# Общество с ограниченной ответственностью «Новая платформа»

## Автоматизированная информационная система управления проектами «Flexberry Project»

Регламент по техническому сопровождению

Листов 28

## Оглавление

1.	введе	НИЕ	3	
2.	TEXH	ИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖЛЕНИЕ АИСОГЛ	4	
	2.1. Tex	кническое сопровождение Web-приложения	4	
	2.1.1.	Проверка доступа к web-приложению	4	
	2.1.2.	Проверка доступа к Базе данных	4	
	2.1.3.	Проверка загрузки списковой формы	5	
	2.1.4.	Проверка открытия формы редактирования	5	
	2.1.5.	Проверка доступа к файловому хранилищу	6	
	2.1.6.	Проверка функционирования подсистемы исполнения процессов	6	
ΠP	рилож	ЕНИЕ 1	7	
ПР	<b>ТРИЛОЖЕНИЕ 213</b>			

#### 1. ВВЕДЕНИЕ

Данная инструкция предназначена для специалистов по техническому сопровождению автоматизированной информационной системы управления проектами «Flexberry Project» (далее – Система) и содержит порядок действий для осуществления мониторинга функционирования Системы.

При возникновении вопросов и замечаний в ходе мониторинга функционирования Системы, а также при выявлении ошибок, необходимо обратиться в службу технической поддержки. Регламент технической поддержки Системы приведен в приложении 1.

## 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ АИСОГД

#### 2.1. Техническое сопровождение Web-приложения

#### 2.1.1. Проверка доступа к web-приложению

Для проверки доступа к web-приложению необходимо:

- 1. Открыть браузер. Рекомендуемые Интернет-браузеры:
  - Firefox Mozilla;
  - Google Chrome;
  - Спутник;
  - Яндекс Браузер.
- 2. В адресной строке браузера набрать URL сайта Системы в локальной сети или сети интернет.

Если окно авторизации отобразилось (Рис. 1), доступ к web-приложению есть.

Вход в систему
Логин
Пароль
Войти

Рис. 1 Главное окно системы

#### 2.1.2. Проверка доступа к Базе данных

Для проверки наличия доступа к Базе данных необходимо авторизоваться в Системе:

- 1. Ввести логин в поле «Логин»;
- 2. Ввести пароль пользователя в поле «Пароль»;
- 3. Нажать кнопку «Войти» на форме авторизации. В результате откроется главное окно Системы (Рис. 2).

≣	Навигация			Администратор Подсистемы . 🗸
	Главная Личный кабинет Мои объекты Мои задачи Мои вехи Вехи моих объектов		i	
	Вехи на контроле	Личный кабинет	Инструкции	Центр документов
	Мои риски Оперативное планирование Замещения			3/
	Объекты управления Государственные программы	<u>III.</u>		*
	Дорожные карты Проекты Непроектные	Центр отчетов	Администрирование	

Рис. 2 Главное окно Системы

Если главное окно отобразилось, доступ к Базе данных есть.

#### 2.1.3. Проверка загрузки списковой формы

Для проверки загрузки списковой формы приложения необходимо:

- 1. Перейти в раздел «Администрирование» в главном меню
- 2. Нажать на ссылку «Проектные роли» в блоке «Управление пользователями».
- 3. В списке «Проектные роли» нажать на кнопку «Обновить». В результате будет загружен список проектных ролей (Рис. 3).

Проектные роли							
¢ 100	Ф ш +						
🕞 🖣 🖯 Наименование Описание Ресурсная роль Код Актуально					Актуально		
	Исполнитель		1				

Рис. З Загруженный список проектных ролей

Если при нажатии кнопки «Обновить» не выдано сообщение об ошибке, загрузка списковой формы работает.

## 2.1.4. Проверка открытия формы редактирования

Для проверки открытия формы редактирования приложения необходимо:

- 1. Открыть список «Проектные роли», выполнив действия, описанные в разделе «Проверка загрузки списковой формы».
- 2. В списке «Проектные роли» нажать на кнопку «Редактировать» (эмблема карандаша) в строке с документом либо нажать кнопку «Добавить» на панели инструментов списка, форму редактирования которого необходимо открыть. В результате будет открыта форма редактирования проектной роли (Рис. 4).

Проектная роль			P	400	X
Наименование	Исполнитель				
Описание					
Ресурсная роль	8				
Код					
Актуально					

Рис. 4 Форма редактирования проектной роли

Если при открытии формы редактирования проектной роли не выдано сообщение об ошибке и отображается форма редактирования проектной роли, проверка выполнена успешно.

#### 2.1.5. Проверка доступа к файловому хранилищу

Для проверки доступа к файловому хранилищу необходимо:

- 1. Авторизоваться с правами администратора.
- 2. Открыть Центр документов, выбрав соответствующий раздел в главном меню.
- 3. В центре документов, в панели инструментов нажать на кнопку «Загрузить» (Рис. 5).
- 4. В открывшемся окне выбора директории выбрать файл для загрузки в систему и нажмите на кнопку «Открыть».



Рис. 5 Выбор файла для загрузки в систему

- 5. Нажать на кнопку «Загрузить» на появившейся форме загрузки файла.
- 6. После загрузки нажать на появившуюся кнопку «Закрыть».
- 7. Нажать правой кнопки мыши на загруженный файл и в контекстном меню выбрать пункт «Скачать».

Если в результате выполненных действий загруженный в центр документов файл открыт\сохранен на компьютер пользователя, то доступ к файловому хранилищу есть.

## 2.1.6. Проверка функционирования подсистемы исполнения процессов

Для проверки функционирования подсистемы исполнения процессов необходимо:

- 1. В дереве сайта системы выбрать раздел «Администрирование».
- 2. В разделе «Администрирование» нажать на ссылку «Мониторинг работы системы» в блоке «Системное».
- 3. Будет открыта страница «Мониторинг работы Системы» и выполнена проверка работоспособности подсистемы исполнения процессов (Рис. 6).

Главная	Мониторинг работы Системы	
👤 Личный кабинет	Подсистемы	
Мои объекты	Тест	Ошибки
Мои задачи	Сервис FlowpointFlexberry	•
Мои вехи	Сервис јВРМ	•
Вехи моих объектов		

Рис. 6 Страница мониторинга работы Системы

Если напротив каждого компонента стоит зеленый маркер и отсутствует текст ошибки, подсистема исполнения процессов работает.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## Автоматизированная информационная система управления проектами «Flexberry Project»

Регламент технической поддержки

Листов 6

## 1. Общие сведения

Данный регламент устанавливает порядок предоставления услуг технической поддержки автоматизированной информационной системы управления проектами «Flexberry Project» (далее – Система).

Техническую поддержку осуществляют специалисты ООО «Новая платформа» в рамках действующих контрактов.

## 2. Состав предоставляемых услуг технической поддержки

Перечень услуг технической поддержки представлен в Таблица 1.

Наименование услуги		Описание работ		
Мониторинг работоспособности компонент Системы		<ol> <li>Выполнение периодических работ, связанных с обслуживанием баз данных и программных компонент Системы. Перечень работ и периодичность определяется условиями договора о технической поддержке.</li> <li>Фиксирование выполненных работ в журнале технической поддержки.</li> <li>Регистрация инцидентов, выявленных в ходе мониторинга работоспособности компонент Системы.</li> </ol>		
Прием и обработка инцидентов	обращений и	<ol> <li>Прием и обработка обращений по вопросам, связанным с эксплуатированием Системы.</li> <li>Прием и обработка обращений, связанных с необходимостью проведения работ в рамках администрирования Системы.</li> <li>Прием и обработка инцидентов, связанных с функционированием программных компонент Системи.</li> </ol>		
Консультирование		Консультирование по вопросам эксплуатации Системы.		
Решение Регистрация и инцидентов расследование инцидентов		<ol> <li>Расследование инцидентов.</li> <li>Инициация работ по устранению инцидентов, либо обоснование того, что инциденты выходит за рамки требований соответствующего договора на оказание технической поддержки.</li> <li>Фиксация в журнале технической поддержки результатов расследования и сроков устранения инцидентов.</li> </ol>		
Устранение инцидентов		<ol> <li>Устранение инцидентов. При необходимости внесения изменений в программный код:         <ul> <li>анализ и постановка задачи;</li> <li>доработка и тестирование;</li> <li>обновление версии доработанной компоненты Системы на серверах Заказчика.</li> </ul> </li> <li>Фиксация в журнале технической поддержки факта устранения инцилента</li> </ol>		
Администрировани	е Системы	<ol> <li>Изменение справочных данных в соответствии с обращением Заказчика.</li> <li>Фиксирование выполненных работ в журнале технической поддержки.</li> <li>Добавление новых пользователей и настройка доступа в соответствии с обращением Заказчика.</li> <li>Фиксирование выполненных работ в журнале</li> </ol>		

#### Таблица 1. Перечень и описание оказываемых услуг технической поддержки

Наименование услуги	Описание работ
	технической поддержки.
	1. Формирование инструкций для
	обслуживающего персонала и пользователей
	Системы.
	2. Фиксирование выполненных работ в журнале
	технической поддержки.

## 3. Порядок приема и обработки обращений и инцидентов

#### 3.1. Режим работы службы технической поддержки

Услуги технической поддержки предоставляются с 09.00 до 18.00 по рабочим дням в соответствии с производственным календарем РФ.

# 3.2.Порядок подачи и обработки обращений в службу технической поддержкой

Прием обращений в службу технической поддержки осуществляется:

- по телефону: (342) 238-52-00 доб. 1076;
- по электронной почте: <u>ezakharov@ics.perm.ru</u>

#### Таблица 2. Классификация обращений

Категория	Описание
Запрос на консультирование	Обращение 1-ой линии поддержки за получением
	информации о поддерживаемой информационной
	системе или предоставляемой ИТ-услуге.
Запрос на администрирование	Обращение 1-ой линии поддержки в рамках
	администрирования информационной системы.
Инцидент	Обращение 1-ой линии поддержки по поводу сбоя
	или иного нарушения работы, которое привело к
	отказу в предоставлении ИТ-услуги или
	недопустимому снижению уровня предоставления
	ИТ-услуги. Включает в себя инциденты, связанные
	с программным обеспечением.

По инцидентам дополнительно устанавливается приоритет в соответствии Таблица 3 и уровень влияния на выполнение бизнес-процессов Заказчика в соответствии с Таблица 4.

Таблица 3. Приоритет обращения

Приоритет	Пример заявки
Низкий	Заявка от сотрудника, основная деятельность которого не связана с основным бизнес-процессом, связана с некритичными для пользователя вспомогательными функциями.
Средний	Данный статус необходимо проставлять всем заявкам, не попадающим под описание высокого и низкого приоритета (статус по умолчанию).
Высокий	Заявка от сотрудника, деятельность которого в данный момент сильно влияет на бизнес-процесс.

Таблица 4. Уровень влияния инцидента на выполнение бизнес-процессов Заказчика

Влияние	Подразделение
Низкое	Один пользователь ИТ-услуги
Среднее	Более одного пользователя ИТ-услуги
Высокое	Все пользователи ИТ-услуги / Критичный пользователь

Сроки решения инцидентов устанавливаются в зависимости от их приоритета и уровня влияния на выполнение бизнес-процессов Заказчика и по умолчанию определяются в соответствии с Таблица 5.

Таблица 5. Сроки решения инцидент							
Приоритет\Влияние	Время реакции на запросы Заказчика в часах в зависимости от влияния						
	Низкое	Среднее	Высокое				
Низкий	96	72	48				
Средний	72	48	48				
Высокий	48	48	24				

## Подробное описание установки Flexberry Project

## Требования к программному и аппаратному обеспечнию для Flexberry Project

Требования к установке на одном сервере со встроенной базой данных:

Компонент	Минимальные требования
Процессор	64-разрядный, 2 ядра
Объем ОЗУ	2 ГБ для среды разработки или оценки 6 ГБ для рабочей среды
Жесткий диск	60 ГБ для системного диска
Операционная система	Microsoft Windows Server 2012 R2 (64-разрядная)

## Установка Flexberry Project

## 2.1 Состав дистрибутива

Состав дистрибутива приведён на Рисунок 1.



#### Рисунок 1. Состав дистрибутива

В него входят:

- *FlowpointTimer* Windows-служба таймера FlowPoint.OSE
- *IIS* скрипты установки и настройки роли *«Веб-сервер»* (*Microsoft IIS*) (информационный сайт)
- *IIS\_Sites* узлы устанавливаемые в IIS:
  - ▶ административный веб-интерфейс FlowPoint.OSE,
  - ▶ веб-сервисы FlowPoint.OSE,
  - ▶ веб-приложение Flexberry Project,
  - ▶ веб-сервис времени выполнения для процессов (ActivityService) Flexberry Project.
- *JBPM* среда разработки и исполнения рабочих процессов JBPM (информационный сайт)
- *JDK* Java Developer Kit версии 8u121. Необходим для запуска JBPM (информационный сайт)

- *Postgre* сервер баз данных Postgre SQL, используемый всеми компонентами системы (информационный сайт)
- *Tools* дополнительные инструменты необходимые для установки и запуска Flexberry Project:
  - 7za консольная версия архиватора 7-Zip, используется для распаковки архивов, входящих в дистрибутив (информационный сайт)
  - > *PWG* консольная утилита для генерации паролей (информационный сайт)
  - Аpache-Ant средство исполнения сценариев Аpache Ant<sup>TM</sup>, используется для настройки и запуска JBPM (информационный сайт)
- VC2013 Распространяемые пакеты Visual C++ для Visual Studio 2013, требуются для запуска Postgre SQL (информационный сайт)
- *Workflows* bpmn2-процессы для JBPM
- *Config.cmd* скрипт настройки процесса установки (см. 2.2.2 Конфигурация параметров установки)
- *Install.cmd* скрипт непосредственно выполняющий установку и первоначальную конфигурацию Flexberry Project (см. 2.3 Выполнение установки)

## 2.2 Подготовка к установке Flexberry Project

#### 2.2.1 Предварительные требования

Для успешной активации роли *«Веб-сервер»* необходимо выполнить <u>одно</u> из следующих действий (ВАЖНО!):

- Обеспечить доступ в интернет на сервере, на котором производится установка. В этом случае все необходимые компоненты будут загружены из сети интернет автоматически.
- Обеспечить доступ к дистрибутиву, с которого была установлена копия Windows данной машине, указать в конфигурационном файле путь к папке «*Sources*/*SXS*» дистрибутива (см. 2.2.2 Конфигурация параметров установки).

Также необходимо проверить наличие .net Framework 4.6.1 и при отсутствии установить. Для установки перейдите по этой ссылке (информационный сайт). В открывшейся вкладке, выберите язык пользователя и нажмите на красную кнопку «Скачать». После загрузки установочного файла, запустите его.

## 2.2.2 Конфигурация параметров установки

Конфигурация установки осуществляется посредством редактирования переменных в файле *Config.cmd*. В процессе установки файл конфигурации будет скопирован в директорию установки, указанную параметром installPath. Доступны следующие параметры:

- Доступны следующие параметры:
  - InstallPath путь установки автономных компонентов системы. Путь не должен содержать пробелов, символов отличных от латинского алфавита и разрешенных разделителей.

#### Значение по умолчанию – С:\РМ

• *WinSourcesPath* - расположение файлов дистрибутива Windows (это может быть локальны путь, сетевой путь, или источник на оптическом носителе). В случае наличия подключения к интернету эта опция не используется.

Значение по умолчанию – D:\Sources\SXS

• UsePostgre – флаг использования в качестве сервера БД PostgreSQL. В данной конфигурации необходимо использовать значение TRUE.

Значение по умолчанию – **TRUE** 

PostgreAdminPassword - Пароль администратора PostgreSQL. Если пароль не указан - он будет сгенерирован автоматически. Во время установки этот пароль будет сохранен в файле **pgsql\_password.txt** в директории установки. Для демонстрационной конфигурации или конфигурации по умолчанию рекомендуется оставить P@ssw0rd. Значение по умолчанию – P@ssw0rd

#### 2.3 Выполнение установки

Установка выполняется посредством запуска установочного скрипта от имени пользователя с административной учётной записью.

Чтобы выполнить установку необходимо запустить установочный скрипт одним из следующих способов:

Из-под административной учётной записи

- 1. Войти в операционную систему под административной учётной записью.
- 2. Двойным кликом левой клавиши мыши по файлу «**Install.cmd**», в корне дистрибутива, запустить процесс установки.
- 3. Дождаться появления надписи «Установка завершена» (рисунок 2).

G1	Администратор: Командная строка - install.cmd	
Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\global Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Workflows\ResolutionWorkflow\src\ma Konmpobano @aiMob: 364.	<pre>\jquerymobileinclude.fw \link.fw \mobilebasepage.fw \orderedlist.fw \pastwordfield.fw \pastwordfield.fw \patterns.json \radiobutton.fw \submitbutton.fw \table.fw \table.fw \table.fw \textfield.fw \textfield.fw \textfield.fw \themes.fw \t</pre>	<
C:\distr>ECHO "Установка завершена" "Установка завершена"		
C:\distr>PAUSE Для продолжения нажмите любую клави	uuu	~

Рисунок 2. Сообщение об окончании установки ПО Из-под ограниченной учётной записи

1. Запустить приложение «Командная строка» от имени администратора. Это можно сделать, нажатием правой кнопкой мыши на соответствующем приложении с последующим выбором пункта меню «Запустить от имени администратора» (рисунок 3):



Рисунок 3. Запуск командной строки от имени администратора

- 2. Перейти в директорию со скриптом установки, выполнив команду смены текущей директории «*CD*», *например* CD C:\Distrib
- 3. Выполнить команду «*DIR*», и убедится, что текущая директория задана верно (рисунок 4):

CEN.	Администратор: Командная строка 📃 🗖	x
C:\Distrib>dir		~
Серийный номер тома: BE	BB-C4ED	
Содержимое папки C:\Dist	trib	
20.04.2017 12:50 <di< td=""><td>R&gt; .</td><td></td></di<>	R> .	
20.04.2017 12:50 <di< td=""><td></td><td></td></di<>		
19.04.2017 15:11 20 04 2017 12:57 (DI)	587 GONFIG.CMA R> FlownointTimer	
20.04.2017 12:48 (DI	R> IIS	
20.04.2017 12:48 <di< th=""><th>R&gt; IIS_Sites</th><th></th></di<>	R> IIS_Sites	
19.04.2017 17:17	454 Install.cmd	
20.04.2017 12:49 (DI)	R> JBPM	
2U.U4.2U17 12:49 (JI) 20 04 2017 12:50 (DI)	K> JUK B> Basteva	
20.04.2017 12-50 \D1 20 04 2017 12:50 \D1	R> Tools	
20.04.2017 12:50 (DI	R> UC2008	
20.04.2017 12:50 <di< th=""><th>R&gt; VC2013</th><th></th></di<>	R> VC2013	
2 файлов	1 041 байт	
11 папок :	119 544 344 576 байт свободно	
C:\Distrib>_		
		$\overline{}$

Рисунок 4. Проверка текущей директории в командной строке

- 4. Запустить установочный скрипт командой «Install.cmd»
- 5. Дождаться появления надписи «Установка завершена».

## 2.4 Проверка установленного ПО Flexberry Project

Проверка установленного ПО «Flexberry Project» осуществляется посредством открытия в веб-браузере следующих адресов. В качестве веб-браузера рекомендуется использовать «**Firefox**» или «**Chrome**».

Панель администратора FlowPoint.OSE

Открыть в веб-браузере адрес <u>http://localhost:82/ (рисунок 5).</u>

Dummy ×	<b>▲ □ ×</b>	🗅 Dummy 🗙 🚺	<b>▲ ■ ×</b>
$\leftrightarrow \rightarrow \mathbf{C}$ (1) localhost:82	☆ :	$\leftarrow \rightarrow \mathbf{C}$ () localhost:82	☆ :
		Flexberry Ember Demo	=
3		Главная	
		FB_WorkflowsApp	
		Workflow instances	
		Entity assemblies	
Flexberry Ember Demo		Workflow engines	Flexberry Ember Demo
		Workflows	
		Workflow entity mappings	
		Workflow versions	
		Actors	
		Tasks	
		Suspend activity	
		Истрия процессов	
		Кнопка старт процесса	

Рисунок 5. Страница панели администратора предметной области Панель администратора JBPM

Открыть в веб-браузере адрес: <u>http://localhost:8080/jbpm-console/kie-wb.jsp</u> (рисунок 6 и 7). Учётные данные (по умолчанию) для входа в панель администратора JBPM:



🗋 Dummy 🗙 🕤 Рабочая ср	реда KIE ×		×
$\leftarrow$ $\rightarrow$ C 🛈 localhost:8080/jbpm-console	e/kie-wb.jsp	☆	:
Пользователь admir Пароль	RIE DE		

Рисунок 6. Страница ввода учётных данных для панели администратора ЈВРМ

Первичная загрузка веб-сервера и приложений может занять значительное время. Если страница не открывается, следует повторить попытку через несколько минут.



Рисунок 7. Страница панели администратора ЈВРМ Проверка веб-сервисов FlowPoint.OSE

Открыть в веб-браузере адрес: <u>http://localhost:7012/ffapi/workflowInstances/active</u> (рисунок 8).



Рисунок 8. Результат обращения к сервисам FlowPoint.OSE

Должна отобразиться страница с квадратными фигурными скобками, говорящая о работоспособности сервиса, но отсутствии данных. В случае ошибок в работе сервиса будет выведено сообщение об ошибке.

## Веб-приложение Flexberry Project

Открыть в веб-браузере адрес: <u>http://localhost:85/</u> (рисунок 9 и 10). Учётные данные (по умолчанию) для входа в панель администратора JBPM:

	Пользователь:	admin	
	Пароль:	admin	
РМ Вход в систему X			
← → C () localhost:85/LoginForm	n.aspx?ReturnUrl=%2f		\$ :
Система управления прое	ктами		
	Вход в систе	MV	
	Бход в систе	y	
	Логин:		
	••••		
		Войти	
		-	

Рисунок 9. Страница ввода учётных данных для входа в веб-приложение Flexberry Project



Рисунок 10. Главная страница веб-приложения Flexberry Project

## 2.5 Первичная настройка ЈВРМ

Для первичной настройки необходимо выполнить развёртывание процессов JBPM

## 2.5.1 Создание корневой организационной единицы

Открыть консоль JBPM (<u>http://localhost:8080/jbpm-console</u>) и перейти на страницу «Администрирование» (рисунок 11).



Рисунок 11. Переход на страницу «Администрирования», консоли ЈВРМ

В меню «Подразделения	» выбрать «Уп	равление подразделениями»	(рисунок 12)	).
-----------------------	---------------	---------------------------	--------------	----

KIE Workbench	
Главная – Проектирование –	Развертывание ~ Управление процессами ~
Подразделения 🗸 🚺 позитории 🗸	
Управление подразделениями	Repository Editor
► Repositories	

Рисунок 12. Переход на страницу «Управление подразделениями»

В нижней части окна «Управление подразделениями» нажать кнопку «+Добавить» (рисунок 13).

KIE Workbench		
Главная - Проектирование - Р	Развертывание ~ Управление процессами ~ Задачи	Информационные панели 🗸 🛛 Г
Подразделения 🗸 Репозитории 🗸		
Обзор файлов	Управление подразделениями ~	
🗁 Repositories		
	Подразделения Выбранные репозитории	Доступные репозитории
	Нет подразделений 🔺 Подразделение не выбрано 🔺	Подразделение не выбрано 🔺
	<	
	>	
	• •	·
	<b>+ Добавить</b> Изменить ШУдалить	

Рисунок 13. Добавление новой организационной единицы

Создать новую организационную единицу (organizational unit) с именем «**Default**», заполнив соответствующие поля открывшейся формы (рисунок 14). Нажать на форме кнопку «ОК».

Добавьте подразделение		×
Organizational Unit Inf	ormation	
Name*	Defauit	
Default Group ID * (	Defauit	
Owner	Organizational Unit owner	
	+ок Отме	на

Рисунок 14. Добавление новой организационной единицы

#### 2.5.2 Создание репозитория с процессами

В меню «Репозитории» выбрать «Клонировать репозиторий» (рисунок 15).

KIE Workbe	nch		
Главная 🗸	Прое	ктирование 🗸	Развертывание ~
Подразделени	ія ∨	Репозитории ~	10
Обзор файло	)B	Список	овление под
눧 Repositories			горий С
			Подразделения Вы

Рисунок 15. Выбор действия «Клонировать репозиторий»

Заполняем необходимые (\* - обязательные для заполнения) поля формы «Информация о репозитории» (рисунок 16):

- Имя репозитория, например PM-WorkFlows
- Подразделение выбираем созданную на предыдущем шаге организационную единицу;
- Gif указываем путь к репозиторию в необходимом формате «file://<*путь, куда был установлен Flexberry Project*>/Workflows», например file://C:/PM/Workflows.

Клонировать репозиторий	×
Информация о репози	итории
Имя репозитория *	pm-workflows
Подразделение*	Defauit ~
Git*	file://C:/PM/Workflows
Имя пользователя	имя пользователя
Пароль	пароль
подконтрольный репозиторий	
	Отмена 🛆 Клонировать

Рисунок 16. Окно для заполнения информации о репозитории

После нажатия кнопки «Клонировать» будет выдано информационное окно об успешном клонировании репозитория (рисунок 17). Закрыть окно, нажав кнопку «ОК»



Рисунок 17. Информационное окно для подтверждения выполнения действия клонирования

В дереве «**Repositories**» отобразится только что клонированный репозиторий (рисунок 18).

KIE Workbench		? 🌣 \varTheta 🗓 上 admin 🗸
Главная - Проектирование - Раз	зертывание ~ Управление процессами ~ Задачи Информаци	юнные панели 🗸 Расширения 🗸
Подразделения 🗸 Репозитории 🗸		Поиск
Обзор файлов 🖍	lepository Editor [pm-workflows] ~	2 <sup>8</sup> X
<ul> <li>Repositories</li> <li>pm-workflows</li> <li>DelegationWorkflow</li> <li>ProgressReportingWorkflow</li> <li>ProjectEditingWorkflow</li> <li>ResolutionWorkflow</li> <li>ResolutionWorkflow</li> <li>ru.perm.ics.FlowPoint.SharedCode-1.0.jar</li> <li>ru.perm.ics.pm-1.2.7.jar</li> </ul>	Default / pm-workflows         Общая информация         [пусто]         git://localhost:9418/pm-workflows         Ф         Протоколы:         git         История транзакций         Начальный коммит: добавление проектов процессов         Oleg Baluev - 2017-07-06 10:09 AM         Загрузить еще	ssh BoaBpat

Рисунок 18. Окно просмотра структуры репозитория

#### 2.5.3 Развёртывание ЈАR-библиотек

Для развертывания jar-библиотек:

- ru.perm.ics.FlowPoint.SharedCode,
- ru.perm.ics.FlowPoint.WorkItems,
- ru.perm.ics.pm,

находящиеся в папке «Workflows» дистрибутива, необходимо перейти в раздел «Репозитории артефактов» с главной страницы или из навигационного меню веб-консоли (рисунок 19).



Рисунок 19. Переход к содержимому репозитория

В окне «Содержимое репозитория» нажать кнопку «Добавить файл» (рисунок 20).

лавная 🗸	Проектирование 🗸	Развертывание 🗸	Управление процессами 🗸	Задачи	Информационные панел	ч и		Расц	иирени	ия 🗸
						Пои	CK			
олержимое	репозитория М2								ňa O	
og op number	penesirrepun mz					Ľ	ораві	ить фа	6	
Имя	penesiriepin mz		GAV			Открь	ть	ить фа	3arpysi	ТЬ
Имя guvnor-asset-r	ngmt-project-6.5.0.Final.jar		GAV org.guvnor:guvnor-asset-mgmt-	project:6.5.0.Final		Открь Открь	ооаві іть іть	ить фа	3arpys	і к ІТБ ИТБ

Рисунок 20. Окно просмотра содержимого репозитория

В форме «Добавление артефакта» нажимаем кнопку «Файл» (рисунок 21) для выбора jar-библиотеки из файловой системы.

Добавление артефакта	×	۱
File		l
	Отмена	

Рисунок 21. Окно добавления jar-библиотеки – выбор файла

Jar-библиотеки располагаются в папке «Workflows» установленного Flexberry Project, в нашем случае – «C:/PM/Workflows» (рисунок 22).

0		Открытие		×
🔄 🍥 🔻 🕆 퉬 « PM 🕨 Wa	rkflo	ws ▶	Поиск: Workflows	Q
Упорядочить 👻 Создать папку			:== .	- п 🔞
📥 Локальный диск (С:)	^	Имя	Дата изменения	Тип
		鷆 .git	07.07.2017 11:36	Папка с фа
		퉬 DelegationWorkflow	07.07.2017 11:36	Папка с фа
		퉬 ProgressReportingWorkflow	07.07.2017 11:36	Папка с фа
anache ant		ProjectDevelopmentWorkflow	07.07.2017 11:36	Папка с фа
		ProjectEditingWorkflow	07.07.2017 11:36	Папка с фа
HighwaySB		Resolution/Workflow	07.07.2017 11:36	Папка с фа
IlSSites	≡	🛓 ru.perm.ics.FlowPoint.SharedCode-1.0.ja	r 21.04.2017 16:22	Executable J
ibpm		ru.perm.ics.FlowPoint.WorkItems-1.0.jar	21.04.2017 16:21	Executable J
pgsgl		🕌 ru.perm.ics.pm-1.2.7.jar	19.06.2017 14:46	Executable J
Workflows Program Files				
Program Files (x86)	$\mathbf{\mathbf{v}}$	<		>
Имя файла:	ru.pe	rm.ics.FlowPoint.SharedCode-1.0.jar 🛛 🗸	се файлы	~
			Открыть 🔽 🤇	Отмена 

Рисунок 22. Окно выбора jar-библиотеки в файловой системе

В форме «Добавление артефакта» нажимаем кнопку «Передать» (рисунок 23) для загрузки выбранной jar-библиотеки.

Добавление арте	ефакта	×
File	ru.perm.ics.FlowPoint.SharedCode-1.0.jar	
		Отмена

Рисунок 23. Окно добавления јаг-библиотеки – загрузка файла

После нажатия кнопки «**Передать**» будет выдано информационное окно об успешной передаче выбранной jar-библиотеки (рисунок 24). Подтвердить действие, нажав кнопку «**OK**»

![](_page_24_Picture_6.jpeg)

#### Рисунок 24. Информационное окно об успешной передачи jar-библиотеки

Повторить данную процедуру для всех jar-библиотек, перечисленных выше в данном разделе.

Развёрнутые jar-библиотеки отображаются в списке содержимого репозитория (рисунок 25).

KIE Workbench		? 💠 🚯 🗓 👤 adm
Главная - Проектирование - Развертывание -	Управление процессами ч Задачи Инфор	омационные панели У Расширения У
		Поиск
Содержимое репозитория M2		Добавить файл 🛭 🖉 🧳
		:
Имя	GAV	Открыть Загрузнть
ru.perm.ics.FlowPoint.SharedCode-1.0.jar	FlowPoint:ru.perm.ics.FlowPoint.SharedCode:1.0	Открыть Загрузить
ru.perm.ics.FlowPoint.SharedCode-1.0.pom	FlowPoint:ru.perm.ics.FlowPoint.SharedCode:1.0	Открыть Загрузить
ru.perm.ics.FlowPoint.WorkItems-1.0.jar	FlowPoint:ru.perm.ics.FlowPoint.WorkItems:1.0	Открыть Загрузить
ru.perm.ics.FlowPoint.WorkItems-1.0.pom	FlowPoint:ru.perm.ics.FlowPoint.WorkItems:1.0	Открыть Загрузить
guvnor-asset-mgmt-project-6.5.0.Final.jar	org.guvnor:guvnor-asset-mgmt-project:6.5.0.Final	Открыть Загрузить
guvnor-asset-mgmt-project-6.5.0.Final.pom	org.guvnor:guvnor-asset-mgmt-project:6.5.0.Final	Открыть Загрузить
ru.perm.ics.pm-1.2.7.jar	ru.perm.ics.pm:ru.perm.ics.pm:1.2.7	Открыть Загрузить
ru.perm.ics.pm-1.2.7.pom	ru.perm.ics.pm:ru.perm.ics.pm:1.2.7	Открыть Загрузить

Рисунок 25. Список переданных jar-библиотек в репозиторий.

#### 2.5.4 Выполнение сборок проектов процессов

В меню JBPM-консоли выберите «Проектирование» и далее «Моделирование проектов» (рисунок 26).

KIE Workbe	nch	
Главная 🗸	Проектирование 🗸	1ртывание ч У
	Моделирование проектор	2
Содержимое	Репозиторий артефактов	
	Администрирование	
Имя		
ru.perm.ics.Flo	wPoint.SharedCode-1.0.jar	
ru permics Ele	wPoint SharedCode-1.0 pom	

Рисунок 26. Выбор действия «Моделирование проектов»

В открывшемся окне «**Project Explorer**», из выпадающего списка проектов процессов (рисунок 27) выбираем первый проект процесса «**DelegationWorkflow**» и нажать кнопку «**Открыть редактор**» (рисунок 28).

KIE Workbe	ench					
Главная 🗸	Проектиров	ание 🗸	Развертывание 🗸	Упра	авление пр	оцессами
Обзор 🗸	Создать 🗸	Репозито	рий ~			
Project Explo	orer		£	От	крыть редак	тор
Defauit ~ » Нет элементо	pm-workflov <sup>B</sup>	vs ~ » <u>F</u>	ProgressReporting Q <i>Поиск</i> DelegationWork ProgressReporti ProjectDevelopr ProjectEditingWo ResolutionWork	<mark>Workflow</mark> flow ingWorkflow mentWorkflo orkflow flow	v_~ , € >>>>	~

Рисунок 27. Окно выбора проектов процессов

KIE Workbe	nch				
Главная 🗸	Проектирова	ание 🗸	Развертывание	· ·	Управление процессами
Обзор 🗸	Создать 🗸	Репозит	орий 🗸		
Project Explo	orer			2 4	Открыть редактор
Defauit 🗸 🔹	pm-workflov	VS 🗸 »	DelegationWork	flow ~	~
Нет элементов	B				

Рисунок 28. Открытие окна редактора для проекта процесса

В правой части окна «Project Explorer» откроется редактор параметров выбранного проекта процесса. В меню редактора выбрать «Сборка» и далее «Собрать и развернуть» (рисунок 29).

KIE Workbe	nch							? 🗘 🚯	🖸 🎗 admir	in Y
Главная 🗸	Проектирование 🗸	Развертывание ~	Управление процессами	∽ Задач	и Информацион	ные панели 🗸	Расширения	✓ Поиск	C	Q
Обзор ~	Создать - Репози	торий 🗸						Сообщения	Поиск ресурсо	ЭВ
Project Explo	rer	2 4	Открыть редактор	Проект: De	elegationWo	кранить Удалить	Переименовать К	Копировать Reimport	Сборка 🗠 😰 🕯	×
Defauit ~ » Нет элементо	pm-workflows 🗸 🍬	DelegationWorkflow ~	~	Настройки	проекта: Основные пара	аметры ~		Собрать и разве	ернуть	-
	-			Основны	е параметры					
					Название	DelegationWork	kflow			
					Описание	Подпроцесс де	пегирования задачи	1.	li li	
				Сообщени	я			Очи	стить 🕄 🛃	×
									:=	-
				Уровень	Текст		Файл	Столбец	Строка	
				0	Starting indexing of defa	ault://master@p		0	0	
				0	Completed indexing of o	default://master	-	0	0	
javascript;				0	Build of project 'Delegat	tionWorkflow' (r	•	0	0	-

Рисунок 29. Окно редактора процесса и выбор действия для сборки и развёртывания процесса

На экране появится индикатор длительного выполнения действия (рисунок 30) для сбора и развёртывания проекта процесса.

![](_page_27_Picture_3.jpeg)

Рисунок 30. Индикатор построения проекта процесса

Дождаться появления информационного сообщения об успешном выполнении построения проекта процесса (рисунок 31).

Построение успешно

Рисунок 31. Информационное окно об успешном построении проекта процесса

×

Выполнить сборку для всех имеющихся проектов процессов указанных на рисунке 26:

- ProgressReportingWorkflow
- ProjectDevelopmentWorkflow
- ProjectEditingWorkflow
- ResolutionWorkflow

Базовая настройка ПО «Flexberry Project» выполнена.