сочетания клавиш для следующих функций в меню симметрии .

- Переключение между вариантами **Симметрия отключена** и **Последняя использованная симметрия**
- Переключение между вариантами **Скрыть симметрию** и **Показать симметрию**

По умолчанию этим функциям не назначены сочетания клавиш.

1. Выполните одно из следующих действий.
 - Выберите **Правка > Сочетания клавиш**.
 - Последовательно выберите **Окно > Рабочая среда > Сочетания клавиш и меню** и перейдите на вкладку **Сочетания клавиш**.
2. В меню **Сочетания клавиш** для выберите **Инструменты**.

В столбце **Команда панели инструментов** перейдите в конец списка и найдите пункты **Скрыть симметрию/отобразить последнюю симметрию** и **Переключить видимость симметрии**.

3. Выберите и назначьте нужные сочетания клавиш. Нажмите кнопку **ОК**.

Создание узоров

Узор — это изображение, которое повторяется или *раскладывается в виде мозаики* при его применении для заливки слоя или выделенной области. В комплекте с Photoshop идет множество готовых стилей узоров.

Предусмотрена возможность создавать новые узоры и сохранять их в библиотеках для использования с другими инструментами и командами. Подготовленные узоры отображаются на всплывающих панелях на панели параметров для инструментов «Заливка», «Узорный штамп», «Восстанавливающая кисть» и «Заплатка», а также в диалоговом окне «Стиль слоя». Можно изменить способ отображения узоров на всплывающих панелях, выбирая вариант отображения во всплывающем меню панели.

Определение изображения в качестве подготовленного узора

1. Воспользуйтесь инструментом «Прямоугольная область»  на любом открытом изображении, чтобы выделить область, предназначенную для применения в качестве

узора. Параметру «Растушевка» должно быть присвоено значение 0 пикселей. Следует учитывать, что крупные изображения могут оказаться неудобными в использовании.

2. Выберите меню «Редактирование» > «Определить узор».
3. Введите имя для узора в диалоговом окне «Имя узора».

Создание текста

Текст в Adobe Photoshop состоит из векторных линий — математических форм, описывающих буквы, числа и символы *гарнитуры*. Многие гарнитуры шрифта доступны в нескольких форматах. Из них наиболее распространены шрифты Type 1 (называемые также шрифтами PostScript), TrueType, OpenType, New CID и незащищенный CID (только для японского языка).

Photoshop сохраняет векторные текстовые контуры и использует их при изменении масштаба или размера текста, сохранении файлов PDF или EPS и при печати изображения на принтере PostScript. Это позволяет вне зависимости от разрешения выводить текст с очень четкими краями.

Примечание.

При импорте растровых слоев, созданных в более ранних версиях Photoshop или Photoshop Elements, выберите «Шрифты» > «Обновить все текстовые слои», чтобы перевести их в векторную графику.

О слоях текста

Примечание.

Текстовые слои не создаются для изображений в многоканальном и битовом режимах, а также в режиме индексированных цветов, поскольку эти режимы не поддерживают слои. В них текст появляется на фоне как растрованный.

При создании текста в панель «Слои» добавляется новый текстовый слой. После создания текстового слоя можно редактировать его и применять к нему команды слоев:

При внесении в текстовый слой изменений, которые потребуют его растривания, Photoshop преобразует векторные контуры текста в пиксели. После растривания текст не содержит векторных контуров и его нельзя редактировать как текст. См.

раздел [Растривание текстовых слоев](#).

Следующие изменения, внесенные в текстовый слой, сохраняют возможность его редактирования:

- изменение ориентации текста;
- применение сглаживания краев;
- Преобразование между началом набора и типом абзаца.
- Создание из текста рабочего контура.
- Применение команд трансформирования из меню «Редактирование», кроме команд «Перспектива» и «Искажение».

Примечание.

Для трансформирования части текстового слоя его надо сначала растривать.

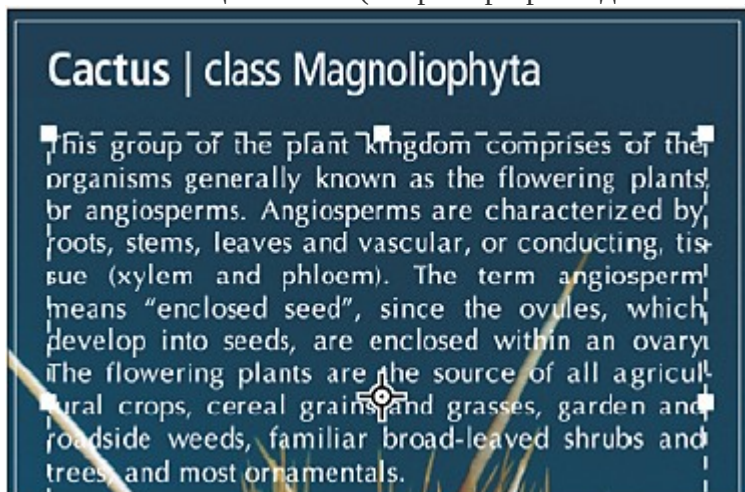
- Использование стилей слоя.
- Использование сочетаний клавиш для заливки (см. раздел [Комбинации клавиш, используемые для рисования](#)).
- Деформация текста в соответствии с различными фигурами.

Ввод текста

Существует три способа создания текста: в начале набора, в типе абзаца и вдоль контура.

- *Начало набора* представляет собой горизонтальную или вертикальную строку текста, начинающуюся в том месте изображения, где произведен щелчок мышью. Ввод текста в начале набора представляет собой верный способ добавить к изображению несколько слов.

- *Тип абзаца* для управления потоком символов использует границы (либо по горизонтали, либо по вертикали). Ввод текста таким способом удобен тогда, когда нужно создать несколько абзацев текста (например при подготовке брошюры).



Текст вводится в начале набора (сверху) и в ограничительной рамке (снизу)

- *Текст по контуру* располагается вдоль края открытого или закрытого контура. При вводе текста по горизонтали символы появляются вдоль контура перпендикулярно нижней линии шрифта. При вводе текста по вертикали символы появляются вдоль контура параллельно нижней линии шрифта. В любом случае размещение текста следует направлению, в котором точки добавлялись к контуру.

Если введено больше текста, чем может уместиться в границах абзаца или вдоль контура, на месте маркера в углу границы абзаца или в узловой точке в конце контура появляется небольшой прямоугольник или круг, содержащий внутри символ «плюс» (+).

Щелчок изображения инструментом «Текст» переводит этот инструмент в режим редактирования. В этом режиме доступен ввод и изменение символов, а также другие команды из разных меню. Однако для некоторых операций необходимо сначала выполнить изменения в текстовом слое. Чтобы выяснить, находится ли инструмент «Текст» в режиме редактирования, посмотрите на панель параметров. Если на ней есть кнопки «Применить текущую правку» ✓ и «Отменить всю текущую правку» ⓧ, значит инструмент «Текст» работает в режиме редактирования.

Ввод начала набора

При вводе текста в начале набора каждая строка текста независима. Она расширяется и сжимается при редактировании, однако переход на следующую строку при этом не происходит. Вводимый текст появляется в новом текстовом слое.

1. Выберите инструмент «Горизонтальный текст» **T** или «Вертикальный текст» **⌵**.
2. Щелкните изображение, чтобы установить курсор вставки текста. Небольшая линия, проходящая через I-образный курсор, отмечает нижнюю линию шрифта для текста (воображаемую линию, на которую ложатся символы). Для вертикального текста нижняя линия шрифта отмечает центральную ось символов.
3. Выберите дополнительные параметры текста на панели параметров, панели «Символ» или панели «Абзац».
4. Введите символы. Чтобы начать новую строку, нажмите клавишу «Ввод» (Windows) или «Return» (Mac OS).

Примечание.

Можно также трансформировать начало набора, находясь в режиме редактирования. Нажмите и удерживайте клавишу «Ctrl» (Windows) или «Command» (Mac OS). Вокруг текста появится ограничительная рамка. Можно

захватить маркер, чтобы изменить масштаб или наклон текста. Ограничительную рамку можно также вращать.

5. После окончания ввода и редактирования текста выполните одно из следующих действий.
 - Нажмите кнопку «Применить» ✓ на панели параметров.
 - Нажмите кнопку «Ввод» в цифровой части клавиатуры.
 - Нажмите сочетание клавиш «Ctrl» и «Ввод» (Windows) или «Command» и «Return» (Mac OS).
 - Выберите на панели инструментов любой инструмент. Щелкните панель «Слои», «Каналы», «Контуры», «Операции», «История» или «Стили» или же выберите любую доступную команду меню.
-

Ввод типа абзаца

При вводе типа абзаца текст переносится на новую строку таким образом, чтобы уместиться в ограничительной рамке. Можно ввести несколько абзацев и выбрать параметр выключки абзацев.

Можно изменить размеры ограничительной рамки, в результате текст изменит свое расположение в выровненном прямоугольнике. Можно настроить ограничительную рамку при вводе текста или после того, как будет создан текстовый слой. При помощи ограничительной рамки можно также вращать, изменять масштаб или наклон текста.

1. Выберите инструмент «Горизонтальный текст»  или «Вертикальный текст» .
2. Выполните одно из следующих действий.
 - Перетащите курсор мыши по диагонали, чтобы задать ограничительную рамку для текста.
 - При щелчке или перетаскивании удерживайте нажатой клавишу «Alt» (Windows) или «Option» (Mac OS), чтобы вызвать диалоговое окно «Размер текстового блока». Введите значения ширины и высоты и нажмите кнопку «ОК».
2. Выберите дополнительные параметры текста на панели параметров, панели «Символ», панели «Абзац» или в меню «Слой» > «Текст».
3. Введите символы. Чтобы начать новый абзац, нажмите клавишу «Ввод» (Windows) или «Return» (Mac OS). Если введено больше текста, чем может уместиться в ограничительной рамке, в ней появится значок переполнения ▢.
4. При желании измените размеры, поверните или наклоните ограничительную рамку.
5. Произведите выполнение текстового слоя одним из следующих действий.
 - Нажмите кнопку «Применить» ✓ на панели параметров.
 - Нажмите кнопку «Ввод» в цифровой части клавиатуры.
 - Нажмите сочетание клавиш «Ctrl» и «Ввод» (Windows) или «Command» и «Return» (Mac OS).
 - Выберите на панели инструментов любой инструмент. Щелкните панель «Слои», «Каналы», «Контуры», «Операции», «История» или «Стили» или же выберите любую доступную команду меню.

Вводимый текст появляется в новом текстовом слое.

Вставка шаблонного текста Lorem ipsum

С помощью шаблонного текста Lorem ipsum можно быстро заполнить текстовый блок в целях создания макета.

1. Выберите инструмент «Текст» и щелкните для вставки курсора в существующую текстовую строку или поле.
 2. Выберите «Текст» > «Вставить Lorem Ipsum».
-

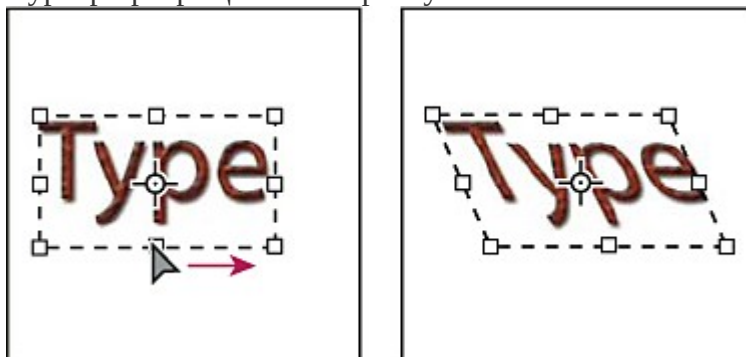
Изменение размера или трансформация ограничительной рамки текста

1. Отображение маркеров ограничительной рамки типа абзаца. При активном инструменте «Текст» **T** выберите текстовый слой на панели «Слои» и щелкните в изображении область размещения текста.

Примечание.

Можно также трансформировать начало набора, находясь в режиме редактирования. Удерживайте нажатой клавишу «Ctrl» (Windows) или «Command» (Mac OS), и вокруг текста появится ограничительная рамка.

- Чтобы изменить размеры ограничительной рамки, установите курсор на ее границу (курсор примет форму двойной стрелки ) и перетащите границу. Чтобы сохранить пропорции ограничительной рамки, удерживайте нажатой при этом клавишу «Shift».
- Для вращения ограничительной рамки поместите курсор за ее пределами (курсор принимает форму изогнутой двунаправленной стрелки ) и перетащите рамку. Чтобы сделать поворот дискретным по 15°, удерживайте нажатой клавишу «Shift». Чтобы изменить центр вращения, перетащите при нажатой клавише «Ctrl» (Windows) или «Command» (Mac OS) центр вращения на новое место. Центр вращения может находиться и за пределами ограничительной рамки.
- Чтобы наклонить ограничительную рамку, при нажатой клавише «Ctrl» (Windows) или «Command» (Mac OS) перетащите один из средних маркеров. Курсор превращается в стрелку .



Наклон текста с помощью ограничительной рамки

- Чтобы изменить масштаб текста при изменении размеров ограничительной рамки, при перетаскивании углового маркера удерживайте нажатой клавишу «Ctrl» (Windows) или «Command» (Mac OS).
 - Чтобы изменить размер ограничительной рамки из центральной точки, при перетаскивании углового маркера удерживайте нажатой клавишу «Alt» (Windows) или «Option» (Mac OS).
-

Преобразование между началом набора и типом абзаца

Чтобы выравнивать текст в ограничительной рамке, можно преобразовать начало набора в тип абзаца. И наоборот, чтобы сделать каждую строку текста независимой от других, можно преобразовать тип абзаца в начало набора. При преобразовании из типа абзаца в начало набора в конец каждой строки текста добавляется символ возврата каретки (за исключением последней строки).

1. Выберите текстовый слой на панели «Слои».

2. Выберите «Текст» > «Преобразовать в короткий текст» или «Текст» > «Преобразовать в блочный текст».

Примечание.

При преобразовании типа абзаца в начало набора все символы, выходящие за пределы ограничительной рамки, удаляются. Чтобы избежать этого, перед началом преобразования настройте ограничительную рамку так, чтобы весь текст был виден.

Список фильтров, поддерживающих документы с глубиной цвета 16 бит/канал и 32 бита/канал

Следующие фильтры поддерживают документы с глубиной цвета 16 бит/канал и 32 бита/канал:

- Все фильтры группы **Размытие** (за исключением **Размытие при малой глубине резкости** и **Умное размытие**)
 - Все фильтры группы **Искажение**
 - Фильтр **Шум** > **Добавить шум**
 - Все фильтры группы **Оформление**
 - Все фильтры группы **Рендеринг** (за исключением фильтра **Эффекты освещения**)
 - Все фильтры группы **Усиление резкости** (за исключением **Резкость на краях**)
 - Следующие фильтры в группе **Фильтры** > **Стилизация**:
 - **Диффузия**
 - **Тиснение**
 - **Трассировка контура**
 - Все фильтры группы **Видео**
 - Все фильтры в группе **Фильтр** > **Другое**
-

Фильтры подменю «Имитация»

Фильтры из подменю «Имитация» позволяют добиваться живописных и художественных эффектов в целях изобразительного искусства или в коммерческих проектах. Например, фильтр «Аппликация» может применяться для создания коллажей или оформления типографской продукции. Эти фильтры имитируют природные или традиционные оформительские приемы. Все фильтры подменю «Имитация» могут быть применены с помощью галереи фильтров.

Цветные карандаши

Позволяет оформить изображение так, как будто оно нарисовано цветными карандашами на сплошном фоне. При этом края сохраняются и обретают вид грубой штриховки. Незаштрихованные области окрашиваются в сплошной фоновый цвет.

Примечание.

Чтобы создать эффект пергамента, непосредственно перед применением фильтра «Цветные карандаши» к выбранной области измените фоновый цвет.

Аппликация

Придает изображению такой вид, как будто оно собрано из небрежно нарезанных кусков цветной бумаги. Высококонтрастные изображения выглядят как вырезанные в виде силуэтов, а цветные создаются из нескольких слоев цветной бумаги.

Сухая кисть

Разрисовывает края изображения с использованием техники сухой кисти (нечто среднее между маслом и акварелью). Этот фильтр упрощает изображение, сокращая в нем диапазон цветов и создавая области с общим цветом.

Зернистость фотопленки

Применяет однородный узор к теням и средним тонам. К светлым областям добавляется более гладкий, насыщенный узор. Этот фильтр позволяет исключить отщепление в переходах и визуально объединить элементы из различных источников.

Фреска

Отрисовывает изображение в грубом стиле короткими, скругленными и торопливо нанесенными мазками.

Неоновый свет

Добавляет к объектам в изображении различные типы свечения. Этот фильтр может применяться для тонирования изображения с одновременным смягчением. Для выбора цвета свечения щелкните поле свечения и выберите цвет из палитры.

Масляная живопись

Этот фильтр позволяет выбирать кисти различных размеров (от 1 до 50) и определять типы художественных эффектов. Доступные типы кистей: «Простая», «Светлая грубая», «Темная грубая», «Широкая резкая», «Широкая размытая» и «Искры».

Шпатель

Этот фильтр позволяет уменьшить количество деталей в изображении для создания эффекта холста, покрытого тонким слоем краски, под которой обнаруживается текстура ткани.

Целлофановая упаковка

Этот фильтр покрывает изображение блестящей пластиковой пленкой, подчеркивая детали поверхности.

Очерченные края

Этот фильтр позволяет уменьшить количество цветов в изображении (постеризовав его) в соответствии с заданным вариантом постеризации, найти в изображении углы и провести по ним черные линии. В полученном изображении крупные широкие области приобретают простое затенение, а мелкие темные детали распределяются по всему изображению.

Пастель

Этот фильтр формирует штрихи пастельных мелков на текстурированном фоне. В областях с ярким цветом мелки кажутся толще, а текстура — слабо выраженной. В более темных областях создается впечатление, что мелки соскоблены, обнаруживая текстуру.

Растушевка

Смягчает изображение, короткими диагональными штрихами размазывая или растирая более темные области. Более светлые области становятся ярче и теряют детализацию.

Губка

Создает изображение с высоко текстурированными областями контрастных цветов, имитируя эффект рисования губкой.

Рисование на обороте

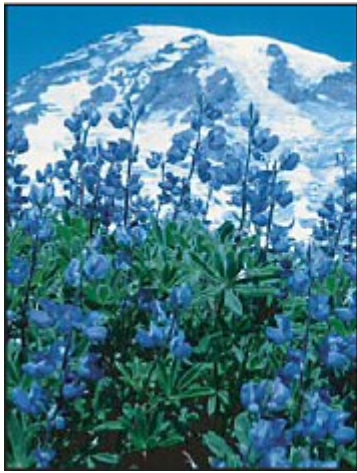
С помощью этого фильтра создается изображение на текстурированном фоне, после чего на него наносится окончательное изображение.

Акварель

Этот фильтр отрисовывает изображение в стиле акварельной живописи с использованием кисти средней величины, которую окунули в воду и краску, в результате чего упрощается детализация. В тех местах, где на краях значительно изменяется тон, этот фильтр повышает насыщенность цвета.

Фильтры «Размытие»

Фильтры размытия смягчают выделение или все изображение и применяются при ретушировании. Они сглаживают переходы, усредняя характеристики пикселей, находящихся рядом с резкими краями четко выраженных линий и затененных областей изображения.



Изображение до применения фильтра «Размытие при малой глубине резкости» (слева) и после (справа). Фон размыт, но передний план остается резким.

Примечание.

Чтобы применять фильтр «Размытие» к краям слоя, снимите флажок «Сохраняет прозрачность пикселей» на панели «Слой».

Усредненное

Находит средний цвет изображения или выделения, а затем заполняет изображение или выделение этим цветом, чтобы оно выглядело гладким. Например, если выделена область изображением травы, этот фильтр преобразует область в однородное зеленое пятно.

«Размытие» и «Размытие +»

Устраняют шум при наличии существенных переходов цветов в изображении. Фильтры размытия сглаживают переходы, усредняя характеристики пикселей, находящихся рядом с резкими краями четко выраженных линий и затененных областей изображения. Эффект фильтра «Размытие +» в три-четыре раза более ярко выражен по сравнению с фильтром «Размытие».

Размытие по рамке

Производит размытие изображения на основе среднего цветового значения соседних пикселей. Этот фильтр предназначен для создания специальных эффектов. Предусмотрена возможность изменения размера области, используемой при вычислении среднего значения для данного пиксела (увеличение радиуса приводит к большему размытию).

Размытие по Гауссу

Производит быстрое размытие выделения на изменяемую величину. *Гауссовым распределением* называется конусообразная кривая, которую рассчитывает Photoshop при применении к пикселям средневзвешенного значения. Применение фильтра **«Размытие по Гауссу»** приводит к уменьшению детализации и позволяет создать эффект погружения в туман.

Примечание. При применении к выбранной области изображения фильтров «Размытие по Гауссу», «Размытие по рамке», «Размытие в движении» или «Размытие по фигуре» визуальный эффект по краям выбранной области может оказаться неожиданным. Это связано с тем, что для создания новых размытых пикселей в выбранной области такие фильтры используют данные об изображении, включающие данные по областям, выходящим за пределы выбранной области. Например, если выбранная область представляет собой фон, который необходимо сделать размытым, оставив при этом основной цвет четким, края размытой фоновой области будут окрашены цветами, присутствующими в области основного цвета. В результате контур вокруг области основного цвета будет выглядеть нечетким и грязноватым. Чтобы избежать подобного эффекта, следует использовать фильтры «Умное размытие» или «Размытие при малой глубине резкости».

Размытие при малой глубине резкости

Производит размытие изображения, создавая эффект уменьшения глубины резкости изображения в пространстве, в результате чего одни объекты в изображении остаются в фокусе, а другие — размытыми. См. раздел [Создание эффекта размытия при малой глубине резкости](#).

Размытие в движении

Выполняет размытие в указанном направлении (от -360° до $+360^\circ$) и с указанной интенсивностью (от 1 до 999). Этот фильтр создает эффект, аналогичный получению снимка движущегося объекта с постоянным временем экспозиции.

Радиальное размытие

Имитирует размытие изображения в камере при масштабировании или вращении, что позволяет создать эффект мягкого размытия. Чтобы выполнить размытие вдоль сегментов концентрических окружностей, выберите параметр «Кольцевой» и укажите, на сколько градусов оно должно быть выполнено. Чтобы выполнить размытие вдоль радиальных линий, как при масштабировании, выберите параметр «Линейный» и укажите значение от 1 до 100. Качество размытия может быть определено как «Черновое» (работает быстро, но с большей зернистостью), «Хорошее» или «Наилучшее» (более гладкий результат). Однако качества размытия ничем не отличаются, если эффект применяется не к крупным выделенным областям. Определите, с какого места начинается размытие, перетаскивая шаблон в поле «Центр».

Размытие по фигуре

В этом фильтре для размытия используется указанное ядро. Выберите ядро из списка стилей заказных фигур и ползунком определения радиуса откорректируйте его размер. Предусмотрена также возможность загрузки других библиотек стандартных фигур. Для этого щелкните перевернутый треугольник и выберите из списка нужную библиотеку. Параметр «Радиус» определяет размер ядра. Чем крупнее ядро, тем больше размытие.

«Умное» размытие

Позволяет точно управлять размытием изображения. Предусмотрена возможность указать радиус, порог и качество размытия. Значение параметра «Радиус» определяет размер области, в которой осуществляется поиск пикселей с несходными характеристиками. Параметр «Порог» позволяет указать, насколько несходными должны быть пиксели, подлежащие обработке с помощью фильтра. Также доступны режимы «Нормальный» (вся выделенная область), «Только края» и «Перекрытие» (края цветовых переходов). В тех местах, где возникает существенный контраст, в режиме «Только края» применяются черно-белые края, а в режиме «Совмещение» — белые.

Размытие по поверхности

Выполняет размытие изображения с сохранением краев. Этот фильтр предназначен для создания специальных эффектов, а также для устранения шума и зернистости. Параметр «Радиус» позволяет указать размер области, в которой производится выборка для размытия. Параметр «Порог» определяет, в какой степени значения тональных градаций соседних пикселей должны отличаться от центрального пикселя, чтобы эти пиксели были включены в процесс размытия. Пиксели, имеющие различия значений тональных градаций меньше значения «Порог», исключаются из размытия.

Фильтры подменю «Мазок кистью»

Как и фильтры подменю «Имитация», фильтры подменю «Мазок кистью» позволяют добиваться различных живописных и художественных эффектов с использованием кистей и мазков краски. Отдельные фильтры этого типа позволяют повысить детализацию краев, добавить зернистость, краски, шум или текстуры. Все фильтры подменю «Мазок кистью» могут быть применены с помощью галереи фильтров.

Акцент на краях

Подчеркивает края изображения. Если элементом управления яркостью края задано высокое значение, подчеркнутые детали изображения будто нарисованы белым мелом. Если же задано низкое значение, то они будто нарисованы черной краской.

Наклонные штрихи

Перерисовывает изображение диагональными штрихами. При этом для более светлых и более темных областей используются штрихи, идущие в противоположных направлениях.

Перекрестные штрихи

Сохраняет детализацию и характерные особенности исходного изображения, добавляя текстуру и загроуляя края окрашенных областей и имитируя карандашную штриховку. Параметр «Интенсивность» (со значениями от 1 до 3) определяет количество проходов штриховки.

Темные штрихи

Закрашивает темные области короткими, плотными, темными штрихами, а более светлые области — длинными, белыми.

Обводка

Перерисовывает изображение тонкими узкими линиями, проведенными по деталям исходного изображения, в стиле рисунка, выполненного пером.

Разбрызгивание

Воспроизводит эффект аэрографа. Чем больше значения параметров, тем проще выглядит общий эффект.

Аэрограф

Перерисовывает изображение наклонными, распыленными штрихами, используя его доминирующие цвета.

Суми-э

Отрисовывает изображение в японском стиле, когда полностью пропитанная краской кисть проводится по рисовой бумаге. Фильтр «Суми-э» создает мягкие, размытые края с насыщенными, изобилующими краской оттенками черного.

Фильтры «Искажение»

Фильтры подменю «Искажение» производят геометрическое искажение изображения, создавая трехмерные или другие эффекты изменения формы. Следует отметить, что этим фильтрам для работы может потребоваться много оперативной памяти. Фильтры «Рассеянное свечение», «Стекло» и «Океанские волны» могут применяться через галерею фильтров.

Рассеянное свечение

После обработки этим фильтром изображение выглядит как будто сквозь мягкий диффузионный фильтр. При этом добавляется прозрачный белый шум со свечением, постепенно ослабевающим по мере удаления от центра выделенной области.

Смещение

Для определения искажения выделенной области используется изображение, называемое *схемой искривления*. Например, если использовать схему искривления в форме параболы, можно создать изображение, которое выглядит как напечатанное на ткани, растянутой за углы.

Стекло

Изображение выглядит как при просмотре через различные виды стекла. Для имитации стеклянной поверхности используйте эффект «Стекло», который можно выбрать из списка доступных или создать в отдельном файле Photoshop. Предусмотрена возможность изменения значений параметров масштабирования, искажения и гладкости. При применении к файлу средств управления поверхностью следуйте указаниям, приведенным для фильтра «Смещение».

Океанские волны

Наносит на поверхность изображения беспорядочную рябь, так что оно кажется находящимся под водой.

Дисторсия

Сдавливает выделенную область. При положительном значении (до 100%) сдвиг выделенной области происходит в направлении к ее центру, при отрицательном (до -100%) — от центра. Не работает на изображениях больше, чем 11500 x 11500 пикселей.

Полярные координаты

Преобразовывает выделенную область, пересчитывая координаты из прямоугольных в полярные и наоборот, согласно выбранным параметрам. Этот фильтр может использоваться для создания цилиндрического анаморфоза (этот художественный прием был популярен в XVIII веке), в котором искаженное изображение кажется нормальным при его рассмотрении в зеркальном цилиндре.

Рябь

Создает на выделенной области волнистый узор, напоминающий рябь на поверхности водоема. Если нужен больший контроль над результатом, воспользуйтесь фильтром «Волна». Параметры позволяют настроить количество и размер волн ряби.

Искажение

Искажает изображение вдоль кривой. Перетаскивая в поле линию, задайте кривую. Можно настроить положение любой точки на этой кривой. Чтобы превратить кривую в прямую линию, нажмите кнопку «По умолчанию». Кроме того, фильтр позволяет определить способ обработки неискаженных областей.

Сферизация

Придает объектам вид трехмерных фигур, обертывая выделенную область вокруг сферической формы, искажая изображение и растягивая его таким образом, чтобы оно соответствовало выбранной кривой. Не работает на изображениях больше, чем 11500 x 11500 пикселей.

Скручивание

Производит более резкое вращение в центре выделенной области, чем на периферии. При указании угла образуется форма скручивания. Не работает на изображениях больше, чем 11500 x 11500 пикселей.

Волна

Работает в основном так же, как фильтр «Рябь», но обеспечивает больший контроль.

Параметры: число генераторов волн, длина волны (расстояние от одного гребня волны до другого), высота и тип волны: «Синусоидальная» (перекатывающаяся), «Треугольная» или «Квадратная». Параметр «Другой вариант» позволяет применить случайные значения. Есть возможность определить области, не подверженные искажениям.

Зигзаг

Радиально искажает выделенную область в зависимости от радиуса пикселей в ней.

Параметр «Складки» определяет количество смен направлений в зигзаге, идущем от центра выделенной области к ее периферии. Также можно указать, как должно происходить смещение пикселей: режим «Круги на воде» смещает пиксели в направлении к верхнему левому или нижнему правому углу, режим «От центра» — к центру или от центра выделенной области, а режим «Вокруг центра» сдвигает пиксели по концентрическим окружностям вокруг центра. Не работает на изображениях больше, чем 8000 x 8000 пикселей.

Фильтры «Шум»

Фильтры подменю «Шум» добавляют или удаляют шум или пиксели со случайно распределенными цветовыми уровнями. Это позволяет сделать выделенную область неотличимой от окружающих пикселей. Фильтры «Шум» дают возможность создавать необычные текстуры или удалять проблемные области (например, пыль и царапины).

Добавить шум

Применяет к изображению случайно выбранные пиксели, имитируя эффект съемки на высокочувствительную пленку. Этот фильтр может использоваться также для уменьшения полошения растушеванного выделения и ступенчатого заполнения или для придания большей реалистичности областям, серьезно подвергшимся ретушированию. В число параметров распределения шума входят «Равномерное» и «По Гауссу». Параметр «Равномерное» обеспечивает распределение кодов цвета цветового шума с использованием случайных чисел в диапазоне от 0 до указанного значения, отсчитываемого в положительном или отрицательном направлении, в результате чего создается эффект малозаметных переходов. Вариант «По Гауссу» предусматривает распределение кодов цвета цветового шума в соответствии с конусообразной кривой, создавая эффект пятнистости. Параметр «Монохромный» позволяет применять фильтр только к тоновым элементам изображения, не меняя его цвета.

Ретушь

Обнаруживает в изображении края (участки, в которых присутствуют существенные изменения цвета) и производит размытие всей выделенной области, кроме этих краев. В результате такого размытия происходит удаление шума, а детали сохраняются.

Пыль и царапины

Уменьшает шум, изменяя характеристики несходных пикселей. Чтобы достичь равновесия между резкостью изображения и удалением дефектов, попробуйте различные комбинации значений параметров «Порог» и «Радиус». Можно также попытаться применить фильтр к выделенным областям изображения. См. также [Применение фильтра «Пыль и царапины»](#).

Медиана

Уменьшает шум в изображении, смешивая значения яркости пикселей в пределах выделенной области. Этот фильтр производит поиск в выделенной области в пределах заданного радиуса таких пикселей, которые имеют близкие значения яркости (при этом не учитываются пиксели, которые слишком сильно отличаются от смежных), после чего значение яркости центрального пиксела заменяется усредненным значением яркости пикселей, обнаруженных в результате поиска. Этот фильтр может применяться для устранения или уменьшения на изображении эффекта движения.

Уменьшить шум

При правильном подборе значений параметров для изображения или его отдельных каналов фильтр позволяет уменьшить шум, сохраняя края. См. раздел [Уменьшение шума изображения и артефакты JPEG](#).

Фильтры подменю «Оформление»

Фильтры подменю «Оформление» повышают резкость выделенной области, объединяя в ячейки пиксели с близкими цветовыми значениями.

Цветные полутона

Имитирует эффект применения увеличенного полутонового растра к каждому из каналов изображения. В каждом канале фильтр разделяет изображение на прямоугольные области и заменяет каждый прямоугольник кругом, размер которого пропорционален яркости прямоугольника. См. раздел [Применение фильтра «Цветные полутона»](#).

Кристаллизация

Группирует пиксели в сплошной тон, имеющий форму многоугольника.

Фасет

Группирует пиксели со сплошными или похожими цветами в блоки схожих цветов. Этот фильтр позволяет добиться, чтобы отсканированное изображение выглядело так, как будто оно нарисовано вручную, либо преобразовать реалистичное изображение в абстрактную живопись.

Фрагмент

Создает в выделенной области четыре копии пикселей, усредняет их, а затем сдвигает друг относительно друга.

Меццо-тинто

Превращает изображение в хаотичный узор, состоящий из черных и белых областей, а цветное изображение — в узор, состоящий из полностью насыщенных цветов. Чтобы воспользоваться этим фильтром, в диалоговом окне «Меццо-тинто» выберите растр из меню «Тип».

Мозаика

Группирует пикселы в квадратные блоки. В каждом блоке все пикселы имеют один и тот же цвет, а цвет блока представляют цвета выделенной области.

Пуантилизм

Разбивает цвет в изображении на беспорядочно расположенные точки, как в пуантилистской живописи. При этом пространство между точками заполняется фоновым цветом.

Фильтры «Рендеринг»

Фильтры подменю «Рендеринг» позволяют создавать в изображении трехмерные формы, облака, рефракцию и имитировать отражения света. Обеспечивается также возможность управлять объектами в трехмерном пространстве, создавать трехмерные объекты (кубы, сферы и цилиндры) и текстурные заливки из файлов изображений в градациях серого для реализации объемных эффектов освещения.

Облака

Формирует мягкую облачную фактуру с использованием случайных цветов, которые выбираются в диапазоне между основным и фоновым цветами. Чтобы создать более резкую облачность, при выборе команды меню «Фильтр» > «Рендеринг» > «Облака» удерживайте нажатой клавишу Alt (Windows) или Option (Mac OS). Применение этого фильтра заменяет данные изображения в активном слое.

Облака с наложением

Этот фильтр для получения облачности использует случайные значения, которые изменяются в диапазоне между основным и фоновым цветами. Этот фильтр обеспечивает смешивание данных облака с существующими пикселями — таким же образом, как в режиме «Разница» смешиваются цвета. После первого выбора этого фильтра фрагменты изображения в шаблоне облачности инвертируются. После повторного применения фильтра создаются узоры в виде разветвлений и прожилок, которые напоминают текстуру мрамора. Применение фильтра «Облака с наложением» приводит к замещению данных изображения в активном слое.

Волокна

Используя основной и фоновый цвета, формирует вид сплетенных волокон. Для управления изменением цветов используется ползунок «Отклонение» (при малых значениях формируются длинные цветные полосы, большие значения приводят к появлению коротких волокон с более изменчивым распределением цвета). Движок «Интенсивность» управляет видом каждого волокна. При малых значениях этого параметра образуется свободное переплетение, при больших — короткие, свалевшиеся волокна. Нажмите кнопку «Рандомизировать», чтобы изменить внешний вид узора (эту кнопку можно нажимать много раз, до тех пор пока не появится понравившийся вам узор). Применение фильтра «Волокна» приводит к замене данных изображения в активном слое.

Примечание.

Для расцветки волокон можно попробовать добавить корректирующий слой карты градиента.

Блики

Имитирует рефракцию, вызванную попаданием яркого света на линзу камеры. Укажите местоположение центра светорассеяния, щелкнув любое место миниатюры изображения или перетащив туда курсор.

В этом эпизоде *Photoshop Playbook* Брайан О'Нил Хьюз (Bryan O'Neil Hughes), главный

менеджер по продуктам Photoshop, объясняет, как добавить или удалить блик объектива в изображении.

Фильтры подменю «Усиление резкости»

Фильтры подменю «Усиление резкости» позволяют фокусировать расплывчатые изображения, повышая контраст смежных пикселов.

«Усиление резкости» и «Резкость+»

Улучшает фокусировку выделенной области и повышает ее четкость. Фильтр «Резкость+» обеспечивает более сильное повышение резкости по сравнению с фильтром «Усиление резкости».

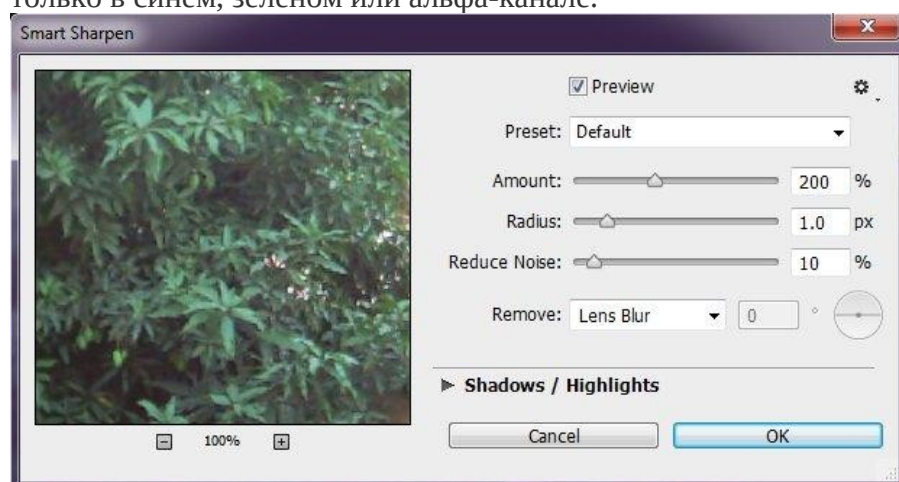
«Резкость на краях» и «Контурная резкость»

Находит в изображении области с существенными изменениями цвета и повышает их резкость. Фильтр «Резкость на краях» повышает резкость только краев, сохраняя оставшуюся часть изображения гладкой. Этот фильтр используется для повышения резкости краев без указания каких-либо количественных параметров. Для профессиональной цветокоррекции применяется фильтр «Контурная резкость», который позволяет откорректировать контрастность краев, проводя более светлую и более темную линии по обе стороны от них. В результате этого края становятся более ярко выражены, создавая иллюзию повышения четкости изображения.

Умная резкость

Производит повышение резкости изображения, позволяя задать алгоритм и управлять его степенью на подсвеченных и затененных участках. Это предпочтительный способ увеличения резкости, если для увеличения резкости не используется какой-либо определенный фильтр. См. раздел [Увеличение резкости с использованием «умной» резкости](#).

Расширенный фильтр «Умная резкость» в Photoshop позволяет добиться высококачественного результата с помощью технологии адаптивного усиления резкости, которая сводит к минимуму уровень шума и обводку краев изображения. Усовершенствованный интерфейс фильтра обеспечивает оптимизированный контроль над целенаправленным усилением резкости. Бегунки используются для быстрой регулировки, а дополнительные элементы управления — для более точной коррекции результата. Фильтр «Умная резкость» в Photoshop поддерживает цветовую схему CMYK. Кроме того, доступно усиление резкости в выбранных каналах. Например, можно усилить резкость только в синем, зеленом или альфа-канале.



Интерфейс расширенного фильтра «Умная резкость»

Усиливать резкость изображений в Photoshop рекомендуется следующим образом:

1. Сначала задайте высокое значение параметру **Эффект**.

2. Увеличьте значение параметра **Радиус** таким образом, чтобы появилась обводка краев изображения.
 3. Уменьшите значение параметра **Радиус**, добившись исчезновения обводки. Таким образом вы добьетесь оптимального значения для параметра **Радиус**.
 4. Теперь уменьшите значение «Эффект» до необходимого значения.
 5. Отрегулируйте бегунок **Уменьшить шум**, чтобы уровень шума на изображении остался тем же, каким был до начала усиления резкости. Вследствие слишком сильного уменьшения шума изображение может приобрести нереалистичный вид. Чем выше значение параметра **Эффект**, тем большее значение требуется задать параметру «Уменьшить шум».
-

Фильтры подменю «Эскиз»

Фильтры подменю «Эскиз» позволяют вводить в изображения текстуры, что часто приводит к появлению эффекта объемности. Эти фильтры позволяют также создавать изображения, которые выглядят как рисунки или произведения искусства. Во многих фильтрах подменю «Эскиз» для перерисовки изображения используются основной и фоновый цвета. Все фильтры подменю «Эскиз» могут быть применены с помощью галереи фильтров.

Рельеф

Трансформирует изображение таким образом, что оно кажется вырезанным в виде барельефа с освещением, подчеркивающим фактуру поверхности. Темные области изображения окрашиваются в основной цвет, а светлые — в фоновый.

Мел и уголь

Перерисовывает светлые и средние тона сплошным серым фоном среднего тона как нарисованные грубым мелом. Тени заменяются черными диагональными линиями, проведенными углем. Для рисования углем применяется основной цвет, а для рисования мелом — фоновый.

Уголь

Создает эффект постеризованного, смазанного изображения. Основные края вырисовываются жирно, а средние тона изображаются в виде наброска с диагональной штриховкой. Уголь отрисовывается основным цветом, а бумага — фоновым.

Хром

В результате применения этого фильтра изображение принимает вид полированной хромированной поверхности. Светлые участки выступают наружу, а темные прячутся в глубине отражающей поверхности. После применения фильтра увеличьте контрастность изображения в диалоговом окне «Уровни».

«Волшебный карандаш»

Воспроизводит на изображении текстуру густо-темных и чисто-белых карандашей. В этом фильтре для темных областей используется основной цвет, а для светлых — фоновый. Чтобы получить более ярко выраженный эффект, перед применением фильтра замените цвет изображения одним из обычных цветов волшебного карандаша (черным, ярко-коричневым, темно-красным). Чтобы создать приглушенный эффект, замените фоновый цвет белым, добавьте к белому фону часть основного цвета, а затем примените фильтр.

Тушь

Для передачи деталей исходного изображения наносит тонкие, линейные чернильные штрихи. Полученный эффект становится особенно выразительным при обработке отсканированных изображений. Фильтр заменяет цвет исходного изображения, при этом для краски используется основной цвет, а для бумаги — фоновый.

Полутоновой узор

Имитирует эффект полутонового растра, сохраняя непрерывный диапазон тонов.

Почтовая бумага

Создает изображение, которое выглядит как созданное из бумаги ручной работы. Этот фильтр упрощает изображение и комбинирует эффекты фильтров «Текстура» > «Зерно» и «Стилизация» > «Тиснение». Темные области изображения выводятся как отверстия в верхнем слое бумаги, под которыми обнаруживается фоновый цвет.

Ксерокопия

Имитирует эффект ксерокопирования изображения. Как правило, копирование крупных темных областей происходит только вдоль их краев, а средние тона преобразуются либо в сплошные черные, либо в сплошные белые.

Гипс

Изображение формируется в виде объемной гипсовой отливки, а затем полученный результат расцвечивается с использованием основного и фонового цветов. Темные области становятся выпуклыми, а светлые — вдавленными.

Ретикуляция

Имитирует управляемое сжатие и искажение эмульсии пленки, в результате чего изображение кажется скомканным на темных участках и слегка зернистым на светлых.

Линогравюра

Упрощает изображение таким образом, что оно кажется созданным с помощью резинового или деревянного штампа. Этот фильтр лучше всего использовать с черно-белыми изображениями.

Рваные края

Реконструирует изображение так, что оно кажется составленным из неровных, рваных кусков бумаги, а затем расцвечивает его с использованием основного и фонового цветов. Этот фильтр особенно удобен для обработки текста или высококонтрастных объектов.

Мокрая бумага

Результат применения этого фильтра выглядит как пятнистые мазки, нанесенные на волокнистую влажную бумагу, в результате чего краски текут и смешиваются.

фильтры «Стилизация»

Фильтры подменю «Стилизация» производят смещение пикселей, а также поиск и усиление контраста в изображении, создавая в выделенной области эффект живописи или импрессионизма. После применения фильтров «Выделение краев», «Трассировка контура» и других фильтров, подчеркивающих края, можно применить команду «Инверсия», чтобы выделить цветными линиями края в цветном изображении (или белыми линиями в градациях серого).

Диффузия

Переставляет пиксели в выделенной области таким образом, чтобы смягчить фокус в соответствии с выбранным режимом: «Нормальный» предусматривает перемещение пикселей случайным образом (без учета значений цвета), «Только замена темным» заменяет пиксели со светлыми цветами пикселями с темными цветами, а «Замена светлым» заменяет пиксели с темными цветами пикселями со светлыми цветами. В режиме «Анизотропный» происходит перестановка пикселей в направлении наименьшего изменения цвета.

Тиснение

В результате применения этого фильтра выделенная область кажется приподнятой или штампованной. Это достигается преобразованием цвета заливки в серый и подчеркиванием краев с использованием цвета исходной заливки. В число параметров входят угол тиснения (от -360° для вдавливания поверхности до $+360^\circ$ для ее поднятия), высота и значение в процентах, определяющее число цветов в выделенной области (от 1 до 500 %). Чтобы сохранить цвета и детали, после применения этого фильтра вызовите команду «Ослабить».

Экструзия

Придает выделенной области или слою трехмерную текстуру. См. раздел [Применение фильтра «Экструзия»](#).

Выделение краев

Выявляет области изображения с заметно выраженными переходами и подчеркивает края. Как и фильтр «Трассировка контура», этот фильтр выделяет края изображения темными линиями на белом фоне и может применяться для создания рамки вокруг изображения.

Свечение краев

Выявляет края цветowych участков и добавляет к ним свечение наподобие неоновое. Этот фильтр может применяться кумулятивно.

Соляризация

Смешивает негативное и позитивное изображения по аналогии с фотографической соляризацией, когда отпечаток фотографии во время проявки на короткое время выставляется на свет.

Фрагменты

Разбивает изображение на фрагменты, создавая смещение между выделенной областью и ее первоначальным положением. Заполнение областей между фрагментами может производиться фоновым цветом, основным цветом, инверсной или исходной версией изображения (в последнем случае мозаичная версия помещается над оригиналом, а между краями фрагментов видно исходное изображение).

Трассировка контура

Находит переходы между основными областями с одинаковой яркостью и тонко очерчивает их в каждом цветовом канале. Полученный эффект похож на линии на контурной карте. См. раздел [Применение фильтра «Трассировка контура»](#).

Ветер

Вводит в изображение мелкие горизонтальные линии, создавая эффект воздействия ветра. Этот фильтр поддерживает следующие методы: «Ветер», «Ураган» (более ярко выраженный эффект воздействия ветра) и «Колебания» (со смещением линий на изображении).

Фильтры подменю «Текстура»

Фильтры подменю «Текстура» позволяют создать впечатление глубины и материальности или придать изображению более естественный вид.

Кракелюры

Наносит изображение на выпуклую рельефную гипсовую поверхность, создавая тонкую сеть трещин, которые повторяют контуры изображения. Этот фильтр позволяет создавать эффекты тиснения с применением изображений, которые содержат широкий диапазон цветов или градаций серого.

Зерно

Добавляет текстуру к изображению, имитируя применение различных типов зерна («Обычный», «Мягкий», «Брызги», «Комки», «Контрастный», «Увеличенные», «Пунктирные», «Горизонтальные», «Вертикальные» и «Пятна»), которые представлены в меню «Тип зерна».

Мозаика

В результате применения этого фильтра изображение кажется составленным из небольших осколков или плиток, промежутки между которыми залиты жидким раствором (в отличие от него фильтр «Оформление» > «Мозаика» разбивает изображение на разноцветные блоки пикселей).

Цветная плитка

Разбивает изображение на квадраты, заполненные цветом, преобладающим в этой области изображения. Этот фильтр случайным образом уменьшает или увеличивает глубину плитки, отражая наличие светлых и темных участков.

Витраж

Перерисовывает изображение в виде одноцветных смежных ячеек, обведенных основным цветом.

Текстуризатор

Применяет к изображению выбранную или созданную текстуру.

Фильтры подменю «Видео»

Подменю «Видео» содержит фильтры «Цвета NTSC» и «Устранение чересстрочной развертки».

Устранение чересстрочной развертки

Сглаживает изображение, полученное из видеозаписи, удаляя нечетные или четные строки развертки. Удаляемые строки могут быть заменены дублированием или интерполяцией.

Цвета NTSC

Сокращает цветовой охват до приемлемого для воспроизведения по телевидению, что позволяет предотвратить переползание перенасыщенных цветов с одних строк телевизионной развертки на другие.

Фильтры подменю «Другие»

В подменю «Другие» представлены фильтры, позволяющие создавать собственные фильтры, использовать их для изменения масок, сдвигать выделенную область в изображении и быстро выполнять коррекцию цвета.

Заказная

Позволяет разработать собственный эффект фильтра. Фильтр «Заказной» позволяет корректировать значения яркости каждого пикселя в изображении в соответствии с предопределенной математической операцией, которая называется *сверткой*. Каждому пикселю присваивается новое значение с учетом значений окружающих. Эта операция подобна вычислениям «Сложить» и «Вычесть» для каналов.

Созданные заказные фильтры могут быть сохранены и использованы для обработки в Photoshop других изображений. См. раздел [Создание фильтра «Заказной»](#).

Цветовой контраст

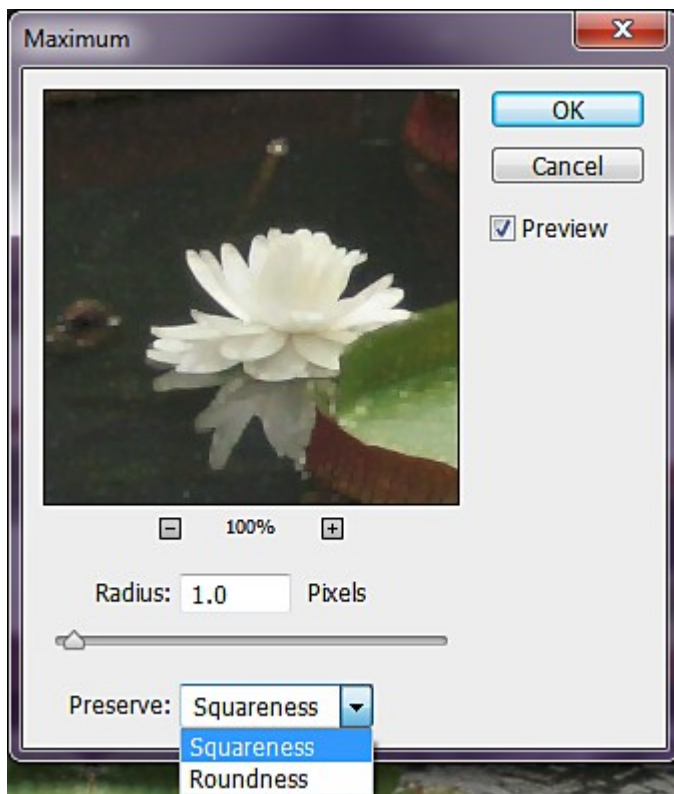
Сохраняет детализацию краев в пределах указанного радиуса, где возникают резкие переходы цветов, подавляя остальную часть изображения (при значении радиуса в 0,1 пиксела сохраняются только граничные пикселы). Применение этого фильтра приводит к удалению из изображения деталей с низкой линиатурой и к созданию эффекта, противоположного применению фильтра «Размытие по Гауссу».

Перед использованием команды «Порог» или преобразованием изображения в битовое рекомендуется применить к однотонному изображению фильтр «Цветовой контраст». Этот фильтр поможет извлечь из отсканированных изображений штриховую основу и крупные черно-белые области.

«Максимум» и «Минимум»

Фильтры максимальных и минимальных значений служат для модификации масок. Фильтр максимальных значений создает эффект применения расширения, при котором белые области расширяются, а черные сжимаются. Фильтр минимальных значений создает эффект применения стягивания, при котором белые области сжимаются, а черные расширяются. Как и фильтр средних значений, фильтры максимальных и минимальных значений применяются к выделенным пикселям. Они заменяют значение яркости текущего пиксела самым высоким или самым низким значением яркости окружающих пикселей в пределах указанного радиуса.

Эти фильтры, особенно с большими радиусами, имеют тенденцию выдвигать углы или кривые в контурах изображения. В Photoshop можно выбрать требуемый параметр в меню «Сохранить» для создания квадратных или округлых фигур при указании значения радиуса.



Сохранение прямоугольности или округлости

Смещение

Перемещает выделенную область по горизонтали или по вертикали на указанную величину, оставляя пустое пространство в том месте, где первоначально находилась выделенная область. Пустую область можно заполнить текущим цветом фона, другой частью изображения или произвольно выбранным заполнением, если выделенная область находится рядом с краем изображения.

Фильтры подменю «Водяной знак»

Фильтры подменю «Водяной знак» внедряют в изображение цифровые водяные знаки, предназначенные для хранения информации об авторских правах.

Примечание.

Для использования внешних модулей Digimarc требуется 32-разрядная операционная система. Они не поддерживаются в 64-разрядных версиях ОС Windows и Mac OS.

Перспектива

Функция «Исправление перспективы» позволяет сохранять правильную перспективу при редактировании изображений, содержащих уходящие в пространство плоскости (например, стены здания или стороны прямоугольных объектов).

Видеомонтаж в Photoshop

Создание видео по временной шкале

Модернизированная панель **Шкала времени** на основе клипов отражает принцип работы видеоредакторов, таких как Adobe Premiere, включая переходы и эффекты, придающие итоговым видеороликам профессиональный стиль.

Учебные видеопособия:

[Редактирование видео в Photoshop](#). Автор: Мэтью Гор (Matthew Gore) (10:42)

[Редактирование смещения](#) для коррекции точек входа и выхода без изменения продолжительности клипа. Автор: Мередит Пэйн-Стотцнер (Meredith Payne-Stotzner) (1:20)

[Пропуск и кэширование кадров](#) с целью улучшения производительности при воспроизведении. Автор: Мередит Пэйн-Стотцнер (Meredith Payne-Stotzner) (2:07)

Группы видео

Группы видео объединяют несколько видеоклипов и другое содержимое, например текст, изображения и фигуры, на одной дорожке временной шкалы.

СОЗДАНИЕ ГРУППЫ ВИДЕО

- Импортируйте видеофайл. Он будет автоматически добавлен в качестве новой видеогруппы.
- Чтобы создать пустую группу для добавления содержимого, щелкните значок киноплёнки  в левой части панели «Временная шкала» и выберите пункт «Новая группа видео» во всплывающем меню.

РЕДАКТИРОВАНИЕ ГРУППЫ ВИДЕО

- Для перемещения клипов перетащите их на **временную шкалу**.
- Чтобы изменить точки входа и выхода, перетащите границы клипа на **временную шкалу**.
- Чтобы переместить элементы из одной группы в другую, перетащите их вверх или вниз на **временной шкале** или на панели **Слои**.
- Чтобы разделить выбранный клип и отдельно отредактировать итоговые фрагменты, поместите точку воспроизведения **временной шкалы**  в том месте, где требуется разделить клип. Затем нажмите кнопку **Разделить в месте воспроизведения**  в левом верхнем углу панели **Временная шкала**.

Аудиозаписи и элементы управления

Отдельные аудиозаписи на временной шкале позволяют с легкостью выполнять редактирование и корректировку.

КОРРЕКТИРОВКА АУДИОЗАПИСИ В КЛИПАХ

- Щелкните правой кнопкой мыши аудиоклипы, чтобы выключить звук, отрегулировать громкость и сделать звук слабее или сильнее.
 - Щелкните правой кнопкой мыши видеоклипы и выберите музыкальные ноты , чтобы скорректировать звук, который они содержат.
- [Коррекция аудио](#): учебный видеоролик от Ричарда Харрингтона (Richard Harrington). (3:31)

СОЗДАНИЕ И УДАЛЕНИЕ АУДИОЗАПИСЕЙ

- Справа от имен аудиозаписей на **временной шкале** щелкните музыкальные ноты  и выберите пункт **Новая аудиозапись** или **Удалить запись**.

ДОБАВЛЕНИЕ, СОЗДАНИЕ ДУБЛИКАТА, УДАЛЕНИЕ ИЛИ ЗАМЕНА АУДИОКЛИПОВ

- Справа от имен аудиозаписей на временной шкале щелкните музыкальные ноты . Затем выберите **Добавить звук**, чтобы добавить другой клип в запись.
- Выберите аудиоклип на временной шкале и щелкните музыкальные ноты  справа от имени записи. Затем выберите **Создать дубликат**, **Удалить** или **Заменить аудиоклип**.

Видеопереходы

Переходы создают профессиональные эффекты выцветания и перекрестного затухания.

Щелкните значок переходов  в левом верхнем углу панели «Временная шкала». Затем выберите длительность и перетащите тип перехода в начальную или конечную точку клипов. (Для перекрестного затухания поместите переход между клипами.) Перетащите края окна просмотра перехода на временную шкалу, чтобы точно задать точки входа и выхода.

Примечание.

Щелкните правой кнопкой мыши переходы на временной шкале, чтобы заменить их другим типом перехода или указать точную числовую длительность.

Изменение длительности и скорости воспроизведения видеоклипа

Щелкните правой кнопкой мыши видеоклипы, чтобы получить доступ к

ползункам **Продолжительность** и **Скорость**. Эти элементы управления взаимосвязаны.

Например, **Скорость** на уровне 400% ограничивает максимальную продолжительность на одну четверть продолжительности исходной записи.

Применение фильтров к слоям видео

Чтобы применить фильтры во всех кадрах слоя видео, сначала преобразуйте слой в смарт-объект. Любые фильтры, применяемые впоследствии, становятся смарт-фильтрами, что обеспечивает полную гибкость и возможность повторной настройки параметров фильтра в любое время.

1. Выделите слой видео на панели «Временная шкала» или «Слои».
2. Выберите «Слой» > «Смарт-объекты» > «Преобразовать в смарт-объект».
3. Примените фильтры из меню «Фильтр». Чтобы изменить настройки, откройте панель «Слои» и дважды щелкните фильтр в списке смарт-фильтров для слоя видео.

Дополнительные сведения см. в разделе [Обратимое редактирование](#).

Применение эффектов движения к тексту, неподвижным изображениям и смарт-объектам

Щелкните правой кнопкой мыши фрагменты текста, неподвижных изображений и смарт-объектов, чтобы получить доступ к установкам панорамирования, масштабирования и поворота, быстро применяя сложную анимацию. Перетащите итоговые ключевые кадры **Трансформирование** на временную шкалу, чтобы точно настроить результаты.

Примечание.

Чтобы создать впечатляющие эффекты во время панорамирования, изменения масштаба и поворота фрагментов с течением времени, преобразуйте фрагмент в смарт-объект и используйте ключевые кадры **Трансформирование** вместе с инструментом **Свободное трансформирование**.

Видео-учебник: [Создание анимации с аудио](#). Обучающая статья от Рафика Элманси (Rafiq Elmansy).

Импорт дополнительных форматов файлов

Благодаря модернизированному модулю обработки видео можно импортировать расширенный перечень видео- и аудиофайлов, а также последовательностей изображений. Полный список см. на веб-странице [Поддерживаемые форматы файлов](#).

Экспорт итогового видео с помощью Adobe Media Encoder

Выберите **Файл** > **Экспорт** > **Просмотреть видео**. В первом всплывающем меню выберите Adobe Media Encoder, чтобы использовать один из следующих параметров форматирования.

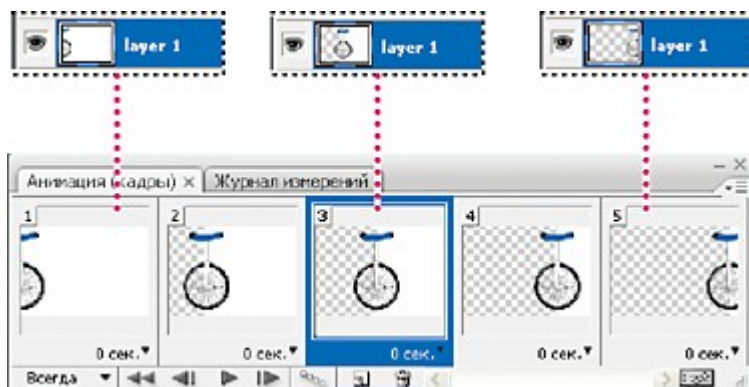
- Формат **DPX** (Digital Picture Exchange) предназначен, главным образом, для последовательностей кадров, которые планируется добавлять в профессиональные видеопроекты с помощью таких редакторов, как Adobe Premiere Pro.
- Формат **H.264** (MPEG-4) является наиболее универсальным, включающим наборы для видео высокой четкости и широкоэкранный видео и вывод, оптимизированный для планшетных устройств или публикации в Интернете.
- Формат **QuickTime** (MOV) требуется для экспорта альфа-каналов и несжатого видео. В меню «Набор» доступны дополнительные параметры сжатия.

Рабочий процесс создания кадров анимации

В приложении Photoshop для создания кадров анимации используется панель «Шкала времени». Каждый кадр представляет собой структуру слоев.

Примечание.

Также можно создавать анимацию с помощью шкалы времени и ключевых кадров. См. раздел [Создание анимации по временной шкале](#).



Пример анимации. Изображение одноколесного велосипеда находится в собственном слое. Положение слоя меняется в каждом кадре анимации.

Чтобы создать покадровую анимацию, в Photoshop используется следующий общий рабочий процесс.

Откройте новый документ.

Откройте панели «Шкала времени» и «Слои», если они еще не отображаются. Убедитесь, что панель «Шкала времени» находится в режиме покадровой анимации. В середине панели «Шкала времени» щелкните стрелку вниз, чтобы выбрать «Создать анимацию кадра», а затем нажмите кнопку рядом со стрелкой.

Добавьте слой или преобразуйте слой заднего плана.

Поскольку слой заднего плана анимировать нельзя, добавьте новый слой или преобразуйте слой заднего плана в обычный. См. раздел [Преобразование фона и слоев](#).

Добавьте содержимое к анимации.

Если анимация включает несколько объектов, анимированных независимо друг от друга, или если нужно изменить цвет объекта либо полностью поменять содержимое в кадре, создавайте эти объекты в отдельных слоях.

Добавьте кадр к панели «Шкала времени».

См. раздел [Добавление кадров к анимации](#).

Выделите кадр.

См. раздел [Выбор кадров анимации](#).

Отредактируйте слои выбранного кадра.

Выполните одно из следующих действий.

- Включите или отключите видимость для разных слоев.
- Измените положение объектов или слоев, чтобы создать впечатление движения содержимого.
- Измените непрозрачность слоя, чтобы содержимое постепенно возникало или исчезало.
- Измените режим наложения слоев.
- Добавьте к слоям стили.

Приложение Photoshop предоставляет инструменты, которые помогают сохранить одинаковые характеристики слоя в разных кадрах. См. раздел [Унификация атрибутов слоев в кадрах анимации](#).

По мере необходимости добавляйте кадры и редактируйте слои.

Количество новых кадров ограничивается только системной памятью, доступной для Photoshop.

С помощью команды «Создать промежуточные кадры» можно создавать новые кадры с промежуточными изменениями между двумя существующими кадрами на панели. Это самый быстрый способ создать впечатление движения объекта по экрану или заставить его постепенно появляться и исчезать. См. раздел [Создание промежуточных кадров](#).

Задайте параметры времени отображения кадра и повторов.

Время отображения можно назначить каждому кадру и задать число повторов, чтобы анимация выполнялась один раз, определенное количество раз или постоянно. См.

раздел [Указание времени отображения в покадровой анимации](#) и [Задание повторов в покадровой анимации](#).

Просмотрите анимацию.

Для воспроизведения анимации используйте элементы управления панели «Шкала времени». Затем с помощью команды **Сохранить для Web** просмотрите ее в веб-браузере.

Оптимизируйте анимацию для эффективной загрузки.

См. раздел [Оптимизация кадров анимации](#).

Сохраните анимацию.

Предусмотрены разные варианты сохранения анимации кадра.

- Анимацию можно сохранить в виде анимированного GIF-файла с помощью команды «Сохранить для Web».
 - Сохраните файл в формате Photoshop (PSD) для дальнейшей работы с анимацией.
 - Сохраните последовательность изображений, видео в формате QuickTime или как отдельные файлы. См. также раздел [Экспорт видеофайлов и последовательностей изображений](#).
-

Добавление кадров к анимации

Добавление кадров является первым шагом при создании анимации. Открытое изображение отображается на панели «Шкала времени» как первый кадр новой анимации. Каждый добавляемый кадр первоначально является дубликатом предыдущего кадра. После этого кадр редактируется с помощью панели «Слои».

1. Убедитесь, что панель «Шкала времени» находится в режиме покадровой анимации.
 2. Нажмите кнопку «Создание копии выделенных кадров» .
-

Выбор кадров анимации

Прежде чем начать работу с кадром, необходимо выбрать его в качестве текущего кадра. Содержимое текущего кадра появляется в окне документа.

На панели «Шкала времени» на текущий кадр указывает узкая граница миниатюры кадра (внутри затененной подсветки выделения). Выделенные кадры обозначены затененной подсветкой вокруг миниатюры кадра.

Выбор одного кадра анимации

1. Выполните одно из следующих действий на панели «Шкала времени»:
 - Щелкните кадр.
 - Чтобы выбрать следующий кадр последовательности в качестве текущего, нажмите кнопку «Выбрать следующий кадр» .
 - Чтобы выбрать предыдущий кадр последовательности в качестве текущего, нажмите кнопку «Выбрать предыдущий кадр» .
 - Чтобы выбрать первый кадр последовательности в качестве текущего, нажмите кнопку «Выбрать первый кадр» .

Выбор нескольких кадров анимации

1. На панели «Шкала времени» выполните одно из предложенных ниже действий.
 - Чтобы выбрать несколько последовательных кадров, щелкните второй кадр с нажатой клавишей «Shift». Все кадры, находящиеся между первым и вторым включительно, добавятся к выделенным кадрам.
 - Чтобы выбрать непоследовательные кадры, щелкайте кадры, которые нужно добавить к выделенным, с нажатой клавишей «Ctrl» (Windows) или «Command» (Mac OS).
 - Чтобы выбрать все кадры, в меню панели выберите команду «**Выделить все кадры**».
 - Чтобы отменить выделение одного кадра из нескольких выбранных, щелкните этот кадр с нажатой клавишей «Ctrl» (Windows) или «Command» (Mac OS).

Редактирование кадров анимации

1. На панели «Шкала времени» выберите один или несколько ключевых кадров.
 2. Выполните одно из следующих действий.
- Содержимое объектов в кадрах анимации редактируется с помощью панели «Слои», в которой можно изменять слои изображения, влияющие на этот кадр.
 - Чтобы изменить положение объекта в кадре анимации, на панели «Слои» выберите слой, содержащий этот объект, и перетащите его в новое положение.

Примечание.

Можно выбрать несколько кадров и изменить их расположение. Однако, если перетащить несколько несмежных кадров, они размещаются последовательно в новом местоположении.

- Чтобы изменить порядок кадров анимации, в меню панели выберите команду «Обратный порядок кадров».

Примечание.

Кадры, которые нужно разместить в обратном порядке, не обязательно должны быть смежными, можно изменить порядок любых выделенных кадров.

- Чтобы удалить выделенные кадры, в меню панели «Шкала времени» выберите команду «Удалить кадр» или щелкните значок «Удалить»  и нажмите кнопку «Да», чтобы подтвердить удаление. Можно также перетащить выделенный кадр на значок «Удалить».
-

Унификация атрибутов слоев в кадрах анимации

Кнопки унификации («Унифицировать положение слоя», «Унифицировать видимость слоя» и «Унифицировать стиль слоя») на панели «Слои» определяют, как изменения атрибутов в активном кадре анимации применяются к остальным кадрам того же слоя. При выбранной кнопке унификации этот атрибут меняется во всех кадрах активного слоя, если кнопка не выбрана, изменения применяются только к активному кадру.

Флажок «Распространить кадр 1» на панели «Слои» также определяет, как изменения атрибутов в первом кадре применяются к остальным кадрам того же слоя. Если этот флажок установлен, изменения атрибута первого кадра затронут все последующие кадры активного слоя относительно первого кадра (сохранив уже созданную анимацию).

Унификация видимости слоя

1. На панели «Шкала времени» измените атрибут для одного кадра.
2. На панели «Слои» нажмите кнопку «Унифицировать положение слоя» , «Унифицировать видимость слоя»  или «Унифицировать стиль слоя» , чтобы применить измененный атрибут к остальным кадрам активного слоя.

Распространить кадр 1

1. На панели «Слои» установите флажок «Распространить кадр 1».
2. На панели «Шкала времени» измените атрибут для первого кадра.

Измененный атрибут применяется (относительно) ко всем последующим кадрам слоя.

Примечание.

Можно также распространять кадры, выделив группу смежных кадров с помощью клавиши «Shift», и изменив атрибут в одном из выделенных кадров.

Отображение или скрытие кнопок унификации слоев

1. На панели «Слои» выберите пункт «Параметры анимации», а затем один из следующих параметров.

Автоматически

Отображает кнопки унификации слоев, если панель «Шкала времени» открыта.

Всегда показывать

Отображает кнопки унификации слоев независимо от того, открыта или закрыта панель «Шкала времени».

Всегда скрывать

Скрывает кнопки унификации слоев независимо от того, открыта или закрыта панель «Шкала времени».

Копирование кадров с конфигурацией слоев

Чтобы понять, что происходит при копировании и вставке кадра, думайте о кадре как о дубликate изображения с заданной конфигурацией слоя. При копировании кадра копируются конфигурации слоев (включая видимость, положение и другие свойства каждого слоя). При вставке кадра конфигурация этого слоя применяется к целевому кадру.

1. На панели «Анимация» выберите один или несколько кадров для копирования.
2. В меню панели выберите команду «Скопировать кадры».
3. Выберите один или несколько целевых кадров в текущей или другой анимации.
4. В меню панели выберите команду «Вставить кадры».
5. Выберите метод вклеивания.

«Заменить кадры»

Заменяет выделенные кадры копируемыми. Новые слои не добавляются. Свойства всех существующих слоев в целевых кадрах заменяются свойствами копируемых слоев. При вставке кадров между изображениями новые слои добавляются к изображению, но в целевых кадрах видны только вклеенные слои (существующие слои скрыты).

Вклеить поверх выделенной области

Добавляет содержимое вклеенных кадров как новые слои изображения. При вклеивании кадров в то же самое изображение использование этого параметра удваивает количество слоев в изображении. В целевых кадрах вклеенные слои видны, а исходные скрыты. В нецелевых кадрах вклеенные слои скрыты.

«Вставить перед выделенной областью» или «Вставить после выделенной области»

Добавляет копируемые кадры перед целевым кадром или после него. При вклеивании кадров между изображениями новые слои добавляются к изображению, но в новых кадрах видны только вклеенные слои (существующие слои скрыты).

6. Чтобы связать вклеенные слои, на панели «Слои» выберите команду «Связать добавленные слои» (необязательно).

Этот параметр вступает в силу только при вставке кадров в другой документ.

Выберите его, если планируете изменить положение вставленных слоев как единого целого.

7. Нажмите кнопку «ОК».

Создание промежуточных кадров

Термин *твининг* (вставка промежуточных кадров) происходит от английского «in betweening», традиционного термина анимации, описывающего процесс создания плавного перехода от одного ключевого кадра к другому с помощью промежуточных кадров.

Вставка промежуточных кадров (которую также называют *интерполяцией*) значительно сокращает время, необходимое для создания таких анимационных эффектов, как постепенное появление или исчезновение, или перемещение элемента в кадре. После создания промежуточные кадры можно редактировать по отдельности.

Команда «Создать промежуточные кадры» используется для автоматического добавления или изменения последовательности кадров между двумя существующими, равномерно меняя параметры слоя (положение, непрозрачность или параметры эффекта) между новыми кадрами, чтобы создать впечатление движения. Например, если нужно, чтобы слой постепенно исчезал, установите непрозрачность слоя в начальном кадре 100 %, а в конечном — 0 %. При создании промежуточных кадров между этими двумя кадрами непрозрачность слоя снижается равномерно во всех новых кадрах.



Использование промежуточных кадров для анимации положения текста

1. Чтобы создать промежуточные кадры в конкретном слое, выберите его на панели «Слои».
2. Можно выбрать один или несколько смежных кадров.
 - При выборе одного кадра можно выбрать, между каким кадром создавать промежуточные кадры — предыдущим или последующим.
 - Если выделить два смежных кадра, новые кадры создаются между ними.
 - Если выделить несколько кадров, операция создания промежуточных кадров изменит существующие кадры между первым выбранным кадром и последним.
 - Если выделить первый и последний кадры в анимации, предполагается, что они смежные, поэтому промежуточные кадры добавляются после последнего кадра. (Этот метод полезен, если анимация настроена на повтор несколько раз.)
2. Выполните одно из следующих действий.
 - Нажмите кнопку «Создать промежуточные кадры»  на панели «Шкала времени».
 - В меню панели выберите команду «Создать промежуточные кадры».
3. Укажите слой или слои, которые будут меняться в добавленных кадрах.

Все слои

Меняются все слои в выбранном кадре или кадрах.

Выделенный слой

Меняется только текущий выделенный слой в выбранном кадре или кадрах.

4. Укажите свойства слоя, которые будут изменены.

Положение

Равномерно меняется положение содержимого слоя в новых кадрах между начальным и конечным кадрами.

Непрозрачность

Равномерно меняется непрозрачность новых кадров между начальным и конечным кадрами.

Эффекты

Равномерно меняются значения параметров эффектов слоев между начальным и конечным кадрами.

5. Если на шаге 2 выделен один кадр, в меню «Промежуточные кадры» выберите, куда добавлять новые кадры.

Следующий кадр

Добавляются кадры между выделенным и следующим кадром. Этот параметр недоступен, если на панели «Шкала времени» выделен последний кадр.

Первый кадр

Добавляются кадры между последним и первым кадром. Этот параметр доступен, только если на панели «Шкала времени» выделен последний кадр.

Предыдущий кадр

Добавляются кадры между выделенным и предыдущим кадром. Этот параметр недоступен, если на панели «Шкала времени» выделен первый кадр.

Последний кадр

Добавляются кадры между первым и последним кадром. Этот параметр доступен, только если на панели «Шкала времени» выделен первый кадр.

6. Введите значение в окне «Добавить кадров» или выберите количество кадров с помощью стрелок вверх и вниз. (Этот параметр недоступен, если выделено несколько кадров.)
7. Нажмите кнопку ОК.

Добавление нового слоя при каждом создании кадра

Команда «Создавать новый слой для каждого нового кадра» позволяет при создании кадра автоматически добавлять новый слой, видимый в новом кадре, но скрытый в других кадрах. Использование этого параметра экономит время при создании анимации, требующей добавления нового визуального элемента к каждому кадру.

1. В меню панели «Шкала времени» выберите «Создавать новый слой для каждого нового кадра».

Флажок показывает, что параметр выбран.

Скрытие слоев в кадрах анимации

При создании нового слоя он по умолчанию виден во всех кадрах анимации.

- Чтобы новые слои отображались только в активных кадрах, снимите флажок «Новые слои видимы во всех кадрах» на панели «Шкала времени».
 - Чтобы скрыть слой в определенном кадре, выберите этот кадр и скройте нужный слой на панели «Слои».
-

Указание времени отображения кадра в покадровой анимации

Можно указать *время отображения кадра* — время, в течение которого отображается кадр — для одиночного кадра или нескольких кадров в анимации. Время отображения кадра указывается в секундах. Доли секунды отображаются как десятичные значения. Например, одна четвертая часть секунды задается как «,25». Если время отображения устанавливается

в текущем кадре, оно запоминается и применяется к каждому созданному после этого кадру.

1. Выберите один или несколько слоев на панели «Шкала времени».
 2. Щелкните значение времени отображения под выбранным кадром, чтобы вывести всплывающее меню времени отображения.
 3. Задайте время отображения.
- Выберите значение в раскрывающемся меню. (Последнее использованное значение появляется внизу списка.)
 - Выберите «Другое», введите значение в диалоговом окне «Задать время отображения кадра» и нажмите кнопку «ОК». Если выбраны несколько кадров, указание времени отображения для одного кадра применяется ко всем кадрам.

Выбор режима отображения

Режим отображения кадра определяет, следует ли отбросить текущий кадр, прежде чем отобразить следующий. Режим отображения следует выбирать для анимации с прозрачным задним планом, чтобы указать, будет ли виден текущий кадр через прозрачные области следующего кадра.



Режимы отображения кадров

А. Кадр с прозрачным задним планом с параметром «Восстановить фон» **В.** Кадр с прозрачным задним планом с параметром «Не располагать»

Значок «Режим отображения» указывает, какой параметр установлен: «Не располагать»  или «Располагать» . (Значок не отображается, если установлен автоматический режим отображения кадра.)

1. Выберите один или несколько кадров, для которых нужно выбрать режим отображения.
2. Щелкните миниатюру кадра правой кнопкой мыши (Windows) или щелкните, удерживая клавишу «Control» (Mac OS), чтобы вывести контекстное меню.
3. Выберите режим отображения.

Автоматически

Автоматически определяет режим отображения для текущего кадра, отбрасывая текущий кадр, если следующий кадр содержит прозрачность слоя. Для большинства анимаций параметр «Автоматически» (по умолчанию) дает ожидаемые результаты.

Примечание.

Чтобы сохранить кадры, включающие прозрачность, выберите параметр «Автоматически» при использовании параметра оптимизации «Удаление лишних пикселей».

Не располагать

Сохраняет текущий кадр при выводе следующего кадра. Текущий кадр (и последующие) может быть виден через прозрачные области следующего кадра. Для

точного предварительного просмотра анимации с параметром «Не располагать» используйте браузер.

Располагать

Удаляет текущий кадр с экрана перед отображением следующего кадра. Одновременно отображается только один кадр (текущий кадр не виден через прозрачные области следующего кадра).

Определение повторов в покадровой анимации

Параметр повтора указывает, сколько раз анимированная последовательность повторяется при воспроизведении.

1. Щелкните поле «Выбор параметров цикла» в левом нижнем углу панели «Шкала времени».
2. Выберите параметр повтора: «Один раз», «Три раза», «Всегда» или «Другое».
3. Если выбран параметр «Другие», введите значение в диалоговом окне «Задание числа повторов» и нажмите кнопку ОК.

Примечание.

Параметры повтора также можно установить в диалоговом окне «Сохранить для Web».

Полное удаление анимации

1. В меню панели «Шкала времени» выберите команду «Удалить анимацию».

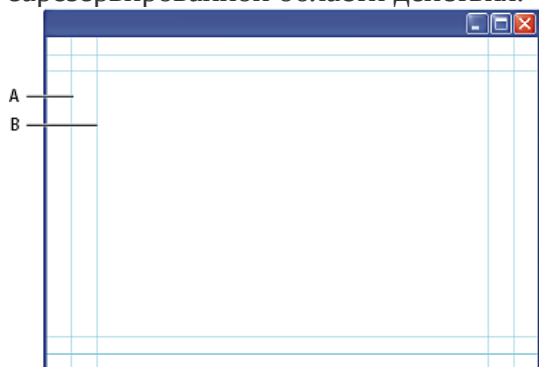
Сведения о создании изображений для видео

Можно создавать изображения с различными пропорциями, чтобы они правильно отображались на таких устройствах, как мониторы. Для компенсации масштабирования при встраивании окончательного изображения в видео можно выбрать определенный параметр видео (в диалоговом окне «Новый»).

Зарезервированные зоны

Стиль «Фильмы и видео» также создает документ с неотображаемыми направляющими, отмечающими границы зарезервированных областей титров и действия. С помощью параметров меню «Размеры» можно создавать изображения для конкретных систем видео: NTSC, PAL или HDTV.

Зарезервированные области удобны для редактирования телепередачи или видеопленки. Большинство потребительских телеприемников использует процесс, который называется «забег развёртки» и который отсекает внешние края картинки, позволяя увеличивать центральную ее часть. Размер «забега развёртки» зависит от типа телевизора. Чтобы картинка помещалась в область отображения большинства телеприемников, удерживайте текст в зарезервированной области титров, а все другие важные элементы — в зарезервированной области действия.



Набор ограничивающих видео направляющих

А. Зарезервированная область действия (внешний прямоугольник) **В.** Зарезервированная область титров (внутренний прямоугольник)

Примечание.

Если создается веб-содержимое или содержимое для компакт-дисков, границы зарезервированных областей титров и действия неприменимы к проекту, поскольку на этих носителях отображается все изображение.

Параметры предварительного просмотра

Облегчить создание видео позволяет режим просмотра «Коррекция пиксельного форматного соотношения», в котором изображения выводятся с заданным соотношением. Для более точного предварительного просмотра предусмотрена также команда «Просмотр видео», позволяющая выполнить немедленный предварительный просмотр на таком устройстве отображения, как монитор. Чтобы воспользоваться этой функцией, необходимо, чтобы устройство отображения было подключено к компьютеру через порт FireWire (IEEE 1394). См. также раздел [Предварительный просмотр документа на мониторе](#). Дополнительные сведения о FireWire (IEEE 1394) см. на веб-сайте Apple.

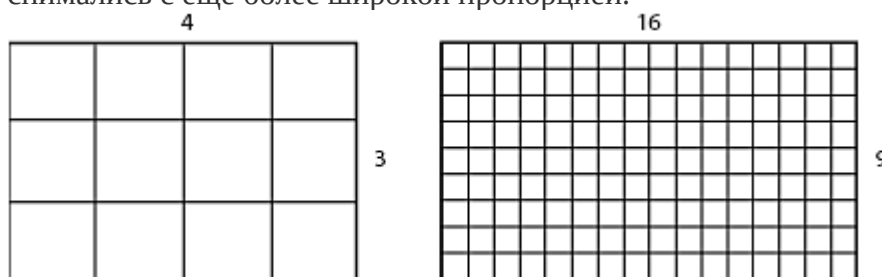
Другие замечания

Как **Adobe After Effects**, так и **Adobe Premiere Pro** поддерживают созданные в Photoshop PSD-файлы. Однако, если для редактирования фото- и видеоматериалов используются другие приложения, необходимо учитывать следующие замечания при создании изображений для видео.

- Некоторые программы редактирования видео могут импортировать отдельные слои только из многослойного PSD-файла.
- Если файл имеет прозрачность, некоторые программы редактирования видео ее сохраняют.
- Если в файле используется маска слоя или несколько слоев, иногда лучше не сводить слои, а включить в документ сведенную копию файла в формате PSD для повышения обратной совместимости.

Соотношение сторон

Кадровые пропорции определяют соотношение ширины и высоты в размерности изображения. Например, DV NTSC имеет кадровую пропорцию 4:3 (то есть 4 по ширине и 3 по высоте), а обычный широкоэкранный кадр имеет соотношение сторон 16:9. Некоторые видеокамеры могут выполнять съемку с разными пропорциями кадра. Множество камер с поддержкой широкоэкранного режима используют пропорции 16:9. Многие фильмы снимались с еще более широкой пропорцией.



Кадровая пропорция 4:3 (слева) и более широкая кадровая пропорция 16:9 (справа)

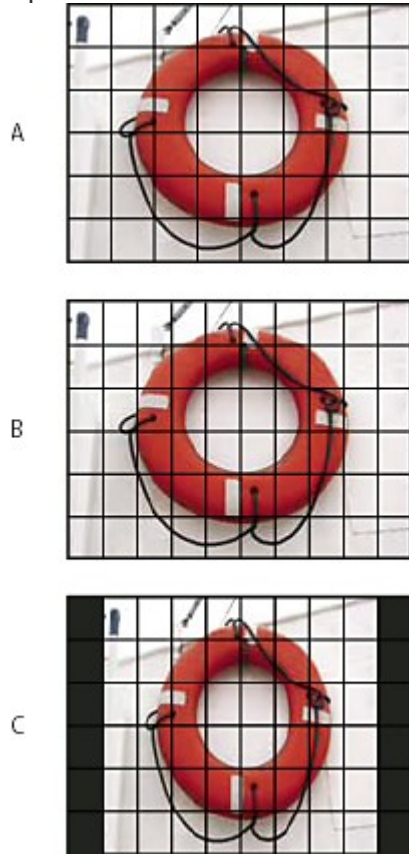
Попиксельная пропорция определяет соотношение ширины и высоты одного пиксела кадра. В разных видеостандартах применяются различные пропорции пиксела. Например, многие компьютерные стандарты видео определяют пропорцию 4:3 как 640 пикселей в ширину на 480 пикселей в высоту, что подразумевает квадратные пиксели. Компьютерные видеопиксели в этом примере имеют попиксельную пропорцию 1:1 (квадрат), в то время как видеопиксели DV NTSC имеют пиксельное форматное соотношение 0,91 (не квадрат). Всегда прямоугольные DV-пиксели ориентированы вертикально в видеосистемах NTSC и горизонтально в видеосистемах PAL.

Если отобразить прямоугольные пиксели на мониторе с квадратными пикселями без изменения, изображения будут выглядеть искаженными, например, круги будут выглядеть

как овалы. Однако при телевещании изображения будут выглядеть правильно, поскольку на телеэкранах используются прямоугольные пиксели.

Примечание.

При копировании и импорте изображений в документ с неквадратными пикселями, изображения автоматически преобразуются и масштабируются в попиксельную пропорцию документа. Изображения, импортированные из Adobe Illustrator, также масштабируются правильно.



Попиксельные пропорции и соотношения сторон кадра

А. Изображение формата 4:3 с квадратными пикселями выводится на компьютерный монитор с квадратными пикселями с соотношением сторон 4:3. **В.** Изображение формата 4:3 с квадратными пикселями правильно выводится на телевизионный экран с неквадратными пикселями с соотношением сторон 4:3. **С.** Изображение формата 4:3 с квадратными пикселями неправильно выводится на телевизионный экран с неквадратными пикселями в пропорции 4:3.

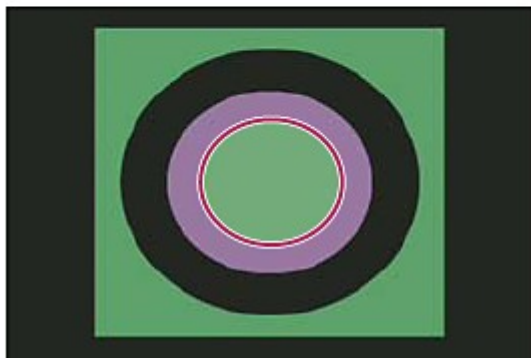
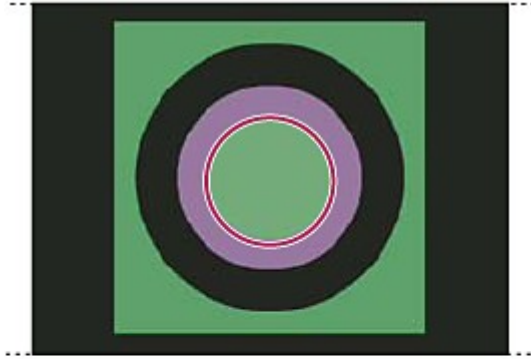
Создание изображения для видео

1. Создайте новый документ.
2. В диалоговом окне «Новый» в меню «Стиль» выберите стиль «Фильмы и видео».
3. Выберите размер, соответствующий видеосистеме, для которой подготавливается изображение.
4. Нажмите кнопку «Дополнительно», чтобы указать цветовой профиль и конкретную попиксельную пропорцию.

Примечание.

По умолчанию документы с неквадратными пикселями открываются с включенным параметром «Коррекция пропорций». При этом изображение масштабируется и выводится так, как выглядело бы на устройстве вывода с неквадратными пикселями (обычно это монитор).

5. Чтобы просмотреть изображение в таком виде, как оно выглядело бы на компьютерном мониторе (с квадратными пикселями), в меню «Просмотр» выберите команду «Коррекция пропорций».



Круг в документе NTSC DV (720 на 480 пикселей) на компьютерном мониторе (с квадратными пикселями) с включенным параметром «Коррекция пропорций» (наверху) и с отключенным параметром «Коррекция пропорций» (внизу).

Примечание.

Можно одновременно просматривать изображения с включенным и отключенным параметром «Коррекция пропорций». Откройте изображение с неквадратными пикселями при включенном параметре «Коррекция пропорций» и в меню «Окно» выберите команду «Упорядочить» > «Новое окно для [имя документа]». Чтобы отключить коррекцию, при активном новом окне в меню «Просмотр» выберите команду «Коррекция пропорций».

6. При наличии устройства отображения, например, монитора, подключенного к компьютеру через порт FireWire, можно просмотреть документ на этом устройстве.

- Чтобы установить параметры вывода до просмотра изображения в меню «Файл», выберите команду «Экспортировать» > «Просмотр видео».
- Чтобы просмотреть изображение без установки параметров вывода в меню «Файл», выберите команду «Экспортировать» > Отправить просмотр видео на устройство».

Примечание.

При создании изображений для видео можно загрузить набор операций с видео (включенных в Photoshop), автоматизирующих определенные задачи, например, масштабирование изображений для подгонки размеров видеопикселей и установки пиксельных форматных соотношений.

Загрузка операций с видео

Операции автоматизируют задачи по обработке видеоизображений, например, ограничение диапазона светимости и уровней насыщенности, чтобы они соответствовали стандартам телевещания, изменение размера и преобразование в неквадратные пиксели для

использования в слайд-шоу DVD (NTSC и PAL, стандартные и широкоэкранные пропорции), создание альфа-канала из всех видимых в настоящее время слоев, настройка областей изображения (особенно тонких линий), способных вызвать чересстрочное мерцание и создание безопасного наложения заголовка.

1. Чтобы открыть панель «Операции», в меню «Окно» выберите пункт «Операции».
 2. Щелкните треугольник в верхнем правом углу панели и выберите в меню «Операции с видео».
-

Установка попиксельных пропорций

В существующих документах можно создавать заказную попиксельную пропорцию, удалять или восстанавливать попиксельную пропорцию, ранее присвоенную документу.

Присвоение попиксельных пропорций существующему документу

1. При открытом документе в меню «Вид» выберите пункт «Пропорции пиксела», затем выберите пропорцию, совместимую с видеоформатом, в котором будет использоваться файл.

Создание заказной попиксельной пропорции

1. При открытом документе в меню «Вид» выберите пункт «Пропорции пиксела» > «Заказная пропорция».
2. В диалоговом окне «Сохранить пропорцию пиксела» введите значение в текстовое поле «Фактор», присвойте имя пропорции и нажмите «ОК».

Созданная пропорция пиксела появится и в меню «Пропорции пиксела» диалогового окна «Новая», и в меню «Вид» > «Пропорции пиксела».

Удаление попиксельной пропорции

1. При открытом документе в меню «Вид» выберите пункт «Пропорции пиксела» > «Удалить пропорцию».
2. В диалоговом окне «Удалить попиксельную пропорцию» в меню «Попиксельная пропорция» выберите удаляемый элемент и нажмите кнопку «Удалить».

Восстановление попиксельной пропорции

1. При открытом документе в меню «Вид» выберите пункт «Пропорции пиксела» > «Восстановить пропорцию».
2. В диалоговом окне выполните одно из следующих действий.

Добавить

Заменяет текущую попиксельную пропорцию значениями по умолчанию, а кроме того — всеми заказными попиксельными пропорциями. Применяется при удалении значения по умолчанию и необходимости его восстановить в меню, но кроме этого необходимо сохранить заказные значения.

ОК

Заменяет текущую попиксельную пропорцию на значения по умолчанию. Заказная попиксельная пропорция удаляется.

Отмена

Отменяет команду.

Подготовка изображений для приложения After Effects

Файл Photoshop (PSD) можно **импортировать непосредственно в проект After Effects** с возможностью сохранять отдельные слои, стили слоев, области прозрачности и слой-маски, а также корректирующие слои (с сохранением отдельных элементов анимации).

Примечание. Для получения оптимальных результатов работайте в режиме RGB, который используется в **After Effects**. Приложение **After Effects CS3** и более поздних версий может преобразовывать файлы из цветового пространства CMYK в RGB, а **After Effects 7** и более ранних версий не может.

Чтобы сократить время предварительного просмотра и вывода на экран, а также избежать проблем с импортом и обновлением слоев Photoshop, перед экспортом многослойного файла Photoshop в приложение **After Effects**, выполните следующие действия.

- Упорядочите слои и присвойте им имена. Если вы переименовали или удалили слой документа Photoshop после импорта в **After Effects**, то приложение **After Effects** не сможет найти переименованный или удаленный слой. На панели проектов **After Effects** этот слой будет указан как отсутствующий. (Можно также группировать слои в смарт-объекты. Например, если для объекта переднего плана используется один набор слоев, а для фона другой набор, можно сгруппировать их в отдельные смарт-объекты и легко анимировать движение первого на фоне второго).
- Убедитесь, что каждый слой имеет уникальное имя. Одинаковые имена слоев могут вызвать путаницу.
- В диалоговом окне установок «Обработки файлов» в меню «Максимизировать совместимость файлов PSD и PSB» выберите «Всегда».
- Используйте соответствующий стиль размерности пикселей для фото- и видеоматериалов в диалоговом окне «Новый документ».
- Выполните всю необходимую коррекцию цвета, масштабирование, кадрирование и другие изменения в Photoshop, чтобы в **After Effects** не пришлось дополнительно обрабатывать изображение. Можно также присвоить изображению цветовой профиль, соответствующий предполагаемому типу вывода, например Rec. 601 NTSC или Rec. 709. Приложение **After Effects** может считывать встроенные цветовые профили и в соответствии с ними интерпретировать цвета изображения.

<https://helpx.adobe.com/ru/photoshop/user-guide.html>

Рекомендуемая литература

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андрушина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрушина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

авториз. пользователей.

7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ТЕМА 4. Работа в программе Adobe After Effects.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Форма контроля СРС:

Создание композиции в Adobe After Effects. Добавление эффектов в композицию. Создание простой анимации. Анимация текстовых слоев. Анимация картинки. Выполнение цветокоррекции кадра. Клонирование или удаление объектов. Замена фона заднего вида

Подготовка файлов неподвижных изображений к импорту

Вы можете импортировать отдельные неподвижные изображения в After Effects или импортировать серию неподвижных изображений как последовательность. Информацию о форматах неподвижных изображений, импортируемых After Effects, см. в разделе [Поддерживаемые форматы импорта](#).

After Effects внутренне работает в цветовом пространстве RGB, но может импортировать и преобразовывать изображения CMYK. Однако, когда это возможно, вам следует работать в цветовом пространстве RGB в таких приложениях, как Illustrator и Photoshop, при создании изображений для видео, фильмов и других непечатных носителей. Работа в RGB обеспечивает более широкую гамму и более точно отражает конечный результат.

Прежде чем импортировать неподвижное изображение в After Effects, подготовьте его как можно более тщательно, чтобы сократить время рендеринга. Обычно проще и быстрее подготовить неподвижное изображение в исходном приложении, чем редактировать его в After Effects. Перед импортом в After Effects рассмотрите возможность выполнения следующих действий с изображением:

- Убедитесь, что формат файла поддерживается операционной системой, которую вы планируете использовать.
- Обрежьте части изображения, которые вы не хотите видеть в After Effects.

Примечание:

Файлы Illustrator могут иметь дробные размеры (например, 216,5x275,5 пикселей). При импорте этих файлов After Effects компенсирует дробные размеры, округляя их до следующего целого числа пикселей (например, 217x278 пикселей). В результате этого округления на правом (ширине) или нижнем (высоте) краю импортированного изображения образуется черная линия. При обрезке в Illustrator убедитесь, что размеры обрезанной области составляют целое число пикселей.

- Если вы хотите обозначить области как прозрачные, создайте альфа-канал или используйте инструменты прозрачности в таких приложениях, как Photoshop или Illustrator.
- Если конечным результатом будет транслируемое видео, избегайте использования тонких горизонтальных линий (например, линий толщиной в 1 пиксель) для изображений или

текста, поскольку они могут мерцать в результате чересстрочной развертки. Если вам необходимо использовать тонкие линии, добавьте небольшое размытие, чтобы изображение или текст появлялись в обоих полях видео, а не мерцали между ними. (См. [Чересстрочное видео и разделение полей](#) и [Рекомендации по созданию текста и векторной графики для видео](#).)

- Если конечным результатом будет транслируемое видео, убедитесь, что важные части изображения попадают в зоны безопасности для действий и титров. Когда вы создаете документ в Illustrator или Photoshop с использованием настроек для кино и видео, безопасные зоны отображаются в виде направляющих линий. (См. [Безопасные зоны, сетки, направляющие и линейки](#).)
- Если конечным результатом будет транслируемое видео, сохраняйте цвета в безопасных для трансляции диапазонах. (См. [раздел Цвета, безопасные для вещания](#).)
- Сохраните файл, используя правильное соглашение об именах. Например, если вы планируете импортировать файл в After Effects для Windows, используйте трехзначное расширение имени файла.
- Установите размеры в пикселях в соответствии с разрешением и соотношением сторон кадра, которые вы будете использовать в After Effects. Если вы планируете масштабировать изображение с течением времени, установите размеры изображения, обеспечивающие достаточную детализацию при максимальном размере изображения в проекте. After Effects поддерживает максимальный размер изображения 30 000x30 000 пикселей для импорта и рендеринга файлов. Размер изображения, которое можно импортировать или экспортировать, зависит от объема физической оперативной памяти, доступной After Effects. Максимальные размеры композиции также составляют 30 000x30 000 пикселей.

Примечание:

Настройка размера изображения или размеров в пикселях в Photoshop (или другом приложении для редактирования изображений) важна для подготовки данных изображения для импорта в After Effects, а не настройки dpi (точек на дюйм) или ppi (пикселей на дюйм). Размер изображения определяет, сколько пикселей имеет ширина и высота изображения, независимо от того, являются ли эти пиксели крошечными на мобильном устройстве или большими на рекламном щите. Настройки dpi или ppi относятся к печати изображения и к масштабу копируемых и вставленных контуров.

Импортируйте одно неподвижное изображение или последовательность неподвижных изображений.

Вы можете импортировать файлы неподвижных изображений как отдельные элементы видеоряда или серию файлов неподвижных изображений как последовательность неподвижных изображений, которая представляет собой отдельный элемент видеоряда, в котором каждое неподвижное изображение используется как отдельный кадр.

Чтобы импортировать несколько файлов изображений как одну последовательность неподвижных изображений, файлы должны находиться в одной папке и использовать один и тот же числовой или буквенный шаблон имени файла (например, Seq1, Seq2, Seq3).

При импорте файла, который в After Effects отображается как один файл в последовательности неподвижных изображений, After Effects по умолчанию импортирует все остальные файлы в той же папке, которые выглядят в той же последовательности.

Аналогичным образом, когда вы выбираете несколько файлов, которые кажутся расположенными в последовательности, After Effects по умолчанию импортирует их как последовательность. Вы можете увидеть, что After Effects собирается импортировать, посмотрев в нижнюю часть диалогового окна «Импорт». Вы также можете импортировать изображения и эпизоды, перетаскивая файлы и папки на панель «Проект».

Примечание:

Чтобы запретить After Effects импортировать ненужные файлы, если вы хотите импортировать только один файл, или чтобы After Effects не интерпретировал несколько

файлов как последовательность, отмените выбор параметра «Последовательность» в диалоговом окне «Импорт». After Effects запоминает этот параметр и впоследствии использует его по умолчанию.

Вы можете импортировать несколько последовательностей из одной папки одновременно, выбрав файлы из разных последовательностей и выбрав «Несколько последовательностей» в нижней части диалогового окна «Импорт».

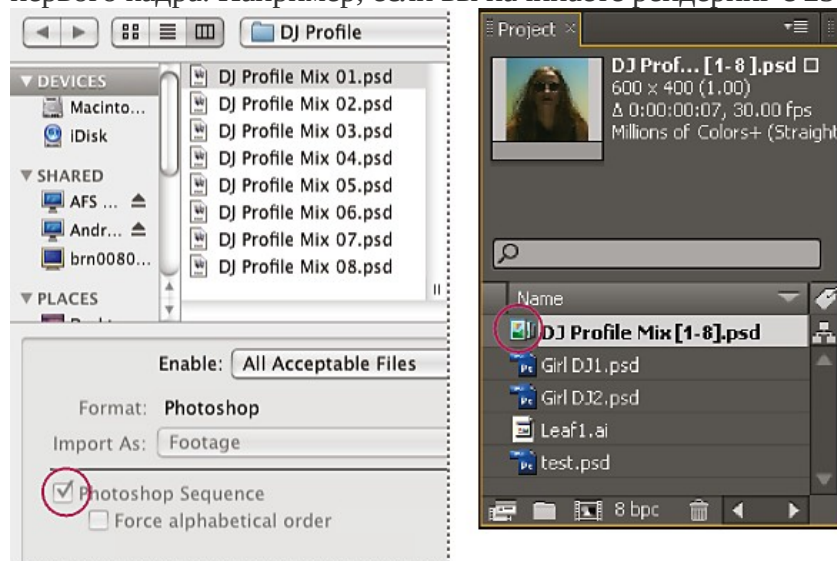
При импорте последовательности неподвижных изображений вы можете использовать параметр «Принудительный алфавитный порядок» в диалоговом окне «Импорт», чтобы импортировать последовательность с пробелами в нумерации (например, Seq1, Seq2, Seq3, Seq5). Если вы импортируете эпизод с пробелами в нумерации, не выбрав этот параметр, After Effects предупреждает вас об отсутствующих кадрах и заменяет их заполнителями (если параметр «Сообщить об отсутствующих кадрах» установлен в разделе «Редактирование» > «Установки» > «Импорт»).

After Effects использует настройки первого изображения в последовательности, чтобы определить, как интерпретировать изображения в последовательности.

Если файлы изображений в эпизоде относятся к многоуровневому типу файлов, например документы Adobe Photoshop или Adobe Illustrator, то вы можете импортировать эпизод как стандартный элемент видеоряда или как композицию, в которой импортируется каждый слой в каждом файле. как отдельный эпизод и отображается как отдельный слой на панели «Таймлайн».

Примечание:

Когда вы визуализируете композицию, содержащую пронумерованную последовательность, модуль вывода использует номер начального кадра в качестве номера первого кадра. Например, если вы начинаете рендеринг с 25-го кадра, имя файла — 00025.



Последовательность файлов неподвижных изображений (слева) становится одной последовательностью изображений при импорте в After Effects (справа).

Проверка отдельных файлов последовательности изображений

При импорте файлов последовательности изображений в After Effects CC 2015.3 и более поздних версиях не проверяется каждый файл в последовательности по отдельности. Это ускоряет процесс импорта последовательности изображений, особенно при импорте из сетевого хранилища. Однако если последовательность включает файлы, которые являются псевдонимами или ярлыками, которые не разрешаются, например, если диск находится в автономном режиме, After Effects не сообщает об этих файлах как об отсутствующих.

Если при импорте последовательности изображений вы столкнулись с неожиданными пропущенными кадрами, вы можете включить параметр «Проверить отдельные файлы», который работает сравнительно медленнее, но проверяет все файлы в последовательности.

(«Правка» > «Установки» > «Импорт» и включите «Видеоматериалы последовательности: проверка отдельных файлов »).

Импортируйте последовательность неподвижных изображений как один элемент видеоряда.

1. Выберите «Файл» > «Импорт» > «Файл».
2. Выберите любой файл в последовательности. Чтобы импортировать подмножество файлов в последовательности, выберите первый файл, удерживайте нажатой клавишу Shift, а затем выберите последний файл для импорта.
3. Выберите «Видеоматериалы» в меню «Импортировать как».
4. Нажмите «Открыть» (Windows) или «Импортировать» (Mac OS).
5. Нажмите ОК.

Если в любой момент вы решите получить доступ к отдельным компонентам элемента видеоряда, вы можете преобразовать его в композицию. См. [Преобразование объединенного элемента видеоряда в композицию](#) .

Импортируйте последовательность неподвижных изображений как композицию.

Когда вы импортируете файл Photoshop или Illustrator как композицию, у вас есть доступ к отдельным слоям, режимам наложения, корректирующим слоям, стилям слоев, маскам, направляющим и другим функциям, созданным в Photoshop или Illustrator.

Импортированная композиция и папка, содержащая каждый из ее слоев в качестве элементов видеоряда, отображаются на панели «Проект».

1. Выберите «Файл» > «Импорт» > «Файл».
2. Выберите любой файл в последовательности. Чтобы импортировать подмножество файлов в последовательности, выберите первый файл, удерживайте нажатой клавишу Shift, а затем выберите последний файл для импорта.
3. Выберите один из следующих вариантов в меню «Импортировать как»:

Композиция — сохранение размеров слоев

Импортируйте слои, каждый со своими первоначальными размерами.

Одна из причин импорта в виде композиции слоев с их исходными размерами (вместо импорта каждого слоя с размером кадра композиции) заключается в том, что точка привязки каждого слоя установлена в центре обрезанного графического объекта, а не в центре кадра композиции. рамка композиции. Это чаще приводит к тому, что преобразования работают лучше, чем вы ожидаете и предпочитаете при анимации отдельных слоев импортированного графического элемента. Например, если у вас есть автомобиль с отдельным слоем для каждого колеса, при импорте в виде композиции со слоями исходного размера точка привязки каждого колеса помещается в центр колеса, благодаря чему вращение колес происходит так же, как и вы. ожидать.

Состав

Импортируйте слои и обеспечьте, чтобы размеры каждого из них соответствовали размерам кадра композиции.

4. Нажмите «Открыть» (Windows) или «Импортировать» (Mac OS).

Преобразование объединенного элемента видеоряда в композицию

Когда вы импортируете многослойный файл, например файл Photoshop или Illustrator, как видеоряд, все его слои объединяются вместе. Если в любой момент вы решите получить доступ к отдельным компонентам элемента видеоряда, вы можете преобразовать его в композицию.

- Чтобы преобразовать все экземпляры элемента видеоряда, выберите его на панели «Проект» и выберите «Файл» > «Заменить видеоряд» > «С многослойной композицией».

- Чтобы преобразовать только один экземпляр элемента видеоряда, выберите слой на панели «Таймлайн» и выберите «Слой» > «Преобразовать в многослойную композицию».

Примечание:

Преобразование объединенного элемента видеоряда в многослойную композицию может занять несколько минут.

Изменение частоты кадров эпизода

При импорте последовательности неподвижных изображений предполагается частота кадров, указанная в настройке «Видеоряд последовательности» в категории «Импорт». Скорость по умолчанию составляет 30 кадров в секунду (fps). Вы можете изменить частоту кадров после импорта, переосмыслив элемент видеоряда:

1. Выберите эпизод на панели «Проект», выберите «Файл» > «Интерпретировать видеоряд» > «Основной», а затем введите новое значение для параметра «Принять эту частоту кадров».

Дополнительную информацию см. в [разделе Частота кадров](#).

Подготовка и импорт файлов Photoshop

Примечание:

Информацию и инструкции, применимые ко всем типам файлов неподвижных изображений, см. в разделах « [Подготовка файлов неподвижных изображений к импорту](#)» и «[Импорт одного неподвижного изображения или последовательности неподвижных изображений](#)».

Примечание:

В After Effects CS6 и более поздних версиях видеослои в документах Photoshop .psd не поддерживаются.

Поскольку After Effects включает в себя механизм рендеринга Photoshop, After Effects импортирует все атрибуты файлов Photoshop, включая положение, режимы наложения, непрозрачность, видимость, прозрачность (альфа-канал), маски слоев, группы слоев (импортированные как вложенные композиции), корректирующие слои, слои. стили, контуры обрезки слоев, векторные маски, направляющие изображения и группы обрезки. Прежде чем импортировать многослойный файл Photoshop в After Effects, тщательно подготовьте его, чтобы сократить время предварительного просмотра и рендеринга. Чтобы избежать проблем с импортом и обновлением слоев Photoshop, выполните следующие действия:

- Организуйте и назовите слои. Если вы измените имя слоя в файле Photoshop после его импорта в After Effects, After Effects сохранит ссылку на исходный слой. Однако если вы удалите слой, After Effects не сможет найти исходный слой и отобразит его как отсутствующий на панели «Проект».
- Убедитесь, что каждый слой имеет уникальное имя. Это не является обязательным требованием программного обеспечения, но поможет вам не запутаться.
- Если вы считаете, что можете добавить слои в файл Photoshop в Photoshop после того, как импортировали его в After Effects, добавьте небольшое количество слоев-заполнителей, прежде чем импортировать файл в After Effects. Когда вы обновляете файл в After Effects, он не сохраняет слои, добавленные с момента импорта файла.
- Разблокируйте слои в Photoshop перед импортом в After Effects. Это необязательно для большинства типов слоев, но необходимо для некоторых типов слоев. Например, фоновые слои, которые необходимо преобразовать в RGB, могут быть импортированы неправильно, если они заблокированы.

Удобная команда в After Effects — «Слой» > «Создать» > «Файл Adobe Photoshop», которая добавляет слой в композицию, а затем открывает исходный код этого слоя в Photoshop, чтобы вы могли начать создавать визуальный элемент, например фоновый слой для вашего фильма. Слой в Photoshop создается с правильными настройками для вашей композиции After Effects. Как и во многих приложениях Creative Suite, вы можете использовать команду

«Редактировать оригинал» в After Effects, чтобы открыть PSD-файл в Photoshop, внести и сохранить изменения, и эти изменения немедленно отобразятся в фильме, который относится к исходному файлу PSD. Даже если вы не используете «Редактировать оригинал», вы можете использовать команду «Обновить видеоряд», чтобы After Effects обновил свои слои, чтобы использовать текущую версию PSD-файла. (См. [Создание слоя и нового элемента видеоряда Photoshop](#) и [Редактирование видеоряда в исходном приложении](#).)

Примечание:

Хороший способ предотвратить чересстрочное мерцание тонких горизонтальных линий в неподвижных изображениях — запустить действие «Удаление чересстрочного мерцания» в Photoshop перед переносом неподвижных изображений в After Effects. Photoshop включает в себя несколько видеоэкшенов для таких полезных целей, как этот.

Цветовые режимы

Файлы Photoshop со слоями (PSD) необходимо сохранять в цветовом режиме RGB или оттенках серого, чтобы After Effects мог импортировать их как композицию и разделять слои. Цветовые режимы CMYK, LAB, Duotone, Monotone и Tritone не поддерживаются для многослойных файлов; After Effects импортирует файл, использующий один из этих цветовых режимов, как одно сведенное изображение. (Что касается других цветовых режимов, доступных в Photoshop, таких как растровый и индексированный: Photoshop не поддерживает слои в этих цветовых режимах.)

Примечание:

Чтобы определить или изменить цветовой режим документа в Photoshop, выберите «Изображение» > «Режим». (Цветовой режим также отображается в строке заголовка окна документа.)

Маски и альфа-каналы

Adobe Photoshop поддерживает прозрачную область и одну дополнительную маску слоя (альфа-канал) для каждого слоя в файле. Вы можете использовать эти маски слоев, чтобы указать, как скрывать или отображать различные области слоя. Если вы импортируете один слой, After Effects объединяет маску слоя (если она есть) с прозрачной областью и импортирует маску слоя как прямой альфа-канал.

Если вы импортируете многослойный файл Photoshop как объединенный файл, After Effects объединяет прозрачные области и маски слоев всех слоев в один альфа-канал, который предварительно умножается на белый цвет.

При импорте файла Photoshop как композиции векторные маски преобразуются в маски After Effects. Затем вы можете изменить и анимировать эти маски в After Effects.

Группы обрезки Photoshop, группы слоев и смарт-объекты

Если многослойный файл Photoshop содержит группы обрезки, After Effects импортирует каждую группу обрезки как предварительную композицию, вложенную в основную композицию. After Effects автоматически применяет параметр «Сохранить базовую прозрачность» к каждому слою в композиции группы обрезки, сохраняя настройки прозрачности. Эти вложенные предварительные композиции имеют те же размеры, что и основная композиция.

Группы слоев Photoshop импортируются как отдельные композиции.

Часто бывает полезно сгруппировать слои в смарт-объекты в Photoshop, чтобы можно было импортировать значимые коллекции слоев Photoshop как отдельные слои в After Effects. Например, если вы использовали 20 слоев для создания объекта переднего плана и 30 слоев для создания объекта фона в Photoshop, вам, вероятно, не нужно импортировать все эти отдельные слои в After Effects, если все, что вы хотите сделать, это анимировать ваш объект переднего плана летит перед объектом заднего плана; рассмотрите возможность сгруппировать их в один смарт-объект переднего плана и один фоновый смарт-объект перед импортом PSD-файла в After Effects.

Стили слоев и режимы наложения Photoshop

After Effects также поддерживает режимы наложения и стили слоев, примененные к файлу. При импорте файла Photoshop со стилями слоев вы можете выбрать параметр «Редактируемые стили слоя» или параметр «Объединить стили слоя с видеорядом»:

Редактируемые стили слоя

Соответствует внешнему виду в Photoshop и сохраняет поддерживаемые свойства стили слоя как доступные для редактирования.

Примечание:

Слой со стилем слоя мешает пересечению 3D-слоев и отбрасыванию теней.

Объединение стилей слоев в видеоматериал

Стили слоев объединяются в слой для ускорения рендеринга, но внешний вид может не соответствовать внешнему виду изображения в Photoshop. Эта опция не мешает пересечению 3D-слоев или отбрасыванию теней.

Подготовка и импорт файлов Illustrator

Примечание:

Информацию и инструкции, применимые ко всем типам файлов неподвижных изображений, см. в разделах « [Подготовка файлов неподвижных изображений к импорту](#)» и «[Импорт одного неподвижного изображения или последовательности неподвижных изображений](#)» .

Прежде чем сохранить файл Illustrator для импорта в After Effects, рассмотрите возможность выполнения следующих действий:

- Создайте документ в Illustrator, используя один из профилей документов «Видео и кино». Помимо создания документа подходящего размера для работы с видео или фильмом, при этом создается документ с двумя монтажными областями: один с соответствующим размером кадра, а другой намного большего размера. Когда вы переносите такой документ в After Effects, область за пределами монтажной области меньшего размера не обрезается и не теряется; он сохраняется за пределами рамки композиции. Это работает только для документа Illustrator с несколькими слоями, импортированными как композиция.
- Чтобы файлы Illustrator правильно отображались в After Effects, выберите «Создать PDF-совместимый файл» в диалоговом окне «Параметры Illustrator».
- Чтобы скопировать пути между Illustrator и After Effects, убедитесь, что в разделе «Файлы и буфер обмена» диалогового окна «Настройки Illustrator» выбран параметр «Сохранить пути».
- Чтобы обеспечить максимально точное растривание файлов в After Effects, сохраните файл в формате AI вместо формата EPS Illustrator 8.x или 9.x.
- Чтобы разделить объекты в файле Illustrator на отдельные слои, используйте команду «Разместить по слоям» в Illustrator. Затем вы можете импортировать файл со слоями в After Effects и анимировать слои по отдельности.
- Если вы работаете с «Редактировать оригинал» для перемещения объектов и слоев в Illustrator, импортируйте документ Illustrator в After Effects как композицию со слоями размером с документ (не используя параметр «Сохранить размер слоя»). При импорте файла Illustrator After Effects делает все пустые области прозрачными, преобразуя их в альфа-канал.

Примечание:

Импортировав файл Illustrator, вы можете указать, должно ли сглаживание выполняться с более высоким качеством или с более высокой скоростью. Выберите элемент видеоряда на панели «Проект», выберите «Файл» > «Интерпретировать видеоряд» > «Основной» и нажмите кнопку «Дополнительные параметры» в нижней части диалогового окна.

After Effects не считывает встроенные цветовые профили из файлов Illustrator. Чтобы обеспечить точность цветопередачи, назначьте входной цветовой профиль элементу видеоряда Illustrator, который соответствует цветовому профилю, с которым был создан файл Illustrator.

Примечание:

After Effects не может считывать режимы наложения из документов AI, сохраненных в версии более поздней, чем Illustrator CS2. Если вам необходимо сохранить информацию о режиме наложения при импорте файла в After Effects из Illustrator, сохраните документ как документ Illustrator CS2.

Информацию о сохранении резкости векторной графики (избегании пикселизации) см. в разделе [Непрерывная растеризация слоя, содержащего векторную графику](#).

Импорт файлов Camera Raw с помощью Camera Raw

Вы можете импортировать последовательности файлов Camera Raw так же, как вы импортируете последовательности других типов файлов неподвижных изображений.

After Effects применяет настройки для первого изображения Camera Raw в последовательности ко всем изображениям в последовательности, у которых нет собственных дополнительных файлов XMP. After Effects не проверяет настройки изображения в базе данных Camera Raw.

Примечание:

Файлы Camera Raw не сжаты. Их большой размер может увеличить время рендеринга.

- Выберите «Файл» > «Импорт» > «Файл».
 - Выберите файл Camera Raw и нажмите «Открыть».
 - Внесите необходимые изменения в диалоговом окне Camera Raw и нажмите «ОК».
- Вы можете настроить изображение Camera Raw после его импорта. Чтобы открыть изображение в диалоговом окне Camera Raw, выберите элемент видеоряда на панели «Проект», выберите «Файл» > «Интерпретировать видеоряд» > «Основной» и нажмите «Дополнительные параметры».

Примечание:

Вы не можете назначить входной цветовой профиль изображению в формате Camera Raw для использования в проекте с управлением цветом. Сведения о том, как автоматически интерпретируются цвета, см. в разделе «[Интерпретация элемента видеоряда путем назначения входного цветового профиля](#)».

Видеоматериалы Cineon и DPX

Обычной частью рабочего процесса производства кинофильмов является сканирование пленки и кодирование кадров в формат файла Cineon или DPX. Формат DPX (Digital Picture Exchange) — это стандартный формат, тесно связанный с форматом Cineon.

Файлы Cineon 4.5 или Digital Picture Exchange (DPX) можно импортировать непосредственно в проект After Effects в виде отдельных кадров или последовательности пронумерованных фотографий. Импортировав файл Cineon или DPX, вы можете использовать его в композиции, а затем визуализировать композицию как последовательность изображений.

Чтобы сохранить полный динамический диапазон кинофильма, файлы Cineon сохраняются с использованием логарифмического цвета с глубиной цвета 10 бит на канал. Однако внутри After Effects используется цвет с глубиной цвета 8, 16 или 32 бита на канал, в зависимости от битовой глубины цвета проекта. Работайте с файлами Cineon в проекте с битрейтом 16 или 32 бита на канал — по умолчанию After Effects растягивает логарифмические значения до полного доступного диапазона значений.

Данные Cineon имеют 10-битную точку белого 685 и 10-битную точку черного 95. Значения выше 685 сохраняются, но рассматриваются как светлые участки. Вместо резкого обрезки светлых участков до белых, After Effects интерпретирует светлые участки, используя постепенное изменение, определяемое значением спада светлых участков. Вы можете изменить входные уровни 10-битной точки белого и 10-битной точки черного, а также выходные (преобразованные) уровни точки белого и точки черного в соответствии с вашими конкретными элементами видеоматериала или творческими потребностями.

При работе с элементами видеоряда Cineon используйте глубину цвета проекта 32 бита на канал, чтобы сохранить основные моменты; в этом случае вам не нужно отключать светлые участки.

Когда вы выбираете DPX/Cineon Sequence в меню «Формат» в диалоговом окне «Настройки модуля вывода», вы можете открыть диалоговое окно «Настройки Cineon», чтобы установить параметры вывода. Выберите, следует ли выводить файлы DPX (.dpx) или файлы FIDO/Cineon 4.5 (.cin), в разделе «Формат файла» диалогового окна «Настройки Cineon».

After Effects предоставляет три основных способа работы с цветами в элементах видеоряда Cineon:

- Самый простой и рекомендуемый способ — включить управление цветом и назначить входной цветовой профиль элементу видеоряда Cineon на вкладке «Управление цветом» диалогового окна «Интерпретация видеоматериала», соответствующему пленке, на которой был записан отснятый материал. При создании вывода для пленки используйте тот же профиль, что и выходной цветовой профиль, чтобы выходной файл соответствовал запасу пленки. Одним из преимуществ использования функций управления цветом для работы с элементами видеоряда Cineon является упрощение композиции с изображениями из других типов видеоряда. См. [Интерпретация элемента видеоряда путем назначения входного цветового профиля](#).
- Если вам нужно, чтобы настройки интерпретации элемента видеоряда Cineon изменялись с течением времени, вы можете применить эффект «Конвертер Cineon» к слою, который использует элемент видеоряда Cineon в качестве источника. См. [Эффект Cineon Converter](#).
- Если вам нужно вручную изменить настройки элемента видеоряда Cineon или вы не хотите использовать управление цветом, вы можете использовать диалоговое окно «Настройки Cineon». Чтобы открыть это диалоговое окно, нажмите кнопку «Настройки Cineon» на вкладке «Управление цветом» диалогового окна «Интерпретация видеоряда».

Ручные настройки в диалоговом окне «Настройки Cineon»:

Преобразованная черная точка

Указывает точку черного, используемую для слоя в After Effects.

Преобразованная точка белого

Указывает точку белого, используемую для слоя в After Effects.

10-битная черная точка

Указывает уровень черного (минимальную плотность) для преобразования 10-битного слоя Cineon.

10-битная точка белого

Указывает уровень белого (максимальную плотность) для преобразования 10-битного слоя Cineon.

Текущая гамма

Указывает целевое значение гаммы.

Выделение спада

Указывает значение спада, используемое для коррекции ярких бликов. Чтобы выйти за пределы диапазона значений при работе в формате 32 бит на канал, установите значение 0.

Логарифмическое преобразование

Преобразует последовательность Cineon из цветового пространства журнала в целевую гамму, заданную настройкой «Текущая гамма». Когда вы будете готовы создать выходные данные из файла Cineon, важно выполнить обратное преобразование. (Чтобы преобразовать логарифмическое значение в линейное, установите для параметра «Текущая гамма» значение 1.)

Единицы

Указывает единицы измерения, которые After Effects использует для отображения значений диалога.

Импортируйте проект After Effects

Вы можете импортировать один проект After Effects в другой. Все из импортированного проекта, включая элементы видеоряда, композиции и папки, появляется в новой папке на текущей панели «Проект».

Вы можете импортировать проект After Effects из другой операционной системы при условии, что вы сохраните имена файлов, имена папок, а также полные или относительные пути (расположения папок) для всех файлов в проекте. Чтобы сохранить относительные пути, исходные файлы видеоряда должны находиться на том же томе, что и файл проекта. Используйте команду «Файл» > «Собрать файлы», чтобы собрать копии всех файлов проекта или композиции в одном месте. (См. [Вопросы кроссплатформенного проекта](#) .)

1. Выберите «Файл» > «Импорт» > «Файл».
2. Выберите проект After Effects для импорта и нажмите «Открыть».

Если используемая вами операционная система не поддерживает формат файла, если файл отсутствует или ссылка на ссылку не работает, After Effects заменяет элемент-заполнитель, содержащий цветные полосы. Вы можете повторно подключить заполнитель к соответствующему файлу, дважды щелкнув запись на панели «Проект» и перейдя к исходному файлу. В большинстве случаев вам необходимо повторно связать только один файл видеоматериала. After Effects находит другие недостающие элементы, если они находятся в том же месте.

Примечание:

Когда вы визуализируете фильм и экспортируете его в формат QuickTime (MOV), Video for Windows (AVI), вы можете встроить ссылку на проект в файл-контейнер. Чтобы импортировать проект, импортируйте файл MOV или AVI и выберите «Проект» в меню «Импортировать как» в диалоговом окне «Импорт файла». Если файл содержит ссылку на проект, который был перемещен, вы можете найти этот проект.

Импорт 3D-изображений из Photoshop и Illustrator.

Слои 3D-объектов в файлах PSD

Adobe Photoshop может импортировать 3D-модели (3D-объекты) и манипулировать ими в нескольких популярных форматах. Photoshop также может создавать 3D-объекты базовых примитивных форм.

After Effects не может импортировать 3D-объекты из файлов PSD.

См. видео [о работе с 3D-слоями](#) на странице учебных пособий.

Обмен «Исправление перспективы»

При использовании функции «Исправление перспективы» в Photoshop Extended вы можете использовать команду «Файл» > «Экспорт в After Effects» (.vpe), чтобы сохранить результаты в виде коллекции файлов PNG — по одному для каждой плоскости — и файла .vpe , описывающего геометрия сцены. Затем вы можете импортировать файл .vpe в After Effects. After Effects использует информацию из файла .vpe для воссоздания сцены в виде композиции, содержащей слой камеры и один 3D-слой с исправленной перспективой для каждого файла PNG.

Камера находится на отрицательной оси Z, в точке (x,y)=(0,0). Точка интереса камеры находится в центре композиции. Масштаб камеры устанавливается в соответствии с полем зрения в сцене «Исправление перспективы».

3D-слои плоскостей сцены имеют родительский слой с опорной точкой в центре композиции, поэтому всю сцену можно трансформировать вместе.

Обмен «Исправление перспективы» хорошо работает только для изображений с квадратными пикселями в Photoshop.

[Эндрю Крамер предоставляет на своем веб-сайте Video Copilot](#) видеоруководство, в котором показано, как использовать Vanishing Point Exchange.

Импорт файлов PSD в виде 3D-сцен.

[Пол Тёрсли предоставляет на веб-сайте AE Enhancers](#) сценарий , который превращает многослойный PSD-файл в 3D-сцену в After Effects. Скрипт создает композицию и добавляет выражения к слоям из PSD-файла. Когда вы перемещаете слои вдоль оси Z,

сцена выглядит точно так же, как исходное изображение в режиме активной камеры. Вы можете анимировать камеру вокруг сцены, чтобы увидеть, что слои находятся на разной глубине в 3D-пространстве.

3D-эффекты Illustrator

Эффекты категории «3D» в Illustrator — «Выдавливание и скос», «Вращение» и «Поворот» — придают трехмерный вид любому объекту векторной графики, включая текст и рисунки. Если вы хотите добавить глубины векторным изображениям и тексту, рассмотрите возможность создания их в Illustrator, используя 3D-эффекты, а затем импортировав результаты в After Effects.

Импорт и использование 3D-файлов из других приложений.

After Effects может импортировать файлы 3D-изображений, сохраненные в форматах Softimage PIC, RLA, RPF, OpenEXR и Electric Image EI. Эти файлы 3D-изображений содержат красный, зеленый, синий и альфа-каналы (RGBA), а также вспомогательные каналы с дополнительной информацией, такой как глубина z, идентификаторы объектов, координаты текстуры и многое другое.

Хотя вы можете импортировать составные файлы с 3D-информацией в After Effects, вы не можете изменять или создавать 3D-модели непосредственно с помощью After Effects.

After Effects рассматривает каждый составной 3D-файл из другого приложения как один 2D-слой. Этому слою в целом можно присвоить 3D-атрибуты и обращаться с ним так же, как с любым 3D-слоем After Effects, но объектами, содержащимися в этом 3D-файле, нельзя манипулировать по отдельности в 3D-пространстве. Чтобы получить доступ к информации о глубине 3D и другой информации о вспомогательных каналах в файлах 3D-изображений, используйте эффекты 3D-канала. (См. [Эффекты 3D-канала](#) .)

Плагины эффектов 3D-канала из программного обеспечения fnord включены в After Effects и обеспечивают доступ к множеству слоев и каналов файлов OpenEXR. (См. [Использование каналов в файлах OpenEXR](#) .)

After Effects также может импортировать запеченные данные камеры, включая фокусное расстояние, размер пленки и данные преобразования, из файлов проекта Maya в виде одной или двух композиций. (См. [Запекание и импорт данных Maya](#) .)

After Effects импортирует данные камеры, сохраненные в файлах последовательностей RLA или RPF. (См. [Импорт данных RLA или RPF в слой камеры](#) .)

Файлы Softimage PIC имеют соответствующий файл ZPIC, который содержит информацию о канале z-глубины. Хотя вы не можете импортировать файл ZPIC, вы можете получить доступ к дополнительной информации о канале, если файл ZPIC хранится в той же папке, что и импортированный файл PIC.

Аналогично, файлы Electric Image (EI) могут иметь связанные файлы EIZ с данными канала z-глубины. Как и в случае с файлами ZPIC, файлы EIZ нельзя импортировать в After Effects; вместо этого вы просто храните их в той же папке, что и файлы EI. Информацию о создании файлов EIZ см. в документации Electric Image.

Распространенным методом работы в приложении 3D-моделирования является вставка нулевых объектов, таких как нулевые источники света или нулевые узлы-локаторы, в те места, где вы хотите скомпоновать изображение в After Effects. Затем, после импорта 3D-файла в After Effects, вы можете использовать эти пустые объекты в качестве ориентира для размещения других визуальных элементов.

Интернет-ресурсы об импорте и использовании 3D-файлов из других приложений.

[Лутц Альбрехт предоставляет на веб-сайте Adobe](#) документ, состоящий из двух частей, об интеграции 3D-приложений с After Effects. В этих статьях рассматривается создание UV-карт, подложек и каналов из различных 3D-приложений, включая Maxon Cinema 4D, NewTek Lightwave и Luxology modo. Затем в статьях показано, как использовать плагины RE:Vision Effects RE:Map и fnord ProEXR для использования этих данных в After Effects.

Тайсон Ибеле на [своем веб-сайте](#) размещает учебные пособия , в которых показано, как использовать выходные данные 3ds Max (3D Studio MAX) в After Effects.

Дэйв Скотланд предоставляет на веб-сайте CG Swot пару руководств, в которых он демонстрирует, как создавать файлы RPF в 3D-приложении и как использовать файлы RPF в After Effects. В [первой части](#) объясняется формат RPF и способы создания файлов RPF в 3DS Max. Во [второй части](#) показано, как использовать идентификатор объекта и информацию о глубине Z в файле RPF в After Effects, используя эффекты «Подложка идентификатора», «Глубина резкости», «Подложка глубины» и «Туман 3D».

Использование 3D-слежения завершает движения камеры, поэтому в сцену можно скомпоновать дополнительные элементы, чтобы она выглядела повторяющей одно и то же движение камеры. Эффект отслеживания 3D-камеры анализирует видеопоследовательности для извлечения данных о движении камеры и 3D-сцены. Движение 3D-камеры позволяет правильно комбинировать 3D-элементы с 2D-материалами. Дополнительную информацию о функции отслеживания 3D-камеры см. в разделе [«Отслеживание движения 3D-камеры»](#) . Харрисон Эмбс предоставляет на веб-сайте CGTUTS+ видеоруководство, состоящее из двух частей, которое демонстрирует, как импортировать данные из Cinema 4D в After Effects:

- [Видео Часть 1](#)
- [Видео Часть 2](#)

В руководстве « [Использование Cinema 4D Lite с камерами и источниками света After Effects](#)» объясняется, как создать композицию After Effects с камерами, источниками света и сплошными слоями, а затем открыть ее в Cinema 4D Lite для добавления 3D-объектов.

Импортируйте данные RLA или RPF в слой камеры.

After Effects импортирует данные камеры, сохраненные в файлах последовательностей RLA или RPF. Эти данные включаются в слои камеры (по одному для каждой камеры в эпизоде), которые After Effects создает на панели «Таймлайн». Вы можете получить доступ к данным камеры импортированной последовательности RLA или RPF и создать слой камеры, содержащий эти данные.

1. Добавьте эпизод в композицию и выберите его слой на панели «Таймлайн».
2. Выберите «Анимация» > «Ассистент по ключевым кадрам» > «Импорт камеры RPF».

Примечание:

Чтобы создать файл RLA или RPF с данными камеры в 3D Studio Max, сохраните рендеринг в формате RPF с включенными параметрами «Покрытие», «Глубина по оси Z» и «Альфа-каналы».

Запекание и импорт данных Maya

After Effects импортирует данные камеры из файлов проекта Maya. Прежде чем импортировать информацию о камере Maya, вам необходимо ее *запечь* . Запекание данных камеры упрощает анимацию с использованием ключевых кадров в дальнейшем в проекте. При запекании в каждом кадре анимации помещается ключевой кадр. У вас может быть 0, 1 или фиксированное количество ключевых кадров для каждой камеры или свойства преобразования. Например, если свойство не анимировано в Maya, для этого свойства либо не установлены ключевые кадры, либо в начале анимации устанавливается один ключевой кадр. Если свойство имеет более одного ключевого кадра, оно должно иметь тот же номер, что и все другие свойства анимации с более чем одним ключевым кадром.

Сократите время импорта, создав или сохранив максимально простой файл Maya. В Maya уменьшите количество ключевых кадров, удалив статические каналы перед запеканием, и сохраните версию проекта Maya, содержащую только анимацию камеры.

Примечание:

Следующие флаги преобразования не поддерживаются: запрос, относительный, euler, objectSpace, worldSpace, worldSpaceDistance, save, shear, ScaleTranslation, RotatePivot, RotateOrder, RotateTranslation, Matrix, BoundingBox, BoundingBoxInvisible, Pivots, CenterPivots и ZeroTransformPivots. After Effects пропускает эти неподдерживаемые флаги, и никаких предупреждений или сообщений об ошибках не появляется.

По умолчанию After Effects рассматривает линейные единицы, указанные в файле Maya, как пиксели.

Вы можете импортировать данные камеры из файлов проекта Maya (.ma) и работать с данными как с одной композицией или двумя композициями.

Для каждого импортируемого файла Maya After Effects создает одну или две композиции:

- Если проект Maya имеет соотношение сторон квадратных пикселей, After Effects создает единую композицию с квадратными пикселями, содержащую данные камеры и преобразования.
- Если проект Maya имеет неквадратное соотношение сторон пикселей, After Effects создает две композиции. Первая композиция, имя файла которой начинается с *Square* , представляет собой композицию с квадратными пикселями, содержащую данные камеры. Вторая, или *родительская* , композиция — это композиция с неквадратными пикселями, которая сохраняет размеры исходного файла и содержит композицию с квадратными пикселями. При работе с импортированными данными камеры используйте 3D-слои и кадры с квадратными пикселями в композиции с квадратными пикселями, а также все кадры с неквадратными пикселями в содержащей их композиции.

Когда вы импортируете файл Maya с одноузловой камерой, After Effects создает камеру в композиции квадратных пикселей, которая содержит фокусное расстояние камеры, размер пленки и данные преобразования.

При импорте файла Maya с двухузловой или целевой камерой After Effects создает камеру и дополнительный родительский узел в композиции квадратных пикселей. Родительский узел содержит только данные преобразования камеры. After Effects автоматически импортирует двухузловые камеры, используя узел локатора в качестве точки интереса, при этом для параметра «Автоориентация камеры» установлено значение «Ориентация к точке интереса».

After Effects не читает трехузловые камеры.

Примечание:

After Effects считывает только камеры рендеринга в файлах Maya и игнорирует ортогональные и перспективные камеры. Поэтому всегда создавайте камеру рендеринга из Maya, даже если она такая же, как и перспективная камера. Если вы применяете настройку камеры FilmFit, обязательно используйте горизонтальную или вертикальную FilmFit, а не заливку.

After Effects может считывать узлы локатора Maya, которые позволяют отслеживать объекты из сцены Maya при их трансляции в After Effects. After Effects создает нулевой слой и применяет к нему соответствующие преобразования, если имя узла локатора Maya содержит слово *Null* , *NULL* или *null* . Избегайте связывания родительских узлов локаторов друг с другом в Maya; вместо этого сделайте узлы локатора родительскими для геометрии.

Примечание:

After Effects не считывает координаты мира или подземного мира в LocatorShape.

Используйте узел преобразования, чтобы разместить их.

Работа с Cinema 4D и Cineware.

Подробную информацию о работе с файлами MAXON Cinema 4D и Cineware (полнофункциональная интеграция рабочего процесса между Adobe After Effects CC и Cinema 4D) см. в разделах [CINEMA 4D и Cineware](#) .

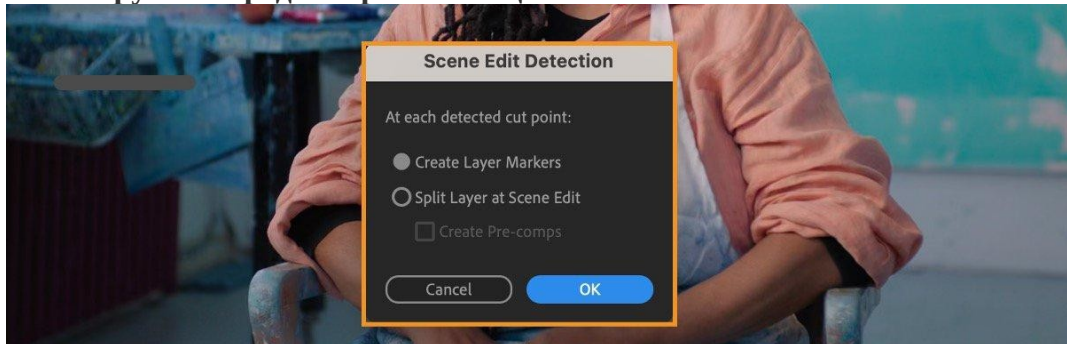
После переноса отснятого материала в After Effects вы можете настроить After Effects на автоматическое определение исходных точек обрезки в отснятом материале.

Зачем использовать обнаружение редактирования сцены?

Функция обнаружения редактирования сцены на базе Adobe Sensei автоматически обнаруживает изменения сцены в редактируемом клипе и создает сцены в виде маркеров или слоев для более быстрой настройки проекта. Прежде чем приступить к редактированию видео, необходимо найти исходные точки редактирования в видео. Это поможет вам автоматически получить точки обрезки, не просматривая отснятый материал вручную.

Используйте обнаружение редактирования сцены, чтобы добавить точки обрезки.

1. После добавления видеоматериала на временную шкалу в After Effects выберите один или несколько слоев видеоряда и выберите « **Слой** » > « **Обнаружение редактирования сцены** » или щелкните правой кнопкой мыши и выберите « **Обнаружение редактирования сцены** » .



Испо

льзуйте параметры в диалоговом окне «Обнаружение редактирования эпизода», чтобы указать, что делать при обнаружении точки обрезки в отснятом материале.

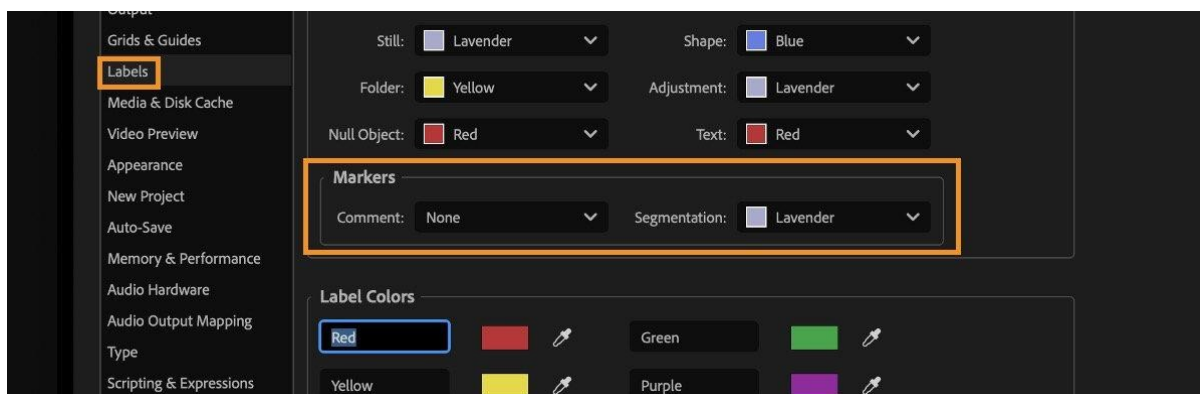
2. В диалоговом окне «**Обнаружение редактирования сцены**» выберите следующие параметры:
 - **Создать маркеры слоев:** выбранные слои видеоматериала будут иметь пронумерованные маркеры **сегментации** , применяемые при каждом редактировании сцены.
 - **Разделить слой при редактировании сцены:** выбранные слои видеоматериала будут разделены, поэтому каждая сцена будет находиться на отдельном слое на временной шкале. При использовании этой опции вы также можете выбрать «**Создать предварительные композиции**», установив флажок, чтобы каждый результирующий слой был предварительно скомпонован. Новые предварительные композиции будут помещены на панель «**Проект**» в папку, соответствующую имени слоя видеоряда, которая будет вложена в папку «**Обнаружение редактирования сцены**» , чтобы помочь организовать ваш проект.
 2. Выбрав вариант запуска **обнаружения редактирования сцены** для выбранных слоев, нажмите «**ОК**».
-

Назначение типа маркерам слоя

Маркерам слоя можно назначить один из следующих типов :

- **Комментарий**
- **Сегментация**

С каждым типом связан цвет метки по умолчанию. Чтобы настроить цвет метки, выберите «**Настройки**» > «**Ярлыки**» . Маркеры, созданные с помощью **функции обнаружения редактирования сцены**, создаются как **маркеры сегментации** .



Исп

ользуйте диалоговое окно «Настройки», чтобы назначить цвета маркерам сегментации, созданным с помощью функции «Обнаружение редактирования сцены».

1. Дважды щелкните маркер на временной шкале, чтобы открыть диалоговое окно «**Маркер слоя**» .
2. Выберите параметры «**Маркер комментария**» и «**Маркер сегментации**» .
3. Используйте раскрывающееся меню и выберите цвет, чтобы присвоить маркеру цветовую метку.

Ограничения

Обнаружение редактирования сцены можно запустить только на видеоматериалах. Его нельзя запустить на предварительной композиции или других типах слоев, а также на материалах с перераспределением времени .

Следующие шаги

Теперь, когда вы добавили точки обрезки к отснятому материалу, вы можете приступить к созданию и редактированию графики — изучить [основы анимации](#) , [создавать слои](#) , добавлять [эффекты](#) , [анимировать текст](#) и многое другое.

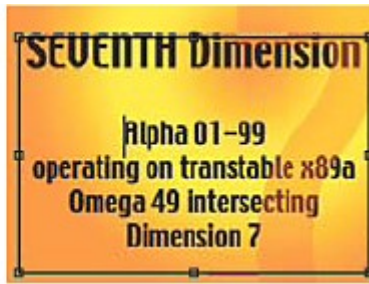
О текстовых слоях

Вы можете добавить текст в композицию, используя текстовые слои. Текстовые слои полезны для многих целей, включая анимированные заголовки, нижние трети, титры и динамическую типографику.

Вы можете анимировать свойства целых текстовых слоев или свойства отдельных символов, такие как цвет, размер и положение. Вы анимируете текст, используя свойства и селекторы текстового аниматора. Слои 3D-текста могут дополнительно содержать 3D-подслои, по одному для каждого символа. (См. [Анимация текста с помощью текстовых аниматоров](#) и [Свойства трехмерного текста для каждого символа](#) .)

Текстовые слои являются *синтетическими слоями* . Это означает, что текстовый слой не использует элемент видеоряда в качестве источника, хотя текстовую информацию из некоторых элементов видеоряда можно преобразовать в текстовые слои. Текстовые слои также являются векторными слоями. Как и слои фигур и другие векторные слои, текстовые слои всегда непрерывно растриваются, поэтому при масштабировании слоя или изменении размера текста края сохраняются четкие, независимые от разрешения. Вы не можете открыть текстовый слой на отдельной панели «Слой», но можете работать с текстовыми слоями на панели «Композиция».

After Effects использует два типа текста: *точечный текст* и *текст абзаца* . Текст точки полезен для ввода одного слова или строки символов; Текст абзаца полезен для ввода и форматирования текста в виде одного или нескольких абзацев.



Вертикальный и горизонтальный точечный текст (слева) и текст абзаца в ограничительной рамке (справа)

Вы можете скопировать текст из других приложений, таких как Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign или любого текстового редактора, и вставить его в текстовый слой в After Effects. Поскольку After Effects также поддерживает символы Юникода, вы можете копировать и вставлять эти символы между After Effects и любым другим приложением, которое также поддерживает Юникод (включая все приложения Adobe). Форматирование текста включено в свойство «Исходный текст». Используйте свойство «Исходный текст», чтобы анимировать форматирование и изменить сами символы (например, измените букву *b* на букву *c*).

After Effects автоматически синхронизирует отсутствующие шрифты, используя доступные шрифты. Диалоговое окно «Разрешить шрифты» отображается при открытии проекта, в котором используются неустановленные шрифты. Если шрифты доступны в Adobe, вы можете выбрать их автоматическую синхронизацию с вашей учетной записью Creative Cloud и установку. After Effects заменяет шрифты, недоступные в Интернете, шрифтом по умолчанию.

Примечание:

В выпуске After Effects CC от апреля 2017 г. при установке After Effects не устанавливается набор шрифтов. Те же шрифты, которые были установлены в предыдущих версиях After Effects, например Adobe Myriad Pro, доступны в рамках вашей подписки Creative Cloud через Adobe Fonts.



Последовательные кадры, в которых анимирован исходный текст.

Лучшие практики создания текста и векторной графики для видео

Текст, который хорошо выглядит на экране вашего компьютера во время его создания, иногда может выглядеть плохо при просмотре в окончательном выходном фильме. Эти различия могут возникать из-за устройства, используемого для просмотра фильма, или из-за схемы сжатия, используемой для кодирования фильма. То же самое справедливо и для другой векторной графики, например фигур в слоях фигур. На самом деле, те же проблемы могут возникнуть и с растровыми изображениями, но чаще всего проблемы вызывают мелкие и резкие детали векторной графики.

При создании и анимации текста и векторной графики для видео помните следующее:

- Вы всегда должны просматривать свой фильм на том же устройстве, которое ваша аудитория использует для его просмотра, например, на видеомониторе NTSC.
(См. [Предварительный просмотр на внешнем видеомониторе](#) .)
- Избегайте резких цветовых переходов, особенно от одного очень насыщенного цвета к дополняющему его цвету. Резкие цветовые переходы трудно кодировать для многих схем сжатия, таких как схемы сжатия в стандартах MPEG и JPEG. Эти схемы сжатия могут вызывать визуальный шум вблизи резких переходов. В аналоговом телевидении такие же

резкие переходы могут вызывать выбросы сигнала за пределы допустимого диапазона, что также приводит к появлению шума.

- Когда текст будет располагаться поверх движущихся изображений, убедитесь, что текст имеет контрастную рамку (например, свечение или обводку), чтобы текст по-прежнему читался, когда за текстом проходит что-то того же цвета, что и заливка.
- Избегайте тонких горизонтальных элементов, которые могут исчезнуть из кадра, если окажутся на четной строке сканирования в нечетном поле, или наоборот. Например, высота горизонтальной полосы, написанной заглавной буквой *H*, должна составлять три пикселя или больше. Вы можете сделать горизонтальные элементы толще, увеличив размер шрифта, используя полужирный (или псевдожирный) стиль или применив обводку. (См. раздел [Форматирование символов с помощью панели «Символ»](#).)
- При анимации вертикального перемещения текста (например, для прокрутки титров) перемещайте текст вертикально со скоростью в пикселях в секунду, которая кратна скорости поля для чересстрочного формата видео. Такая скорость движения предотвращает своего рода щебет, который может возникнуть из-за того, что движение текста не совпадает по фазе с линиями сканирования. Для NTSC хорошие значения включают 0, 119,88 и 239,76 пикселей в секунду; для PAL хорошие значения включают 0, 100 и 200 пикселей в секунду.

Примечание:

Примените набор настроек «Автопрокрутка — Вертикальная анимация» в категории «Поведение», чтобы быстро создать вертикальное сканирование текста (например, прокрутку кредитов).

- Чтобы избежать риска твиттера, связанного с вертикальным движением, тонкими графическими элементами и полями, рассмотрите возможность представления титров в виде последовательности блоков текста, разделенных переходами, такими как затухание непрозрачности.

К счастью, многие проблемы с текстом в видео и сжатых форматах фильмов можно решить с помощью одного простого метода: применить размытие к текстовому слою. Небольшое размытие может смягчить цветовые переходы и привести к расширению тонких горизонтальных элементов. Эффект «Уменьшение чересстрочного мерцания» лучше всего подходит для уменьшения количества твиттера; он применяет вертикальное направленное размытие, но не размывает горизонтально, поэтому ухудшает изображение меньше, чем другие виды размытия.

Филип Ходжеттс предоставляет на [веб-сайте Creative COW](#) советы, как добиться наилучших результатов при создании текста или векторной графики для видео.

Скрипты и выражения для работы с текстом

В этом разделе описаны методы сценариев для работы с текстом, а также ссылки на популярные сценарии и учебные пособия.

СОЗДАЙТЕ ОДИН ИЛИ НЕСКОЛЬКО ТЕКСТОВЫХ СЛОЕВ НА ОСНОВЕ СОДЕРЖИМОГО ТЕКСТОВОГО ФАЙЛА.

[Кристофер Грин предоставляет на своем веб-сайте](#) сценарий (crg_Text_from_File.jsx), который позволяет вам создать один текстовый слой из всего текста или вы можете создать один слой для каждой строки текстового файла. Сценарий также предоставляет параметры интерлиньяжа и других интервалов.

СКРИПТОВЫЙ ДОСТУП К БАЗОВЫМ ТЕКСТАМ

Вы можете прочитать расположение базовой линии (x,y) для текстового слоя с помощью сценариев в обновлении After Effects CC 2015 (13.6). Новый атрибут `sourceText.value.baselineLocs` для объектов `TextDocument` возвращает массив чисел с плавающей запятой, указывающий начальную позицию каждой строки базовых значений x и y текста.

Перенос строк в текстовом поле абзаца рассматривается как несколько строк.

Массив возвращает значения с плавающей запятой в виде:

line0.start_x, line0.start_y, line0.end_x, line0.end_y, line1.start_x, line1.start_y, line1.end_x, line1.end_y ... lineN-1.start_x, lineN-1.start_y, lineN-1.end_x, линияN-1.end_y

Примечание:

Если в строке нет символов, значения x и y для начала и конца представляют собой максимальное значение с плавающей запятой (3,402823466e+38F).

УЛУЧШЕНИЯ СЦЕНАРИЕВ ДЛЯ ТЕКСТОВЫХ СЛОЕВ

С помощью сценариев вы можете прочитать дополнительную информацию о шрифте и стиле, используемых в текстовом слое, включая расположение файла шрифта на диске. Ниже приведены атрибуты объекта textDocument, доступные только для чтения:

- FontLocation : возвращает строку с путем к файлу шрифта, указывая его расположение на диске (возврат не гарантируется для всех типов шрифтов; возвращаемое значение может быть пустой строкой для некоторых типов шрифтов)
- FontStyle : возвращает строку с информацией о стиле, например жирным шрифтом или курсивом.
- fontFamily : возвращает строку с названием семейства шрифтов.

Возвращаемое значение относится к первому символу текстового слоя в текущий момент.

РЕДАКТИРОВАТЬ ИСХОДНЫЙ ТЕКСТ ТЕКСТОВЫХ СЛОЕВ

Этот скрипт отображает палитру для редактирования текста текстовых слоев в нестилизованном виде. Если ваш текстовый слой использует сложную анимацию, к нему трудно получить доступ или он в настоящее время скрыт, редактирование текста, когда он не анимирован или не имеет стиля, может оказаться полезным.

Загрузите этот сценарий с сайта Джеффа Алмасола: [Redifinery](#) .

СОПОСТАВИТЬ ТЕКСТОВЫЙ ФАЙЛ С МАРКЕРАМИ

Этот скрипт сопоставляет строки из текстового файла как ключевые кадры исходного текста на выбранном текстовом слое с последовательными маркерами на слое. Вы можете управлять используемой текстовой строкой, введя номер строки в качестве комментария к маркеру.

Загрузите этот сценарий с сайта Джеффа Алмасола: [Redifinery](#) .

ПОУМНЕТЬ

Этот скрипт отображает палитру с элементами управления для исправления различных знаков препинания «простого текста» в их «умных» типографских представлениях (например, (с) преобразуется в символ авторского права ©).

Загрузите этот сценарий с сайта Джеффа Алмасола: [Redefinery](#) .

ДРУГИЕ СКРИПТЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ

[Тодд Коприва предоставляет на веб-сайте Adobe](#) пример сценария , демонстрирующий функции форматирования текста, доступные через интерфейс сценариев.

[Салахутдин Таха предоставляет на веб-сайте After Effects Scripts](#) сценарий , позволяющий вводить арабский текст (который движется справа налево).

[Майкл Кардейро предоставляет на веб-сайте After Effects Scripts](#) сценарий , который создает несколько версий ваших композиций, используя информацию из электронной таблицы или базы данных. Сценарий проходит по вашей электронной таблице построчно, создавая новую версию вашей композиции с текстовыми слоями в композиции, автоматически получая текст из электронной таблицы.

На веб -сайте [After Effects Scripts](#) представлено множество сценариев для работы с текстом. Пол Тёрсли предоставляет на [веб-сайте After Effects Scripts](#) сценарий , который позволяет вам искать и редактировать текстовые слои в проекте After Effects, создавать собственные настройки стиля текста и применять их к нескольким слоям.

[Пол Тёрсли предоставляет на форуме AE Enhancers](#) скрипт для импорта файлов караоке Substation Alpha (SSA) и автоматического создания из них слоев анимированного текста. Примеры выражений для свойства «Исходный текст» см. в разделе [Написание выражений для исходного текста](#) и [атрибутов MarkerKey \(справочник по выражениям\)](#) .

Введите текст точки

При вводе точечного текста каждая строка текста независима — длина строки увеличивается или уменьшается по мере редактирования текста, но не переносится на следующую строку.

Маленькая линия, проходящая через указатель инструмента «Текст», отмечает положение *базовой линии* текста. Для горизонтального текста базовая линия отмечает линию, на которой находится текст; для вертикального текста базовая линия отмечает центральную ось символов.

Когда вы вводите точечный текст, он создается с использованием свойств, установленных в данный момент на панели «Символ». Эти свойства можно изменить позже, выделив текст и изменив настройки на панели «Символ».

1. Выполните одно из следующих действий, чтобы создать текстовый слой:

- Выберите «Слой» > «Создать» > «Текст». Создается новый текстовый слой, и в центре панели «Композиция» появляется точка вставки для инструмента «Горизонтальный текст».
- Дважды щелкните инструмент «Текст». Создается новый текстовый слой, и в центре панели «Композиция» появляется точка вставки для соответствующего инструмента «Текст».
- Выберите инструмент «Горизонтальный текст»  или инструмент «Вертикальный текст» , а затем щелкните на панели «Композиция», чтобы установить точку вставки текста.

Примечание:

Указатель инструмента «Текст» меняется в зависимости от того, находится ли он над текстовым слоем на панели «Композиция». Если указатель не находится непосредственно над текстовым слоем, он отображается как новый текстовый указатель ; щелкните, чтобы создать новый текстовый слой. Щелчок при нажатой клавише Shift всегда создает новый текстовый слой.

2. Введите текстовые символы путем набора текста. Нажмите Enter на основной клавиатуре (Windows) или Return (Mac OS), чтобы начать новую строку.

Примечание:

Вы также можете выбрать «Правка» > «Вставить», чтобы вставить текст, скопированный из любого приложения, использующего символы Юникода. Текст получает форматирование первого символа текстового слоя, в который он вставлен.

3. Чтобы выйти из режима редактирования текста, нажмите Enter на цифровой клавиатуре, выберите другой инструмент или нажмите Ctrl+Enter (Windows) или Command+Return (Mac OS).

Введите текст абзаца

При вводе текста абзаца строки текста переносятся по размерам ограничивающей рамки. Вы можете ввести несколько абзацев и применить форматирование абзацев.

Размер ограничивающей рамки можно изменить в любое время, что приведет к перекомпоновке текста внутри настроенного прямоугольника.

Когда вы вводите текст абзаца, он приобретает свойства, заданные на панелях «Символ» и «Абзац». Эти свойства можно изменить позже, выделив текст и изменив настройки на панелях «Символ» и «Абзац».

1. Выберите инструмент «Горизонтальный текст»  или инструмент «Вертикальный текст» .
2. Выполните одно из следующих действий на панели «Композиция», чтобы создать текстовый слой:
 - Перетащите, чтобы определить ограничивающую рамку из угла.
 - Перетащите, удерживая нажатой клавишу «Alt» (Windows) или «Option» (Mac OS), чтобы определить ограничивающую рамку вокруг центральной точки.

Примечание:

Указатель инструмента «Текст» меняется в зависимости от того, находится ли он над текстовым слоем на панели «Композиция». Если указатель не находится непосредственно над текстовым слоем, он отображается как новый текстовый указатель ; перетащите, чтобы создать новый текстовый слой. Перетаскивание с нажатой клавишей Shift всегда создает новый текстовый слой.

2. Введите текст, набрав его. Нажмите Enter на основной клавиатуре (Windows) или Return (Mac OS), чтобы начать новый абзац. Нажмите Shift+Enter на основной клавиатуре (Windows) или Shift+Return (Mac OS), чтобы создать программный возврат каретки, который начинает новую строку без начала нового абзаца. Если вы введете больше текста, чем может поместиться в ограничительной рамке,  в ограничительной рамке появится значок переполнения.

Примечание:

Вы также можете выбрать «Правка» > «Вставить», чтобы вставить текст, скопированный из любого приложения, использующего символы Юникода. Текст получает форматирование первого символа текстового слоя, в который он вставлен.

3. Чтобы выйти из режима редактирования текста, нажмите Enter на цифровой клавиатуре, выберите другой инструмент или нажмите Ctrl+Enter (Windows) или Command+Return (Mac OS).

Выделяйте и редактируйте текст в текстовых слоях

Вы можете редактировать текст в текстовых слоях в любое время. Если вы установите текст так, чтобы он следовал по пути, обозначите его как 3D-слой, преобразуете или анимируете его, вы все равно сможете продолжить его редактирование. Прежде чем вы сможете редактировать текст, вы должны его выделить.

Примечание:

Чтобы отключить группу свойств «Параметры пути» для текстового слоя, щелкните переключатель видимости  (глазное яблоко) для группы свойств «Параметры пути». Временное отключение группы свойств «Параметры пути» может упростить редактирование и форматирование текста.

Указатель инструмента «Текст» меняется в зависимости от того, находится ли он над текстовым слоем на панели «Композиция». Когда указатель инструмента «Текст» находится непосредственно над текстовым слоем, он отображается как указатель редактирования текста ; щелкните, чтобы поместить точку вставки в существующий текст.

1. Чтобы выделить текст с помощью инструмента «Текст», выполните одно из следующих действий:
 - Чтобы выделить диапазон текста, перетащите его на текст.

- Чтобы выделить диапазон текста, щелкните, переместите указатель, а затем щелкните, удерживая клавишу Shift.
- Чтобы выбрать слово, дважды щелкните его. Чтобы выбрать линию, щелкните ее трижды. Чтобы выделить абзац, щелкните его четыре раза. Чтобы выделить весь текст на слое, щелкните пять раз в любом месте текста.
- Чтобы использовать клавиши со стрелками для выбора текста, удерживайте клавишу Shift и нажмите клавишу «Стрелка вправо» или «Стрелка влево». Чтобы использовать клавиши со стрелками для выбора слов, удерживайте клавиши Shift+Ctrl (Windows) или Shift+Command (Mac OS) и нажмите клавишу «Стрелка вправо» или «Стрелка влево».

Примечание:

Чтобы выделить весь текст на текстовом слое и активировать последний использовавшийся инструмент «Текст», дважды щелкните текстовый слой на панели «Таймлайн».

Интернет-ресурсы для выделения и редактирования текста в текстовых слоях

[Джефф Алмасол предоставляет на своем веб-сайте переопределения](#) сценарий для редактирования исходного текста текстовых слоев.

[Джефф Алмасол предоставляет на своем веб-сайте переопределения](#) сценарий, который преобразует различные знаки препинания в простом тексте в их «умные» типографские представления (например, (с) преобразуется в символ авторского права ©).

[Джефф Алмасол предоставляет на своем веб-сайте переопределения](#) сценарий, который устанавливает ключевые кадры для свойства «Исходный текст» текстового слоя и устанавливает значения для текста из текстового файла; Ключевые кадры размещаются в моменты времени, указанные маркерами слоя на текстовом слое.

Изменение размера ограничивающей рамки текста

1. Активировав инструмент «Текст», выберите текстовый слой на панели «Композиция», чтобы отобразить маркеры ограничивающей рамки.
 2. Наведите указатель на маркер (указатель превратится в двойную стрелку ) и выполните одно из следующих действий:
 - Перетащите, чтобы изменить размер в одном направлении.
 - Удерживая клавишу Shift, перетащите, чтобы сохранить пропорции ограничивающей рамки.
 - Перетащите, удерживая нажатой клавишу Ctrl (Windows) или Command (Mac OS), для масштабирования от центра.
-

Переместить текстовый слой

Вы можете перетащить указатель перемещения  на панели «Композиция», чтобы переместить текстовый слой. Чтобы активировать указатель перемещения, не выходя из режима редактирования текста, переместите инструмент «Текст» от текста на панели «Композиция»; Когда вы увидите указатель перемещения , перетащите его, чтобы переместить текст. Вы также можете удерживать клавишу Ctrl (Windows) или Command (Mac OS), чтобы на мгновение активировать указатель перемещения.

Преобразование текста точки или абзаца

Примечание:

При преобразовании текста абзаца в точечный текст все символы за пределами ограничительной рамки удаляются. Чтобы не потерять текст, измените размер ограничивающей рамки так, чтобы весь текст был виден перед преобразованием.

1. Используя инструмент «Выделение» , выделите текстовый слой.
2. Используя инструмент «Текст», щелкните правой кнопкой мыши (Windows) или щелкните, удерживая клавишу Control (Mac OS), в любом месте панели «Композиция» и выберите «Преобразовать в текст абзаца» или «Преобразовать в точечный текст».

При преобразовании текста абзаца в текст точки в конце каждой строки текста, кроме последней, добавляется возврат каретки.

Примечание:

Чтобы отобразить ограничивающую рамку текста абзаца и автоматически выбрать инструмент «Текст», дважды щелкните текстовый слой на панели «Таймлайн».

Расширенная поддержка текста — Universal Text Engine

Универсальный текстовый движок упрощает совместную работу с несколькими скриптами. Вы можете вводить, редактировать и анимировать текст на языках с письмом справа налево, таких как иврит и арабский, а также на индийском стиле письма, например на хинди. Для графики, включающей языки Ближнего Востока и Южной Азии, вы можете применить настройки направления слева направо или справа налево непосредственно на панели «Основные графические элементы».

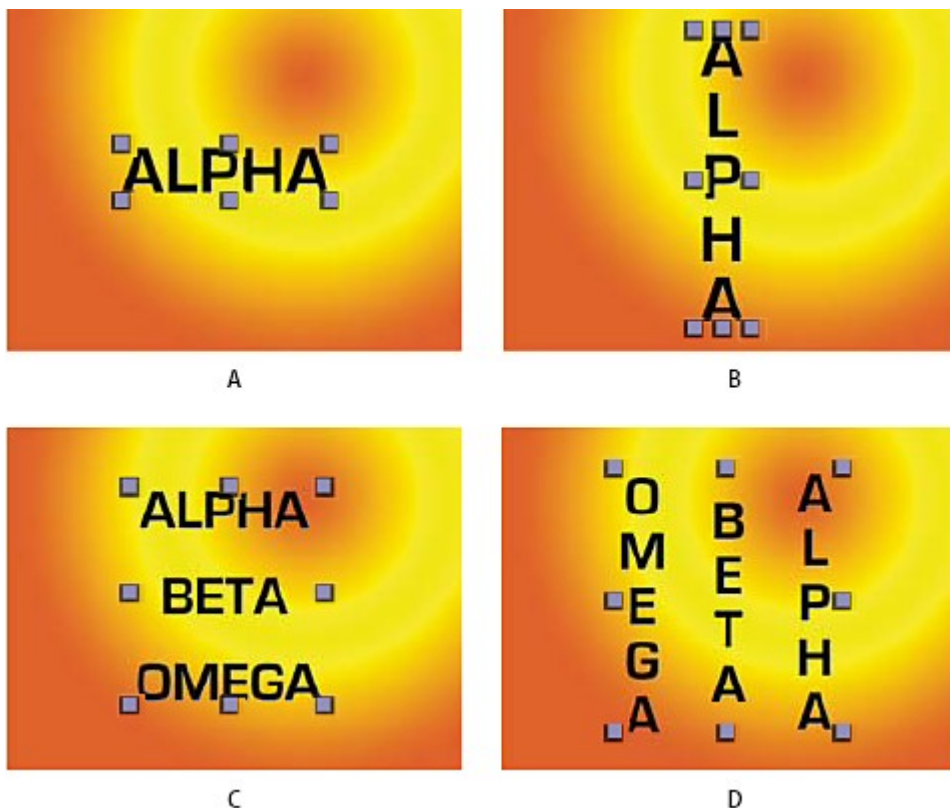
Вы можете сразу начать вводить новый язык, не открывая настройки для изменения сценария. Вы также можете комбинировать разные скрипты в одних и тех же графических элементах.

Unified Text Engine предлагает следующие преимущества:

- Текстовые слои взаимозаменяемы, что упрощает и ускоряет многоязычное редактирование текстовых слоев и графики.
 - Вам не нужны обходные пути для правильной анимации текста справа налево. After Effects идентифицирует персонажей и анимирует их в зависимости от их направления. Это экономит время, делается быстро и просто.
 - Комбинирование цифр или английских букв с написанием справа налево не вызывает затруднений. After Effects идентифицирует этих персонажей и автоматически анимирует их в правильном порядке. Таким образом, вам не нужно анимировать их отдельно.
 - Эффект смещения символов теперь определяет правильный диапазон Юникода для корейского и иврита. Это гарантирует, что эффект отображает только символы, характерные для этих языков.
-

Изменение направления текста

Горизонтальный текст течет слева направо; несколько строк горизонтального текста располагаются сверху вниз. Вертикальный текст течет сверху вниз; несколько строк текста располагаются справа налево.



A. Горизонтальный точечный текст **B.** Горизонтальный точечный текст, преобразованный в вертикальный **C.** Горизонтальный абзацный текст **D.** Горизонтальный абзацный текст, преобразованный в вертикальный

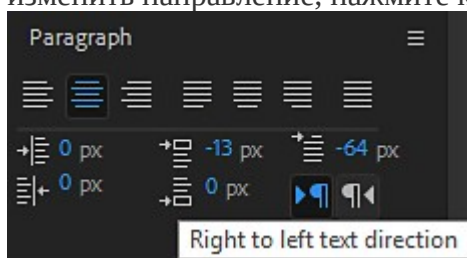
1. Используя инструмент «Выделение», выделите текстовый слой.

Примечание:

Вы не можете конвертировать текст в режиме редактирования текста.

2. Используя инструмент «Текст», щелкните правой кнопкой мыши (Windows) или щелкните, удерживая клавишу Control (Mac OS), в любом месте панели «Композиция» и выберите «Горизонтально» или «Вертикально».

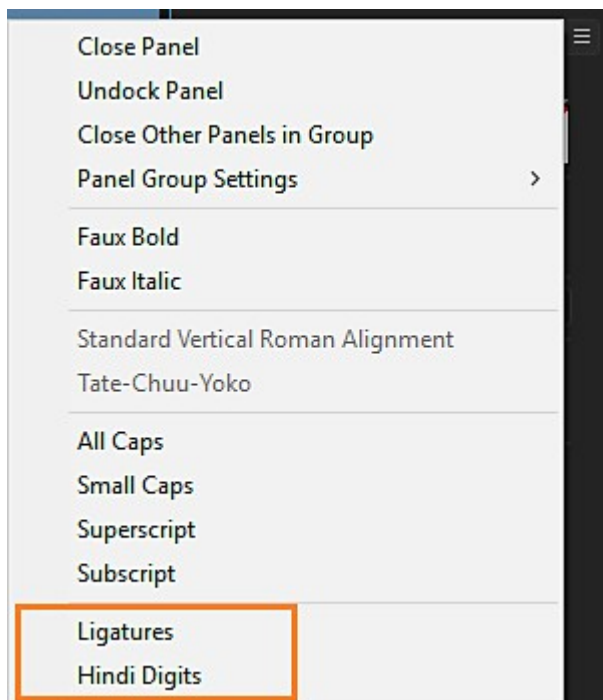
Вы можете переключать направление текста между слева направо и справа налево. Чтобы изменить направление, нажмите кнопки направления текста на панели «Абзац».



Изменить направление текста

Шрифтовые лигатуры

Лигатуры — это типографские символы замены для определенных пар букв, если они доступны в данном шрифте Open Type. Вы можете использовать лигатуры шрифтов, включив параметр «Лигатуры» на панели «Символ». В After Effects есть лигатуры во многих шрифтах для комбинаций символов на разных языках. Вы также можете включить эту опцию, используя флажок «Лигатура шрифта» в нижней части панели «Символ».



Шрифтовые лигатуры

цифры на хинди

Вы можете использовать цифры хинди, включив параметр **«Цифры хинди»** на панели **«Символ»**. Вы также можете включить эту опцию, установив флажок **«Цифры хинди»** в нижней части панели **«Символ»**.

Преобразование текста из Photoshop в редактируемый текст

Текстовые слои из Photoshop сохраняют свой стиль и остаются доступными для редактирования в After Effects.

Если вы импортировали документ Photoshop как объединенные слои, сначала необходимо выбрать слой и выбрать **«Слой» > «Преобразовать в многослойную композицию»**, чтобы разложить импортированный документ Photoshop на слои.

1. Добавьте текстовый слой Photoshop в вашу композицию и выберите его.
2. Выберите **«Слой» > «Преобразовать в редактируемый текст»**.

Слой становится текстовым слоем After Effects и больше не использует текстовый слой Photoshop в качестве исходного элемента видеоряда.

Если слой содержит стили слоя, стили слоя преобразуются в редактируемые стили слоя, как если бы перед преобразованием текста в редактируемый текст на слое использовалась команда **«Слой» > «Стили слоя» > «Преобразовать в редактируемые стили»**.

Делайте больше с After Effects

Создавайте невероятную анимационную графику, [текстовую анимацию](#) и визуальные эффекты с помощью Adobe After Effects. Дизайн для кино, телевидения, видео и Интернета. Преобразуйте фигуры из Sketch и Capture в файлы Illustrator и анимируйте их с помощью After Effects.

Мобильные приложения Adobe Sketch и Adobe Capture (ранее Adobe Shape CC) позволяют создавать свои произведения искусства на ходу, где бы вас ни посетило вдохновение. Используя эти приложения, вы можете создавать фигуры, которые можно напрямую импортировать в After Effects или отправить в Illustrator или Photoshop для дальнейшего редактирования или доработки. Затем вы можете использовать эти фигуры в своих композициях Adobe After Effects.

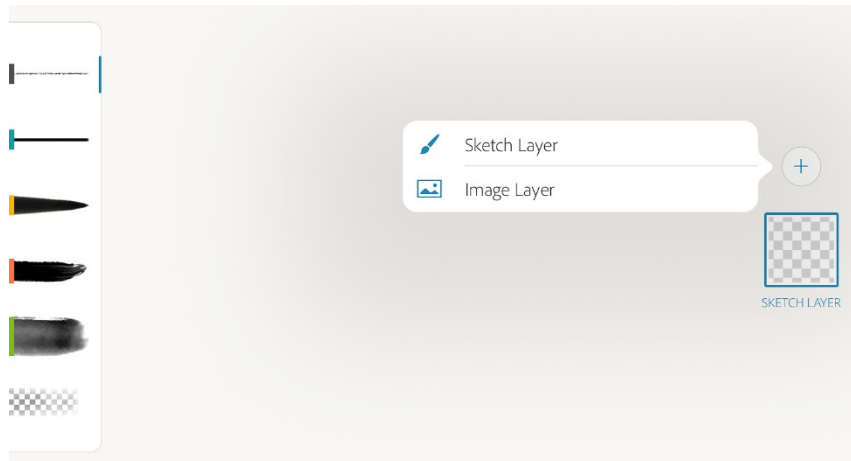
Слои фигур содержат объекты векторной графики, называемые *фигурами*. По умолчанию фигура состоит из контура, обводки и заливки. (См. [разделы «Контуры»](#), [«Обводки и заливки фигур»](#).)

Вы можете импортировать фигуры в After Effects или создавать слои фигур, рисуя на панели «Композиция» с помощью инструментов фигур или инструмента «Перо».

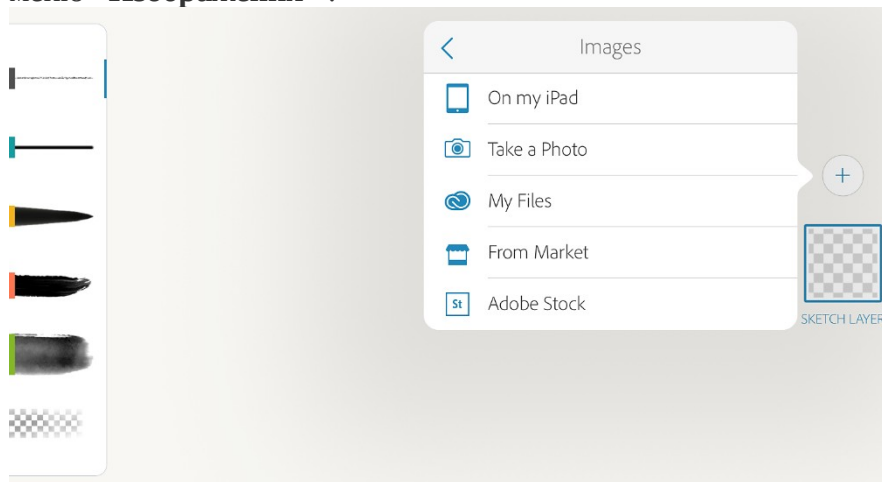
(См. [Создание фигур и масок](#).)

Создайте фигуру в Sketch

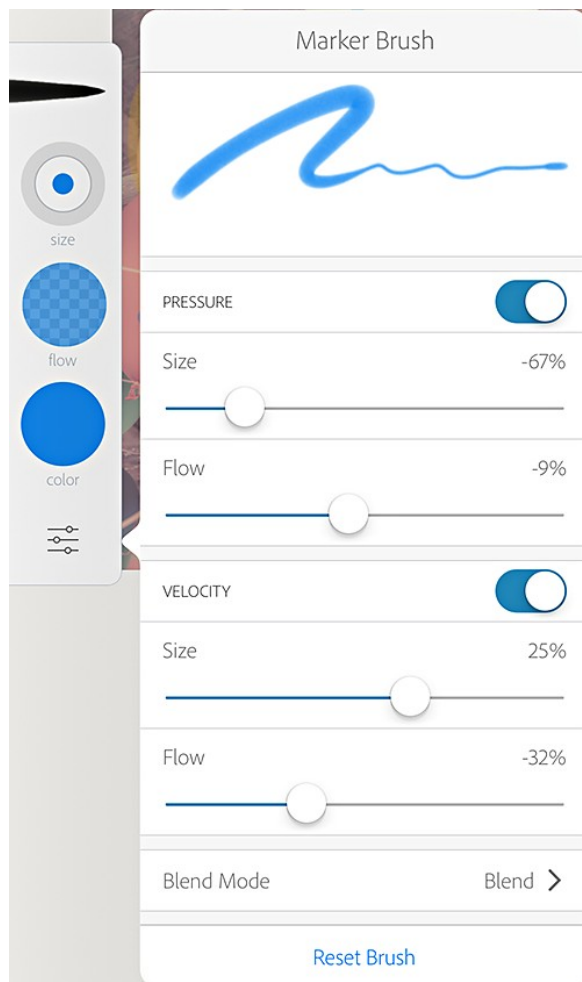
1. Откройте Adobe Photoshop Sketch на своем iPhone, iPad или iPad Pro и войдите в систему, используя свой Adobe ID.
2. Нажмите +, чтобы начать новый проект, и нажмите на пустой холст, чтобы начать новый эскиз.



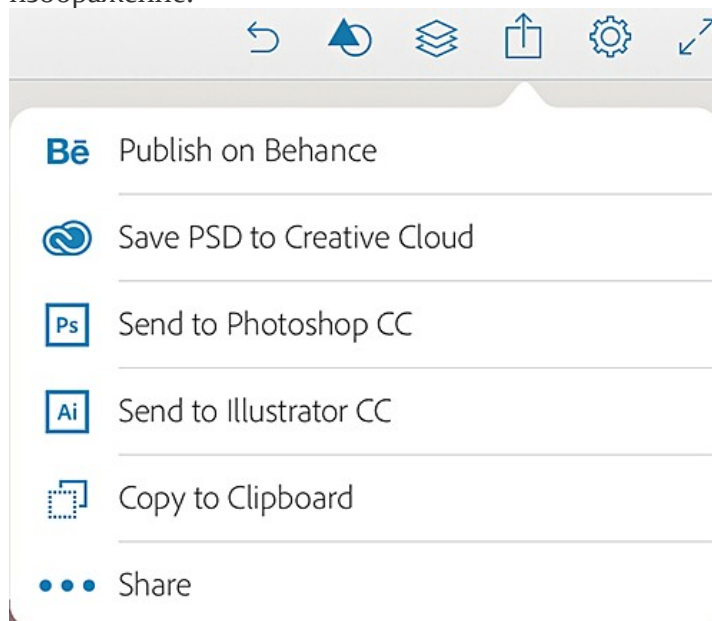
3. Чтобы использовать стоковое изображение в качестве фона для своей работы, коснитесь значка «Изображения» и выберите **Adobe Stock** в меню «Изображения».



4. Если вы хотите использовать изображение в качестве образца для трассировки, используйте значок **стопки**, чтобы разместить изображение под иллюстрацией и уменьшить непрозрачность, а затем щелкните за пределами поля, чтобы применить изменения.
5. Нарисуйте свой эскиз, используя встроенные кисти, фигуры, инструмент цвета и перспективу.



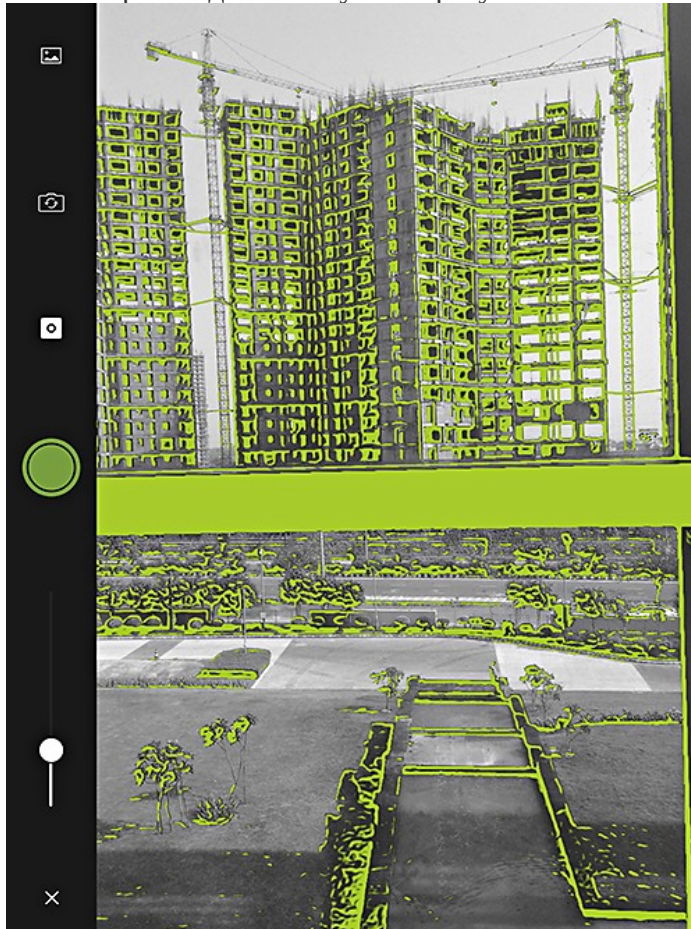
6. Сохраните фигуру в соответствующей библиотеке Creative Cloud в своей коллекции или используйте параметры «Отправить в Photoshop» или «Отправить в Illustrator», чтобы преобразовать фигуру в многослойное векторное изображение.



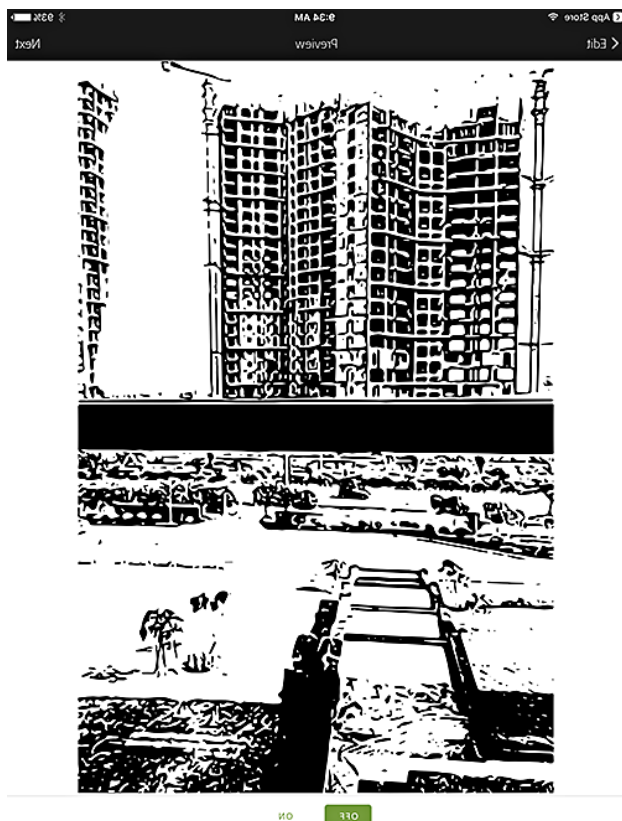
Чтобы узнать больше об использовании Adobe Sketch, посмотрите руководство « [Рисование и обмен концепциями в Adobe Photoshop Sketch](#) ».

Создайте фигуру в Capture

1. Откройте Adobe Capture на своем iPhone, iPad или iPad Pro и войдите в систему, используя свой Adobe ID.
2. Коснитесь пункта меню «Фигуры», затем коснитесь значка «+».
3. Наведите камеру на объект и используйте ползунок, чтобы добавить или удалить детали изображения. Коснитесь экрана и опробуйте варианты, чтобы увидеть, какой вариант дает наилучшие результаты.



4. Нажмите кнопку «Захват» , чтобы сделать снимок.
5. Нажмите «Отменить выделение» и проведите пальцем по частям фигуры, которые хотите удалить.



6. Когда закончите, нажмите **«Далее»**, и пусть Capture нарисует плавные контуры, составляющие вашу фигуру.
7. Просмотрите рисунок, затем нажмите **«Далее»** и введите имя своей фигуры.
8. Выберите подходящую библиотеку на панели Creative Cloud Library и нажмите **«Сохранить фигуру»**.

Дополнительную информацию о Capture см. в [разделе Часто задаваемые вопросы по Adobe Capture](#).

Дополнительную информацию см. в разделе [«Подготовка и импорт файлов Illustrator»](#).

Импортируйте фигуру в After Effects и анимируйте ее в 2D или 3D.

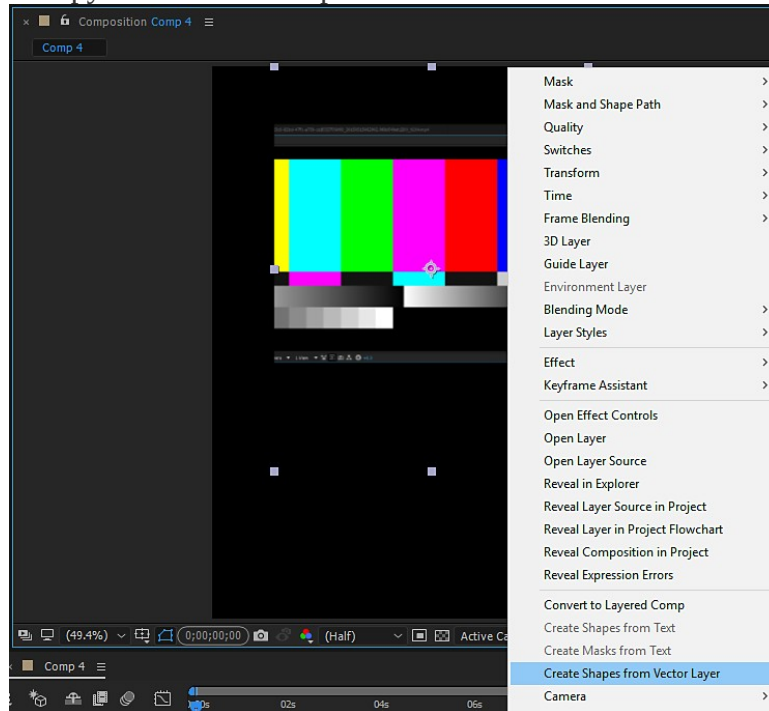
Вы можете импортировать фигуры непосредственно из мобильных приложений в виде локальных файлов или ресурсов, сохраненных в библиотеке Creative Cloud. Вы также можете импортировать их как файлы Photoshop или Illustrator, если вы отправили их из мобильных приложений для дальнейших изменений.

Например, чтобы скосить и вытянуть вектор, создайте слой формы из слоя видеоматериала с векторной графикой, а затем измените слой формы. Преобразовав векторный слой в слой-фигуру, вы можете скосить его и выдавить. Экструдированный объект — это объект, который выглядит трехмерным. Этот трехмерный вид наиболее заметен при перемещении объекта или перемещении камеры вокруг объекта. Фаска — это контроль над краями выдавленного объекта.

Выполнив следующую процедуру, вы узнаете, как приступить к анимации фигуры в 2D и 3D:

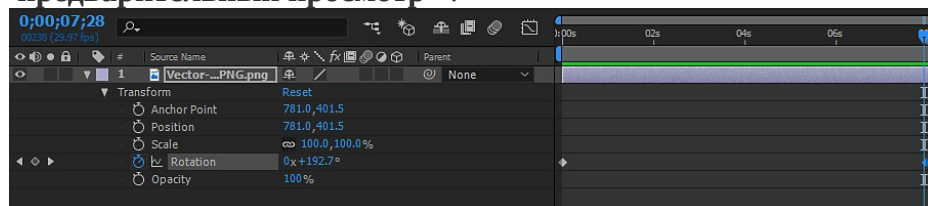
1. Чтобы импортировать векторный файл или фигуру в формате PNG или в виде файла Illustrator или Photoshop, перетащите изображение в композицию или выберите **«Файл» > «Импортировать» > «Файл»**, выберите файл и нажмите **«Импорт»**.
2. Если вы импортировали файл многослойной векторной графики, щелкните векторный слой правой кнопкой мыши и выберите **«Создать фигуры из**

векторного слоя» . After Effects преобразует векторный слой в слой-фигуру, которую можно анимировать.

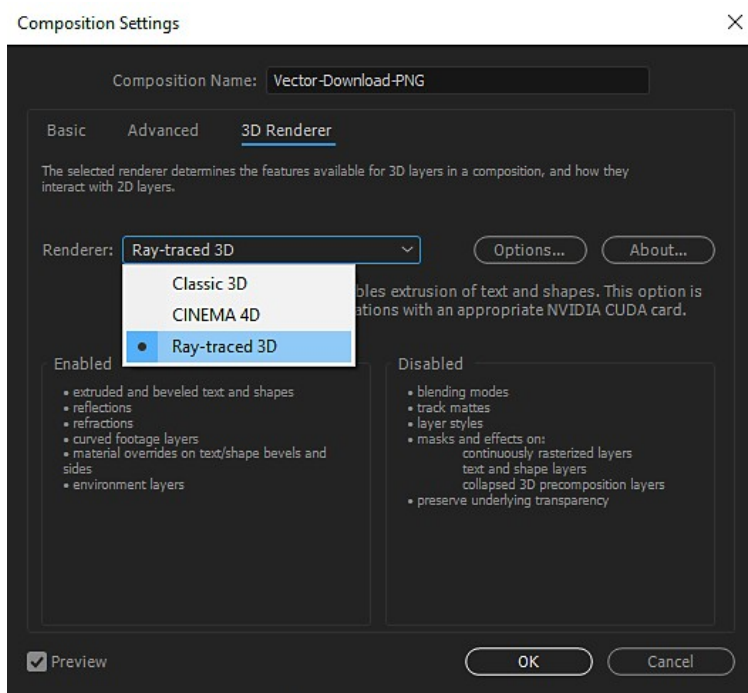


3. Чтобы создать простую анимацию с импортированной формой, разверните слой и параметр «Трансформировать» под ним. Например, если вы хотите повернуть фигуру:

1. Перетащите фигуру в композицию. After Effects создает новый слой формы.
2. Переместите индикатор текущего времени в положение, в котором вы хотите, чтобы вращение было завершено.
3. Нажмите R. Свойство «Поворот» появится под слоем формы.
4. Нажмите значок секундомера, чтобы включить вращение.
5. Вставьте ключевой кадр в точку назначения, щелкнув значок ключевого кадра слева от свойства вращения.
6. Поверните фигуру в композиции или измените количество поворотов фигуры и угол поворота в свойствах вращения.
7. Выберите «Композиция» > «Просмотр» > «Воспроизвести текущий предварительный просмотр» .



4. Выберите «Композиция» > «Настройки композиции» , чтобы преобразовать композицию в 3D-композицию с трассировкой лучей для анимации.
5. На вкладке «3D-рендерер» выберите «3D-рендеринг с трассировкой лучей». Ваша композиция теперь представляет собой 3D-композицию с трассировкой лучей, которая допускает выдавливание текста и фигур.



6. Чтобы преобразовать слой-фигуру в 3D-слой, выполните одно из следующих действий:
 - Чтобы преобразовать слой в 3D-слой, выберите переключатель «3D-слой» для слоя на панели «Таймлайн» или выберите слой и выберите «Слой» > «3D-слой» .
 - Чтобы преобразовать текстовый слой в 3D-слой с включенными 3D-свойствами для каждого символа, выберите «Анимация» > «Анимировать текст» > «Включить посимвольное 3D» .
2. Выберите один или несколько вариантов из широкого спектра инструментов 3D-анимации, предлагаемых After Effects. Например:
 - Чтобы повернуть или ориентировать 3D-слой на панели «Таймлайн», выберите 3D-слой и на панели «Таймлайн» измените значения свойств «Поворот» или «Ориентация». Нажмите R, чтобы отобразить свойства вращения и ориентации.
 - Чтобы переместить 3D-слой, на панели «Композиция» с помощью инструмента «Выделение» перетащите стрелку элемента управления слоем 3D-оси, соответствующую оси, вдоль которой вы хотите переместить слой, и перетащите, удерживая нажатой клавишу «Shift», для более быстрого перемещения слоя. Это также можно сделать, изменив значения свойства «Положение» на панели «Таймлайн». Дополнительные сведения об анимации 3D-слоев см. в разделе [Анимация 3D-слоев](#) .
 - Чтобы анимировать 3D-слой с различными углами обзора и расстоянием при просмотре через одну или несколько камер, используйте опцию камеры. Выберите «Слой» > «Создать» > «Камера» или нажмите клавиши Ctrl+Alt+Shift+C (Windows) или Command+Option+Shift+C (Mac OS). Переместите индикатор текущего времени в конечное время, вставьте ключевой кадр и переместите фигуру. Дополнительные сведения см. в разделе [Камеры, освещение и достопримечательности](#) .

Рекомендуемая литература

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск :

Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.Андрюшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.Андрюшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9.Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ТЕМА 5. Структура презентации и дизайн-концепции.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Форма контроля СРС:

Создание презентации

Представление своих идей заказчику или команде - это важный этап процесса, который может повлиять на успех вашего проекта. Давайте разберемся, как сделать это максимально эффективно!

Четкая структура: Начните с краткого введения, где вы представите основную цель и контекст проекта. Затем переходите к деталям дизайн-концепции.

Презентация пользовательских сценариев: Покажите, как ваш дизайн будет взаимодействовать с пользователями на разных этапах. Иллюстрируйте путешествие пользователя через интерфейс.

Визуализация и анимации: Используйте прототипы и анимации, чтобы показать, как будет работать ваш дизайн. Динамические демонстрации помогут заказчику лучше понять взаимодействие.

Интересные детали: Выделяйте ключевые особенности дизайн-концепции. Это может быть новый способ навигации, оригинальный интерфейсный элемент или уникальная анимация.

Обоснование решений: Объясните, почему вы выбрали определенные цвета, шрифты, компоновку. Относитесь к этому как к возможности продемонстрировать, что каждое

решение имеет обоснование.

Иллюстрации в контексте: Разместите свои дизайны на экранах устройств, чтобы заказчик мог оценить, как они будут выглядеть в реальной жизни.

Примеры использования: Покажите, как разные типы пользователей будут взаимодействовать с дизайном. Это поможет заказчику лучше представить, как проект будет работать на практике.

Конкретные польза и результат: Обратитесь к целям проекта и объясните, как ваш дизайн будет способствовать их достижению.

Обратная связь и диалог: После презентации оставьте время для обсуждения и вопросов. Обратная связь заказчика может быть ценной для доработки дизайн-концепции.

Уверенность и позитив: Подходите к презентации с уверенностью и позитивным настроем. Ваш энтузиазм передастся аудитории.

Способность убедительно и увлекательно представить свои идеи - это навык, который развивается со временем. И не бойтесь добавить свою индивидуальность в презентацию, ведь это ваше творчество!

Рекомендуемая литература

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ТЕМА 6. Сторителлинг в презентации.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Форма контроля СРС:

Создание визуального сторителлинга

Виды сторителлинга для презентации

Мономиф

История, в которой есть главный персонаж. С ним происходят определенные события. Пройдя через них персонаж обретает новые знания, навыки.

Гора

Здесь тоже присутствует главный герой, но акцент в истории ставится на трудностях и препятствиях. Стоит упомянуть и неудачные решения, их последствия.

Лепестки

Несколько разных историй, которые объединяет одна идея. Например, ваш продукт.

Контраст

Истории в этой технике получаются эмоциональными потому, что строятся по принципу контраста — «ситуация сейчас» и «ситуация могла быть такой» или «ситуация в будущем», если наш продукт выйдет или не выйдет на рынок.

Каждый вид сторителлинга популярен в рекламе. Вспомните ролики Twix о левой и правой шоколадной палочке (используется сторителлинг "Лепесток") или любую рекламу лекарственного препарата, в которой герой попадает в неприятную ситуацию и не может следовать собственным планам, затем с помощью волшебной таблетки возвращается в исходное положение (используется сторителлинг "Мономиф").

Как создать свой сторителлинг? Расскажем 4 приёма.



1 ПРИЁМ

Костюм супергероя оставьте в шкафу.

Будьте искренними

Не страшно, если в вас увидят настоящего человека

Был ли Брюс Вейн (герой комиксов о Бэтмене компании DC) интересен как личность, если бы люди не знали его историю? Напомним, он потерял родителей, когда был ребенком во времена рассвета преступности в Готэм Сити.

Во взрослом состоянии герой боролся с преступными элементами через свое альтер эго в образе супергероя, руководил компанией Wayne Enterprises, чья прибыль использовалась для восстановления города от преступности.

Бэкграунд персонажа или весь жизненный опыт определил его дело жизни, род деятельности и профессию.

Сторителлинг позволяет раскрыть бэкграунд личности спикера.

Сильная личность подчеркивает индивидуальность бренда и выгодно выделяется на фоне конкурентов.

Вспомните успешные выступления Стива Джобса, основателя компании Apple. [В одном из наших материалов, рассказали 7 секретов его публичных презентаций.](#)

На самом деле, сторителлинг - первый шаг к построению доверительных отношений с клиентами и партнерами.

2 ПРИЁМ

Перед вами не роботы, а живые люди.

Говорите не только о цифрах

Факты и цифры легко забываются, но эмоции запоминаются надолго. Найдите в своем сторителлинге место положительным или отрицательным эмоциям, с которыми связаны ваши решения.

Но не сокращайте цифры совсем. Люди принимают 90% решений на основе эмоций, но затем они возвращаются к логике.

Идеальная стратегия - наделить числа эмоциональным контекстом, показать, что старые решения обходятся дороже и занимают больше времени, в отличие от предложения вашей компании.

Команда Artrange Digital создает такие слайды с эмоциональным контекстом.

Убедитесь в этом, [откройте наши кейсы](#) или листайте ниже.

3 ПРИЁМ

Давным-давно в далёкой-далёкой галактике

Расскажите с чего все начиналось

В большинстве случаев любая идея начинается с конкретного личного инцидента, который внушил уверенность в своём проекте.

Наполните презентацию своим опытом, раскройте мотивацию: почему занимаетесь этим проектом или продуктом.

Помогите слушателям ощутить озарение, или боль, которую испытали при столкновении с проблемой.

Кратко опишите исходную ситуацию, что в ней было не так.

Раскройте личность своего героя: какие возникли проблемы, какие качества способствовали этому.

Многие помнят историю полковника Сандерса. Бизнесмен придумал фирменную панировку курицы KFC. Вокруг его сильной личности построена целая маркетинговая стратегия бренда ресторанов быстрого питания.

4 ПРИЁМ

Продажи зависят от человека

Большинство презентаций, описаний продуктов и маркетинговых сообщений абстрактны. За ними не стоит сильная и волевая, надёжная личность. Они содержат скучные графики, тезисы без конкретного призыва к действию.

Вдохните в презентацию жизнь с помощью сторителлинга! Расскажите о том, как вы и ваш продукт меняют мир, как вы решаете глобальные проблемы.

Так Блейк Микоски, основатель Toms, фирменного магазина обуви, жертвует пару обуви малообеспеченным людям в других странах за каждую покупку в своём магазине. Микоски никогда не стесняется делиться своими личными историями в работе. Вокруг его компании создана привлекательная и добрая легенда.

Покупатель Toms не просто приобретает обувь, он становится участником благотворительной акции, вносит вклад в решение важной социальной проблемы.

Этапы создания истории для инвестиционной презентации

1

Начните с хорошей идеи

Идея заработать никуда не годиться, даже если целью презентации является продажа продукта или услуги. Сторителлинг чему-то учит, приносит пользу. Например, идея компании Ikea - простота и практичность в жизни, избавление от лишнего и ненужного.

2

Определите портрет аудитории

Презентация курса по сторителлингу будет отличаться для предпринимателей и мам в декрете (пересечение возможно, но это скорее исключение). Говорить нужно так, чтобы ваш сторителлинг был близок и понятен людям.

3

Придумайте героя презентации

Можно рассказать о своей жизни или придумать яркий образ. Многие компании создают корпоративного персонажа. Иллюстрации используют в дизайне слайдов.

4

Решите, какую проблему раскроете через сторителлинг

Проблема должна быть болью вашей аудитории. Вся индустрия красоты построена вокруг боли людей - выглядеть красиво. Например, lpg - массаж, который используют для борьбы с целлюлитом, изначально был создан как средство коррекции рубцов.

5

Составьте план

Сторителлинг обладает структурой. Вначале идёт завязка. На этом моменте с героем происходит ситуация, которая меняет привычный образ жизни. Далее повествуем о приключениях героя. Наполните их препятствиями и конфликтами. В момент кульминации вы должны владеть 100% вниманием аудитории, здесь самая эмоциональная часть рассказа. Завершите презентацию призывом к действию.

Как стать мастером сторителлинга?

Смотрите на качественные выступления других

Слушайте презентации своих конкурентов. Подмечайте фишки и приёмы сторителлинга, которые они используют. Если такой возможности нет, посмотрите записи конференций TED talks на ютубе.

Тренируйтесь писать

Пишите речь сторителлинга самостоятельно. Каждое слово должно нести смысл. Очистить текст от словесного мусора поможет сервис glvrd.ru. Там можно узнать правила работы с текстом.

Репетируйте речь

Прочтите текст презентации вслух несколько раз. Расставьте паузы и акценты. При репетиции обратите внимание на то, как вы укладываетесь в тайминг (будет неловко, если организатор прервет вашу речь до или в период кульминации).

Рекомендуемая литература

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андрушина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрушина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрушина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрушина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ТЕМА 7. Копирайтинг в презентации

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Форма контроля СРС:

Создать текст для презентации



Особенности оформления презентации

Эти рекомендации помогут избежать вам явных ошибок и не превратить потенциально хорошую презентацию в хлам. Поверьте, стоит достойно оформить текст – и он будет выглядеть значительно привлекательнее для читателей.

Цвет, шрифт, междустрочный интервал, изображения и иконки – всё это очень важно при создании презентации. А теперь подробнее.

– Готовые шаблоны



В Microsoft Power Point или другом редакторе всегда есть шаблонные цветовые и стилистические элементы. Кто-то считает их слишком унылыми, без изюминки. Но давайте посмотрим правде в глаза: при отсутствии уникальных рисунков хороший шаблон – это не самая плохая идея. А если вы будете сочетать его с хорошим шрифтом, удачными фото и усовершенствуете презентацию великолепным текстом и диаграммами, то итоговая работа будет как минимум достойной.

Если вы решили остановить свой выбор на готовом шаблоне, то используйте принятый вариант на всех слайдах. Обилие разных стилей, цветов и форматов не будет привлекать внимание к тексту презентации, а скорее оттолкнёт от предложения и всей компании в целом.

Важно: разделяйте шаблоны на «нормальные» и «однозначно нет». Среди готовых элементов есть действительно неплохие варианты, но ещё больше тривиальных и отталкивающих примеров.

– Удачное сочетание цветов

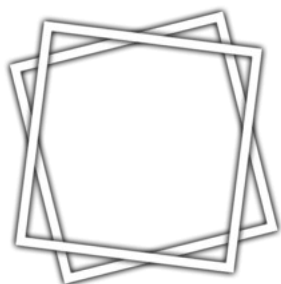
Правильно подбирать оттенки – это приоритет не только моды. Когда человек обращает внимание на рекламные вывески или сайты, он в первую очередь вырабатывает первое впечатление. От него, как известно, много чего зависит, и в случае с презентацией – это фактически финальная судьба. Прочтут или закроют – это фактически пан или пропал.

Кроме сочетания цветов уделите внимание контрастности вашего контента. Например, серый шрифт абсолютно нечитабельный на белом фоне, а желтая таблица будет сливаться с иллюстрационным изображением. Поэтому всегда следите за контрастностью всех элементов на странице.

Можете воспользоваться специальными сервисами по подбору цветов, вдохновиться дизайнерскими подборками или выбрать оттенки на своё усмотрение. Кстати, эти правила актуальны не только для оформления презентации, а также для разработки лендингов, [коммерческих предложений](#) и другого контента.

Важно: используйте не более 5 разных цветов, а ещё лучше – всего 2-3. Яркости и красочности должно быть в меру, чтобы не отвлекать потенциального клиента или партнёра от сути – текста вашего предложения. Некоторые тематики позволяют нивелировать это правило и задействовать чуть ли не все цвета радуги. Но никогда не забывайте о визуальном балансе.

– Нейтральные эффекты



Как только появилась возможность добавлять разные виды появления и исчезания текста, оригинальные тени, отражения и другие эффекты в презентации, они стали мастхэвами. Но когда каждый слайд пестрит такими стандартными фишками в современном контенте, вашу презентацию скорее всего сочтут родом из начала 2000-х.

Это не значит, что вам нужно вовсе отказаться от эффектов. Нужно минимизировать их количество и подбирать строго с учётом своей специализации. Например, едва ли можно увидеть диссертацию, в которой название темы выезжает снизу слайда под стиль «Звёздных войн».

Важно: минимализм сейчас в тренде как никогда. Если вы отдадите предпочтение простому тексту без теней и выпуклости, ваша презентация будет смотреться солиднее и интереснее, независимо от целевой аудитории. И важные ТОП-менеджеры, и студенты предпочитают минималистичный дизайн.

– Хорошие изображения

Презентации нужен хороший текст. Понятный, информативный, последовательный и грамотный – именно такой и никакой другой. Но кроме текста примерно 50% слайда будет занимать изображение. Поверьте, одна картинка с низким разрешением и водяными знаками может испортить впечатление и от великолепного предложения, и от первой-классной компании.

Откажитесь от устаревших стоковых изображений. Это самые популярные и заезженные картинки, которые находятся на первых позициях в поисковой выдаче. В чём их главный минус? Люди устали от стандартизации. Профессиональная команда улыбающихся людей; рука, которая рисует стрелку; устаревшие 2D фигуры на белом фоне – это самые популярные представители стока. Ваше фото должно быть иллюстрацией тексту и вызывать позитивные эмоции, а не отторжение.

Важно: отличить стоковое фото от живого легко. Достаточно игнорировать изображения с неестественно улыбающимися людьми, низкокачественной графикой и множественными повторами одной иконки на разных сайтах.

– Подходящие шрифты

Pushkin
Vivaldi
Pristina
Lucida Handwriting
Henry Morgan Hand

Сложно представить, но на восприятие текста влияет не только содержание, но и дизайн каждой мелочи. Так, имеет значение даже используемый шрифт. Условно можно разделить их на стандартные и необычные, солидные и детские. Например, Times New Roman – это проверенная классика, хоть и с намёком на скучный дизайн. Calibri – худший вариант, потому что используется во многих документах по умолчанию.

Лучший выбор – современные шрифты, например, Helvetica, Roboto, Open Sans. Они простые, но аккуратные и приятные взгляду. Их главный плюс – универсальность. Такие шрифты подойдут и для описания научного проекта, и для распечатки важного коммерческого предложения.

Важно: стоит использовать один, максимум 2-3 шрифта на слайде. Чтобы разбавить его однообразие, задействуйте жирный, подчеркнутый, курсив, форматирование. Следите за тем, чтобы ваш шрифт был читабельный и понятно демонстрировал написанный текст. Как и с количеством цветов, здесь важна органичность общей картинки.

– Правила вёрстки

Простые изменения во внешнем виде текста кардинально меняют его восприятие. Отсутствие абзацев, интервалов, лишние пробелы – всё это усложняет чтение и снижает

желание продолжать ознакомление с презентацией. Поэтому придерживайтесь простых правил вёрстки:

- Выравнивайте текст по правому, левому краю или середине. Центровое выравнивание создаёт неравные интервалы между словами и нарушает читабельность.
- Используйте равномерные абзацы среднего размера. Это поможет читателю сориентироваться на слайде.
- Экспериментируйте с форматированием. Понятные выделения, маркированные и нумерованные списки облегчат чтение.
- Следите за интервалом между текстом. Промежутки между строк должны быть одинаковые, а интервалы между абзацами – немного больше.
- Добавляйте отступы. Такие поля по краям слайда будто добавляют воздух на слайд. А про колонтитулы стоит забыть.

Важно: при вёрстке текста следите за выравниванием текста, изображений и других элементов на слайде. Они должны быть как математическое уравнение – логичными и понятными.

– Баланс контента



Чего должно быть больше: текста или изображений? Всё зависит от содержания, особенностей презентации, целевой аудитории. Ясно одно: нельзя перегружать слайды монотонным текстом. Оттого померкнет даже самый интересный и привлекательный контент.

Точных рекомендаций в соотношении текста и картинок никто не даст. Этот вопрос остаётся на усмотрение автора презентации. Кстати, некоторые слайды могут состоять только из изображений, а другие – только из текста. Всё зависит от темы, содержимого документа, целевой аудитории и других факторов.

Важно: на картинках могут быть изображены таблицы или графики, которые одновременно являются и текстовым, и изобразительным контентом. Важно учитывать то, что будет на картинках для сбалансированного общего вида каждого слайда.

– Структура презентации

Не менее ценно правильно строить структуру презентации. Стандартно она состоит из титульного листа, пунктов по вашему задуманному плану, выводов, а в конце возможны дополнения и приложения.

Самое главное в структуре презентации – смысловой баланс. На каждый слайд приходится только один пункт, и не более. Допустимо делить подпункт вашего плана на несколько слайдов, но не наоборот. Это правило также касается использования фото- и видеоконтента: один слайд – один файл.

Важно: структура презентации может игнорировать привычные вступления и начинаться сразу с пунктов планов. Здесь нет жёстких правил и рекомендаций, которые заставляли бы автора писать текст по принципу научной диссертации.

Хорошая презентация может существенно помочь в развитии сайта, продажах продукта, повышении узнаваемости компании. Используйте весь талант и креатив для написания текста и оформления слайдов, и тогда вы сумеете позитивно удивить свою целевую аудиторию!

Рекомендуемая литература

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ТЕМА 8. Создание инфографики и высоконагруженных слайдов.

Цель: является овладение предусмотренной действующим

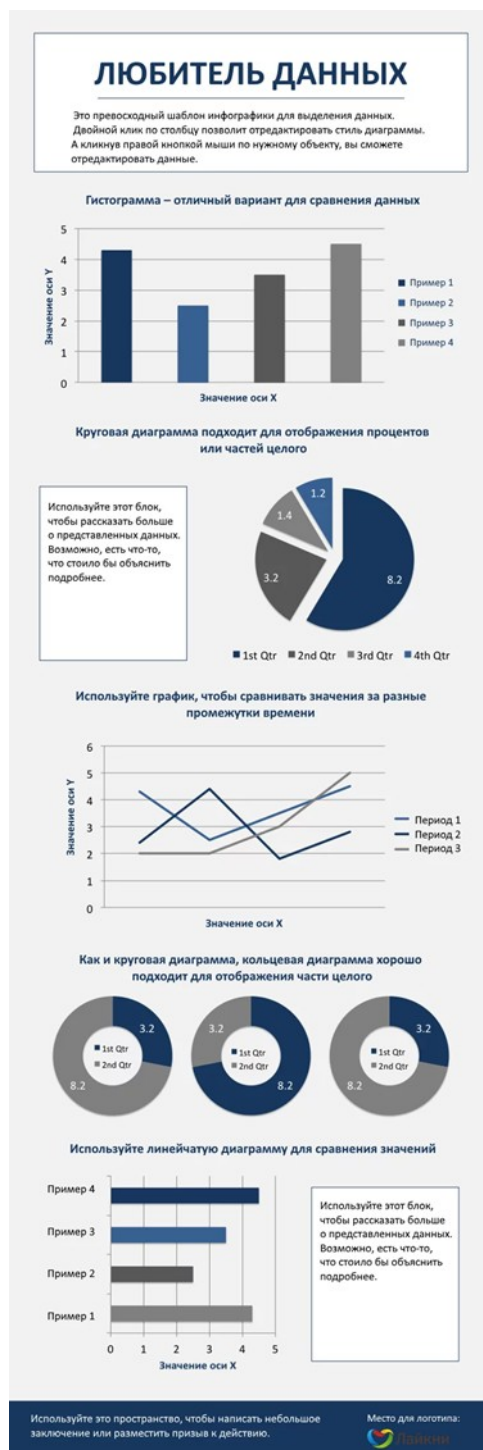
образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Форма контроля СРС:

Создание инфографики в презентации

1. Как сделать инфографику, наполненную данными

Инфографика и визуализация данных созданы друг для друга. Так что как только у вас появляются новые данные, которые нужно показать миру, используйте этот формат. Именно для этого предназначен шаблон «Любитель данных».



В конце статьи можно скачать шаблон, который можно наполнить собственными данными. Чтобы изменить данные в диаграммах, кликните правой кнопкой мыши по графику, выберите «Объект» и приступайте к настройке.

Несколько рекомендаций, какой тип диаграммы стоит выбрать в зависимости от ваших целей:

- Гистограмма используется для сравнения категорий или отображения изменений во времени.
- Круговая диаграмма пригодится для сравнения частей целого, лучше всего подходит для работы с небольшими наборами данных.
- График подходит для отображения данных, которые меняются с ходом времени. Идеален для отражения волатильности, трендов, ускорения или замедления процессов.
- Кольцевая диаграмма – стилистический вариант круговой диаграммы, который позволяет разместить в центре число, подпись или какой-то графический элемент.
- Линейчатая диаграмма используется как гистограмма, но горизонтально расположенные столбцы удобнее для отображения длинных названий.

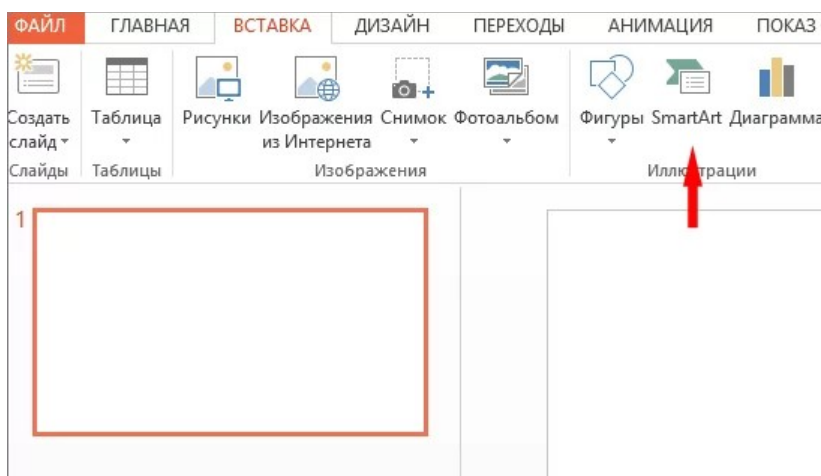
2. Как сделать инфографику-хронику

История отрасли, продукта, бренда или явления могут стать отличным подспорьем для инфографики. И хотя визуализировать процессы, растянутые во времени, можно по-разному, хроника была и остается одним из классических вариантов.

Как сделать хронику в PowerPoint?

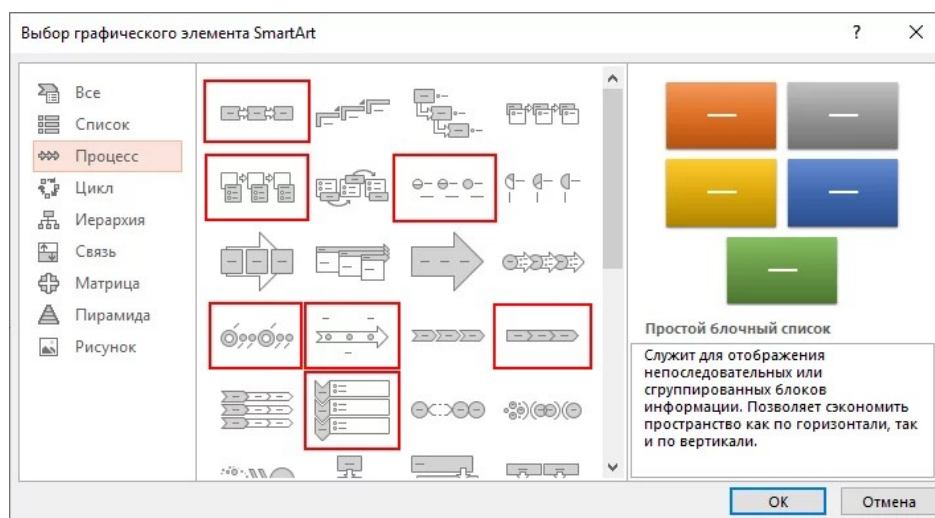
1. На панели инструментов выберите SmartArt

Чтобы сделать хронику в PowerPoint на панели инструментов, перейдите в меню «Вставка», выберите SmartArt. Там вы найдете несколько десятков графических элементов, подходящих для вашей задачи.



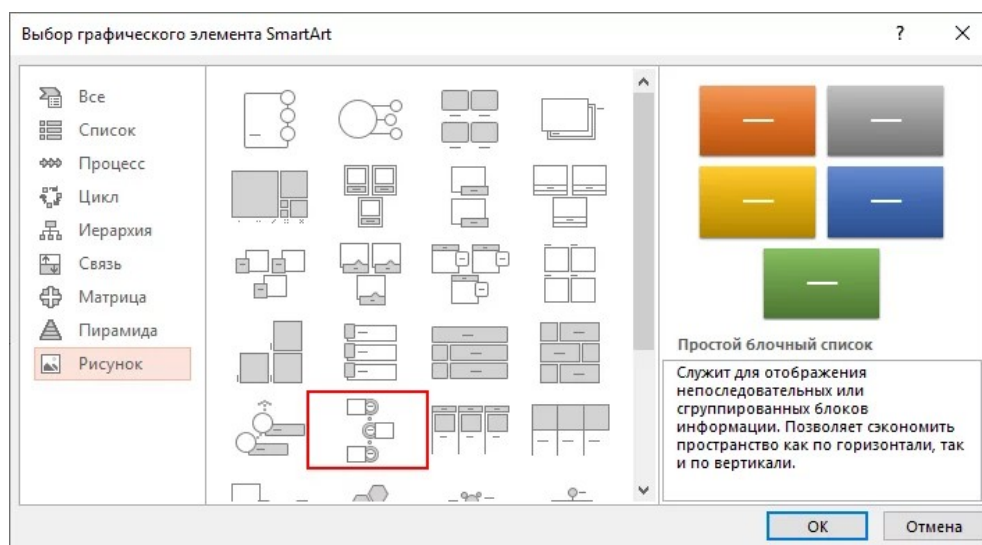
2. Найдите вариант, который соответствует вашей задумке, в меню «Процесс»

Есть две группы элементов, из которых получаются хроники. Первая – «Процесс». Чтобы облегчить выбор, на скриншоте ниже подсвечены наиболее подходящие варианты.



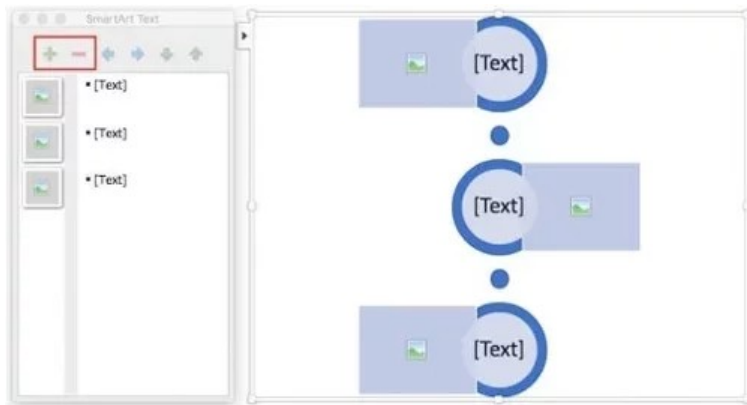
3. Или выберите «Чередующиеся круги рисунков» в меню «Рисунок»

Еще одна группа элементов, которая может подойти, – «Рисунок». Выберите эту категорию и найдите вариант «Чередующиеся круги рисунков». На скриншоте ниже они подсвечены красным.



4. Добавьте недостающие или удалите лишние временные метки

Для иллюстрации будем использовать вариант «Чередующиеся круги рисунков». Добавьте нужное количество сегментов на слайд в зависимости от количества периодов, которые вы рассматриваете.



5. Отредактируйте текст и изображения

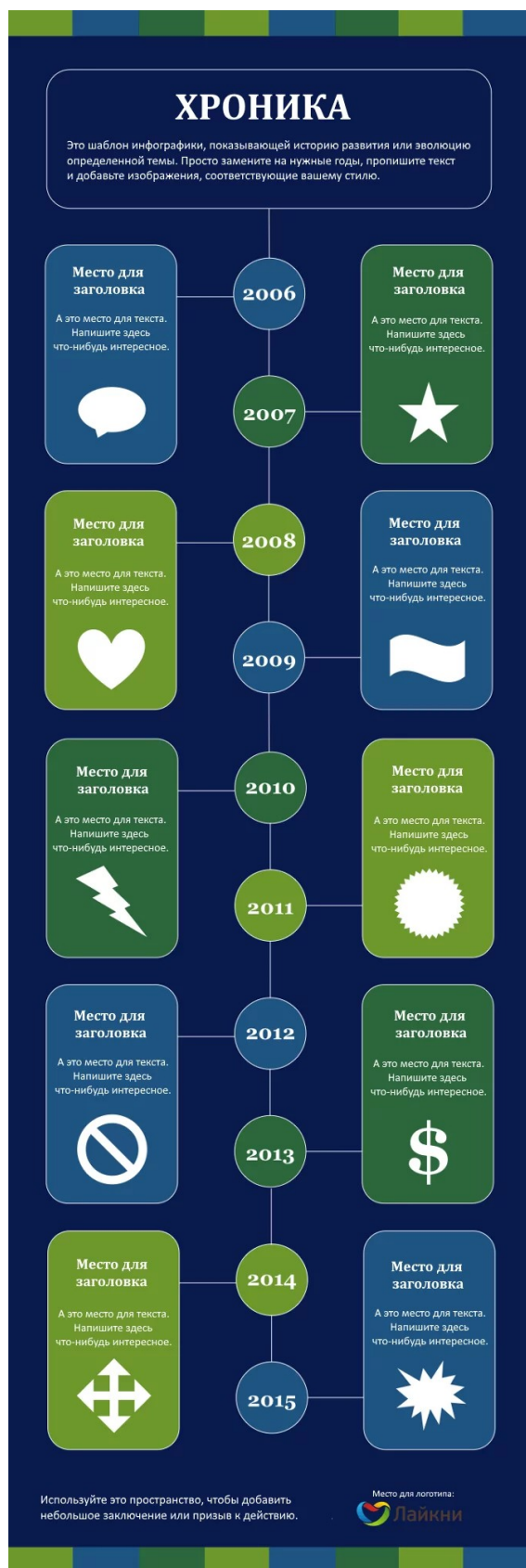
На этом этапе размер графика должен соответствовать объему данных, которые у вас есть. Начинайте заполнять временную шкалу информацией.

6. Отредактируйте текст и изображения графика

Как и с другой графикой, доступной в SmartArt, вы можете редактировать текст и изображения на свое усмотрение. Чтобы добавить изображение, кликните правой кнопкой мыши на значок с пейзажем, выберите рисунок «Из файла» и загрузите изображение с компьютера.



Если свобода творчества для вас не принципиальна, загрузите готовый шаблон, который есть в конце статьи. Он сразу откроется в PowerPoint. Обновите в нем периоды времени и текст и настройте визуальное оформление по своему вкусу. Сделать это можно в разделе «Формат».



Несколько моментов, о которых нужно помнить при создании такой инфографики:

- **Исследование.** Лучшая инфографика не та, которая красиво нарисована, а та, которая рассказывает историю, основанную на исследованиях. Поэтому прежде чем приступать к созданию хроники, изучите как можно больше информации.

- Узкие рамки. Период в сотню или тысячу лет – это очень интересно, но и на их изучение потребуется немало времени. Чтобы не растекаться мыслью по древу, выбирайте короткие промежутки времени.
- Меньше слов. Инфографика – в первую очередь визуальный формат. Если в какой-то момент вы поймали себя на мысли, что пишете более ста слов для каждого периода, лучше сделайте пост в блог.

3. Как сделать «ультрамодную» инфографику

Безусловно, «модность» инфографики зависит от того, кто ее оценивает. В шаблоне ниже много стрелок и баннеров – красиво это или нет, решать вам. Тем не менее на ней достаточно места для статистики и текста, а в нижней части поместилась гистограмма (вместо которой мог быть любой другой график: достаточно выбрать «Вставка» – «Диаграмма»).

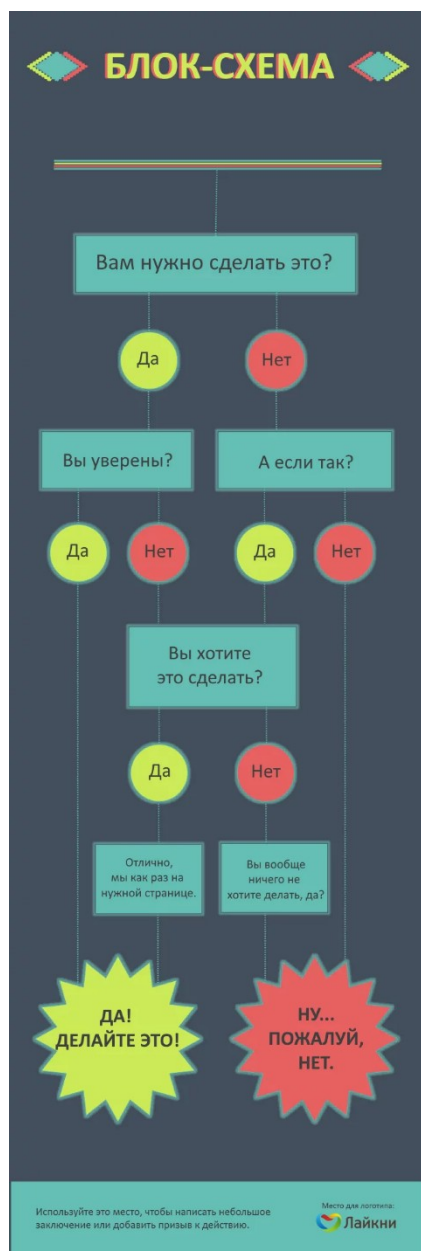


Чтобы убедиться, что итоговый вариант достаточно хорош, обратите внимание на несколько моментов:

- Экспериментируйте с новыми цветовыми палитрами. Найти их можно прямо в Google Картинках по запросу «цветовые палитры». Подходящий вариант вставьте в PowerPoint. Затем в разделе «Формат» – «Границы рисунка» возьмите пипетку, выберите понравившиеся цвета и используйте их для своей инфографики.
- Потратьте время на манипуляции с фигурами. У PowerPoint большая библиотека фигур: рамки, ленты, стрелки и проч. – каждую из которых можно настроить в зависимости от ваших задач и вкуса. Например, концы ленты можно сделать тоньше или короче, а тело стрелки отрегулировать по толщине.

4. Как сделать инфографику в виде блок-схемы

Хотя на первый взгляд такие инфографики кажутся очень простыми, иногда нужно потратить немало времени, чтобы выстроить логические связи между блоками. В примере ниже структура блок-схемы максимально проста: положительные ответы ведут читателя к выводу в левом нижнем углу инфографики, а отрицательные – к результату в правом нижнем углу.



Как убедиться, что ваша блок-схема выстроена логично:

- Нарисуйте схему заранее. Прежде чем нырнуть с головой в PowerPoint, сделайте набросок своей блок-схемы на листе бумаги. Проверьте себя, отвечая на вопросы во всех возможных комбинациях и ища несостыковки. А еще лучше – попросите кого-нибудь постороннего пройти блок-схему.

- Чем меньше область применения, тем проще исполнение. Чем больше вопросов или этапов в схеме, тем сложнее ее реализовать и понять. Поэтому постарайтесь сузить ее насколько возможно.

5. Как сделать инфографику с кучей картинок

Все шаблоны, которые мы разбирали выше, основаны на визуальных элементах, созданных в PowerPoint. Но никто не мешает добавить в инфографику обычные изображения, особенно если это пойдет на пользу делу.

Шаблон ниже отлично подходит для сравнения различных категорий, идей или результатов. И его очень просто сделать: ведь от вас не требуется практически никаких усилий по созданию или настройке фигур.



Несколько советов, как сделать так, чтобы инфографика радовала глаз:

- Используйте качественные изображения. Лучше уменьшить картинку 2000х2000 пикселей, чем 20х20 пикселей. Сжимая из без того небольшие изображения, вы снабжаете инфографику «зернистым принтом».
- Соблюдайте границы. Они сделают изображения частью единого дизайна. В PowerPoint управлять размером, стилем и цветом границ можно во вкладке «Формат».
- Сохраните инфографику в формате PNG. Он хорошо подходит для всех инфографик, но особенно удобен для варианта, содержащего фотографии, так как PNG позволяет сохранить их качество. Как сохранить инфографику в формате PNG: «Файл» – «Сохранить как» – Нужная папка – «Тип файла» – «Рисунок в формате Portable Network Graphics».

Рекомендуемая литература

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ТЕМА 9. Дашборд.

Цель: является овладение предусмотренной действующим образовательным стандартом компетенций ПК-4; ПК-3.

Форма контроля СРС:

Выполнение дашборда

Рекомендации по созданию дашбордов и графиков

Сбор требований

Всего можно выделить два основных типа дашбордов:

1. **Операционный** дашборд нацелен на предоставление пользователям критически важной информации для оперативного принятия решений. Актуальность информации в таких дашбордах должна стремиться к online. Это наборы ключевых метрик и информации об отклонениях, статусах и т.п. Обычно пользователями таких дашбордов являются менеджеры нижнего звена ответственные за текущую деятельность в организации (управление грузоперевозками, складами, закупками, продажами). Такой дашборд может содержать большое количество элементов, охватывающих все возможные метрики, которые пользователь хочет наблюдать.
2. **Аналитический** дашборд не несет таких требований ко времени как операционный и призван дать пользователю информацию о трендах и прогнозах, исследование взаимосвязи различных факторов. Обычно их используют аналитики и руководители организации для принятия стратегических решений, основанных на данных. В отличие от операционного дашборда аналитический не стоит перегружать большим количеством элементов, а сконцентрироваться на основных показателях нужных для принятия решений и тем более лаконичным должен быть дашборд чем выше уровень руководителя, который работает с ним.

После того как определены пользователи дашборда нужно определить на какие вопросы пользователя должен ответить дашборд. Для этого требуется изучить логику принятия решений, по которой пользователь ищет ответ на свой вопрос. Должны быть определены метрики, на которые опирается пользователь в решении задачи и их взаимосвязь. Исходя из этого можно начинать сбор данных и формирование витрины, содержащей всю необходимую информацию для ответа на поставленные вопросы.

Также следует получить требования по доступу к данным в зависимости от пользователя. Например, это могут быть ограничения по региону или департаменту/отделу пользователь которого просматривает дашборд.

После того как все требования собраны нужно подготовить макет дашборда в виде схемы расположения всех его элементов и используемый тип визуализаций и согласовать его с Заказчиком. Макет может быть подготовлен как в BI инструменте, так и с использованием графических редакторов, таблиц Excel или любым другим удобным способом.

Поиск данных

После того как были определены требования следует приступить к поиску данных. Это могут быть как открытые данные, так и внутренние данные организации.

ETL (извлечение, трансформация, загрузка)

После того как источники данных были найдены данные нужно трансформировать и сформировать витрины данных, которые в дальнейшем мы сможем подключить к SDP Analytics в качестве датасетов (наборы данных).

В SDP Analytics в качестве ETL инструмента используется Airflow.

Создание дашбордов

Дашборд (информационная панель) должен включать набор графиков по определенной тематике и отвечать на вопрос, с которым пользователь обращается к нему.

Общие рекомендации:

- Все фильтры рекомендуется размещать слева дашборда на специальной панели фильтров. Их можно быстро показать/скрыть нажатием одной кнопки и не отнимать место у информационных элементов дашборда.

- Сверху дашборда лучше всего разместить небольшие карточки с KPI, ключевыми наблюдаемыми метриками и справочной информацией по дашборду. Это позволит быстро получить самую важную информацию буквально с одного взгляда, не погружаясь в детали.
- Ниже ключевых показателей нужно размещать детализованные графики и таблицы. Рекомендуем избегать длинной вертикальной прокрутки дашборда. Если, все же, без вертикальной прокрутки не обойтись то рекомендуется уделить внимание группировки элементов таким образом, чтобы у пользователя не было необходимости листать вверх/вниз чтобы посмотреть связанные метрики - они должны быть рядом, в рамках одного экрана.
- Желательно чтобы количество графиков/таблиц было в диапазоне 5-9 элементов. Больше их количество отвлекает внимание пользователя мешая быстро получить нужные ответы, а также усложняет навигацию по дашборду.
- Следует учитывать паттерн восприятия информации и размещать ключевые элементы начиная от левого верхнего угла:

Сохранить запрос

НАЗВАНИЕ

branches_with_geocodes

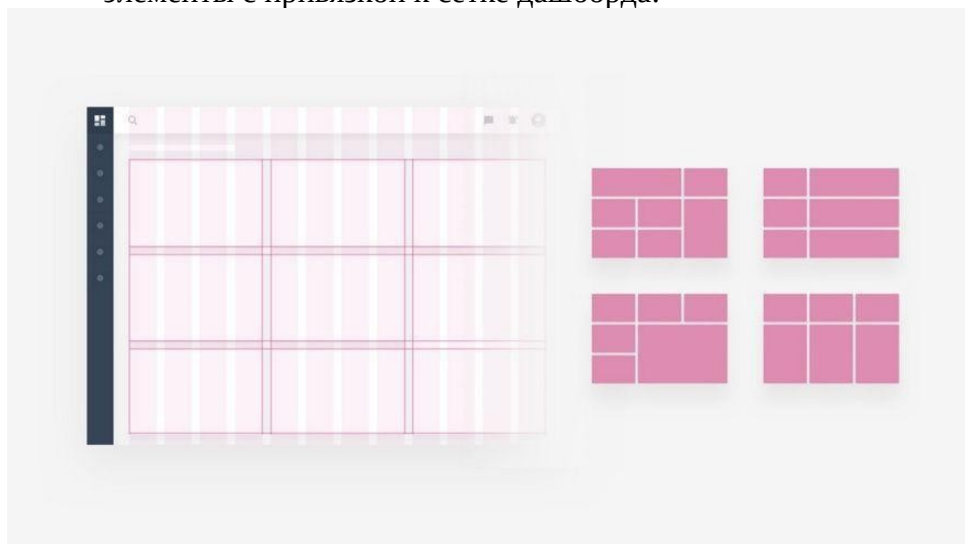
ОПИСАНИЕ

ОТМЕНИТЬ

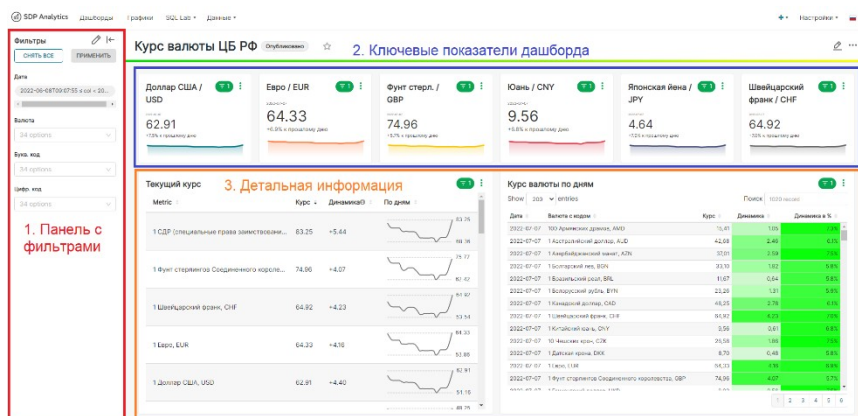
СОХРАНИТЬ КАК НОВЫЙ

ОБНОВИТЬ

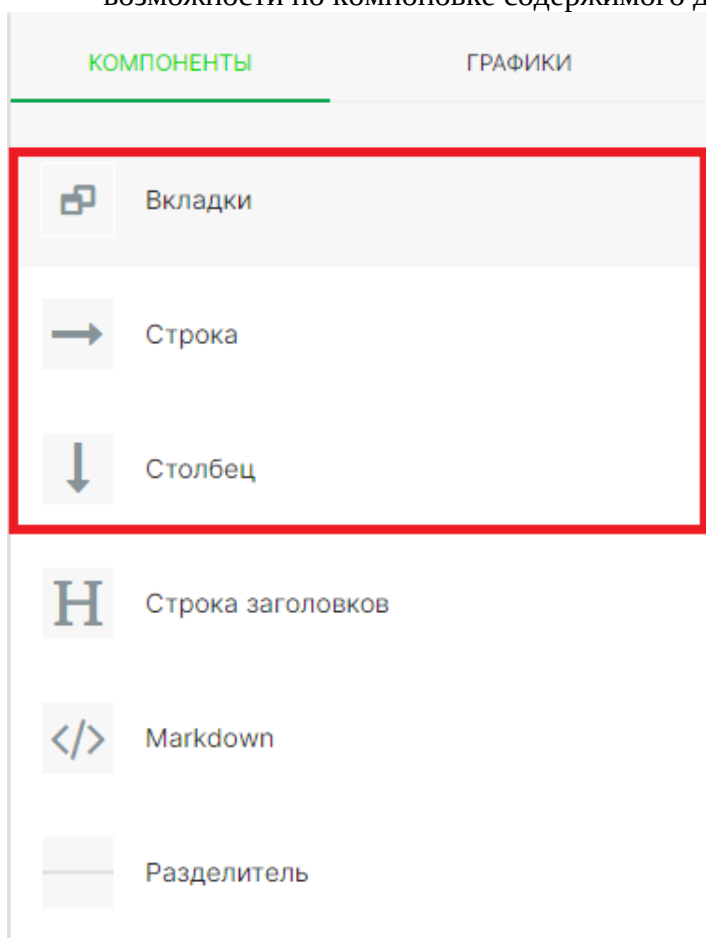
- Не менее важно сохранить целостность композиции, для чего стоит располагать все элементы с привязкой к сетке дашборда:



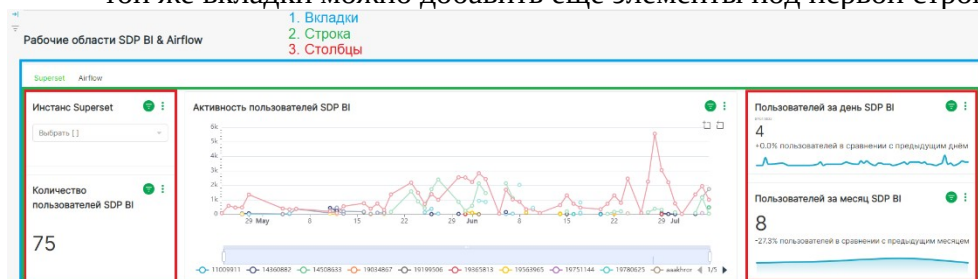
- Пример реализации принципов на базе SDP BI:



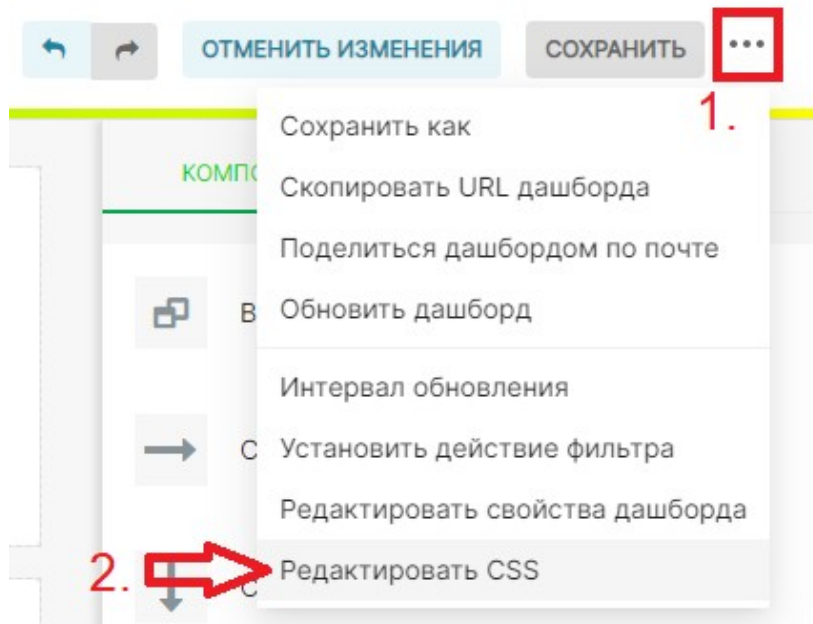
- Ещё одна возможность эффективно использовать место в рабочей области дашборда это группировка по тематическим вкладкам при помощи компонента "Вкладки". Совместно с компонентами "Строка" и "Столбец" это даёт Superset большие возможности по компоновке содержимого дашборда.



- Пример компоновки - в одну вкладку вложена строка, внутри которой 2 столбца содержащих по 2 графика и 1 график отдельно между столбцами. При этом внутри той же вкладки можно добавить ещё элементы под первой строкой.



- Шрифты и цветовые схемы можно частично задать в шаблонах CSS, в SDP Analytics по умолчанию реализованы стандартный для Superset шаблон CSS, также два шаблона Сбера (SDP1 & SDP2). Для того чтобы поменять шаблон нужно в режиме редактирования дашборда открыть редактор CSS и загрузить нужный шаблон из доступных. При необходимости CSS стиль можно тут же отредактировать.



Графики

Основной элемент дашборда в Superset это график (chart). Всего есть 10 категорий графиков, группированных по концепции визуализации данных: |

Тип визуализации	Доступные в Superset
------------------	----------------------

Инструменты
(Tools)
Фильтры в
терминах SDP
BI (Superset)
являются
одним из
видов
графиков



Фильтр

KPI



KPI с линией
тренда

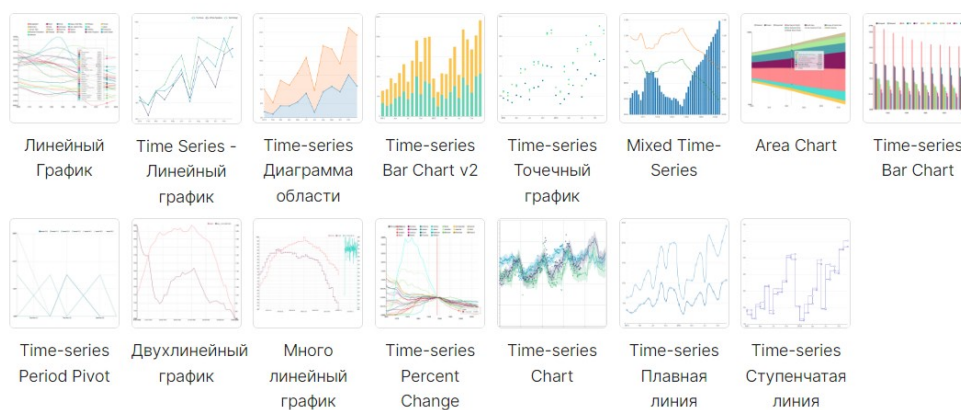
KPI

Пулевая
Диаграмма

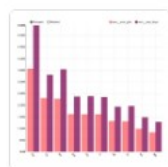
Диаграмма
воронки

Gauge Chart

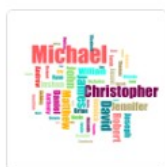
Эволюция
(Evolution)



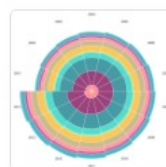
Рейтинг (Ranking)



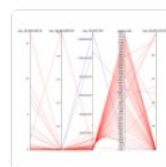
Столбчатая
Диаграмма



Облако слов



Nightingale
Rose Chart

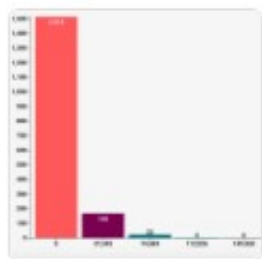


Parallel
Coordinates

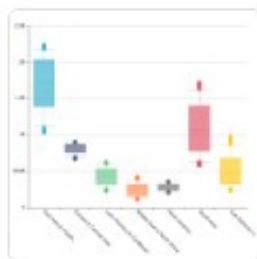


Radar Chart

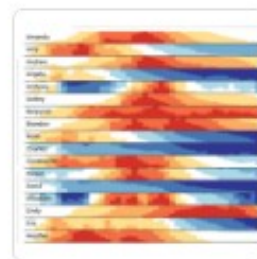
Распределе ние (Distribution)



Гистограмма



Box Plot



Horizon Chart

Часть целого (Part of a Whole)



Круговая
диаграмма



Treemap



Sunburst
Chart



Partition
Chart

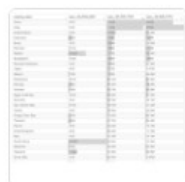


Treemap v2



Tree Chart

Таблица (Table)



Таблица



Сводная
Таблица
вер.2



Таблица
временных
рядов



Сводная
Таблица

Карта (Map)



deck.gl
Polygon



deck.gl
Scatterplot



deck.gl 3D
Hexagon



deck.gl Arc



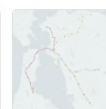
deck.gl Grid



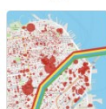
deck.gl
Screen Grid



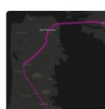
MapBox



deck.gl
Geojson



deck.gl
Multiple
Layers



deck.gl Path

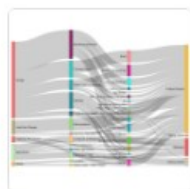


Карта Мира

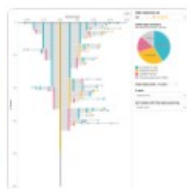


Карта Стран

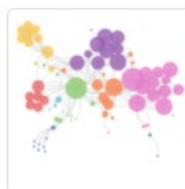
Поток (Flow)



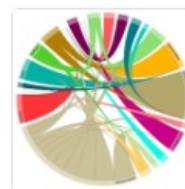
Sankey
Diagram



Event Flow

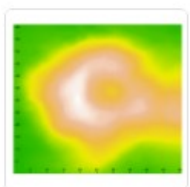


Graph Chart



Хордовая
Диаграмма

Корреляция (Correlation)



Тепловая
карта



Календарь
Тепловая
карта



Пузырьковая
диаграмма

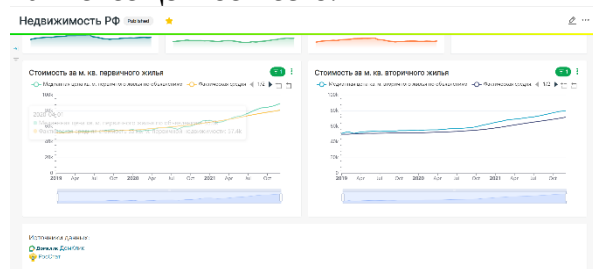


Paired t-test
Table

При подготовке графиков для одного дашборда рекомендуется придерживаться одного стиля оформления - шрифт, его размер и цвет, цветовая схема, форматирование дат и числовых значений должно быть унифицировано и соответствовать принятым региональным стандартам или локальным требованиям организации.

Ссылки на источники

В некоторых случаях источники данных требуют указывать ссылки на них. Для соблюдения этой формальности лучше использовать самую нижнюю часть дашборда как наименее ценное место:



Подготовка к публикации

Перед публикацией дашборда проверьте:

1. Наличие "мусора" на дашборде. Любые элементы, не несущие функциональной нагрузки, тестовые версии визуализаций и т.п. должны быть убраны,
2. Наличие справочной информации в достаточном для понимания как работать с дашбордом объеме,
3. Корректную настройку фильтров к их значению по умолчанию,
4. Корректную настройку прав доступа к данным и отдельным графикам дашборда в соответствии с ролевой моделью,
5. Лаконичное название дашборда и его графиков,
6. Проверка выполнения всех требований к дашборду и обоснование к тому, что не может быть выполнено.

Рекомендуемая литература

1. Габриелян, Т. О. Коммуникативный и мультимедийный дизайн. Анимационное

произведение : учебно-методическое пособие / Т. О. Габриелян. — Симферополь : КФУ им. В.И. Вернадского, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-6045014-8-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345137> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Войтова, Н. А. Компьютерная графика : методические указания / Н. А. Войтова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172054> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тараканова, Н. И. Техники презентации: практикум : учебное пособие / Н. И. Тараканова. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 58 с. — ISBN 978-5-8259-1554-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172630> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панфилова, А. П. Презентации и переговоры в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / А. П. Панфилова ; под редакцией Н. О. Верещагиной. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3065-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252605> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Андрияшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164591> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Методы и технологии подготовки эффективных презентаций : учебное пособие / составитель Л. З. Гостева. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156541> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Андрияшина, Т. В. Вставка в презентацию звуков с расширением *.wav. Мультимедийное учебное пособие : учебное пособие / Т. В. Андрияшина, О. Б. Болбат. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164613> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Разработка аниматика : учебное пособие / Д. А. Наумов, Е. А. Уварова, А. А. Хорева [и др.]. — Рязань : РГРТУ, 2017. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168233> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Градюшко, А. А. Основы творческой деятельности веб-журналиста : учебно-методическое пособие / А. А. Градюшко. — Минск : БГУ, 2019. — 239 с. — ISBN 978-985-566-822-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180496> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Методические рекомендации по работе с учебной литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста**:

информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)

усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить, как сами сведения, излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)

аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)

творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

4.2. Методические рекомендации по подготовке к практическим и лабораторным занятиям

Для того чтобы практические и лабораторные занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях

студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

4.3. Методические рекомендации по самопроверке знаний

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, провести самопроверку усвоенных знаний, ответив на контрольные вопросы по изученной теме.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

4.4. Методические рекомендации по написанию научных текстов (докладов, докладов, эссе, научных статей и т.д.)

Перед тем, как приступить к написанию научного текста, важно разобраться, какова истинная цель вашего научного текста - это поможет вам разумно распределить свои силы и время.

Во-первых, сначала нужно определиться с идеей научного текста, а для этого необходимо научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного). Во-вторых, научиться организовывать свое время, ведь, как известно, свободное (от всяких глупостей) время – важнейшее условие настоящего творчества, для него наконец-то появляется время. Иногда именно на организацию такого времени уходит немалая часть сил и талантов.

Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).

Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Доклад - это самостоятельное исследование студентом определенной проблемы, комплекса взаимосвязанных вопросов.

Доклад не должна составляться из фрагментов статей, монографий, пособий. Кроме простого изложения фактов и цитат, в доклад е должно проявляться авторское видение проблемы и ее решения.

Рассмотрим основные этапы подготовки а студентом.

Выполнение доклада начинается с выбора темы.

Затем студент приходит на первую консультацию к руководителю, которая предусматривает:

- обсуждение цели и задач работы, основных моментов избранной темы;
- консультирование по вопросам подбора литературы;
- составление предварительного плана.

Следующим этапом является работа с литературой. Необходимая литература подбирается студентом самостоятельно.

После подбора литературы целесообразно сделать рабочий вариант плана работы. В нем нужно выделить основные вопросы темы и параграфы, раскрывающие их содержание.

Составленный список литературы и предварительный вариант плана уточняются, согласуются на очередной консультации с руководителем.

Затем начинается следующий этап работы - изучение литературы. Только внимательно читая и конспектируя литературу, можно разобраться в основных вопросах темы и подготовиться к самостоятельному (авторскому) изложению содержания доклада. Конспектируя первоисточники, необходимо отразить основную идею автора и его позицию по исследуемому вопросу, выявить проблемы и наметить задачи для дальнейшего изучения данных проблем.

Систематизация и анализ изученной литературы по проблеме исследования позволяют студенту написать работу.

Рабочий вариант текста доклада предоставляется руководителю на проверку. На основе рабочего варианта текста руководитель вместе со студентом обсуждает возможности доработки текста, его оформление. После доработки доклад сдается на кафедру для его оценивания руководителем.

Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным 55. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

4.5. Методические рекомендации по выполнению исследовательских проектов

Исследовательская проектная работа – это групповая работа, для выполнения которой необходим выбор и приложение научной методики к поставленной задаче, получение собственного теоретического или экспериментального материала, на основании которого необходимо провести анализ и сделать выводы об исследуемом явлении. Выполнение проекта – это всегда коллективная, творческая практическая работа, предназначенная для

получения определенного продукта или научно-технического результата. Такая работа подразумевает четкое, однозначное формирование поставленной задачи, определение сроков выполнения намеченного, определение требований к разрабатываемому объекту.

Выполнение 1 группового проекта является обязательным условием выполнения самостоятельной работы по любой дисциплине профессионального цикла. Тема проектного задания может быть выбрана студентом из предложенных в рабочей программе или фонде оценочных средств дисциплины, либо определена самостоятельно, исходя из интересов студента (в рамках изучаемой дисциплины). Выбранную тему необходимо согласовать с преподавателем.

Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

Оценка знаний, умений и навыков выполнения пояснительной записки определяется баллами, представленными в Таблице 2.

Оценка выполнения пояснительной записки является составляющей общей оценки за проект.

Оценка	Результат
Отлично	Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент предоставил все необходимые работы, если аудиторные и самостоятельные практические работы выполнены на высоком уровне в соответствии с поставленными целями и задачами живописного изображения, если он посещал не менее 80% аудиторных занятий.
Хорошо	Оценка «хорошо» ставится в том случае, если студент предоставил все необходимые аудиторные и не менее 70% от количества самостоятельных работ, предусмотренных программой, выполненные в соответствии с поставленными целями и задачами, а также, если студент хорошо посещал аудиторные занятия.
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если студент явился на зачёт, предоставил допустимый минимум (60%) работ

	удовлетворительного уровня и удовлетворительно посещал аудиторные занятия
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент предоставил работы очень низкого уровня, а также, если студент предоставил менее 50% объёма работ, предусмотренных программой.