

# «Умный» релиз мультимодульного проекта в один клик

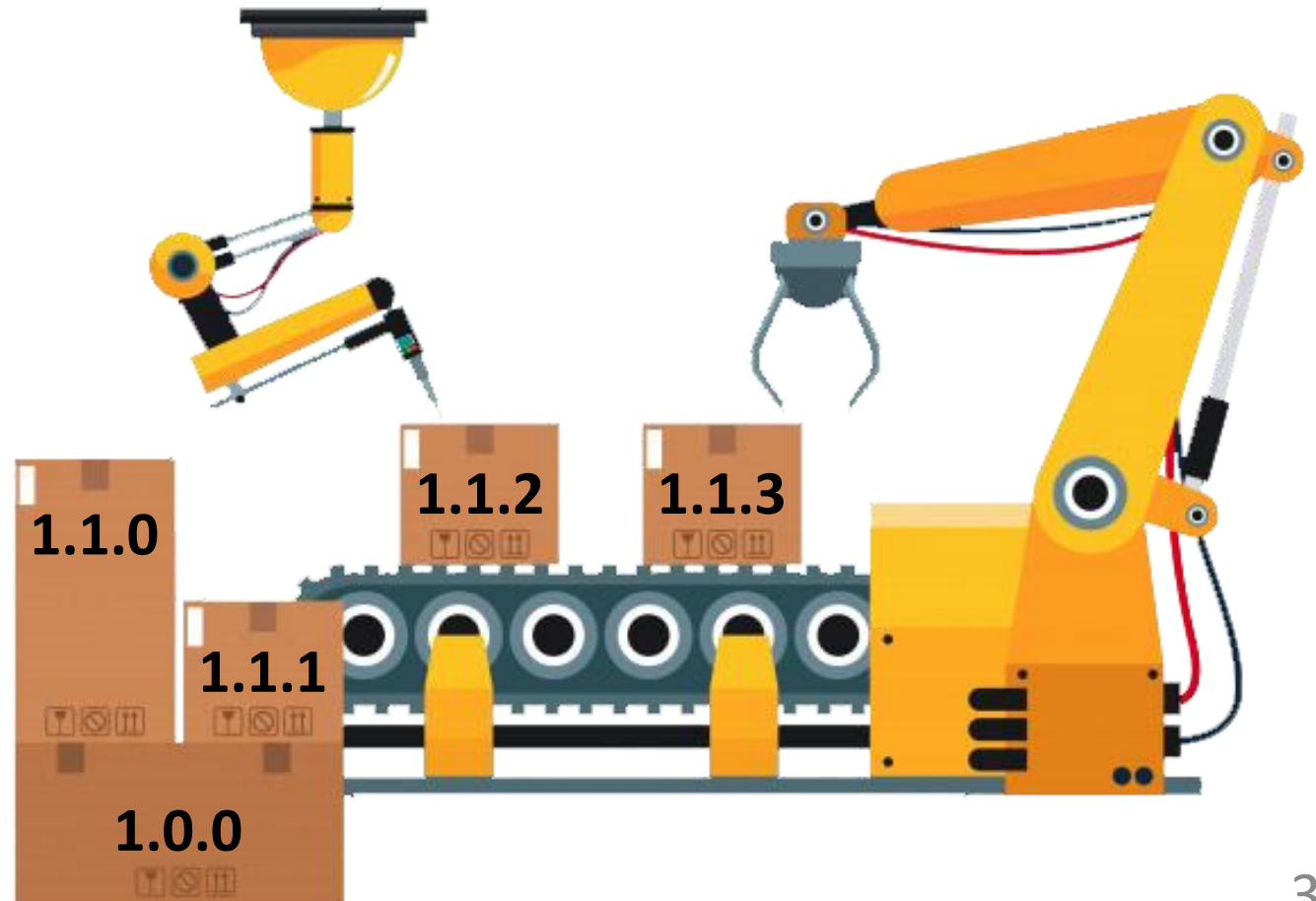
Гончаров Владислав

[VIGoncharov.SBT@sberbank.ru](mailto:VIGoncharov.SBT@sberbank.ru)

О чем доклад?

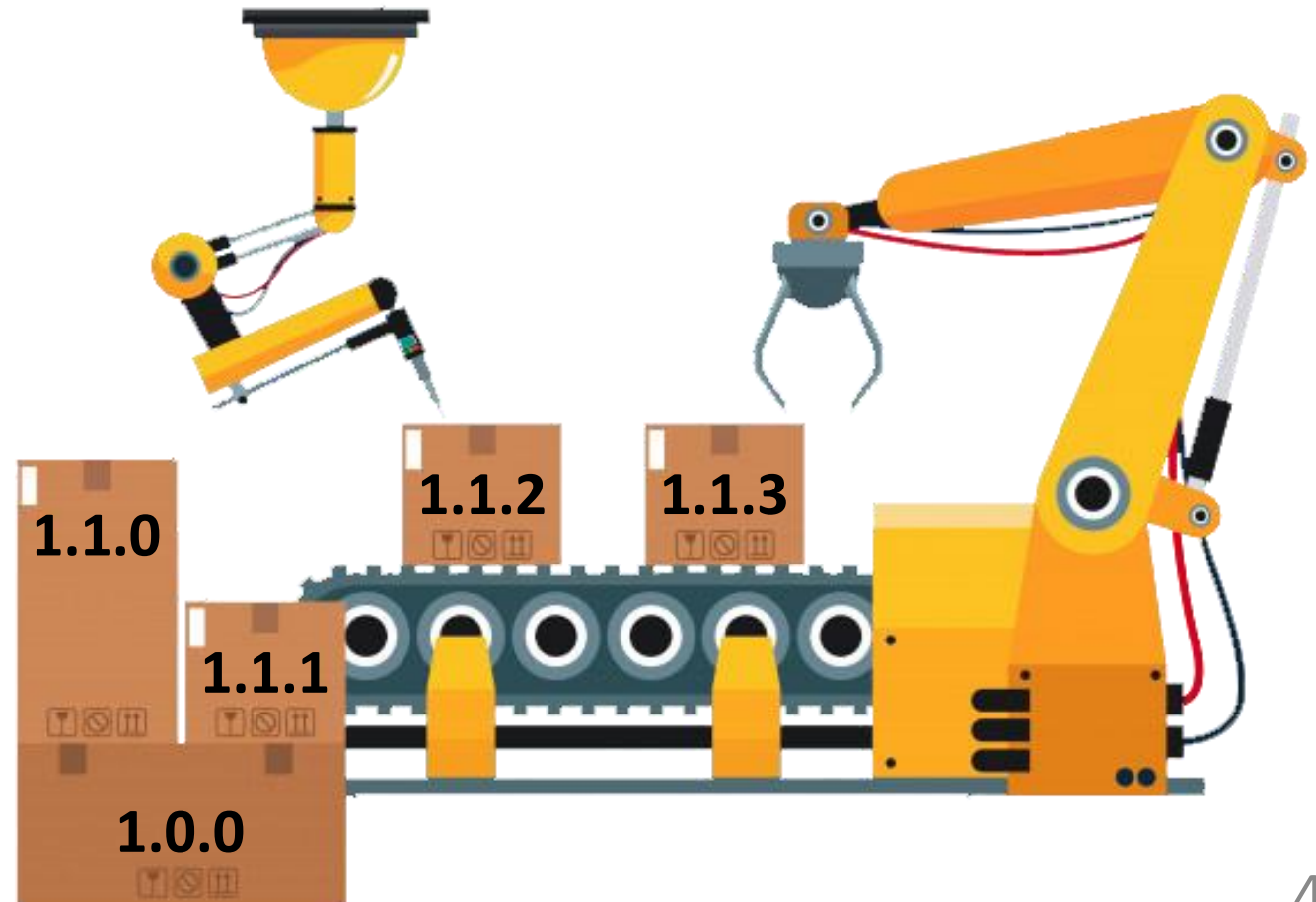
# О чем доклад?

- О процессе выпуска релизов проекта



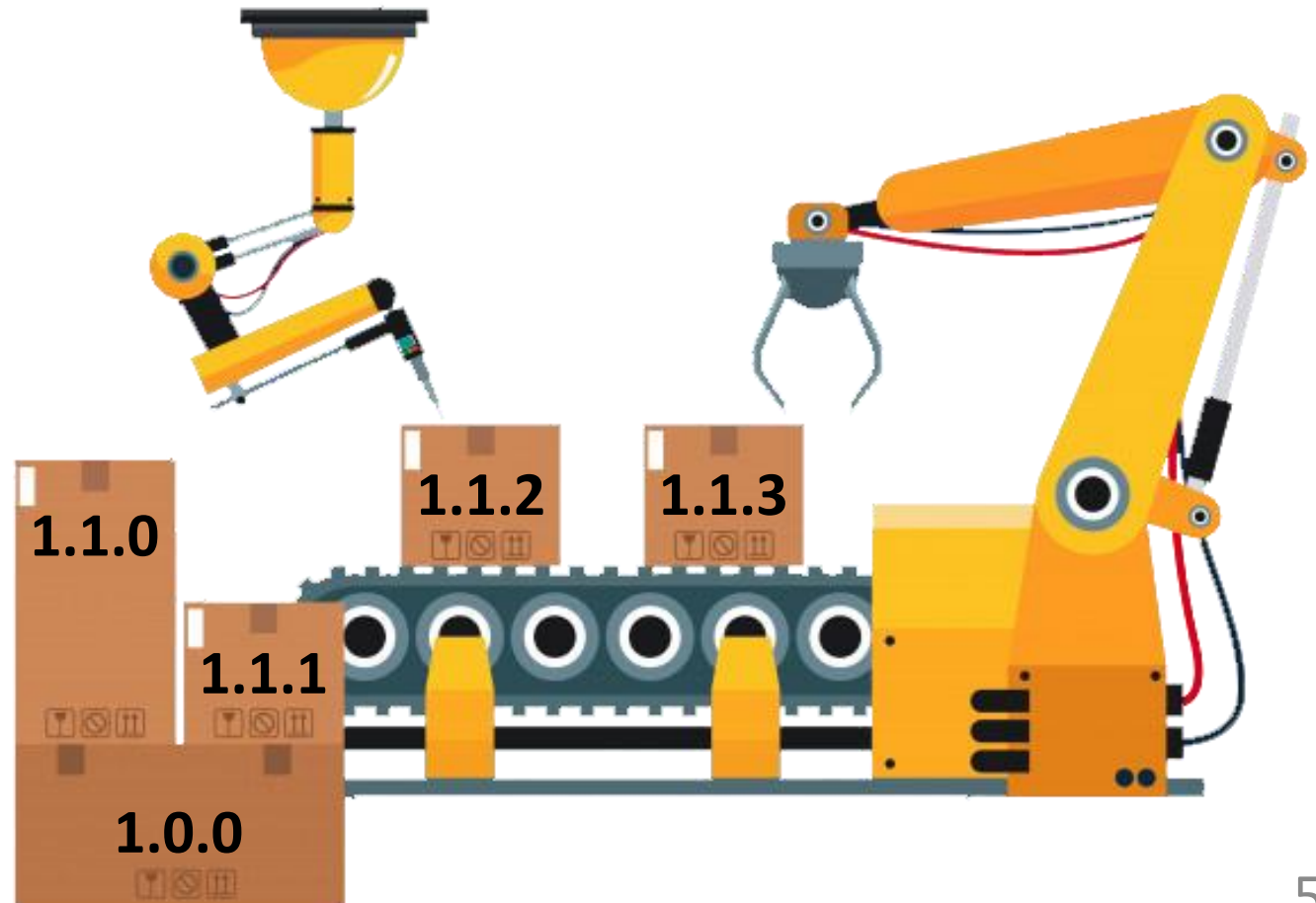
# О чем доклад?

- О процессе выпуска релизов проекта
  - О задачах



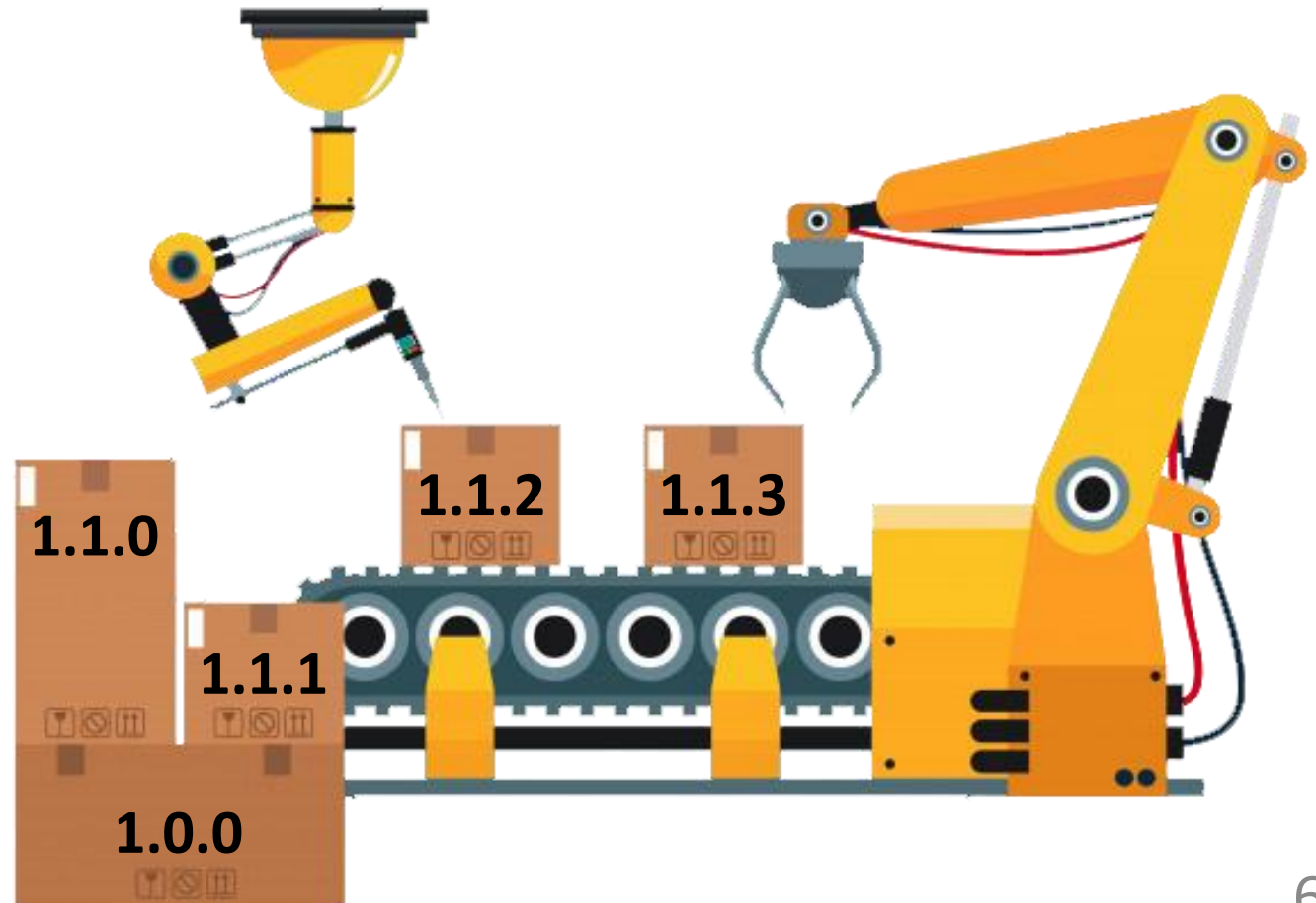
# О чем доклад?

- О процессе выпуска релизов проекта
  - О задачах
  - О проблемах



# О чем доклад?

- О процессе выпуска релизов проекта
  - О задачах
  - О проблемах
  - И их решениях



# О чем доклад?

- О процессе выпуска релизов проекта
  - О задачах
  - О проблемах
  - И их решениях
- Об автоматизации процесса до одного клика



Что было под рукой?



**Maven™**



**Jenkins**



**git**



 Sonatype  
**Nexus**

**ATLASSIAN**  
 **Bitbucket**

 **Confluence**

 **Jira Software**

Почему столько внимания  
уделено процессу релиза?







Платформа поддержки развития бизнеса (ППРБ)

ММТ

Фоновые процессы

Фильтры

Сделки

Календари

РКО

Кредиты

Вклады

Потребности

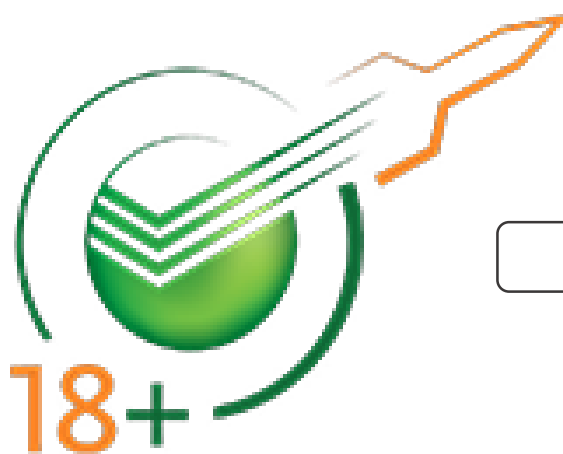
Офис

Переводы

Мобильный банк

Доверенности

Лаборатория данных





ММТ



Фоновые процессы



Фильтры



Сделки



Календари



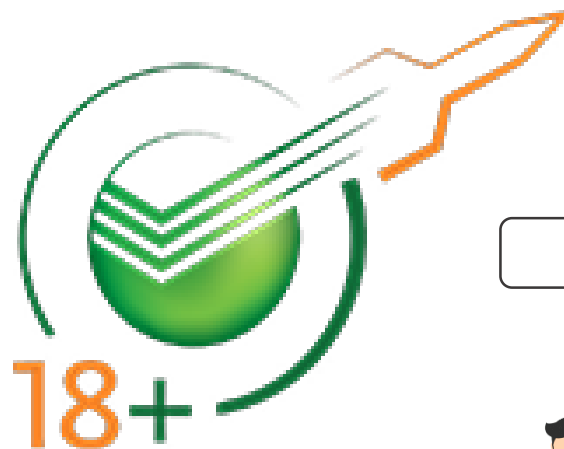
РКО



Кредиты



Вклады



Потребности



Офис



Переводы



Мобильный банк



Доверенности



Лаборатория данных

# Технологическое ядро

ММТ

Фоновые процессы

Фильтры

Сделки

РКО

Вклады

Кредиты

Календари

Офис

Потребности

Мобильный банк

Переводы

Лаборатория данных

Доверенности

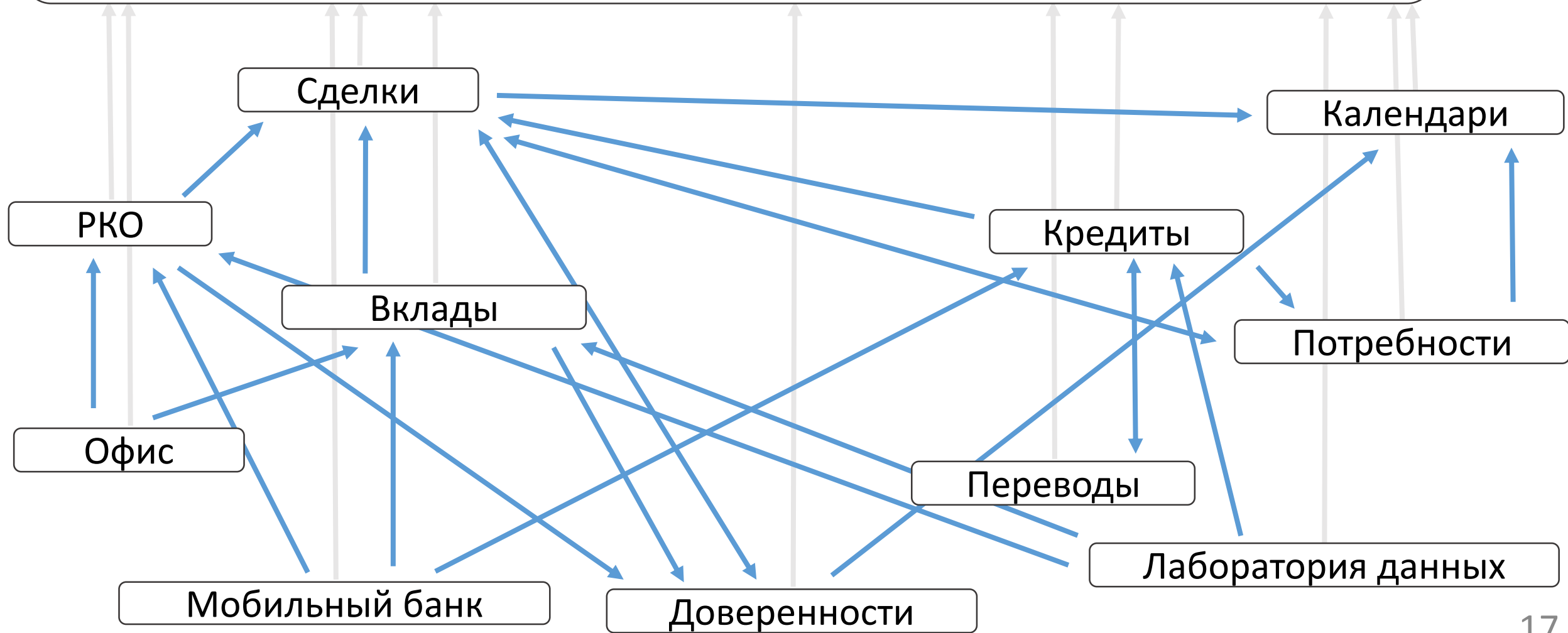


# Технологическое ядро

ММТ

Фоновые процессы

Фильтры

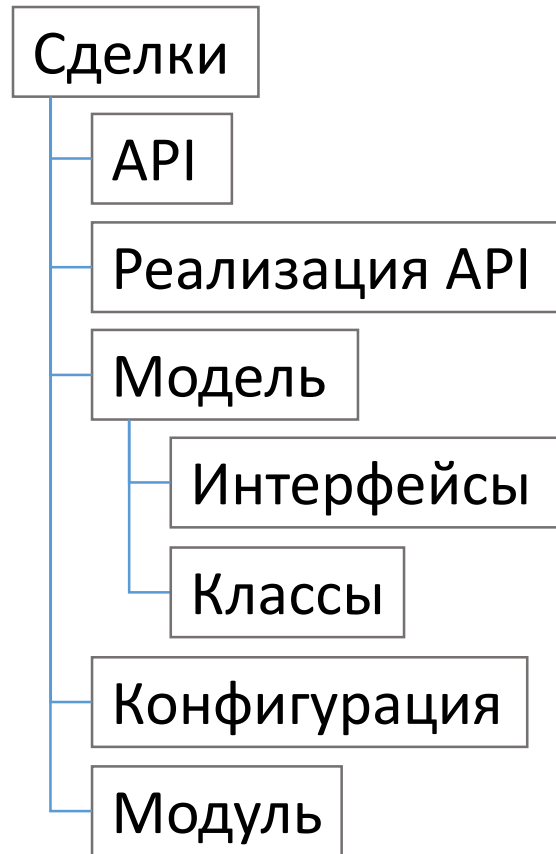


# Проблемы межпроектных зависимостей

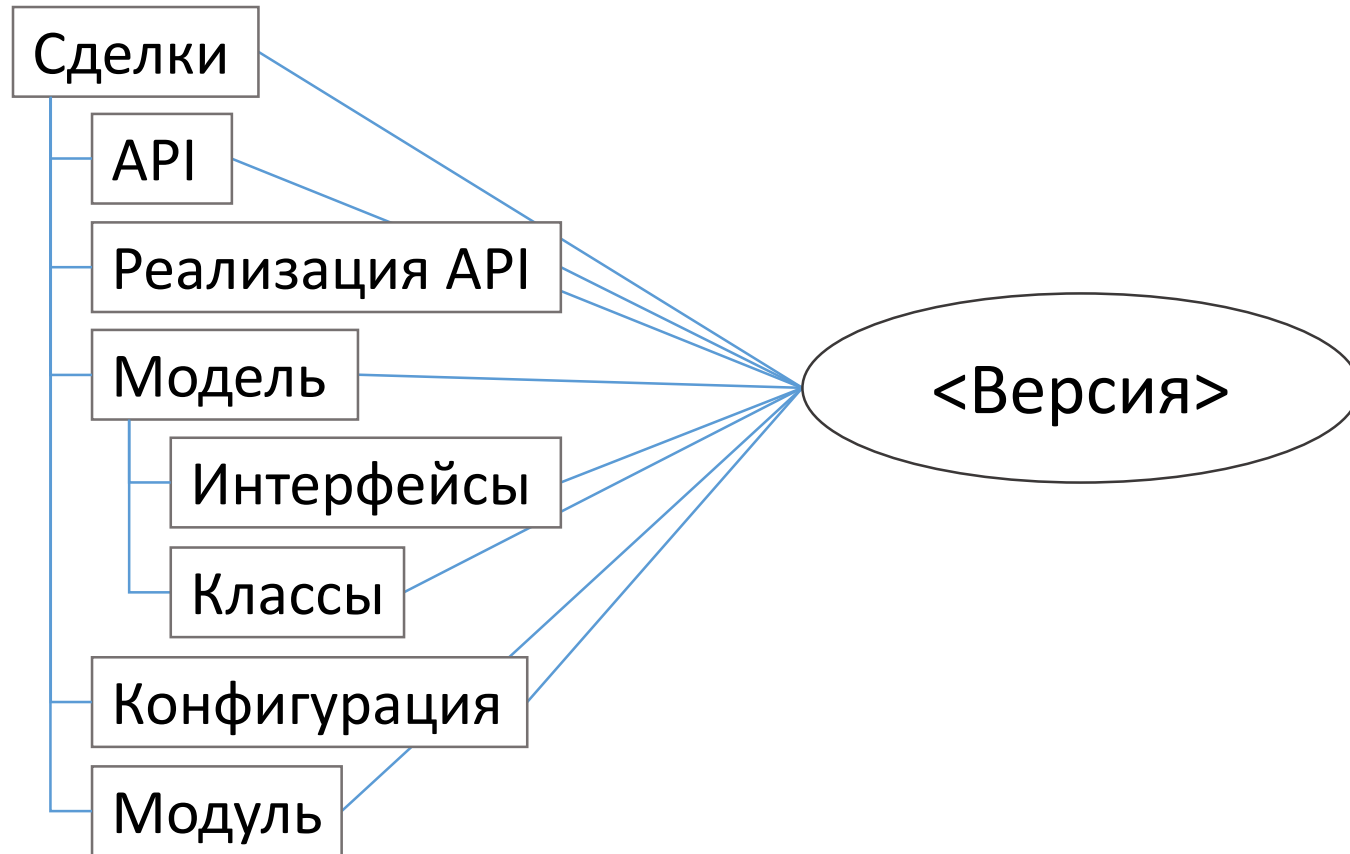
# Проблемы межпроектных зависимостей

- Управление версиями артефактов проекта

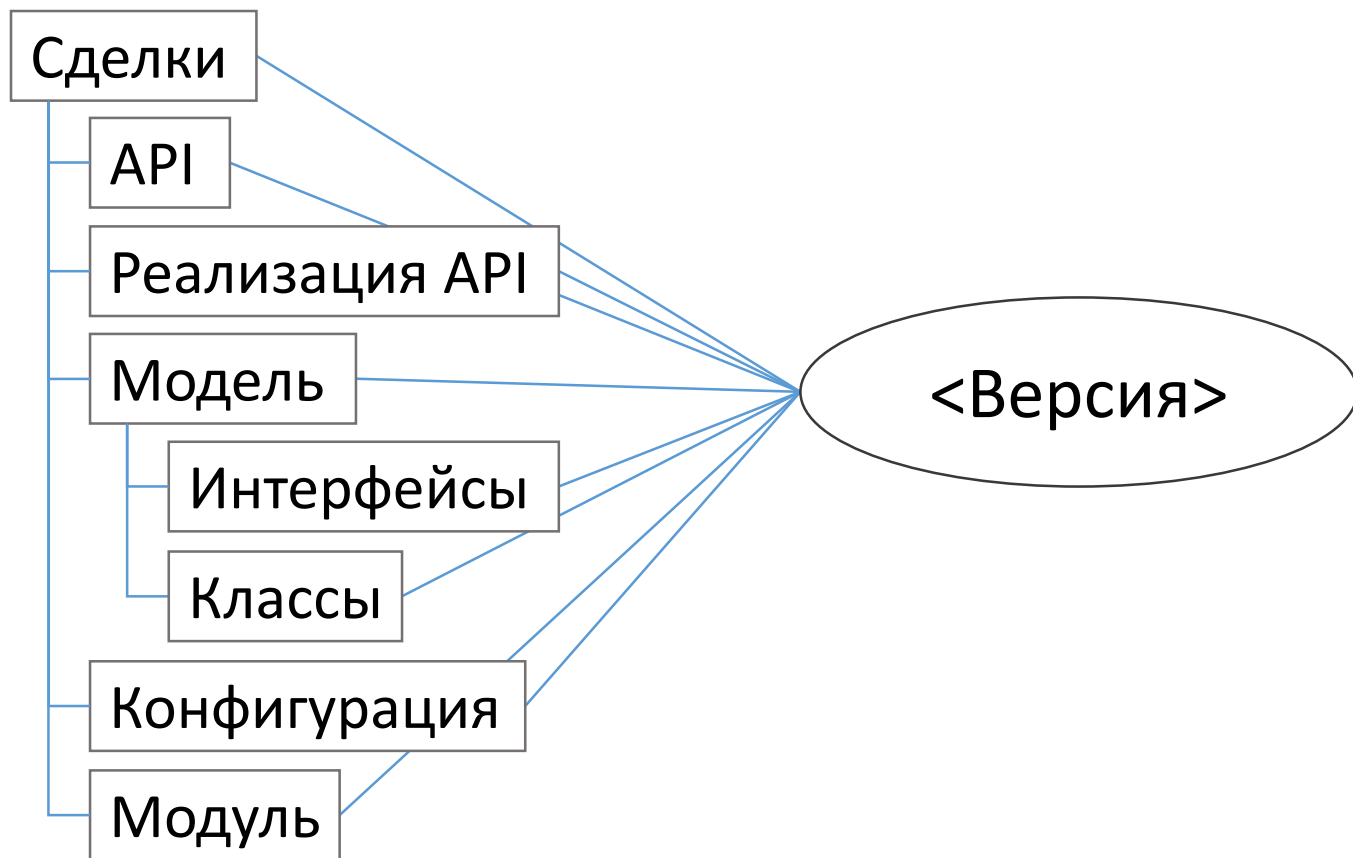
# Проблема управления версиями артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта

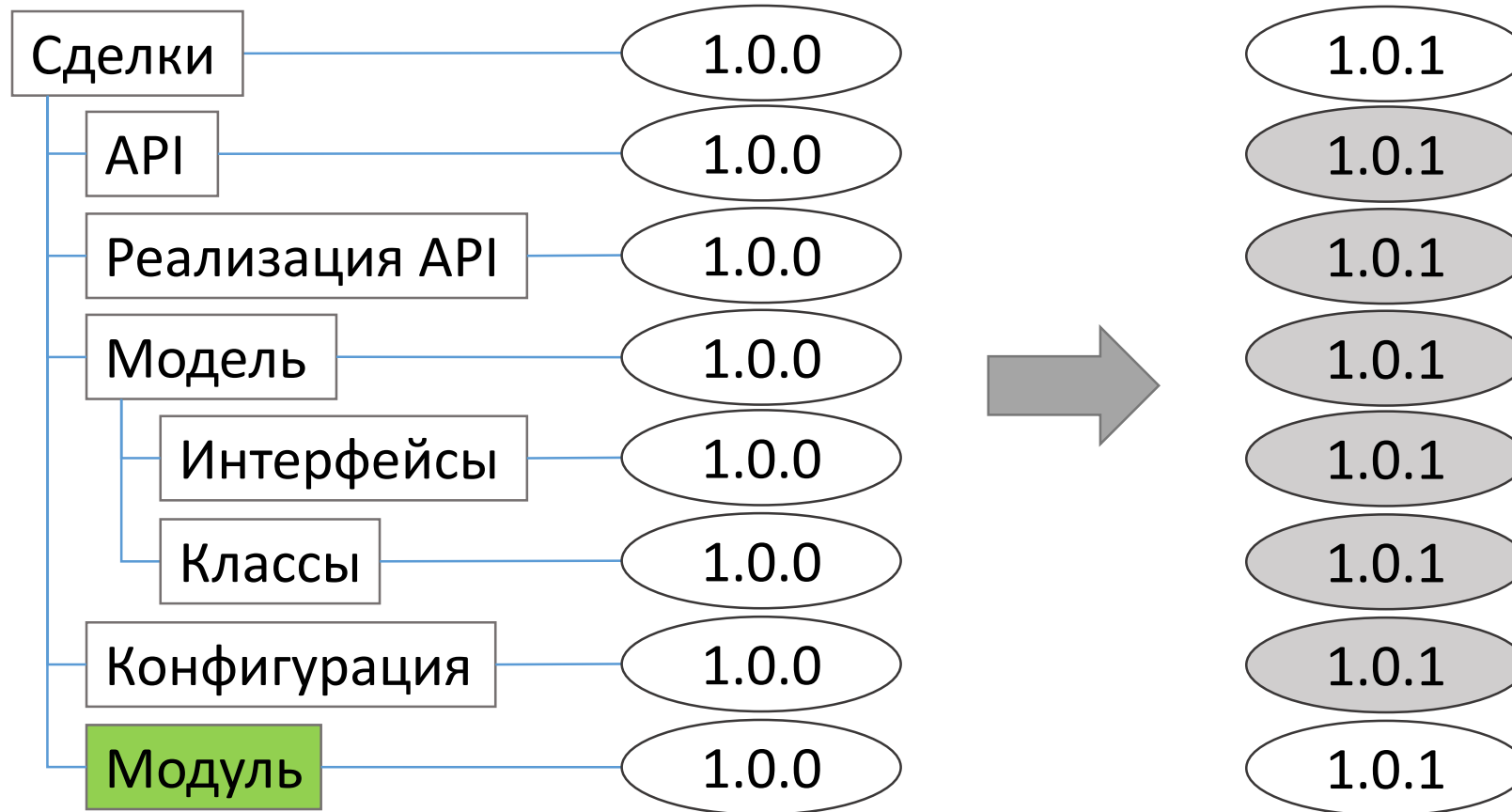


# Проблема управления версиями артефактов проекта

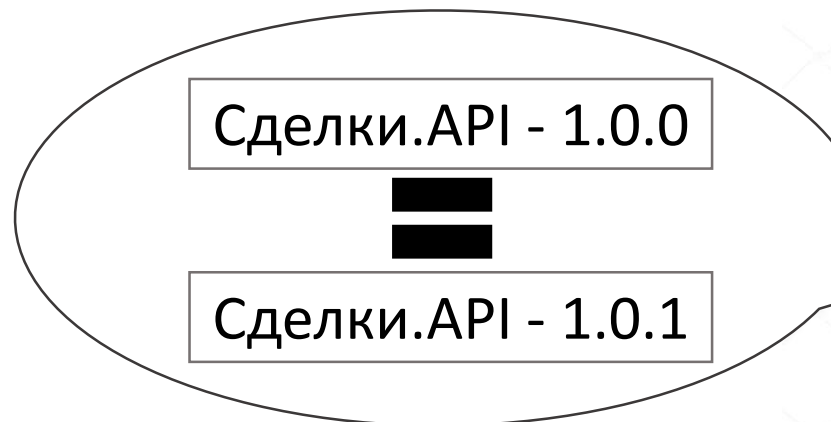
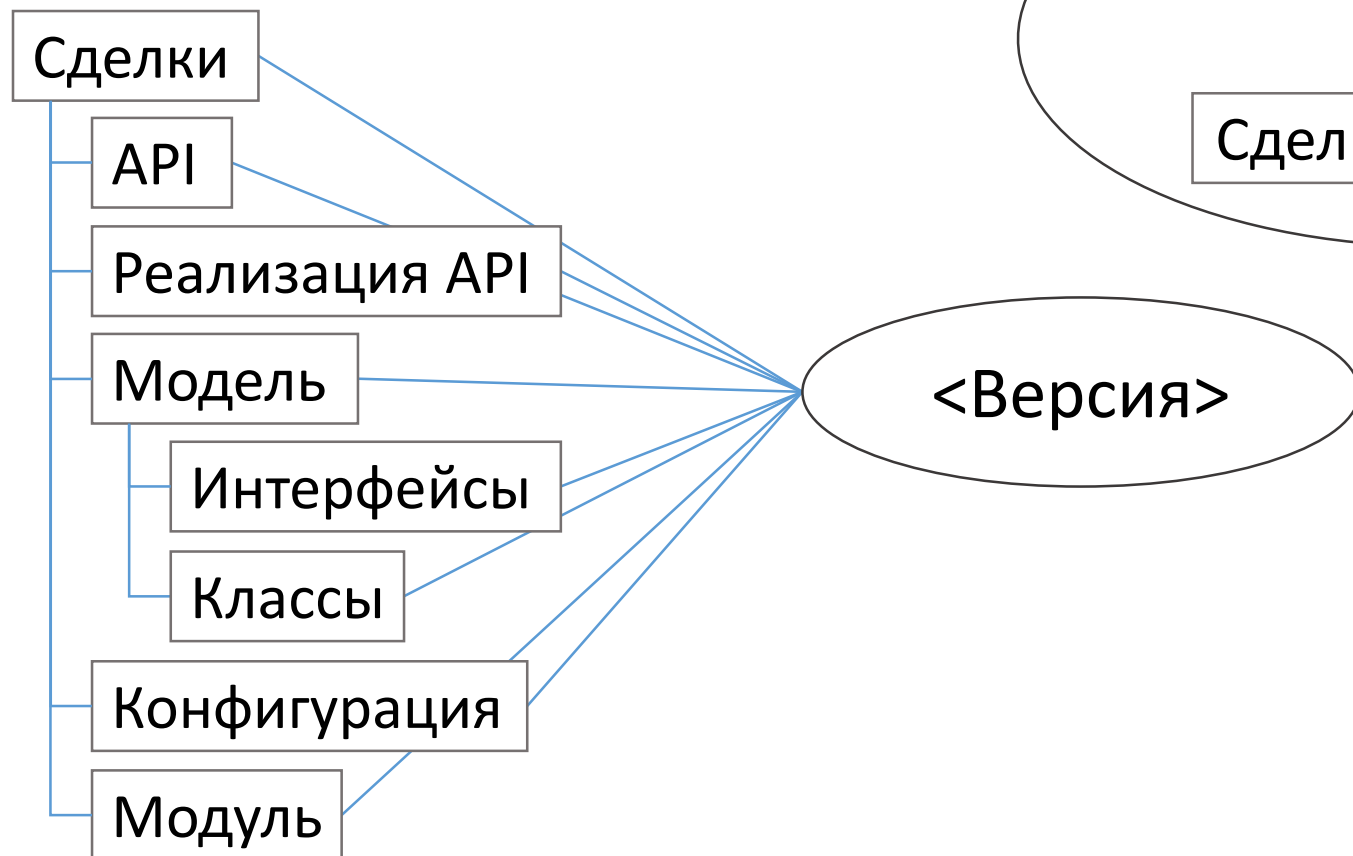




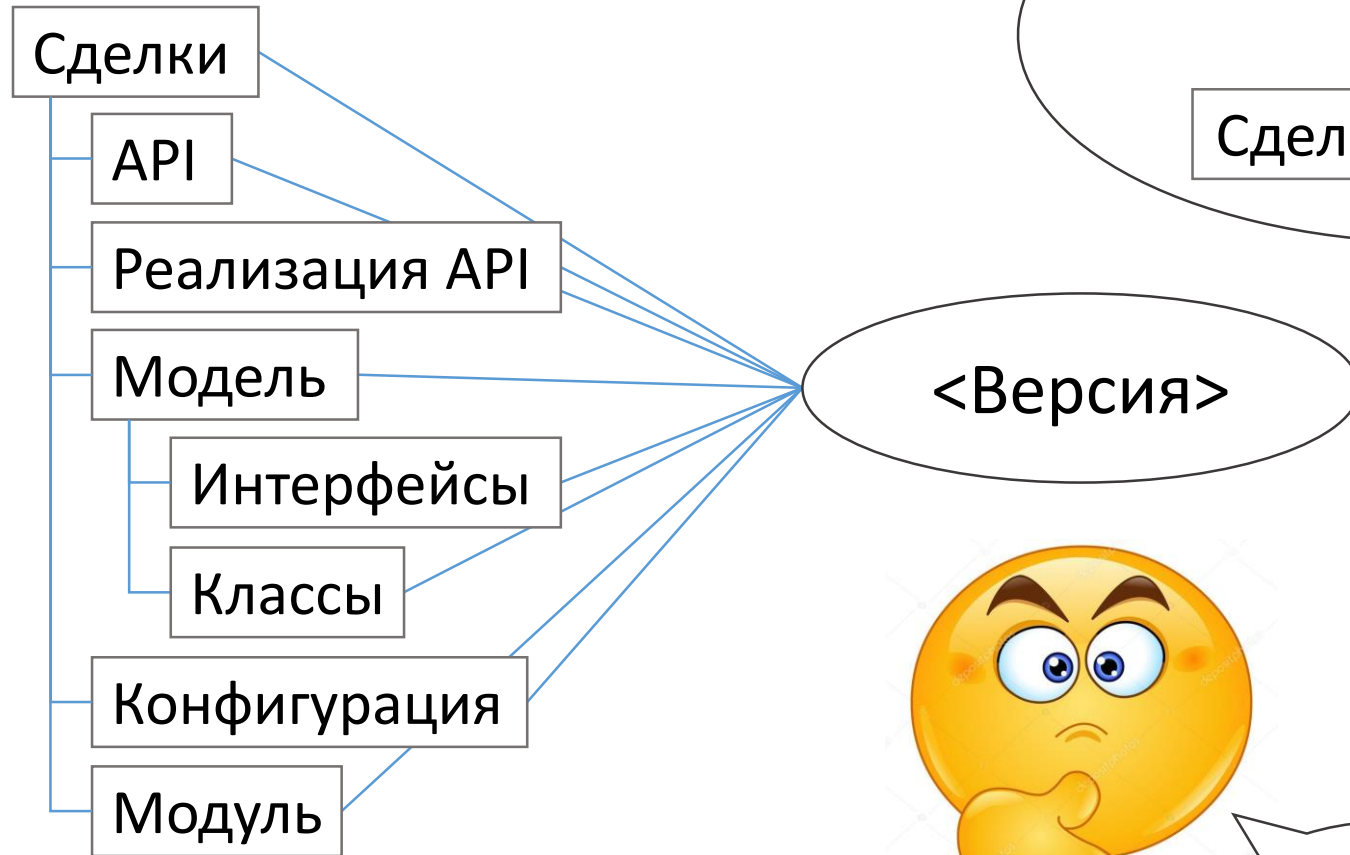
# Проблема управления версиями артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта



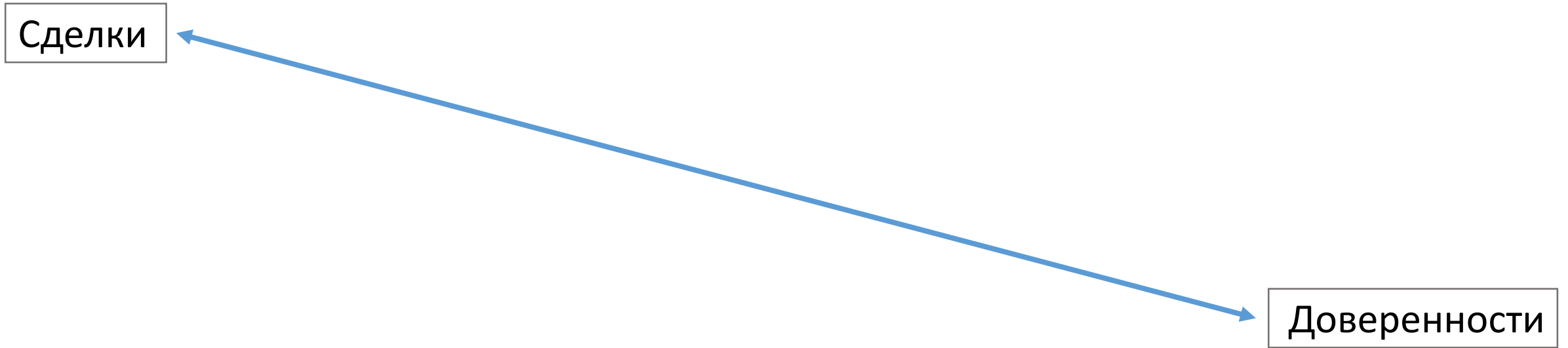
Сделки.API - 1.0.0  
=  
Сделки.API - 1.0.1



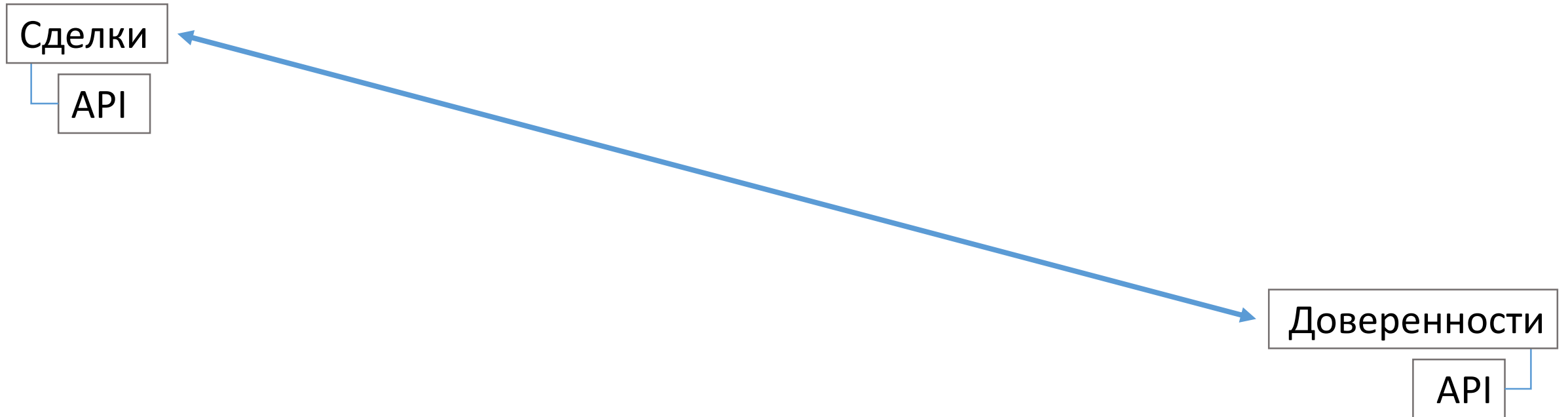
Testing



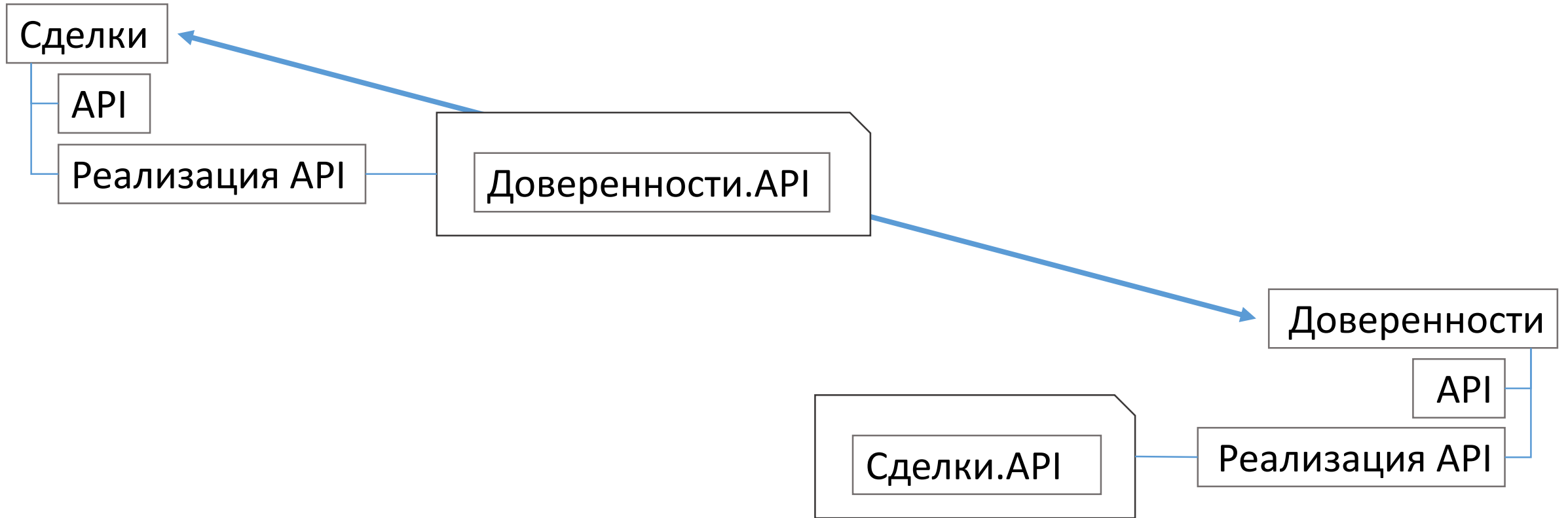
# Проблема управления версиями артефактов проекта



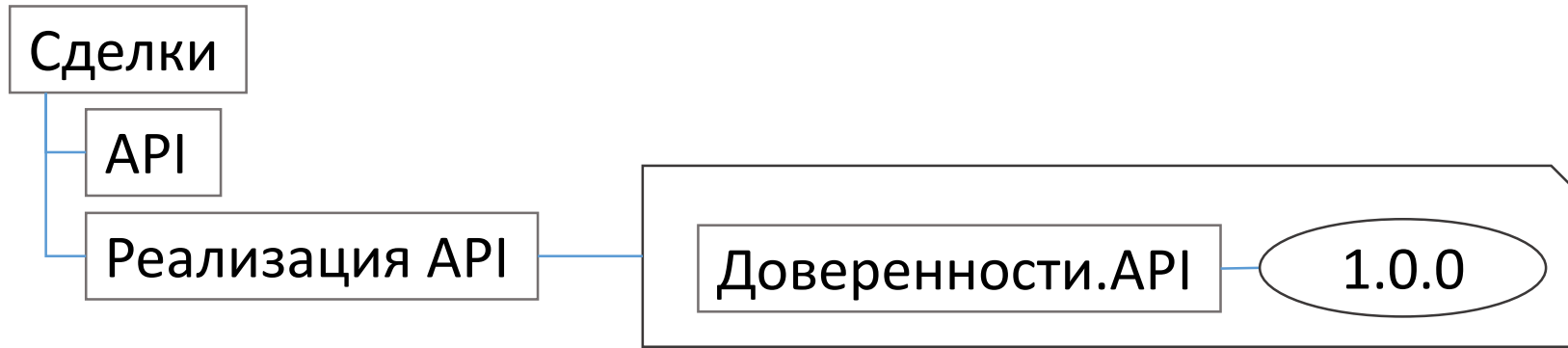
# Проблема управления версиями артефактов проекта



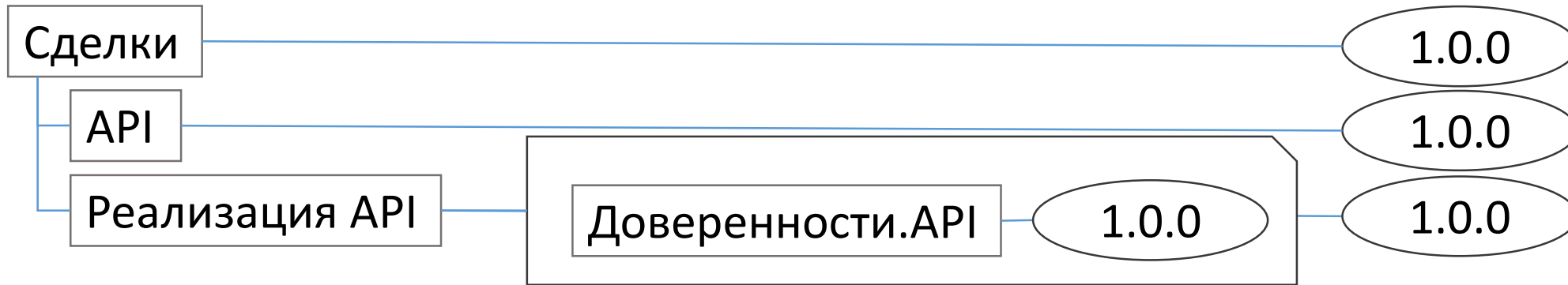
# Проблема управления версиями артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта



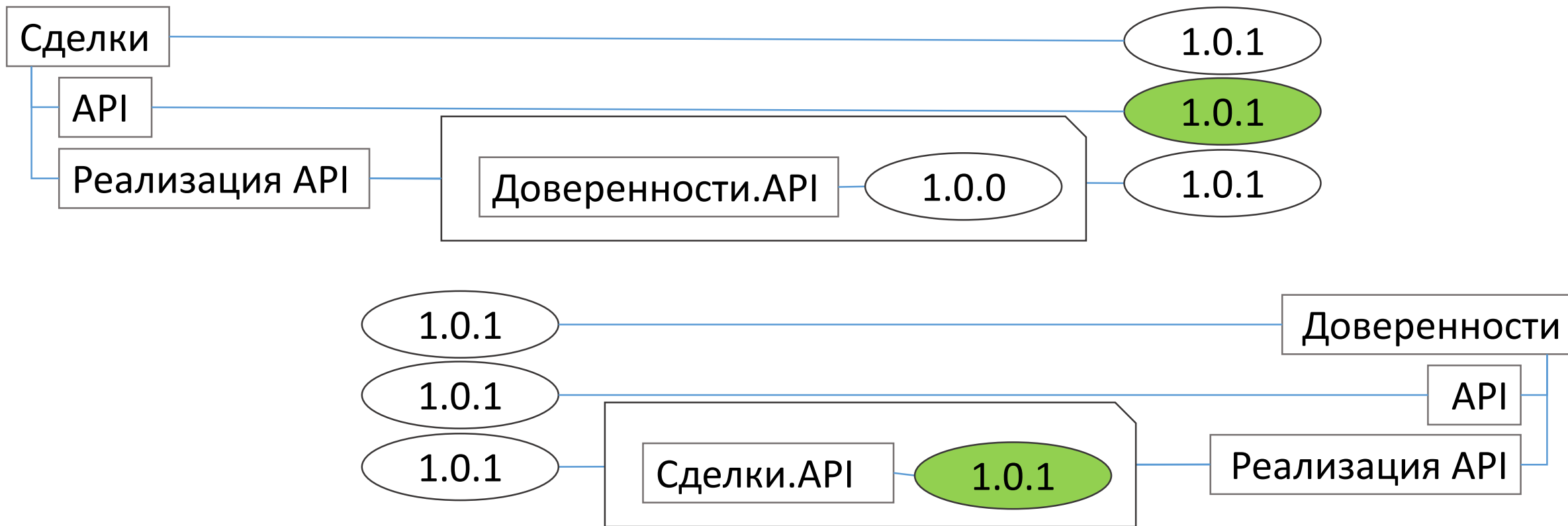
# Проблема управления версиями артефактов проекта



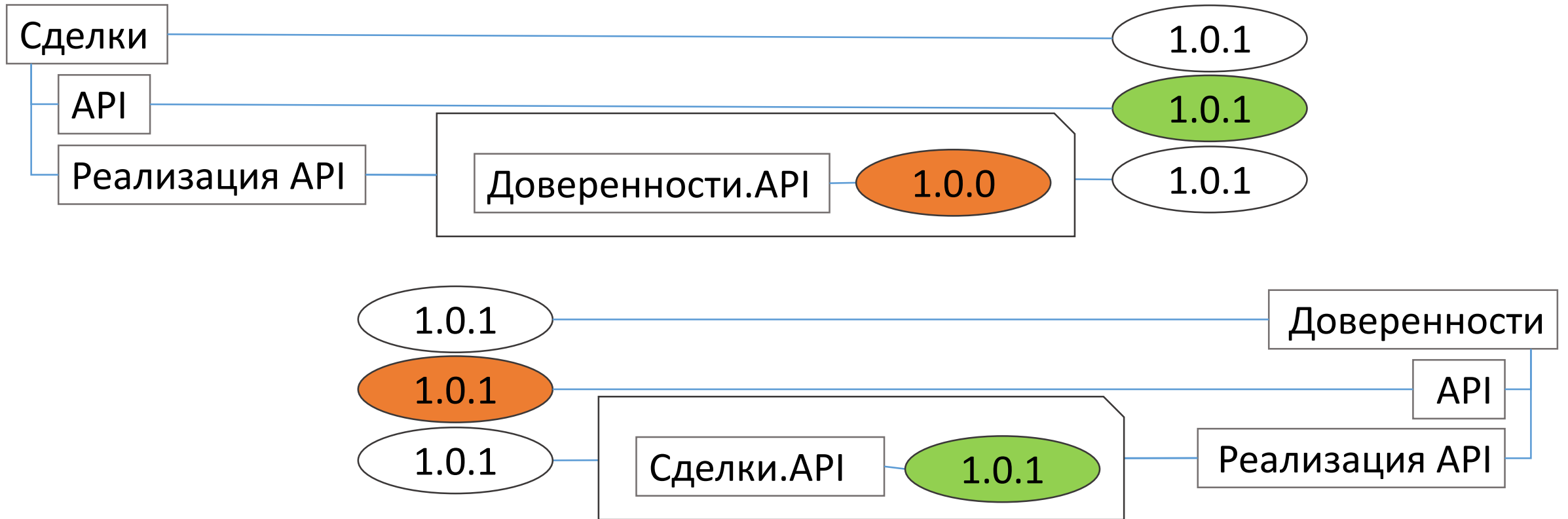




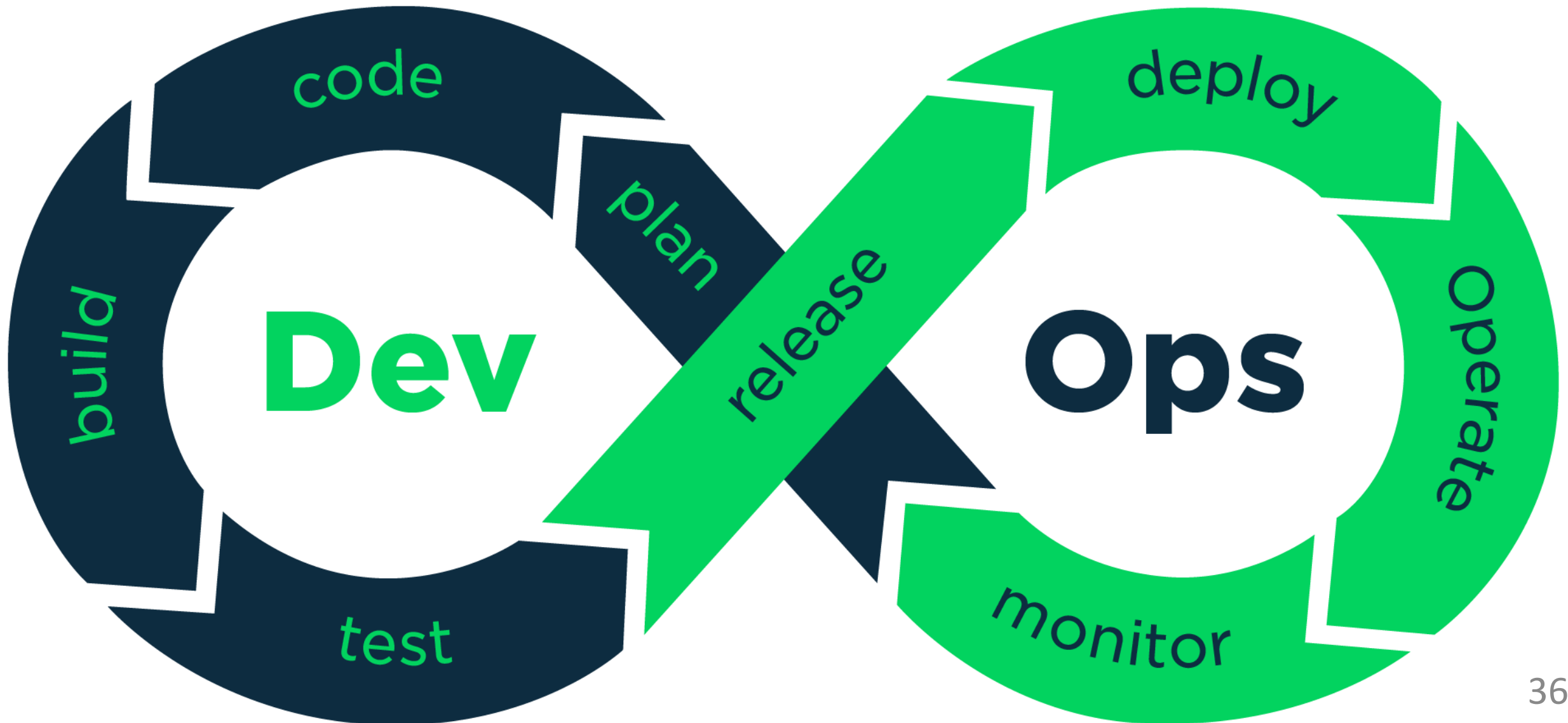
# Проблема управления версиями артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта



1.0.9	1.0.9	1.0.9	1.0.9	1.0.9	1.0.9	1.0.9
1.0.8	1.0.8	1.0.8	1.0.8	1.0.8	1.0.8	1.0.8
1.0.7	1.0.7	1.0.7	1.0.7	1.0.7	1.0.7	1.0.7
1.0.6	1.0.6	1.0.6	1.0.6	1.0.6	1.0.6	1.0.6
1.0.5	1.0.5	1.0.5	1.0.5	1.0.5	1.0.5	1.0.5
1.0.4	1.0.4	1.0.4	1.0.4	1.0.4	1.0.4	1.0.4
1.0.3	1.0.3	1.0.3	1.0.3	1.0.3	1.0.3	1.0.3
1.0.2	1.0.2	1.0.2	1.0.2	1.0.2	1.0.2	1.0.2
1.0.1	1.0.1	1.0.1	1.0.1	1.0.1	1.0.1	1.0.1
1.0.0	1.0.0	1.0.0	1.0.0	1.0.0	1.0.0	1.0.0
Сделки	API	Реализация API	Модель	Интерфейсы	Классы	Модуль

# Проблема управления версиями артефактов проекта

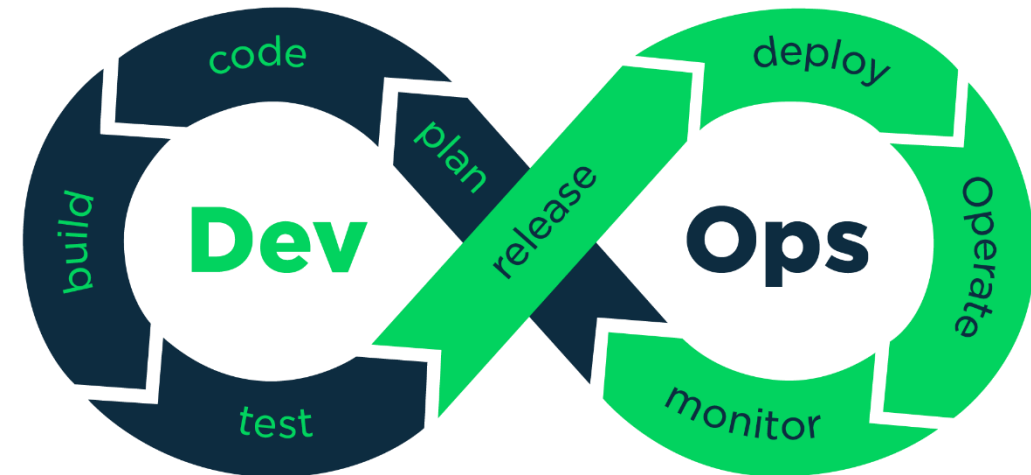
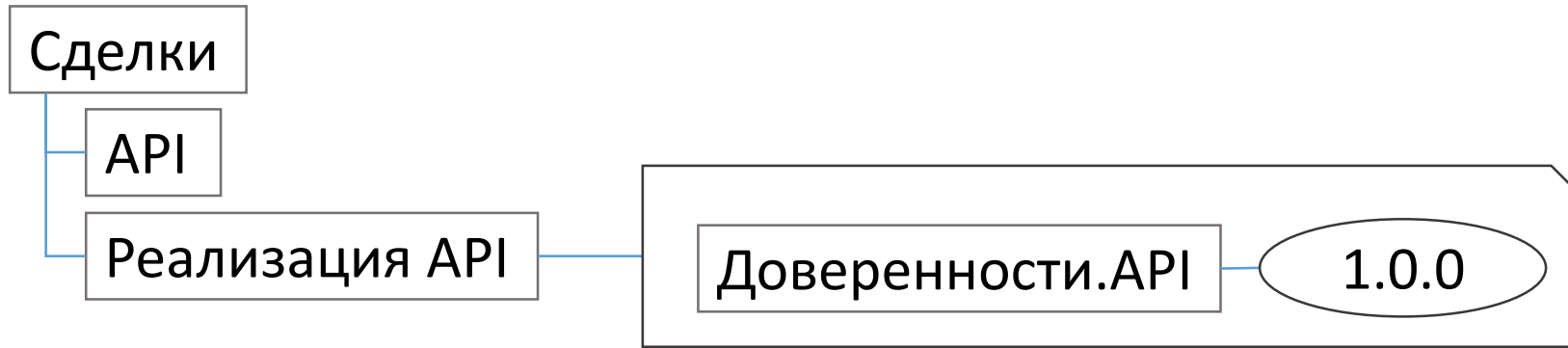


1.0.9						1.0.9
1.0.8						1.0.8
1.0.7						1.0.7
1.0.6						1.0.6
1.0.5		1.0.5				1.0.5
1.0.4		1.0.4				1.0.4
1.0.3		1.0.3				1.0.3
1.0.2	1.0.2	1.0.2				1.0.2
1.0.1	1.0.1	1.0.1	1.0.1		1.0.1	1.0.1
1.0.0	1.0.0	1.0.0	1.0.0	1.0.0	1.0.0	1.0.0
Сделки	API	Реализация API	Модель	Интерфейсы	Классы	Модуль

# Проблемы межпроектных зависимостей

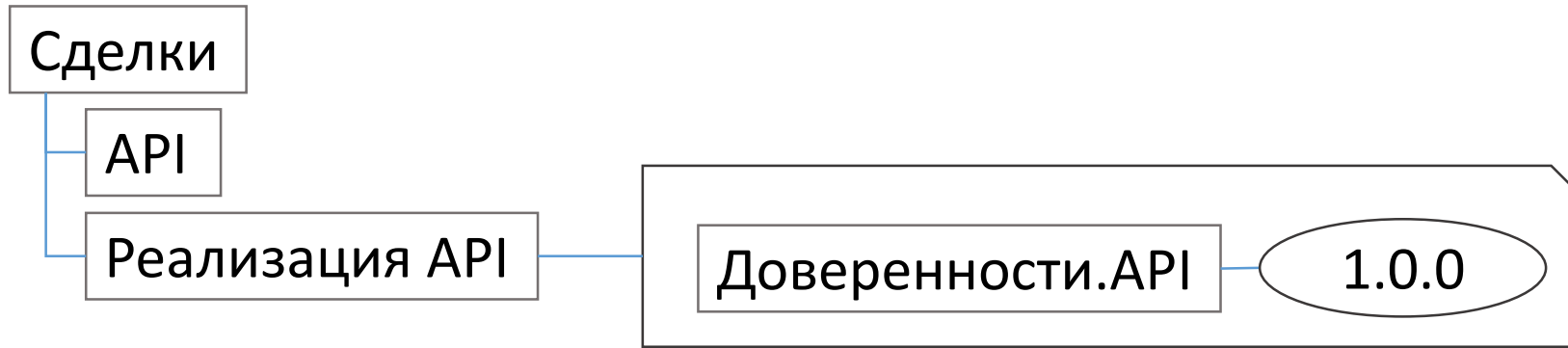
- Управление версиями артефактов проекта
- Поддержка версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии

# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии





# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии

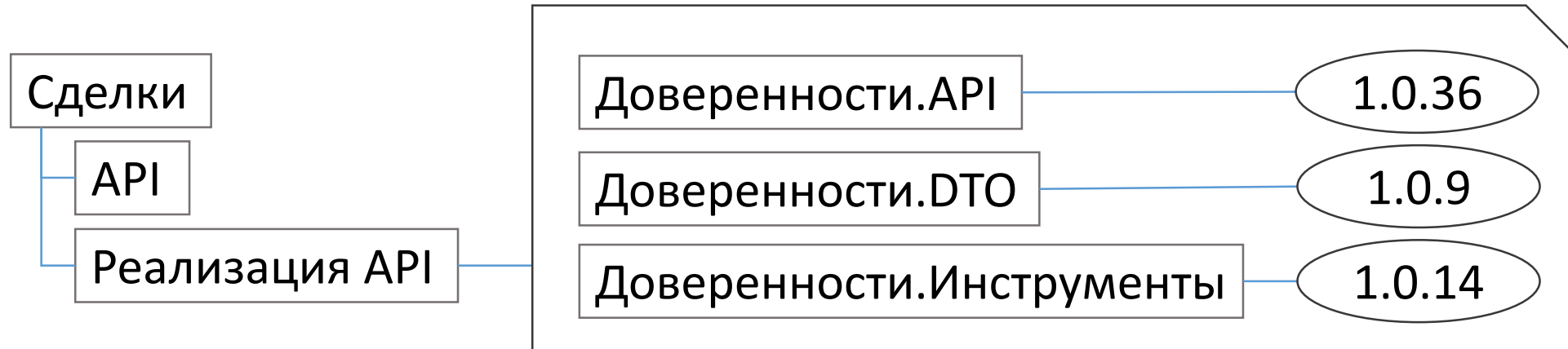


Sonatype  
**Nexus**

1.0.36
1.0.35
1.0.34
1.0.33
1.0.32
...
Доверенности.API



# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии



# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии

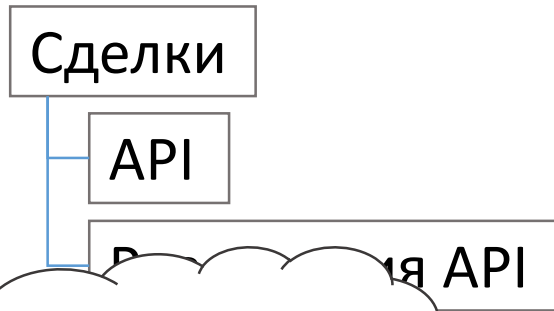


# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии



Доверенности.API	1.0.36	1.0.37
Доверенности.DTO	1.0.9	1.0.9
Доверенности.Инструменты	1.0.14	1.0.15
Клиенты.ФЛ.API	4.1.9	4.1.9
Клиенты.ЮЛ.API	4.0.33	4.2.0
Календари.API	2.4.8	2.4.9
Потребности.API	1.3.3	1.3.4
Потребности.DTO	1.4.7	1.4.7

# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии

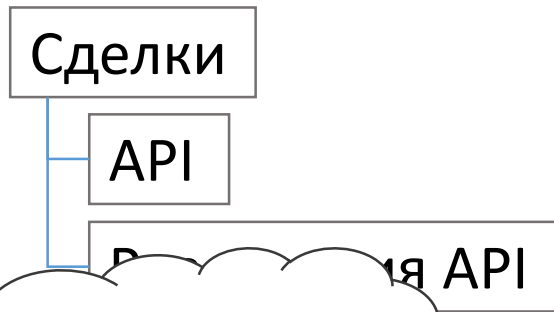


Refactoring



Доверенности.API	1.0.37
Доверенности.DTO	1.0.9
Доверенности.Инструменты	1.0.15
Клиенты.ФЛ.API	4.1.9
Клиенты.ЮЛ.API	4.2.0
Календари.API	2.4.9
Потребности.API	1.3.4
Потребности.DTO	1.4.7

# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии



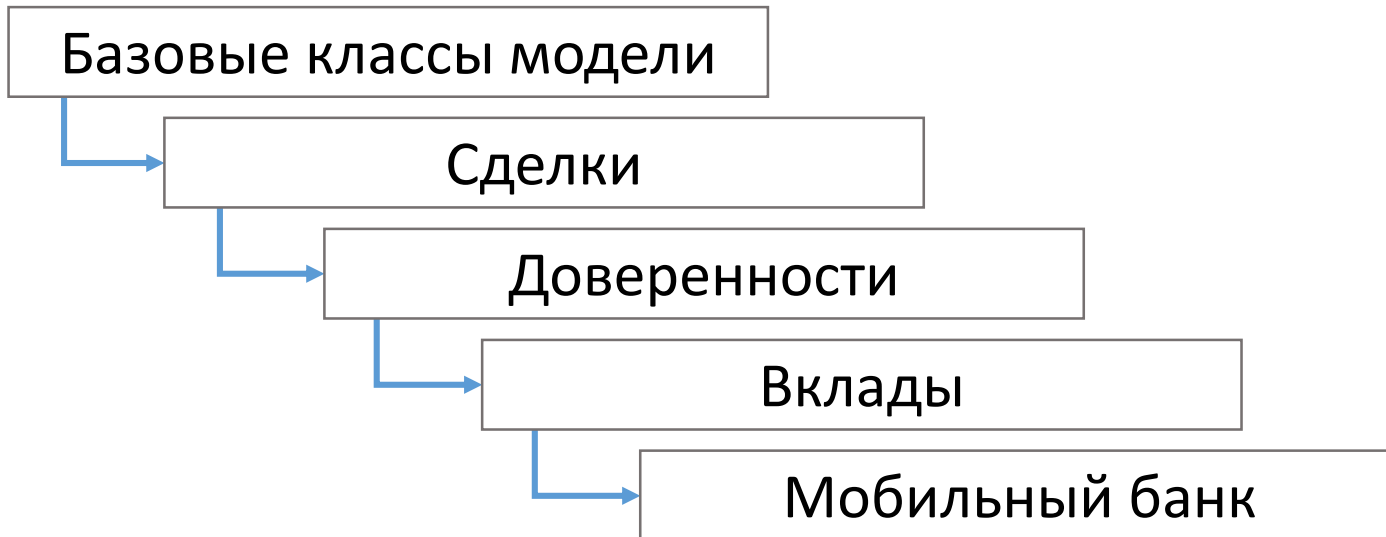
Доверенности.API	1.0.37
Доверенности.DTO	1.0.9
Доверенности.Инструменты	1.0.15
Клиенты.ФЛ.API	4.1.9
Клиенты.ЮЛ.API	4.2.0
Календари.API	2.4.9
Потребности.API	1.3.4
Потребности.DTO	1.4.7

# Проблемы межпроектных зависимостей

- Управление версиями артефактов проекта
- Поддержка версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии
- Человеческий фактор

# Проблема человеческого фактора

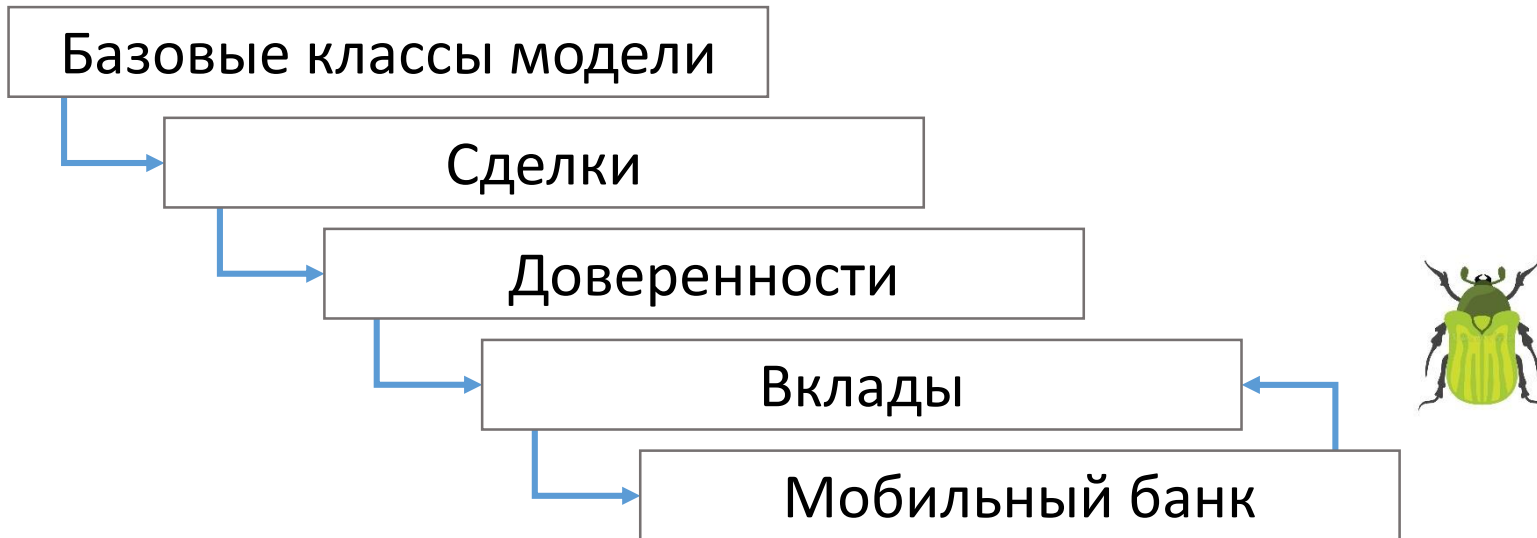
## Взаимодействие проектов





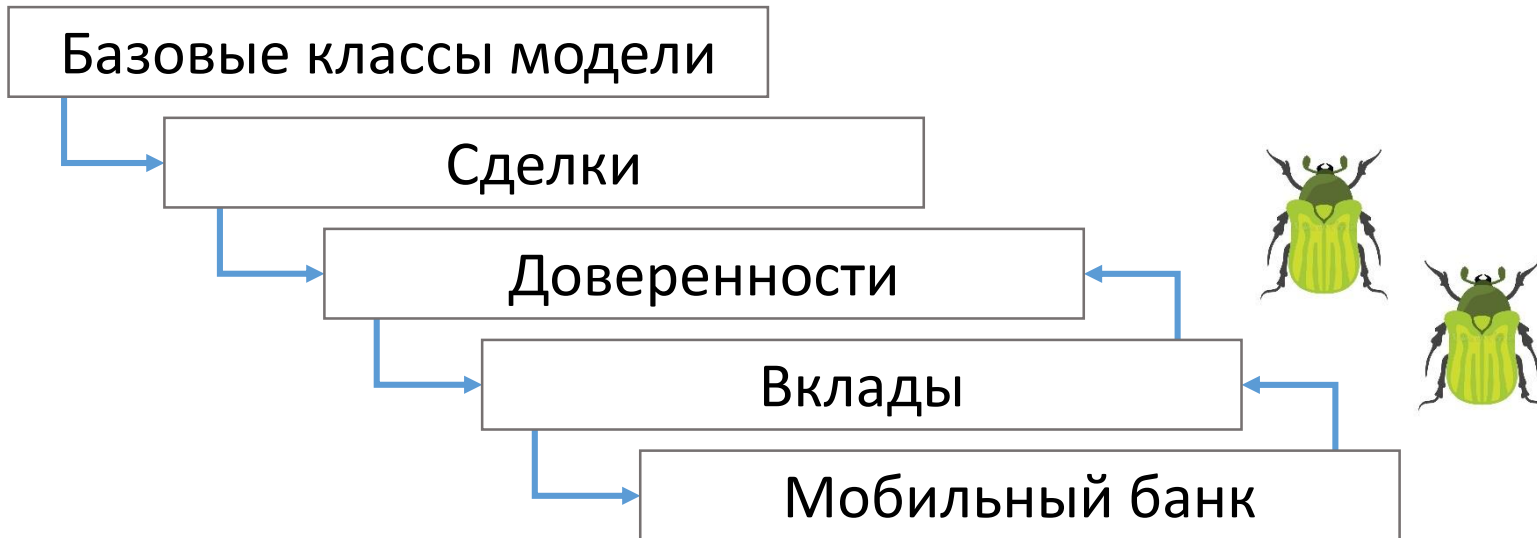
# Проблема человеческого фактора

## Взаимодействие проектов



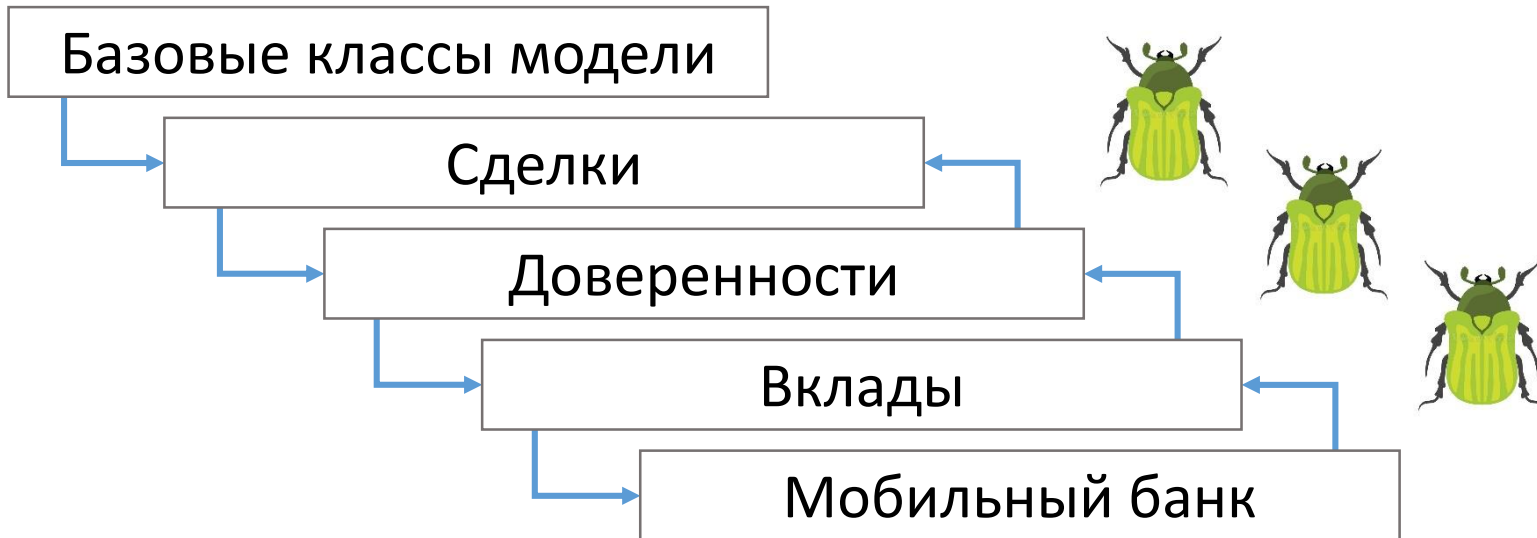
# Проблема человеческого фактора

## Взаимодействие проектов



# Проблема человеческого фактора

## Взаимодействие проектов



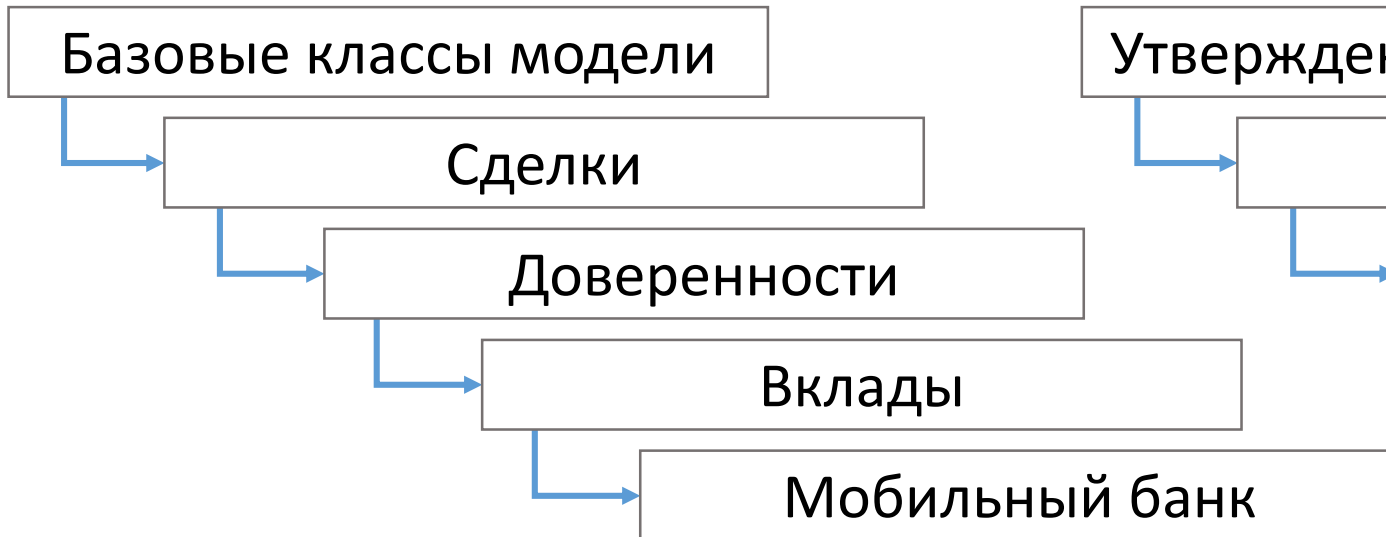
# Проблема человеческого фактора

## Взаимодействие проектов

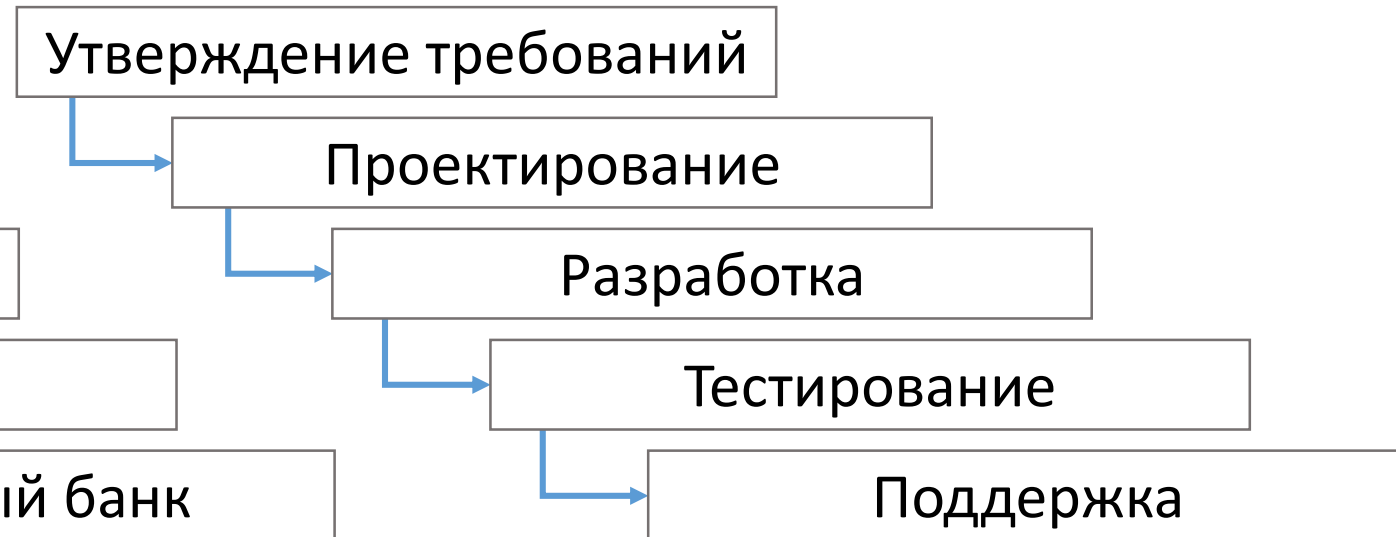


# Проблема человеческого фактора

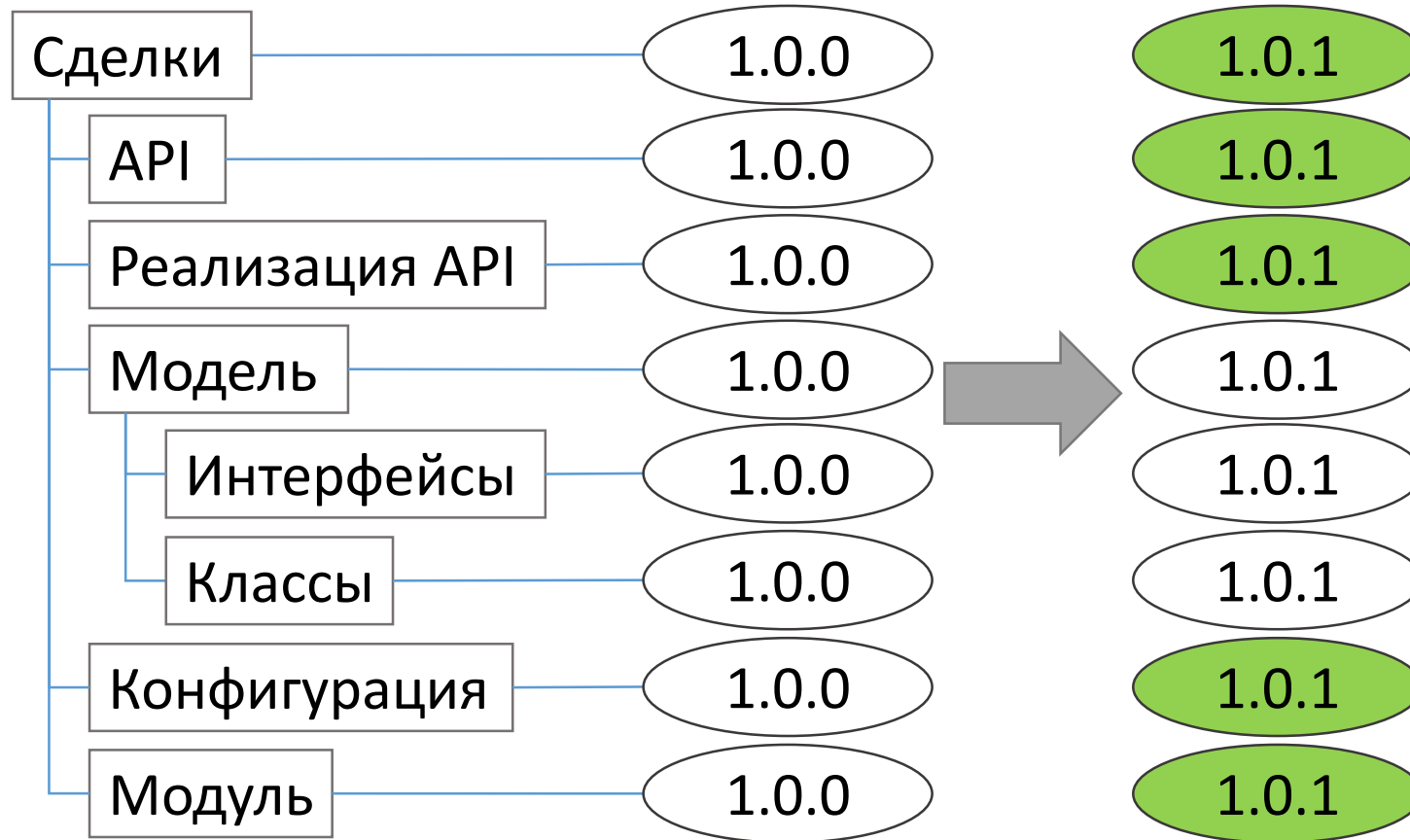
## Взаимодействие проектов



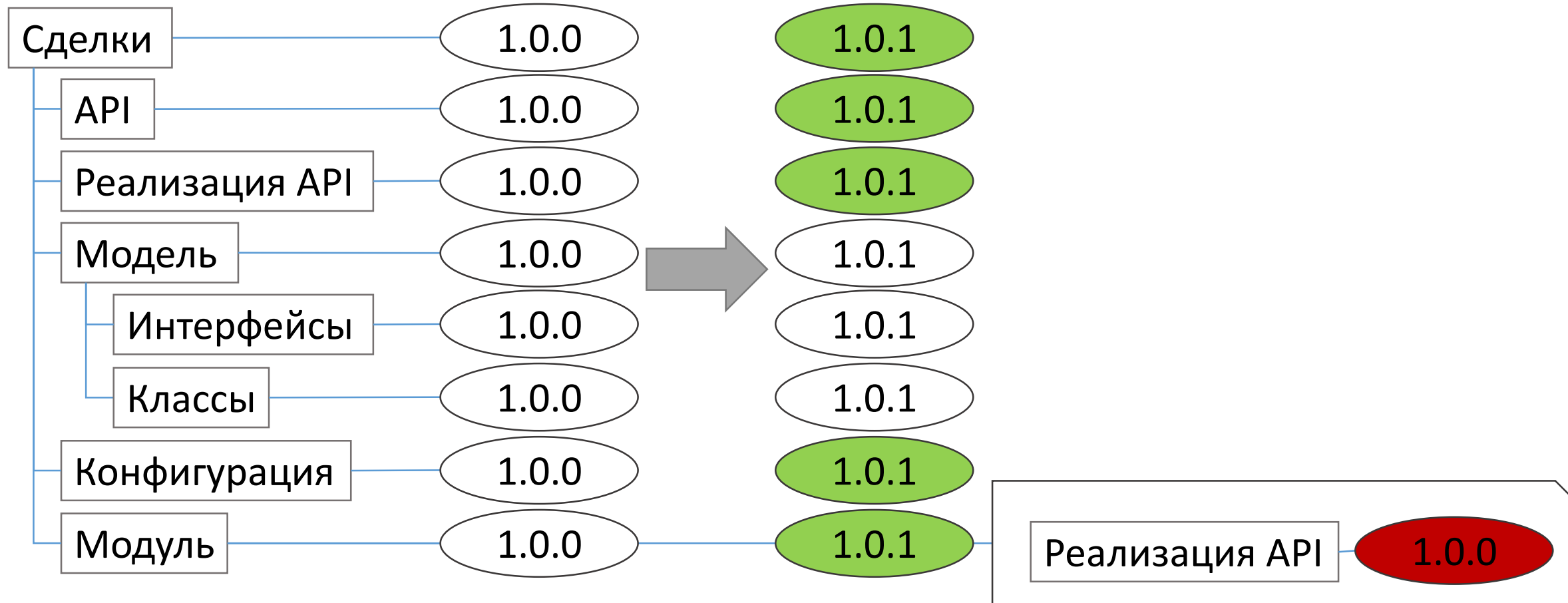
## Водопадная модель



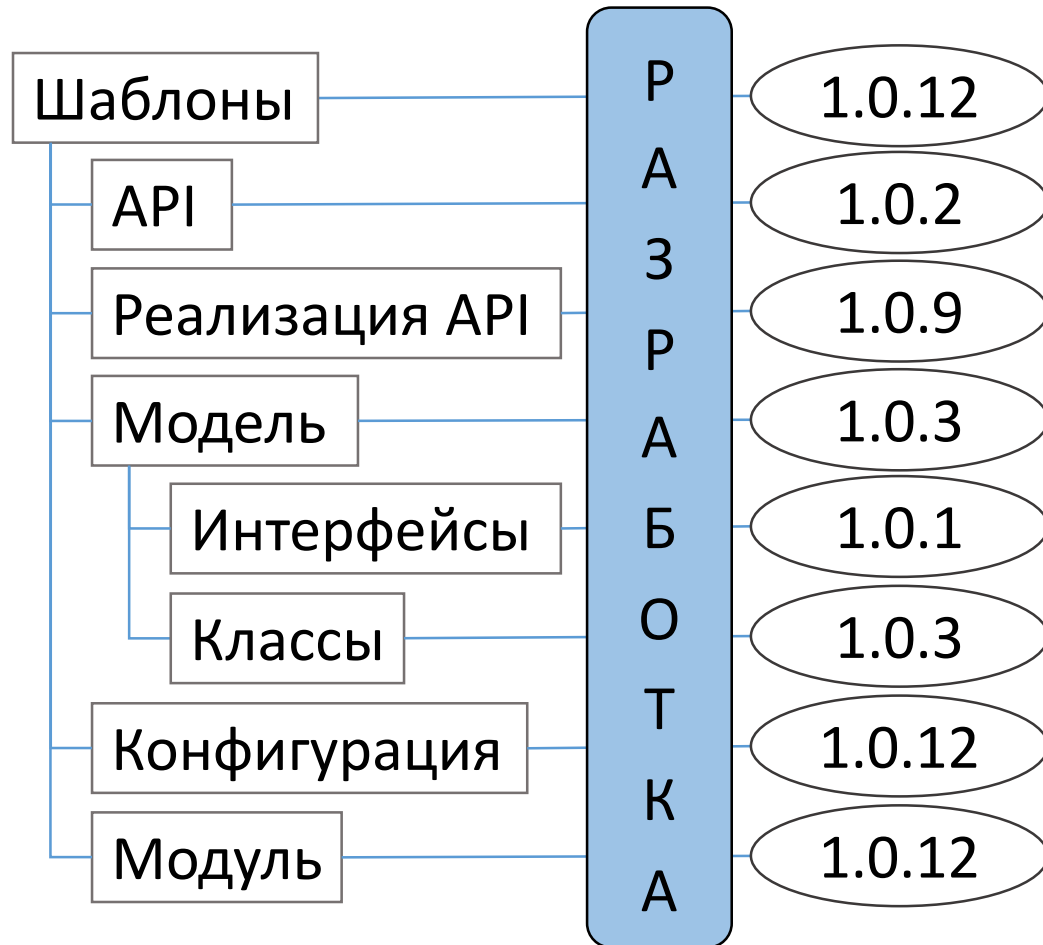
# Проблема человеческого фактора



# Проблема человеческого фактора

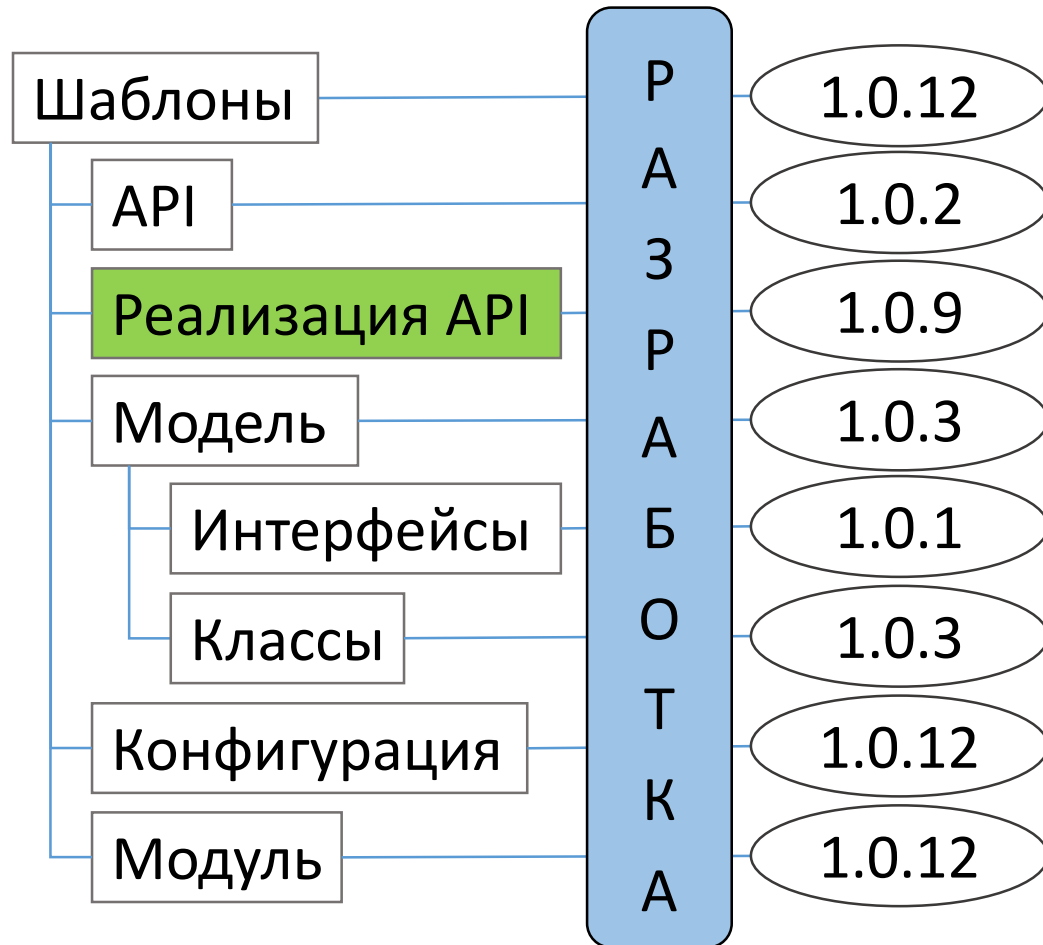


# Проблема человеческого фактора





# Проблема человеческого фактора



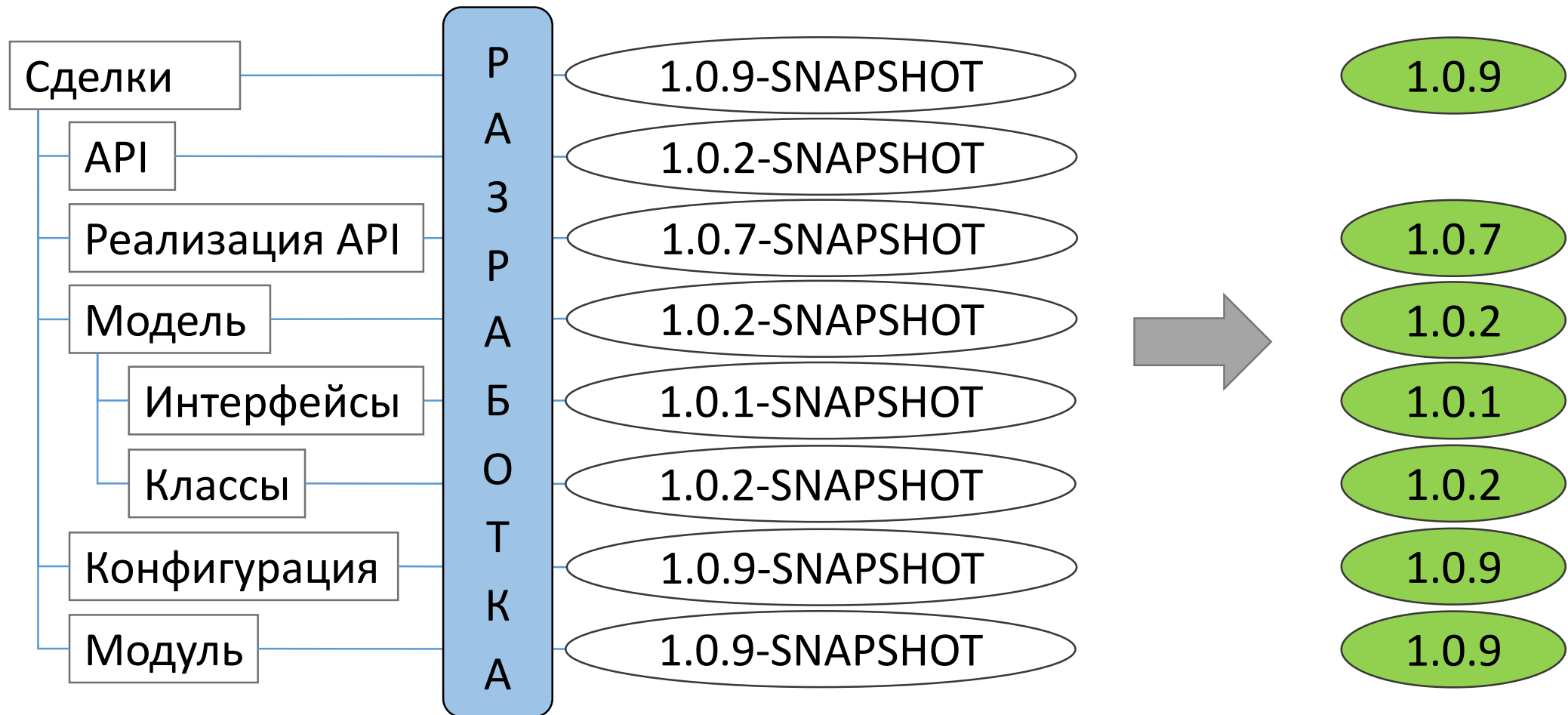
# Проблема человеческого фактора



# Проблема человеческого фактора

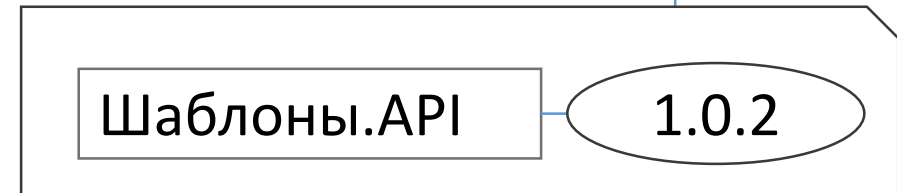


# Проблема человеческого фактора

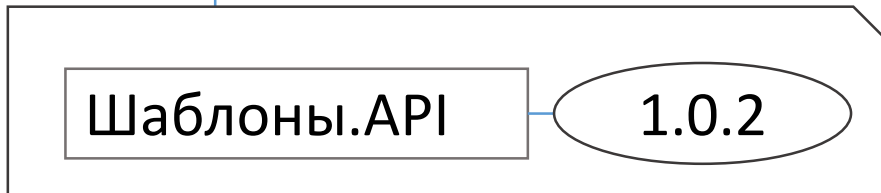


# Проблема человеческого фактора

Sonatype  
Nexus

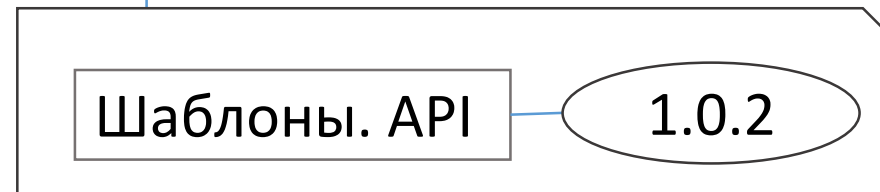


```
public class DTOBase  
    implements Serializable {  
    // ...  
}
```



```
public class DTOBase {  
    // ...  
}
```

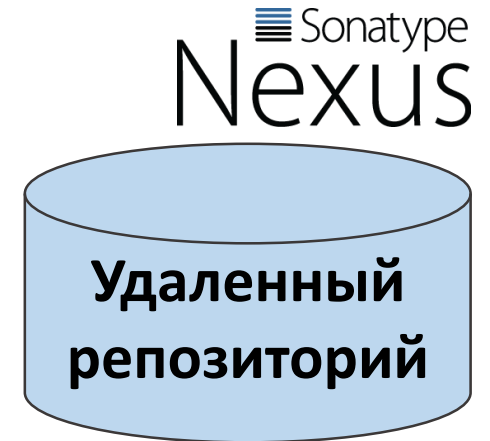
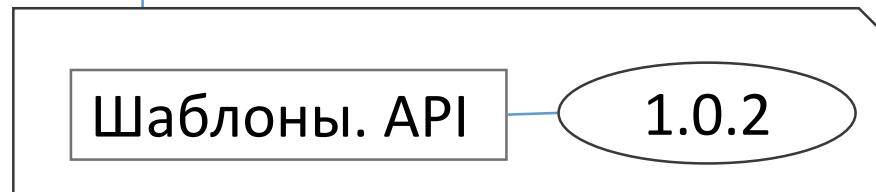
# Проблема человеческого фактора



# Проблема человеческого фактора



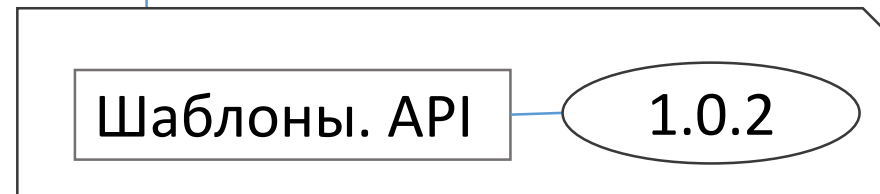
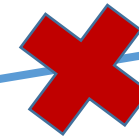
Шаблоны.API - 1.0.2



# Проблема человеческого фактора



Шаблоны.API - 1.0.2

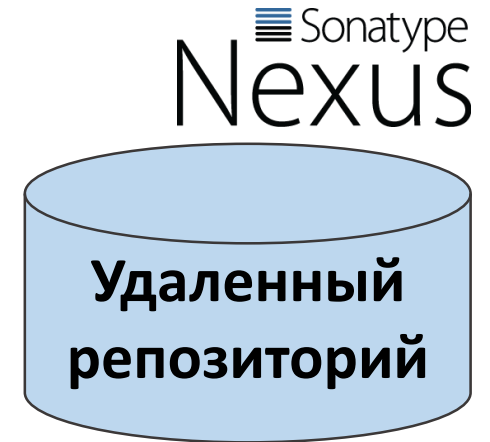
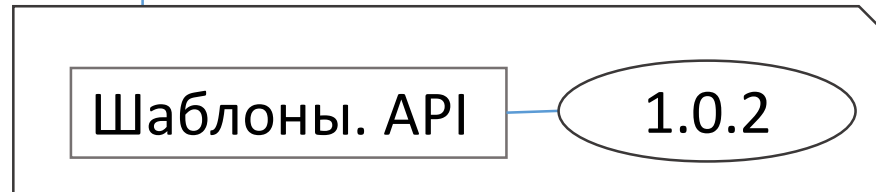




# Проблема человеческого фактора



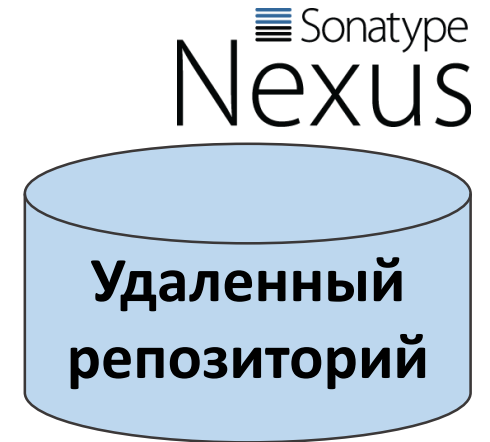
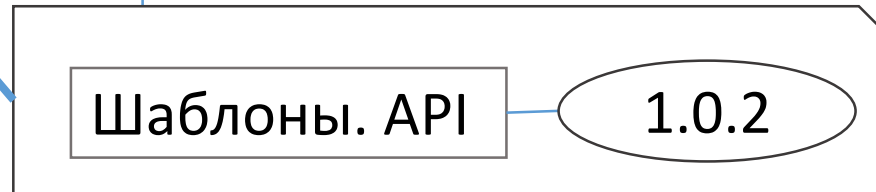
Шаблоны.API - 1.0.2



# Проблема человеческого фактора



Шаблоны.API - 1.0.2

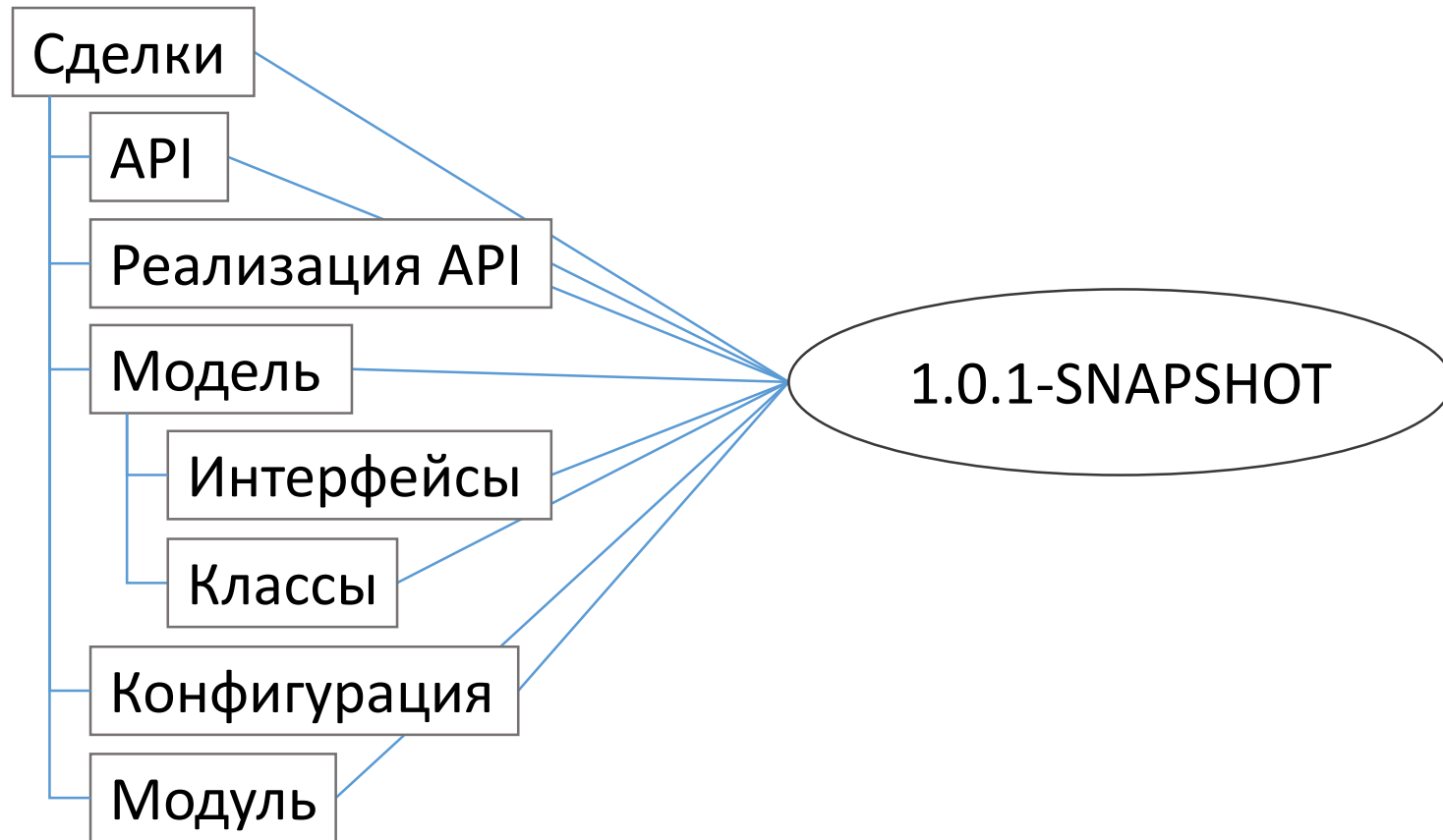


# Проблемы межпроектных зависимостей

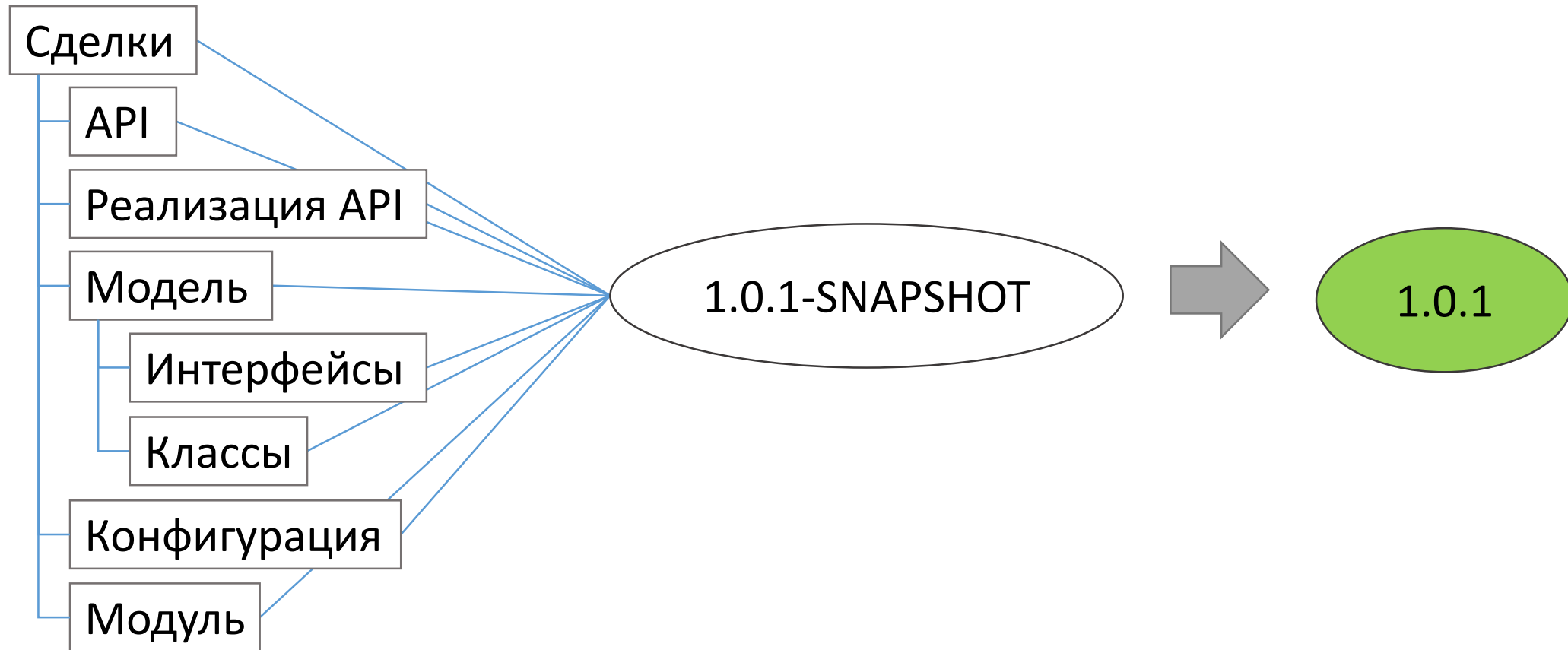
- Управление версиями артефактов проекта
- Поддержка версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии
- Человеческий фактор

Как мы выпускали релизы  
раньше?

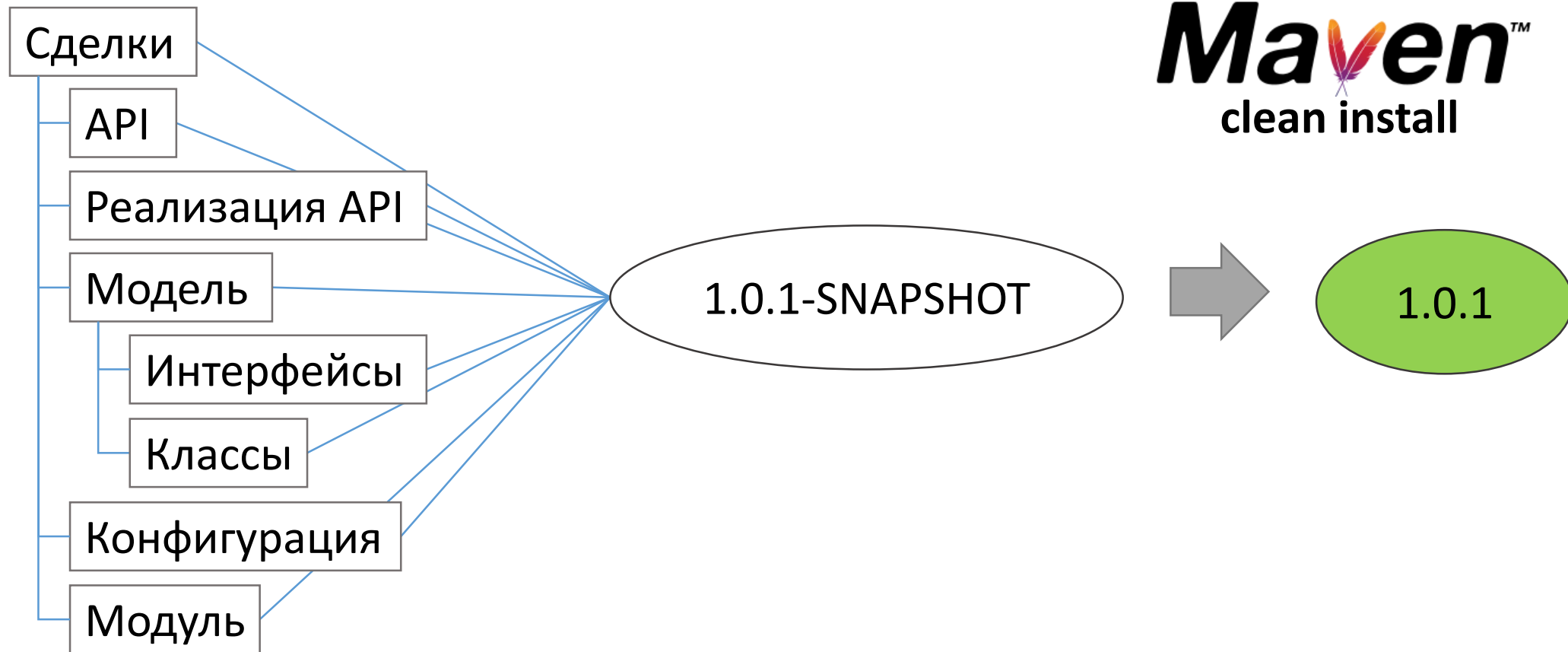
# Как мы выпускали релизы раньше?



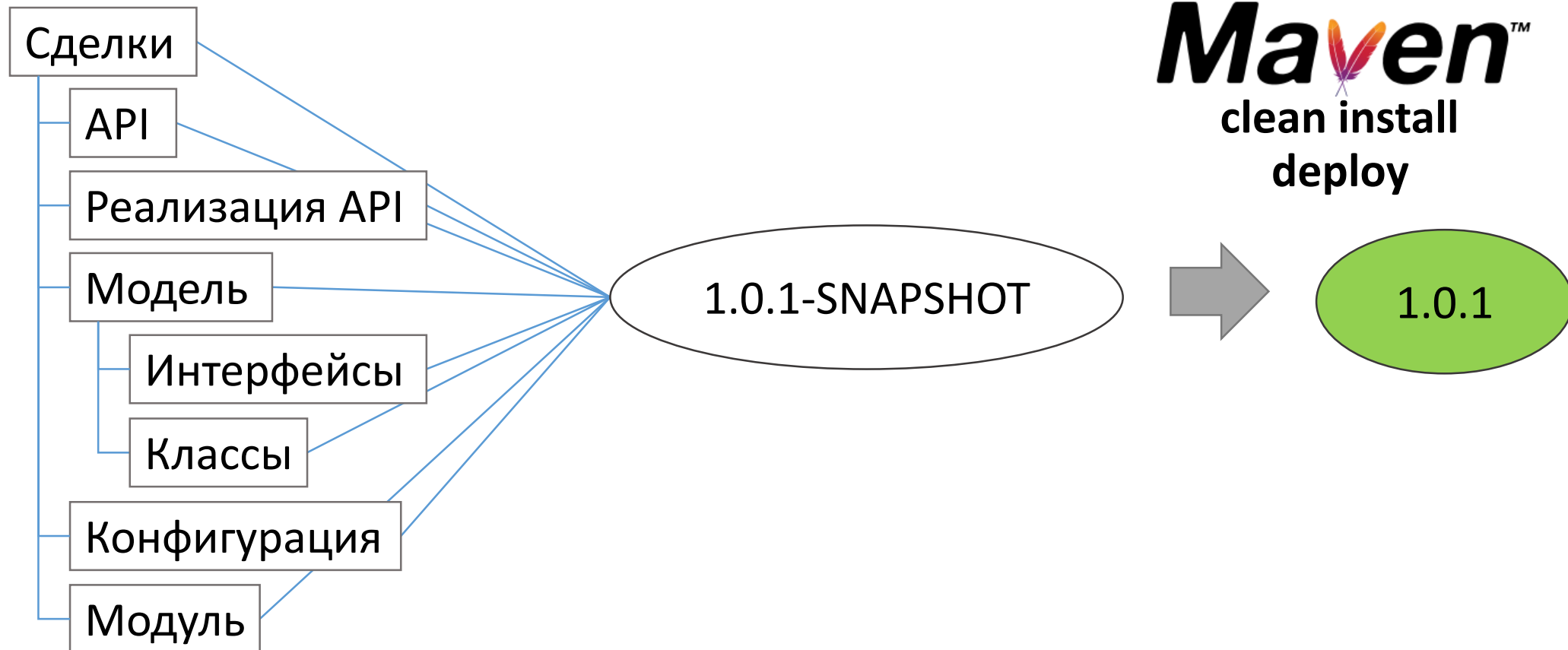
# Как мы выпускали релизы раньше?



# Как мы выпускали релизы раньше?

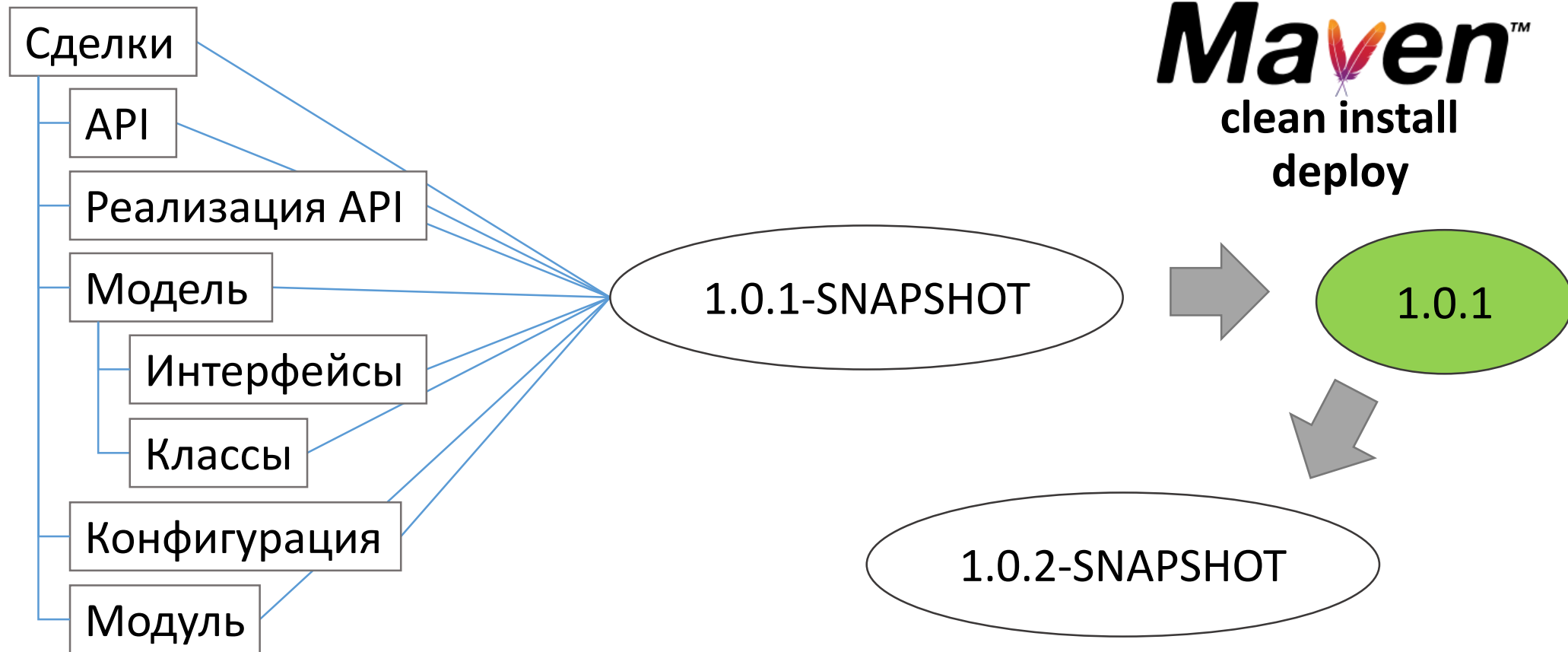


# Как мы выпускали релизы раньше?

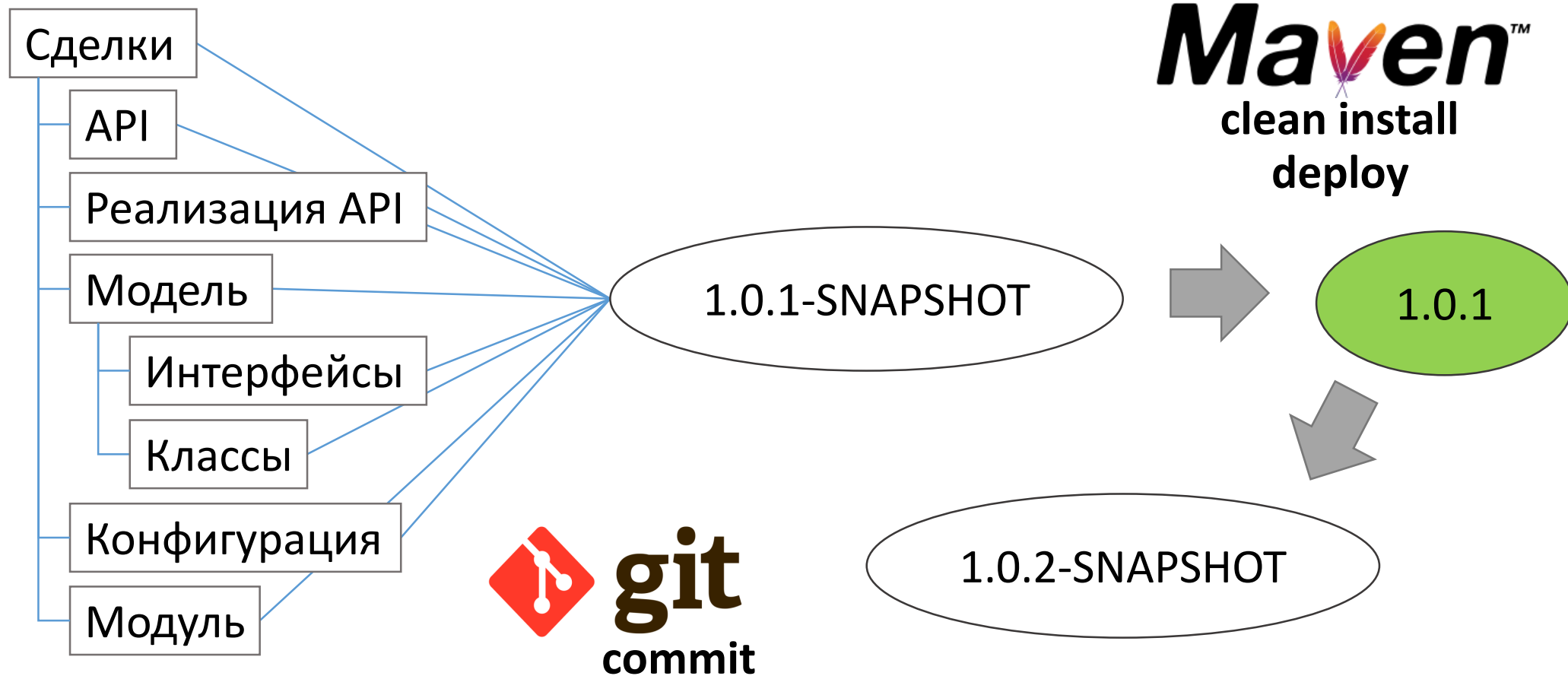




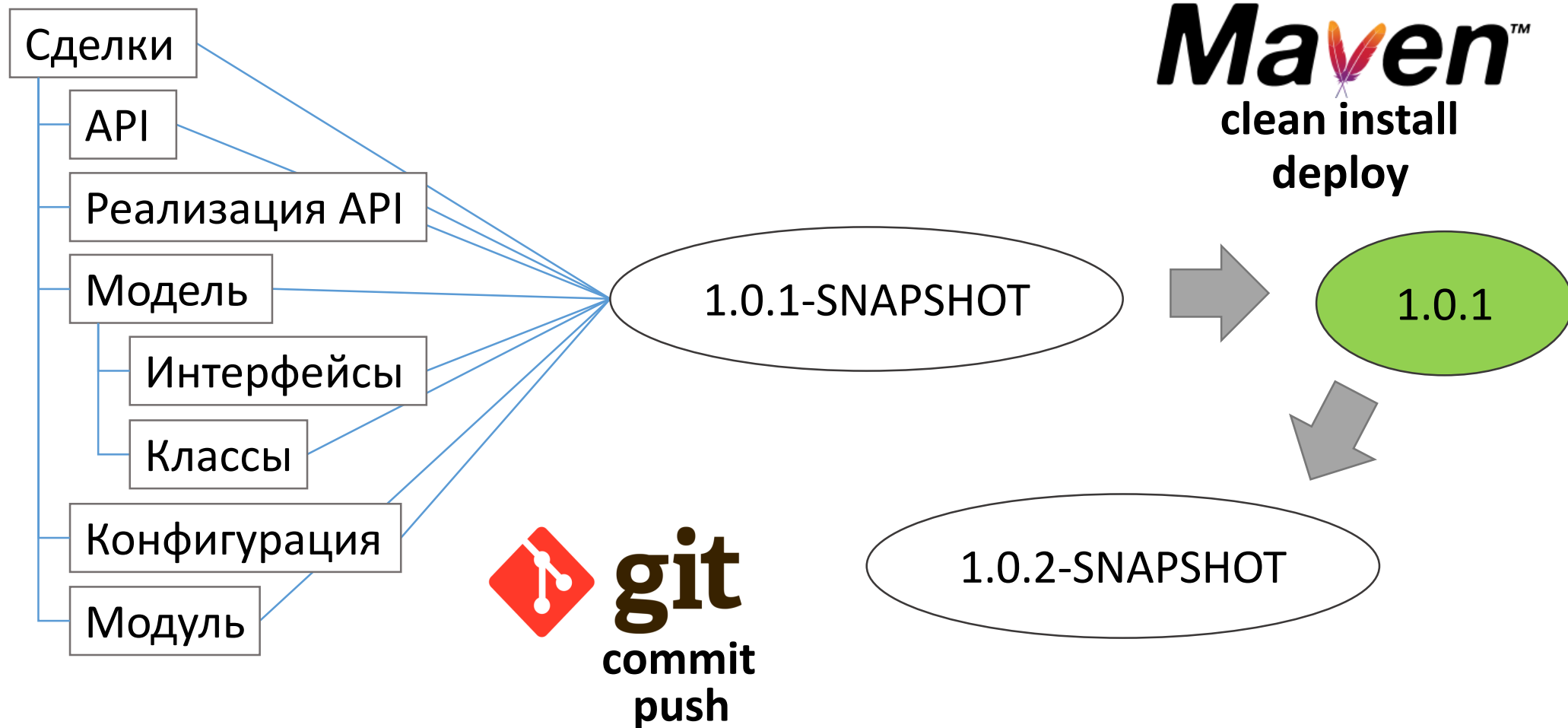
# Как мы выпускали релизы раньше?



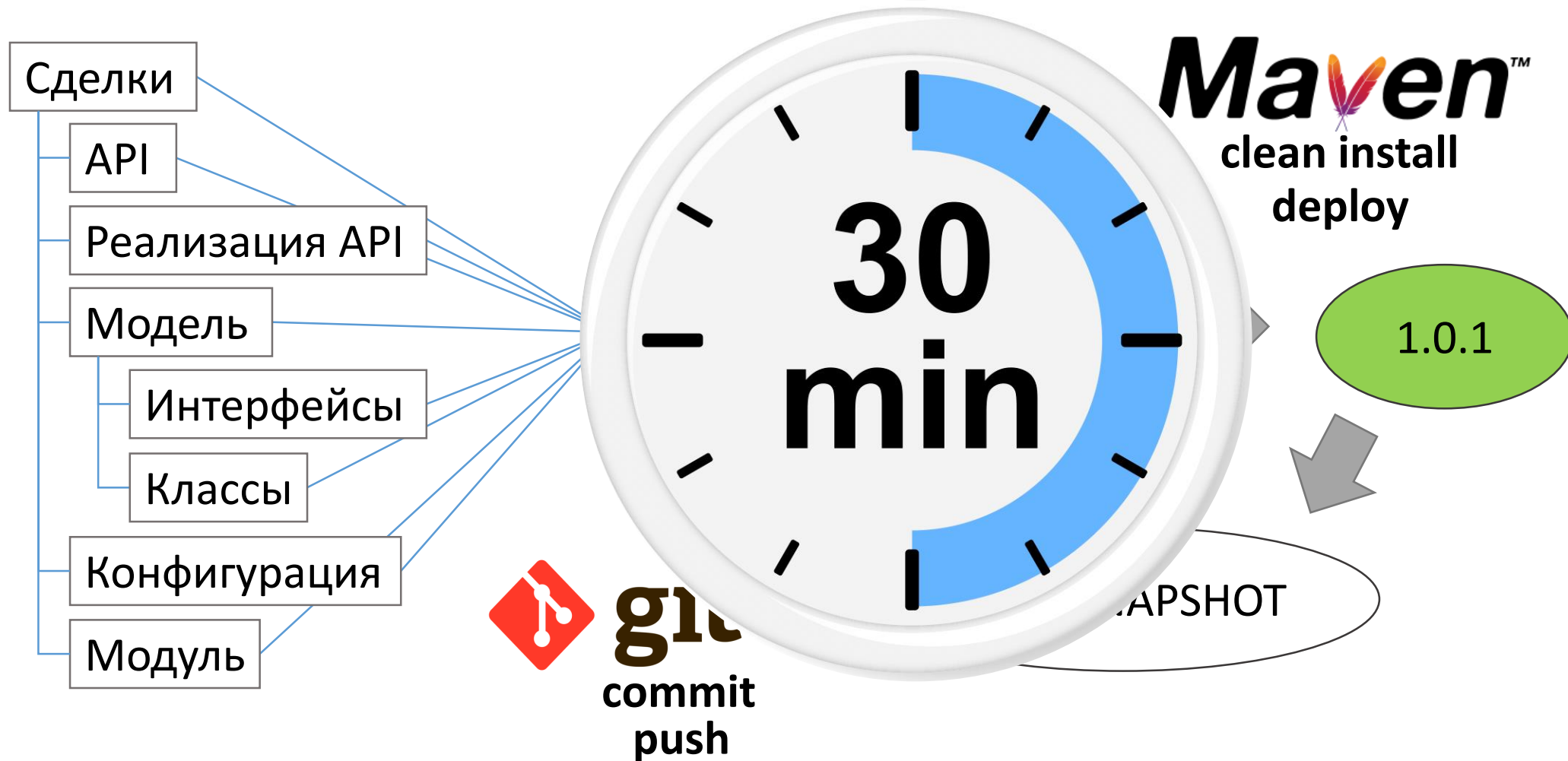
# Как мы выпускали релизы раньше?



# Как мы выпускали релизы раньше?

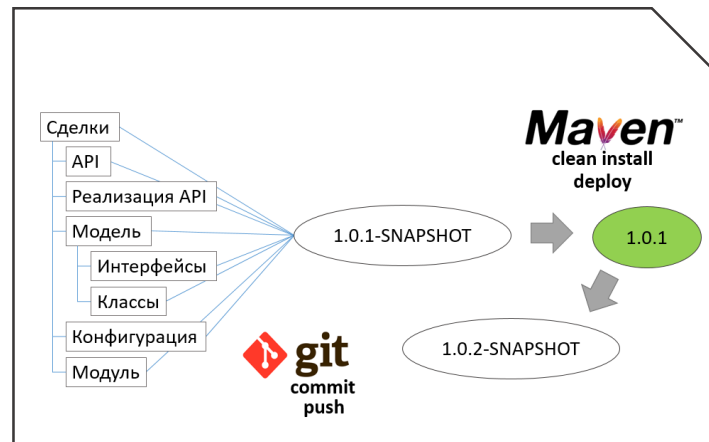


# Как мы выпускали релизы раньше?

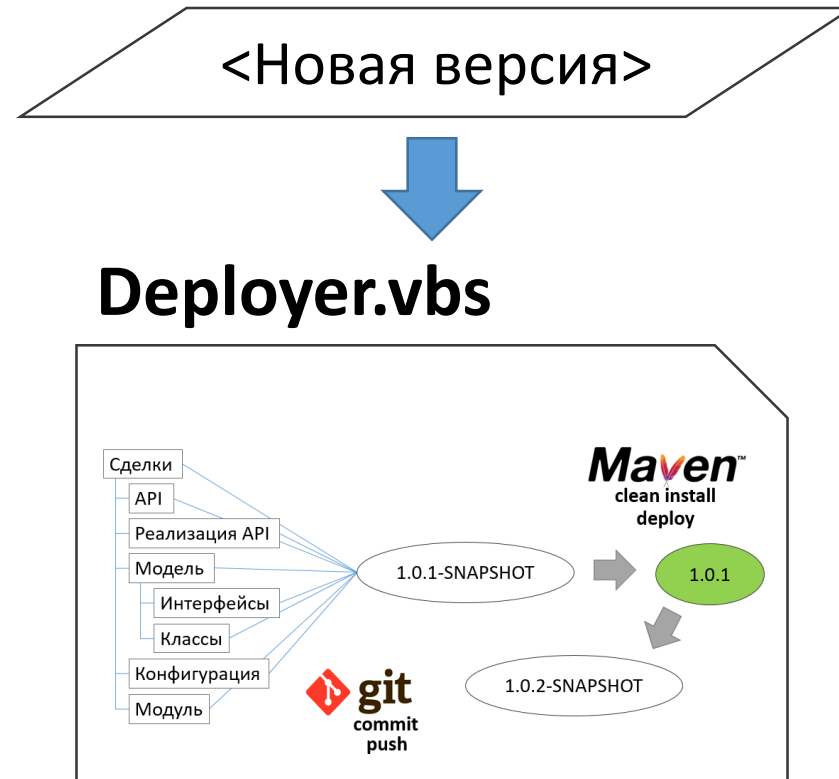


# Как мы выпускали релизы раньше?

## Deployer.vbs



# Как мы выпускали релизы раньше?



# Проблемы межпроектных зависимостей

- Управление версиями артефактов проекта
- Поддержка версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии
- Человеческий фактор

# Проблема управления версиями артефактов проекта

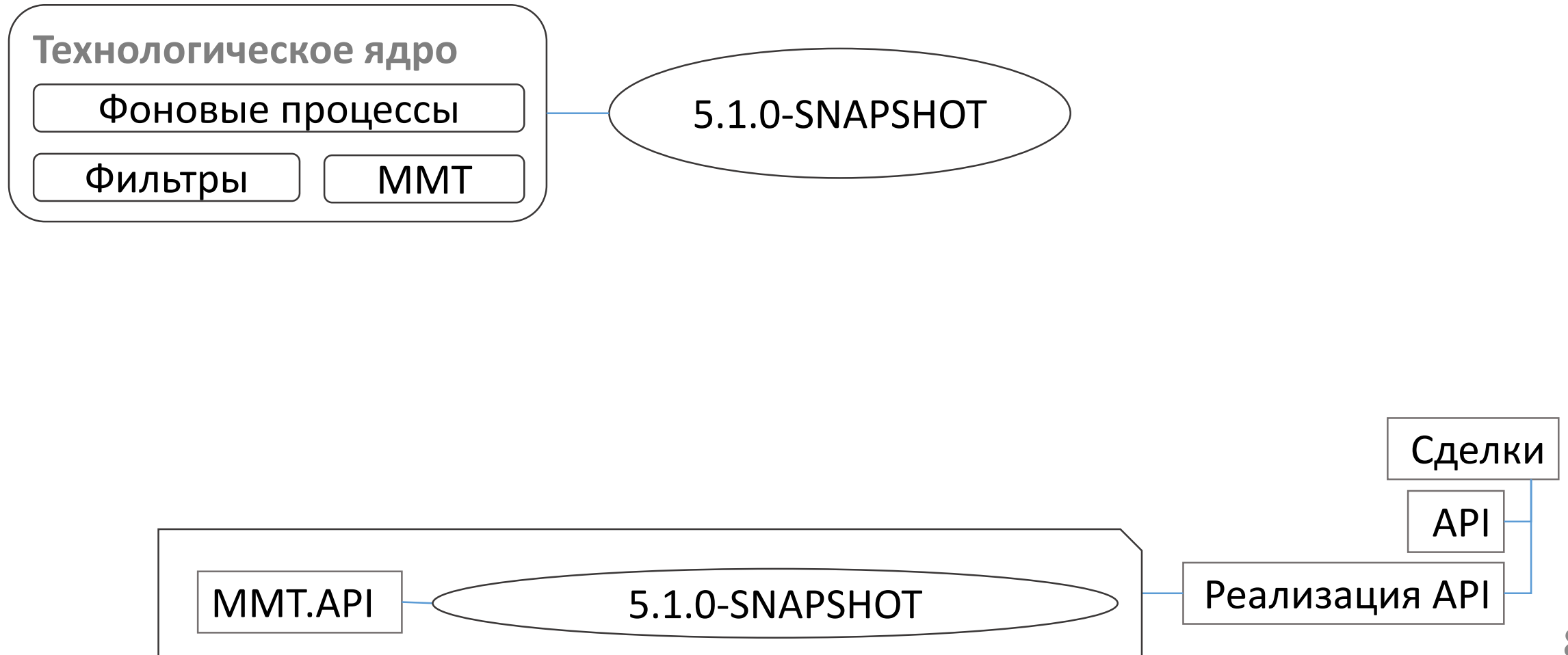
- Единая версия артефактов проекта



# Проблема управления версиями артефактов проекта

- Единая версия артефактов проекта
  - SNAPSHOT-версии вместо релизных

# SNAPSHOT-версии вместо релизных



# SNAPSHOT-версии вместо релизных



5.1.0-20180303.160153-7
5.1.0-20180303.130141-6
5.1.0-20180303.102111-5
5.1.0-20180302.170549-4
5.1.0-20180302.090151-3
5.1.0-20180301.171701-2
5.1.0-20180301.160323-1
MMT.API



# SNAPSHOT-версии вместо релизных



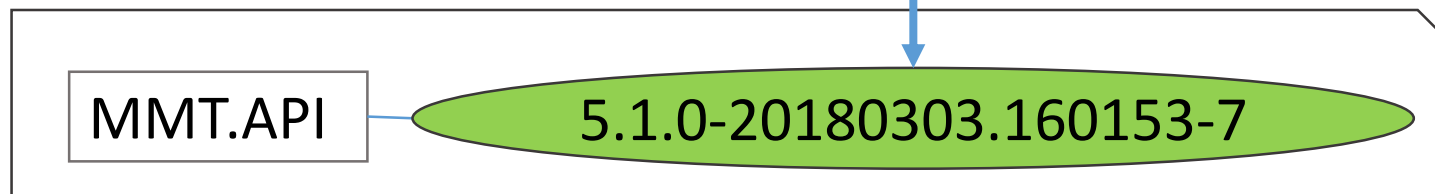
5.1.0-20180303.160153-7
5.1.0-20180303.130141-6
5.1.0-20180303.102111-5
5.1.0-20180302.170549-4
5.1.0-20180302.090151-3
5.1.0-20180301.171701-2
5.1.0-20180301.160323-1
MMT.API



# SNAPSHOT-версии вместо релизных



5.1.0-20180303.160153-7
5.1.0-20180303.130141-6
5.1.0-20180303.102111-5
5.1.0-20180302.170549-4
5.1.0-20180302.090151-3
5.1.0-20180301.171701-2
5.1.0-20180301.160323-1
MMT.API



# SNAPSHOT-версии вместо релизных

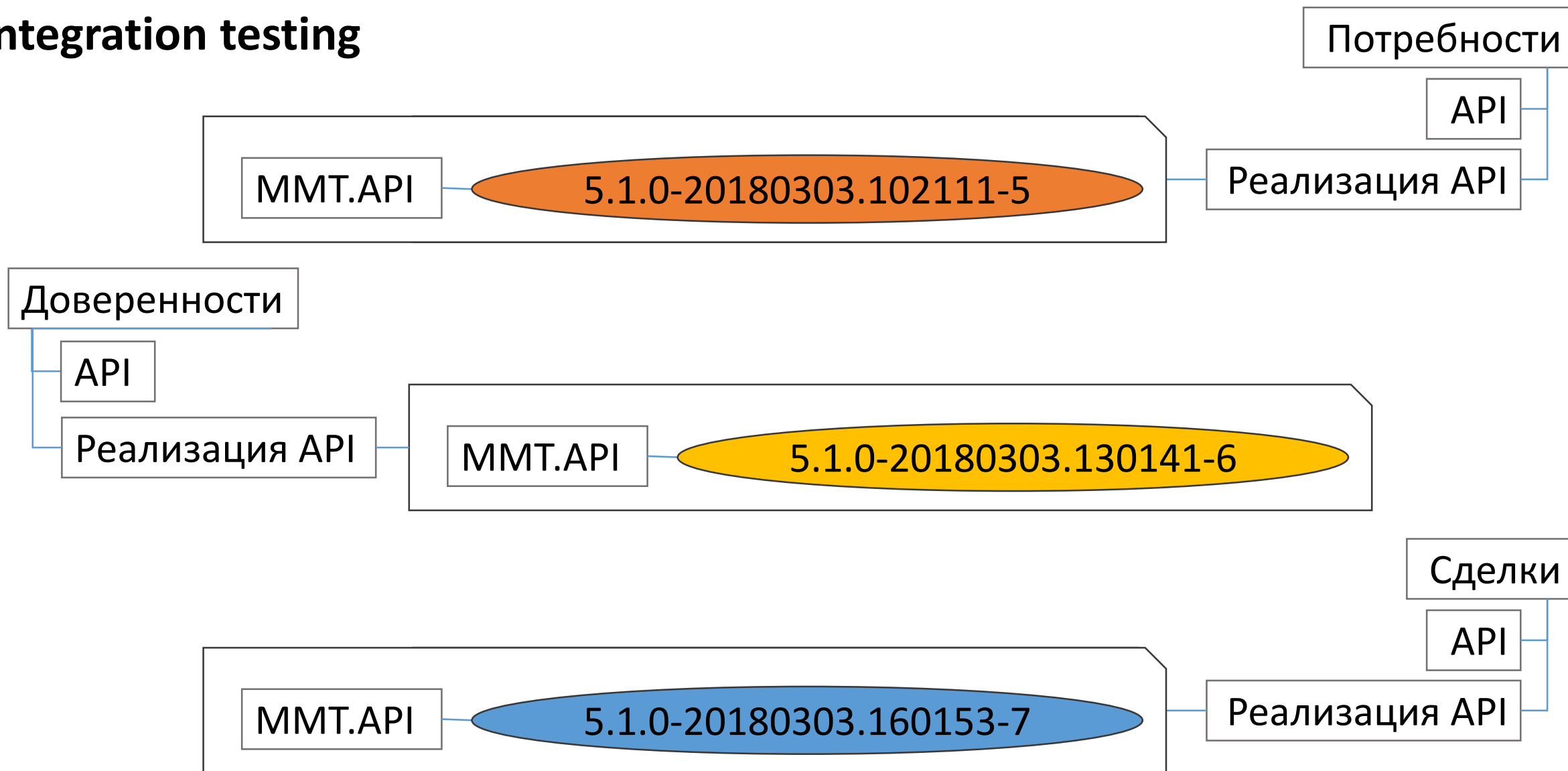


5.1.0-20180303.160153-7
5.1.0-20180303.130141-6
5.1.0-20180303.102111-5
5.1.0-20180302.170549-4
5.1.0-20180302.090151-3
5.1.0-20180301.171701-2
5.1.0-20180301.160323-1
MMT.API

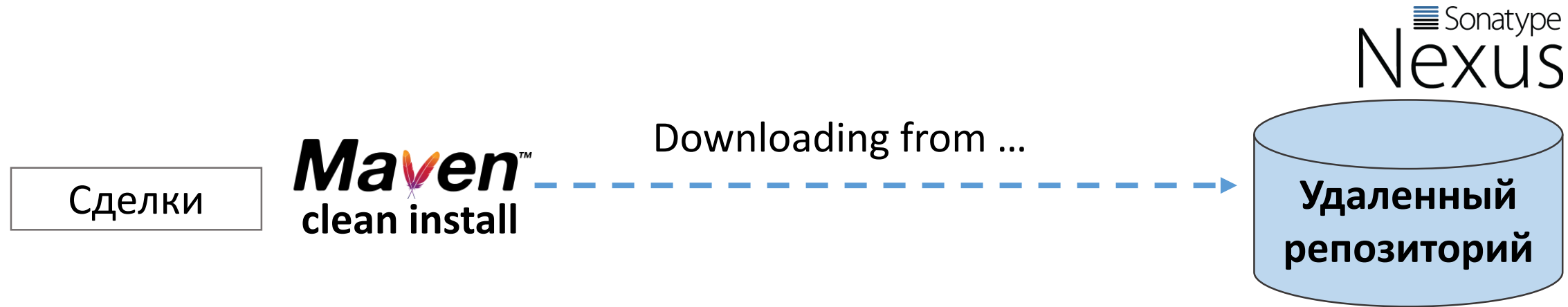


# SNAPSHOT-версии вместо релизных

## Integration testing

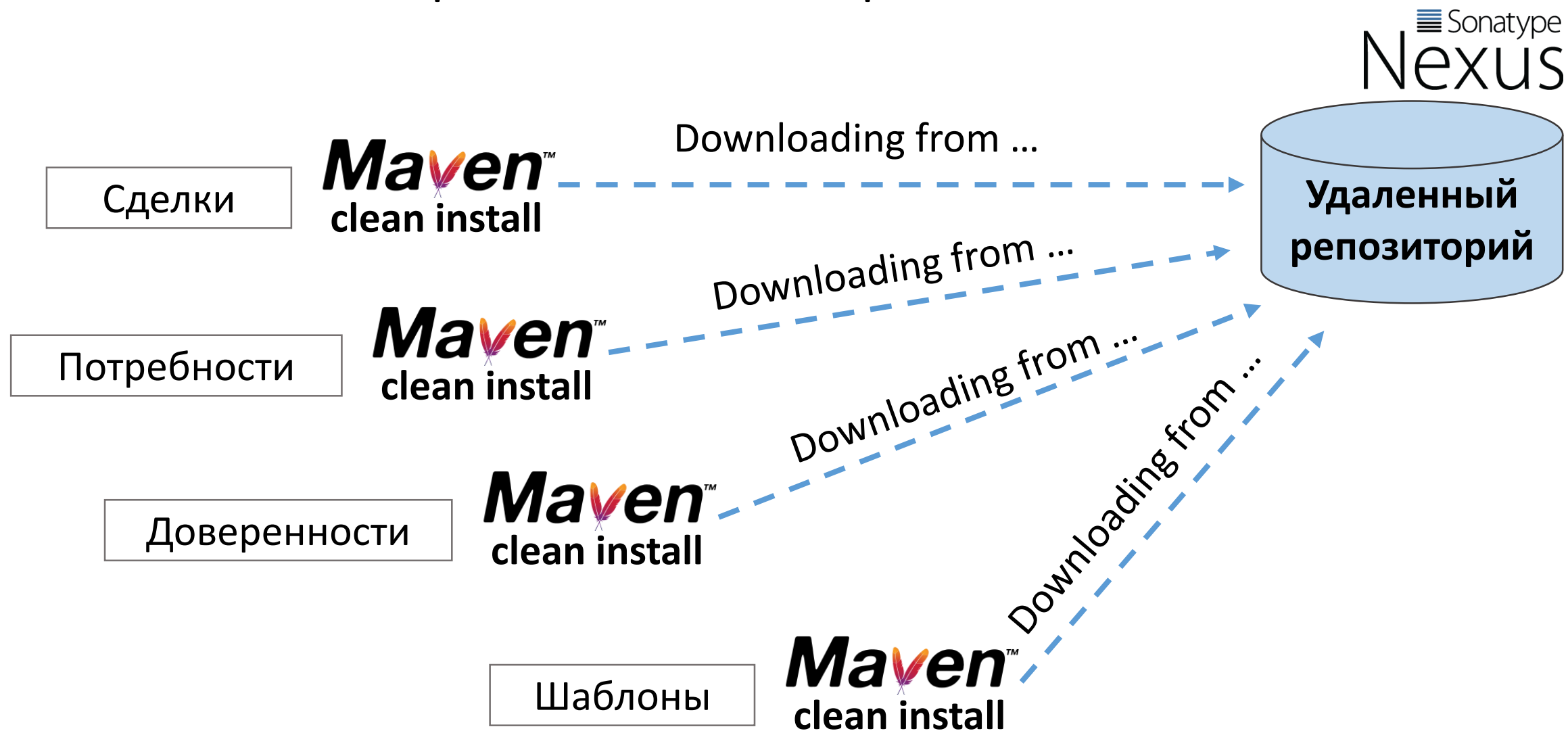


# SNAPSHOT-версии вместо релизных





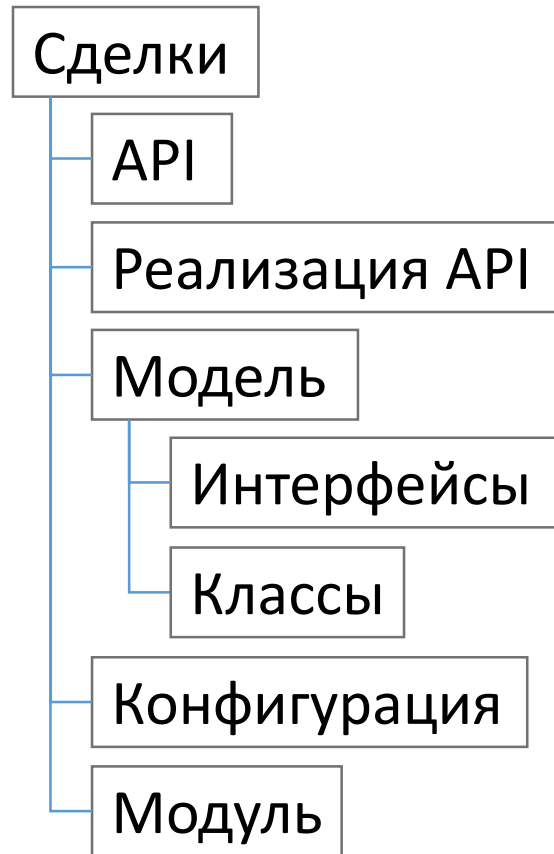
# SNAPSHOT-версии вместо релизных



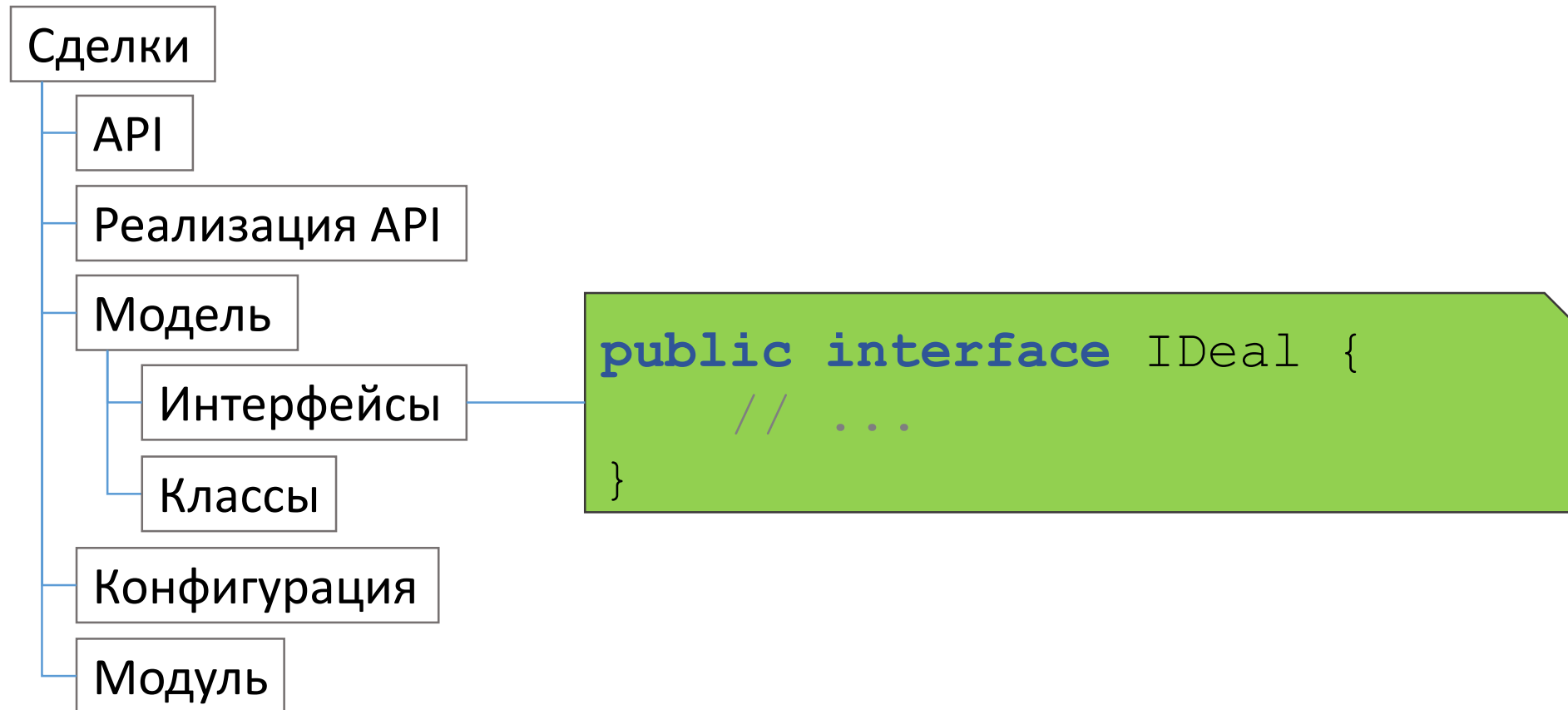
# Проблема управления версиями артефактов проекта

- Единая версия артефактов проекта
  - SNAPSHOT-версии вместо релизных
- Самостоятельные версии артефактов проекта

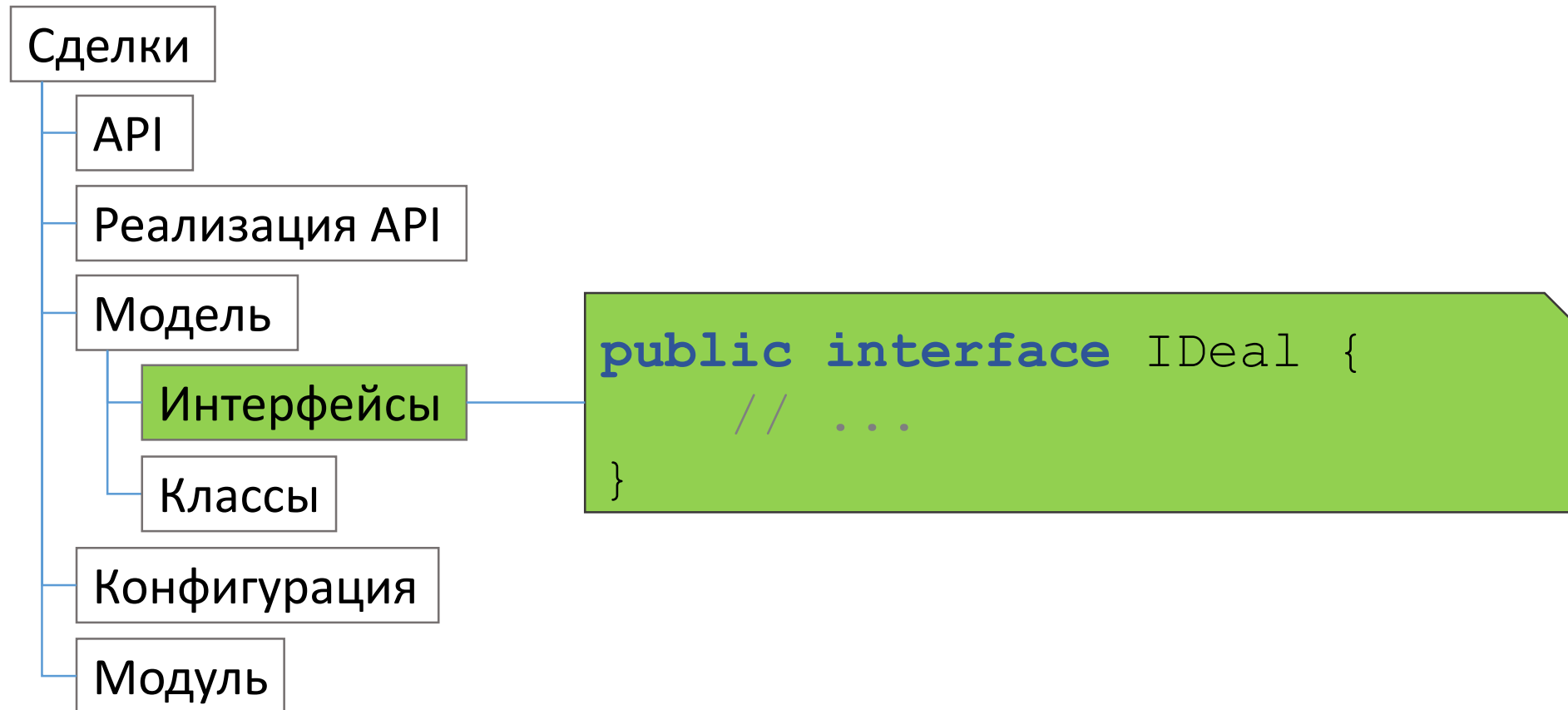
# Самостоятельные версии артефактов проекта



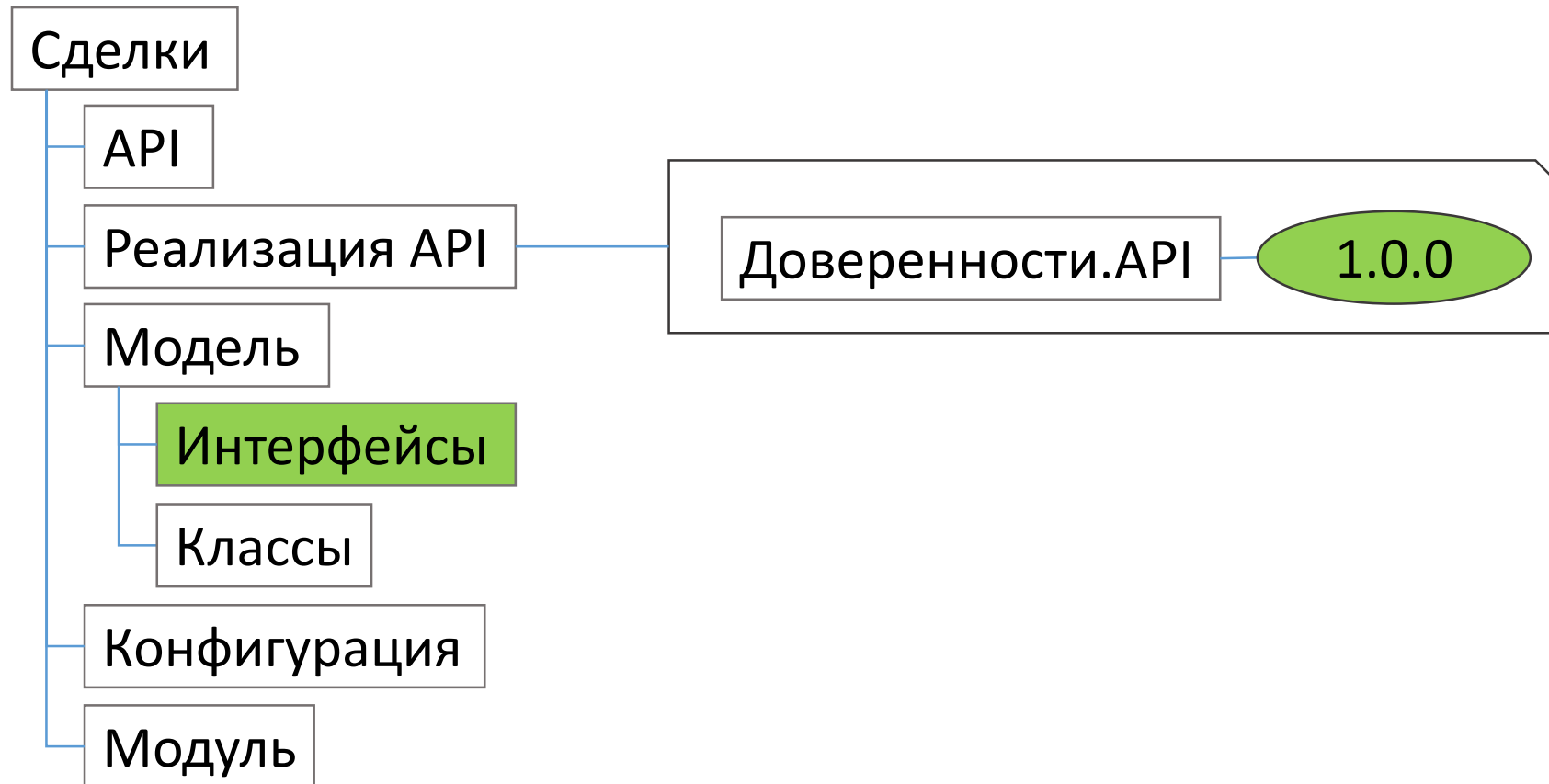
# Самостоятельные версии артефактов проекта



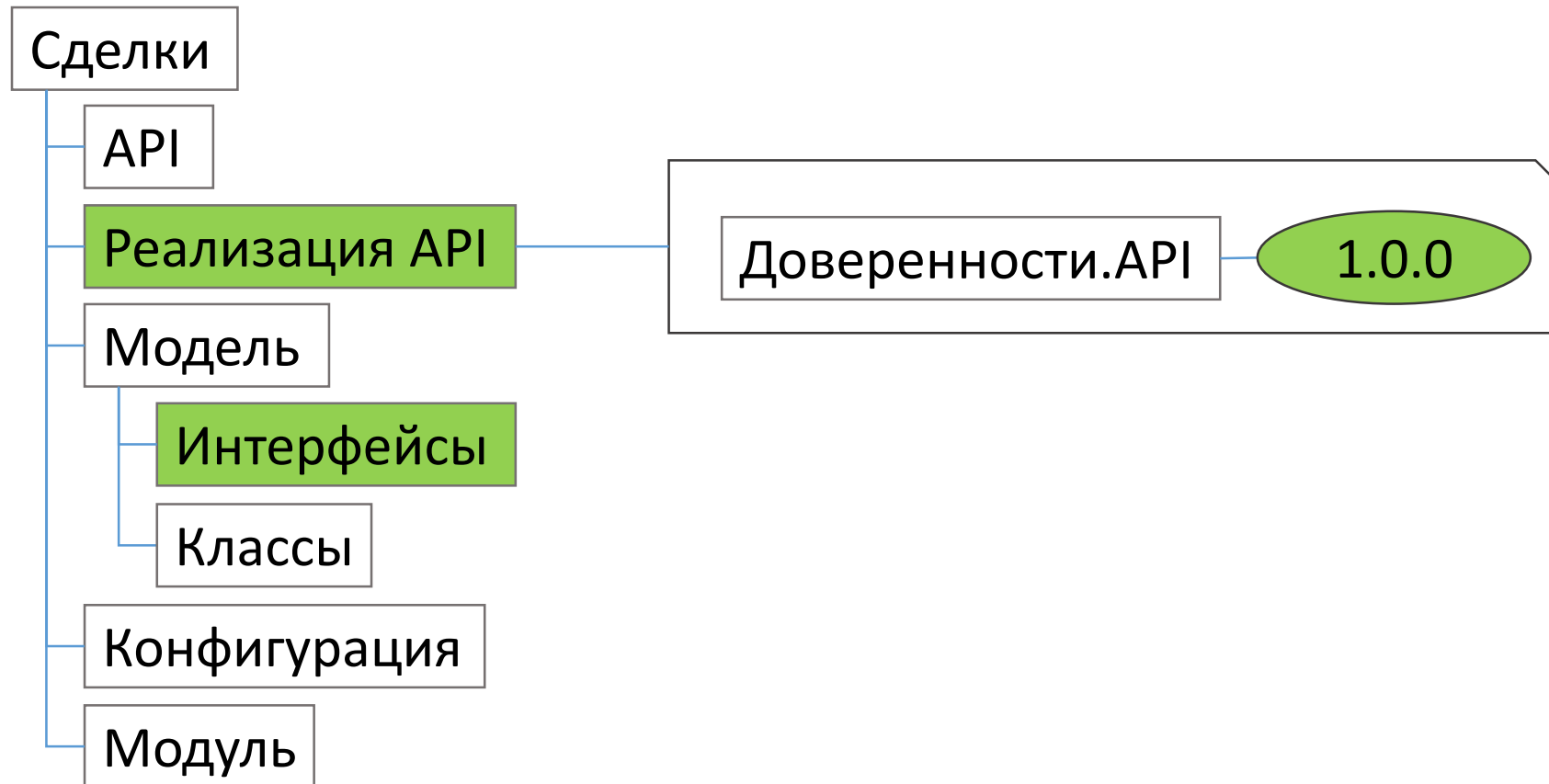
# Самостоятельные версии артефактов проекта



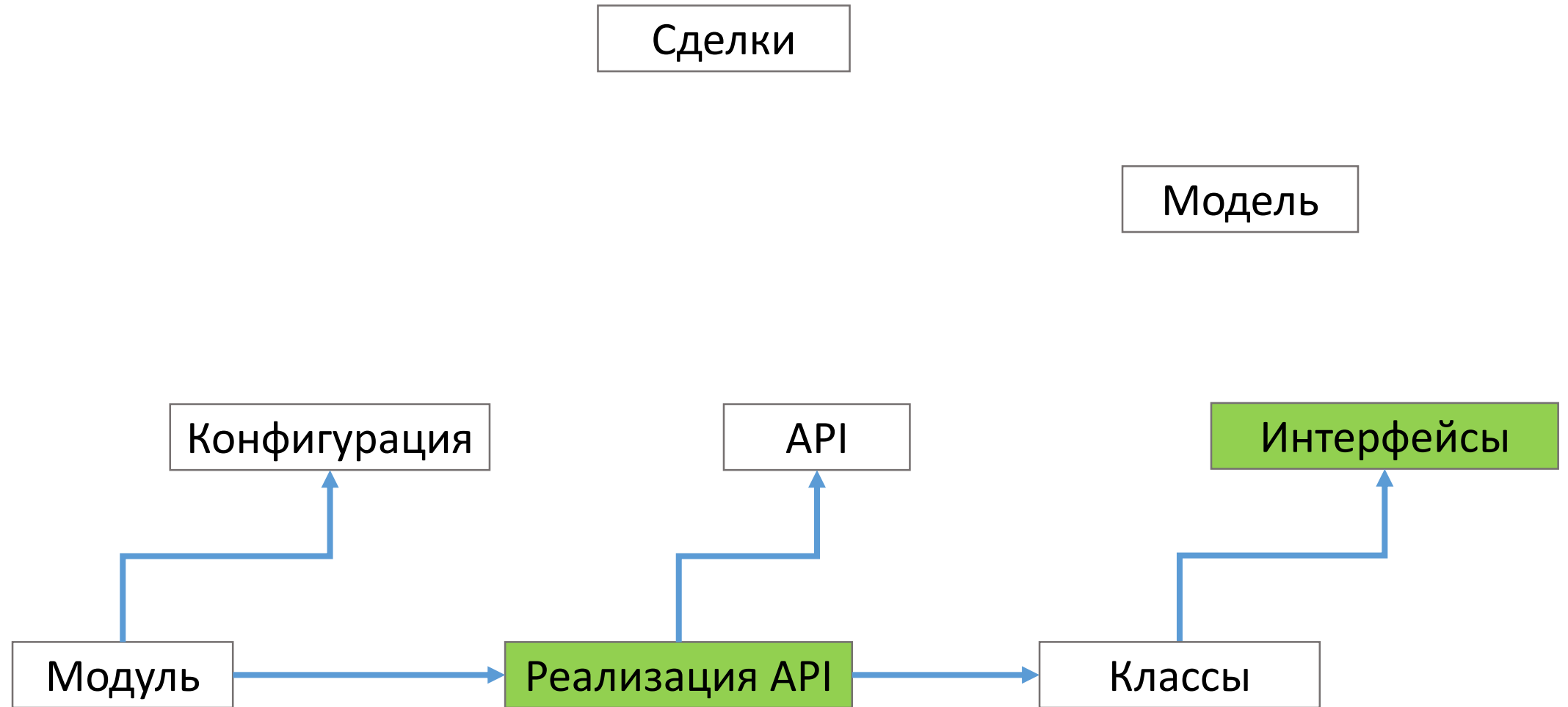
# Самостоятельные версии артефактов проекта



# Самостоятельные версии артефактов проекта

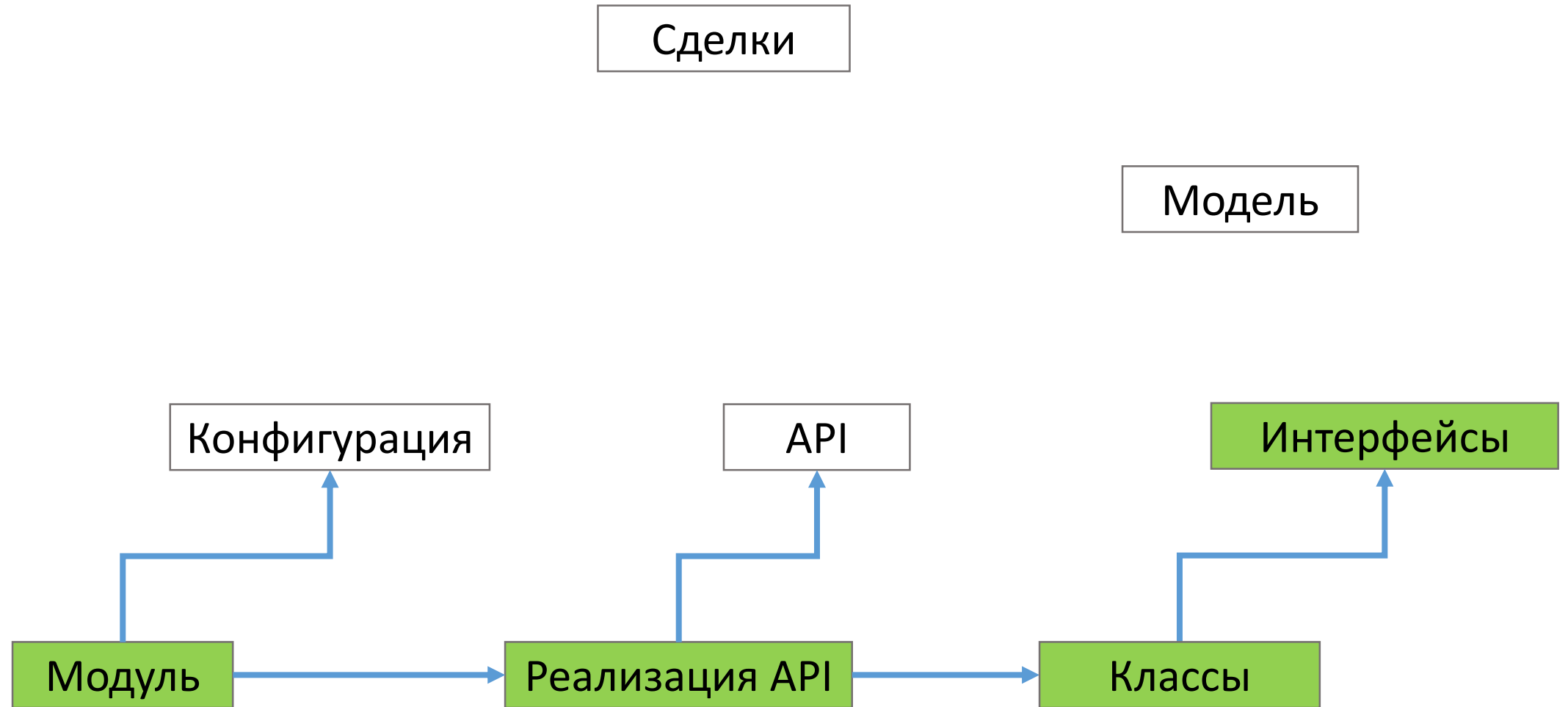


# Самостоятельные версии артефактов проекта

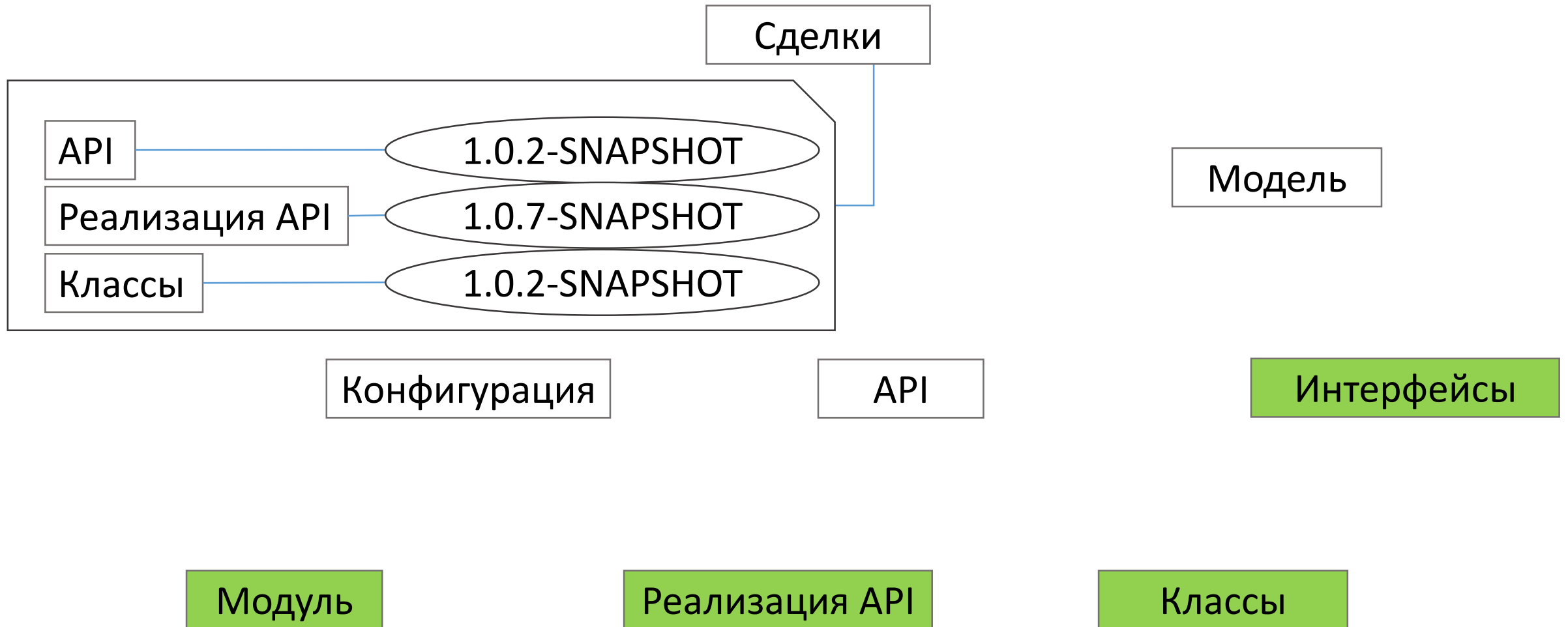




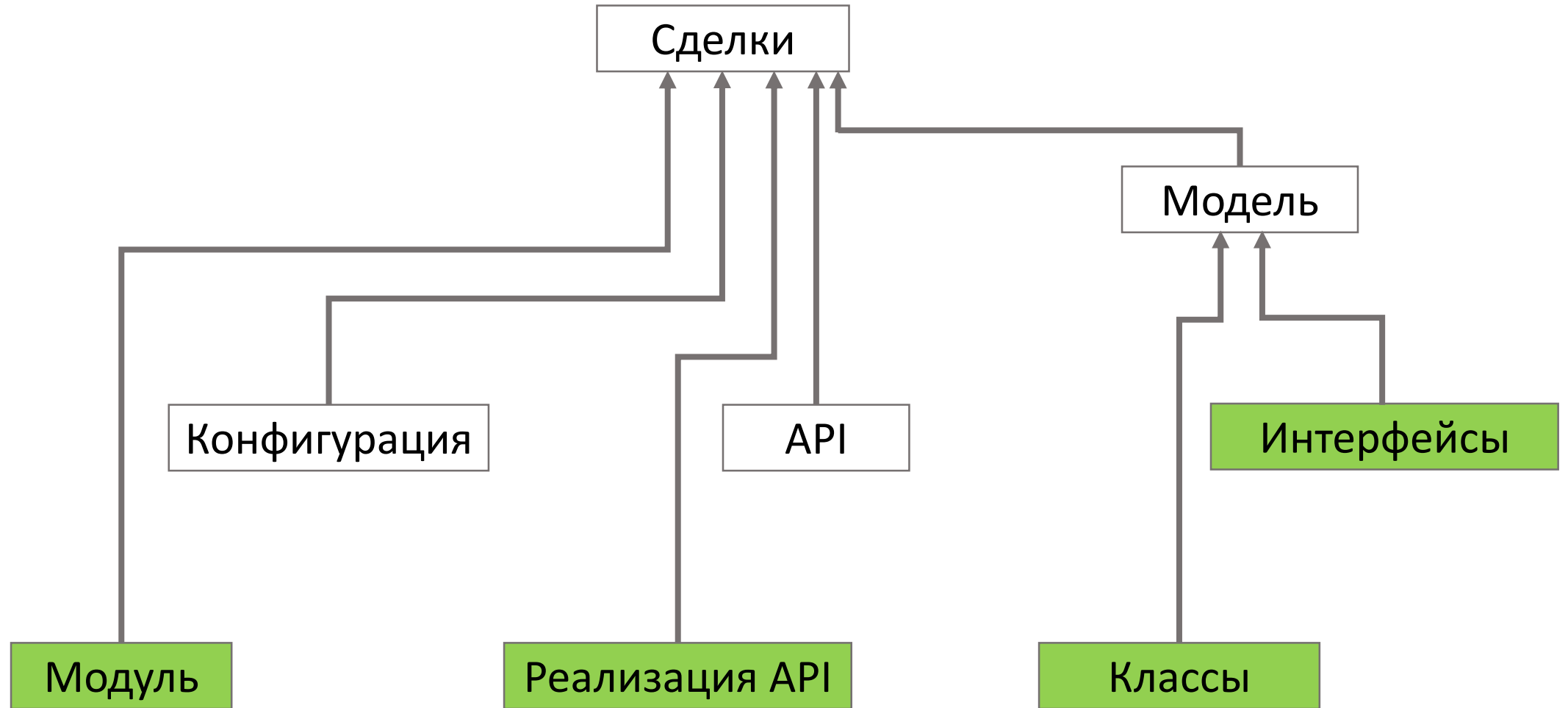
# Самостоятельные версии артефактов проекта



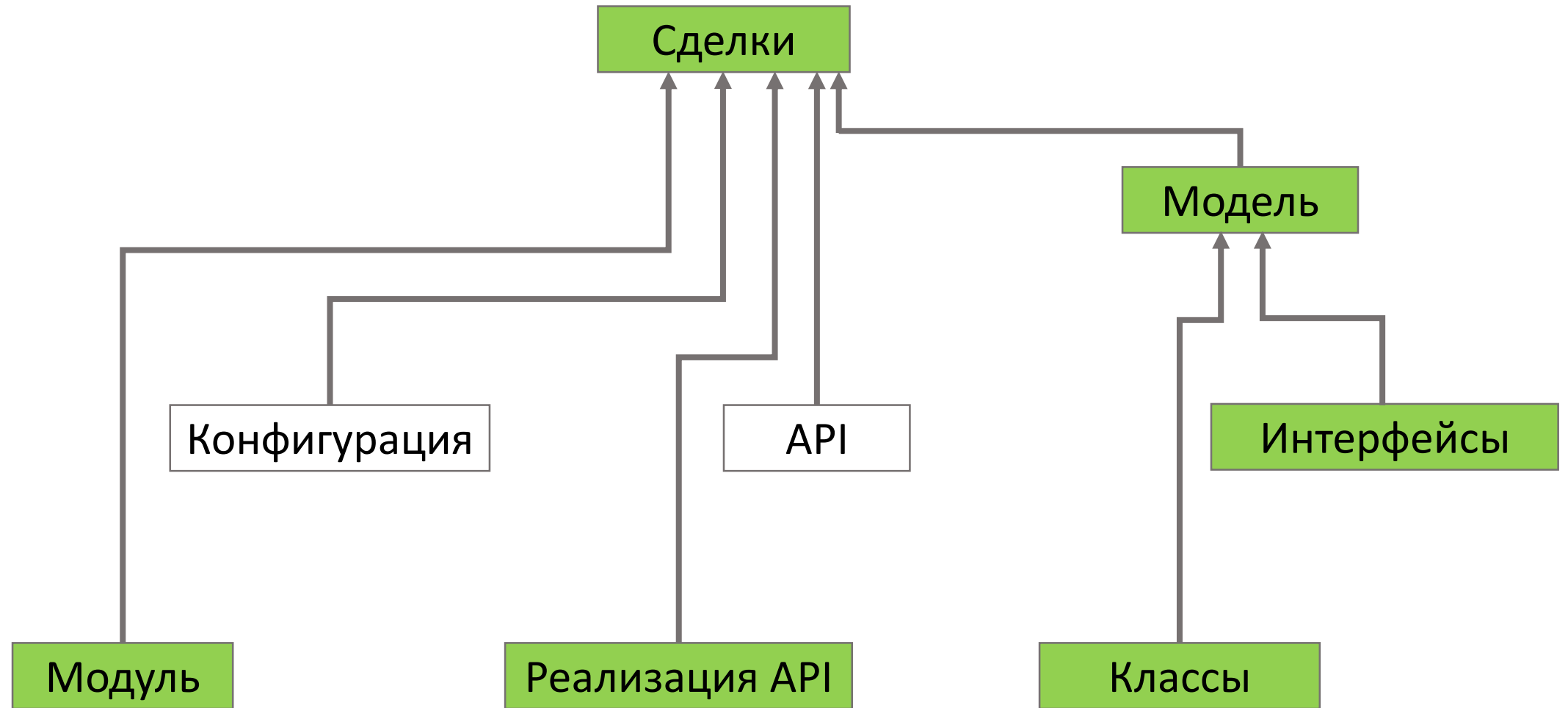
# Самостоятельные версии артефактов проекта



# Самостоятельные версии артефактов проекта



# Самостоятельные версии артефактов проекта



# Самостоятельные версии артефактов проекта

Конфигурация.xml

Сделки

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<config>
  <moduleName>Сделки</moduleName>
  <vesion>${module.version}</vesion>
</config>
```

Модель

Конфигурация

API

Интерфейсы

Модуль

Реализация API

Классы

# Самостоятельные версии артефактов проекта

Конфигурация.xml

Сделки

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  
<config>  
  <moduleName>...</moduleName>  
  <module.version>  
    `${module.version}  
  </module.version>  
</config>
```

Модель

Конфигурация

API

Интерфейсы

Модуль

Реализация API

Классы

# Самостоятельные версии артефактов проекта

Конфигурация.xml

Сделки

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<config>
  <moduleName>Сделки</moduleName>
  <vesion>${module.version}</vesion>
</config>
```

Модель

Конфигурация

API

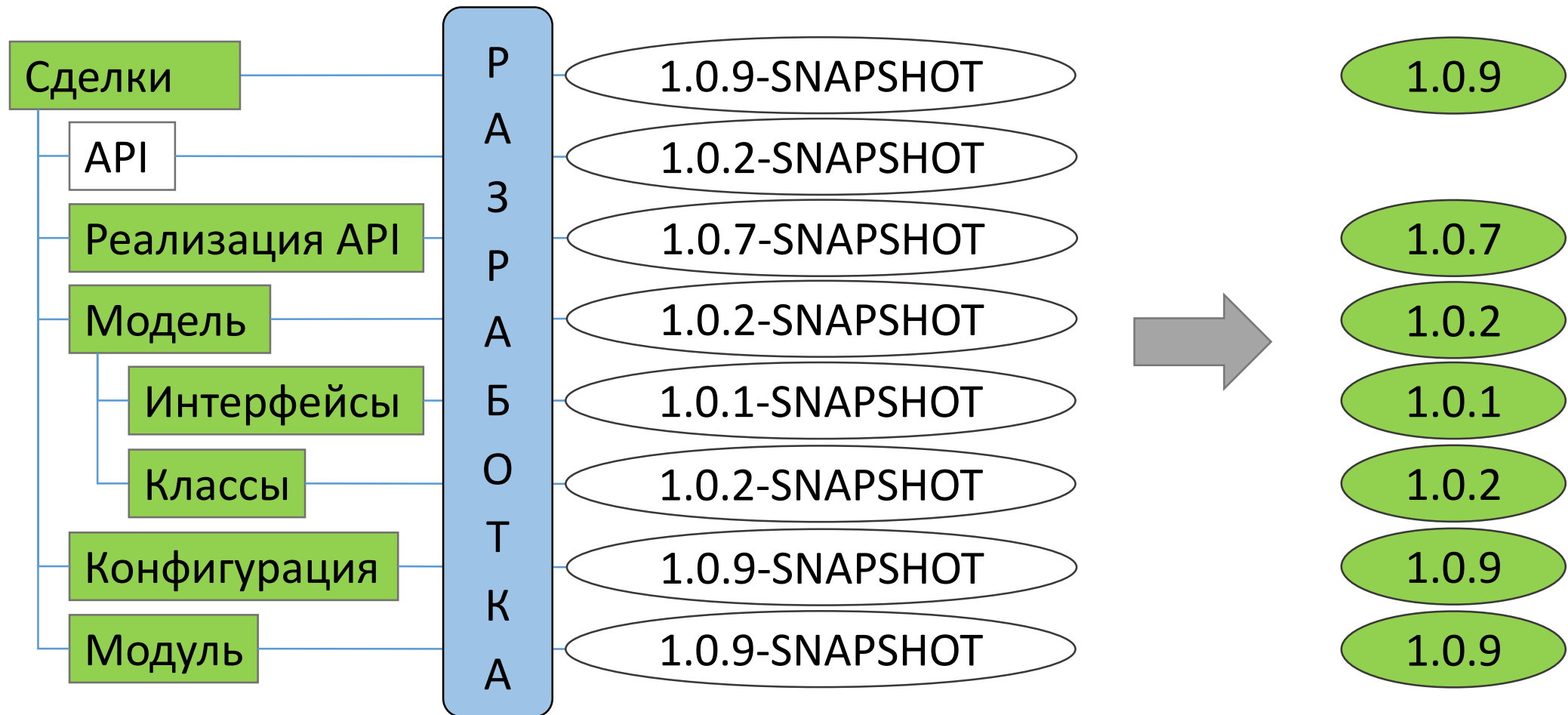
Интерфейсы

Модуль

Реализация API

Классы

# Самостоятельные версии артефактов проекта





# Самостоятельные версии артефактов проекта



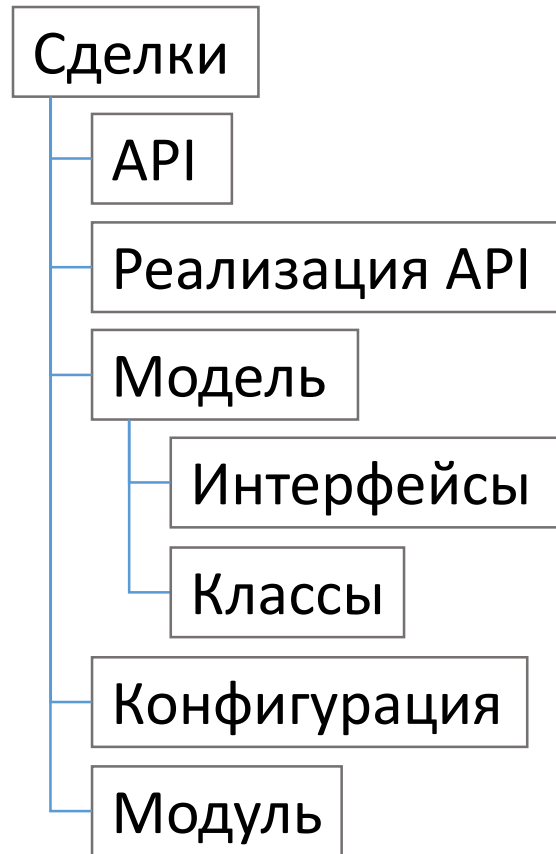
Нужно автоматизировать

# Автоматизация

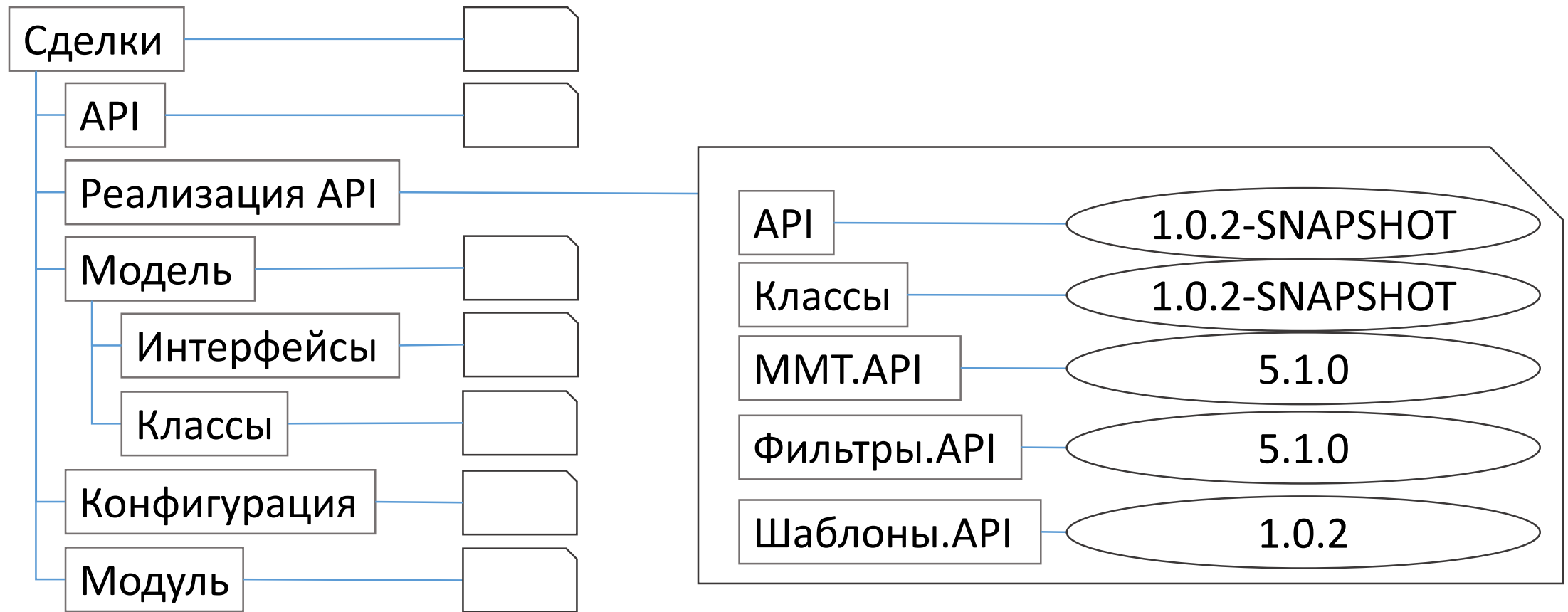
**deployer.jar**

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

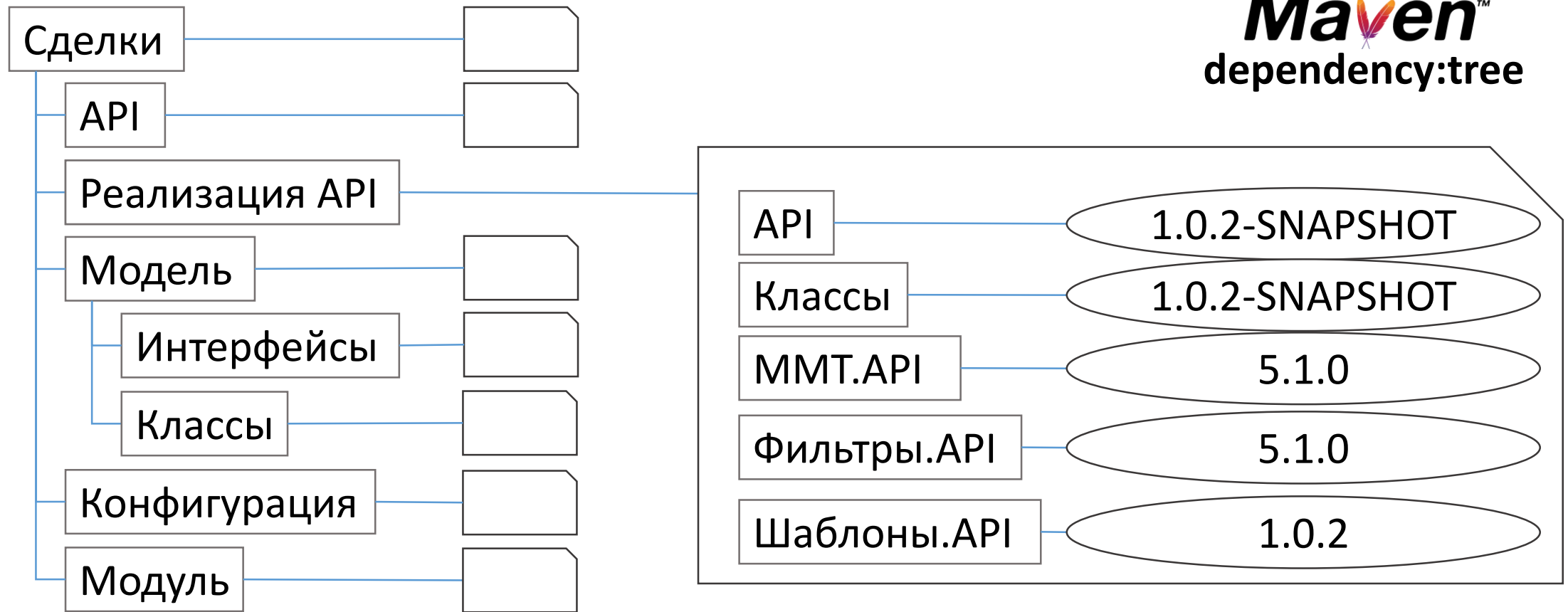
# Фаза сбора информации о проекте



# Фаза сбора информации о проекте



# Фаза сбора информации о проекте



# Фаза вычисления новых версий артефактов



**diff --name-only 42cefbea5e584ccc859b7e69513037ef563d0f90**

```
Модель/Интерфейсы/src/main/java/IDeal.java  
Модель/Интерфейсы/src/main/java/IDocument.java
```

# Фаза вычисления новых версий артефактов



**diff --name-only 42cefbea5e584ccc859b7e69513037ef563d0f90**

```
Модель/Интерфейсы/src/main/java/IDeal.java  
Модель/Интерфейсы/src/main/java/IDocument.java
```



# Фаза вычисления новых версий артефактов



```
diff --name-only 42cefbea5e584ccc859b7e69513037ef563d0f90
```

```
Модель/Интерфейсы/src/main/java/IDeal.java  
Модель/Интерфейсы/src/main/java/IDocument.java
```

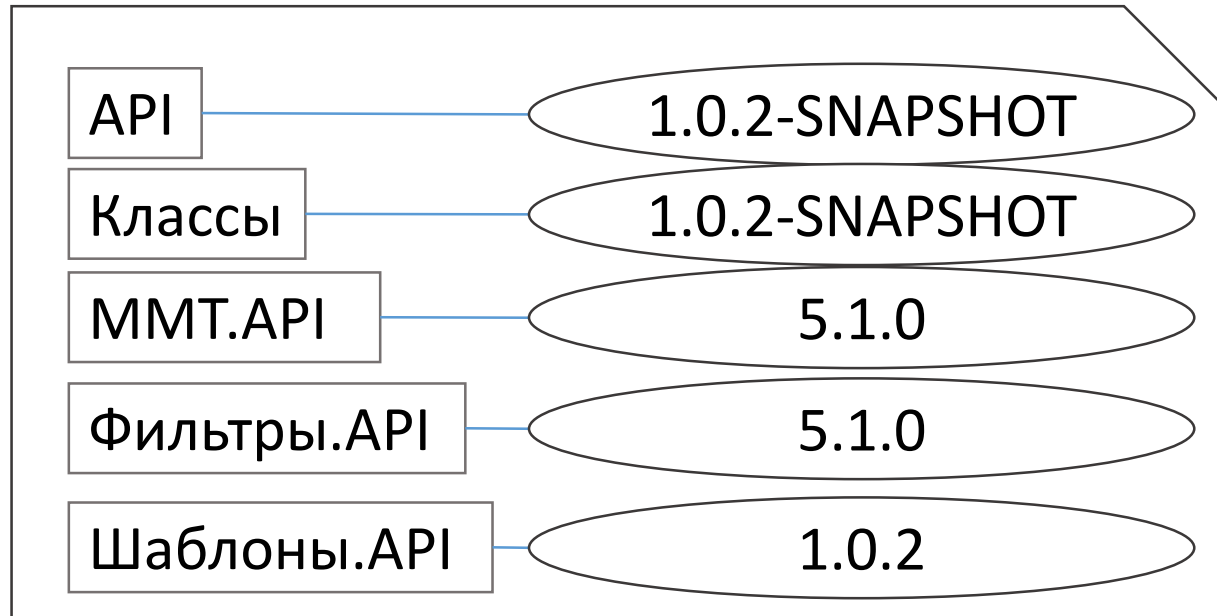


**Интерфейсы**

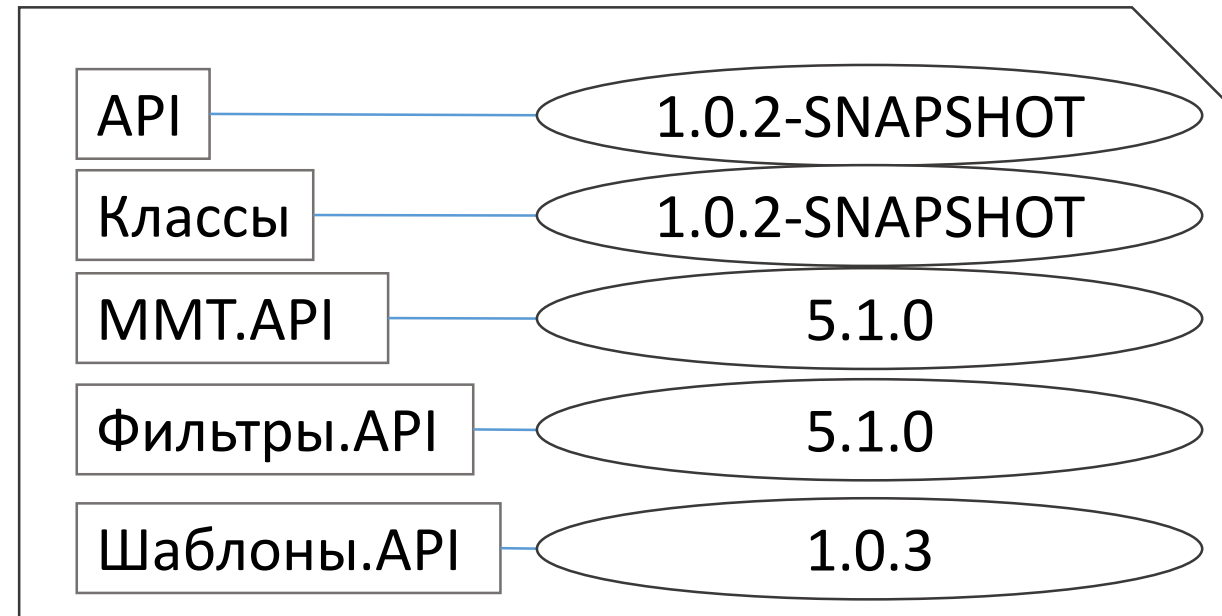
# Фаза вычисления новых версий артефактов

Реализация API

**Было:**



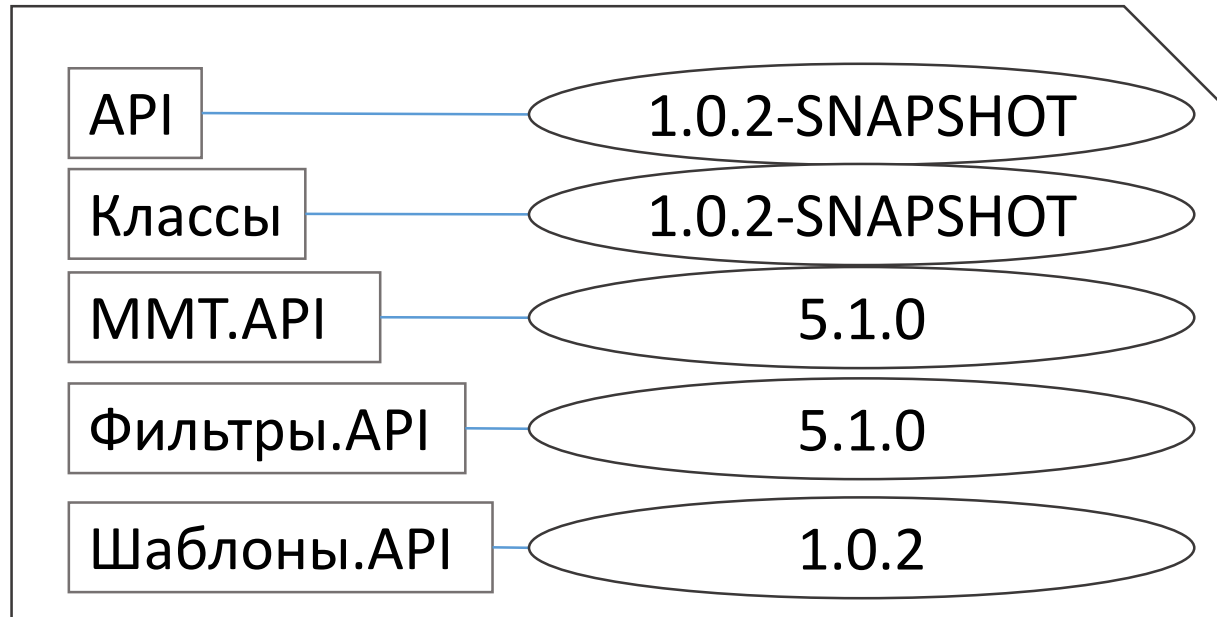
**Стало:**



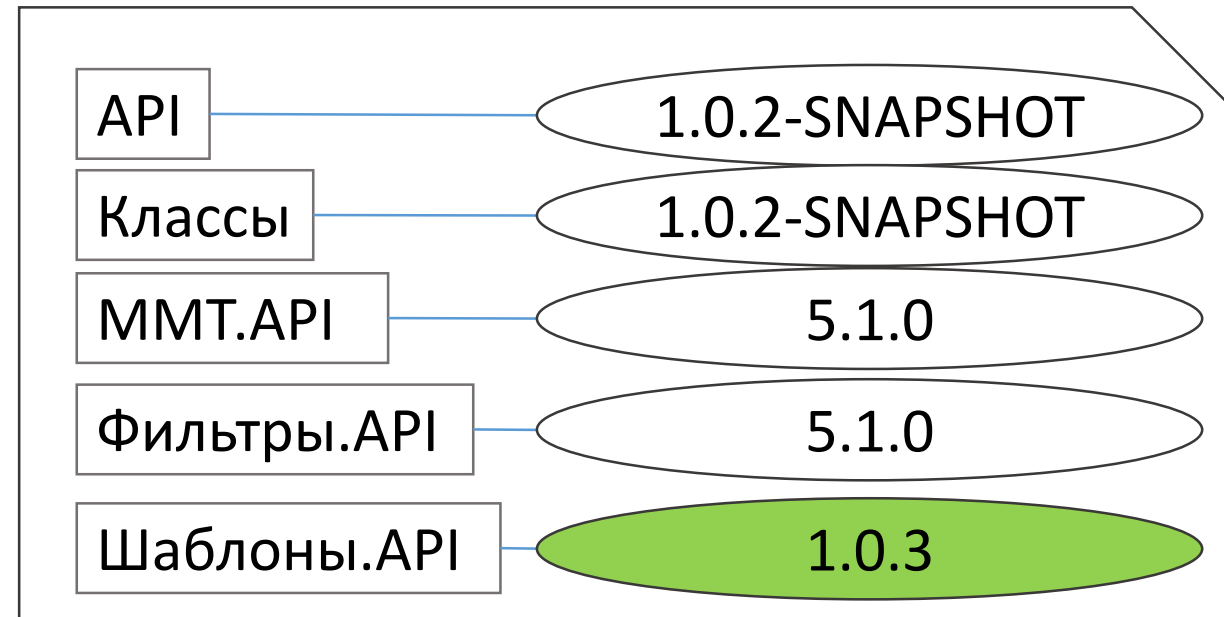
# Фаза вычисления новых версий артефактов

Реализация API

**Было:**

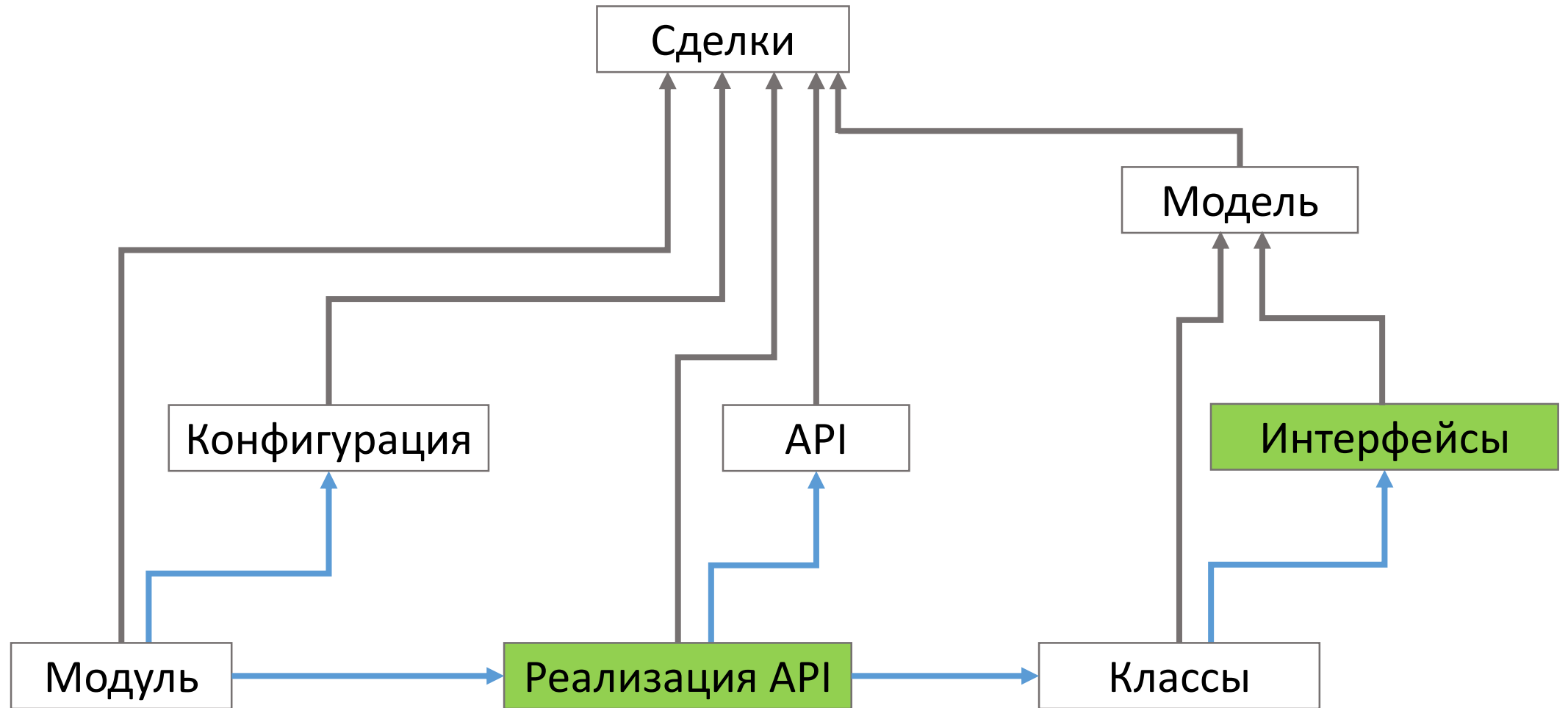


**Стало:**

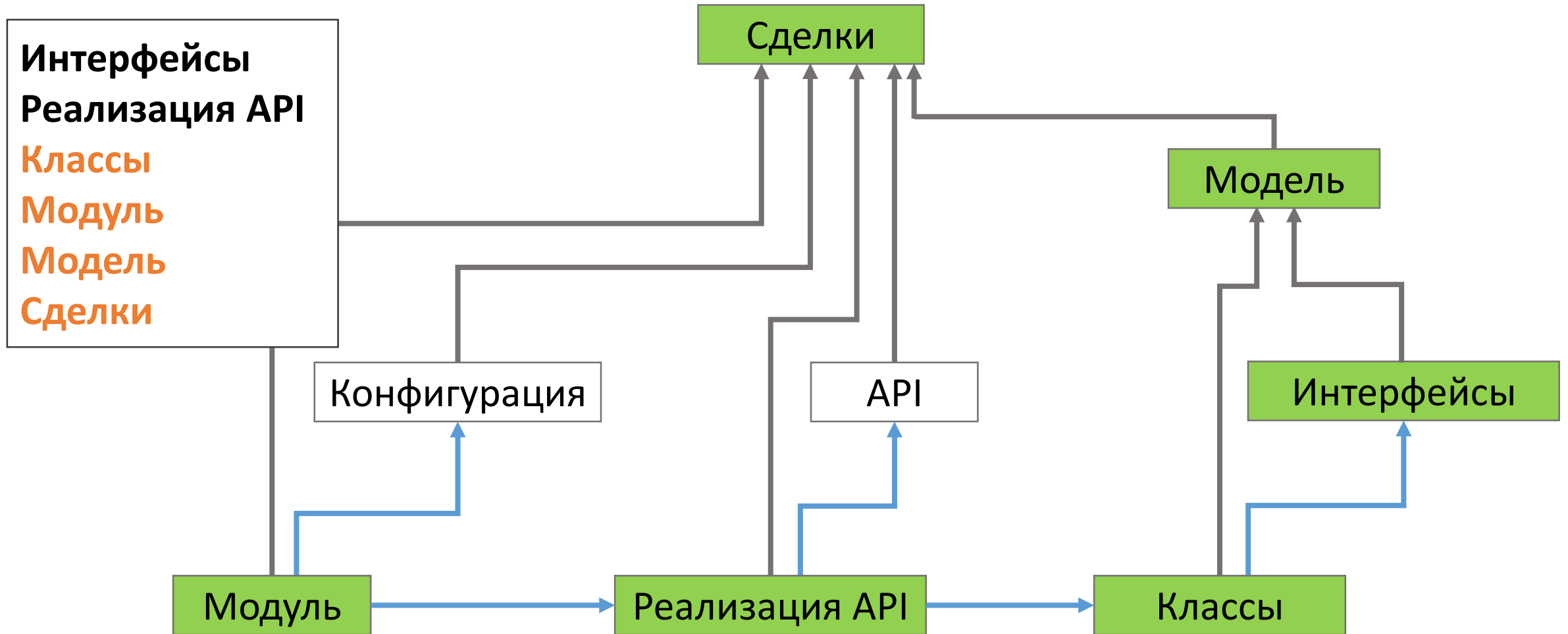


**Интерфейсы**  
**Реализация API**

# Фаза вычисления новых версий артефактов



# Фаза вычисления новых версий артефактов



# Фаза вычисления новых версий артефактов

## Конфигурация.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  
<config>  
  <moduleName>Сделки</moduleName>  
  <vesion>${module.version}</vesion>  
</config>
```

Конфигурация

# Фаза вычисления новых версий артефактов

## Конфигурация.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  
<config>  
  <moduleName>Сделки</moduleName>  
  <vesion>${module.version}</vesion>  
</config>
```

Конфигурация

## deployerSettings.xml

Конфигурация

Модуль

# Фаза вычисления новых версий артефактов

## Конфигурация.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  
<config>  
  <moduleName>Сделки</moduleName>  
  <vesion>${module.version}</vesion>  
</config>
```

Конфигурация

Интерфейсы  
Реализация API  
Классы  
Модуль  
Модель  
Сделки  
Конфигурация



## deployerSettings.xml

Конфигурация

Модуль



# Фаза вычисления новых версий артефактов

[PrefixPrefixDelimiter]?Major.Minor.Build[.hfHotFix]?[.rcReleaseCandidate]?

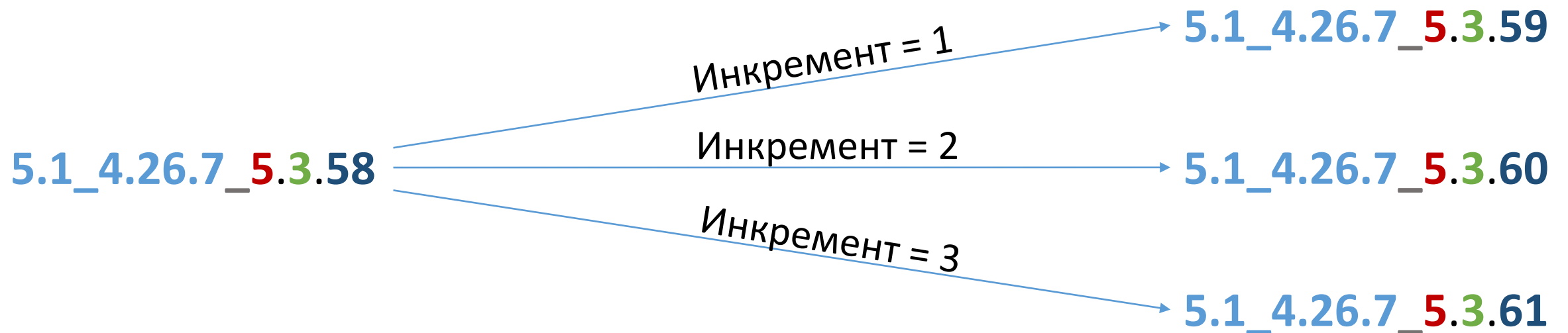
## Примеры

- 5.1\_4.26.7\_5.3.58
- 5.1\_4.26.7\_5.3.55.hf1
- 5.2\_4.26.7\_5.4.5.rc3
- 0.5.68

# Фаза вычисления новых версий артефактов

[**Prefix**PrefixDelimiter]?**Major**.**Minor**.**Build**[.hf**HotFix**?][.rc**ReleaseCandidate**]?

- Настройки
  - Инкремент



# Фаза вычисления новых версий артефактов

[PrefixPrefixDelimiter]?Major.Minor.Build[.hfHotFix]?[.rcReleaseCandidate]?

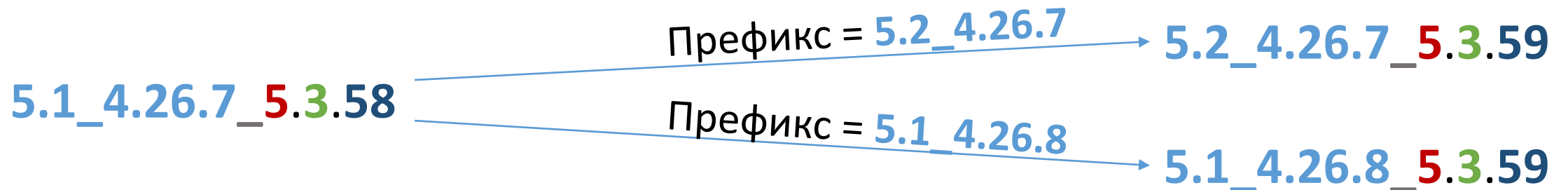
- Настройки
  - Инкремент
  - Тип инкремента



# Фаза вычисления новых версий артефактов

[PrefixPrefixDelimiter]?Major.Minor.Build[.hfHotFix]?[.rcReleaseCandidate]?

- Настройки
  - Инкремент
  - Тип инкремента
  - Префикс версии
  - Разделитель между префиксом и версией



# Фаза вычисления новых версий артефактов

[**Prefix**PrefixDelimiter]?**Major**.**Minor**.**Build**[.hf**HotFix**?[.rc**ReleaseCandidate**]?

- Настройки
  - Инкремент
  - Тип инкремента
  - Префикс версии
  - Разделитель между префиксом и версией
  - Форсированная версия

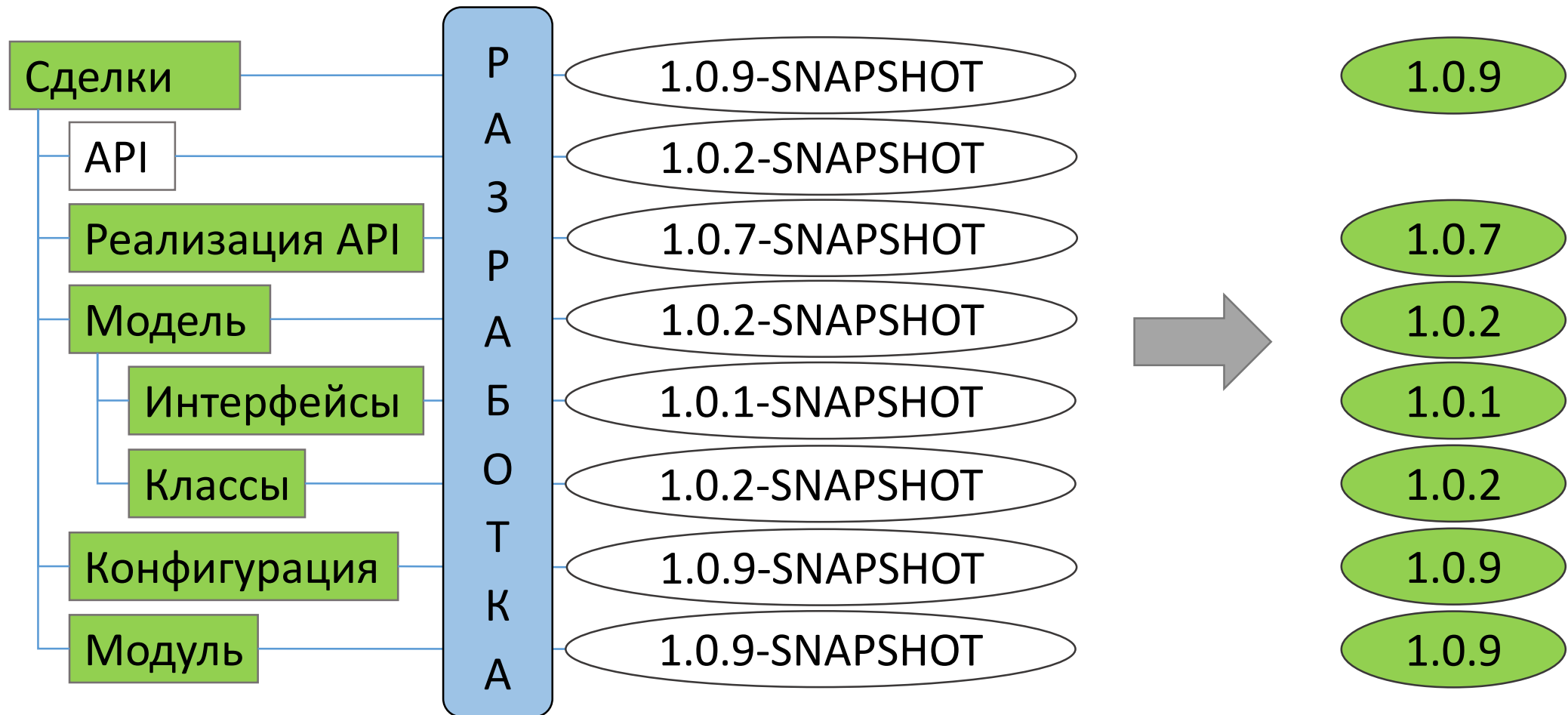
5.1\_4.26.7\_5.3.58  $\xrightarrow{\text{Форсированная версия} = 1.0}$  1.0

# Фаза вычисления новых версий артефактов

[**Prefix**PrefixDelimiter]?**Major**.**Minor**.**Build**[.hf**HotFix**]?.rc**ReleaseCandidate**]?

- Настройки
  - Инкремент
  - Тип инкремента
  - Префикс версии
  - Разделитель между префиксом и версией
  - Форсированная версия
  - Признак обновления всех артефактов

# Фаза вычисления новых версий артефактов



# Фаза обновления pom-файлов артефактов

- `<parent/>`



# Фаза обновления pom-файлов артефактов

- `<parent/>`
- `<version/>`

# Фаза обновления pom-файлов артефактов

- `<parent />`
- `<version />`
- `<dependencies />`

# Фаза обновления pom-файлов артефактов

- `<parent />`
- `<version />`
- `<dependencies />`
- `<dependencyManagement />`

# Фаза обновления pom-файлов артефактов

- `<parent />`
- `<version />`
- `<dependencies />`
- `<dependencyManagement />`
- `<profiles />`

# Фаза обновления pom-файлов артефактов

- `<parent />`
- `<version />`
- `<dependencies />`
- `<dependencyManagement />`
- `<profiles />`
- `<properties />`

# Фаза сборки и отправки в репозиторий



```
clean deploy -pl com.deals:model-api,  
com.deals:api-impl,  
com.deals:model-impl,  
com.deals:module,  
com.deals:model,  
com.deals:deals,  
com.deals:config,
```

Интерфейсы  
Реализация API  
Классы  
Модуль  
Модель  
Сделки  
Конфигурация

# Фаза коммита изменений



# Фаза тегирования коммита





# Фаза тегирования коммита

Тег: **<artifactId>-<version>**

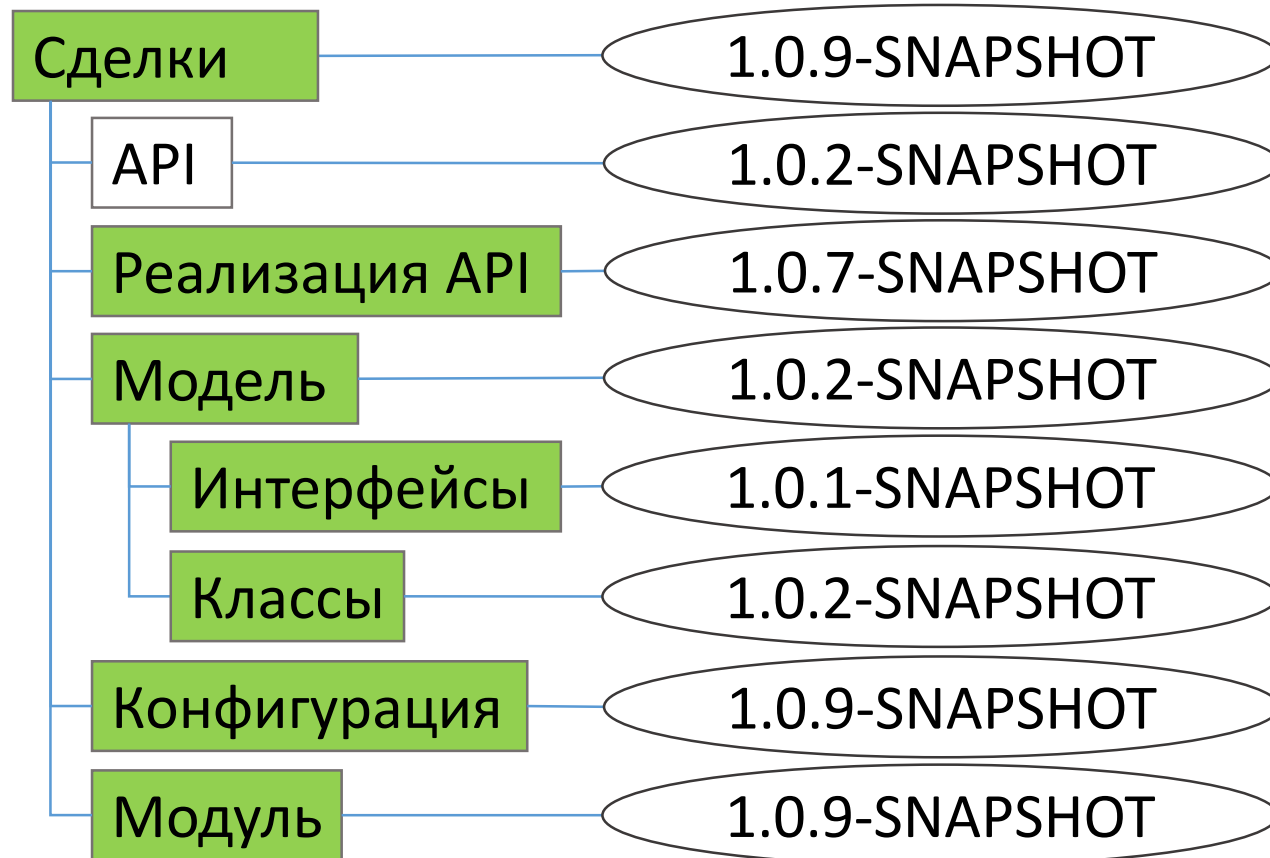
Интерфейсы  
Реализация API  
Классы  
Модуль  
Модель  
Сделки  
Конфигурация



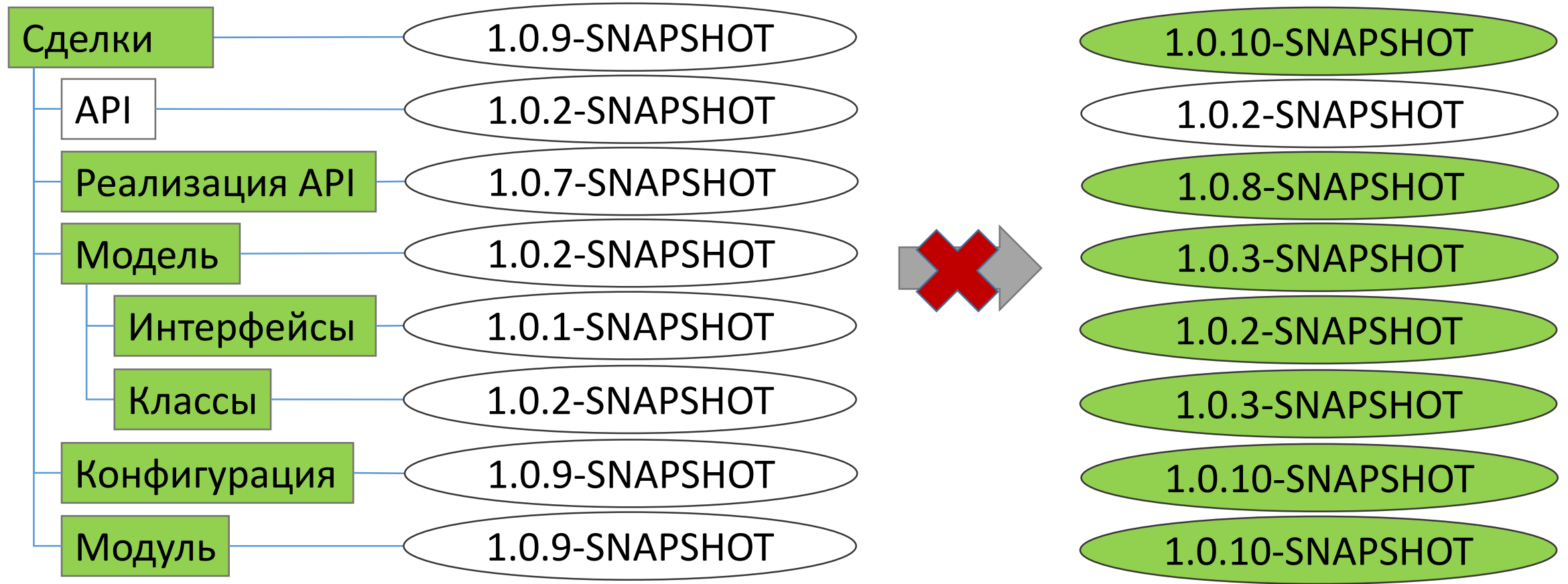
**git**

**tag model-api-1.0.1**  
**tag api-impl-1.0.7**  
**tag model-impl-1.0.2**  
**tag module-1.0.9**  
**tag model-1.0.2**  
**tag deals-1.0.9**  
**tag config-1.0.9**

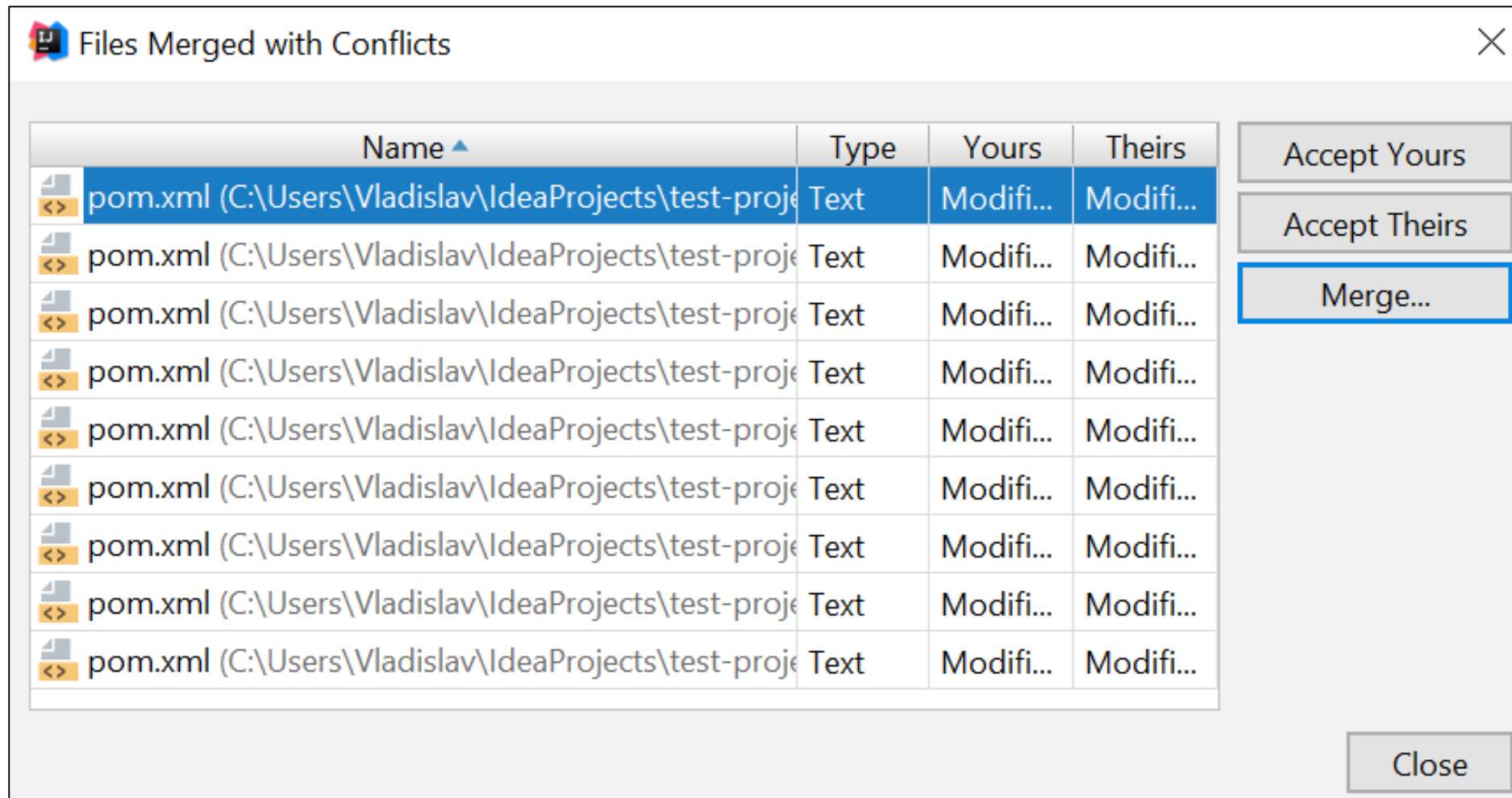
# Фаза восстановления рот-файлов артефактов



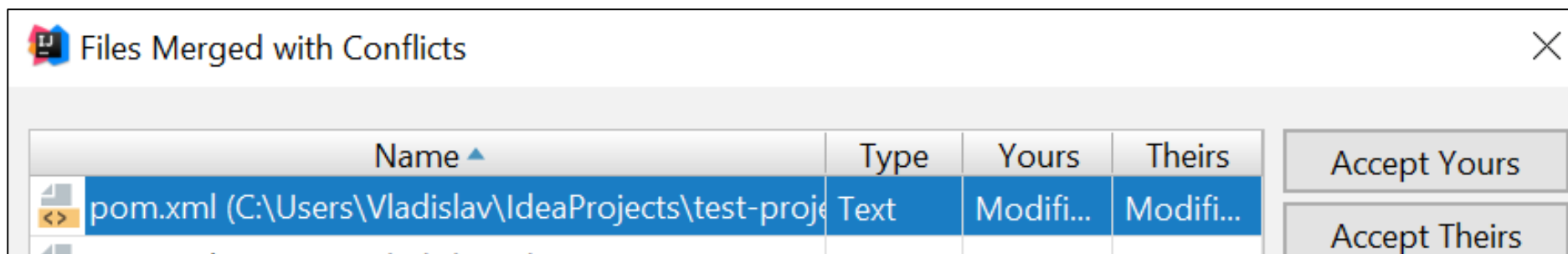
# Фаза восстановления ролл-файлов артефактов



# Фаза восстановления pom-файлов артефактов



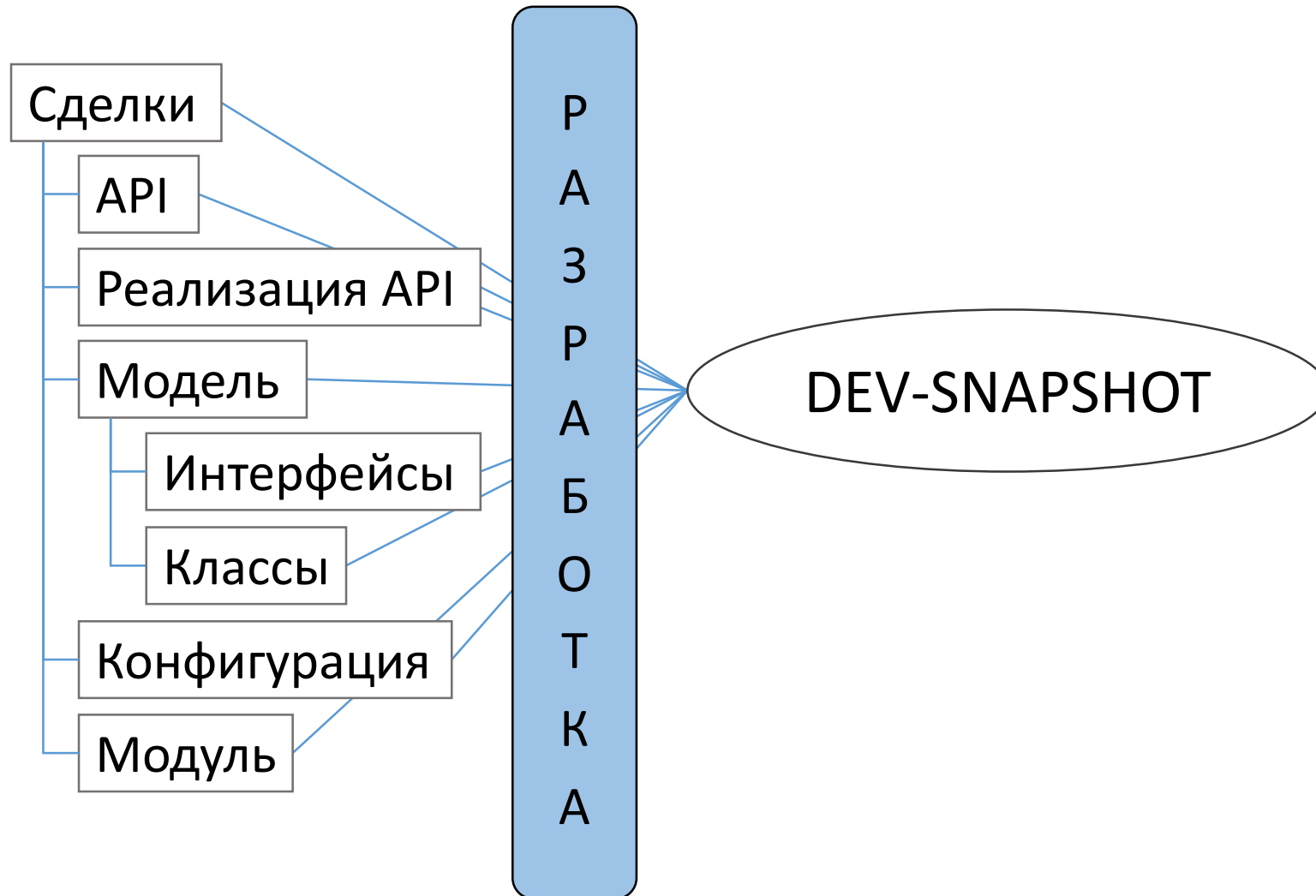
# Фаза восстановления pom-файлов артефактов



Yours	Theirs	Conflict
3	3	
4	4	
5	5	
6	6	
X >> 7	7	<< X
8	8	
9	9	
10	10	
X >> 11	11	<< X
12	12	

```
<parent>  
  <artifactId>test-project</artifactId>  
  <groupId>com.gvi.test</groupId>  
  <version>1.0.0-SNAPSHOT</version>  
</parent>  
  
<artifactId>api</artifactId>  
<version>1.0.0-SNAPSHOT</version>  
<packaging>pom</packaging>
```

# Фаза восстановления рот-файлов артефактов



# Фаза коммита изменений



# Фаза сохранения рабочих настроек

- Версии артефактов



# Фаза сохранения рабочих настроек

- Версии артефактов
- Деревья зависимостей артефактов

# Фаза сохранения рабочих настроек

- Версии артефактов
- Деревья зависимостей артефактов
- Номер ревизии последнего коммита

# Фаза коммита изменений



# Автоматизация

**deployer.jar**

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

Сбор информации о проекте

Вычисление новых версий артефактов

Обновление pom-файлов артефактов

Сборка и отправка в репозиторий

Коммит изменений

Тегирование коммита

Восстановление pom-файлов артефактов

Коммит изменений

Сохранение рабочих настроек

Коммит изменений

# Проблемы межпроектных зависимостей

- Управление версиями артефактов проекта
- Поддержка версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии
- Человеческий фактор

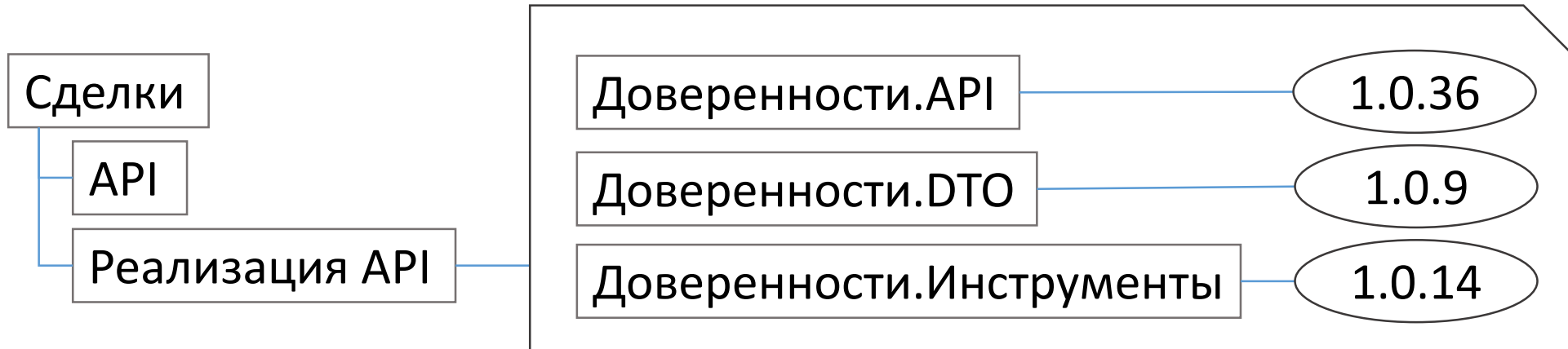
# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии

- Как упростить переход на новые версии артефактов вашего проекта для других команд?

# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии

- Как упростить переход на новые версии артефактов вашего проекта для других команд?
  - Упрощение обновления версий нескольких зависимостей от другого проекта

# Упрощение обновления версий нескольких зависимостей от другого проекта





# Упрощение обновления версий нескольких зависимостей от другого проекта



# Упрощение обновления версий нескольких зависимостей от другого проекта

## Доверенности.BOM

```
<project>  
  
  <groupId>com.permissions</groupId>  
  <artifactId>permissions-bom</artifactId>  
  <packaging>pom</packaging>  
  <version>1.0.49</version>  
  
  <dependencyManagement/>  
  
</project>
```

# Упрощение обновления версий нескольких зависимостей от другого проекта

## Сделки.API

```
<dependencyManagement>  
  <dependencies>  
    <dependency>  
      <groupId>com.permissions</groupId>  
      <artifactId>permissions-bom</artifactId>  
      <version>1.0.49</version>  
      <type>pom</type>  
      <scope>import</scope>  
    </dependency>  
  </dependencies>  
</dependencyManagement>
```

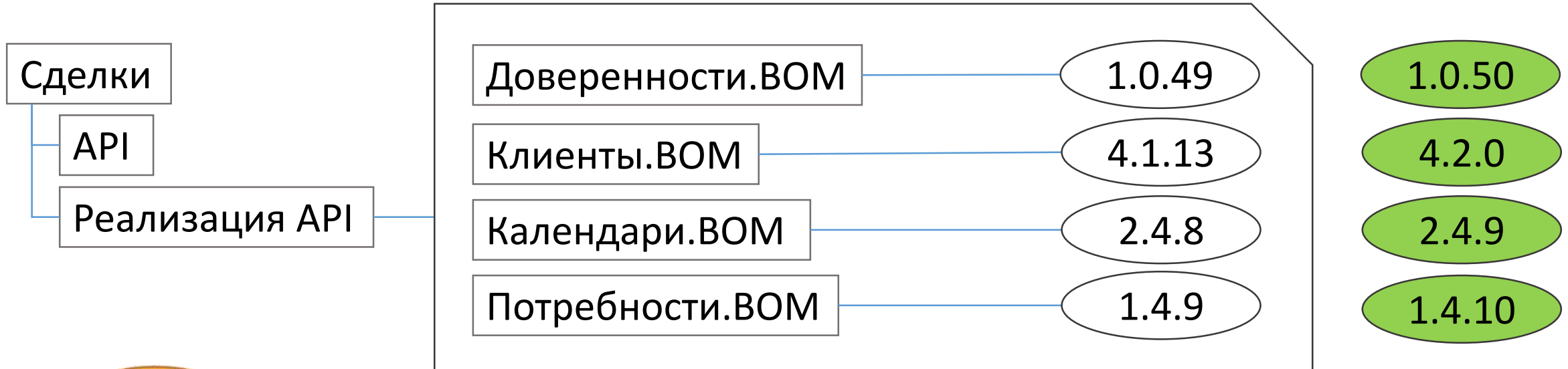
# Упрощение обновления версий нескольких зависимостей от другого проекта



Доверенности.API	1.0.36	1.0.37
Доверенности.DTO	1.0.9	1.0.9
Доверенности.Инструменты	1.0.14	1.0.15
Клиенты.ФЛ.API	4.1.9	4.1.9
Клиенты.ЮЛ.API	4.0.33	4.2.0
Календари.API	2.4.8	2.4.9
Потребности.API	1.3.3	1.3.4
Потребности.DTO	1.4.7	1.4.7



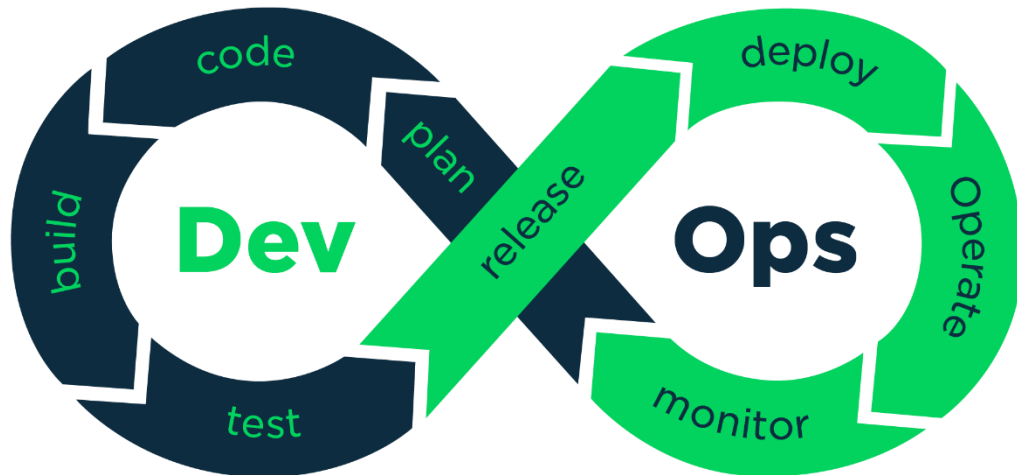
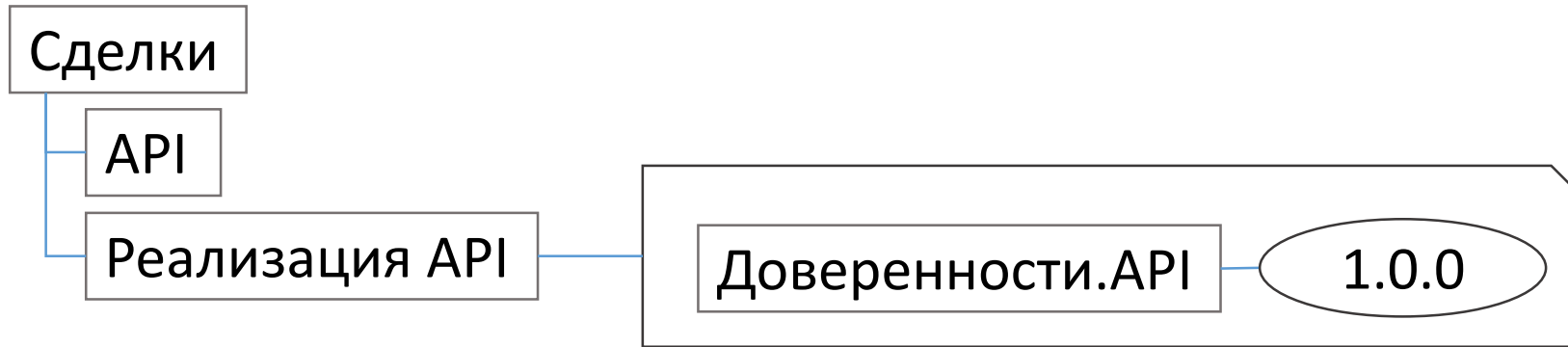
# Упрощение обновления версий нескольких зависимостей от другого проекта



# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии

- Как упростить переход на новые версии артефактов вашего проекта для других команд?
  - Упрощение обновления версий нескольких зависимостей от другого проекта
  - Информирование о выходе новой версии проекта

# Почему информирование необходимо?



Sonatype  
Nexus

1.0.36
1.0.35
1.0.34
1.0.33
1.0.32
...
Доверенности.API 159





# Информирование о выходе новой версии проекта



# Информирование о выходе новой версии проекта

Страницы / ... / Релизы ПЯ.Сделки(Базовый договор) В избранное Наблюдаемое Поделиться

## Релизы

Создал(а) Гончаров Владислав Игоревич, редактировал(а) SBT-Confluence-TUZ1 мар 30, 2018

Сборка Jenkins

Дата релиза	Версия ТЯ	Версия проекта	Изменения	Ссылки
10.03.2017 12:03	5.1	1.0.9	<b>Доработка</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">DEALS-1023</a> – Реализация метода API IDEALSAPI::createDeal</li><li><a href="#">DEALS-1024</a> – Реализация метода API IDEALSAPI::updateDeal</li></ul> <b>Исправление</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">DEALS-1012</a> – При создание сделки с типом равным «Сделка ФЛ» возникает NullPointerException</li></ul>	<a href="#">Bitbucket</a> <a href="#">Дистрибутив ВОРМ</a>

# Информирование о выходе новой версии проекта

Дата релиза	Версия ТЯ	Версия проекта	Изменения	Ссылки
10.03.2017 12:03	5.1	1.0.9	<b>Доработка</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">DEALS-1023</a> – Реализация метода API IDEalsAPI::createDeal</li><li>• <a href="#">DEALS-1024</a> – Реализация метода API IDEalsAPI::updateDeal</li></ul> <b>Исправление</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">DEALS-1012</a> – При создание сделки с типом равным «Сделка ФЛ» возникает NullPointerException</li></ul>	<a href="#">Bitbucket</a> <a href="#">Дистрибутив</a> <a href="#">ВОМ</a>

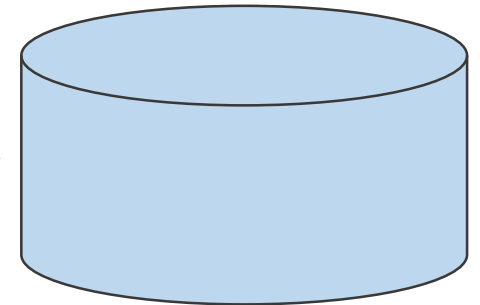
# Фаза обновления страницы с релизами проекта

**deployer.jar**

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

Confluence REST API

 **Confluence**



# Автоматизация

**deployer.jar**

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

Сбор информации о проекте

Вычисление новых версий артефактов

Обновление pom-файлов артефактов

Сборка и отправка в репозиторий

Коммит изменений

Тегирование коммита

Восстановление pom-файлов артефактов

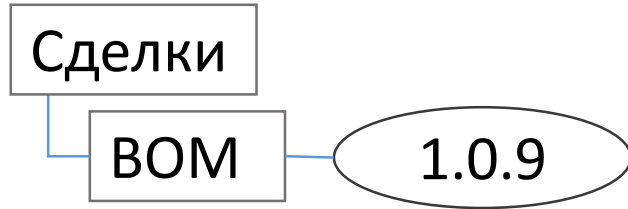
Коммит изменений

Сохранение рабочих настроек

Коммит изменений

Обновление страницы с релизами проекта

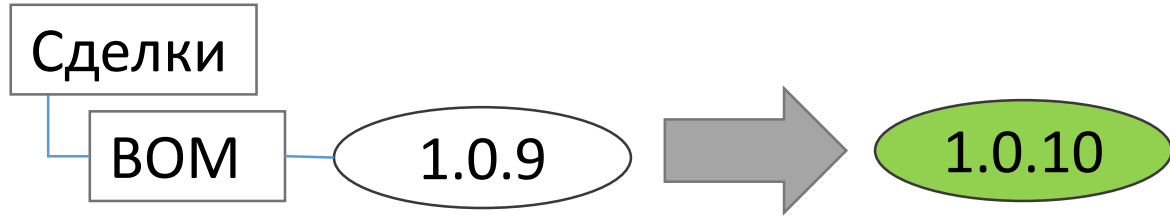
# Информирование о выходе новой версии проекта



# Информирование о выходе новой версии проекта

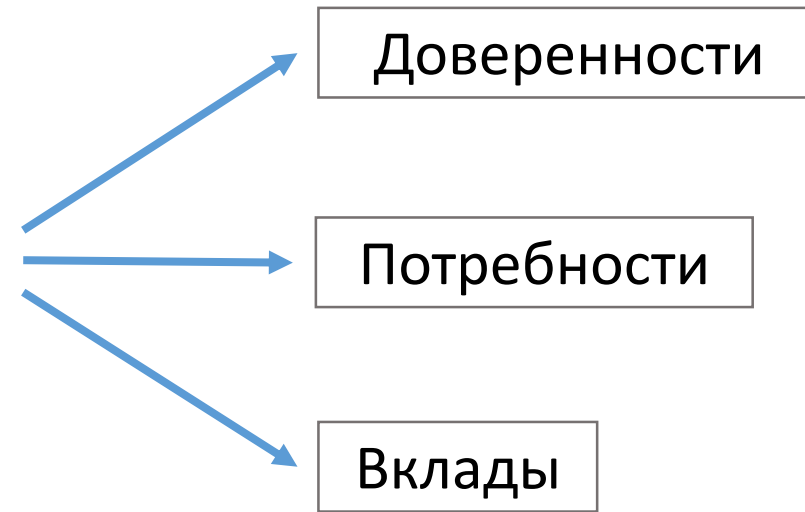


# Информирование о выходе новой версии проекта



## Pull Request

```
<dependency>
  <groupId>com.deals</groupId>
  <artifactId>deals-bom</artifactId>
-  <version>1.0.9</version>
+  <version>1.0.10</version>
  <type>pom</type>
  <scope>import</scope>
</dependency>
```





# Информирование о выходе новой версии проекта



# Информирование о выходе новой версии проекта



`checkout -b deals-bom-1.0.10`



# Информирование о выходе новой версии проекта



**checkout -b deals-bom-1.0.10**

```
- <version>1.0.9</version>  
+ <version>1.0.10</version>
```



# Информирование о выходе новой версии проекта



`checkout -b deals-bom-1.0.10`

## Pull Request

```
- <version>1.0.9</version>  
+ <version>1.0.10</version>
```



Доверенности



# Информирование о выходе новой версии проекта



`checkout -b deals-bom-1.0.10`

## Pull Request

```
- <version>1.0.9</version>  
+ <version>1.0.10</version>
```



Доверенности



Confluence СБТ (Альфа) Пространства Пользователи Кален

Страницы / ... / Релизы ПЯ.Сделки(Базовый договор)

### Релизы

Создал(а) Гончаров Владислав Игоревич, редактировал(а) SBT-Confluence-TUZ1 мар 30, 2018

Сборка Jenkins

Дата релиза	Версия ТЯ	Версия проекта	Ссылки
10.03.2017 12:03	5.1	1.0.9	<a href="#">Bitbucket</a> <a href="#">Дистрибутив ВОМ</a>

Исправление

- DEALS-1012 – При создание сделки с типом равным «Сделка ФЛ» возникает `NullPointerException`

# Информирование о выходе новой версии проекта



checkout -b deals-bom-1.0.10



## Pull Request

```
- <version>1.0.9</version>  
+ <version>1.0.10</version>
```



Доверенности



Confluence СБТ (Альфа) Пространства Пользователи Кален

Страницы / ... / Релизы ПЯ.Сделки(Базовый договор)

### Релизы

Создал(а) Гончаров Владислав Игоревич, редактировал(а) SBT-Confluence-TUZ1 мар 30, 2018

Сборка Jenkins

Дата релиза	Версия ТЯ	Версия проекта	Ссылки
10.03.2017 12:03	5.1	1.0.9	<a href="#">Bitbucket</a> <a href="#">Дистрибутив ВОМ</a>

Исправление

- DEALS-1012 – При создание сделки с типом равным «Сделка ФЛ» возникает [NullPointerException](#)

# Информирование о выходе новой версии проекта



checkout -b deals-bom-1.0.10



## Pull Request

```
- <version>1.0.9</version>  
+ <version>1.0.10</version>
```



Доверенности



Confluence СБТ (Альфа) Пространства Пользователи Кален

Страницы / ... / Релизы ПЯ.Сделки(Базовый договор)

### Релизы

Создал(а) Гончаров Владислав Игоревич, редактировал(а) SBT-Confluence-TUZ1 мар 30, 2018

Сборка Jenkins

Дата релиза	Версия ТЯ	Версия проекта	Ссылки
10.03.2017 12:03	5.1	1.0.9	<a href="#">Bitbucket</a> <a href="#">Дистрибутив ВОМ</a>

Исправление

- DEALS-1012 – При создание сделки с типом равным «Сделка ФЛ» возникает [NullPointerException](#)

# Автоматизация

**deployer-pr.jar**

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```



# Фаза клонирования git-репозитория проекта



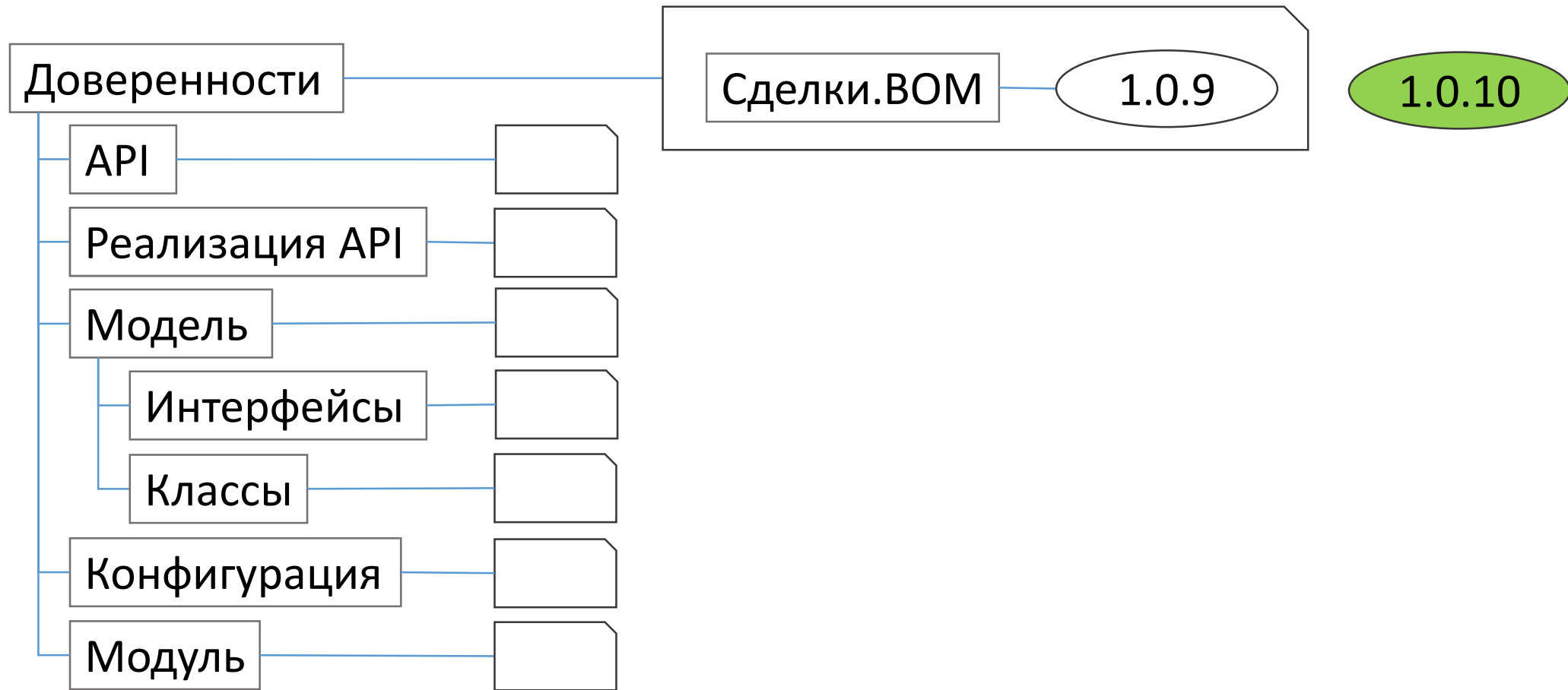
# Фаза перехода на ветку



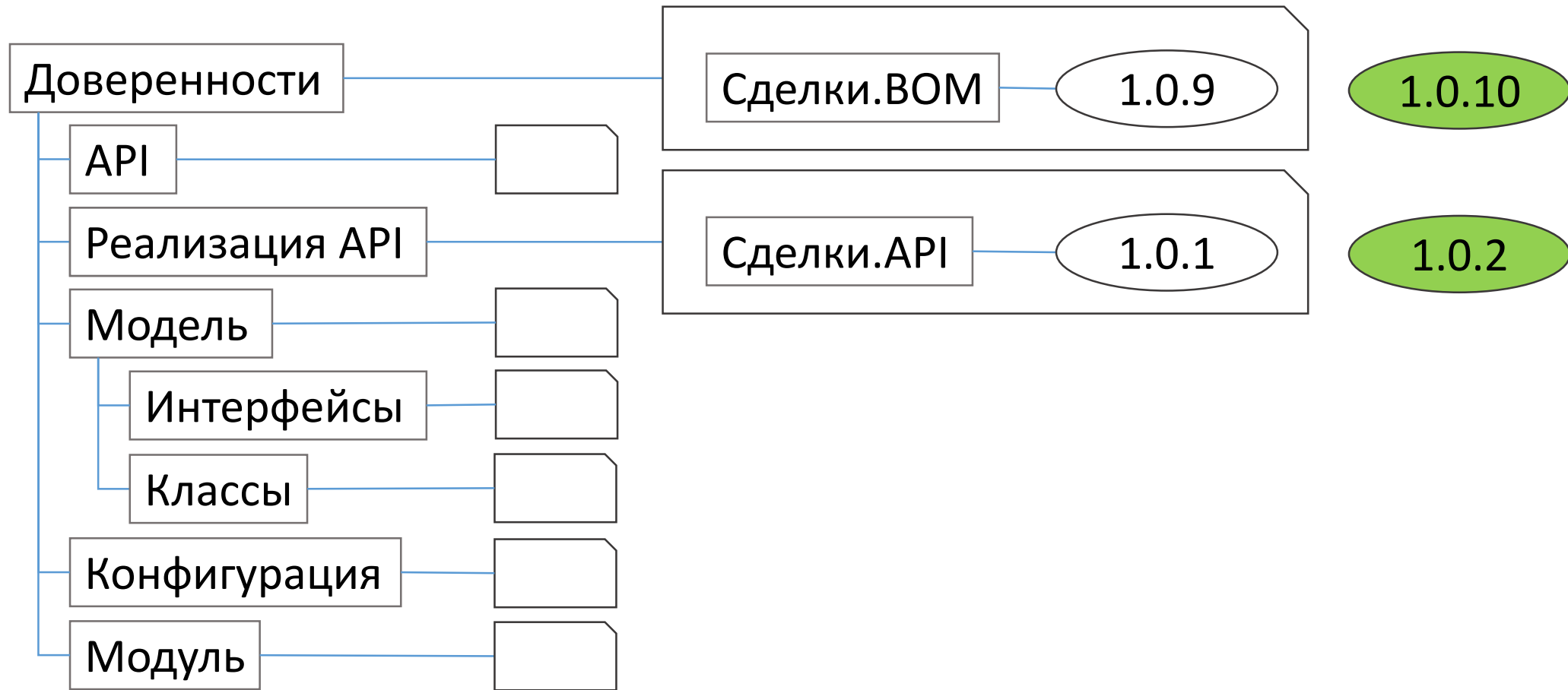
# Фаза создания ветки



# Фаза изменения версий в роут-файлах артефактов



# Фаза изменения версий в pom-файлах артефактов



# Фаза коммита изменений



# Фаза отправки изменений в git-репозиторий

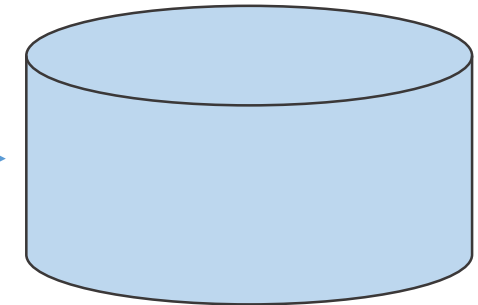


# Фаза создания Pull Request'a

**deployer-pr.jar**

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

Bitbucket REST API





# Автоматизация

**deployer-pr.jar**

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

Клонирование git-репозитория проекта

Переход на ветку

Создание ветки

Изменение версий в pom-файлах артефактов

Коммит изменений

Отправка изменений в git-репозиторий

Создание Pull Request'a

# Проблема поддержки версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии

- Как упростить переход на новые версии артефактов вашего проекта для других команд?
  - Упрощение обновления версий нескольких зависимостей от другого проекта
  - Информирование о выходе новой версии проекта
  - Информирование об изменениях, сделанных в проекте

# Информирование об изменениях, сделанных в проекте



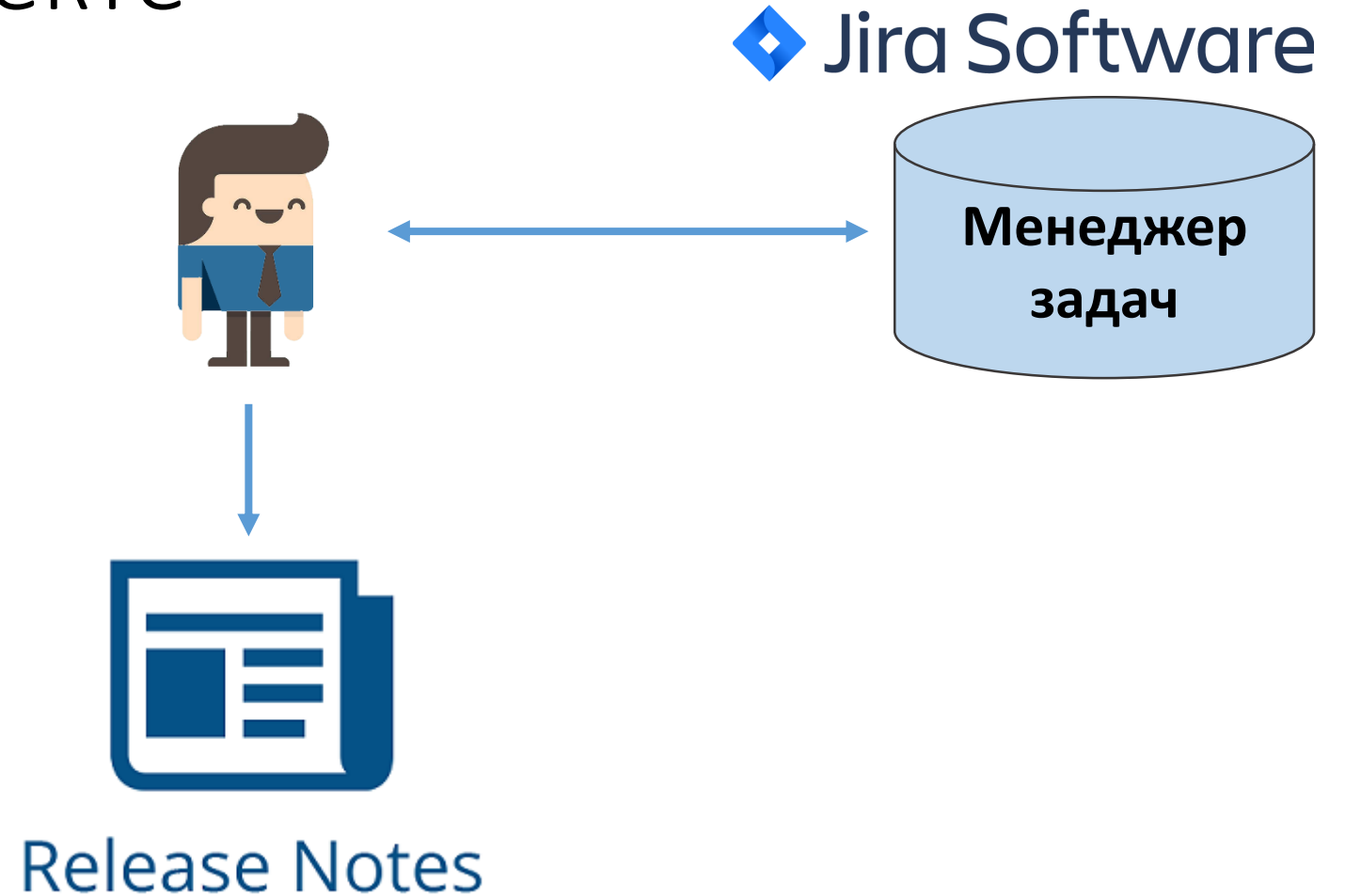
Release Notes

# Информирование об изменениях, сделанных в проекте



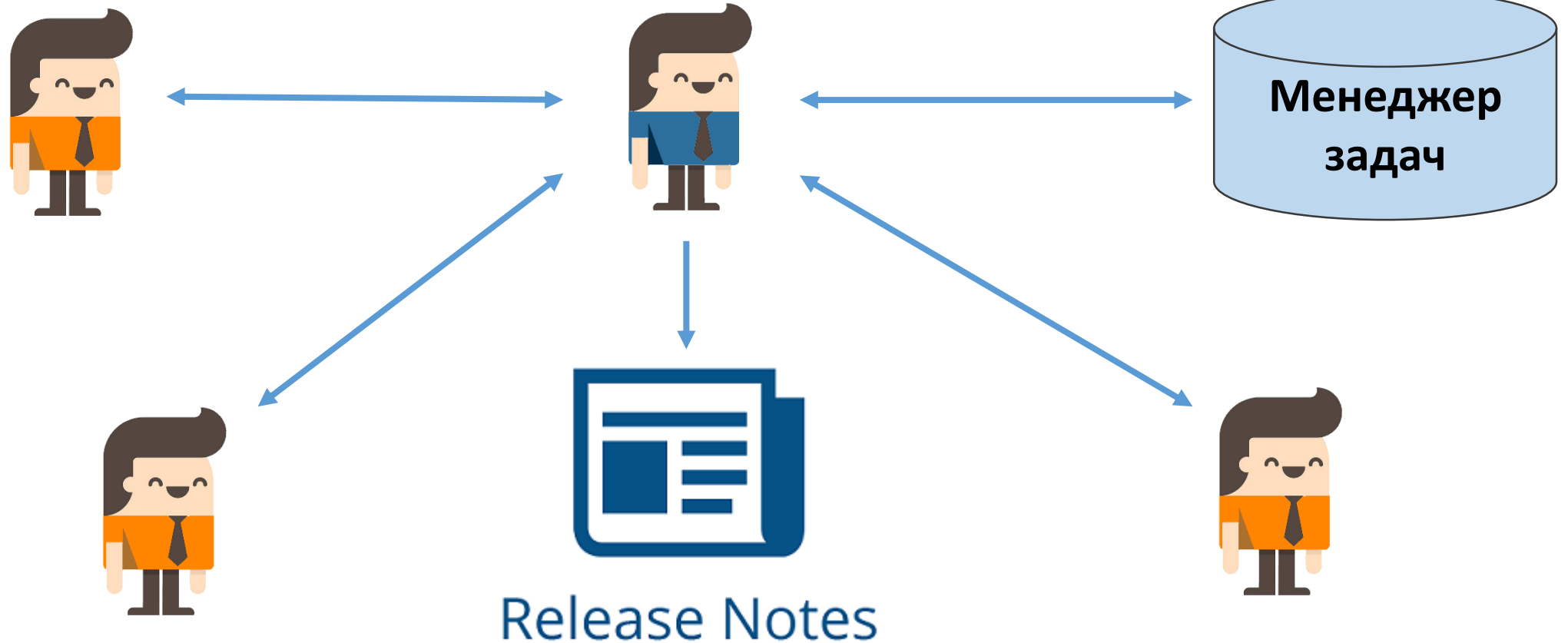
Release Notes

# Информирование об изменениях, сделанных в проекте



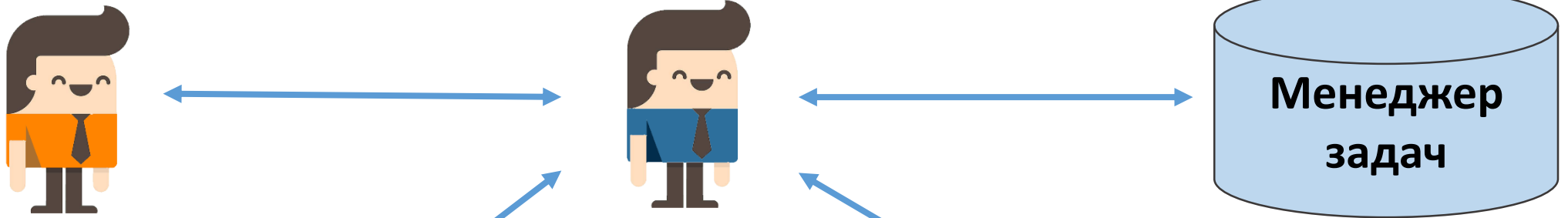
# Информирование об изменениях, сделанных в проекте

◆ Jira Software



# Информирование об изменениях, сделанных в проекте

◆ Jira Software



Release Notes

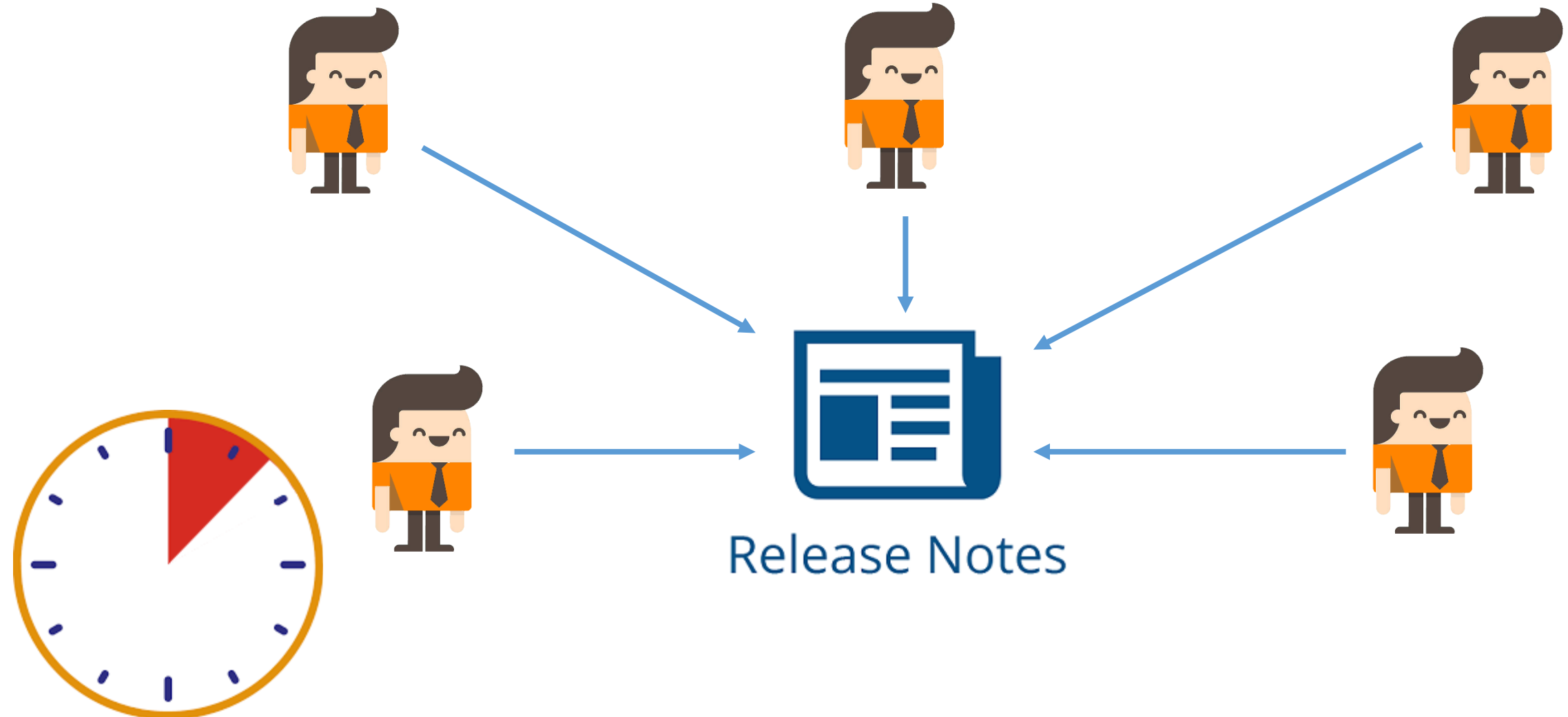


# Информирование об изменениях, сделанных в проекте

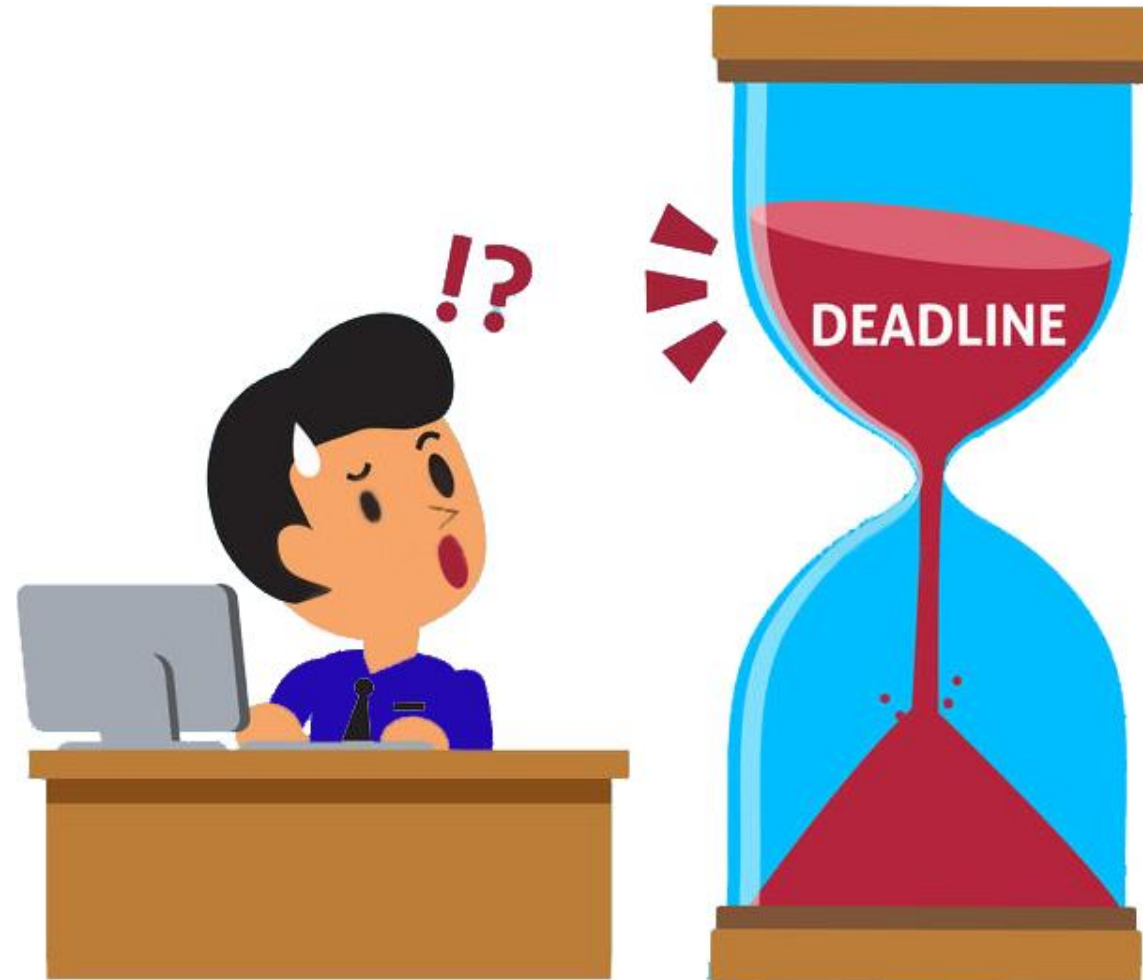




# Информирование об изменениях, сделанных в проекте



# Информирование об изменениях, сделанных в проекте



# Фаза сбора информации о проекте

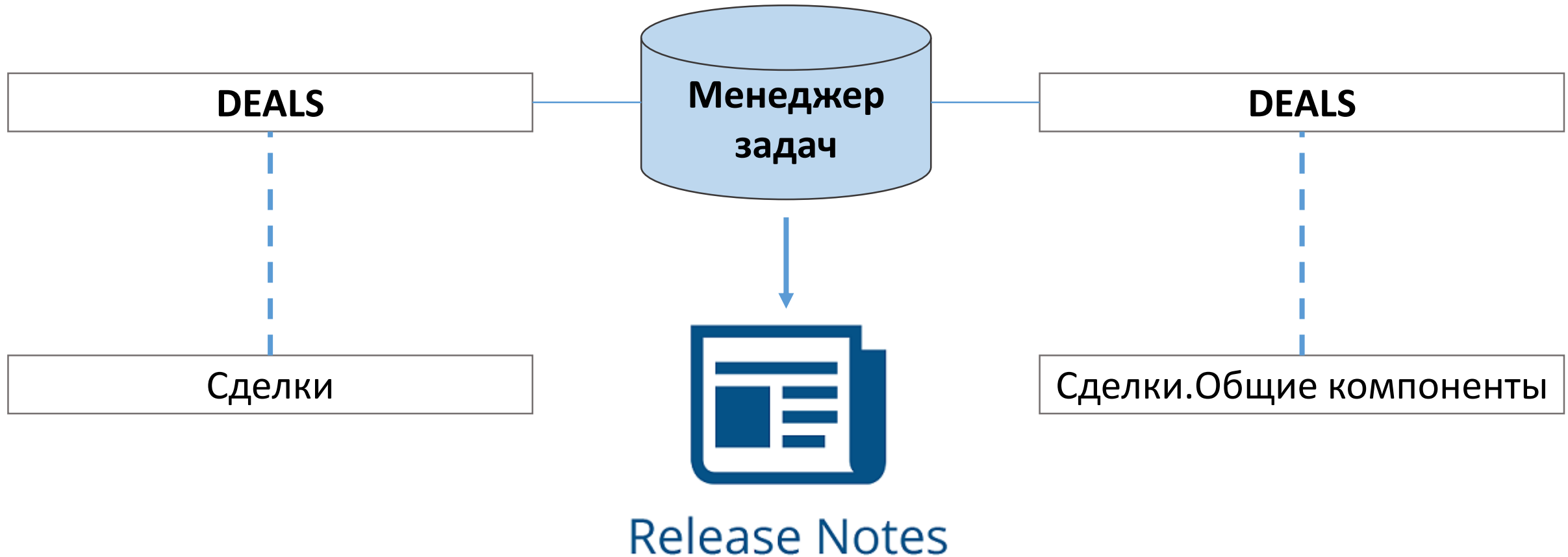
## ◆ Jira Software



Release Notes

# Фаза сбора информации о проекте

## ◆ Jira Software



# Фаза сбора информации о проекте



**log --online 42cefbea5e584ccc859b7e69513037ef563d0f90..HEAD**

```
663e857 (HEAD -> develop) Merge branch 'DEALS-1012'  
1768c6b Покрытие метода createDeal тестами  
348003e DEALS-1023 Реализация метода createDeal  
621a0ce Merge branch 'DEALS-1024'  
3d914dc DEALS-1024 Покрытие тестами  
...
```

# Фаза сбора информации о проекте



```
log --online 42cefbea5e584ccc859b7e69513037ef563d0f90..HEAD
```

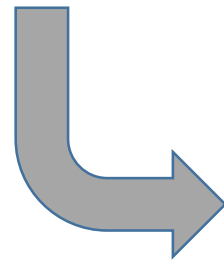
```
663e857 (HEAD -> develop) Merge branch 'DEALS-1012'  
1768c6b Покрытие метода createDeal тестами  
348003e DEALS-1023 Реализация метода createDeal  
621a0ce Merge branch 'DEALS-1024'  
3d914dc DEALS-1024 Покрытие тестами  
...
```

# Фаза сбора информации о проекте



```
log --online 42cefbea5e584ccc859b7e69513037ef563d0f90..HEAD
```

```
663e857 (HEAD -> develop) Merge branch 'DEALS-1012'  
1768c6b Покрытие метода createDeal тестами  
348003e DEALS-1023 Реализация метода createDeal  
621a0ce Merge branch 'DEALS-1024'  
3d914dc DEALS-1024 Покрытие тестами  
...
```



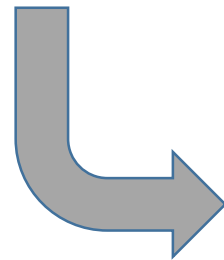
```
DEALS-1012  
DEALS-1023  
DEALS-1024
```

# Фаза сбора информации о проекте



log --online 42cefbea5e584ccc859b7e69513037ef563d0f90..HEAD

```
663e857 (HEAD Merge branch 'DEALS-1012'  
1768c6b Покрытие метода createDeal  
348003e DEALS-1012 createDeal  
Merge branch 'DEALS-1024'  
3d914dc DEALS-1024 покрытие тестами  
...
```



DEALS-1012  
DEALS-1023  
DEALS-1024



# Фаза сбора информации о проекте

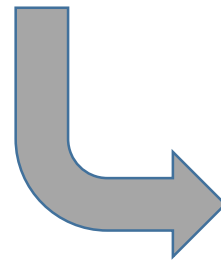


log --online 42cefbea5e584ccc859b7e69513037ef563d0f90..HEAD

```
663e857 (HEAD -> develop) Merge branch 'DEALS-1012'  
1768c6b Покрытие метода createDeal тестами  
348003e DEALS-1023 Реализация метода createDeal  
621a0ce Merge branch 'DEALS-1024'  
3d914dc DEALS-1024 Покрытие тестами  
...
```

Development

Create branch



DEALS-1012  
DEALS-1023  
DEALS-1024

# Фаза сбора информации о проекте

**deployer.jar**

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

**DEALS-1012**  
**DEALS-1023**  
**DEALS-1024**

 **Jira Software**

**Менеджер  
задач**

JIRA REST API

# Фаза сбора информации о проекте

**deployer.jar**

```
10101010010101
11010101010110
10101001010101
00101011010101
00101011011111
10101011101001
10101010101011
11100110100110
```

**DEALS-1012**  
**DEALS-1023**  
**DEALS-1024**

 **Jira Software**

**Менеджер  
задач**

JIRA REST API

DEALS-1012	Дефект	При создание сделки с типом равным «Сделк...
DEALS-1023	Задача	Реализация метода API IDealsAPI::createDeal
DEALS-1024	Задача	Реализация метода API IDealsAPI::updateDeal

# Фаза сбора информации о проекте

DEALS-1012	Дефект	При создание сделки с типом равным «Сделк...
DEALS-1023	Задача	Реализация метода API IDEalsAPI::createDeal
DEALS-1024	Задача	Реализация метода API IDEalsAPI::updateDeal

# Фаза сбора информации о проекте

DEALS-1012	Дефект	При создание сделки с типом равным «Сделк...
DEALS-1023	Задача	Реализация метода API IDEalsAPI::createDeal
DEALS-1024	Задача	Реализация метода API IDEalsAPI::updateDeal

## Маллинг

Задача	Доработка
Улучшение	
Дефект	Исправление

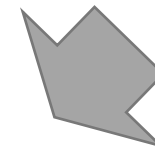
# Фаза сбора информации о проекте

DEALS-1012	Дефект	При создание сделки с типом равным «Сделк...
DEALS-1023	Задача	Реализация метода API IDEalsAPI::createDeal
DEALS-1024	Задача	Реализация метода API IDEalsAPI::updateDeal



## Маппинг

Задача	Доработка
Улучшение	
Дефект	Исправление



<b>Доработка</b>	DEALS-1023	Реализация метода API IDEalsAPI::createDeal
	DEALS-1024	Реализация метода API IDEalsAPI::updateDeal
<b>Исправление</b>	DEALS-1012	При создание сделки с типом равным «Сделк...

# Фаза сохранения Release Notes в MD формате

```
# Release Notes - Проект 'Название проект'  
**Версия:** Версия проекта  
**Дата выпуска:** Дата выпуска  
**JIRA:**  
[* Ссылки на проектные области JIRA проекта]?  
**Confluence:**  
[* Ссылки на страницы Confluence проекта ]?  
## Изменения  
Сгруппированный список изменений
```

# Фаза сохранения Release Notes в MD формате

## Release Notes - Проект 'Сделки'

Версия: 1.0.9

Дата выпуска: 10.03.2017 12:03

JIRA::

- <http://jira.ca.sbrf.ru/projects/DEALS>

Confluence::

- <http://confluence.ca.sbrf.ru/pages/viewpage.action?pageId=75631379>

## Изменения

**Доработка**

- [DEALS-1023](#) – Реализация метода API `IDealsAPI::createDeal`
- [DEALS-1024](#) – Реализация метода API `IDealsAPI::updateDeal`

**Исправление**

- [DEALS-1012](#) – При создание сделки с типом равным «Сделка ФЛ» возникает `NullPointerException`



# Фаза обновления страницы с релизами проекта

Дата релиза	Версия ТЯ	Версия проекта	Изменения	Ссылки
10.03.2017 12:03	5.1	1.0.9	<b>Доработка</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">DEALS-1023</a> – Реализация метода API IDEalsAPI::createDeal</li><li>• <a href="#">DEALS-1024</a> – Реализация метода API IDEalsAPI::updateDeal</li></ul> <b>Исправление</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">DEALS-1012</a> – При создание сделки с типом равным «Сделка ФЛ» возникает NullPointerException</li></ul>	<a href="#">Bitbucket</a> <a href="#">Дистрибутив</a> <a href="#">ВОМ</a>

# Автоматизация

**deployer.jar**

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

Сбор информации о проекте

Вычисление новых версий артефактов

Обновление pom-файлов артефактов

Сборка и отправка в репозиторий

Сохранение Release Notes в MD формате

Коммит изменений

Тегирование коммита

Восстановление pom-файлов артефактов

Коммит изменений

Сохранение рабочих настроек

Коммит изменений

Обновление страницы с релизами проекта

# Задачи процесса выпуска релиза проекта

Вычисление новых версий артефактов

Обновление pom-файлов артефактов

Сборка и отправка в репозиторий

Сохранение Release Notes в MD формате

Коммит изменений

Тегирование коммита

Восстановление pom-файлов артефактов

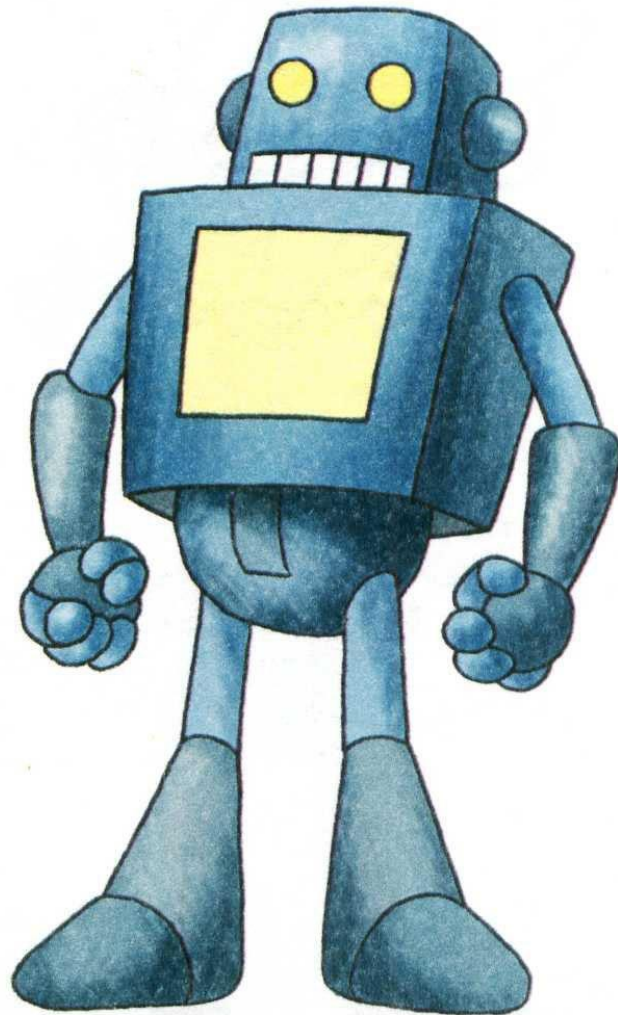
Коммит изменений

Обновление страницы с релизами проекта

# Проблемы межпроектных зависимостей

- Управление версиями артефактов проекта
- Поддержка версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии
- Человеческий фактор

# Проблема человеческого фактора



# Проблема человеческого фактора

## deployer.jar

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

## deployer-pr.jar

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

# Проблема человеческого фактора

**deployer.jar**

```
10101010010101
11010101010110
10101001010101
00101011010101
00101011011111
10101011101001
10101010101011
11100110100110
```



**deployer-pr.jar**

```
10101010010101
11010101010110
10101001010101
00101011010101
00101011011111
10101011101001
10101010101011
11100110100110
```

# ИТОГИ

- Управление версиями артефактов проекта



# ИТОГИ

- Управление версиями артефактов проекта
- Поддержка версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии

# ИТОГИ

- Управление версиями артефактов проекта
- Поддержка версий артефактов сторонних проектов в актуальном состоянии
- Человеческий фактор

# ИТОГИ

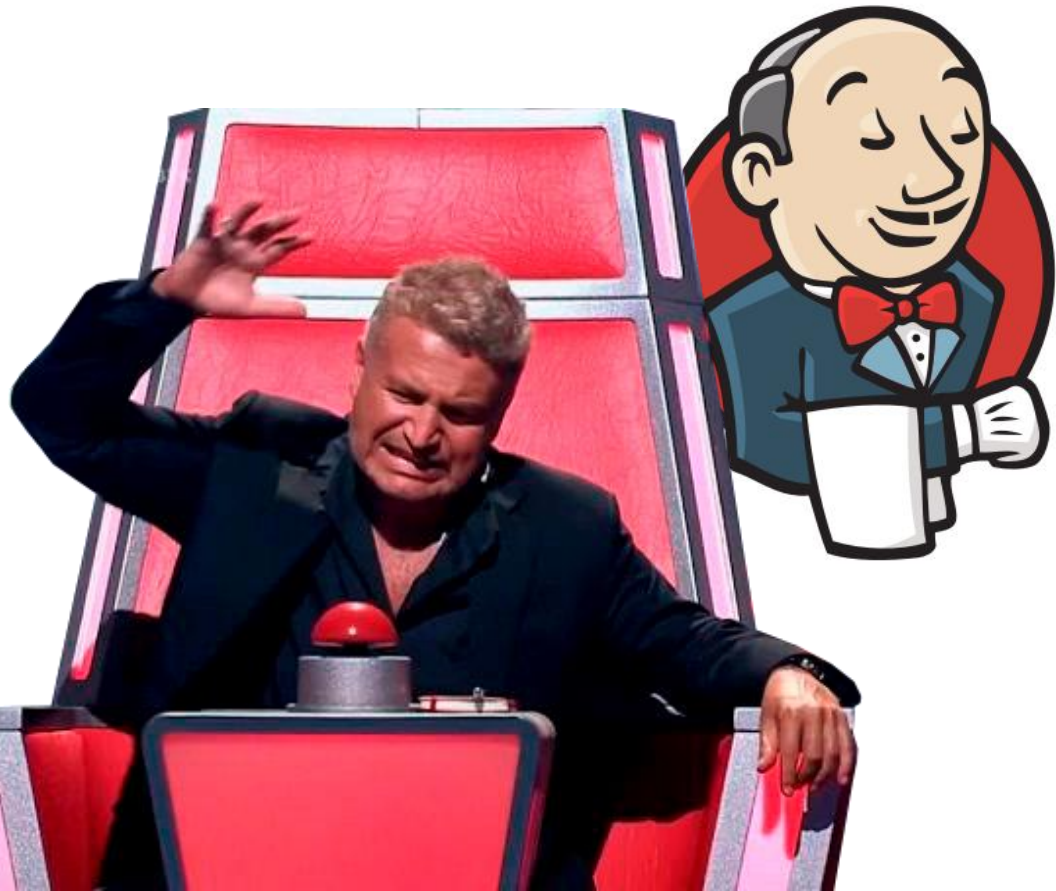
## deployer.jar

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

## deployer-pr.jar

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

# «Умный» релиз проекта в один клик

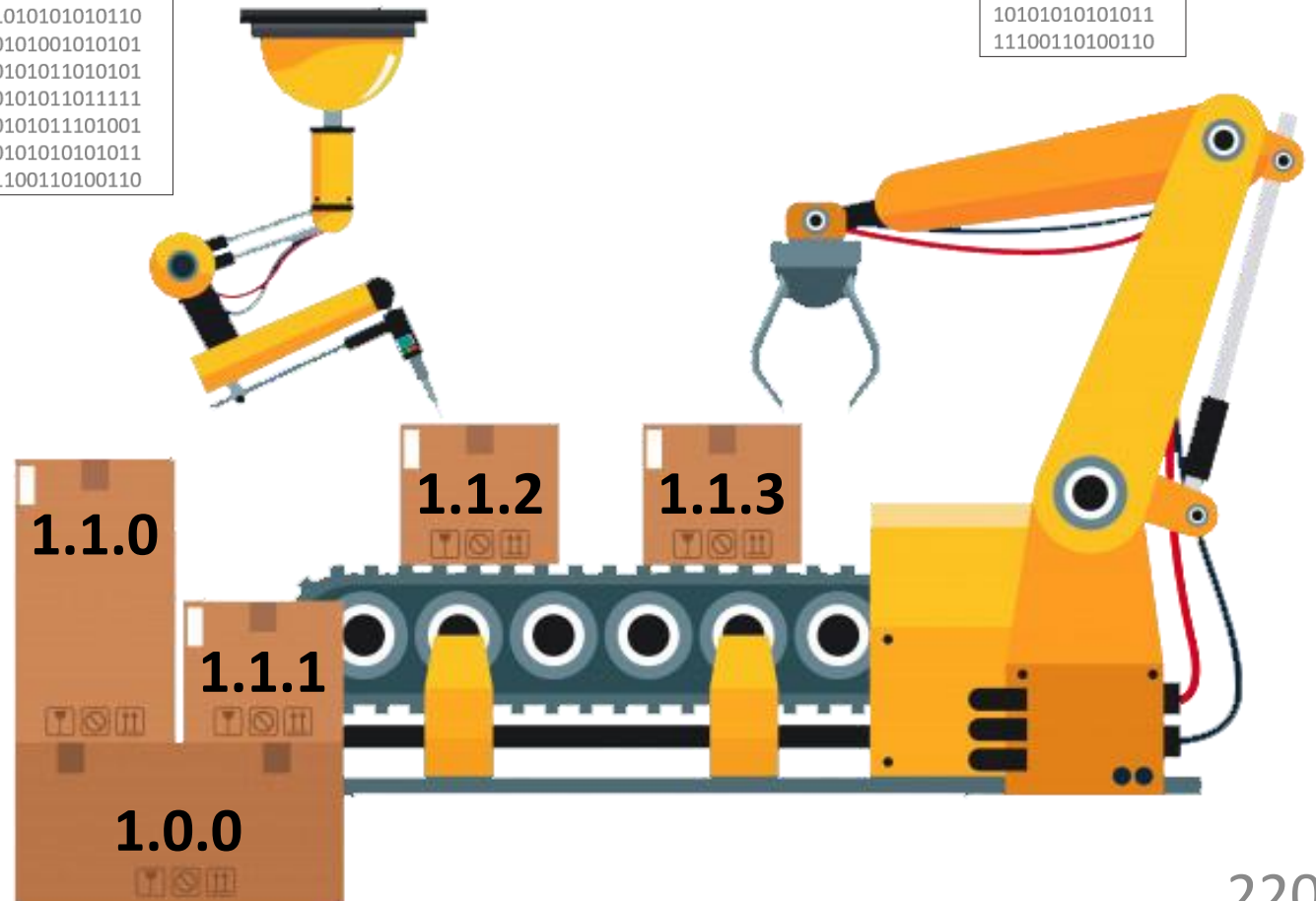


deployer-pr.jar

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```

deployer.jar

```
10101010010101  
11010101010110  
10101001010101  
00101011010101  
00101011011111  
10101011101001  
10101010101011  
11100110100110
```



Спасибо за внимание!

# «Умный» релиз мультимодульного проекта в один клик

Гончаров Владислав

[VIGoncharov.SBT@sberbank.ru](mailto:VIGoncharov.SBT@sberbank.ru)