

Проектирование в Onshape

Евгений

Содержание

- Курсы по Onshape 3
 - Ветвление и слияние 3
 - Рабочие пространства Onshape 3
 - Ветви 4
 - Создание ветки 5
- Алфавитный указатель 7

Курсы по Onshape

Курсы с официального сайта Onshape.

Ветвление и слияние

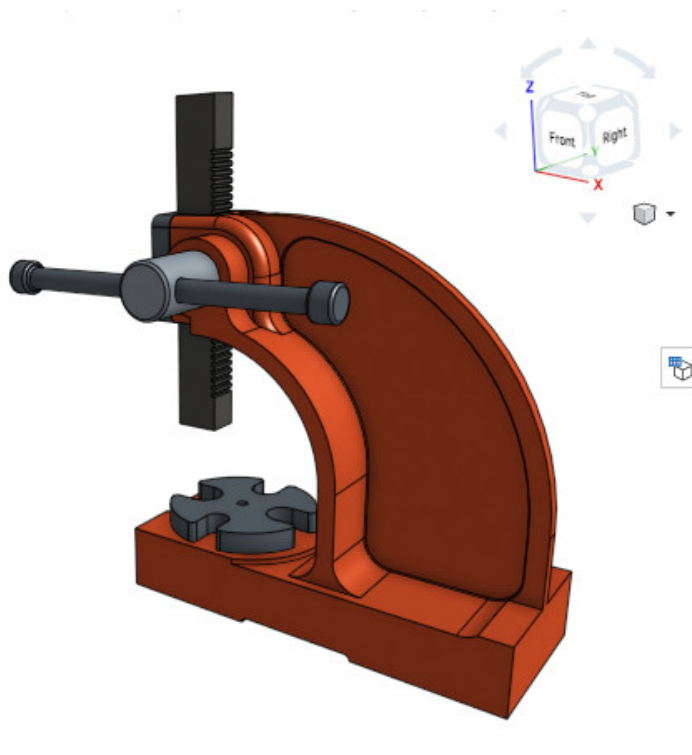
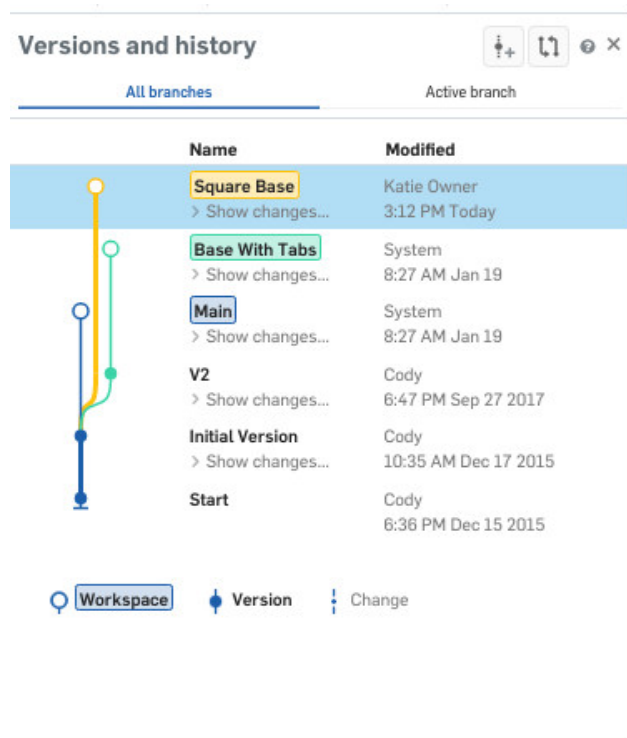


Рисунок 1. Ветвление и слияние

Рабочие пространства Onshape

Что такое рабочее пространство? Ключевые моменты:

- Работа с деталями, сборками, чертежами и импортированными данными осуществляется в рабочих пространствах.
- Один документ может содержать несколько рабочих пространств.
- Рабочие области внутри одного документа полностью независимы друг от друга.
- Рабочие пространства можно рассматривать как "песочницы", где инженеры могут экспериментировать с новыми вариантами дизайна, не опасаясь нарушить остальную работу.

▶ [video/what_is_a_workspace_rus.mp4](#) (video)

Что такое рабочее пространство?

Описание

Давайте обсудим концепцию рабочего пространства в Onshape. Все, что мы делали до сих пор в Onshape, было сделано в одном рабочем пространстве. По умолчанию это рабочее пространство называется **Main**. Рабочее пространство в Onshape — это место, где вы выполняете свою работу, создавая и редактируя детали, сборки, чертежи и импортируя данные. Это отличается от версии тем, что версия фиксирует момент времени рабочего пространства, который нельзя изменить. Имя рабочей области можно увидеть рядом с именем документа на панели инструментов "Документ". Вы также можете увидеть рабочее пространство, в котором вы активно работаете, просмотрев график "Версии и история" на панели инструментов. Рабочее пространство обозначено белой точкой. Разницу между рабочей областью и версией можно определить по сплошной точке для версий на графике. Белая точка обозначает рабочее пространство, сплошная точка обозначает версию.

Итак, мы установили, что когда вы работаете в Onshape с новым документом, по умолчанию вы работаете в рабочем пространстве, которое называется **Main**. Но почему это важно? Это важно, поскольку в одном документе Onshape может быть несколько рабочих пространств. В Onshape вы можете создать ответвление от существующей версии и отдельное рабочее пространство. Так почему же это может быть полезно?

Представьте, что у вас есть готовый дизайн, с которым вы хотите поэкспериментировать. Легко ответвиться от готовой версии к отдельному рабочему пространству, внести все необходимые изменения, и это не повлияет на исходную ветку. Думайте об этом отдельном рабочем пространстве как о "песочнице", независимой от оригинала, где вы можете делать все, что захотите. Помните, что эти рабочие пространства НЕ являются копиями файлов, любое созданное вами рабочее пространство принадлежит Документу и находится в нем.

Важно отметить, что эти рабочие пространства независимы друг от друга. Вы можете добавлять, удалять или изменять элементы, детали, сборки, чертежи и даже целые вкладки, и это не повлияет на другие рабочие пространства.

Другой сценарий, который следует рассмотреть, — это два инженера, которые хотят одновременно поэкспериментировать с конструкцией. Каждый из них хочет экспериментировать со своими собственными вариантами, поэтому разделение на отдельные рабочие пространства для каждого инженера дает им независимое место для работы и не мешает друг другу. Вы даже можете объединить эксперименты, созданные в отдельных рабочих пространствах, в одно. В будущем мы более подробно поговорим о ветвлении и слиянии.

Ветви

Ветви. Ключевые моменты:

- Ветви используются для создания нескольких рабочих пространств в одном документе.
- Ветви — это не файлы и не копии. Они все находятся в одном Документе.
- Ветви полностью независимы друг от друга. Между ветвями нет никаких зависимостей или отношений.
- Изменения можно объединять между ветками.

► [video/branches_rus.mp4](#) (video)

Ветви

Описание

Теперь, когда мы обсудили рабочие пространства, давайте немного подробнее рассмотрим, что такое ветви и как они работают. Думайте о ветке как о создании отдельного рабочего пространства внутри того же документа. Важно отметить, что ветвь — это не копия, не файл и она не отделена от исходного документа. Один документ в Onshape может иметь столько независимых ветвей, сколько вам нужно. Каждая из этих ветвей действует как "песочница" или отдельная рабочая среда, в которой можно изменять дизайн, не затрагивая другие ветви.

В конце ветви обычно находится рабочее пространство, в котором фиксируются все изменения. Вы можете создавать версии в любой новой ветке, так же как и в **Main** ветке. Если у вас есть разрешения на удаление, вы можете удалить рабочее пространство. Это необратимое действие, и его нельзя отменить. Если ветка не содержит версий, то ветка полностью удаляется. Если ветка содержит версии, то удаление рабочей области ограничивает ветку последней версией. Дальнейшие правки в этой ветке невозможны. Создание веток объясняется в следующем видео.

Последнее, что следует упомянуть о ветвях, между ветвями нет родительско-дочерних связей. Помните, что вы отходите от существующей версии, которая неизменна. Её нельзя изменить. Изменения, внесенные в одном рабочем пространстве, не распространяются на другие.

Думайте о ветке как о независимом пространстве, где отдельный человек или команда могут экспериментировать с дизайном, не влияя на другие ветки. В будущем мы обсудим создание ветвей и даже способы их объединения.

Создание ветки

Создание ветки. Ключевые моменты:

- Ветви должны создаваться из версии документа, а не рабочего пространства.
- Версии могут создаваться внутри ветки.
- Ветви могут быть созданы внутри другой ветки.

► [video/creating_a_branch_rus.mp4](#) (video)

Создание ветки

Описание

Теперь давайте обсудим создание ветки. Первое и самое важное, что следует помнить при создании нового рабочего пространства, ветви должны создаваться из существующих версий. Создать ветку из рабочего пространства невозможно. Это означает, что если у вашего документа еще нет версии, вам необходимо ее создать. В этом примере я хочу

перейти от этого проекта в его текущем состоянии. У этого документа пока нет версии, поэтому первое, что нужно сделать, создать версию. Для этого нажмите значок "Создать версию" на панели инструментов, затем дайте версии имя и (при желании) добавьте описание, а затем нажмите "Создать".

Теперь, когда версия создана, можно создать ветку. Для этого щелкните правой кнопкой мыши по версии и выберите опцию "Ветвь для создания рабочего пространства". Введите имя и описание нового рабочего пространства и нажмите "Создать". При выборе параметра "Открыть новое рабочее пространство" новое рабочее пространство автоматически открывается после его создания. Затем Onshape создает ответвление от этой версии с новым рабочим пространством.

Загрузится новое рабочее пространство, и вы сможете вносить любые необходимые изменения, не затрагивая другие рабочие пространства. Теперь в Документе есть несколько рабочих пространств. Важно понимать, в каком рабочем пространстве вы находитесь, и как переключаться между ними. Самый простой способ увидеть, какое рабочее пространство активно, это посмотреть в верхней части документа. Рядом с названием документа обратите внимание на название рабочего пространства. Вы также можете увидеть активное рабочее пространство, просмотрев график версий и истории. Активное рабочее пространство выделено.

Так как же переключаться между разными рабочими пространствами? Просто щелкните левой кнопкой мыши по ветке, которую хотите открыть.

Обратите внимание, что в графе "Версия и история" есть два представления. Вы можете просмотреть все ветки или только активную ветку. В этом представлении отображаются все изменения и версии в активной ветке, тогда как представление "Все ветки" отображает все изменения и версии во всех ветках документа.

Последнее, о чем следует упомянуть, это то, что ветки — это независимые рабочие пространства внутри документа, поэтому вы можете создать версию в ветке так же, как и в исходном рабочем пространстве. Вы можете создать ответвление от существующей версии в любой ветке.

Ветви позволяют вам пробовать разные идеи дизайна или сотрудничать в асинхронном режиме. Ветви фиксируют все правки, выполненные в каждой рабочей области, включая изменения, добавления и удаления.

Алфавитный указатель

К

Курсы по Onshape, [3](#)

ветвление и слияние, [3](#)

ветви, [4](#)

рабочие пространства Onshape, [3](#)

создание ветки, [5](#)