

АБИС «Руслан-Нео»: шаблоны интеграции

XIX международная научно-практическая конференция «Корпоративные
библиотечные системы: технологии и инновации»
| СПбПУ | Усманов Р. Т. | 22 июня 2021 | Санкт-Петербург

АБИС и интеграция

- Интеграция - задача организации совместной работы приложений для получения общего набора функциональных возможностей.
- В библиотеках эксплуатируются несколько приложений от разных производителей ПО, на разных компьютерах, возможно, на разных платформах, возможно, географически распределённых.
- Необходимость взаимодействия приложений, работающих в разных библиотеках.
- Некоторые приложения не готовы к интеграции и не могут быть изменены.

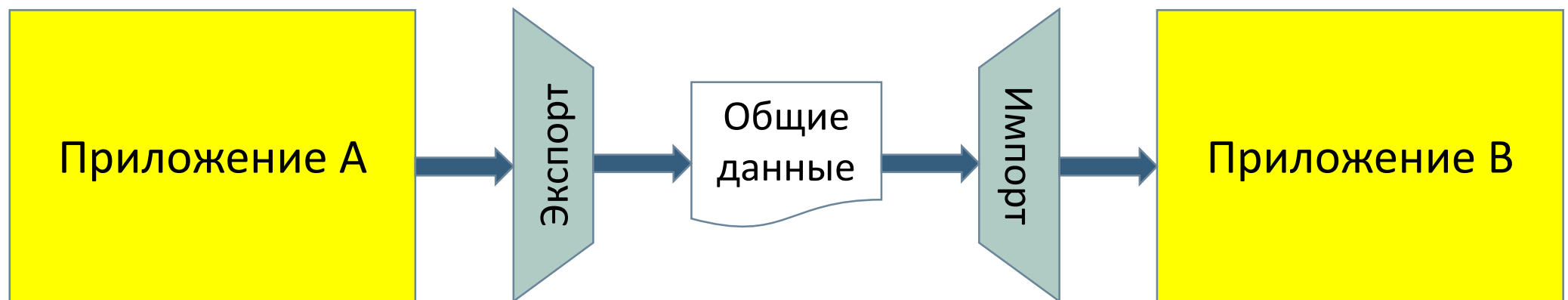
АБИС и интеграция: примеры

- Специфическое оборудование
 - считыватели RFID
 - станции самообслуживания
 - киоски
- Прочие ИС предприятия
 - бухгалтерские
 - кадровые
 - вузовские
- Межбиблиотечное взаимодействие
 - корпоративная каталогизация
 - МБА
 - ЭДД

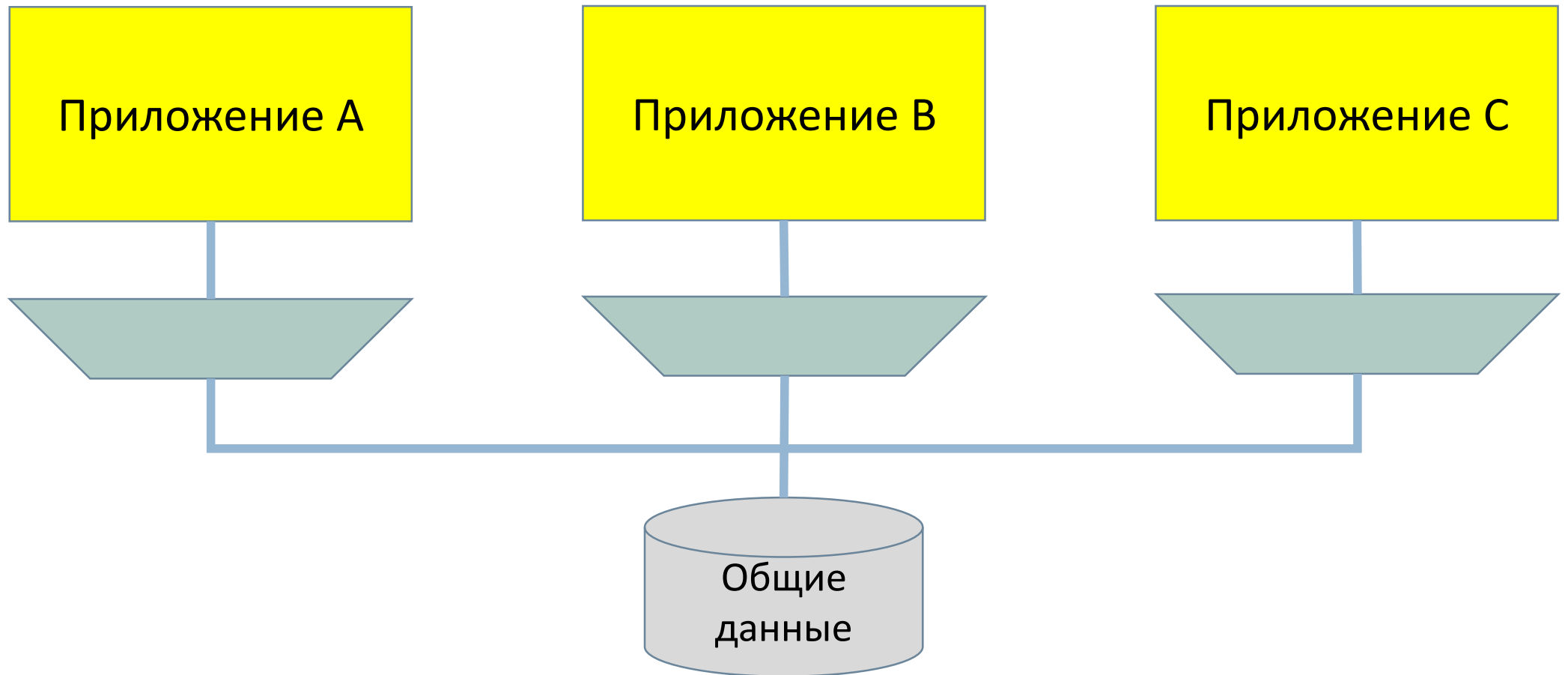
Критерии интеграции

- **Собственно интеграция** – действительно ли она требуется?
- **Связанность приложений** (сильная/слабая), интерфейс (специализированный/универсальный)
- **Простота интеграции** – доработка приложений м.б. связана с минимизацией вносимых изменений и интеграционного кода
- **Технология интеграции** – м. потребоваться специализированное (дорогостоящее) ПО и аппаратура, время на изучение технологий разработчиками, м. возникнуть зависимость от поставщика
- **Форматы данных**, в т.ч. эволюция и расширяемость форматов
- **Временные характеристики** обмена данными
- **Обмен** не только **данными**, но и **функциональностью**
- **Синхронность/асинхронность**

Стили интеграции: передача файлов



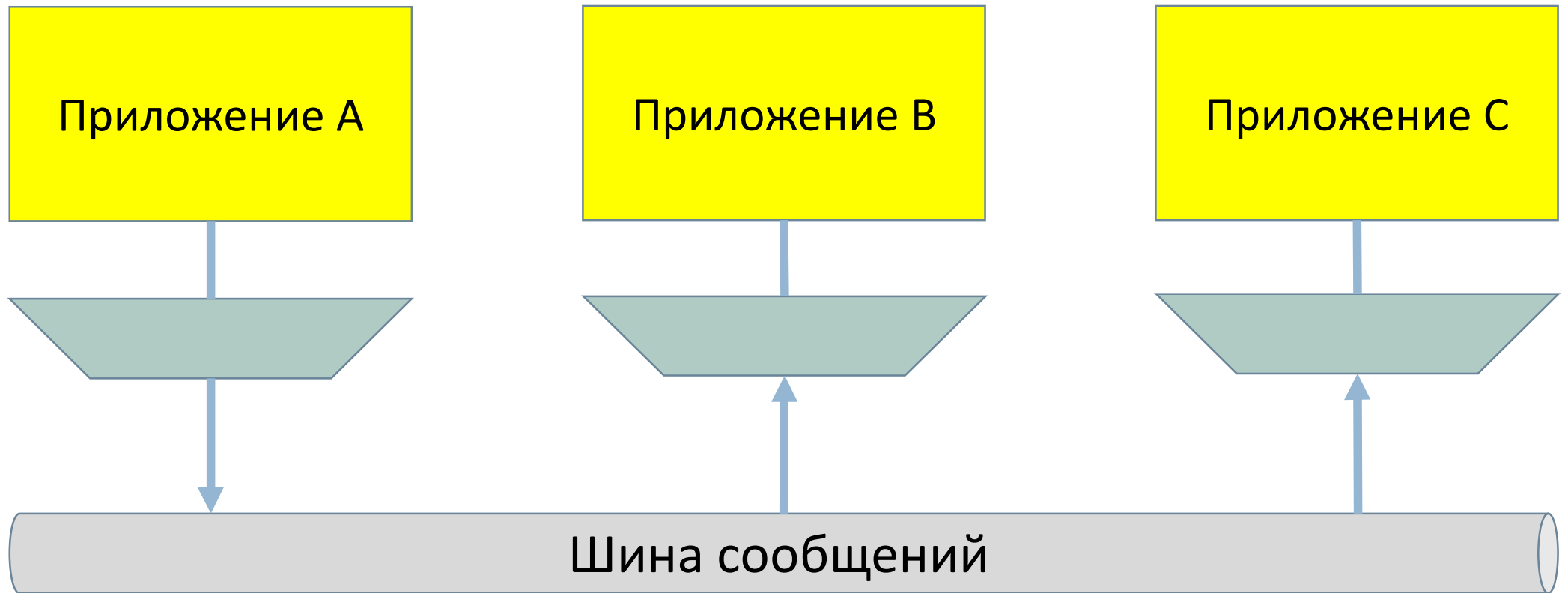
Стили интеграции: общая база данных



Стили интеграции: удалённый вызов процедур



Стили интеграции: обмен сообщениями



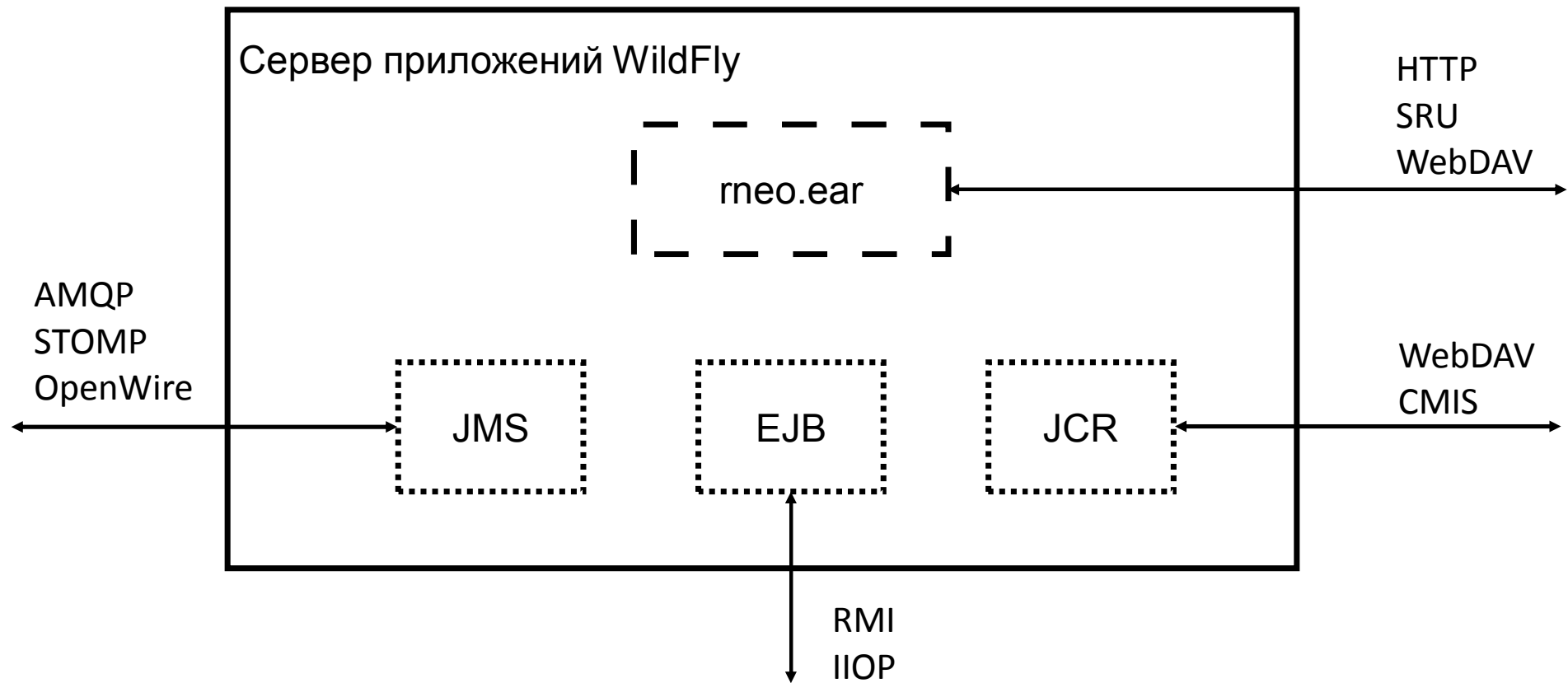
Шаблоны интеграции

Hohpe, Gregor. Enterprise integration patterns : designing, building, and deploying messaging solutions / Gregor Hohpe, Bobby Woolf ; with contributions by Kyle Brown . [et al.]. — Boston : Addison-Wesley, c2004. — li, 683 p. : ill. ; 25 cm. — (The Addison-Wesley signature series) .— Includes bibliographical references (p. 649-657) and index. — ISBN 0321200683.

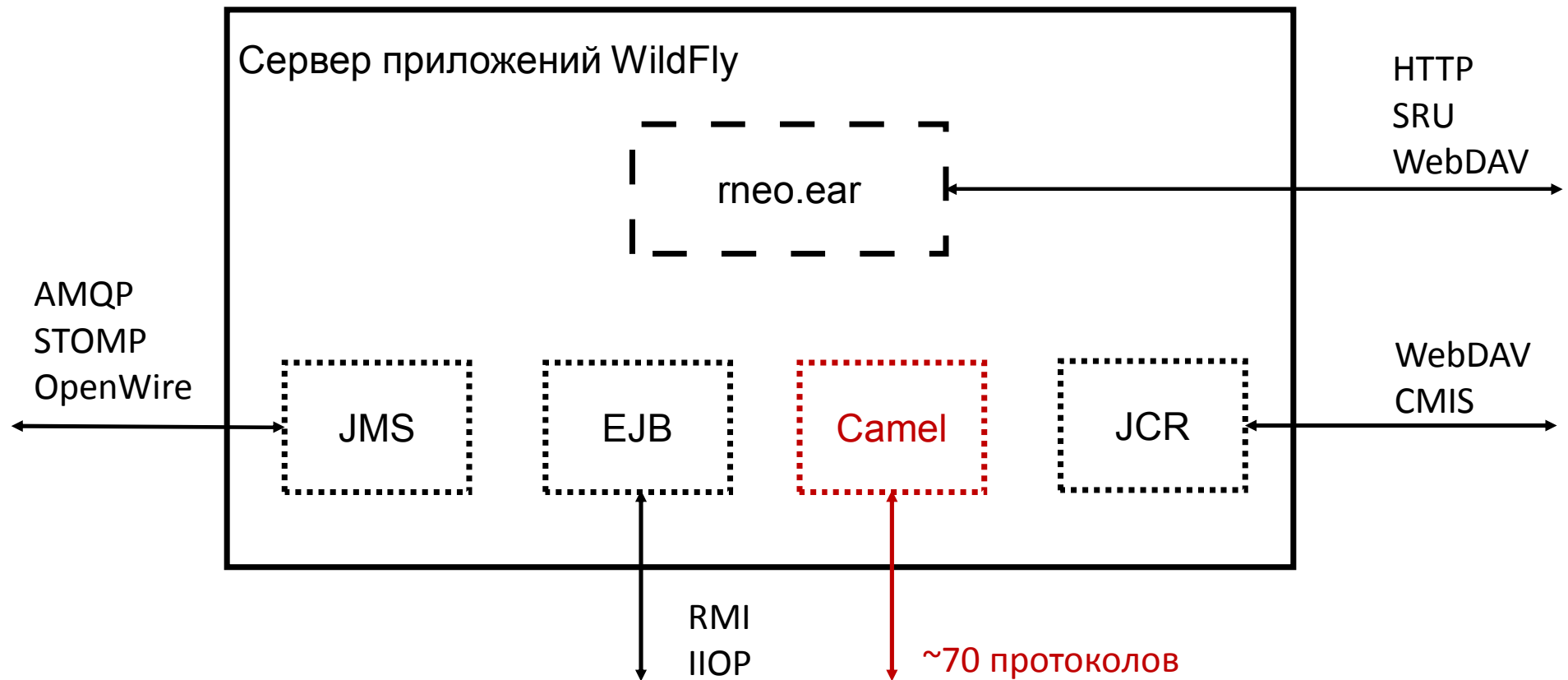
Интеграционный фреймворк Apache Camel

- Гибкая маршрутизация сообщений
- Десятки компонентов, поддерживающих различные протоколы взаимодействия
- Простые языки описания маршрутов
- Автоматическое конвертирование сообщений из одного формата в другой
- Простота встраивания в существующие приложения

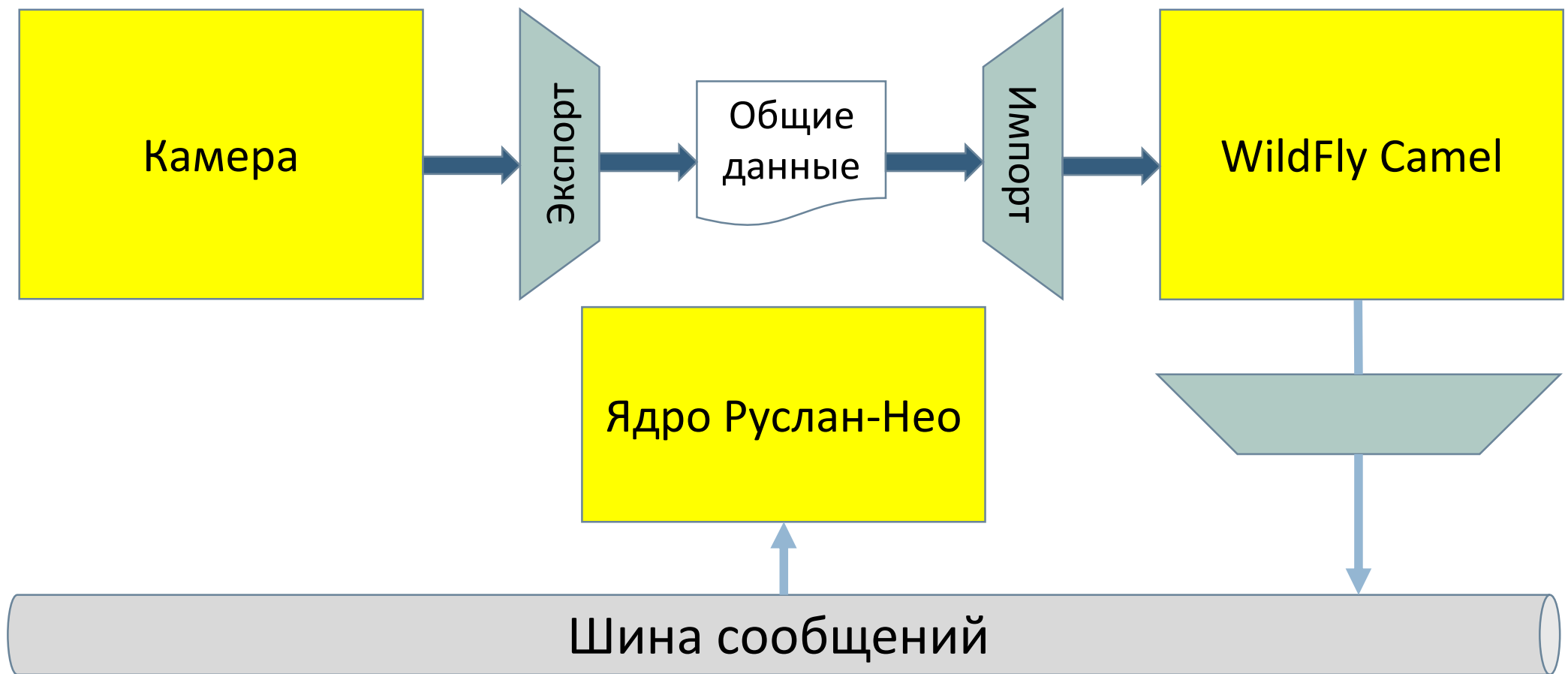
Шаблоны интеграции в Руслан-Нео



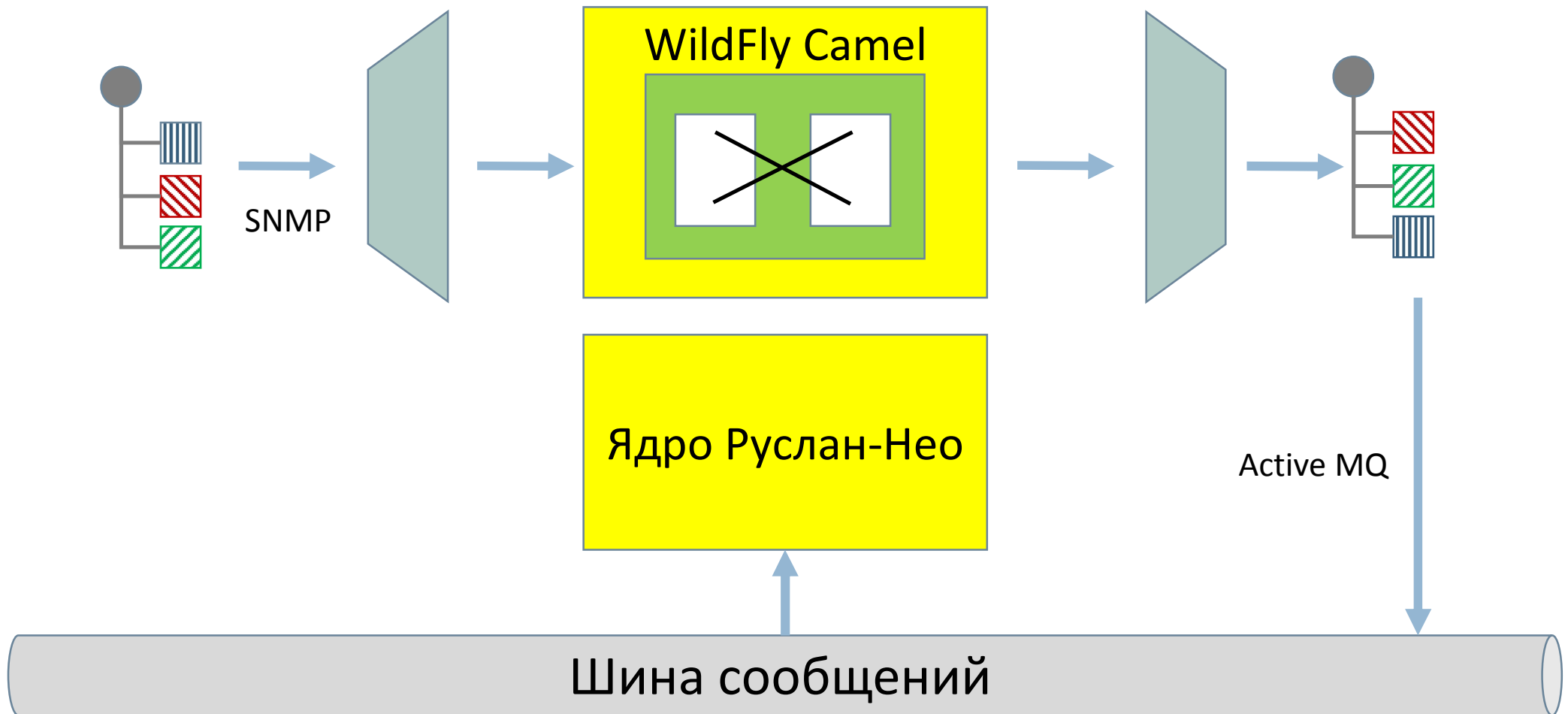
Шаблоны интеграции в Руслан-Нео



Руслан-Нео: интеграция с оборудованием



Руслан-Нео: интеграция с оборудованием



WildFly + Apache Camel

```
<subsystem xmlns="urn:jboss:domain:camel:1.0">
  <camelContext id="snmp-mq">
    <![CDATA[
<route>
<from uri="snmp:0.0.0.0:9162?protocol=udp&type=TRAP"/>
<to uri="activemq:topic:EventImportTopic?username=mq&password=cam123"/>
</route>
<route>
<from uri="file:/mnt/dh4t1356chzexit?recursive=true&delete=true"/>
<to uri="activemq:topic:EventImportTopic?username=mq&password=cam123"/>
</route>
]]>
    </camelContext>
  </subsystem>
```

Руслан-Нео: WildFly Camel

webdav: 172.16.1.33 > neo > dh4t1356chzexit

Имя	Размер	Дата изменения
> 2021-06-21	Неизвестно	21.06.21 0:00
> 2021-06-20	Неизвестно	20.06.21 0:00
> 001	Неизвестно	20.06.21 0:00
> jpg	Неизвестно	20.06.21 23:17
> 23	Неизвестно	20.06.21 23:58
> 22	Неизвестно	20.06.21 22:57
> 16	Неизвестно	20.06.21 16:28
> 15	Неизвестно	20.06.21 15:49
> 14	Неизвестно	20.06.21 14:59
> 13	Неизвестно	20.06.21 13:59
> 59	Неизвестно	20.06.21 13:59
> 57	Неизвестно	20.06.21 13:57
> 17[M][0@0][0].jpg	341,3 КиБ	20.06.21 13:57
> 16[M][0@0][0].jpg	339,8 КиБ	20.06.21 13:57
> 15[M][0@0][0].jpg	337,9 КиБ	20.06.21 13:57
> 14[M][0@0][0].jpg	337,9 КиБ	20.06.21 13:57
> 13[M][0@0][0].jpg	340,1 КиБ	20.06.21 13:57
> 12[M][0@0][0].jpg	339,4 КиБ	20.06.21 13:57
> 11[M][0@0][0].jpg	339,2 КиБ	20.06.21 13:57
> 10[M][0@0][0].jpg	338,7 КиБ	20.06.21 13:57
> 08[M][0@0][0].jpg	344,4 КиБ	20.06.21 13:57
> 07[M][0@0][0].jpg	344,1 КиБ	20.06.21 13:57
> 06[M][0@0][0].jpg	343,2 КиБ	20.06.21 13:57
> 05[M][0@0][0].jpg	338,7 КиБ	20.06.21 13:57
> 04[M][0@0][0].jpg	344,5 КиБ	20.06.21 13:57
> 03[M][0@0][0].jpg	345,8 КиБ	20.06.21 13:57
> 02[M][0@0][0].jpg	348,3 КиБ	20.06.21 13:57
> 56	Неизвестно	20.06.21 13:56
> 55	Неизвестно	20.06.21 13:55

Руслан-Нео: WildFly Camel

РУСЛАН

Administration Workbench v. 1.3.3-SNAPSHOT

Home

Storage

Identities

Batch Jobs

Sessions

Records

VAR

Search

Record Key	Date
c0ae7b73-a8ba-4dee-8683-0ea6bf808724	202
a7db4a29-8382-432b-873b-c32614939e64	202
16869cd2-e5c4-4df1-9763-c0940b147a2b	202
dd8b4a77-e66a-447d-98d3-5528d87d60ff	202
6a1d7191-49b6-49dc-86d8-d53b79bfee89	202
fcec3528-b14e-4f3e-901c-12b29b5961a7	202
30e1ac39-f412-496f-940c-f264eb27e8c9	202
8efda0cf-5a3f-40dc-a3a8-948b7fa0a8d3	202
2ca9f6b9-15d3-4e9a-87f2-d38140cecc16	202
3ab06288-2b2e-4700-9747-7ce3f17451ad	202
61bb6dbe-6bb8-4ea9-8457-9dd29bd716a7	202
1f0aea04-adf9-4dce-8eab-471f971f2cef	202
3b715005-bc7a-4a8d-b132-4bf9930cd33d	202
0838ba17-17e9-42b4-aa2c-3e03ebe72c16	202
6cceceb7-eb00-432a-a107-2f48ffcc71c3	202
c9c0e6e4-ce6b-4b88-96b1-071d8cb56758	202
baf191e3-ae5d-402e-b84e-d966bd652499	202
f1ad57de-6888-49a9-b822-e50b51b1be2a	202
b81278a5-20bf-44b6-883f-daa96822c0d0	202
7eef1fa4-7d9e-4852-8a6e-dfc8f3d716ef	202

10 Items

1-20 of over 20

8efda0cf-5a3f-40dc-a3a8-948b7fa0a8d3

Actions

Properties

Versions

Permissions

System View

Date Created

2020 February 19, Wednesday 14:35:37 UTC+3

Creator

ruslan

Date Last Modified

2020 February 19, Wednesday 13:52:49 UTC+3

Last Editor

ruslan

