ООО «БФТ»

129085, г. Москва, ул. Годовикова, д. 9, стр. 17

+7 (495) 784-70-00
ineed@bft.ru
bft.ru

Утвержден
Шифр документа – ЛУ

Комплекс программ «БФТ.Платформа» Программный комплекс «Базовый состав платформы»

Инструкция по скачиванию, установке экземпляра программного обеспечения и запуску системы «БФТ.Платформа» на RedOS

Версия 1.11

Листов 99

© 2026, ООО «БФТ-Холдинг»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация 3
2. Скачивание дистрибутива 4
3. Установка платформы на РЕД ОС 5
3.1. Установка шрифтов 6
3.2. Установка OpenJDK 7
3.3. Установка PostgreSQL 8
3.4. Установка и настройка Tomcat 11
4. Запуск платформы 18
5. Просмотр данных примера 20
Приложение 1. Настройки платформы 28
Лист регистрации изменений 99

1. Общая информация

Инструкция описывает установку программного обеспечения Комплекс программ «БФТ.Платформа», программного комплекса «Базовый состав платформы» на операционную систему РЕД ОС 7.3.x / 8.0.x.

Параметры конфигурации памяти Xms4G -Xmx6G для сервиса tomcat-starter-8080.service указаны для примера. Их необходимо изменять в зависимости от ресурсов, выделенных для данного приложения.

ВАЖНО! По окончании развёртывания приложения ОБЯЗАТЕЛЬНО сразу поменять пароль для системного пользователя на пароль, соответствующий требованиям парольной защиты. Аналогично и для всех учётных записей (роль в БД и иных): всегда менять пароль "по умолчанию" на новый или сразу создавать пароль соответствующей сложности.

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 БФТ-Холдинг — российский вендор, разработчик программных продуктов и заказных решений.

3. Установка платформы 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 dnf install fontconfig
sudo mkdir -p /usr/share/fonts
sudo tar xvf ./Fonts/ms_tt_core.tar.gz -C /usr/share/fonts
sudo fc-cache -f /usr/share/fonts/msttcore
```

Примечание:

- Без установки шрифта формирование отчета в PDF осуществляется некорректно.
- Необходимо указать полный путь, где находится распакованный дистрибутив из раздела 2.

3.2. Установка OpenJDK

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

```
dnf install java-17-openjdk
```

3.3. Установка PostgreSQL

1. Устанавливаем PostgreSQL 16 версии

```
sudo dnf -y install postgresql16-server postgresql16-contrib
```

2. Инициализируем базу

```
sudo postgresql-16-setup initdb
sudo -u postgres /usr/pgsql-16/bin/pg_checksums --enable -D /var/lib/pgsql/16/data
```

Разрешаем автозапуск службы postgres

```
sudo systemctl enable postgresql16.service
```

3. Вносим конфигурацию доступа для будущей базы

3.1 сохраняем копию оригинального файла настроек

```
sudo mv /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf_original
```

3.2 Вносим изменения

```
echo "# TYPE DATABASE USER ADDRESS METHOD" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "# local is for Unix domain socket connections only" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo " local all all peer" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "# IPv4 local connections:" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "# host all all 127.0.0.1/32 ident" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "# IPv6 local connections:" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "# host all all ::1/128 ident" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "# Allow replication connections from localhost, by a user with the" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "# replication privilege." | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "local replication all peer" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "host replication all 127.0.0.1/32 ident" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "host replication all ::1/128 ident" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "host db_starter u_starter 127.0.0.1/32 md5" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "host db_starter u_starter ::1/128 md5" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
echo "host all all 0.0.0.0/0 reject" | sudo tee -a /var/lib/pgsql/16/data/pg_hba.conf
```

Или, используя любой удобный редактор, приводим файл к виду:

```
nano /var/lib/pgsql/16/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/16/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 postgresql16.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 2. 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 2. 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. Корректировка файла <TMC>/conf/server.xml

В файле конфигурации сервера Tomcat server.xml вносим дополнительные правки:

```
<Server port="8005"
...
  <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
    connectionTimeout="20000"

compressibleMimeType="text/html,text/xml,text/plain,text/css,text/javascript,application/javascript,application/json,application/xml"
    compression="on"
    compressionMinSize="8192"
    useSendfile="false"
    maxThreads="3800"
    maxSwallowSize="105906176"
 />
```

В случае применения TLS сертификатов правки следующие:

```
<Server port="8005"
...
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
    connectionTimeout="20000"
```

```
compressibleMimeType="text/html,text/xml,text/plain,text/css,text/javascript,application/javascript,application/json,application/xml"
            compression="on"
            compressionMinSize="8192"
            useSendfile="false"
            maxThreads="3800"
            maxSwallowSize="105906176"
            redirectPort="8443"
         />
        <Connector                                                    port="8443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol"
                   connectionTimeout="20000"

compressibleMimeType="text/html,text/xml,text/plain,text/css,text/javascript,application/javascript,application/json,application/xml"
                   compression="on"
                   compressionMinSize="8192"
                   useSendfile="false"
                   maxThreads="3800"
                   maxSwallowSize="105906176"
                   maxParameterCount="1000"
                   SSLEnabled="true"
                   defaultSSLHostConfigName="default-ssl"
                   >
            <SSLHostConfig hostName="default-ssl"
                      protocols="TLSv1.2,TLSv1.3"
                      certificateVerification="optional">
                <Certificate type="RSA"
        # при использовании отдельных файлов сертификатов
```

```
            certificateKeyFile="conf/tls.key"
            certificateFile="conf/tls.crt"
            certificateChainFile="conf/tls-chain.pem"
# при использовании криптоконтейнеров сертификатов
             certificateKeystoreFile="conf/localhost-rsa.jks"
             certificateKeystorePassword="P@$sw0rd"
    />
</SSLHostConfig>
</Connector>
```

7. 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='JAVA_OPTS=-server -XX:+UseParallelGC -XX:MaxGCPauseMillis=1000 -
Dfile.encoding=UTF-8 -Djava.awt.headless=true -Djava.security.egd=file:/dev/./urandom -
Djava.io.tmpdir=/opt/_Tomcat/application2-8081/temp --add-opens
java.xml/com.sun.org.apache.xerces.internal.util=ALL-UNNAMED --add-opens
java.desktop/sun.font=ALL-UNNAMED --add-opens=java.base/java.nio=ALL-UNNAMED"'
Environment='CATALINA_OPTS=-Xms4G -Xmx6G -
XX:+DisableAttachMechanism'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»

8. 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 v1.11.0
jodconverter.local.enabled = true

ice.converter.url=http://srv-ice-tmc-d6:8881/lool/convert-to
spring.profiles.active = postgresql,combinator-securedice.rls.enabled
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
ice.servicesPackages = com.bftcom.starter.common.service,\
   com.bftcom.configurator.commons.services,\
   com.bftcom.ice.common.service,\
   com.bftcom.bpm.common.service,\
   com.bftcom.widgets.common.services,\
   com.bftcom.attachstorage.common.service,\
   com.bftcom.mdm.configurator.commons.services.scheduler
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.,\
   com.bftcom.bpm.common.service.,\
```

```
    com.bftcom.bpm.server.util.,\
    com.bftcom.bpm.,\
    org.camunda.bpm.engine.impl.persistence.entity.
ice.projectRoot = /opt/tomcat
ice.rls.enabled = false

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

spring.cloud.vault.enabled=true

----------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.

9. Перечитаем сервисы

```
sudo systemctl daemon-reload
```

Разрешаем автозапуск Tomcat

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

10.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»

11.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 2. Скачивание дистрибутива.

4. Запуск платформы

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:

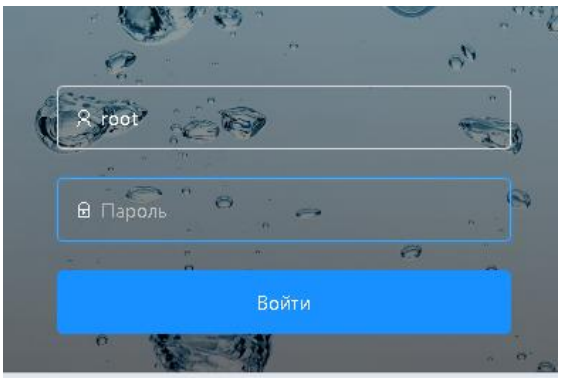


Рисунок 1 – Окно входа в систему

Для входа в систему необходимо указать следующую информацию:

- **Логин** – имя пользователя.
- **Пароль** – 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 в 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»:

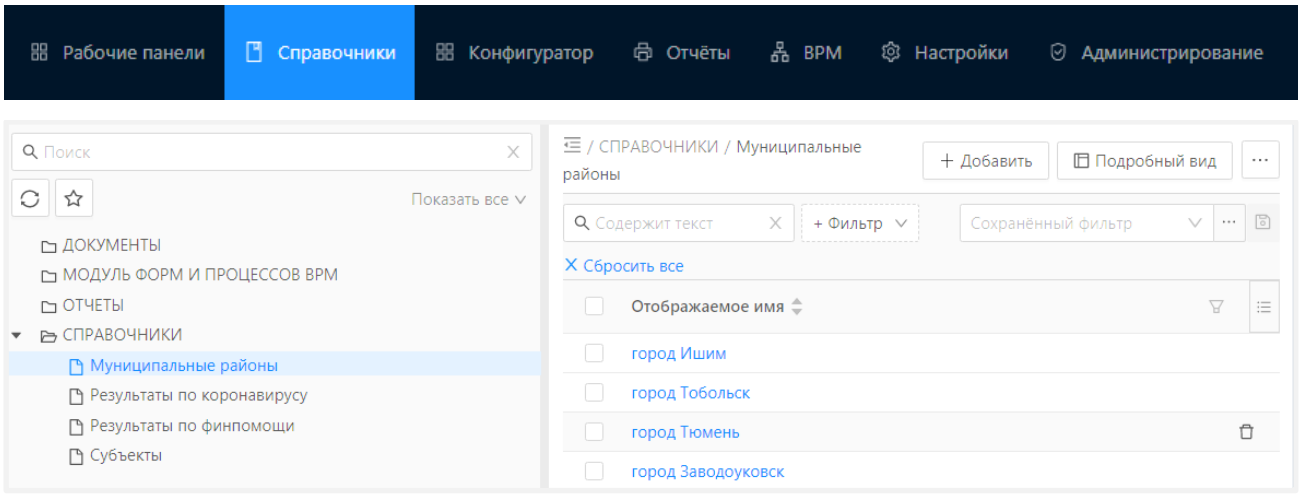
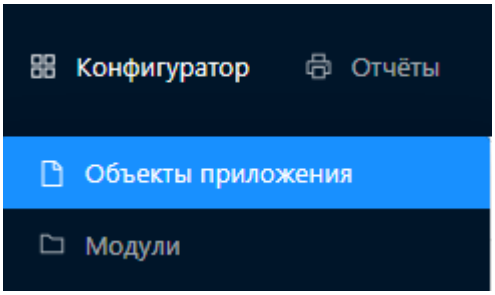


Рисунок 2 – Справочник «Муниципальные районы» (вид для пользователя)

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



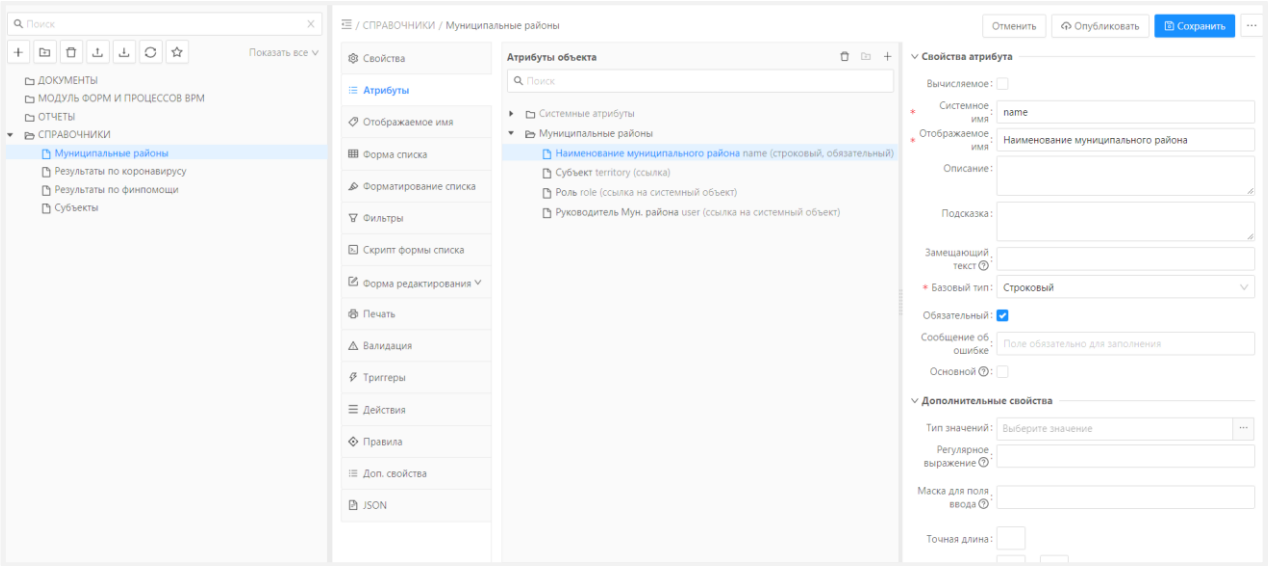
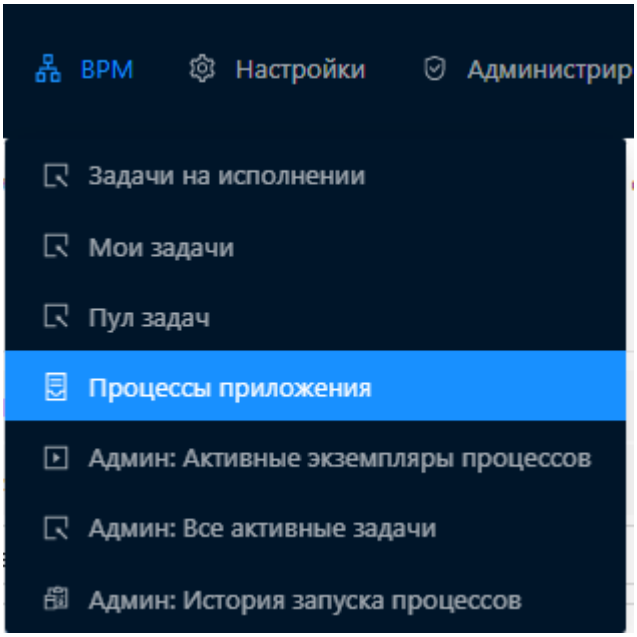


Рисунок 3 – Справочник «Муниципальные районы» (настройка конфигурации: Конфигуратор/Объекты приложения/Справочники)

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



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

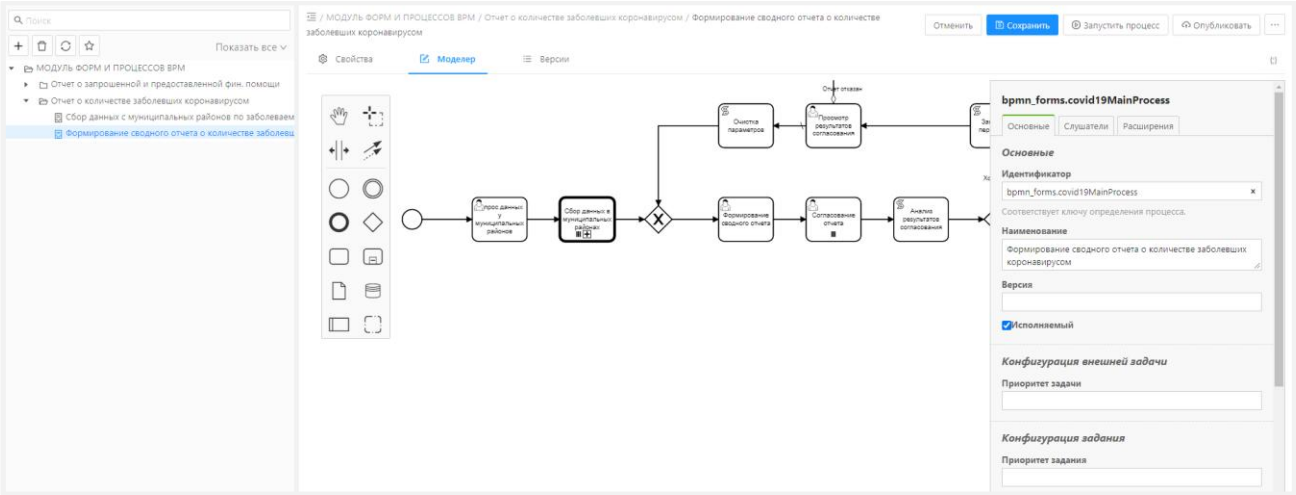


Рисунок 4 – Главный процесс «Формирование сводного отчета о количестве заболевших коронавирусом»

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

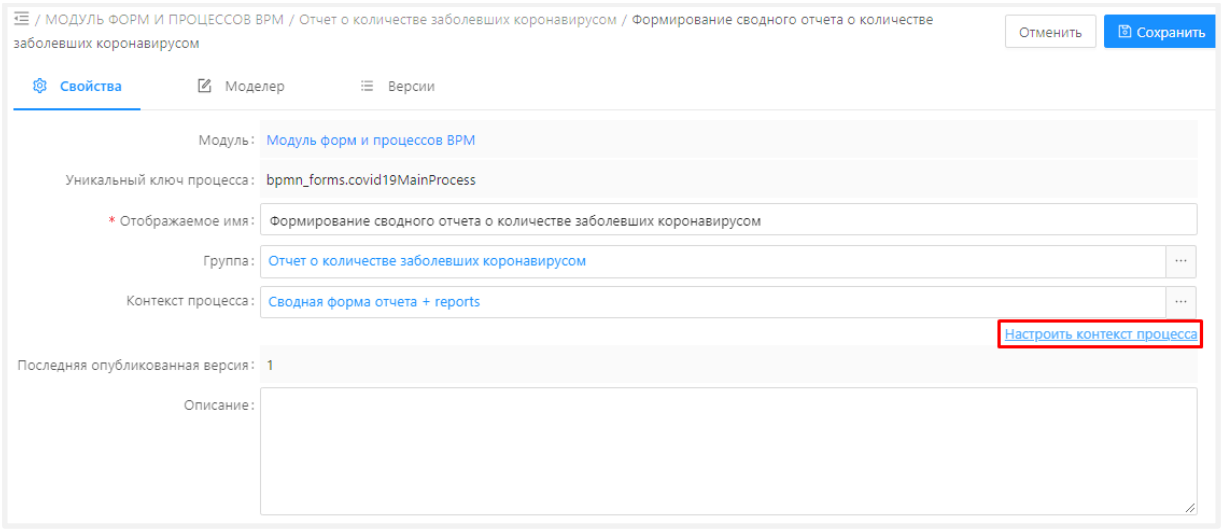


Рисунок 5 – Переход к контексту процесса

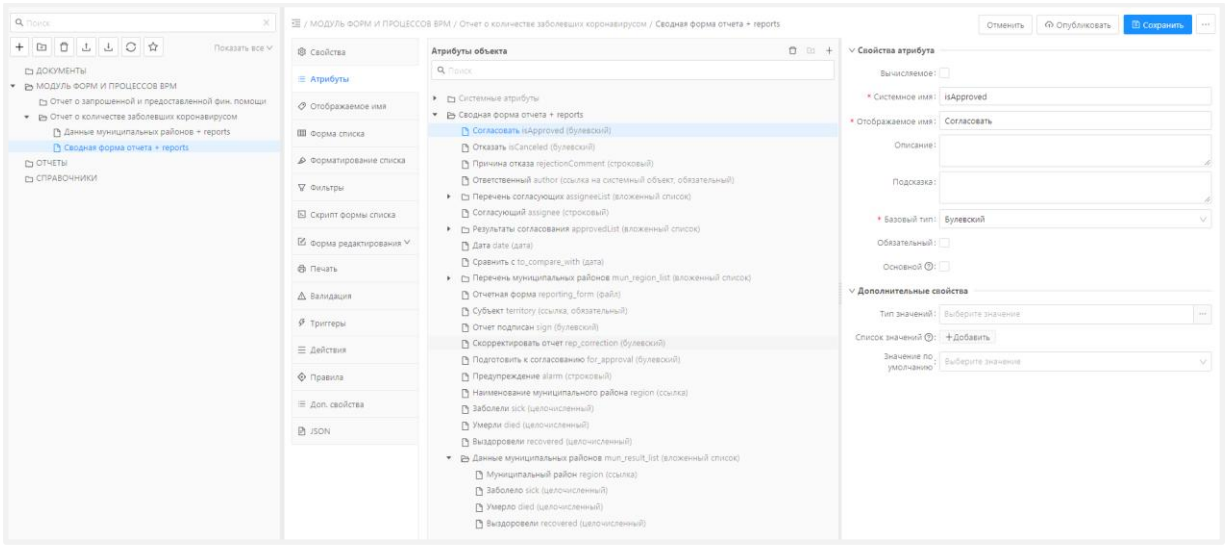


Рисунок 6 – Контекст главного процесса «Формирование сводного отчета о количестве заболевших коронавирусом»

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.

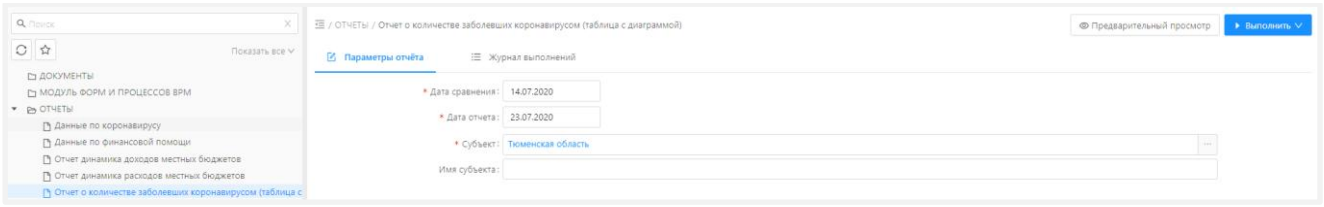
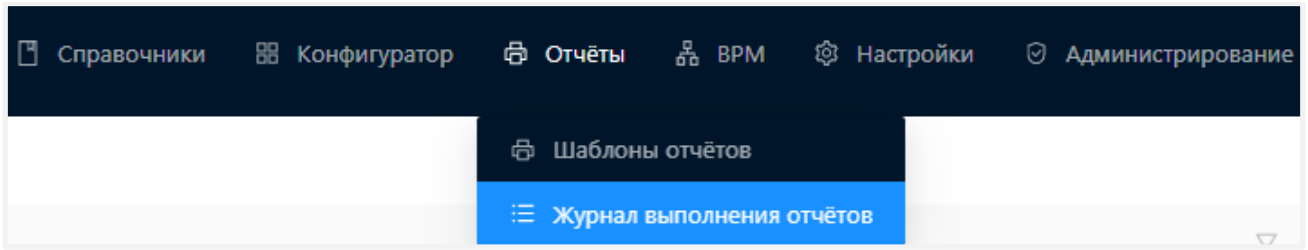
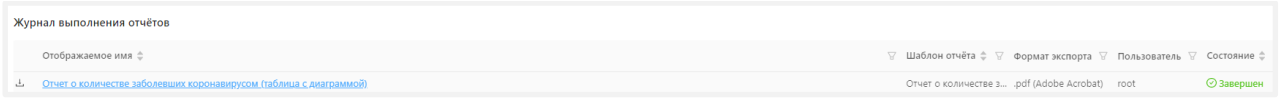
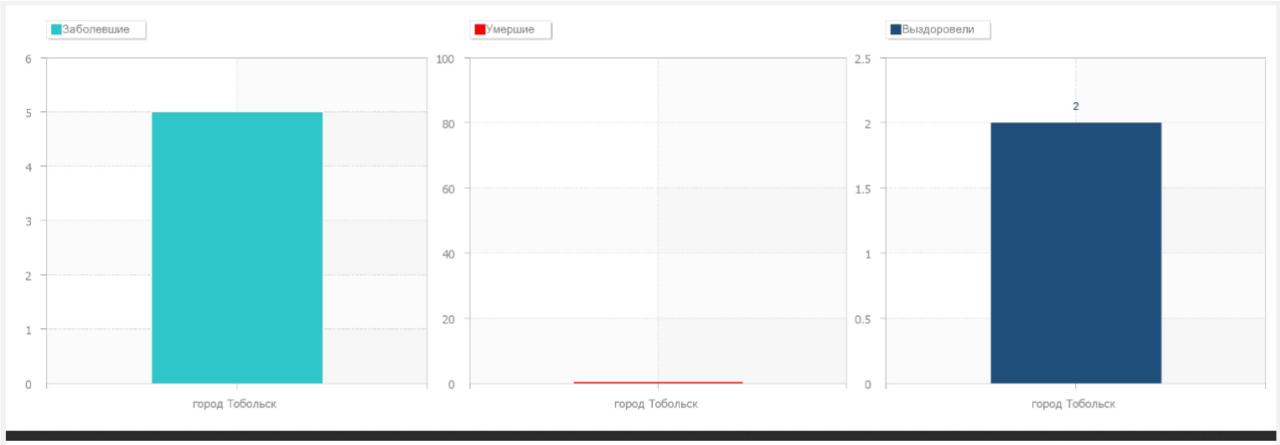


Рисунок 7 – Отчет по заболеваемости коронавирусом в меню Справочники.

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







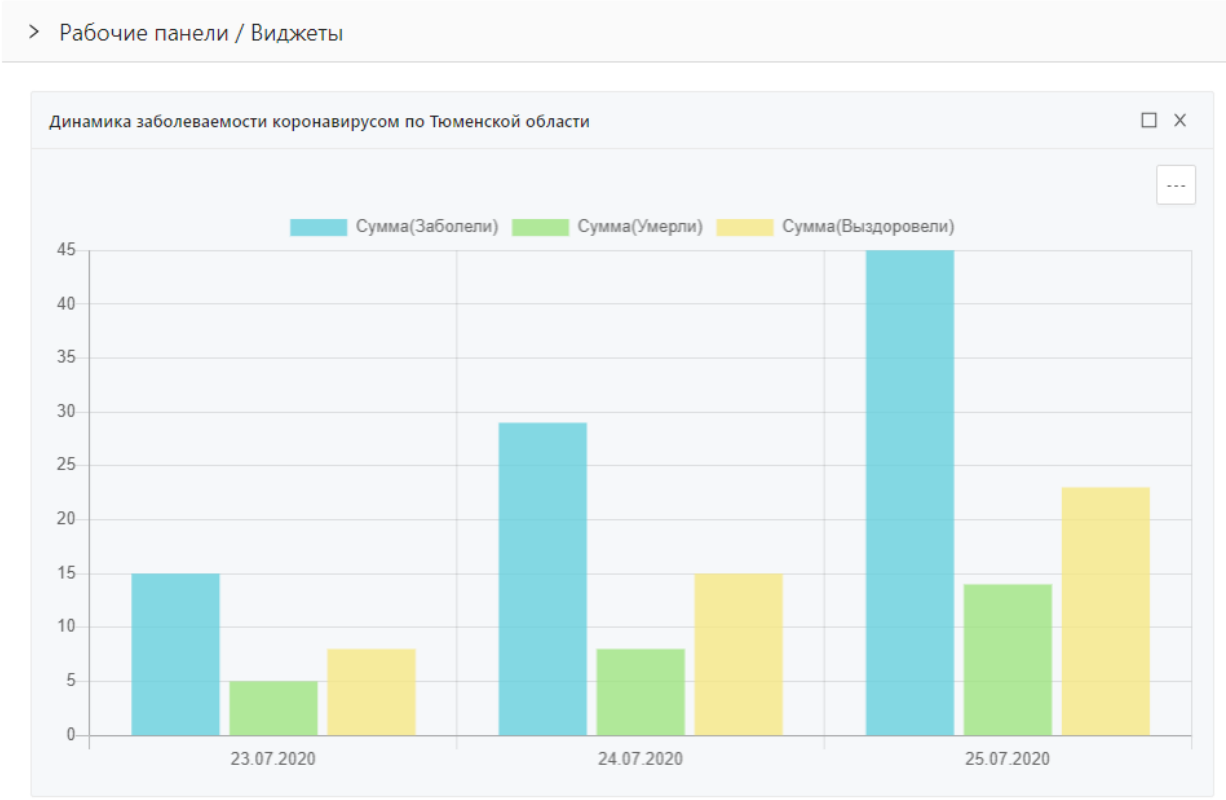
Отчет о количестве заболевших коронавирусом в Тюменская область

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».



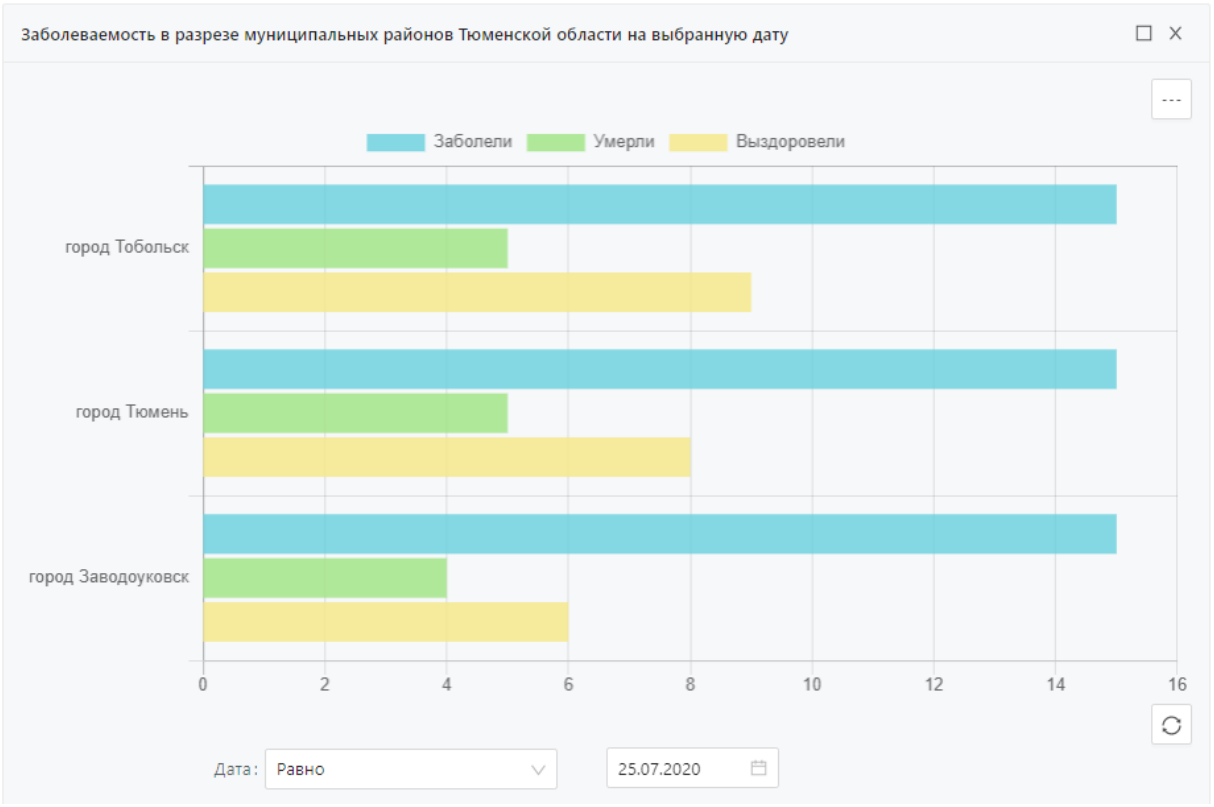


Рисунок 9 – Просмотра аналитического представления в меню «Рабочие панели»

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

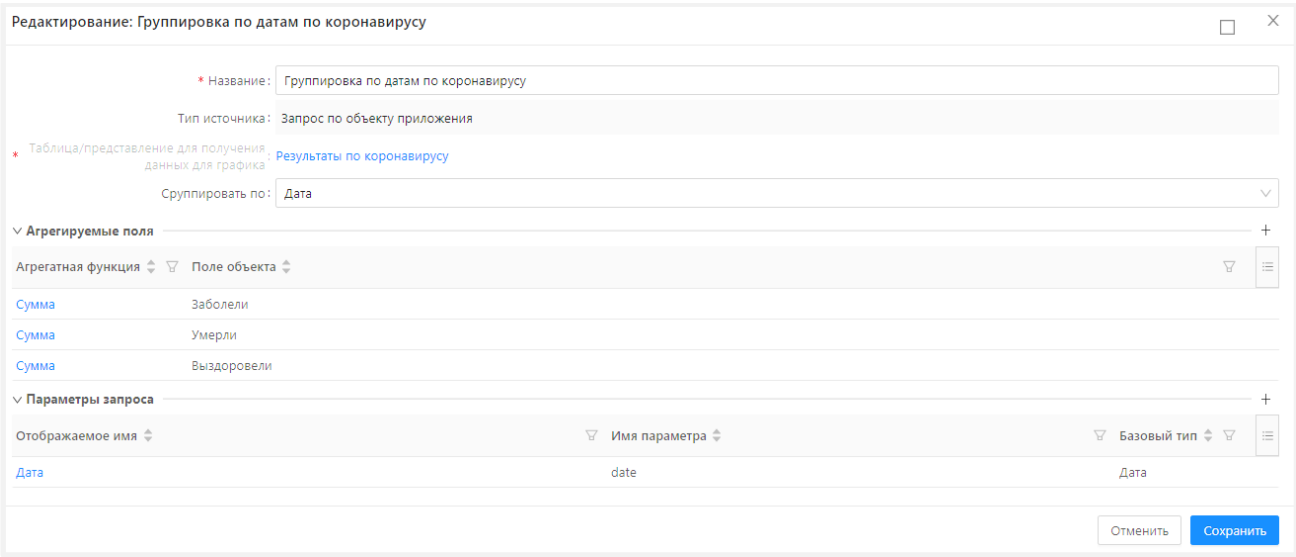


Рисунок 10 – Источник данных

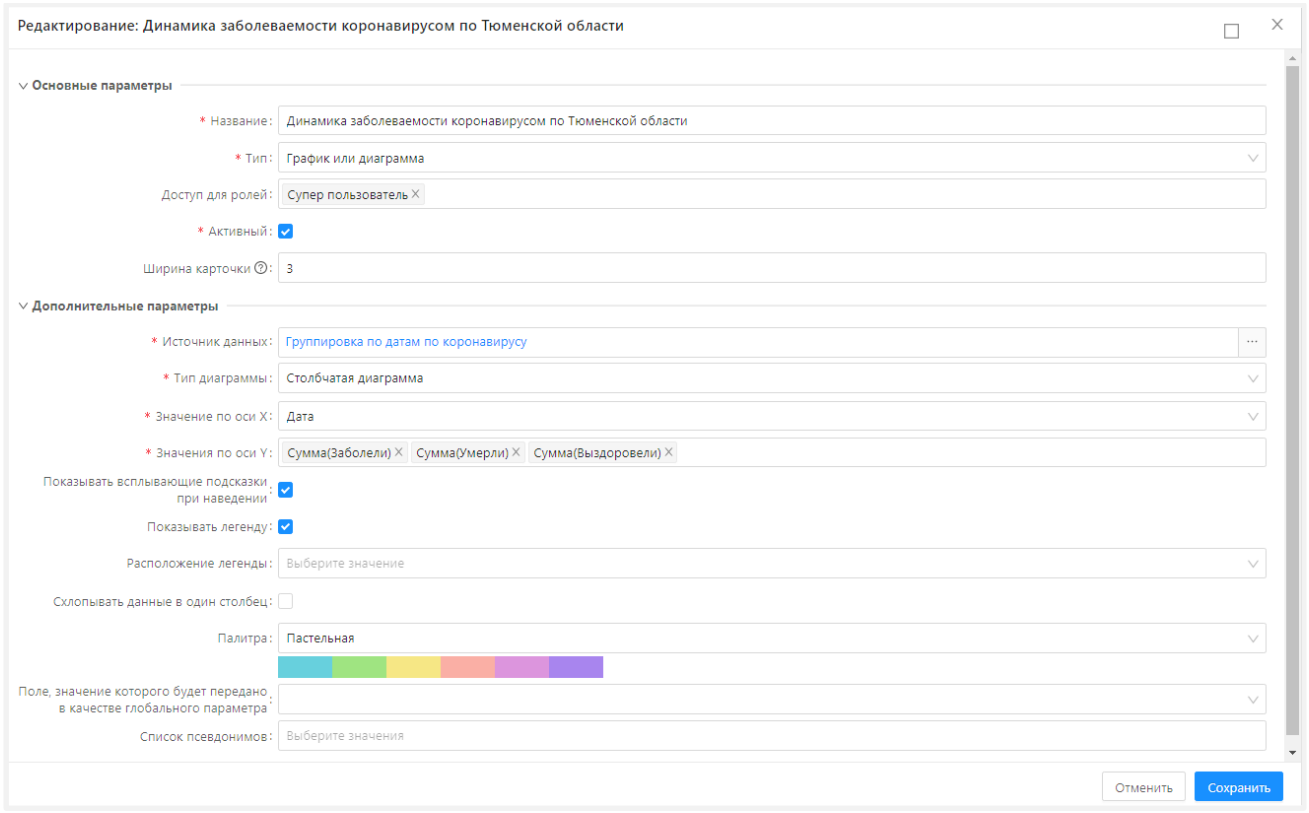


Рисунок 11 – Настройка виджета

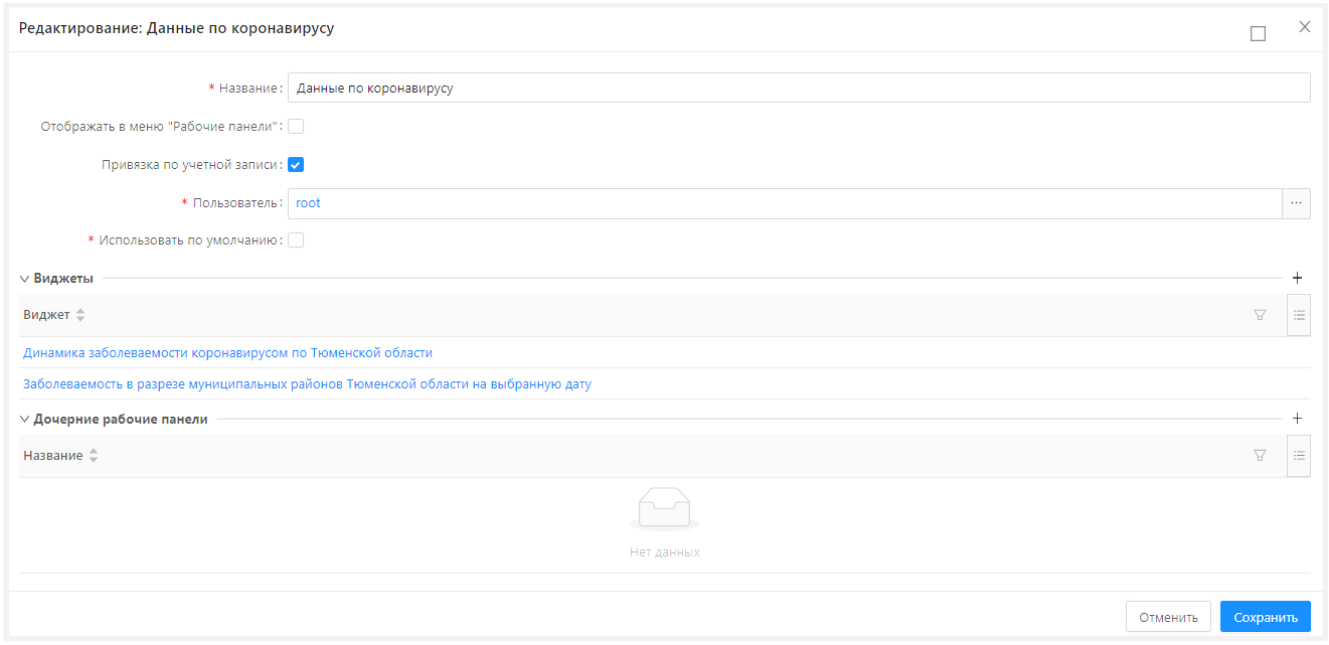


Рисунок 12 – Настройка рабочей панели

Приложение 1. Настройки платформы

В приложении перечислены настройки, относящиеся к модулям платформы: Конфигуратор, Ядро, Бизнес-процессы (BPM), Отчеты, Уведомления, Сервис электронной подписи.

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
Конфигуратор				
scenario.debugTimeout		10000	Время ожидания при выполнении сценария в режиме отладки, задается для всего приложения. При превышении времени ожидания возникает ошибка и выполнение сценария прерывается. Значение по умолчанию (для всего приложения) времени ожидания выполнения сценария перекрывается значением в поле **Время ожидания выполнения** для выбранного сценария в разделе **Отладка/Опции выполнения**.	20000

scenario.step.http-request-action.request-factory-bean			Настройка для указания фабрики SSL-контекста по умолчанию для HTTP-запросов в элементе диаграммы сценария HTTP Запрос. Если в свойствах элемента диаграммы не выбрана фабрика и не указано значение в данной настройке, то по умолчанию используется фабрика на базе класса org.springframework.http.client.SimpleClientHttpRequestFactory.	SimpleClientHttpRequestFactory
ice.configurator.appObject-loader	Нет	default	Включение режима загрузки данных объектов приложений (AppObject) при первом открытии страниц приложения. При значении настройки default - загрузка осуществляется через dataService с обращениями к базе данных (используется в качестве режима по умолчанию) При значении настройки cache – загрузка осуществляется из серверного кеша AppObjectService. Использование режима cache сокращает время первичной загрузки и уменьшает количество обращений к базе данных.	cache
ice.configurator.record.tree.cycle.validation.enabled	Нет	true	true, если требуется контролировать отсутствие цикличных ссылок в иерархических (древовидных) справочниках; проверка выполняется при сохранении записи.	false

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.configuration.consistency.enabled	Нет	false	Определяет, следует ли при удалении объекта конфигурации выполнять проверку на наличие ссылок со стороны других элементов конфигурации. Если значение равно true, удаление объекта блокируется, если он используется в других объектах конфигурации. Настройка помогает предотвратить нарушения целостности конфигурации за счёт автоматического контроля зависимостей.	true
ice.version.enabled	Нет	true	Отвечает за возможность ведения версионности объектов приложения. Если значение false, то при попытке сохранить версию конфигурации объекта приложения на вкладке Версии отображается ошибка. Если значение true, то версия конфигурации объекта приложения сохраняется. Рекомендуется к включению на стендах разработки для предотвращения перетирания выполненных изменений при одновременной работе нескольких аналитиков над одним ОП	true

ice.auto-exclusion.enabled	Нет	false	Включает автоматическое заполнение исключений при ручном сохранении объекта приложения. Если true, то при сохранении изменений объекта приложения в разделе Конфигуратор → Объекты приложения, в разделе Конфигуратор → Конфигурация → Исключения конфигурации автоматически создаётся запись с идентификатором AppObject, в которую добавлено исключение в блок Исключенные записи с объектом приложения, претерпевшим изменения и последующее сохранение. Если в разделе Конфигуратор → Конфигурация → Исключения конфигурации изначально существовала запись с идентификатором AppObject, то исключение добавится внутрь данной записи в блок Исключенные записи. Если false, то при сохранении объекта приложений автоматическое создание исключения не происходит.	true
ice.attachment.cleaner.excluded-entities	Нет		Позволяет указать перечень объектов, для которых не создаются системные записи о прикреплённых файлах в таблице AttachmentReference (Ссылка на файл вложения).	

			По умолчанию в список уже включены системные сущности, отвечающие за хранение подписей и меток вложения.	
ice.report.load.maxRowCount	Нет	1048000	Настройка ограничения количества загружаемых строк (для выгрузки деревьев и обычных списков) — значение по умолчанию MAX_ROW_COUNT = 1048000, эту опцию можно использовать для слабых серверов с небольшим объемом оперативной памяти.	1048000
configurator.attachment.maxPreviewSize	Нет	10	Определяет максимальный размер файла (в мегабайтах), для которого доступен предпросмотр в компоненте Предпросмотр файла Если размер файла превышает значение параметра, предпросмотр становится недоступным. Пользователю отображается текст по шаблону: Размер файла превышает допустимый предел (больше (установленный в свойстве размер) Mb) Увеличение значения параметра может привести к повышенной нагрузке на сервер и увеличению времени отклика при открытии предпросмотра больших файлов.	15
configurator.api.base-path	Нет	/api/v1.0	Определяет путь методов getJsonSchema и queryRecords модуля Configurator API. По умолчанию для методов используется путь /api/v1.0.	/api/v2.0

ice.conf.scriptVisitor.nThreads	Нет	3	Количество потоков, одновременно обрабатывающих скрипты, при параллельном выполнении массовых проверок скриптов. Значение имеет смысл ставить равным или меньше количества ядер процессора.	
Настройки стилей групп при экспорте сгруппированных записей				
ice.report.group-style.bold	Нет	true	Включает/отключает полужирное начертание текста в ячейках строки-группы.	false
ice.report.group-style.italic	Нет	false	Включает/отключает курсивное начертание текста в ячейках строки-группы.	true
ice.report.group-style.fontSize	Нет		Позволяет указать размер шрифта в пунктах (pt).	16
ice.report.group-style.fontColor	Нет		Позволяет указать цвет текста в ячейках строки-группы.	BLACK
ice.report.group-style.underline	Нет	false	Включает/отключает подчеркивание текста в ячейках строки-группы.	false
ice.report.group-style.backgroundColor	Нет		Позволяет указать основной цвет заливки фона ячеек строки-группы. Доступные значения цвета указаны в примере для настройки ice.report.group-style.fontColor.	LIGHT_BLUE
ice.report.group-style.backgroundColorHex	Нет		Позволяет указать основной цвет заливки фона ячеек строки-группы в HEX-формате.	#FFD700

			При одновременном указании значении для настроек ice.report.group-style.backgroundColor и ice.report.group-style.backgroundColorHex приоритет имеет значение, указанное в HEX-формате.	
ice.report.group-style.secondBackgroundColor	Нет		Позволяет указать второй цвет заливки фона ячеек строки-группы. Доступные значения цвета указаны в примере для настройки ice.report.group-style.fontColor.	BLUE
ice.report.group-style.secondBackgroundColorHex	Нет		Позволяет указать второй цвет заливки фона ячеек строки-группы в HEX-формате. При одновременном указании значении для настроек ice.report.group-style.secondBackgroundColor и ice.report.group-style.secondBackgroundColorHex приоритет имеет значение, указанное в HEX-формате.	#E34234
ice.report.group-style.backgroundFillPattern	Нет	SOLID_FOREGROUND	Позволяет указать тип узора заливки фона ячеек строки-группы. При использовании узора заливки применяются два цвета – основной (ice.report.group-style.backgroundColor или ice.report.group-style.backgroundColorHex) и второй (ice.report.group-style.secondBackgroundColor или ice.report.group-style.secondBackgroundColorHex). При сплошной заливке второй цвет может игнорироваться.	LEAST_DOTS

ice.report.group-style.border	Нет		Позволяет указать стиль линии границы ячеек строки-группы.	MEDIUM
ice.report.group-style.borderColor	Нет	AUTOMATIC	Позволяет указать цвет линии границы ячеек строки-группы. Доступные значения цвета указаны в примере для настройки ice.report.group-style.fontColor.	RED
Патчи конфигурации				
ice.conf.export.patch-options.replace-script-completely-on-conflict	Нет	false	В случае возникновения ошибки обновления скрипта заменить его на версию из патча	true
ice.conf.export.with-sub-select	Нет		Возможность указать списочные поля объектов конфигурации, которые должны выбираться с опцией ProjectionOptions.withSubSelect	ice.conf.export.with-sub-select.dashboard2=widgetObject2s,dataSource2s,parameter2s
ice.conf.export.excludeImportFields	Нет		Используется для экспорта/импорта настроек из раздела Настройки → Хранилища вложений. Позволяет указывать поля объекта, которые не должны меняться при импорте в режиме Выполнить только изменения. Задаётся в формате ice.conf.export.excludeImportFields.{Системное имя сущности}={Исключаемые поля сущности}	ice.conf.export.excludeImportFields.AttachmentStorageDescriptor=isEnabled

ice.conf.patches.compileChangedScripts	Нет	true	true, если при накатке патча надо перекомпилировать измененные скрипты	false
ice.conf.export.update-app-object-id-from-file	Нет	false	true, если должен быть включен режим замены регистра в идентификаторах ОП. Влияет на патчи, снепшоты, импорт. Обновление идентификаторов будет производится перед применением файла обновления. Выполняется через sql вида `UPDATE AppObject set id = 'newId' where id = 'oldId'` Такой способ не отработает если на ОП есть основные ссылки с constraint без опции on update cascade	true
ice.conf.export.skip-missing-refs-from-external-data-sources	Нет	true	Если задано значение true, то накатка патчей не прерывается при нахождении ссылок на недоступные объекты из внешних источников данных. При нахождении таких ссылок в лог пишется сообщение на уровне предупреждения, например:Не найдены объекты [externalDs.appObj[b9c151fa-de0e-4637-8c27-75c1dbf82b2a|rec0]] во внешнем источнике данных "external"	false
ice.conf.export.skip-missing-refs-from-external-data-sources	Нет	true	Если задано значение true, то накатка патчей не прерывается при нахождении ссылок на недоступные объекты из внешних источников данных. При нахождении таких ссылок в лог пишется сообщение на уровне предупреждения, например: Не найдены объекты [externalDs.appObj[b9c151fa-de0e-4637-8c27-	false

			75c1dbf82b2a|rec0]] во внешнем источнике данных "external"	
ice.conf.patches.enabled	Нет	false	Включить/Отключить проливку из директорий.	true
ice.conf.patches.snapshotsEnabled	Нет	true	При установке значения false снепшот в сборке игнорируется, в деплой попадают только патчи. Пропущенный снепшот отображается в разделе Конфигуратор -> Конфигурация -> Репозиторий, и в логе деплоя добавляется сообщение вида "Применение файла снепшота <наименование файла> пропущено из-за свойства ice.conf.patches.snapshotsEnabled". При установке значения true сохраняется текущая реализация, при сборке в деплой попадают патчи и снепшоты.	false
ice.conf.patches.entities	Нет	Setting, UserPolicy, RoleGroup, Role, RoleGroupEntry, UserAccount, StateMachine, Theme, ReportTemplate, AppDomain, AppScript, AppObject, AppScenario, AppMenu, RestApi, AppProcess, AdvancedSequenceDe	Список сущностей для патчирования.	

		scriptor, DocNumberDescriptor, DatabaseProcedure, DatabaseView, DatabaseIndex, DatabasePolicy, DatabaseTrigger		
ice.conf.patches.directory	Нет	conf-patches-system	Маппинг подсистемы на директорию, в которой лежат файлы патчей.	
ice.conf.patches.additional-directories	Нет	Пустой список	Позволяет указать список дополнительных директорий для поиска патчей. Список директорий указывается через запятую, например: ice.conf.patches.additional-directories=conf-patches-1, conf-patches-2 //в значениях списка вместо 1 и 2 указываются имена директорий	
ice.conf.patches.gitRepositoryUrl	Нет	Пусто	Маппинг подсистемы на URL репозитория куда пушатся патчи (указывается http url для клонирования репозитория). Соответствует репозиторию модуля на BitBucket.	
ice.conf.patches.git-uploader-url	Нет	Пусто	URL гит сервиса.	
ice.conf.patches.gitRepoBranch	Нет	Пустая строка	Ветка куда пушим (соответствует версии приложения).	

ice.conf.patches.skipErrors	Нет	false	Позволяет пропускать ошибки.	
ice.conf.patches.publishStructure	Нет	true	Опубликовать изменения в ОП	
ice.conf.patches.etalon	Нет	false	Режим в котором стенд является источником конфигурации и патчей, но сам при этом не должен быть обновлен патчем или снепшотом.	
ice.conf.patches.use-single-transaction	Нет	false	true, если нужно выполнять накатку всех файлов конфигурации в единой транзакции; при возникновении ошибки применения какого-либо патча, конфигурация вернется к состоянию до применения текущего набора патчей. При значении false ошибка применения какого-либо патча приведет к частичной накатке конфигурации из набора (отменится только патч, на котором произошла ошибка и установка будет прервана) Настройка срабатывает только при "поднятии" стенда (сборка билда с патчем в Teamcity и последующим деплоем (применение собранного билда для стенда) в Teamcity). При выполнении действия Обновления настройка не работает."	true
ice.conf.patches.allow-second-pass	Нет	true	Если true, то при наличии ошибок при применении патчей будет выполняться второй проход патчирования. Второй проход может быть выключен для сокращения	true

			времени установки системы. Одновременная работа опций ice.conf.patches.use-single-transaction и ice.conf.patches.allow-second-pass не поддерживается (т.е. при накатке в одной транзакции возможен только один проход). Настройка срабатывает только при "поднятии" стенда (сборка билда с патчем в Teamcity и последующим деплоем (применение собранного билда для стенда) в Teamcity). При выполнении действия Обновления настройка не работает."	
ice.conf.patches.accumulation-mode	Нет	false	Если true, то активируется режим применения патчей, при котором все новые патчи сначала будут объединены в один патч, а только потом применены на БД. Свойство будет работать только при включенной настройке ice.conf.patches.use-single-transaction и выключенной настройки ice.conf.patches.allow-second-pass, иначе выводится ошибка "Для работы 'ice.conf.patches.accumulation-mode' необходимо включить 'ice.conf.patches.use-single-transaction' и отключить 'ice.conf.patches.allow-second-pass’".	true
ice.conf.export.patch-options.allow-script-merge-conflicts	Нет	false	Свойство активирует механизм решения конфликтов слияния скриптов при применении патчей. При невозможности пропатчить скрипт, скрипт не будет обновлен. В разделе Конфигуратор → События обновлений конфигурации регистрируется событие с типом CONFLICT	true

			(Конфликтующие изменения). При этом все последующие патчи могут продолжать обновлять этот скрипт.	
ice.conf.patches.autoDeleteInactiveRecords	Нет	false	Логическое удаление неактивных патчей/снепшотов из configurationrepo без отправки в Git при пролитии патчей/снепшотов на стенд.	true
Интеграция с MDM. Следующие свойства необходимы, только если подключен модуль интеграции конфигуратора 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 конфигуратор зарегистрирован как система-агент	configurator
ice.integration.mdm.jms.url	Да		URL менеджера очередей, который используется MDM для рассылки обновлений справочников Предназначена при использовании брокера сообщений ActiveMQ (для настройки ice.integration.mdm.jms.broker установлено значение ACTIVEMQ)	tcp://localhost:61616
ice.integration.mdm.jms.username	Да		Имя пользователя для подключения к менеджеру очередей	admin

			Предназначена при использовании брокера сообщений ActiveMQ (для настройки ice.integration.mdm.jms.broker установлено значение ACTIVEMQ)	
ice.integration.mdm.jms.password	Да		Пароль пользователя для подключения к менеджеру очередей Предназначена при использовании брокера сообщений ActiveMQ (для настройки ice.integration.mdm.jms.broker установлено значение ACTIVEMQ)	admin
ice.integration.mdm.jms.outbound.queue.name	Да		Наименование очереди, в которой MDM ожидает запросы от систем-агентов и в которую конфигуратор будет помещать свои сообщения для MDM Предназначена при использовании брокера сообщений ActiveMQ (для настройки ice.integration.mdm.jms.broker установлено значение ACTIVEMQ)	mdmIncomingQueue
ice.integration.mdm.jms.inbound.queue.name	Да		Наименование очереди, в которую MDM выгружает данные для системы-агента и в которой конфигуратор будет ожидать сообщения от MDM Предназначена при использовании брокера сообщений ActiveMQ (для настройки ice.integration.mdm.jms.broker установлено значение ACTIVEMQ)	mdmOutgoingQueue
ice.integration.mdm.kafka.bootstrapServers	Да		Адрес одного или нескольких брокеров Kafka, с которым взаимодействует MDM и	localhost:9092

			конфигуратор для отправки и получения сообщений. Указывается в формате host:port Предназначена при использовании брокера сообщений Kafka (для настройки ice.integration.mdm.jms.broker установлено значение KAFKA)	
ice.integration.mdm.kafka.outbound.topic	Да		Наименование топика, в который конфигуратор выгружает сообщения для MDM и из которого MDM будет забирать входящие сообщения от конфигуратора. Предназначена при использовании брокера сообщений Kafka (для настройки ice.integration.mdm.jms.broker установлено значение KAFKA)	mdm-interaction-api-request-topic
ice.integration.mdm.kafka.inbound.topic	Да		Наименование топика, в который MDM выгружает сообщения для конфигуратора и из которого конфигуратор будет забирать входящие сообщения от MDM. Предназначена при использовании брокера сообщений Kafka (для настройки ice.integration.mdm.jms.broker установлено значение KAFKA)	mdm-interaction-api-reply-topi?
ice.integration.mdm.kafka.groupId	Да		Идентификатор группы потребителей, под которым конфигуратор подписывается на топик, в который MDM выгружает данные, и	mdm_integration

			в котором конфигуратор будет ожидать сообщения от MDM. Предназначена при использовании брокера сообщений Kafka (для настройки ice.integration.mdm.jms.broker уста новлено значение KAFKA)	
ice.integration.mdm.jms.b roker	Да		Тип брокера сообщений, используемого для обмена данными между системами. Например, если значение равно ACTIVEMQ, то для интеграции используется брокер сообщений ActiveMQ и задействованы очереди. Если значение равно KAFKA, то для интеграции используется брокер сообщений Kafka и задействованы топики.	ACTIVEMQ KAFKA
BPM				
ice.bpm.history.sender.ena bled	Нет	false	Включение хранения истории выполнения бизнес-процессов в отдельной базе данных, отличной от базы данных платформы	true
ice.bpm.history.sender.kaf ka.brokers	Обязательно, если ice.bpm.history.send er.enabled=true	srv-ice-pr-1:9092,srv-ice-pr-2:9092,srv-ice-pr-3:9092	Настройки Кафки, определяющие параметры отправки истории выполнения бизнес-процессов в виде сообщения с помощью	srv-ice-pr-1

ice.bpm.history.sender.kafka.topic		historyTopic	пакетной транзакции через Кафку в базу данных, отличную от базы данных платформы.	historyTopic
ice.bpm.history.sender.history.url			URL развернутого приложения bpm-history (https://bitbucket.bftcom.com/projects/ICE/repos/bpm-history/browse)	http://172.12.12.22:8091/app/
ice.bpm.history.sender.kafka.maxRequestSize	Нет	1048576	Максимальный размер отправляемого пакета в сообщении (в байтах)	1048576
ice.bpm-kafka-message-correlation.enabled	Нет	false	Если true, то подключается модуль bpm-kafka-message-correlation, который реализует поддержку обмена сообщениями BPM-процессов через брокер сообщений Kafka.	true
ice.bpm.notification.system-template.enabled	Нет	true	Направлять ли пользователям уведомления о задачах бизнес-процессов (о новой задаче в пуле, о назначении задачи). Если значение установлено в false, пользователи не будут получать уведомления ни по одному из каналов рассылки.	false
bpm.notifications.candidateGroups.send	Нет	true	Отключение отправки уведомлений пользователям с ролью, которая указана в поле **Группы-кандидаты** на вкладке	

			Название пользователя в свойствах пользовательской задачи бизнес-процесса. Уведомления на почту приходят в том случае, если процесс инициализировал пользователей, у которого указана данная роль из поля **Группы-кандидаты** на вкладке **Название пользователя** в свойствах пользовательской задачи. Если для настройки установлено значение **true,** сообщения отправляются всем пользователям, если их роль указана в поле я **Группы-кандидаты** на вкладке **Название пользователя** в свойствах пользовательской задачи.	
Camunda (движок для BPM)				
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	true, если должен быть включен сбор метрик работы camunda. Если к стенду подключен мониторинг, настройка должна быть включена, иначе в логах будет ошибка	true

			java.lang.NullPointerException: null at org.camunda.bpm.engine.impl.persistence.entity.MeterLogManager.isEndTimeAfterLastReportInterval	
camunda.bpm.metrics.db-reporter-activate		true	При включенном значении camunda пишет свое состояние в лог в таблицу act_ru_meter_log	false
camunda.bpm.history-level	FULL	NONE	Хранение истории. Значения: NONE, ACTIVITY, AUDIT, FULL, AUTO 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.	FULL
security.ignore.urls	Нет		URL, которые должны работать без авторизации. Значение /rest/** позволит использовать REST API Camunda (https://docs.camunda.org/manual/7.11/reference/rest/).	/rest/**
ice.camunda.bpm.datasource.enabled		false	Определяет, будут ли храниться оперативные данные Camunda BPM в отдельной БД. По умолчанию параметру присвоено значение false, при этом оперативные данные хранятся в основной БД Конфигуратора.	true

			Если параметру присвоено значение true, оперативные данные будут храниться в БД, адрес которой указан в параметре ice.camunda.bpm.datasource.url.	
ice.camunda.bpm.datasource.url	Обязательно, если ice.camunda.bpm.datasource.enabled = true		URL подключения к сторонней БД, в которой должны будут храниться оперативные данные бизнес-процессов	jdbc:postgresql://localhost:5432/runtimedb
ice.camunda.bpm.datasource.username			Имя пользователя, использующееся для подключения к сторонней БД, в которой должны будут храниться оперативные данные	postgres
ice.camunda.bpm.datasource.password			Пароль, использующийся для подключения к сторонней БД, в которой должны будут храниться оперативные данные	postgres
Ядро				
ICE				
ice.about-info.props	Нет		Позволяет настраивать дополнительные ключевые данные в окне **О системе.** Настройка заполняется парами "ключ-значение". При указании строк с одинаковым ключом будет отображаться только та, что указана последней. Кириллические символы должны указываться в настройке в кодировке unicode	{'key': 'value', \ \ 'key1': 'value'}

			для корректного отображения в **О системе**. Порядок строк в окне **О системе** может не соответствовать порядку их указания в настройке	
ice.hide-database-info	Нет	false	Позволяет скрыть информацию о базе данных в разделе «О системе» в меню профиля пользователя, открываемом при нажатии на ФИО пользователя в правом верхнем углу экрана. При значении true информация о базе данных скрывается.	
dm.fieldSetPackages	Да		Перечень пакетов, в которых проводится поиск датамапов (филдсетов)	com.bftcom.starter.common, com.bftcom.configurator.commons, com.bftcom.reports.common, com.bftcom.bpm.common,com.bftcom.ice.common
dm.delta-store.deltas-limit-per-transaction	Нет		Если задан, прерывает текущую транзакцию, если одномоментно выполняется большое количество изменений данных (формируется большое количество дельт). Значение свойства указывает количество дельт в одной транзакции, больше которого текущее выполнение должно быть прервано. В лог будет выведена ошибка "Too many deltas in one transaction". Настройка позволяет	1000000

			предотвратить падение приложения по нехватке памяти (Out of memory) при наличии в прикладном коде ошибок типа бесконечных циклов и нелимитированных запросов на обновление данных. Рекомендуется для включения в продуктовых средах. Рекомендуемое значение - 1000000	
dm.encryptDatabaseKeys	Нет	false	true, если указанные в конфигурационных файлах и БД пароли к источникам и хранилищам данных зашифрованы и перед подключением к ним система должна провести дешифрацию. При включенной настройке обязательно должна быть указана соль шифрования jasypt.encryptor.password (либо явно в application.properties/catalina.properties, либо передана через опции запуска, например, -Djasypt.encryptor.password=secretSalt). Чтобы зашифровать пароль, можно использовать: • онлайн шифроватор https://www.devglan.com/online-tools/jasypt-online-encryption-decryption • утилиту jasypt-1.9.3-dist.zip (пример использования для шифрования ./encrypt.sh	dm.encryptDatabaseKeys=true jasypt.encryptor.password=mySecretSalt

			input="This is my message to be encrypted" password=MYPAS_WORD) Полученный зашифрованный пароль обернуть в ENC(шифр) и указать в конфигурационном файле, например: spring.datasource.password = ENC(Wi+/uN/+vrPCLvdGdDq3rxgwBE/PKLJE) Поддерживается шифрование паролей: • к основному источнику данных (spring.datasource.password) • к дополнительным источникам данных, указанных в конфигурационных файлах (*.datasource.password) • к дополнительным источникам данных (таблица datasourcedescriptor в БД) • хранилищам вложений (таблица attachmentstoragedescriptor в БД) • подключения к RabbitMQ (ice.rabbitmq.password, notification.sender.amqp.password) • подключения к МДМ (ice.integration.mdm.password) Если ранее пароли не шифровались и в системе есть настроенные источники данных и хранилища вложений:	

			• запустить систему с dm.encryptDatabaseKeys=true и указанным jasypt.encryptor.password • через UI системы повторно ввести пароли к ранее настроенным хранилищам вложений и источникам данных – при сохранении система сама зашифрует и сохранит введенные пароли (вводить в два этапа: сначала ввести произвольный пароль, сохранить, затем ввести корректный, сохранить) Примечание: даже при поднятом флаге dm.encryptDatabaseKeys=true и незашифрованных паролях, будет успешно установлено подключение к источникам данных и хранилищам вложений, так как система распознает нужно ли дешифровать пароль перед подключением или нет	
ice.projectRoot	Нет		Путь до файлов со скриптами SQL и прочими файлами. Процесс сервера приложений должен иметь права на запись в указанный каталог. При отсутствии доступа невозможно будет опубликовать объекты приложений (ошибка при публикации "java.io.IOException: No such file or directory")	/opt/tomcat
ice.servicesPackages	Да		Перечень пакетов, в которых проводится поиск сервисов, к которым можно будет	com.bftcom.starter.common.service,

			обратиться с фронта (например, из задания планировщика) 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.configurator.commons.services, com.bftcom.ice.common.service com.bftcom.mdm.configurator.commons.services.scheduler, com.bftcom.bpm.common.service
ice.rls.enabled	Нет	false	Включен ли режим Row Level Security. Если разграничение доступа на уровне строк не требуется, свойство рекомендуется явно выставлять в false. Если свойство включается на существующей БД, уже содержащей какие-то прикладные таблицы, то после включения на БД следует выполнить скрипт change_owner.sql для предотвращения ошибки "A database query error" при открытии справочников. При включённой настройке все пользователи, которые имеют роль отличную от "Супер пользователь (superUser)", подключаются к БД под пользователем "ice_user".	true
ice.script.jvmPackages	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.config.packages.exclude	Нет		Исключить отдельные модули, например, интеграцию с МДМ. То есть при старте не поднимать сервисы, пакеты которых перечислены в данной настройке.	com.bftcom.mdm.configurator.server
ice.optimistic-exception.details.enabled	Нет	false	true, если при возникновении оптимистичной блокировки на изменение записи нужно выводить информацию о том кто и когда делал последнее изменение записи; включение вывода повышает нагрузку на базу данных; при отключенном выводе сообщение будет вида "Операция обновления записи таблицы .... с идентификатором	true

			.....неуспешна. Возможно, запись была изменена другим пользователем"	
ice.audit.enabled	Нет	true	true, если должна быть включена регистрация событий аудита.	false
ice.audit.serviceNode	Нет	имя текущего хоста	Информация, которая будет зафиксирована в поле "Узел сервиса" события аудита. Если явно не определено, то будет использовано имя хоста сервера приложений	app01
ice.audit.serviceModule	Нет		Модуль сервиса в событии аудита. По умолчанию определяется по вызываемому сервису или может быть установлено при публикации события	
db.logDbName	Нет	false	При включении настройки в лог приложения будет включаться имя базы данных, на которой выполняется запрос для операций INSERT, UPDATE, DELETE.	true
ice.exception.detailed-info	Нет	true	Если равно false, то при возникновении ошибки в сообщении пользователю будет отсутствовать SQL-запрос и стек-трейс ошибки. При возникновении ошибки пользователю будет выведено окно вида	false
dm.tablePrefix	Нет		Позволяет указать префикс для создаваемых системой таблиц. Действует не для всех таблиц, поэтому при использовании	ic_

			dm.tablePrefix обязательно должен быть задан dm.tablePrefix.exclusions.	
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,parameteralias,useraccount,appprocess,appmodule,appobject,appobjectgroup,\ appscenariogroup,appscenario,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	50MB

			которого система будет записывать сообщение в журнал	
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
dm.query.thresholds.alert-result-time	Нет	10	Количество секунд, после которого SQL-запрос считается долго выполняющимся; если запрос не успел завершиться за указанное время, то в лог будет выведено сообщение вида "executing time of sql exceeded alert threshold" и текст запроса с параметрами; по завершении долговыполняющегося запроса он повторно будет выведен в лог, но уже с фактическим временем выполнения ("executing time of sql took nn that exceeded alert threshold mm").	6
ice.features.enabled	Нет	false	true, если должен быть доступен функционал характеристик; требуется для корректной работы орг.шатной структуры (ОШС). Предотвращает ошибку "Cannot find service FeaturesService"	true
ice.xdebug.enabled	Нет	false	true, если на сервере включен режим передачи на клиента отладочной информации	true

			(текста SQL-запросов со значениями параметров, времени их выполнения, объема полученных данных). Работает через веб-сокеты. Для включения режима отладки на клиенте в строке запроса нужно добавить параметр dubug, например, http://srv-ice-tmc-d1.bft.local:8081/app/#/objects?debug Информация о запросах будет выведена в консоль браузера	
ice.monitoring.sql.storage	Нет	base	Включает хранение SQL-запросов на время транзакции. Когда запрос выполнен, данные о запросе удаляются. Информацию о запросах можно посмотреть на эндпоинте /tx-info/ (например, http://srv-ice-tmc-d3.bft.local:8095/app/tx-info/). В блоке additionalInfo отображается информация о месте вызова запроса (отображаются поля activityId, processDefinitionId, processInstanceId, scenarioStep, processId, activityName, scenarioId).	base
ice.security.allowed-policies	Нет	-	Позволяет указать список политик безопасности из раздела **Администрирование → Политики**	DEFAULT

			безопасности, владельцам которых разрешен вход в платформу. При аутентификации система проверяет, принадлежит ли учётная запись хотя бы одной из заданных в настройке политик. Если политика безопасности пользователя не включена в список параметра ice.security.allowed-policies, вход в платформу отклоняется. Если параметр отсутствует в файле настроек сервера, проверка не выполняется.	
ice.application.version ice.application.name	Нет		Проверка имени приложения и версии при запуске. Рекомендуется использовать для защиты базы данных от изменений при случайном запуске неподходящего приложения или неподходящей версии приложения (например, запуска приложения версии 1.11 на БД версии 1.10). В случае, если значения свойств приложения не совпадают с указанными в базе данных, будет ошибка запуска. Если значения отсутствуют и в БД, и в свойствах приложения, запуск приложения пройдет успешно. Если свойства заданы, но в БД их нет, то они будут записаны в базу данных	ice.application.version=v1.11.0 ice.application.name=starter

ice.use-encoding-for-deltas	Нет	false	Если true, то будет проводится кодирование данных (дельт), которыми обмениваются клиент (браузер пользователя) и сервер в base64. Полезно, если межсетевые экраны, используемые у Заказчика, ошибочно определяют данные, передаваемые между браузером пользователя и сервером, как вредоносные и блокируют их передачу.	true
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 spring.autoconfigure.exclude=org.springframework.boot.autoconfigure.kafka.KafkaAutoConfiguration отключает брокер сообщений Kafka	org.springframework.boot.autoconfigure.quartz.QuartzAutoConfiguration org.springframework.boot.autoconfigure.kafka.KafkaAutoConfiguration

spring.devtools.livereload.enabled	Нет	true	Разрешено ли автоматическое обновление браузера при изменении ресурса приложения. Для продуктовых сред обновление выключено	false
spring.devtools.restart.enabled	Нет		Включение автоматического перезапуска	false
spring.profiles.active	Да		Начиная с версии 1.10 система будет работать только на профиле combinator-secured, игнорируя значение в параметре spring.profiles.active. combinator-secured – при построении запросов и выдаче ответов проводятся доп. проверки доступности данных для пользователя. Ранее активный профиль использовался для включения ограничений ролевого доступа и возможными значениями были: postgresql, postgresql95, oracle, combinator (позволяет работать с несколькими источниками), combinator-secured, common и secured (профили).	combinator-secured
security.ignore.hosts	Нет		Хосты, к которым не применяются установленные настройки безопасности	172.21.11.217

ice.user.unlocker.periodMinutes	Нет	5	Периодичность (в минутах), с которой вызывается метод разблокировки пользователей. Проверка выполняется для всех заблокированных учетных записей, для которых указан срок блокировки. Если при проверке срок блокировки истек, то выполняется разблокировка учетной записи.	10
ice.named-jdbc-template.tx-id-logging-enabled	Нет	false	При включении, в логах приложения для всех операций с базой данных отображается идентификатор транзакции в формате txId={id процесса}.	false
ice.admin-console.enabled	Нет	false	Включение/выключение панели администрирования в Консоли администратора (Администрирование → Консоль администратора). По-умолчанию панель администрирования выключена. Чтобы включить: ice.admin-console.enabled=true	true
ice.script.analyzer.enabled	Да	true	Включение встроенного статического анализатора скриптов. Анализатор использует черный список запрещенных импортов и других классов, позволяющих выполнение системных команд	false

			или динамическую компиляцию и выполнение кода. Список запрещенных (blacklisted) Java-классов и пакетов по умолчанию: java.lang.Runtime java.lang.ProcessBuilder java.lang.Process java.lang.System java.io.File java.io.FileInputStream java.io.FileOutputStream java.nio.file.* (весь пакет) java.net.Socket java.net.ServerSocket java.net.URL java.net.URLConnection javax.net.* (весь пакет) java.lang.ClassLoader	

			java.lang.Class.forName java.lang.reflect.* (весь пакет) sun.* (весь пакет) jdk.* (весь пакет) java.lang.Thread java.util.concurrent.* (весь пакет) sun.misc.Unsafe jdk.internal.* (весь пакет) java.lang.instrument.* (весь пакет) javax.management.* (весь пакет) javax.sql.* (весь пакет) org.hibernate.* (весь пакет) javax.persistence.* (весь пакет) java.security.KeyStore org.springframework.context.* (весь пакет) org.springframework.beans.factory.* (весь пакет) org.springframework.web.* (весь пакет)	

			javax.servlet.* (весь пакет) jakarta.servlet.* (весь пакет) org.springframework.security.* (весь пакет) java.awt.* (весь пакет) org.apache.http.* (весь пакет) okhttp3.* (весь пакет)	
ice.script.analyze.white-list-enabled=true	Нет	false	Включение встроенного статического анализатора скриптов Анализатор блокирует использование всех классов и пакетов, кроме явно указанных в списке разрешённых. Данный режим реализует принцип строгой изоляции и имеет приоритет над чёрным списком. Список разрешенных Java-классов и пакетов по умолчанию: • com.bftcom.* (весь пакет) • org.joda.time.DateTime • java.util.Date • java.sql.Date	true
ice.script.analyze.white-list-classes	Нет		Расширение списка разрешённых Java-классов.	

			Параметр позволяет добавить классы и пакеты к базовому набору безопасных классов, разрешённых анализатором по умолчанию. Формат:ice.script.analyze.white-list-classes=класс.или.пакет.*, другой.класс	
Планировщик заданий				
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 тригеры	never
spring.quartz.properties.org.quartz.jobStore.tablePrefix	Нет	QRTZ_	Префикс для таблиц планировщика в БД	quartz.qrtz_

spring.quartz.properties.org.quartz.jobStore.driverDelegateClass	Да		Делегат драйвера для СУБД, которая используется для хранения данных планировщика заданий	org.quartz.impl.jdbcjobstore.PostgreSQLDelegate
Журнал изменений				
timeMachine.enabled	Нет		Включено или выключено логгирование изменений данных и конфигурации	true
timeMachine.entities.disable	Нет		Перечисление через запятую сущностей, изменения по которым не нужно журналировать	UserAccount,AppScenarioExecution,Notification,NotificationDeliveryLog
Работа в режиме микросервисов (для работы требуется профиль combinator или combinator-secured)				
ice.microservices.enabled	Нет	false	true, если конфигуратор должен работать в режиме микросервисов	true
spring.application.name	Нет		Имя текущего сервиса. Должно быть определено для каждого приложения. Если выполняется масштабирование сервиса и он устанавливается на несколько серверов приложений, то для каждого из приложений должно быть указано одинаковое значение spring.application.name, но взаимодействие с ними должно выполняться через балансировщик	Main8080

ice.apps.registry	Нет		JSON-строка со структурой реестра приложений. Если значение поля **version** в реестре приложений, установленном с помощью ice.apps.registry, больше чем значение поля **version** в текущем реестре, то реестр из ice.apps.registry публикуется. Если версия реестра приложений в ice.apps.registry ниже опубликованной версии, то данный игнорируется. При передаче реестра через ice.apps.registry необходимо контролировать версию реестра. Так же необходимо контролировать наименования приложений в блоке **apps –** они должны соответствовать значениям, указанным в spring.application.name. Если при применении реестра из ice.apps.registry отсутствует источник данных или приложение, то данный источник данных или приложение создается в системе.	{"entity":"AppRegistryDescriptor","version":618,"dbs":[{"entity":"DataSourceDescriptor","name":"ds_test_1"}],"modules":[{"entity":"AppServiceManagedModule","id":"d7_events","systemId":"d7_events","dbName":"ds_test_1","useBpm":true},{"entity":"AppServiceManagedModule","id":"autotest","systemId":"autotest","dbName":"ds_test_1"}],"apps":[{"entity":"AppService","name":"test1","descriptor":{"entity":"AppServiceDescriptor","managedModules":[{"entity":"AppServiceManagedModule","dbName":"ds_test_1","systemId":"autotest"},{"entity":"AppServiceManagedModule","dbName":"ds_test_1","systemId":"d7_events","ref":{"entity":"AppModule","id":"d7_events","displayName":"_Đ¡Đ¾Đ±Ñ‹ Ñ‚Đ• (d7, ds_test_1)"}}]}}
Техподдержка (Журнал ошибок)				
ice.supportSender.enabled	Нет	false	Включать ли регистрацию ошибок и отправок сообщений техподдержке	true

ice.supportSender.screenshot.enabled	Нет	false	Включать ли возможность сделать снимок экрана приложения в момент появления ошибки	true
ice.supportSender.supportEmail	Нет		Email службы техподдержки	support@bftcom.com
ice.supportSender.supportUser	Нет		Имя пользователя техподдержки	support
ice.supportSender.manualSend.enabled	Нет	false	Видимость кнопок "Отправить сообщение в техподдержку" (независимо от ведения Журнала ошибок)	true
jodconverter. Использует LibreOffice или OpenOffice для преобразования файлов в различные форматы (html, doc, docx, xls, xlsx, pdf и др.). Применяется для просмотра файлов в приложении.				
ice.converter.url	Нет		Используется начиная с версии 1.6. Путь к внешнему сервису с LibreOffice	http://srv-ice-tmc-d6:8881/lool/convert-to
Логгирование и сжатие HTTP-запросов и ответов				
logging.level.root	Нет	INFO	Уровень логирования, установленный для приложения в целом (определяет какая информация будет выводиться в лог сервера приложений).	
logging.level.com.bftcom.reports	Нет	WARN		

logging.level.com.bftcom.reports.server.stimulsoft	Нет	ERROR		
logging.level.com.bftcom.reports.server.stimulsoft.StiIcePostgreSQLDatabase	Нет	WARN		
log.access.enabled		false	Включено ли логгирование HTTP-запросов и ответов	false
log.access.httpRequests.maxPayloadLength		1000	Максимальный размер тела HTTP-запроса, который будет сохранен в лог (в байтах), при включенном логгировании	1000
log.access.httpRequests.includePayload		true	Будет ли логгироваться тело HTTP-запроса	true
server.compression.enabled	Нет	false	Включено ли сжатие ответа сервера. Свойство поддерживается серверами приложений Tomcat, Jetty, Undertow. Если включено, будет использоваться сжатие gzip, в заголовке ответа также будет указано accept-encoding = gzip	true
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,	Типы содержимого, который нужно сжимать при ответе	application/pdf,

		text/javascript, application/javascript, application/json, application/xml		application/json, application/xml, text/html, application/javascript, text/css,text/xml,text/plain
Кодировка HTTP запросов и ответов				
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
Допустимые размеры запросов				
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

Консоль (командная строка приложения, https://projects.spring.io/spring-shell/)				
spring.shell.interactive.enabled	Нет	true	Запрещает или разрешает интерактивную работу консоли приложения	false
Токен JWT				
security.jwt.secret	Нет	random_secret_key	"Соль" – строка для генерации токена. Используется для авторизации клиента при использовании API. JSON Web Token (JWT) – это открытый стандарт (RFC 7519), который определяет компактный и автономный способ безопасной передачи информации между сторонами, подробнее – см. https://jwt.io/	my_secret_key
security.jwt.expirationTime	Нет	86400000	Срок годности токена (количество миллисекунд)	7200000
security.jwt.clientIdleTime	Нет		Общее время жизни токена (количество миллисекунд), в течение которого возможно автоматическое обновление токена. Установка этого свойства позволяет пользователю не вводить повторно логин и пароль по истечению срока годности токена. Должно быть больше значения security.jwt.expirationTime. Если пользователь выполнит какие-либо действия в системе после истечения срока годности токена (security.jwt.expirationTime), но не позже security.jwt.clientIdleTime, его токен будет	88200000

			обновлен автоматически (незаметно для пользователя). Если пользователь был неактивен – токен протухнет и потребуется ввод логина и пароля для продолжения работы с системой. Работает только при соединении по https. Для корректной работы обязательно должно быть задано значение свойства security.server.domainUrl	
security.jwt.include-roles	Нет	false	Если в application.properties добавить security.jwt.include-roles=true, то в JWT-токен будет добавляться payload claim с именем "roles", в который будет записываться список системных имен ролей пользователя. На конкретном проекте можно кастомизировать создание JWT токена через публикацию в Spring контексте сервиса, реализующего интерфейс com.bftcom.ice.server.security.JwtTokenClaimsProvider. В данном случае, для включения ролей используется класс com.bftcom.ice.server.security.JwtRolesClaimsProvider.	true

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	jcache
spring.cache.jcache.provider	Нет		Используемая библиотека для кеширования данных. Подробнее о провайдере для кеширования org.ehcache.jsr107.EhcacheCachingProvider – см. https://www.ehcache.org/ 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 функционирование системы в рамках кластера, в том числе распространение по кластеру события очистки кэшей.	http://localhost:8081/app/
Настройки основного (системного) источника данных				
spring.datasource.url	Да		Путь к базе данных. Если таблицы лежат в схеме, отличной от public, нужно указать ее в	jdbc:postgresql://localhost:5432/ice-bpm

			парметрах 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
Настройки дополнительных источников данных (для работы требуется профиль combinator или combinator-secured) Дополнительные источники данных определяются в разделе Администрирование > Источники данных				
ice.combinator.legacyResolver.enabled	Нет	false	true, если требуется использовать унаследованный источник данных (БД создана не конфигуратором). Если свойство имеет значение false, пользователь получит сообщение об ошибке "Не найден источник данных для сущности ..." при обращении к записям объектов приложений, работающих с унаследованной БД	true
ice.combinator.defaultDataSourceId	Нет		Указание какой источник данных является источником данных по умолчанию. Для использования основной БД, указанной в spring.datasource.url, в качестве источника данных по умолчанию задается значение main-data-source. Если источник данных по умолчанию не указан, пользователь может	main-data-source

			получить ошибку вида "Не найден источник данных для сущности Role"	
ice.combinator.maxPoolSize.{имя источника данных}	Нет	10	Размер пула соединений с указанным источником данных	ice.combinator.maxPoolSize.myDB=5
ice.combinator.minimum-idle.{имя источника данных}	Нет	10	Минимальное количество соединений, поддерживаемых в пуле соединений в режиме простоя	ice.combinator.minimum-idle.myDB=5
ice.combinator.enabled.{имя источника данных}	Нет	не задано	Позволяет отключить источник на конкретном сервере приложения. При true источник данных не будет активирован и для него не будет создан пул соединений, даже если в разделе "Администрирование > Источники данных" указанный источник данных включен	ice.combinator.enabled.myDB=false
ice.combinator.url.{имя источника данных} ice.combinator.username.{имя источника данных} ice.combinator.password.{имя источника данных}	Нет	Не задано	Позволяет переопределить параметры подключения к источнику данных на уровне сервера приложения. Для переопределения должны быть заданы значения всех трех свойств: url, username, password. При просмотре свойств переопределенных источников данных в интерфейсе системы будет выведено сообщение "Настройки источника данных установлены в свойствах	ice.combinator.url.slaveDB=jdbc:postgresql://test.bft.local:5432/test_DB ice.combinator.username.slaveDB=user1 ice.combinator.password.slaveDB=user1%rtjgjg

			приложения. Для изменения настроек обратитесь к администратору".	
ice.combinator.data-context-state-refresher.enabled	Нет	true	При значении true периодически проверяет доступность дополнительных источников данных путем попытки установки с ними соединения (в логе выводятся информационные сообщения вида "HikariPool-90 - Start completed"/"HikariPool-90 - Shutdown completed"). Если источник данных недоступен, у него будет снят флаг "Доступен"; недоступные источники не участвуют в формировании запросов. Периодичность проверки доступности источника данных регулируется ice.combinator.data-context-state-refresher.checkRateMs (значение по умолчанию 60000 мс)	
Хранение временных файлов Полезно при использовании нескольких серверов приложений и работе пользователей через балансировщик				
media.temporary.storage	Нет	file	Тип хранилища для временных файлов (выгрузок списков, журналов и т.д.): • file – файловая система, • s3 – общее хранилище с доступом по протоколу s3, например MinIO	s3

			Временные файлы автоматически удаляются через 24 часа	
media.temporary.expire-hours	Нет	24	Количество часов хранения вложения. По истечении указанного времени: • файл недоступен для скачивания, но останется на диске, пока его не удалит система, если в настройке media.temporary.storage указан тип file. • файл недоступен для скачивания и вызывается команда для его удаления из хранилища, если в настройке media.temporary.storage указан тип s3.	48
media.temporary.s3.endpoint	Да, если в качестве хранилища указано s3		Путь для доступа к хранилищу	http://192.18.10.154
media.temporary.s3.bucket		core.media.temporary	Пространство для хранения файлов	ice.temporary
media.temporary.s3.region			Регион, в котором создается пространство	ice
media.temporary.s3.public key			Код системы, которая будет сохранять временные файлы; будет использоваться в качестве префикса в имени файла	my-project

media.temporary.s3.access key			Ключ доступа к хранилищу	t4tfag6wli9yfzq30fdbqdi7
media.temporary.s3.secret key			Секретный ключ доступа к хранилищу	1234bfb4d493623a4af5ddc37d20aba3f28ae13cd43269b207ffd7c226176a6c
Настройки сериализации Java-объектов				
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. https://fasterxml.github.io/jackson-annotations/javadoc/2.7/com/fasterxml/jackson/annotation/JsonInclude.Include.html)	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
SSO. 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
Использование БФТ.Платформы в качестве сервера авторизации OAuth 2.0				
ice.oauth2-server.token.clearing.cron	Нет	**0 0 * * * *	Расписание запуска автоматической очистки истёкших записей OAuth2Authorization. Задаётся в формате cron. Очистка удаляет только устаревшие токены, актуальные токены не затрагиваются.	
ice.oauth2-server.jwk.keystore.location	Да		Путь к файлу KeyStore, в котором хранится ключ для подписи токенов	
ice.oauth2-server.jwk.keystore.store-password	Да		Пароль от файла KeyStore	
ice.oauth2-server.jwk.keystore.key-alias	Да		Псевдоним ключа в хранилище KeyStore	

Аутентификация (вход) в систему				
security.server.authDefault	Нет	login	Определяет, какая вкладка открывается по умолчанию при входе в платформу. Возможные значения: • login – по умолчанию открывается вкладка **По логину**. • cert – по умолчанию открывается вкладка **По сертификату**. • ldap – по умолчанию открывается вкладка **По LDAP.**	ldap
security.server.ldapAuthAllowed	Нет	false	Разрешена ли аутентификация через LDAP.	true
security.server.localAuthForm	Нет	true	Используется для аутентификации на платформе через логин и пароль на вкладке По логину. При значении false выполняется перенаправление на сервер SSO для авторизации.	true
security.server.classicAuthAllowed	Нет	true	Используется для аутентификации на платформе через логин и пароль на вкладке **По логину**. При значении false запрещена аутентификация на вкладке **По логину** через логин и пароль.	true

security.server.certAuthAllowed	Нет	false	true, если должен быть доступен способ входа в систему по сертификату	true
security.server.recoverPasswordByUrl	Нет	false	true, если пользователям должно быть доступно восстановление пароля (на почту, указанную в учетной записи пользователя, будет отправлено письмо с ссылкой для восстановления пароля)	true
security.server.ldapAuthWithoutGroupsAllowed	Нет	true	При значении false, запретить вход под учетной записью пользователя с разрешенной LDAP-аутентификацией, если УЗ не состоит ни в одной LDAP-группе.	false
security.server.ldapUserPolicy	Нет	DEFAULT	Свойство для установки политики безопасности по умолчанию при авторизации **По LDAP.** Если для свойства **security.server.ldapUserPolicy** не указана политика безопасности, то при авторизации **По LDAP** назначается политика безопасности **DEFAULT**.	DEFAULT
ice.auth.detailedInfo	Нет	false	Если на стенде включена эта настройка **ice.auth.detailedInfo = true**, то при входе в систему под заблокированной учётной записью отображается пуш-уведомление с текстом: *Учётная запись*	true

			заблокирована. Пожалуйста, обратитесь к администратору. Если установлено **ice.auth.detailedInfo = false,** то при входе в систему под заблокированной учётной записью отображается окно с сообщением: *Неправильное имя пользователя или пароль.*	
ice.auth.detailed-info	Нет	false	Если настройка включена, то при попытке авторизации под заблокированной учетной записью пользователю отображается сообщение об ошибке:"*Неверный логин или пароль*". Если настройка выключена пользователю не раскрывается информация о том, что учетная запись заблокирована.	true
ice.auth.fetch-size	Нет	1000	Количество пользователей для одного вызова метода разблокировки.	1500
Уведомления				
Настройки уведомлений				
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
notification.externalServerUrl	Нет		Внешний адрес выделенного сервера, который будет отвечать за уведомления. Эта настройка должна быть прописана для всех серверов, кроме самого сервера уведомлений.	https://194.153.112.198:8081/app
notification.sender.retry.count	Нет	0	Количество попыток переотправки сообщений, которые не удалось отправить с первого раза.	
notification.sender.retry.delayseconds	Нет	1	Количество секунд между попытками переотправки сообщений.	
Очистка журнала нотификаций				
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
Уведомления, направляемые по электронной почте				

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, логгирует 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.emailFromAddress	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
notification.sender.email.sSLEnabled	Нет		true, если требуется отправлять почту по SSL	true

notification.sender.email.startTLSEnabled	Нет	false	Включает использование команды STARTTLS для перевода соединения с почтовым сервером в зашифрованный режим (TLS) при отправке писем. Если сервер поддерживает STARTTLS, соединение шифруется. Если сервер не поддерживает STARTTLS, письмо отправляется без шифрования, ошибка не возникает.	true
notification.sender.email.startTLSRequired	Нет	false	Требует обязательного использования шифрования соединения через STARTTLS при отправке писем. Если почтовый сервер не поддерживает STARTTLS, соединение прерывается с ошибкой, и отправка письма блокируется. Это свойство применяется только при условии, что свойство notification.sender.email.startTLSEnabled=true. Если использование STARTTLS отключено, требование обязательности игнорируется.	true
Уведомления с отправкой через очередь сообщений				
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 логгирует 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 exchange и routingKey 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 подключению к брокеру	admin
notification.sender.amqp.password			Пароль для подключению к брокеру	admin
notification.sender.amqp.virtualHost			Виртуальный хост в брокере	Queue.BFT
Сервис электронная подпись				
ice.sign.eds.url	Нет		Адрес СЭП	http://srv-ice-eds.bft.local:8090/eds

ice.sign.default.type	Нет	cms	Формат ЭП, используемый для подписания по умолчанию	cms
ice.sign.eds.tsaUrl	Нет		Адрес службы штампов времени для формирования подписи форматов -t, -xlt1	http://www.cryptopro.ru/tsp/tsp.srf
ice.sign.cryptoProvider	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)	http://srv-ice-tmc-d1.bft.local:8080
Интеграция с сервером безопасности (IDP) (версия платформы от 1.5 и выше)				
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 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 логаута из IDP	end_session
security.server.iceProjectUrl		http://localhost:8080/app	Адрес редиректа после успешной аутентификации на стороне IDP	http://srv-ice-tmc-d7.bft.local:8097/app
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 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		http://auth:8000	Адрес IDP	http://srv-security-1.bft.local:8000
security.server.applicationCode		starter	Идентификатор приложения 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

security.server.oauthButtonLabel	Нет	Войти через Аванпост FAM / Войти через ЕСИА / Войти через OAUTH	Наименование кнопки входа на странице логина	Вход в систему
security.server.protocol	Нет	HTTPS	Протокол взаимодействия с сервером безопасности. Значение по умолчанию - HTTPS (требует и работы самого приложения по https). Установка значения http возможна только в исключительных случаях, так как открывает уязвимость в AuthCookieHelper	HTTP
Настройки, используемые только для Avanpost IDM				
spring.profiles.active		scim	Профиль "scim", включающий работу scim-модуля платформы, должен быть добавлен в перечисление уже указанных профилей (например, "postgresql,secured,scim")	scim
security.server.systemId		ICE_ID	Идентификатор приложения платформы	ICE_ID
security.server.systemName		ICE	Название приложения платформы, использующееся как наименование раздела (папки) в каталоге ролей на стороне IDM	ICE
security.server.rolesEndpoint			Эндпойнт IDM для управления ролями приложения из платформы	
Настройки, используемые для ЕСИА				

security.server.pathCertFile			Путь до сертификата для подписи запросов на получение токена (должен быть загружен в ЕСИА)	\certs\esia2.cer
security.server.pathEsiaCertFile			Путь до сертификата ЕСИА для валидации токена от ЕСИА	\certs\TESIA GOST 2012.cer
Отчеты				
Настройки отчетов				
reports.stimulsoft.parsing-expressions-enabled	Нет	false	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" (<=), "больше или равно" (>=), "меньше" (<), "больше" (>)	true
stimulsoft.jdbc.<connection_name>	Нет		Переопределение параметров соединения с базой данных, которое используется в качестве источника данных в шаблонах отчетов StimulSoft. Значение свойства должно быть строкой по формату url=myUrl;user=myUserName;password=myPassword;driver=myDriver (connection_name – имя соединения, указанное в шаблоне отчета в качестве источника данных, myUrl – jdbc адрес,	

			myUserName – имя пользователя, myPassword – пароль пользователя, myDriver – драйвер) Примеры: stimulsoft.jdbc.DB.CONNECTION=url=jdbc:postgresql://srv-ice-pg-db-44.bft.local:5432/starter_ice_110?currentSchema=bft;user=u_root_starter;password=uith583n99;driver=org.postgresql.Driver stimulsoft.jdbc.reportDB=url=jdbc:postgresql://172.11.11.36:5432/test;user=repUser;password=repUserPwd;driver=org.postgresql.Driver	
ice.report.stimulsoft.enabled	Нет	true	Доступ к встроенному дизайнеру отчета Stimulsoft. Если установлено ice.report.stimulsoft.enabled = false, то при попытке открыть встроенный дизайнер отчета Stimulsoft пользователю отображается сообщение об ошибке.	true
Глобальный поиск (с использованием Elasticsearch) Для использования в приложении должен быть установлен профиль spring.profiles.active=postgresql,combinator				
ice.fulltextsearch.enabled	Нет	false	Доступен ли глобальный поиск с использованием Elasticsearch	true

ice.fulltextsearch.index.autocreate	Да, если включен поиск		true, если нужно автоматически создавать в Elasticsearch индексы для сущностей конфигуратора (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.auth.username			Имя пользователя для подключения к OpenSearch	admin
ice.fulltextsearch.elastic.auth.password			Пароль для подключения к OpenSearch	admin
ice.fulltextsearch.elastic.timeoutSeconds			Время ожидания ответа Elasticsearch при перестроении индексов (в сек.)	300
ice.fulltextsearch.defaultIndexName		starter18_global	Устанавливается по умолчанию значение индекса для сущностей.	starter18_global
ice.fulltextsearch.index.prefix		starter18	Устанавливается значение префиксов (начальная часть значения индекса) при автоматическом создании индекса.	starter18

ice.fulltextsearch.reindexOnStart	Нет	false	true, если нужно пересоздать индексы для всех сущностей и записей при старте приложения. Альтернативным способ ом переиндексации является использование задания планировщика: вызов сервиса FulltextSearchIndexAPI.rebuildAllEntityIndexes(); для его использования в свойстве ice.servicesPackages должен быть включен пакет com.bftcom.fulltextsearch.common	
ice.fulltextsearch.elastic.ssl.verify		true	false, если нужно отключить проверку сертификата; не рекомендуется отключать проверку на продуктовых средах	false
management.health.elasticsearch.enabled	Нет	false	Флаг включения проверки работоспособности Эластика	false
Интеграция (Dataflow)				
ice.dataflow.enabled	Да	false	Если указано true, то коннекторы запускаются с включенным автозапуском.	true
ice.dataflow.microservices.modules	Нет		Указывается список идентификаторов коннекторов для автозапуска.	
Настройки Kafka				
ice.dataflow.kafka.enabled	Да	false	Определяет включены ли коннекторы типа Kafka	true

ice.dataflow.kafka.bootstrapServers	Да	localhost:9092	Список адресов брокеров Kafka для подключения	srv-ice-broker-1.bft.local:9092
ice.dataflow.kafka.clientId	Нет	ICE	Идентификатор клиента	ICE
ice.dataflow.kafka.groupId	Нет	ICE	Идентификатор группы	ICE
ice.dataflow.kafka.transactionIdPrefix	Нет	ICE	Префикс идентификатора транзакции Kafka	ICE
ice.dataflow.kafka.consumer.*	Нет		Дополнительные настройки для Kafka Consumer.	
ice.dataflow.kafka.producer.*	Нет		Дополнительные настройки для Kafka Producer.	
ice.dataflow.kafka.admin.*	Нет		Дополнительные настройки Kafka Admin.	
ice.dataflow.kafka.ssl.*	Нет		Настройки SSL.	
ice.dataflow.kafka.schemaRegistry.urls	Нет	http://localhost:8081	Список URL-адресов для Schema Registry.	http://localhost:8081
ice.dataflow.kafka.schemaRegistry.properties.*	Нет		Дополнительные настройки Schema Registry.	
ice.dataflow.kafka.connect.apiHost	Да	localhost:8083	Адрес сервера Kafka Connect	srv-ice-broker-1.bft.local:8083

ice.dataflow.kafka.connect.requestTimeoutInSeconds	Нет	300	Время ожидания запроса в секундах	300
ice.dataflow.kafka.connect.connectionTimeToLiveInSeconds	Нет	300	Время жизни подключения в секундах	300
ice.dataflow.kafka.connect.*	Нет		Дополнительные настройки Kafka Connect.	
Настройки Таблицы БД				
ice.dataflow.table.enabled	Да	false	Определяет включены ли коннекторы типа Таблица БД	true
ice.dataflow.table.metrics.enabled	Нет	false	Определяет, запускать ли задание сбора метрик	true
ice.dataflow.table.metrics.interval	Нет	30000	Периодичность запуска задания в мс	30000
Настройки Моста				
ice.dataflow.brigge.enabled	Да	false	Определяет включены ли коннекторы типа Мост	true

Лист регистрации изменений

Раздел	Изменения
Приложение 1. Настройки платформы	Обновлен список настроек application.properties
Приложение 1. Настройки платформы	Добавлены свойства ldap.
Приложение 1. Настройки платформы	Добавлено свойство ice.conf.patches.autoDeleteInactiveRecords
Приложение 1. Настройки платформы	Добавлено свойство ice.report.load.maxRowCount
Приложение 1. Настройки платформы	Добавлено свойство ice.configurator.appObject-loader
Приложение 1. Настройки платформы	Обновлен список настроек application.properties