



Дата публикации: июнь 2021 г.

Обновлено: январь 2023 г.

Руководство по переходу на ArcGIS Pro

Основные задачи по переходу в вашей организации
с ArcMap на ArcGIS Pro

Список задач

ЗАДАЧА	ВЫПОЛНЕНО
1. Знакомство с ArcGIS Pro	<input type="checkbox"/>
2. Настройка ArcGIS Online	<input type="checkbox"/>
3. Назначение ArcGIS Pro	<input type="checkbox"/>
4. Загрузка и установка	<input type="checkbox"/>
5. Перенос ресурсов в ArcGIS Pro	<input type="checkbox"/>
6. Пути интерактивного обучения	<input type="checkbox"/>
7. Дополнительные ресурсы	<input type="checkbox"/>

1. Знакомство с ArcGIS Pro

Мы очень рады, что вы приняли решение перевести свою организацию на ArcGIS Pro, настольное ГИС-приложение от Esri нового поколения. Если у вас есть наработанные на протяжении многих лет рабочие процессы, данные и навыки, созданные на основе определенного программного обеспечения, переход может показаться непростым. Цель этого руководства — сделать процесс более управляемым. Преимущества ArcGIS Pro дадут вам понять, что он достоин вашего внимания.

Ключевые характеристики ArcGIS Pro

ArcGIS Pro, впервые выпущенный в 2015 году, представляет собой настольный компонент интегрированной системы ArcGIS от Esri. Это не обновление ArcMap, а новое приложение, разработанное с сохранением имеющихся функций, но на базе новейших технологий. Функции ArcGIS Pro позволяют выполнять более мощные вычисления, предоставляют интуитивный и доступный интерфейс, а также расширенные возможности по настройке доступа и многое другое.

Преимущества перехода на ArcGIS Pro:

- **Современное, быстрое приложение:** ArcGIS Pro - это 64-битное многопоточное приложение. Его вычислительная мощность и усовершенствованный механизм отображения позволяют ускорить анализ и отображение.
- **Интуитивная рабочая область:** Панели инструментов были заменены на настраиваемую ленту, которая контекстно обновляется в зависимости от операций, выполняемых в приложении. Вам больше не нужно искать конкретный инструмент в панелях инструментов и диалоговых окнах; необходимые инструменты сами появляются тогда, когда они вам нужны.
- **Настраиваемый пользовательский интерфейс:** Закрепляемые виды и панели создают вашу рабочую область ArcGIS Pro. Это означает, что вы можете легко переключаться между работой с символами или инструментами геообработки и навигацией по картам, таблицам и компоновкам.

- **Дизайн на основе проектов:** Рабочей единицей ArcGIS Pro является [проект](#). В один проект могут входить несколько карт, 3D-сцен и компоновок. Проекты в несколько щелчков можно упаковать в удобный формат, который можно передавать через облако или в виде файла. Либо вы можете открыть ArcGIS Pro без проекта для выполнения задач управления данными.
- **Простая публикация:** ArcGIS Pro хорошо интегрирован в систему ArcGIS. Такие ресурсы, как проекты, карты и слои, можно легко публиковать в ArcGIS Online и ArcGIS Enterprise. [ArcGIS Living Atlas of the World](#) — это курируемый Esri источник данных и базовых карт, включающий миллионы сторонних наборов данных, доступных из ArcGIS Online. ArcGIS Pro упрощает доступ к веб-ресурсам вашей организации и данным Living Atlas, чтобы вы могли использовать их в своей работе.
- **Совместимость с ArcMap:** Карты, компоновки, символы и модели, созданные в ArcMap, можно [перенести в ArcGIS Pro](#), и часто это происходит без каких-либо изменений. Скрипты Python можно с легкостью обновить для работы с ArcGIS Pro. Когда ваши проекты будут в ArcGIS Pro, вы найдете все те же функции (за редким исключением), а также новые возможности, которые были недоступны в ArcMap. Проекты ArcGIS Pro невозможно вернуть в ArcMap, но вы можете продолжить работу и с ArcGIS Pro, и с ArcMap на одном и том же компьютере, с одними и теми же источниками данных.

Решение для реальных задач

ArcGIS Pro обладает широким спектром возможностей, которые используются в самых разных отраслях - от художественного картографирования до анализа на основе данных и 3D-моделей. Имея опыт работы с ArcMap, вы, вероятно, уже знаете, что ваша организация планирует делать с ArcGIS Pro, но приведенные ниже сценарии продемонстрируют, как можно использовать ArcGIS Pro для решения различных проблем по-новому.

Каждый сценарий сопровождается практическим упражнением, к которому вы или ваши коллеги можете вернуться после выполнения других упражнений в этом руководстве. Даже для опытных пользователей ГИС переход на новое программное обеспечение требует обучения. Практические упражнения - это информативный,

увлекательный и эффективный способ познакомиться с дизайном и возможностями ArcGIS Pro.

- **Картография:** в ArcGIS Pro вы можете создавать красивые карты и визуализации для передачи атмосферы места и при этом понятно передавать информацию. Например, вы можете визуализировать экологические тренды, например, [сокращение арктического морского льда](#), и эти возможности практически безграничны. ArcGIS Pro использовался для создания большинства проектов в галерее [Maps We Love](#) - коллекции картографических примеров, тщательно отобранных Esri.
- **Пространственный анализ:** в различных отраслях, от торговли и природных ресурсов до национальной безопасности, ArcGIS Pro помогает специалистам использовать данные для решения комплексных задач, связанных с местоположением. Узнайте, как ученые-экологи используют машинное обучение для [прогнозирования ареалов распространения морских водорослей](#).
- **3D ГИС:** вы можете визуализировать данные как в 2D, так и в 3D в рамках одного проекта ArcGIS Pro. Расширенные 3D-модели обеспечивают визуализацию, необходимую для принятия важных решений, как показано в этом руководстве по [планированию строительства](#).

Примечание: у ArcGIS Pro есть некоторые различия к системным требованиям по сравнению с ArcMap. Перед началом убедитесь, что они выполнены. [Подробнее здесь](#).

2. Настройка ArcGIS Online

Если у вас есть действующая лицензия ArcGIS Desktop, у вас уже есть лицензия ArcGIS Pro и подписка ArcGIS Online. ArcGIS Online предоставляет подключение к порталу для вас и всех участников вашей команды. Портал позволяет участникам команды публиковать данные и использовать свои лицензии ArcGIS Pro на нескольких компьютерах. Как вы узнаете в следующем разделе, там же вы сможете управлять своими лицензиями. Требуется выполнить немного больше настройки, чем просто загрузить файлы лицензий, как это было с ArcMap, но такое подключение к порталу позволяет ArcGIS Pro поддерживать совместную деятельность на облачном ресурсе, что сейчас является нормой для большинства рабочих процессов.

Примечание: Пропустите этот раздел, если у вас развертывание ArcGIS Enterprise. Дополнительные сведения см. в [руководстве Лицензирование ArcGIS Enterprise](#).

Подробнее о настройке ArcGIS Online см. [ArcGIS Online Руководство по внедрению](#). Вам не нужно изучать все руководство целиком – только шаги, связанные с *Активацией подписки* (стр. 4) и *Добавлением участников* (стр. 8). Вы в основном будете использовать ArcGIS Online для управления лицензиями ArcGIS Pro.

Рекомендации

- **Использование существующих учетных записей Esri:** Если у участников вашей команды ранее были настроены учетные записи Esri для других целей (до добавления их в организацию), выберите опцию - пригласить с использованием учетной записи по выбору, таким образом, им не придется объединять две учетные записи. Вопросы о слиянии учетных записей можно направить в [клиентскую службу Esri](#).
- **Включение доступа Esri:** эту настройку необходимо включить, если вы хотите, чтобы у ваших участников было доступ к таким сайтам, как Esri Training, Esri Support, Esri Community и My Esri. [Узнайте, как.](#)

3. Назначение ArcGIS Pro

Для всех приложений ArcGIS Desktop за исключением ArcGIS Pro, лицензии могут быть либо фиксированными, либо плавающими. Вероятно, вы уже привыкли использовать ArcGIS License Manager для предоставления файлов лицензий на отдельные компьютеры. Как было сказано ранее, ArcGIS Pro по умолчанию работает с лицензиями Именованных пользователей, которые связаны с учетными данными пользователей.

У каждой лицензии ArcGIS Desktop, которая есть в вашей организации, также есть тип пользователя Creator для ArcGIS Online и дополнительная лицензия ArcGIS Pro. Ваша лицензия ArcGIS Pro будет такого же уровня, Basic, Standard или Advanced, что и лицензия ArcMap.

Чтобы предоставить кому-либо доступ к ArcGIS Pro, вам нужно назначить [тип пользователя](#) и [дополнительную лицензию](#) в ArcGIS Online. Вы можете переназначить их разным людям, если участники вашей команды будут меняться. В свою очередь эти участники могут выполнять вход и использовать ArcGIS Pro на любом компьютере, где установлена программа. Это позволяет гибко управлять рабочими местами.

Если вы используете ArcGIS Enterprise, [узнайте, как настроить лицензии ArcGIS Pro на Portal for ArcGIS](#).

Альтернативные варианты лицензирования

Несмотря на то, что лицензирование через ArcGIS Online - это опция по умолчанию, она не является обязательной для пользователей ArcGIS Desktop. Вы можете сохранить тот же вариант лицензирования, который используете для ArcMap, выполнив конвертацию одной или нескольких дополнительных лицензий ArcGIS Pro в [фиксированные](#) или [плавающие](#) лицензии. Участники организации смогут и дальше входить в ArcGIS Online, чтобы делиться картами и обращаться к веб-ресурсам, но их учетные данные никак не будут связаны с лицензиями. Вместо этого лицензия должна быть авторизована отдельно для каждого компьютера, как и в случае с ArcMap.

4. Загрузка и установка

Теперь, когда вы назначили ArcGIS Pro участникам команды, основной контакт со стороны вашей организации может скачать и установить ArcGIS Pro. Это человек, который общается со службой поддержки клиентов Esri и поддерживает активность вашего программного обеспечения. Если вы не знаете, кто является основным контактом с вашей стороны, либо хотите указать новый контакт, обратитесь в [Клиентскую службу](#). Если это не ваша роль, попросите выполнить инструкции из этого раздела того, кто сможет это сделать.

Получить инструкции по [загрузке](#) и [установке](#) ArcGIS Pro.

Рекомендации

- **Связь с организацией:** перед скачиванием ArcGIS Pro вы должны связать новую организацию ArcGIS Online с My Esri. Для этого войдите в My Esri, щелкните вкладку Моя организация и следуйте инструкциям для запроса прав.
- **Авторизация при необходимости:** если вы уже назначили типы пользователей с помощью ArcGIS Online, участникам организации просто нужно войти в систему при запуске ArcGIS Pro. Если вы конвертировали лицензии в фиксированные или плавающие, вам должно прийти письмо по электронной почте с номерами авторизации и дальнейшими инструкциями. Вы также можете найти эту информацию в разделе лицензирования на вкладке Мои организации в My Esri. Более подробно об авторизации [фиксированных](#) и [плавающих](#) лицензий.

Разрешить участникам скачивать собственное ПО

В целях безопасности и оптимизации управления участники организации по умолчанию не могут скачать ArcGIS Pro. Как администратор, вы можете контролировать процесс загрузки. Или можно [разрешить каждому пользователю загружать свое собственное ПО](#).

5. Перенос ресурсов в ArcGIS Pro

Процесс переноса ваших ресурсов ArcGIS Desktop в ArcGIS Pro прост. Вы также можете импортировать избранные стили и скрипты Python. В зависимости от структуры вашей организации, вы можете выполнить следующие рабочие процессы самостоятельно, либо передать их участникам команды.

Импорт документа ArcMap в ArcGIS Pro

Вы можете импортировать карты (.mxd), сцены (.sxd) и глобусы (.3DD) в проекты ArcGIS Pro (.aprx). В зависимости от планируемого рабочего процесса, возможно вам будет удобно импортировать несколько таких документов в единый проект.

Начните работу с любого проекта ArcGIS Pro и воспользуйтесь кнопкой Импорт карты на ленте, чтобы найти нужный файл. Когда карта откроется, то она должна выглядеть так же, как и в ArcMap. Вы можете посмотреть Уведомления, чтобы прочитать сообщения об импорте. [Посмотрите подробные инструкции.](#)

Импорт стилей в ArcGIS Pro

Стили ArcMap (.style) необходимо конвертировать в стили ArcGIS Pro (.stylx). Для этого есть два способа. Множество стилей уже были конвертированы в ArcGIS Pro и доступны из ArcGIS Online. [Узнайте, как найти и добавить стили.](#) Либо вы можете импортировать сохраненный локально стиль. [Узнайте, как импортировать стили.](#)

Изменение скриптов Python под ArcGIS Pro

ArcGIS Pro использует Python 3, а ArcMap - Python 2. Поэтому скрипты и пользовательские инструменты геообработки, написанные под ArcMap, необходимо изменить для работы в ArcGIS Pro. Инструмент геообработки Анализ инструментов для Pro может выделить участки кода, где необходимо внести изменения, а утилита Python 2to3 может автоматизировать большую часть процесса. [Более подробно о переносе Python](#).

6. Пути интерактивного обучения

В ArcGIS Pro вы получаете доступ к последним достижениям в настольных ГИС, при этом можете делать все то же самое, что делали ранее в ArcMap. Но вам придется потратить некоторое время на обучение работе с новым программным обеспечением, чтобы привыкнуть к новому интерфейсу. Интуитивно понятный дизайн ArcGIS Pro упрощает изучение программного обеспечения. Если вы не знаете, с чего начать, существует множество уроков и документации, которые могут вам помочь.

Начало работы с ArcGIS Pro

Для подробного знакомства с ArcGIS Pro посмотрите этот [семинар для пользователей ArcMap](#) или выполните этот [курс под руководством инструктора](#). После этого вы можете просмотреть [практические примеры](#) в начале этого руководства и выполнить соответствующие задания.

7. Дополнительные ресурсы

Переход на ArcGIS Pro станет процессом обучения для вас и вашей команды. Ресурсы в этом разделе помогут вам устранить неполадки, ответить на вопросы и найти дополнительные учебные ресурсы.

- Более подробное руководство по переходу на ArcGIS Pro представлено в книге [Switching to ArcGIS Pro from ArcMap](#) от Maribeth H. Price.
- Если вам нужно больше упражнений, то десятки бесплатных уроков доступны на сайте [Learn ArcGIS](#). Различные учебные ресурсы также можно найти на [Esri Academy](#).
- Присоединяйтесь к сообществу ArcGIS Pro на сайте [Esri Community](#). Здесь вы можете присоединиться к обсуждениям и прочитать статьи в блогах от группы разных пользователей ArcGIS Pro и сотрудников Esri. Чтобы получать больше новостей от команд Esri, подпишитесь на [Блог ArcGIS](#).
- Перейдите на страницу [Ресурсы ArcGIS Pro](#). Это единая точка входа для всех сведений об ArcGIS Pro: новостей, обучающих материалов, видео, документации и пр.

Решение проблем и техническая поддержка

Вам нужна помощь с ArcGIS Pro? Пройдитесь по этому списку.

- [Справка ArcGIS Pro](#) позволяет выполнять поиск по ключевым словам и содержит документацию по всем темам от установки ПО до отдельных инструментов.
- [Проконсультируйтесь в Esri Community](#) и получите персональные ответы от коллег или участников команд Esri ArcGIS Pro.
- Если это не помогло и вам все равно нужна помощь, обратитесь в [Техническую поддержку Esri](#) со своей технической проблемой, либо в [Клиентскую службу Esri](#), чтобы решить вопросы с лицензированием.

Посмотрите [часто задаваемые вопросы](#) в справке ArcGIS Pro.