



ООО «БФТ»

129085, г. Москва, ул. Годовикова, д. 9, стр. 17  
+7 (495) 784-70-00

ineed@bftcom.com  
bftcom.com

## **БФТ.ПЛАТФОРМА**

### **Инструкция по скачиванию, установке экземпляра программного обеспечения и запуску Системы «БФТ.ПЛАТФОРМА» на RedOS**

Листов 44

© 2023 ООО БФТ

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация .....	3
2. Скачивание дистрибутива .....	4
3. Установка системы «БФТ.ПЛАТФОРМА» на РЕД ОС .....	5
3.1. Установка шрифтов .....	6
3.2. Установка OpenJRE .....	7
3.3. Установка PostgreSQL .....	8
3.4. Установка и настройка Tomcat .....	11
4. Запуск системы «БФТ.ПЛАТФОРМА» .....	17
5. Просмотр данных примера .....	18
Приложение 1. Настройки платформы .....	26

## **1. Общая информация**

В командах установки пакетов РЕД ОС в настоящем документе указано «yum». Данную утилиту можно использовать до версии РЕД ОС 7.2. Для РЕД ОС 7.3+ необходимо использовать утилиту «dnf».

Параметры конфигурации памяти Xms2G -Xmx4G для сервиса tomcat-starter-8080.service указаны для примера. Их необходимо изменять в зависимости от ресурсов, выделенных для данного приложения.

## **2. Скачивание дистрибутива**

В случае необходимости, для целей ведения Реестра отечественного программного обеспечения и баз данных демонстрационный дистрибутив «БФТ.ПЛАТФОРМА» может быть предоставлен по запросу. Контактная информация размещена на сайте <https://bftcom.com/>.

### **3. Установка системы «БФТ.ПЛАТФОРМА» на РЕД ОС**

#### **Порядок установки:**

1. Установка шрифтов.
2. Установка OpenJRE.
3. Установка PostgreSQL.
4. Создание базы приложения.
5. Установка и настройка Tomcat.
6. Настройка портов брандмауэра.

### 3.1. Установка шрифтов

Для установки шрифтов необходимо выполнить:

---

```
sudo yum -y install ./Fonts/msttcore-fonts-2.0-2.noarch.rpm
```

---

#### Примечание:

- Без установки шрифта формирование отчета в PDF осуществляется некорректно.
- Необходимо указать полный путь, где находится распакованный дистрибутив из раздела **Error! Reference source not found.. Error! Reference source not found..**

## 3.2. Установка OpenJDK

Для установки OpenJDK (из дистрибутива) необходимо выполнить следующий запрос:

---

```
yum install java-11-openjdk
```

---

## 3.3. Установка PostgreSQL

### 1. Устанавливаем PostgreSQL 14 версии

```
sudo yum -y install postgresql14-server postgresql14-contrib
```

### 2. Инициализируем базу

```
sudo postgresql-setup initdb
```

### Разрешаем автозапуск службы postgres

```
sudo systemctl enable postgresql14.service
```

## 3. Вносим конфигурацию доступа для будущей базы

### 3.1 сохраняем копию оригинального файла настроек

```
sudo mv /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf_original
```

### 3.2 Вносим изменения

```
echo "# TYPE DATABASE USER ADDRESS METHOD" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "# local is for Unix domain socket connections only" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "local all all peer" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "# IPv4 local connections:" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "# host all all 127.0.0.1/32 ident" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "# IPv6 local connections:" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "# host all all ::1/128 ident" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "# Allow replication connections from localhost, by a user with the" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "# replication privilege." | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "local replication all peer" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "host replication all 127.0.0.1/32 ident" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "host replication all ::1/128 ident" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "host db_starter u_starter 127.0.0.1/32 md5" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "host db_starter u_starter ::1/128 md5" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
echo "host all all 0.0.0.0 reject" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
```

Или используя любой удобный редактор приводим файл к виду:

---

```
nano /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
```

---

```
# TYPE DATABASE USER ADDRESS METHOD
# local is for Unix domain socket connections only
local all all peer
# IPv4 local connections:
# host all all 127.0.0.1/32 ident
# IPv6 local connections:
# host all all ::1/128 ident
# Allow replication connections from localhost, by a user with the
# replication privilege.
local replication all peer
host replication all 127.0.0.1/32 ident
host replication all ::1/128 ident
host db_starter u_starter 127.0.0.1/32 scram-sha-256
host db_starter u_starter ::1/128 scram-sha-256
host all all 0.0.0.0/0 scram-sha-256
```

---

### Изменим владельца файла

---

```
sudo chown postgres:postgres /var/lib/pgsql/14/data/pg_hba.conf
```

---

**Примечание:** Данная конфигурация не претендует на полную безопасность сервера баз данных и применяется, только если в этом есть необходимость для неопытного системного администратора, но все же предоставляет должную надежность для работы стенда.

## 4. Запускаем сервис

---

```
sudo systemctl start postgresql14.service
```

---

## 5. Создание пользователя и базы данных

### 5.1 Создаем пользователя базы данных

---

```
sudo -u postgres psql -c "CREATE USER u_starter WITH LOGIN BYPASSRLS NOSUPERUSER
CREATEROLE PASSWORD 'P@s$w0rd'"
```

---

### 5.2 Создаем базу данных

---

```
sudo -u postgres psql -c "CREATE DATABASE db_starter OWNER u_starter; "
sudo -u postgres psql -c "COMMENT ON DATABASE db_starter IS 'BFT Platform';"
```

---

### 5.3 Создаём схему и даём на неё права пользователю

---

```
sudo -u postgres psql -d db_starter -c "CREATE SCHEMA bft;"
sudo -u postgres psql -d db_starter -c "ALTER SCHEMA bft OWNER TO u_starter;"
sudo -u postgres psql -d db_starter -c "GRANT ALL PRIVILEGES ON SCHEMA bft
TO u_starter;"
sudo -u postgres psql -d db_starter -c "GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE
db_starter TO u_starter;"
```

---

Для развертывания нового экземпляра данных действий достаточно.

Для разворачивания копии данных необходимо выполнить восстановление дампа (запросит пароль):

```
pg_restore -h localhost -U u_starter -F c -d db_starter ./BaseDump/db_starter.tar.gz
```

---

**Примечание:** Необходимо указать полный путь, где находится распакованный дистрибутив из раздела 1. Скачивание дистрибутива.

## 3.4. Установка и настройка Tomcat

### 1. Создаем папку для работы приложения

```
sudo mkdir -p /opt/_Tomcat/starter-8080  
sudo tar xvf ./Tomcat/apache-tomcat-9.0*tar.gz -C /opt/_Tomcat/starter-8080 --strip-components=1
```

**Примечание:** Необходимо указать полный путь, где находится распакованный дистрибутив из раздела 1. Скачивание дистрибутива.

### 2. Создаем пользователя и группу для Tomcat

```
sudo groupadd tomcat  
sudo useradd -M -s /bin/nologin -g tomcat -d /opt/_Tomcat tomcat
```

### 3. Устанавливаем права на созданную папку

```
sudo chown -R tomcat:tomcat /opt/_Tomcat  
sudo find /opt/_Tomcat/* -type f -exec chmod 660 {} \;  
sudo find /opt/_Tomcat/* -type d -exec chmod 770 {} \;  
sudo find /opt/_Tomcat/* -type f -name "*.sh" -exec chmod 770 {} \;
```

### 4. Создаём каталоги для журналов:

```
sudo mkdir -p /var/log/tomcat/starter-8080/archiv  
sudo rmdir /opt/_Tomcat/starter-8080/logs  
sudo ln -s /var/log/tomcat /logs  
sudo ln -s /var/log/tomcat/starter-8080 /opt/_Tomcat/starter-8080/logs  
sudo chmod -R 770 /var/log/tomcat  
sudo chown -R tomcat:tomcat /var/log/tomcat  
sudo restorecon -Rv /var/log/tomcat
```

### 5. В файл <ТМС>/conf/context.xml перед закрывающим тегом </Context> добавим строку:

```
sudo vi /opt/_Tomcat/starter-8080/conf/context.xml  
-----  
...  
<Resources cachingAllowed="true" cacheMaxSize="100000" cacheTtl="2000" />  
</Context>
```

### Команды:

1. `sudo vi /opt/_Tomcat/starter-8080/conf/context.xml`
2. Нажать «i»
3. Вставить скопированный текст через правую кнопку мыши
4. Нажать «Esc»
5. Сохранить файл путем нажатия «:wq»

### 6. Создадим файлы systemd-юнитов для запуска Tomcat-ов в качестве сервиса:

---

```
sudo vi /etc/systemd/system/tomcat-starter-8080.service
```

```
-----Начало скрипта-----  
# Systemd unit file for Tomcat - Application1  
[Unit]  
Description=Apache Tomcat Web Application Container  
After=syslog.target network.target  
  
[Service]  
Type=forking  
  
###-- Каталог установки JDK  
### OpenJDK - JRE  
Environment='JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/jre-11'  
  
Environment='CATALINA_PID=/opt/_Tomcat/starter-8080/temp/tomcat.pid'  
Environment='CATALINA_HOME=/opt/_Tomcat/starter-8080'  
Environment='CATALINA_BASE=/opt/_Tomcat/starter-8080'  
Environment='CATALINA_OPTS=-Xms2G -Xmx4G -server -XX:+UseParallelGC'  
Environment='JAVA_OPTS=-Djava.awt.headless=true -  
Djava.security.egd=file:/dev/./urandom'  
  
WorkingDirectory=/opt/_Tomcat/starter-8080  
ExecStart=/opt/_Tomcat/starter-8080/bin/startup.sh  
ExecStop=/bin/kill -15 $MAINPID  
  
User=tomcat  
Group=tomcat  
UMask=0007  
RestartSec=10  
Restart=always  
  
[Install]  
WantedBy=multi-user.target  
-----Конец скрипта-----
```

---

### Команды:

1. `sudo vi /etc/systemd/system/tomcat-starter-8080.service`
2. Нажать «i»

3. Вставить скопированный текст через правую кнопку мыши
4. Нажать «Esc»
5. Сохранить файл путем нажатия «:wq»

## 7. Для запуска приложения необходимо дописать настройки приложения в файле

---

```
sudo vi /opt/_Tomcat/starter-8080/conf/catalina.properties
```

---

### в конец файла добавить

---

```
-----текст файла catalina.properties -----
### Starter v1.9.0
jodconverter.local.enabled = true
#jodconverter.local.port-numbers = 2009
#jodconverter.local.office-home = /opt/libreoffice
ice.converter.url=http://srv-ice-tmc-d6:8881/lool/convert-to
spring.datasource.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/db_starter?currentSchema=bft
spring.datasource.username=u_starter
spring.datasource.password=Pa$$WordDb
ice.db.roleName = u_starter
### HikariCP
# spring.datasource.hikari.connection-timeout = 60000
# spring.datasource.hikari.idle-timeout = 300000
spring.datasource.hikari.maximum-pool-size = 5
# spring.datasource.hikari.minimum-idle = 5
ice.version.enabled = true
spring.http.encoding.charset = UTF-8
spring.http.encoding.enabled = true
spring.http.encoding.force = true
spring.jackson.serialization.write-dates-as-timestamps = true
#dm.fieldSetPackages =
com.bftcom.starter.common,com.bftcom.configurator.common,com.bftcom.reports.common,c
om.bftcom.bpm.common,com.bftcom.ice.common
# ice.conf.export.entities = DatabaseProcedure, DatabaseView, Setting, DatabaseIndex,
userpolicy, Role, useraccount, StateMachine, Theme, DataTemplate, ReportTemplate,
AppDomain, AppScript,
ice.servicesPackages =
com.bftcom.bpm.common.service,com.bftcom.configurator.common.services,com.bftcom.ic
e.common.service,com.bftcom.bpm.common.service
ice.projectRoot = /opt/tomcat
ice.rls.enabled = false
ice.script.jvmPackages= com.bftcom.ice.common.maps.*,\
    com.bftcom.ice.server.util.*,\
    com.bftcom.ice.common.general.*,\
    com.bftcom.ice.common.notification.*,\
    com.bftcom.ice.common.notification.NotificationApi.*,\
    com.bftcom.ice.common.utils.*,\
    org.camunda.bpm.engine.impl.persistence.entity.*,\
    com.bftcom.bpm.common.service.*,\
    com.bftcom.bpm.server.util.*,\
    com.bftcom.bpm.*
spring.quartz.job-store-type = jdbc
```

---

---

```
spring.quartz.jdbc.initialize-schema = never
spring.quartz.properties.org.quartz.jobStore.tablePrefix = quartz.qrtz_
spring.quartz.properties.org.quartz.jobStore.driverDelegateClass =
org.quartz.impl.jdbcjobstore.PostgreSQLDelegate
spring.shell.interactive.enabled = false
spring.devtools.restart.enabled = false
spring.devtools.livereload.enabled = false
server.servlet.contextPath = /app
spring.servlet.multipart.max-file-size = -1
spring.servlet.multipart.max-request-size = -1
server.compression.enabled = true
server.compression.min-response-size = 2048
server.compression.mime-types =
application/pdf,application/json,application/xml,text/html,application/javascript,text/css,text/x
ml,text/plain
security.ignore.urls = /rest/**
log.access.enabled = false
log.access.httpRequests.maxPayloadLength = 1000
log.access.httpRequests.includePayload = true

camunda.bpm.application.delete-upon-undeploy = true
camunda.bpm.history-level = full
timeMachine.enabled = true
spring.cache.type = NONE
exception.output.detailed = false

###          Уровни          журналирования          работы          приложений
(TRACE,DEBUG,INFO,WARN,ERROR,FATAL,ALL,OFF)
logging.level.root = ERROR
### Встроенные проверки сервисов
management.health.jms.enabled = false
management.health.elasticsearch.enabled = false
management.health.ldap.enabled = false

dm.query.thresholds.enabled = false
dm.query.thresholds.alert-joined-collections = 3
dm.query.thresholds.max-joined-collections = 5
dm.query.thresholds.max-result-set-size = 2MB
dm.query.thresholds.alert-result-set-size = 10KB

# Notification Email ON
notification.enabled = true
notification.sender.email.enabled = true
notification.sender.email.logOnly = false
notification.sender.email.smtpHost = <адрес_почтового_сервера>
notification.sender.email.smtpPort = 25
notification.sender.email.emailFromAddress = mailto:noreply@example.com
notification.sender.email.emailFrom = <от_кого>

### Встроенные проверки сервисов
management.health.jms.enabled = false
management.health.elasticsearch.enabled = false
management.health.ldap.enabled = false

### Actuator
management.endpoints.web.exposure.include = *
```

---

---

```
management.endpoint.health.show-details = always
```

```
-----Конец файла -----
```

---

Команды:

1. `sudo vi /opt/_Tomcat/starter-8080/conf/catalina.properties`
2. Нажать «i»
3. Вставить скопированный текст через правую кнопку мыши
4. Нажать «Esc»
5. Сохранить файл путем нажатия «:wq»

Полное описание настроек `application.properties` приведено в Приложении.

## 8. Перечитаем сервисы

---

```
sudo systemctl daemon-reload
```

---

Разрешаем автозапуск Tomcat

---

```
sudo systemctl enable tomcat-starter-8080.service
```

---

## 9. Настройка портов брандмауэра

Для возможности подключения к серверу с других машин в сети на данной машине необходимо разрешить порту приложения (порт приложения указан в файле `server.xml` в поддиректории Tomcat'a `conf` – в параметре `port` тега `Connector`) принимать запросы извне.

Разрешаем порты 8080 Tomcat, 5432 postgres.

---

```
sudo vi /etc/sysconfig/iptables
```

```
# Tomcat
```

```
-A INPUT -p tcp -m state --state NEW -m tcp --dport 8080 -j ACCEPT
```

```
# Postgresql 10.6
```

```
-A INPUT -p tcp -m state --state NEW -m tcp --dport 5432 -j ACCEPT
```

---

Команды:

1. `sudo vi /etc/sysconfig/iptables`
2. Нажать «i»

3. Вставить скопированный текст через правую кнопку мыши
4. Нажать «Esc»
5. Сохранить файл путем нажатия «:wq»

## 10. Запуск сервиса

---

```
sudo chown tomcat:tomcat /opt/_Tomcat/starter-8080/webapps/app.war  
sudo systemctl start tomcat-starter-8080  
cp ./Application/app.war /opt/_Tomcat/starter-8080/webapps/
```

---

**Примечание:** Необходимо указать полный путь вместо `./Application/`, где находится распакованный дистрибутив из раздела 1. Скачивание дистрибутива

#### 4. Запуск системы «БФТ.ПЛАТФОРМА»

Работа в платформе доступна только для зарегистрированных пользователей.

Для перехода к окну авторизации в строке адреса браузера вводится адрес сервера системы. Откроется окно авторизации пользователя:

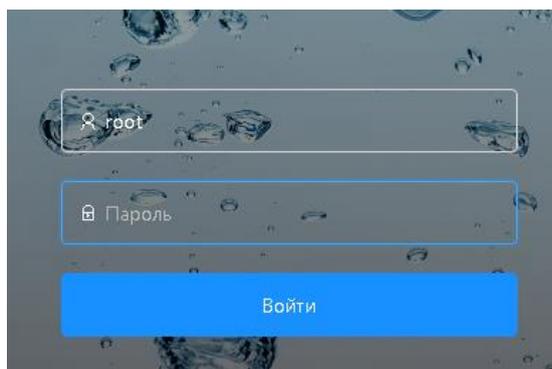


Рисунок 1 – Окно входа в систему

Для входа в систему необходимо указать следующую информацию:

- **Логин:** «**root**» - имя пользователя.
- **Пароль:** «**root**» - пароль пользователя.

Далее нажимается кнопка **Войти**.

В случае ввода верной информации (указаны зарегистрированный в системе пользователь и правильный пароль) осуществится вход в главное окно системы. При вводе неверного **Пользователя** или **Пароля** на экране появится сообщение об ошибке.

## 5. Просмотр данных примера

Функции платформы можно рассмотреть на примере процесса сбора данных по заболеваемости коронавирусом с муниципальных районов Тюменской области.

Требования:

- необходимо организовать сбор данных со стороны субъекта по каждому муниципальному району на выбранную дату в составе показателей:
  - заболело коронавирусом;
  - умерло от коронавируса;
  - выздоровело после заболевания коронавирусом.
- данные должны проходить процедуру согласования на уровне муниципального района и субъекта.
- должна быть возможность в процессе получить отчет по собранным показателям с возможностью сохранения в различных форматах (doc, xls, pdf);
- должна быть возможность настроить аналитические представления собранных данных в виде графиков и таблиц в разрезе дат, муниципальных районов, показателей «Заболели», «Умерли», «Выздоровели».

Сущности примера:

- справочник «Муниципальные районы»;
- справочник «Субъекты»;
- bpm-процессы сбора данных о количестве заболевших коронавирусом:
  - главный процесс «Формирование сводного отчета о количестве заболевших коронавирусом», в т.ч. объект приложения с контекстом процесса;
  - вложенный процесс «Сбор данных с муниципальных районов по заболеваемости коронавирусом», в т.ч. объект приложения с контекстом процесса.
- отчет о количестве заболевших коронавирусом (таблица с диаграммой);

- объект хранилища для аналитических представлений (виджетов) «Результаты по коронавирусу»;
- настроенные аналитические представления на рабочей панели «Данные по коронавирусу».

Справочники и другие объекты с данными можно посмотреть по пункту меню «Справочники»:

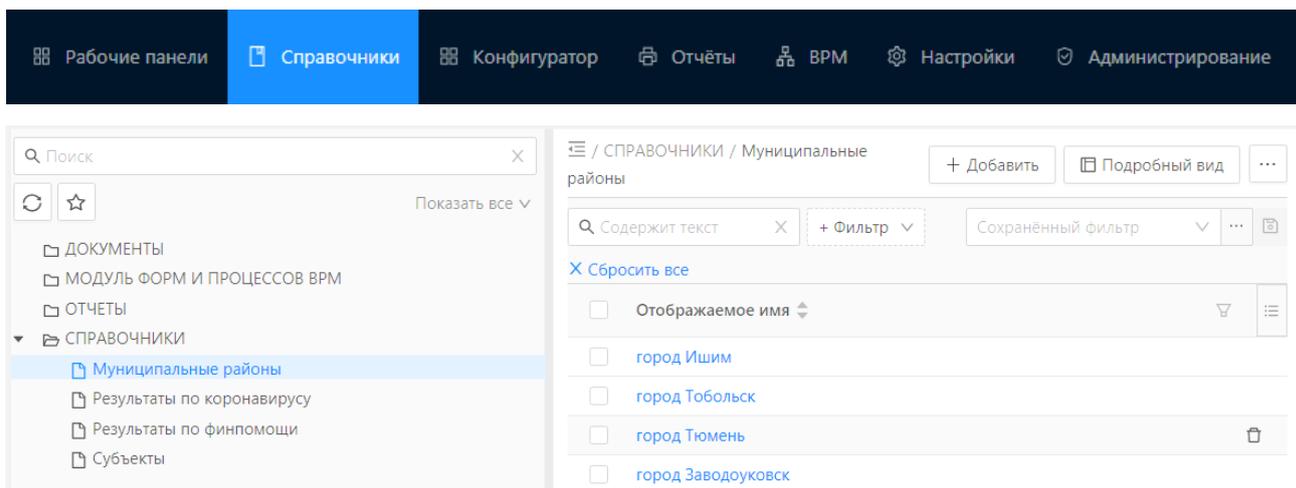
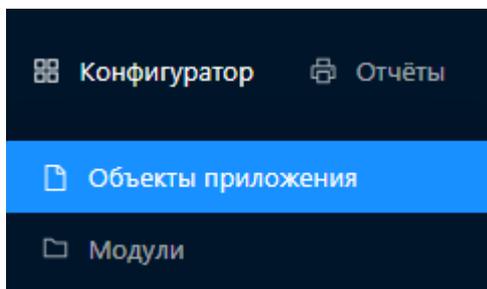


Рисунок 2 – Справочник «Муниципальные районы» (вид для пользователя)

Конфигурации (настройку атрибутов, форм, валидации) можно посмотреть по пункту меню «Конфигуратор → Объекты приложения»:



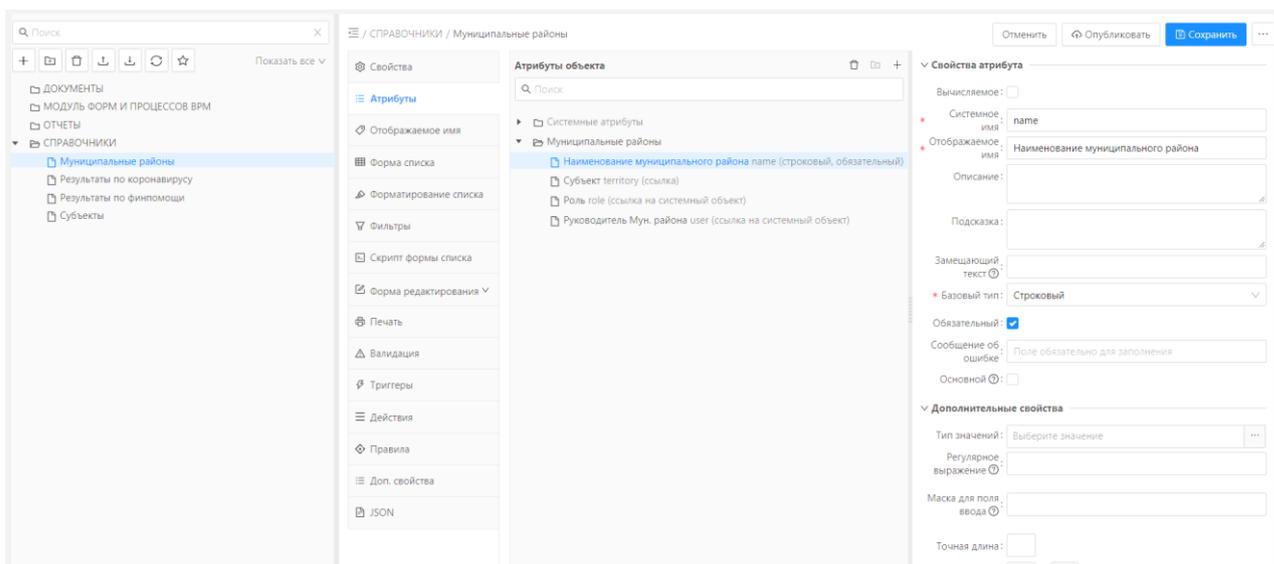
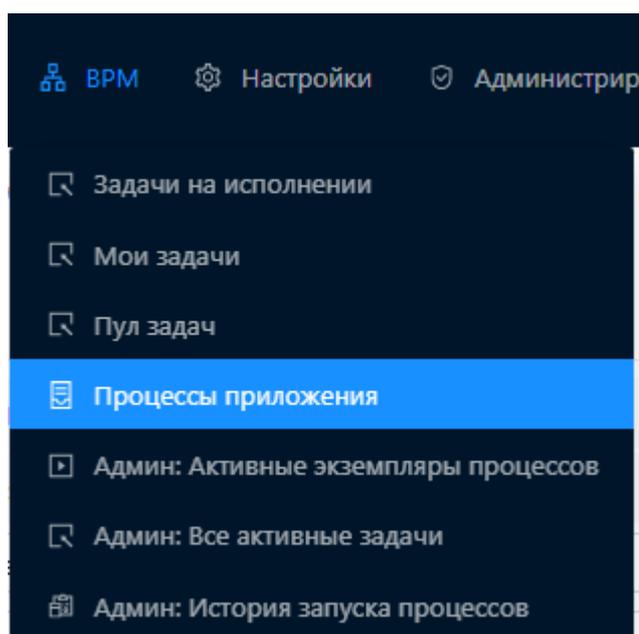


Рисунок 3 – Справочник «Муниципальные районы» (настройка конфигурации: Конфигуратор/Объекты приложения/Справочники)

Процессы ВРМ можно посмотреть по пункту меню «ВРМ/Процессы приложения»:



В области навигации слева открыть пункт «Отчет о количестве заболевших коронавирусом», который содержит главный и вложенный процессы.

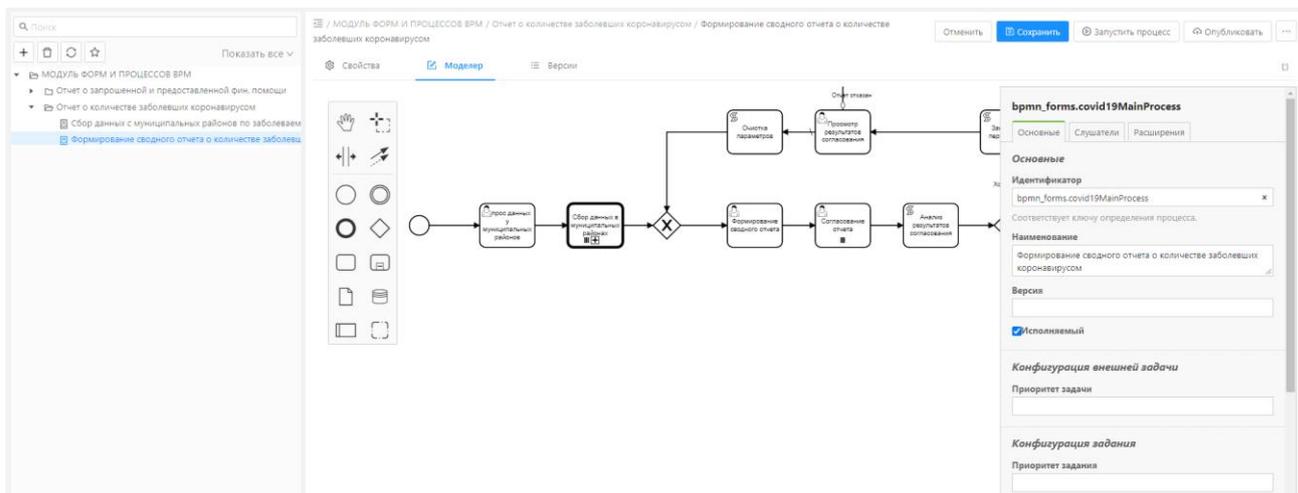


Рисунок 4 – Главный процесс «Формирование сводного отчета о количестве заболевших коронавирусом»

Переход к контексту процесса (настраивается с помощью Конфигуратора) осуществляется на вкладке «Свойства» по ссылке «Настроить контекст процесса»:

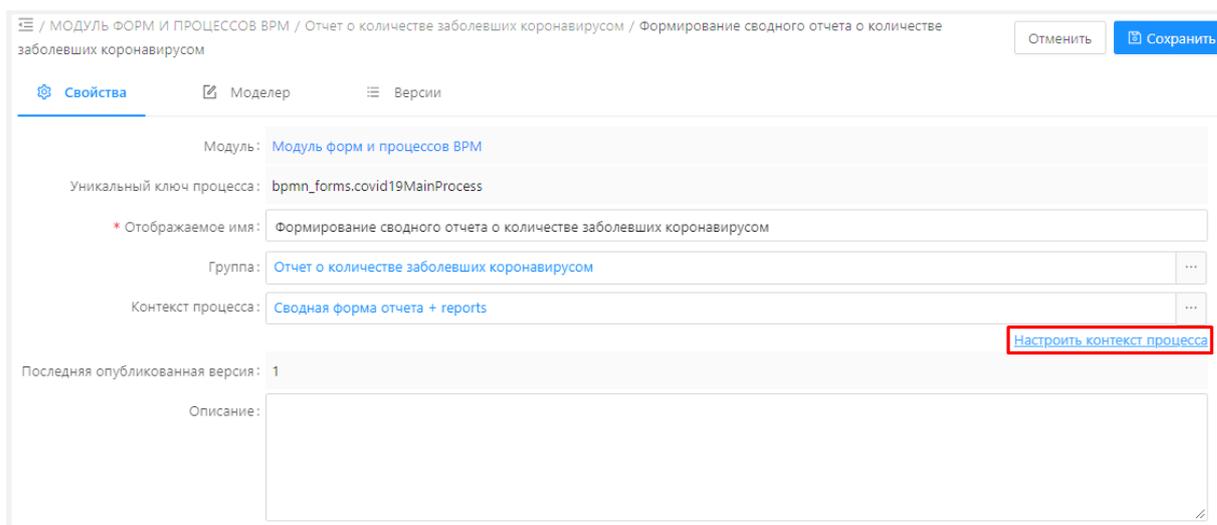


Рисунок 5 – Переход к контексту процесса

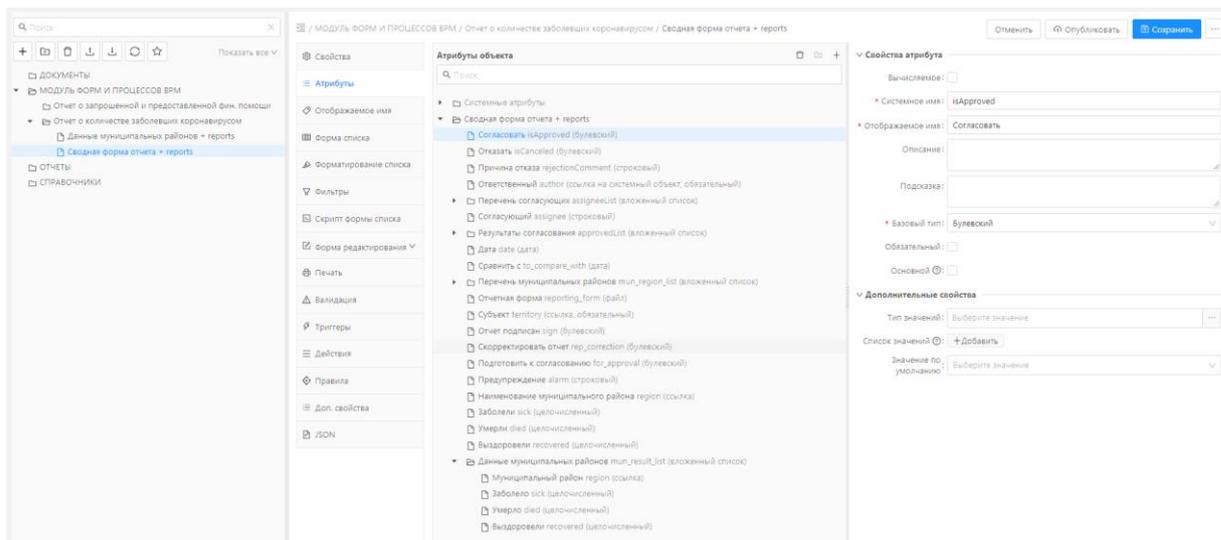


Рисунок 6 – Контекст главного процесса «Формирование сводного отчета о количестве заболевших коронавирусом»

Аналогичным образом можно посмотреть модель и контекст вложенного процесса «Сбор данных с муниципальных районов по заболеваемости коронавирусом».

Отчет по заболеваемости коронавирусом можно посмотреть в меню Справочники.

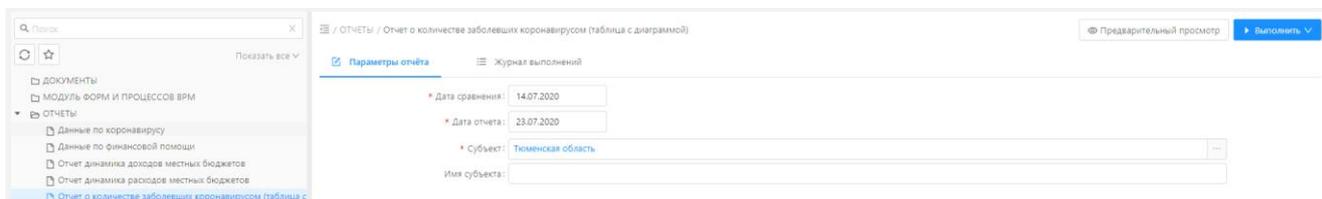
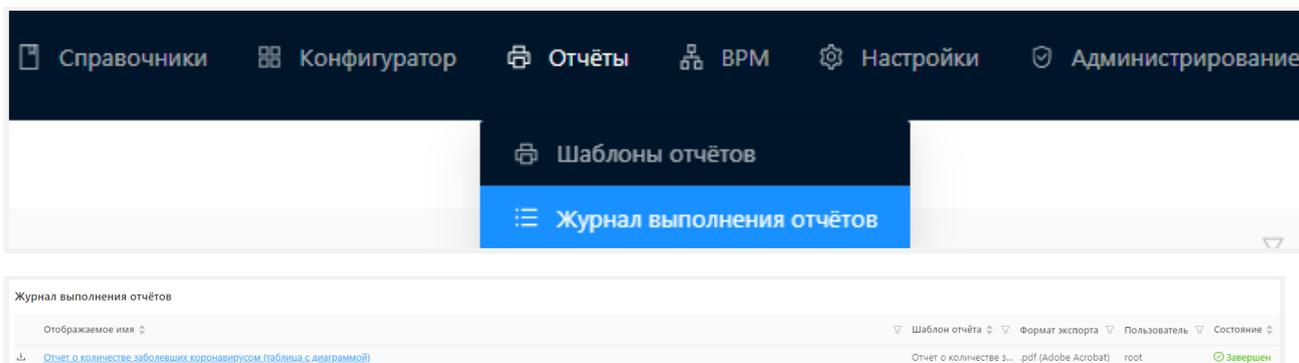
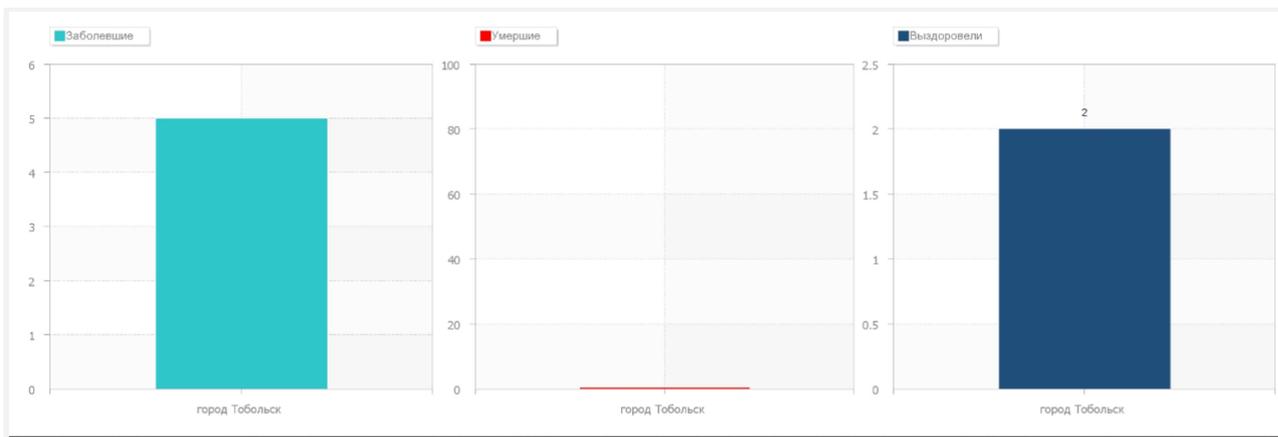


Рисунок 7 – Отчет по заболеваемости коронавирусом в меню Справочники.

Нажать кнопку «Выполнить». Сформированный отчет можно посмотреть в меню Отчеты/Журнал выполнения отчетов.





**Отчет о количестве заболевших коронавирусом в Тюменская область**

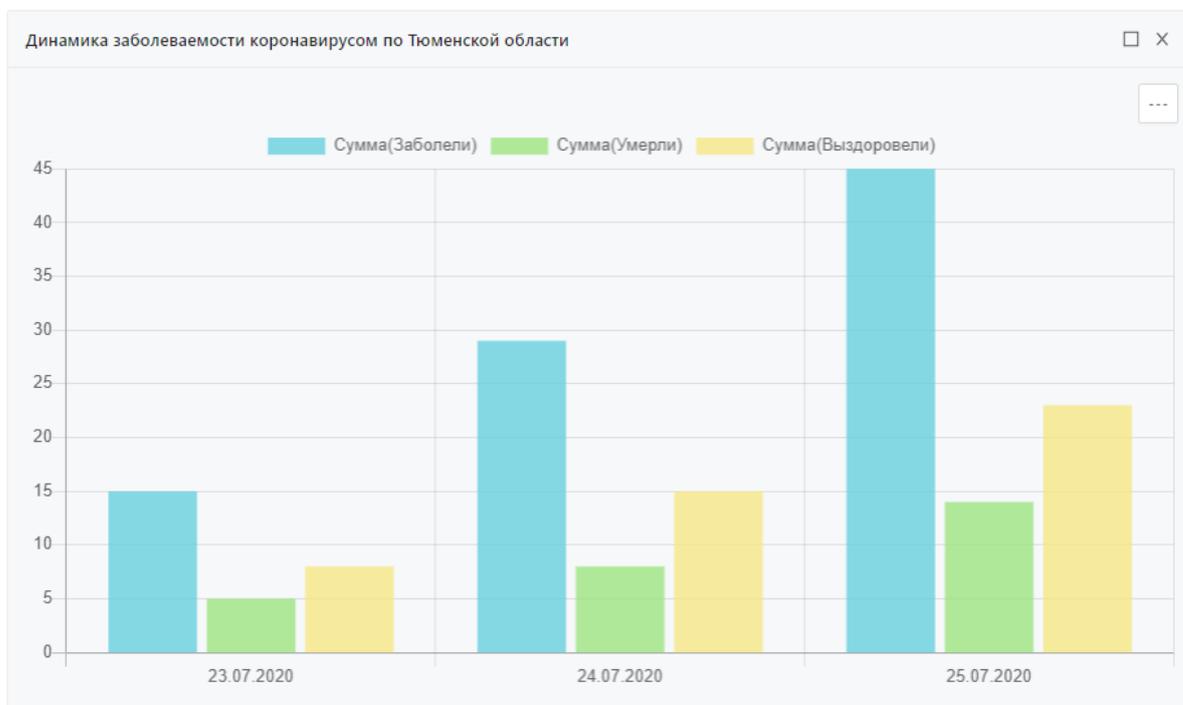
по состоянию на 28.05.2020

№	Наименование муниципального района	количество заболевших, человек				количество смертей, человек				выздоровело, человек			
		по состоянию на 28.05.2020	по состоянию на 28.05.2020	темп прироста		по состоянию на 28.05.2020	по состоянию на 28.05.2020	темп прироста		по состоянию на 28.05.2020	по состоянию на 28.05.2020	темп прироста	
				человек	%			человек	%			человек	%
ВСЕГО		2	5	3	150 %	0	0	0	0 %	2	2	0	0 %
1	город Тобольск	2	5	3	150 %	0	0	0	0 %	2	2	0	0 %

Рисунок 8 – Сформированный отчет

Аналитические представления можно посмотреть в меню «Рабочие панели».

> Рабочие панели / Виджеты



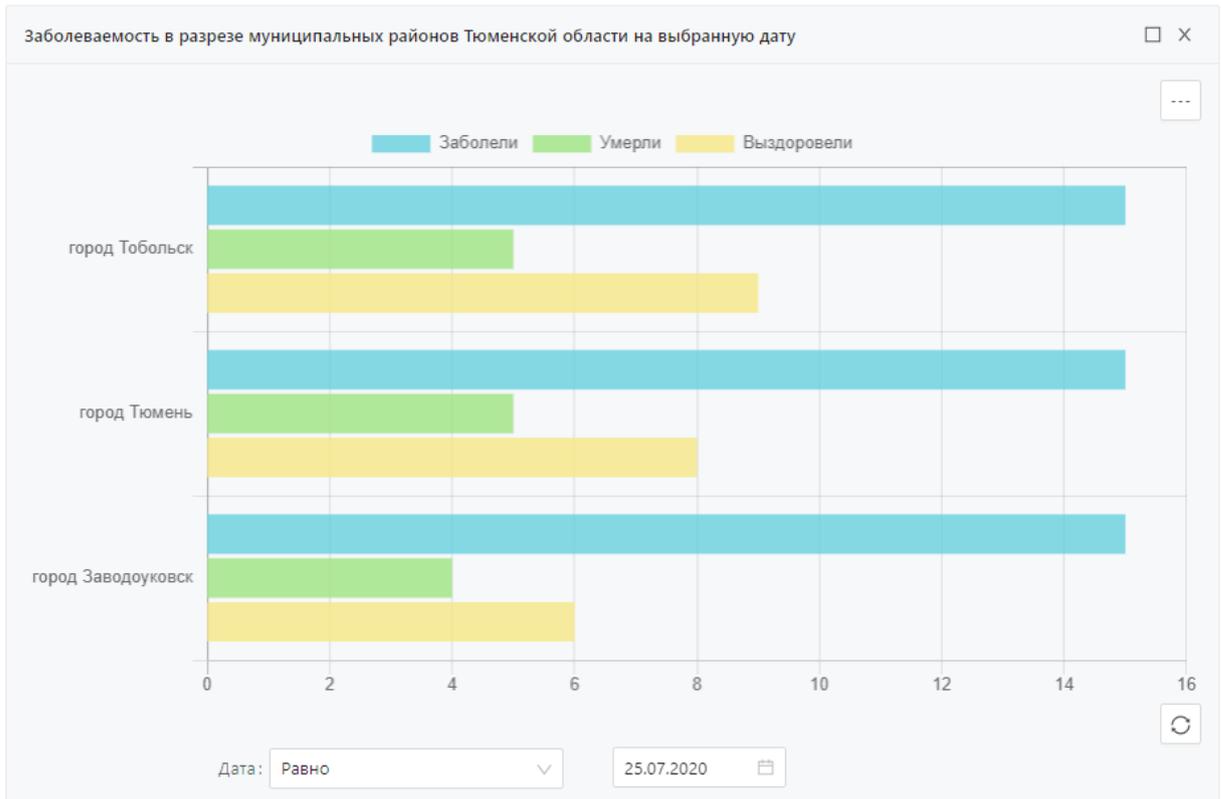


Рисунок 9 – Просмотра аналитического представления в меню «Рабочие панели»

Настройка представлений включает в себя настройку источника данных, настройки виджета и отображения на рабочей панели (меню Администрирование).

Редактирование: Группировка по датам по коронавирусу

\* Название:

Тип источника:

\* Таблица/представление для получения данных для графика: [Результаты по коронавирусу](#)

Сгруппировать по:

▼ Агрегируемые поля

Агрегатная функция	Поле объекта
<a href="#">Сумма</a>	Заболели
<a href="#">Сумма</a>	Умерли
<a href="#">Сумма</a>	Выздоровели

▼ Параметры запроса

Отображаемое имя	Имя параметра	Базовый тип
<a href="#">Дата</a>	date	Дата

Рисунок 10 – Источник данных

Редактирование: Динамика заболеваемости коронавирусом по Тюменской области

**Основные параметры**

\* Название:

\* Тип:

Доступ для ролей:

\* Активный:

Ширина карточки:

**Дополнительные параметры**

\* Источник данных:

\* Тип диаграммы:

\* Значение по оси X:

\* Значения по оси Y:

Показывать всплывающие подсказки при наведении:

Показывать легенду:

Расположение легенды:

Схлопывать данные в один столбец:

Палитра:

Поле, значение которого будет передано в качестве глобального параметра:

Список псевдонимов:

Рисунок 11 – Настройка виджета

Редактирование: Данные по коронавирусу

\* Название:

Отображать в меню "Рабочие панели":

Привязка по учетной записи:

\* Пользователь:

\* Использовать по умолчанию:

**Виджеты**

Виджет

**Дочерние рабочие панели**

Название

Нет данных

Рисунок 12 – Настройка рабочей панели

## Приложение 1. Настройки платформы

В приложении перечислены настройки, относящиеся к модулям платформы БФТ. Платформа: ice-core, configurator, bpm, reports.

Разъяснение к таблице ниже:

- **Обязательно?** - приложение не будет работать или будет работать некорректно, если свойство, указанное как обязательное, отсутствует в application.properties
- **Значение по умолчанию** - значение, которое будет использоваться для свойства, если не задано явно в application.properties

Свойство	Обязательно?	Значение по умолчанию	Описание	Пример значения
<b>Конфигуратор</b>				
scenario.debugTimeout		10000	<p>Время ожидания при выполнении сценария в режиме отладки, задается для всего приложения. При превышении времени ожидания возникает ошибка и выполнение сценария прерывается.</p> <p>Значение по умолчанию (для всего приложения) времени ожидания выполнения сценария перекрывается значением в поле <b>Время ожидания выполнения</b> для выбранного сценария в разделе <b>Отладка/Опции выполнения</b>. Задokumentировано на странице <a href="#">Отладка Сценария</a>, раздел <a href="#">Описание раздела Отладка</a>.</p>	20000
<b>Camunda (движок для BPM)</b>				
camunda.bpm.application.delete-upon-undeploy	Да, если подключен BPM-модуль	false	Настройка для BPM модуля. Если установлено в true, то при удалении процесса приложения, будут удалены все активные экземпляры процесса, а также вся история запусков	true
camunda.bpm.metrics.enabled		false	При включенном значении camunda пишет свое состояние в лог в таблице act_ru_meter_log	true
camunda.bpm.history-level		NONE	<p>Хранение истории. Значения: NONE, ACTIVITY, AUDIT, FULL, AUTO</p> <p>Значение проставляется в БД при первом старте, в дальнейшем при изменении проперти, возможно, придется менять руками в БД: таблица act_ge_property, у 'historyLevel' поменять value на цифру от 0 до 3, где 0=NONE, 3=FULL.</p>	FULL

ice.camunda.bpm.datasource.enabled		false	<p>Определяет, будут ли храниться оперативные данные Camunda BPM в отдельной БД.</p> <p>По умолчанию параметру присвоено значение false, при этом оперативные данные хранятся в основной БД Конфигуратора.</p> <p>Если параметру присвоено значение true, оперативные данные будут храниться в БД, адрес которой указан в параметре ice.camunda.bpm.datasource.url.</p>	true
ice.camunda.bpm.datasource.url			Хранит ссылку для подключения к сторонней БД, в которой должны будут храниться оперативные данные.	<a href="jdbc:postgresql://localhost:5432/runtimedb">jdbc:postgresql://localhost:5432/runtimedb</a>
ice.camunda.bpm.datasource.username			Хранит имя пользователя, используемое для подключения к сторонней БД, в которой должны будут храниться оперативные данные.	postgres
ice.camunda.bpm.datasource.password			Хранит пароль, используемый для подключения к сторонней БД, в которой должны будут храниться оперативные данные.	postgres
<b>ICE</b>				
dm.fieldSetPackages	Да		Перечень пакетов, в которых проводится поиск датамапов (филдсетов)	com.bftcom.starter.common, com.bftcom.configurator.common, com.bftcom.reports.common, com.bftcom.bpm.common,com.bftcom.ice.common
ice.servicesPackages	Да		Перечень пакетов, в которых проводится поиск сервисов, к которым можно будет обратиться с фронта (например, из задания планировщика)	com.bftcom.starter.common.service, com.bftcom.configurator.common.services, com.bftcom.ice.common.service
ice.rls.enabled	Нет	false	Включен ли режим Row Level Security. Если разграничение доступа на уровне строк не требуется, свойство рекомендуется явно выставить в false	true

ice.script.javaPackages	Да		Перечисляются пакеты, которые будут доступны в скриптах конфигурации	com.bftcom.ice.common.maps.*, com.bftcom.ice.server.util.*, com.bftcom.ice.common.general.*, com.bftcom.ice.common.service.notification.*, com.bftcom.ice.common.service.notification.NotificationApi.*, com.bftcom.ice.common.utils.*, org.camunda.bpm.engine.impl.persistence.entity.*, com.bftcom.bpm.server.util.*, com.bftcom.bpm.*, com.bftcom.bpm.common.service.*
ice.dbSync.enabled	Нет	true	Выполнять ли скрипты на БД при запуске приложения	false
ice.db.roleName	Нет	postgres	Можно указать роль, которая будет использоваться в качестве суперпользователя базе данных PostgreSQL.	ice_user
ice.consistency.enabled	Нет	false	Проверять ли ссылки при выполнении удаления объекта. Если включено, увеличивается время для выполнения удаления, но обеспечивается целостность данных - нельзя удалить объект, если на него есть ссылки (речь о данных в json-поле)	true
ice.config.enabled	Нет	true		true
ice.config.packages.exclude	Нет		Исключить отдельные модули, например, интеграцию с МДМ	com.bftcom.mdm.configurator.server
ice.servicesPackages	Нет		При указании com.bftcom.mdm.configurator.commons.services.scheduler будет доступен метод "synchronizeData" - "Синхронизация данных справочника", использующийся для запуска синхронизации справочников с МДМ через механизм интеграции	com.bftcom.mdm.configurator.commons.services.scheduler, com.bftcom.bpm.common.service
db.logDbName	Нет	false	При включении настройки в лог приложения будет включаться имя	true

			базы данных, на которой выполняется запрос для операций INSERT, UPDATE, DELETE.	
ice.exception.detailed-info	Нет	true	Если равно false, то при возникновении ошибки в сообщении пользователю будет отсутствовать SQL-запрос (  JIRA   ICE-30290 )	false
dm.tablePrefix	Нет		Позволяет указать префикс для создаваемых системой таблиц. Действует не для всех таблиц, поэтому при использовании dm.tablePrefix обязательно должен быть задан dm.tablePrefix.exclusions.	ic_
dm.tablePrefix.exclusions	Нет		Позволяет указывать имена таблиц, для которых не будет действовать параметр dm.tablePrefix. В примере указано значение для Starter версии 1.9	iceSystemInformation,DdlScript,parameternalias,useraccount,appprocess,appmodule,appobject,appobjectgroup,\ appscenariogroup,apppscenario,datatemplates,datasource,widgetobject,widgetgroup,widgetgroup_seq,dashboard
dm.query.thresholds.enabled	Нет	false	Включает систему логирования/прерывания ресурсоемких запросов	true
dm.query.thresholds.alert-joined-collections	Нет		Пороговое количество JOIN-ов по коллекциям при достижении которого система будет записывать сообщение в журнал	3
dm.query.thresholds.max-joined-collections	Нет		Пороговое количество JOIN-ов по коллекциям при достижении которого система будет записывать сообщение в журнал, а так же прерывать выполнение запроса	7
dm.query.thresholds.alert-result-set-size	Нет		Пороговый размер возвращенных на сервер приложений данных при достижении которого система будет записывать сообщение в журнал	50MB
dm.query.thresholds.max-result-set-size	Нет		Пороговый размер возвращенных на сервер приложений данных при достижении которого система будет записывать сообщение в журнал, а так же вызывать исключение, прерывающее исполнение кода	318MB

Техподдержка (Журнал ошибок)				
ice.supportSender.enabled	Нет	false	Включать ли регистрацию ошибок и отправки сообщений техподдержке	true
ice.supportSender.screenshot.enabled	Нет		Включать ли возможность сделать снимок экрана приложения в момент появления ошибки	true
ice.supportSender.supportEmail	Нет		Email службы техподдержки	<a href="mailto:support@bftcom.com">support@bftcom.com</a>
ice.supportSender.supportUser	Нет		Имя пользователя техподдержки	support
<p><a href="#">jodconverter</a>. Использует LibreOffice или OpenOffice для преобразования файлов в различные форматы (html, doc, docx, xls, xlsx, pdf и др.). Применяется для просмотра файлов в приложении.</p>				
jodconverter.local.enabled	Нет	true	Используется только в версиях 1.5 и старше. Разрешено ли преобразование документов с помощью локально установленного на сервере LibreOffice или OpenOffice.org.  Если нет установленного LibreOffice или OpenOffice, свойство нужно установить в false	true
jodconverter.local.port-numbers	Нет	2002	Используется только в версиях 1.5 и старше. Порты, используемые для подключения к LibreOffice	2003
ice.converter.url	Нет		Используется начиная с версии 1.6. Путь к внешнему сервису с LibreOffice	<a href="http://srv-ice-tmc-d6:8881/lool/convert-to">http://srv-ice-tmc-d6:8881/lool/convert-to</a>
Логирование и сжатие HTTP-запросов и ответов				
log.access.enabled			Включено ли логирование HTTP-запросов и ответов	false
log.access.httpRequests.maxPayloadLength			Максимальный размер тела HTTP-запроса, который будет сохранен в лог (в байтах), при включенном логировании	1000
log.access.httpRequests.includePayload			Будет ли логироваться тело HTTP-запроса	true
server.compression.enabled	Нет	false	Включено ли сжатие ответа сервера. Свойство поддерживается серверами приложений Tomcat, Jetty, Undertow.	true

			Если включено, будет использоваться сжатие gzip, в заголовке ответа также будет указано accept-encoding = gzip	
server.compression.min-response-size	Нет	2KB	Минимальный размер ответа, при котором будет использовано сжатие	2048
server.compression.mime-types	Нет	text/html, text/xml, text/plain, text/css, text/javascript, application/javascript, application/json, application/xml	Типы содержимого, который нужно сжимать при ответе	application/pdf, application/json, application/xml, text/html, application/javascript, text/css, text/xml, text/plain
<b>Прочие свойства</b>				
server.servlet.contextPath	Да		Контекстный путь приложения (путь до приложения в URI)	/app
spring.autoconfigure.exclude	Нет	null	Классы, которые должны быть исключены из автоконфигурации. Свойство можно использовать для отключения отдельных возможностей, например spring.autoconfigure.exclude=org.springframework.boot.autoconfigure.quartz.QuartzAutoConfiguration отключает планировщик заданий в целом	org.springframework.boot.autoconfigure.quartz.QuartzAutoConfiguration
spring.devtools.livereload.enabled	Нет	true	Разрешено ли автоматическое обновление браузера при изменении ресурса приложения. Для продуктовых сред обновление выключено	false
spring.profiles.active	Да		Активный профиль. Служит для включения ограничений ролевого доступа. Определяет поставщика данных в приложении. Возможные значения: postgresql, postgresql95, oracle, combinator (позволяет работать с несколькими источниками), combinator-secured, common и secured (профили)	postgresql, common, postgresql, secured
security.jwt.secret	Нет	random_secret_key	"Соль" - строка для генерации токена. Используется для авторизации клиента при использовании API. JSON Web	my_secret_key

			Token (JWT) - это открытый стандарт (RFC 7519), который определяет компактный и автономный способ безопасной передачи информации между сторонами, подробнее - см. <a href="https://jwt.io/">https://jwt.io/</a>	
security.jwt.expirationTime	Нет	86400000	Срок годности токена (количество миллисекунд)	7200000
security.jwt.clientIdleTime	Нет		Количество миллисекунд, в течение которого возможно автоматическое обновление токена. По истечению этого времени пользователю будет показано окно выхода из системы (  )	1800000
security.ignore.hosts	Нет		Хосты, к которым не применяются установленные настройки безопасности	172.21.11.217

**Кеширование данных (для работы требуется профиль combinator или combinator-secured)**

combinator.cache.enabled	Нет	true	true, если требуется применять кеширование данных объектов приложений/справочников	true
spring.cache.type	Нет		Тип кеширования	jdbc
spring.cache.jcache.provider	Нет		Используемая библиотека для кеширования данных. Подробнее о провайдере для кеширования org.ehcache.jsr107.EhcacheCachingProvider - см. <a href="https://www.ehcache.org/">https://www.ehcache.org/</a>  Свойство должно быть определено только если в classpath указано более одной реализации JSR-107, иначе spring сам определит провайдера кеширования	org.ehcache.jsr107.EhcacheCachingProvider
spring.cache.jcache.config	Нет	null	Путь до файла с настройками кеширования указанного провайдера	classpath:ehcache.xml
ice.cluster.node.host	Нет		используется для корректного функционирования системы в рамках кластера, в том числе распространение по кластеру события очистки кэшей.	<a href="http://localhost:8081/app/">http://localhost:8081/app/</a>

**Настройки источника данных**

spring.datasource.url	Да		Путь к базе данных. Если таблицы лежат в схеме, отличной от public, нужно указать ее в параметрах	jdbc:postgresql://localhost:5432/ice-bpm
-----------------------	----	--	---	--

			spring.datasource.url=...?currentSchema=...	
spring.datasource.username	Да		Имя пользователя для соединения с БД	postgres
spring.datasource.password	Да		Пароль для соединения с БД	postgres
<b>Настройки сериализации Java-объектов</b>				
spring.jackson.default-property-inclusion	Нет	always	Определяет каким образом будут сериализованы свойства Java-объекта. Значение "non_null" говорит о том, что при сериализации будут учтены только свойства с ненулевыми значениями (подробнее о возможных значениях см. <a href="https://fasterxml.github.io/jackson-annotations/javadoc/2.7/com/fasterxml/jackson/annotation/JsonInclude.Include.html">https://fasterxml.github.io/jackson-annotations/javadoc/2.7/com/fasterxml/jackson/annotation/JsonInclude.Include.html</a> )	non_null
spring.jackson.serialization.write-dates-as-timestamps	Нет	false	Если true, то значения типа дата-время в Java-объектах будут сериализованы как число; если false - при сериализации даты-времени будет использоваться другой вид (например, текстовое представление)	true
<b>Кодировка HTTP запросов и ответов</b>				
spring.http.encoding.charset	Нет	UTF-8	Кодовая страница HTTP запросов и ответов. Добавляет в заголовок "Content-Type", если он не задан явно	UTF-8
spring.http.encoding.enabled	Нет	true	Включена ли кодировка HTTP запросов и ответов	true
spring.http.encoding.force	Да		Включена ли принудительная кодировка HTTP запросов и ответов в соответствии с указанной кодовой страницей.	true
<b>Допустимые размеры запросов</b>				
spring.servlet.multipart.max-file-size	Нет	1MB	Максимально допустимый размер для каждого передаваемого в запросе файла. Значение -1 означает, что размер файла не ограничен	32MB

spring.servlet.multipart.max-request-size	Нет	10MB	Максимально допустимый размер файловых данных в одном запросе	32MB
<b>Консоль</b> (командная строка приложения, <a href="https://projects.spring.io/spring-shell/">https://projects.spring.io/spring-shell/</a> )				
spring.shell.interactive.enabled	Нет	true	Запрещает или разрешает интерактивную работу консоли приложения	false
<b>Планировщик заданий</b>				
spring.quartz.job-store-type	Нет	memory	Настройка планировщика заданий. Указывает где будет храниться информация (задания, триггеры, календари). jdbc - хранение в реляционной БД	jdbc
spring.quartz.jdbc.initialize-schema	Нет		Нужно ли при старте инициализировать базу данных с помощью стандартных сценариев, предоставляемых библиотекой Quartz. При значении always при каждом запуске будет выполняться скрипт, удаляющий все существующие в БД таблицы планировщика и все триггеры	never
spring.quartz.properties.org.quartz.jobStore.tablePrefix	Нет	QRTZ_	Префикс для таблиц планировщика в БД	quartz.quartz_
spring.quartz.properties.org.quartz.jobStore.driverDelegateClass	Да		Делегат драйвера для СУБД, которая используется для хранения данных планировщика заданий	org.quartz.impl.jdbcjobstore.PostgreSQLDelegate
<b>SSO.</b> Следующие свойства не обязательно указывать в application.properties, если приложению достаточно собственных средств аутентификации и авторизации пользователей				
sso.oauth2.registration.id	Да		ID для идентификации регистрации	OurAuth2
sso.oauth2.client.id	Да		Публичный идентификатор приложения. Должен быть уникален среди всех клиентов, которых обслуживает сервер авторизации	saumi3
sso.oauth2.client.secret	Да		Ключ, который известен только приложению и серверу авторизации	saumi3-secret

sso.oauth2.token.uri	Да		Конечная точка, с которой будет запрошен токен у сервера авторизации	http://srv-saumi3:8095/oauth/token
sso.oauth2.authorize.uri	Да		URI, по которому будет направлен пользователь для авторизации (URI сервера авторизации)	https://194.153.112.198:8081/oauth/authorize
sso.oauth2.user.info.uri	Да		URI, где токены могут быть переведены в объект аутентификации	http://srv-saumi3:8095/api/user/me
sso.oauth2.user.name.attribute	Да		Имя атрибута, возвращаемого в ответе sso.oauth2.user.info.uri, который содержит имя или идентификатор пользователя	username
sso.oauth2.redirect.url	Да		URL, куда должен быть перенаправлен пользователь после успешной авторизации на сервере авторизации	http://srv-saumi3:8080/app/#/
sso.oauth2.logoutUrl	Нет	/logout	URL, куда должен быть перенаправлен пользователь после завершения сессии	https://194.153.112.198:8081/exit
sso.useAlternativeSSoLogin	Нет		true, если пользователь может получить доступ в приложение другим способом, помимо SSO	true
sso.useOnlySSoLogin	Нет		true, если пользователь может получить доступ в приложение только через SSO	false
sso.redirectToGatewayAfterLogout	Нет	false	true, если нужно после выхода перенаправлять пользователя на портал	true
sso.gateWayLinksPageUrl			URL страницы с ссылками на сервере авторизации	https://194.153.112.198:8081/linksPage
<b>Интеграция с MDM.</b> Следующие свойства необходимы, только если подключен модуль интеграции configurator и MDM				
ice.integration.mdm.url	Да		URL MDM	http://srv-jsd:8083/app/
ice.integration.mdm.username	Да		Имя пользователя для подключения к MDM; пользователь должен быть зарегистрирован в MDM и иметь доступ к справочникам	user
ice.integration.mdm.password	Да		Пароль пользователя для подключения к MDM	Pwd12345

ice.integration.mdm.systemCode	Да		Код системы-агента, под которым конфигурактор зарегистрирован как система-агент	configurator
ice.integration.mdm.jms.url	Да		URL менеджера очередей, который используется MDM для рассылки обновлений справочников	tcp://localhost:61616
ice.integration.mdm.jms.username	Да		Имя пользователя для подключения к менеджеру очередей	admin
ice.integration.mdm.jms.password	Да		Пароль пользователя для подключения к менеджеру очередей	admin
ice.integration.mdm.jms.outbound.queue.name	Да		Наименование очереди, в которой MDM ожидает запросы от систем-агентов и в которую конфигурактор будет помещать свои сообщения для MDM	mdmIncomingQueue
ice.integration.mdm.jms.inbound.queue.name	Да		Наименование очереди, в которую MDM выгружает данные для системы-агента и в которой конфигурактор будет ожидать сообщения от MDM	mdmOutgoingQueue
<b>Настройки уведомлений</b>				
notification.enabled	Нет	false	true, если сервис нотификаций должен быть включен	true
notification.sender.email.holdUnsentAttachments	Нет	false	true, если следует хранить файлы из сообщений, которые не удалось отправить; неотправленные файлы хранятся месяц	true
notification.sender.email.unsentAttachmentsDir	Нет		Каталог для хранения неотправленных файлов; по умолчанию - временный каталог	/temp_attach
<b>Очистка журнала нотификаций</b>				
notification.message.expiration.enabled	Нет	true	true, если следует автоматически очищать журнал нотификаций	false
notification.message.expiration.duedays	Нет	90	Количество дней, через которое удалится сообщение, если для сообщения не указана дата окончания хранения	90
<b>Уведомления, направляемые по электронной почте</b>				

notification.sender.email.enabled	Нет	false	true, если в приложении включена отправка email	true
notification.sender.email.logOnly	Нет	true	При значении true отключает вызов SMTPсервера, логирует факт отправки письма	false
notification.sender.email.smtpHost	Да, если включена отправка email		Почтовый сервер (SMTP)	smtp.sendgrid.net
notification.sender.email.smtpPort	Нет	25	Порт почтового сервера (SMTP). Доступно, начиная с версии 1.6	25
notification.sender.email.smtpUser	Да, если включена отправка email		Имя пользователя на SMTP-сервере	apikey
notification.sender.email.smtpPassword			Пароль пользователя на SMTP-сервере	myPassword
notification.hostUrl	Да, если включена отправка email		URL по которому развернуто приложение; нужен для составления внешних ссылок в письмах	http://localhost:18080/app
notification.sender.email.emailFromAddresses	Нет	noreply@bft.com	Адрес отправителя, от которого будет отправляться почта	noreply@bft.com
notification.sender.email.emailFrom	Нет	BFT Default	Имя отправителя, от которого будет отправляться почта	BFT Default
notification.sender.email.attachmentMaxSizeMb	Нет	25	Максимальный размер вложения в мегабайтах	25
<b>Уведомления с отправкой через очередь сообщений</b>				
notification.sender.amqp.enabled	Нет	false	true, если в приложении включена отправка уведомлений в очередь сообщений	true
notification.sender.amqp.logOnly	Нет	false	При значении true отключает подключение к брокеру, просто логирует факт отправки уведомления	false
notification.sender.amqp.broker	Да, если включена отправка через очередь		Тип брокера. Допустимые значения: rabbitmq	rabbitmq
notification.sender.amqp.exchange			Точка обмена в брокере rabbitmq	storefrontsQueue.directExchange

notification.sender.amqp.routingKey			Ключ маршрутизации сообщения	docs
notification.sender.amqp.queue			Имя очереди сообщений. Если указано, значения <b>exchange</b> и <b>routingKey</b> игнорируются	storefrontsQueue
notification.sender.amqp.addresses	Да, если включена отправка через очередь		Адрес брокера. При необходимости поддержки кластеризации может быть перечислено несколько адресов через запятую	srv-ice-pr-2.bft.local:5672
notification.sender.amqp.username	Да, если включена отправка через очередь		Имя пользователя для подключения к брокеру	admin
notification.sender.amqp.password			Пароль для подключения к брокеру	admin
notification.sender.amqp.virtualHost			Виртуальный хост в брокере	Queue.BFT

#### Электронная подпись

ice.sign.eds.url	Нет		Адрес СЭП	<a href="http://srv-ice-eds.bft.local:8090/eds">http://srv-ice-eds.bft.local:8090/eds</a>
ice.sign.default.type	Нет	cms	Формат ЭП, используемый для подписания по умолчанию	cms
ice.sign.eds.tsa.Url	Нет		Адрес службы штампов времени для формирования подписи форматов -t, -xlt1	<a href="http://www.cryptopro.ru/tsp/tsp.srf">http://www.cryptopro.ru/tsp/tsp.srf</a>
ice.sign.crypto.Provider	Нет	cryptopro	Тип используемого криптопровайдера (возможные значения: cryptopro, vipnet)  (поддержка только в da1.8-sk, mdm-region1.8)	vipnet
ice.sign.vipnet.url	Нет		Адрес сервиса подписания ViPNet  (поддержка только в da1.8-sk, mdm-region1.8)	<a href="http://srv-ice-tmc-d1.bft.local:8080">http://srv-ice-tmc-d1.bft.local:8080</a>

#### Аутентификация (вход) в систему

security.server.localAuthForm	Нет	true	false для скрытия полей "Логин" и "Пароль" на форме входа	true
-------------------------------	-----	------	---	------

security.server.certAuthAllowed	Нет	false	true, если должен быть доступен способ входа в систему по сертификату	true
<b>Интеграция с сервером безопасности (IDP) (версия БФТ.Платформы от 1.5 и выше)</b>				
security.server.autoCreateUsers		false	Автоматическое создание пользователя, если не найден по логину	true
security.server.useSSLogin		false	Использование СБ в режиме Reverse Proxy (true) или использование СБ/FAM по протоколу OAuth (false)	true
security.server.domainUrl		auth	Доменный URL для хранения кук с токенами	auth
security.server.applicationSecretCode		starter	Секрет приложения БФТ.Платформы	54c0f029-fd61-4139-9ed3-fffb74843de0
security.server.enabled		false	Включение (true) / отключение (false) аутентификации через IDP	true
security.server.accessTokenMaxAge		600	Время жизни access-токена (при использовании токенов IDP)	600
security.server.methodUrlAuthorize		authorize	Наименование метода авторизации для конкретного IDP (отличается для СБ и FAM)	authorization
security.server.methodUrlToken		token	Наименование метода получения токена для конкретного IDP	token
security.server.usePublicKey		true	Признак использования публичного ключа для валидации токена	true
security.server.methodUrlPublicKeys		certs	Наименование метода, возвращающего публичный ключ для валидации токена	certs
security.server.methodUrlEndSession		end_session	Наименование метода логута из IDP	end_session
security.server.iceProjectUrl		<a href="http://localhost:8080/app">http://localhost:8080/app</a>	Адрес редиректа после успешной аутентификации на стороне IDP	<a href="http://srv-ice-tmc-d7.bft.local:8097/app">http://srv-ice-tmc-d7.bft.local:8097/app</a>
security.server.oauthApp		SS	Наименование используемого IDP (SS или FAM)	SS

security.server.refreshTokenMaxAge		1200	Время жизни refresh-токена (при использовании токенов IDP)	1200
security.server.useOAuthTokens		false	Использование для сохранения сеанса токенов IDP (true) или собственного токена БФТ.Платформы (false)	false
security.server.authorizeCodeScope		openid profile	Список скоупов, по умолчанию запрашиваемых в составе access-токена	openid profile
security.server.oauthUrlPrefix		oauth2	Префикс для эндпойнтов конкретного IDP (отличается для СБ и FAM)	oauth
security.server.adminUrl		<a href="http://auth:8000">http://auth:8000</a>	Адрес IDP	<a href="http://srv-security-1.bft.local:8000">http://srv-security-1.bft.local:8000</a>
security.server.applicationCode		starter	Идентификатор приложения БФТ.Платформы (client_id)	Starter-170
security.server.defaultUserPolicy		DEFAULT	Политика безопасности, назначаемая создаваемому пользователю	DEFAULT
security.server.accessTokenRolesAttribute		roles	Наименование атрибута access-токена, содержащего роли пользователя	roles
security.server.prefixAccessTokenRoles		fam	Префикс для системного наименования временной роли, назначаемой аутентифицированному пользователю	fam
security.server.claims_login		preferred_username	Наименование атрибута access-токена, содержащего логин пользователя	preferred_username
<b>Настройки, используемые только для Avanpost IDM</b>				
spring.profiles.active		scim	Профиль "scim", включающий работу scim-модуля БФТ.Платформы, должен быть добавлен в перечисление уже указанных профилей (например, "postgres,secured,scim")	scim
security.server.systemId		ICE_ID	Идентификатор приложения БФТ.Платформы	ICE_ID
security.server.systemName		ICE	Название приложения БФТ.Платформы, использующееся как наименование раздела (папки) в каталоге ролей на стороне IDM	ICE

security.server.rolesEndpoint			Эндпойнт IDM для управления ролями приложения из БФТ.Платформы	
<b>Настройки, используемые для ЕСИА</b>				
security.server.pathCertFile			Путь до сертификата для подписи запросов на получение токена (должен быть загружен в ЕСИА)	\\certs\esia2.cer
security.server.pathEsiaCertificate			Путь до сертификата ЕСИА для валидации токена от ЕСИА	\\certs\TESIA GOST 2012.cer
<b>Журнал изменений</b>				
timeMachine.enabled	Нет		Включено или выключено логгирование изменений данных и конфигурации	true
<b>Хранение файлов во внешнем хранилище (DocArchive)</b>				
external.storage.enabled	Нет	false	Включить сохранение файлов во внешнем хранилище; по умолчанию файлы хранятся в БД системы источника	false
external.storage.default		false	Сохранять файлы во внешнем хранилище по умолчанию (?)	false
external.storage.errorBehaviour		saveLocal	<p>Сохранять файлы в БД системы источника при отсутствии связи с внешним хранилищем. Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• saveLocal - сохранение в БД без уведомления пользователя;</li> <li>• throwInteractive - запрос пользователя (1) (через GUI), сохранение в БД (через сервис);</li> <li>• throwError - ошибка сохранения (2).</li> </ul> <p>Где:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (1) "Внешнее хранилище данных недоступно. Файл будет сохранен в базу данных системы. Продолжить?" (Да   Нет)</li> <li>• (2) "Внешнее хранилище данных недоступно. Файл не может быть сохранен".</li> </ul>	throwInteractive

external.storage.archive.systemCode		REPORTS	Имя текущей системы, под которым будет регистрация в ДокАрхиве	STARTER
external.storage.archive.scheme		http	Протокол связи	http
external.storage.archive.host		srv-obvp-ice:8081/app	Адрес ДокАрхива	srv-ice-tmc-d6.bft.local:8081/app
external.storage.archive.user		root	Пользователь ДокАрхива	root
external.storage.archive.password		root	Пароль для пользователя ДокАрхива	root
reports.storage		ARCHIVE	Тип хранения отчетов (?)	ARCHIVE

**Дополнительные уровни в навигационном дереве архивных карточек**

docarch.navigator.category	нет	NavigatorYearCategory, NavigatorDocTypeCategory, NavigatorSrcSystemCategory, NavigatorQuarterCategory, NavigatorMonthCategory	<p>Перечень категорий навигационного дерева архивных карточек (для DA и DAS) и структурированных документов (для DAS).</p> <p>Если настройка не активна, то навигационное дерево строится по умолчанию по категориям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Система</li> <li>• Тип</li> <li>• Год</li> </ul> <p>Для указания в настройке доступны категории из фиксированного перечня:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NavigatorYearCategory - Год "Даты документа",</li> <li>• NavigatorDocTypeCategory - Тип документа,</li> <li>• NavigatorSrcSystemCategory - Система-источник,</li> <li>• NavigatorQuarterCategory - Квартал "Даты документа",</li> <li>• NavigatorMonthCategory - Месяц "Даты документа",</li> <li>• NavigatorDteYearCategory - Год даты "Окончание хранения" архивной карточки,</li> <li>• NavigatorDteQuarterCategory - Квартал даты "Окончание хранения" архивной карточки,</li> </ul>	NavigatorYearCategory, NavigatorDocTypeCategory, NavigatorSrcSystemCategory, NavigatorQuarterCategory, NavigatorMonthCategory
----------------------------	-----	---	---	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• NavigatorDteMonthCategory - Месяц даты "Окончание хранения" архивной карточки,</li> <li>• NavigatorYearMonthCategory - Номер года и месяца "Даты документа" в формате ГГГГ_ММ,</li> <li>• NavigatorNomenclatureCategory - Наименование "Номенклатуры" архивной карточки,</li> <li>• NavigatorOrganisationCategory - Наименование "Организации" архивной карточки</li> </ul>	
--	--	--	--	--

### Настройки отчетов

reports.stimulsoft.parsing-expressions-enabled	Нет	false	<p>Включен ли разбор выражений в отчетах StimulSoft. Если включено, в отчетах можно без побочных эффектов использовать выражения с операндами "равно" (==), "не равно" (!=), "меньше или равно" (&lt;=), "больше или равно" (&gt;=), "меньше" (&lt;), "больше" (&gt;)</p> <p> JIRA   ICE-33035</p>	true
--	-----	-------	---	------

### Сервер отчетов

По умолчанию сервер отчетов выключен и не используется. Для его функционирования нужно настроить следующие параметры:

report-server.enable		true	Использовать сервер отчетов	false - создавать отчеты на том сервере, где их запустили (без сервера отчетов)
report-server.code		WAREHOUSE-8087	Уникальный код сервера приложений, с которым он регистрируется в реестре серверов отчетов. При заполнении этой настройки указанный сервер будет участвовать в обработке заданий из очереди	
<a href="#">report-server.name</a>		Сервер отчетов 8087	Наименование (может быть русскоязычным) сервера в реестре серверов отчетов, для отображения его имени в экранных формах	
report-server.queue.size	Нет	3	Максимальное количество одновременно обрабатываемых сервером заданий из очереди серверов отчетов. Если не указано, то равно количеству ядер на сервере	Количество ядер на сервере

report-server.queue.interval	Нет	1000	Интервал проверки очереди в миллисекундах. Определяет, как часто сервер будет проверять очередь на наличие заданий для выполнения	2000
report-server.activity.interval	Нет	10000	Интервал проверки активности в миллисекундах. Определяет, как часто сервер будет сообщать другим серверам, что он находится в рабочем состоянии. Если сервер за двойное время интервала проверки активности не сообщит о себе, то другие сервера будут считать его неактивным	30000
<b>Глобальный поиск (с использованием Elasticsearch)</b>				
Для использования в приложении должен быть установлен профиль <code>spring.profiles.active=postgresql,combinator</code>				
ice.fulltextsearch.enabled	Нет	false	Доступен ли глобальный поиск с использованием Elasticsearch	true
ice.fulltextsearch.index.autoreate	Да, если включен поиск		true, если нужно автоматически создавать в Elasticsearch индексы для сущностей конфигулятора (данных, ОП и пр.)	true
ice.fulltextsearch.elastic.host			Хост размещения Elasticsearch	srv-ice-elk.bft.local
ice.fulltextsearch.elastic.port			Порт размещения Elasticsearch	9200
ice.fulltextsearch.elastic.scheme			Протокол доступа к Elasticsearch	http
ice.fulltextsearch.elastic.timeoutSeconds			Время ожидания ответа Elasticsearch при перестроении индексов (в сек.)	300