
Спецификация требований ARTA SYNERGY

Выпуск 4.1-minsky

ARTA Software

дек. 25, 2020

1	Глоссарий	3
1.1	Общие термины	3
1.2	Объекты конфигурации	4
1.3	Потоки работ	5
1.4	Хранилище	6
1.5	Сотрудники	6
2	Технологические требования	9
3	Пользовательская подсистема	13
3.1	Модуль «Потоки работ»	14
3.2	Модуль «Ежедневник»	16
3.3	Модуль «Хранилище»	16
3.4	Модуль «Сотрудники»	19
3.5	Модуль «Настройки»	21
4	Подсистема администрирования	23
4.1	Картотека	23
4.2	Настройки системы	24
4.3	Мониторинг	24
4.4	Обслуживание системы	24
4.5	Хранилище	25
5	Конфигурирование	27
5.1	Приложения Synergy IDE	27
5.2	Настройки платформы	29

Авторы: Данир Теплов, Кристина Маркова
Версия 4.2 LTS

- **ARTA SYNERGY** (далее - «Платформа») - программный продукт, предназначенный для ускорения разработки, внедрения и сопровождения бизнес-приложений.

1.1 Общие термины

- **Файл** - Именованная единица информации в Хранилище.
- **Папка** - Именованный контейнер в Хранилище, который может содержать файлы и папки.
- **Роль** - Именованный набор прав доступа на объекты системы.
- **Роль «Synergy Developer»** - Роль пользователя в системе, определяющая возможность конфигурирования всех объектов системы для разработки индивидуальных решений.
- **Роль «Администратор»** - Роль пользователя в системе, определяющая возможность администрирования всех объектов системы для поддержания ее корректной работы.
- **Роль «Дополнительный доступ»** - Роль пользователя в системе, определяющая возможность просматривать списки работ, заметки и отчеты пользователей указанного подразделения.
- **Роль «Synergy Application Developer»** - Роль пользователя в системе, определяющая возможность конфигурирования только некоторых объектов системы.
- **Роль «Локальный администратор»** - Роль пользователя в системе, определяющая возможность администрирования только некоторых объектов системы.
- **Делегирование** - Функция передачи части прав и полномочий руководителя подчиненному.
- **Заметка** - Краткий фрагмент текстовой информации, предназначенный для планирования рабочего времени пользователя. Заметки могут быть как бессрочными, так и иметь время выполнения (фиксированное или «в течение дня»).

1.2 Объекты конфигурации

- **Приложение** - изолированный набор объектов конфигурации, сгруппированных произвольным образом, характеризующийся уникальным именем, кодом, номером ревизии и правами доступа.
- **Папка** - именованная сущность, содержащая в себе объекты конфигурации приложения;
- **Справочник** - Перечень заранее определенных значений параметров объектов системы.
- **Форма** - Тип файла в системе, предназначенный для сбора и отображения структурированных данных.
- **Реестр** - Способ представления данных по форме в табличном виде.
- **Запись реестра** - Документ на основе Формы в Реестре.
- **Файл по форме** - Единица информации, предназначенная для хранения структурированных данных на основе Формы.
- **Группа реестров** - Именованная древовидная структура, содержащая Реестры и другие Группы реестров.
- **Маршрут** - Многократно используемый набор Работ и правил переходов, связанных последовательно и/или параллельно, направленных на достижение заранее определённого результата.
- **Шаблон маршрута** - Именованный Маршрут, который может быть использован в различных объектах конфигурации.
- **Счетчик** - Переменная, значение которой увеличивается на единицу с каждым следующим использованием, может быть использована в Шаблонах номеров.
- **Шаблон номера** - Структура, состоящая из Счетчика и произвольных подстановок, может быть использована в Журналах и Формах.
- **Журнал** - Нумерованная таблица учёта документов, необходимая для однозначной идентификации документа и возможности быстрого поиска.
- **Тип документа** - Способ группировки документов в Журнале.
- **Шаблон документа** - Предварительно настроенный шаблон, содержащий Тип документа, Форму или файл, используется для создания проектов документов.
- **Карточка пользователя** - Объект на основе Формы, предназначенный для структурирования информации о пользователях Системы.
- **Карточка должностей** - Объект на основе Формы, предназначенный для структурирования информации о должностях организационной структуры.
- **Карточка подразделений** - Объект на основе Формы, предназначенный для структурирования информации о подразделениях организационной структуры.
- **Действие по сотрудникам** - Объект на основе Реестра с настроенным Маршрутом, предназначенный для выполнения действий по организационной структуре с пользователями Системы, назначенными на какую-либо должность в организационной структуре.
- **Действие по резерву** - Объект на основе Реестра с настроенным Маршрутом, предназначенный для выполнения действий по организационной структуре с пользователями Системы, не назначенными ни на одну должность в организационной структуре.
- **Пользовательский компонент** - Сохраненный код, выполняющийся в клиентской части Системы.
- **Внешний модуль-компонент** - Объект на основе Пользовательского компонента, выполняющийся в указанном месте размещения клиентской части Системы.

- **Внешний модуль** - Ссылка на внешний исполняемый файл или URL, доступная из интерфейса клиентской части Системы.
- **Пользовательский отчет** - Сохраненный запрос, выполняющийся к базе данных Системы, выполняемый пользователями из интерфейса Системы.

1.3 Поток работ

- **Работа** - Объект системы, представляющий собой сформулированное автором требование выполнить действие за конечное время и возложенное на конкретного исполнителя (ответственного).
- **Приоритет** - Атрибут работы, определяющий важность её исполнения. Названия и параметры имеют возможность настройки.
- **Нагрузка** - Атрибут работы, определяющий время, выделенное на выполнение данной работы. Нагрузка может быть выражена в количестве часов в день, в количестве часов всего, в количестве рабочих дней, в проценте от рабочего времени. Данный параметр работы участвует в формулах расчета общей нагрузки пользователя и его эффективности.
- **Прогресс** - Атрибут работы, характеризующий процент её выполнения (от 0% до 100%).
- **Статус** - Атрибут работы, определяющий статус работы в системе: - зависящий от прогресса ее исполнения и типа:
 - «в работе»;
 - «ожидание» (<100%);
 - «завершена»;
 - «согласовано»/ «не согласовано», «ознакомлен», «утверждено»/ «не утверждено» (=100%);
 - не зависящий от прогресса: «удалена».
- **Маршрут** - Многократно используемый набор Работ и правил переходов, связанных последовательно и/или параллельно, направленных на достижение заранее определённого результата.
- **Протокол** - Документ, определенный особым набором параметров (номер, тема, повестка) и набором протокольных поручений (работ по протоколу).
- **Резолюция** - Набор работ, определяющий решение автора резолюции по документу.
- **Фильтры работ** - Способ группировки работ в зависимости от их свойств и по отношению пользователя к работе (на исполнении, на контроле).
- **«Передать работу»** - Функция изменения ответственного за исполнение работы пользователя. При применении этой функции текущая работа завершается, создается новая для указанного пользователя.
- **«Перепоручить работу»** - Функция добавления соисполнителей к текущей работе. При применении этой функции создаются дочерние работы к данной на каждого соисполнителя.
- **«Переслать работу»** - Функция отправки документа пользователю системы или на указанный e-mail адрес.
- **«Взять на контроль»** - Функция, позволяющая пользователю контролировать ход исполнения работы путем отображения её в фильтре работ «на контроле» и получения уведомлений по ней.
- **Согласование** - Работа, требующая в качестве своего завершения выбора одного из пунктов: согласовано или не согласовано, позволяющая также при выборе ввести комментарий.

- **Утверждение** - Работа, требующая в качестве своего завершения выбора одного из пунктов: утверждено или не утверждено, позволяющая также при выборе ввести комментарий.
- **Ознакомление** - Работа, требующая в качестве своего завершения выбора пункта: ознакомился.
- **Справочник «Подписи прогресса поручений»** - Справочник, определяющий основные промежуточные этапы исполнения работ, характеризуемые: названием и значением прогресса (от 0% до 100%).

1.4 Хранилище

- **Свойство файла** - Параметр, определяющий файл в хранилище. Значения свойств могут быть введены или выбраны из имеющихся пользователем, или же заполнены автоматически.
- **Категория файла** - Параметр, определяющий файл в хранилище. Значения категорий должны быть заранее определены в системе и доступны пользователю для выбора одного или нескольких значений для файла.
- **Классификатор** - Перечень категорий файлов в системе.
- **Документ** - Именованный контейнер в Хранилище, содержащий реквизиты и файлы, а также их версии. Реквизиты содержат: Карточку документа (в зависимости от типа), Ход исполнения, Изменения в документе, Листы подписей. Применяется как общая единица хранения информации между электронной почтой и документооборотом.
- **Дочерний документ** - Документ, созданный на основании данного. Связь «основание — дочерний» отображается в карточке документа.
- **Основание документ** - Документ, на основании которого был создан данный. Связь «основание-дочерний» отображается в карточке документа.
- **Журнал** - Нумерованная таблица учёта документов, необходимая для однозначной идентификации документа и возможности быстрого поиска.
- **«Сотрудник канцелярии»** - Роль пользователя в системе, определяющая возможность просматривать журналы, а также производить действия (просмотр, регистрация, редактирование, отклонение) с документами в журнале в соответствии с правами доступа к журналу.
- **Дело** - Способ группировки зарегистрированных документов, обладающий атрибутом - срок хранения.
- **Номенклатура дел** - Систематизированный перечень наименований дел, заводимых в организации, оформленный в установленном порядке.

1.5 Сотрудники

- **Личное дело** - Набор папок и подпапок, содержащий личные дела сотрудников.
- **Карточка пользователя** - Формы, на основе которых автоматически создаются карточки для каждого сотрудника и помещаются в их профиле.
- **Карточка должности** - Формы, на основе которых создаются карточки для каждой должности и отображаются на вкладке «Администрирование».
- **Карточка подразделения** - Формы, на основе которых создаются карточки для каждого подразделения и отображаются на вкладке «Администрирование».

- **Роль «Сотрудник отдела кадров»** - Роль пользователя в системе, определяющая возможность просматривать личные дела сотрудников, загружать туда файлы и их новые версии, скачивать, переименовывать, перемещать, отправлять по почте и удалять, а также редактировать организационную структуру и доступ к разделу резерва.

Технологические требования

1. Платформа должна поддерживать работу на следующих серверных операционных системах: Linux, BSD, Solaris (рекомендуется использовать ОС Debian GNU/Linux версий 8.0 - 9.0 (amd64)).
2. Платформа должна использовать J2EE-совместимый сервер приложений.
3. Платформа должна поддерживать работу на реляционных СУБД и на noSQL СУБД.
4. Платформа должна поддерживать стандарты EJB 3.0 (J2EE Enterprise Java Beans 3.0).
5. Платформа должна позволять использовать данные для авторизации пользователей из каталогов LDAP по протоколу LDAP v3.
6. Платформа должна поддерживать технологии единого входа (SSO NTLM, SSO NTLMv2 (Jespa)).
7. Платформа должна поддерживать шифрование соединения с сервером с помощью протокола SSL (HTTPS).
8. Платформа должна поддерживать работу с распределённым хранилищем данных.
9. Платформа должна обеспечивать возможность распределенной работы и удаленного доступа к ресурсам и объектам системы.
10. Платформа должна предоставлять возможность обмена документами между канцеляриями, расположенными на одном или нескольких экземплярах Платформы (Docflow Exchange - DFEX).
11. Платформа должна предоставлять возможность импорта объектов системы из сторонних каталогов посредством Active Directory.
12. Платформа должна предоставлять возможность интеграции с Microsoft SharePoint Foundation для проведения совместного редактирования файлов Microsoft Office версии 2013 и выше для следующих расширений:
 - .docx — Microsoft Word;
 - .xlsx — Microsoft Excel;
 - .pptx — Microsoft PowerPoint.

13. Платформа должна предоставлять возможность интеграции аналитических диаграмм. Диаграммы должны строиться на основе произвольных данных форм, реестров, файлов и документов. Пользователь с ролью «Synergy Developer» должен иметь возможность самостоятельно настроить диаграммы с помощью графического интерфейса.
14. Платформа должна поддерживать работу в архитектуре Internet/Intranet.
15. Платформа должна предоставлять возможность реализовывать пользовательские интерфейсы, используя HTML и JavaScript.
16. Платформа должна предоставлять комплект средств разработки (Software Development Kit - SDK), включая, но не ограничиваясь:
 - REST API;
 - способы авторизации: сессионная, по логину и паролю, по ключам;
 - события, возникающие в различных точках исполняемого кода при выполнении определённых условий;
 - очереди сообщений;
 - поддержку плагинов;
 - JavaScript интерпретаторы;
 - скриптинг в формах;
 - внешний проигрыватель форм.
17. Платформа должна содержать в себе следующие подсистемы: подсистему администрирования, конфигуратор Synergy IDE, пользовательская подсистема.
18. Платформа должна предоставлять доступ к объектам системы в соответствии с правами доступа пользователя.
19. Права пользователя в платформе определяются его положением в организационной структуре компании и назначенными ему дополнительными правами. Дополнительные права могут быть назначены на основе сочетания ролей и групп пользователей.
20. Платформа должна реализовывать возможность регламентации доступа пользователей путём разрешения/блокирования доступа учетной записи к Платформе.
21. Платформа должна обладать механизмом делегирования полномочий подчиненному пользователю.
22. Платформа должна осуществлять журналирование базовых действий пользователей, включая, но не ограничиваясь:
 - вход в систему: успешный, неуспешный
 - работа создана, изменена, завершена, удалена
 - документ сохранен, зарегистрирован, отклонен, списан, удален
 - заметка создана, изменена, удалена
 - объекты приложений конфигурации созданы, изменены, удалены, скрыты, восстановлены, инициализированы
 - осуществлен импорт конфигурации
23. Платформа должна предоставлять инструментарий для локализации языка интерфейса. Платформа должна обеспечить возможность добавлять и настраивать неограниченное количество языков без программирования в процессе эксплуатации. А также позволять изменять переводы в режиме реального времени, без остановки системы и без применения сторонних инструментов.

24. Платформа должна предоставлять возможность создания, редактирования форм в визуальном редакторе форм.
25. Платформа должна предоставлять инструмент управления бизнес-процессами, поддерживающий нотацию BPMN.
26. Платформа должна предоставлять дизайнер бизнес-процессов. Создание и редактирование бизнес-процессов должно выполняться в рабочем пространстве дизайнера бизнес-процессов.
27. Платформа должна предоставлять возможность потокового сканирования файлов.

Пользовательская подсистема

1. Пользовательская подсистема должна быть реализована в виде веб-приложения.
2. Доступ в пользовательскую подсистему должен осуществляться с помощью актуальных версий интернет-браузеров, построенных на основе движков Webkit и Gecko, а именно:
 - Mozilla Firefox: последняя актуальная версия <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/all/>, а также последняя версия с расширенной поддержкой <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/organizations/all/>;
 - Google Chrome: последняя актуальная версия канала stable <https://www.google.com/chrome/browser/desktop/>;
 - Microsoft Internet Explorer : версии 11 и выше (не включая Microsoft Edge).
3. Пользовательская подсистема должна обеспечивать обмен данными с веб-сервером в фоновом режиме без перезагрузки страницы с целью минимизации трафика и обеспечения более быстрой и удобной работы пользователей.
4. Пользовательская подсистема должна предоставлять доступ к ресурсам и объектам системы, согласно правам доступа пользователя.
5. Пользовательская подсистема должна предоставлять контекстно-зависимый навигатор, отображающий необходимые данные в зависимости от текущего модуля.
6. Пользовательская подсистема должна предоставлять контекстно-зависимую справку, отображающую информацию о назначении текущего модуля, об изменениях в модуле и предоставлять возможность связи с техподдержкой (функция «Отправить запрос»).
7. Пользовательская подсистема должна отображать индикатор эффективности соединения с сервером.
8. Пользовательская подсистема должна отображать иконку вызова справки.
9. Пользовательская подсистема должна предоставлять возможность формирования отчетов по заданным шаблонам в соответствии с правами доступа пользователей в выбранном модуле.

10. Пользовательская подсистема должна предоставлять возможность загрузки отчета на компьютер пользователя, либо в хранилище в соответствии с указанными настройками отчета.
11. Пользовательская подсистема должна предоставлять возможность просмотра в системе текстовых файлов формата: doc, docx, xls, xlsx, odt, odp, pdf, rtf, ppt, txt.
12. Пользовательская подсистема должна предоставлять возможность просмотра в системе мультимедийных файлов формата: mp3, mp4, avi, wmv, mpeg.
13. Пользовательская подсистема должна предоставлять возможность просмотра в системе изображений формата: png, jpg, bmp, tiff.
14. Пользовательская подсистема должна предоставлять возможность конвертации произвольных файлов в форматы, поддерживаемые Платформой.
15. Пользовательская подсистема должна предоставлять возможность поиска объектов системы в зависимости от выбранного модуля.

3.1 Модуль «Потоки работ»

1. Модуль должен предоставлять возможность создания работ с указанием названия, сроков исполнения, приоритета, ответственного и соисполнителей, а также указанием дополнительной информации: нагрузка, ключевые слова, комментарии, вложения, форма завершения.
2. Модуль должен предоставлять возможность создания протоколов при помощи мастера. При выполнении всех обязательных условий запуска протокола, система должна автоматически создавать протокольные поручения.
3. Модуль должен предоставлять возможность создания проектов документов с указанием краткого содержания, типов документов, сроков исполнения.
4. Модуль должен предоставлять возможность редактирования работы и проекта документа в соответствии с правами доступа и статусом работы.
5. Модуль должен предоставлять возможность комментирования работы и проекта документа, просмотра и прикрепления вложений в соответствии с правами доступа и видом работы.
6. Модуль должен предоставлять возможность добавления трех видов комментариев к работе или проекту документа: относящиеся к работе, относящиеся к документу и личные.
7. Модуль должен предоставлять возможность отправки работы и проекта документа на согласование, утверждение, ознакомление.
8. Модуль должен предоставлять возможность автоматического заполнения названий работ вида согласование, утверждение, ознакомление.
9. Модуль должен предоставлять доступ пользователю к своим работам с использованием основных фильтров:
 - на исполнении;
 - на контроле;
 - делегированные (если кто-либо делегировал право на просмотр работ пользователю или пользователь является исполняющим обязанности);
 - протокольные (в случае наличия протокольных работ).
10. Модуль должен предоставлять доступ пользователю к фильтру «Делегированные», который содержит фильтр по работам делегировавшего пользователя либо руководителя.

11. Модуль должен предоставлять возможность создавать дополнительные подфильтры к основным фильтрам с возможностью их редактирования/удаления, за исключением фильтра «Делегированные».
12. Модуль должен предоставлять возможность одновременного изменения параметров отображения фильтров путем уточнения условий (показать удаленные, показать завершенные, период).
13. Интерфейс модуля должен предусматривать визуальное различие работ по приоритетам.
14. Интерфейс модуля должен предусматривать визуальное различие работ по истечению срока исполнения: актуальные, просроченные и работы, до окончания исполнения которых осталось меньше трети срока исполнения.
15. Модуль должен предоставлять возможность брать на контроль и снимать с контроля работы подчиненных.
16. Модуль должен предоставлять возможность текстового поиска по названию, автору, исполнителю, ключевым словам работы.
17. Модуль должен позволять перепоручать работы подчиненным.
18. Модуль должен позволять передать и перепоручать работы исполнителю, не являющемуся подчиненным, в случае указания соответствующей опции в подсистеме администрирования.
19. Модуль должен предоставлять возможность изменять прогресс работ (в процентах, от 0 до 100) своих и перепорученных работ.
20. Модуль должен предоставлять возможность выбрать форму завершения работы путем выбора из справочника.
21. Модуль должен предоставлять возможность подтвердить либо отклонить результат работы.
22. Модуль должен предоставлять возможность завершать работы путем выставления прогресса в 100%.
23. Модуль должен обеспечивать возможность учета в качестве даты завершения работы, времени когда исполнителем поставлен 100% прогресс в случае, если руководитель закрыл работу позднее.
24. Модуль должен предоставлять возможность каскадно завершать дерево работ путем завершения родительского элемента.
25. Модуль должен предоставлять возможность обращение к заранее сохраненным маршрутам для запуска текущей работы или документа по маршруту.
26. Модуль должен позволять создавать дочерние документы на основе существующих.
27. Модуль должен предоставлять возможность выбрать документ, к которому у пользователя есть доступ, для текущего в качестве основания.
28. Модуль должен позволять просмотреть пользователю ход выполнения работы или документа: дата и время начала/завершения этапа, кем был этап завершен.
29. Модуль должен позволять просмотреть пользователю все будущие этапы маршрута. Будущие этапы маршрута в общем ходе выполнения должны визуально отличаться от выполненных.
30. Модуль должен хранить информацию об изменениях в файлах работы или документа: создание, редактирование, удаление.
31. Модуль должен предоставлять возможность подписания документов электронной цифровой подписью.
32. Модуль должен поддерживать возможность использования государственных алгоритмов электронно-цифровых подписей.

33. Модуль должен хранить информацию о всех визах документа в листах согласования, утверждения, ознакомления, подписей.
34. Модуль должен предоставлять возможность руководителю создавать и редактировать резолюцию.
35. Модуль должен предоставлять возможность руководителю указывать форму завершения работы в резолюции путем выбора из справочника.

3.2 Модуль «Ежедневник»

1. Модуль должен предоставлять возможность каждому пользователю планировать рабочее время, посредством создания заметок.
2. Модуль должен предоставлять возможность просмотра заметок в режиме день, неделя, месяц.
3. Модуль должен предоставлять возможность получения версии для печати заметок (простым списком и сеткой по неделям).
4. Модуль должен предоставлять возможность изменять статус заметок выполнена/не выполнена.
5. Модуль должен предоставлять возможность создавать личные заметки (доступные для просмотра только автору).
6. Модуль должен предоставлять возможность создавать заметки с фиксированным временем в рамках одного дня или с длительностью «в течении дня».
7. Интерфейс модуля должен предусматривать визуальное различие заметок (текущая, просроченная, поставленная руководителем, личная, выполненная).
8. Модуль должен иметь возможность создания повторяющихся заметок.
9. Модуль должен иметь возможность создания коллективных заметок (совещаний).
10. Модуль должен предоставлять возможность перемещения заметок при помощи drag&drop.
11. Модуль должен предоставлять возможность отображения заметок о необходимости согласования/утверждения/ознакомления с документом с полями для ввода комментария.
12. Модуль должен предоставлять возможность отображения заметок о необходимости заполнения значения показателей.
13. Модуль должен предоставлять пользователю возможность создавать бессрочные заметки.
14. Модуль должен предоставлять пользователю возможность превращать бессрочные заметки в исполняемые путём их переноса с помощью drag&drop в рабочую область ежедневника. Местоположение такой заметки должно определяться днём, отображаемым в месте назначения переноса, а период заметки должен устанавливаться в значение «в течение дня».
15. Модуль должен предоставлять возможность прикрепления файлов к заметкам с компьютера или из хранилища.

3.3 Модуль «Хранилище»

3.3.1 Раздел «Файлы»

1. Раздел должен быть реализован согласно стандарту хранилища JSR-283 (Java Content Repository 2.0).

2. Раздел должен иметь иерархическую древовидную структуру.
3. Раздел должен иметь возможность использовать файловую систему в качестве способа организации хранения данных.
4. Раздел должен позволять установку прав доступа пользователей к узлам иерархической структуры.
5. Узлы иерархической структуры по умолчанию должны наследовать права доступа от родительского элемента.
6. Раздел должен предоставлять возможность осуществления стандартных действий с файлами: загрузить, скачать, переименовать, удалить в соответствии с правами пользователя.
7. Раздел должен предоставлять возможность осуществления стандартных действий с папками: создать, удалить, переместить, переименовать в соответствии с правами пользователя.
8. Раздел должен обеспечивать хранение всех последовательных версий одного файла. По умолчанию актуальной является последняя версия.
9. Раздел должен обеспечивать возможность отката на предыдущую версию, если таковая имеется.
10. Раздел должен предоставлять возможность вести обсуждение файлов путем создания темы обсуждения и комментариев.
11. Раздел должен предоставлять возможность задания ссылок одного файла на другие файлы.
12. Раздел должен предоставлять возможность задавать способ просмотра каждой папки:
 - Таблица - список объектов (Папок, Документов или Файлов), находящихся внутри этой Папки;
 - Значки - отображение объектов (Папок, Документов или Файлов) в виде небольших снимков первых страниц содержимого Документа или значков для обозначения Файлов.
13. Раздел должен обеспечивать возможность создания ярлыков файлов в моих документах, выбранной или текущей папке.
14. Раздел должен обеспечивать возможность редактирования файлов во внешних редакторах.
15. Раздел должен давать доступ к подсистеме поиска, а именно к действиям простой поиск и расширенный поиск.
16. Раздел должен предоставлять возможность простого контекстного поиска файлов по имени и содержимому.
17. Раздел должен предоставлять возможность расширенного поиска файлов по следующим условиям: * по названию и содержимому файлов (содержит/не содержит); * свойствам; * классификатору; * другим условиям (тип, размер, последние изменения).
18. Раздел должен предоставлять возможность указания свойств документа, предоставления абсолютной и относительной ссылок на документ.
19. Раздел должен предоставлять возможность совместного редактирования файлов Microsoft Office (2013 и новее) при помощи пункта «Начать совместное редактирование» при помощи SharePoint.

3.3.2 Раздел «Реестры»

1. Раздел должен предоставлять возможность создавать записи по реестру.
2. Раздел должен предоставлять возможность запускать записи по маршруту.
3. Раздел должен предоставлять возможность редактировать записи по реестру в соответствии с правами доступа.

4. Раздел должен предоставлять возможность удалять записи по реестру в соответствии с правами доступа.
5. Раздел должен предоставлять возможность просматривать записи по реестру со следующими статусами: в маршруте, завершено успешно, завершено с ошибкой, маршрут не запущен.
6. Раздел должен предоставлять возможность поиска информации по записям реестра, включая все вложенные файлы.
7. Раздел должен отображать настроенные группы реестров с соответствующей иконкой. Группы реестров имеют иерархическую структуру.
8. Раздел должен предоставлять возможность настройки фильтров записей реестра, в т.ч. по столбцам.
9. Раздел должен предоставлять возможность выгрузки записей реестра в формат MS Excel.
10. Раздел должен предоставлять возможность обработки события создания/изменения/удаления записей реестра.
11. Раздел должен предоставлять возможность сортировки записей реестра по полю записи.

3.3.3 Раздел «Документы»

1. Раздел должен предоставлять возможность просматривать все документы, к которым имел какое-либо отношение пользователь:
 - Мои - документы, созданный непосредственно пользователем;
 - Полученные - документы пришедшие непосредственно пользователю;
 - Отправленные - документы, отправленные непосредственно пользователем.
2. Раздел должен отображать журналы для пользователей с ролью «Сотрудник канцелярии» в соответствии с правами пользователя на отдельные журналы.
3. Раздел должен позволять регистрацию документов в выбранном журнале с заполнением карточки документа, прикреплением вложений.
4. Раздел должен предоставлять возможность указать исполнителя документа и/или маршрут движения документа после регистрации (для соответствующего типа журнала).
5. При заполнении карточки система должна проверять выполнение необходимых условий регистрации документов, как общих для системы, так и указанных в подсистеме администрирования.
6. Раздел должен позволять прикреплять файлы к регистрируемому документу путем: загрузки с компьютера, с хранилища, сканировать.
7. Раздел должен предоставлять доступ к документам в имеющихся журналах в соответствии с правами доступа пользователя.
8. Раздел должен позволять автоматическую регистрацию нового документа (для соответствующего типа журнала).
9. Раздел должен позволять резервирование номеров регистрации документа.
10. Раздел должен осуществлять автоматическое создание работы для исполнителя на основе зарегистрированного документа.
11. Раздел должен предоставлять возможность отправки документа на согласование, ознакомление, утверждение, регистрацию и как служебную записку.
12. Раздел должен отображать карточку документа, изменения в документе, ход выполнения в работе, инициированным на основе зарегистрированного документа в Журнале документов.

13. Раздел должен предоставлять возможность просмотра деталей зарегистрированных документов.
14. Раздел должен предоставлять возможность пометить документ как бракованный, как контрольный.
15. Раздел должен предоставлять возможность списания документов в Дела.
16. Раздел должен предоставлять возможность просмотра документов списанных в Дела.
17. Раздел должен предоставлять возможность создавать, редактировать и удалять собственные специализированные подфильтры для корневых веток и их подветок.
18. Раздел должен предоставлять возможность фасетного поиска документа.
19. Раздел должен предоставлять возможность сохранения пользовательских фасетов поиска.
20. Раздел должен предоставлять возможность указания признака прочитанности/непрочитанности документа.
21. Раздел должен предоставлять возможность прерывания маршрута документа.
22. Раздел должен предоставлять возможность скрытия документов, а также просмотра данных документов в подфильтре, настроенным пользователем при необходимости.
23. Раздел должен предоставлять возможность отправки документа из журнала в личное дело пользователя.

3.4 Модуль «Сотрудники»

3.4.1 Организационная структура

1. Раздел должен предоставлять доступ к древовидному списку организационной структуры компании.
2. Раздел должен предоставлять доступ руководителям к графику работ, который отображает работы подчиненных пользователей, находящихся в подразделении или назначенных на должность.
3. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования, удаления работ подчиненных на графике работ.
4. Раздел должен предоставлять доступ в профиль, ежедневник, работы и отчеты пользователя.
5. Раздел должен предоставлять руководителям (либо при соответствующих дополнительных правах) доступ к профилям, к заметкам в ежедневнике, к работам, к отчетам по системным показателям (эффективность, нагрузка и т.д.) подчиненного.
6. Раздел должен предоставлять возможность руководителям ставить заметки подчиненным при включении соответствующей настройки.
7. Раздел должен предоставлять возможность руководителям ставить работы подчиненным.
8. Раздел должен отображать в профиле пользователя:
 - События и нагрузку пользователя;
 - Реквизиты и контакты пользователя;
 - Дополнительные карточки пользователя;
 - Личное дело сотруднику с правами «Сотрудник отдела кадров»;
 - Статус сотрудника по отношению к занимаемой должности (в отпуске, в командировке и т.д.).

9. Раздел должен предоставлять возможность найти сотрудника с помощью контекстного поиска, путем введения в поле «Поиск информации» фамилии или имени сотрудника.
10. Раздел должен предоставлять список пользователей удовлетворяющий критерию поиска при введении первых букв фамилии или имени сотрудника.
11. Раздел должен предоставлять возможность ограничения просмотра организационной структуры пользователями при включении соответствующей настройки.
12. Раздел должен предоставлять возможность запрета на просмотр графиков на вкладке «События и нагрузка» в зависимости от занимаемой должности при включении соответствующей настройки.
13. Раздел должен предоставлять возможность просмотра карточек пользователей самим пользователем, а также всеми пользователями при соответствующей настройке.
14. Раздел должен предоставлять возможность редактирования карточки пользователей самим пользователем при соответствующей настройке.

3.4.2 Администрирование

1. Раздел должен отображаться у пользователей с ролью «Сотрудник отдела кадров».
2. Раздел должен предоставлять возможность создавать, редактировать и удалять пользователей, должности, подразделения.
3. Раздел должен предоставлять возможность назначать пользователей на должности: создавать новых пользователей либо выбирать их из справочника.
4. Раздел должен предоставлять возможность указать следующие права доступа пользователям:
 - Сотрудник отдела кадров
 - Сотрудник канцелярии
 - Доступ к стратегии
 - Доступ к справочнику показателей
 - Доступ в систему
5. Раздел должен предоставлять возможность просмотра/заполнения карточек пользователей, должностей и подразделений.
6. Раздел должен предоставлять возможность формирования приказов на сотрудников и пользователей.

3.4.3 Резерв

1. Раздел должен предоставлять возможность просматривать пользователей не назначенных на должность.
2. Раздел должен предоставлять возможность создавать новых пользователей в резерве.
3. Раздел должен предоставлять возможность изменять данные пользователей из резерва.
4. Раздел должен предоставлять возможность просматривать профиль пользователей из резерва.
5. Раздел должен предоставлять возможность формирования приказов на пользователей из резерва.

3.4.4 Адресная книга

1. Система должна предоставлять возможность создания, редактирования и удаления контактов (люди/организации) из адресной книги.
2. Система должна предоставлять возможность сделать контакт «Общедоступным».
3. Система должна предоставлять возможность поиска контактов по Ф.И.О, должности, названию организации, номеру телефона и электронной почте.
4. Система должна позволять заполнять карточку контакта (люди/организации), при наличии формы карточки соответствующего контакта.

3.5 Модуль «Настройки»

1. Модуль должен предоставлять пользователю возможность скрыть/отобразить модули. Настройки должны быть персональными только для этого пользователя.
2. Модуль должен предоставлять возможность настройки автообновления данных: указать интервал в минутах.
3. Модуль должен предоставлять возможность указания настройки: «мигать» при наличии обновлений.
4. Модуль должен предоставлять возможность указания вида отображения документов.
5. Модуль должен предоставлять пользователю возможность изменения данных авторизации (логина и пароля) учетной записи, указание продолжительности сессии.
6. Модуль должен предоставлять QR-код для авторизации в мобильном приложении, а также возможность отправки уведомления на почту для скачивания мобильного приложения.
7. Модуль должен предоставлять возможность делегирования прав по ежедневнику на просмотр, изменение статуса, редактирование, создание, удаление заметок.
8. Модуль должен предоставлять возможность делегирования прав по работам на просмотр, изменение процента выполнения, изменение статуса, редактирование, согласование/рассмотрение, создание, удаление, утверждение.
9. Модуль должен предоставлять возможность делегирования прав по проектам на просмотр, комментирование, назначение ответственных, редактирование.
10. Модуль должен предоставлять пользователю возможность настройки почтовых аккаунтов: добавление, редактирование, удаление.
11. Модуль должен предоставлять возможность использования альтернативного просмотрщика документов.
12. Модуль должен предоставлять возможность смены темы оформления пользовательской части.
13. Модуль должен предоставлять возможность использования HTML5 для просмотра медиа файлов.
14. Модуль должен предоставлять возможность включения/отключения уведомлений по модулям «Ежедневник», «Потоки работ», а также дополнительных уведомлений про делегирование, обновление файла и обмен документами между организациями.
15. Модуль должен предоставлять возможность указания почтового адреса, на который пользователь будет получать уведомления.
16. Модуль должен предоставлять возможность включения/отключения уведомлений по модулю «Хранилище» для имеющихся папок, а также по форуму, которые ведутся в данных папках.

17. Модуль должен предоставлять возможность создания, редактирования, удаления маршрутов, к которым у пользователя есть доступ, а также избранных маршрутов пользователя.
18. Модуль должен предоставлять пользователю возможность установления прав доступа к маршрутам для пользователей и должностей.
19. Модуль должен предоставлять возможность просмотра маршрутов подчиненных.

Подсистема администрирования

1. Подсистема администрирования должна предоставлять возможность централизованного администрирования Платформы.
2. Подсистема администрирования должна быть реализована в виде веб-приложения.
3. Доступ к подсистеме администрирования должны иметь пользователи с ролью «Администратор».
4. Дополнительно доступ к подсистеме администрирования также должны иметь пользователи с ролью «Локальный администратор», которым назначен доступ к какому-либо объекту администрирования: группы, орг.структура.
5. Подсистема администрирования должна предоставлять возможность управления правами доступа и технического обслуживания системы.

4.1 Картотека

1. Раздел должен предоставлять возможность редактирования организационной структуры компании: создание, редактирование, перемещение и удаление функциональных подразделений.
2. Раздел должен поддерживать следующие роли для функциональных подразделений: * руководитель подразделения; * и.о. руководителя подразделения; * заместитель руководителя подразделения; * специалист.
3. Раздел должен предоставлять возможность создавать, редактировать, удалять, перемещать должности организационной структуры.
4. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования и удаления учетных записей пользователей.
5. Раздел должен предоставлять возможность назначения и увольнения пользователей на созданных должностях.
6. Раздел должен предоставлять возможность редактирования информации учетной записи пользователя: личные данные, фотографии, а также особые права доступа: «Сотрудник канцелярии»,

«Разработчик Synergy», «Администратор», «Сотрудник отдела кадров», «Доступ к стратегии», «Доступ к справочнику показателей» и «Дополнительный доступ».

7. Раздел должен предоставлять возможность блокировать доступ пользователя в систему.
8. Раздел должен предоставлять возможность задания личной папки пользователя.
9. Раздел должен предоставлять возможность задать ручную логин и пароль учетной записи пользователя.
10. Раздел должен предоставлять возможность автоматического генерирования логинов и паролей пользователей с отправкой информации об изменениях на почтовые ящики пользователей.
11. Раздел должен предоставлять возможность осуществлять текстовый поиск пользователей по данным: фио и должность в общем списке пользователей.

4.2 Настройки системы

1. Раздел должен предоставлять возможность указания «URL приложения».
2. Раздел должен предоставлять возможность определения доступа к объектам конфигурации — группам и орг. структуре.
3. Раздел должен предоставлять возможность настройки параметров уведомлений.
4. Раздел должен предоставлять возможность указания адреса службы поддержки для функции «Отправить запрос» в Системе.
5. Раздел должен предоставлять возможность задавать настройки парольной политики.
6. Раздел должен предоставлять возможность настройки интеграции с SharePoint, использующейся для совместного редактирования документов.
7. Раздел должен предоставлять возможность указания общих настроек почты.
8. Раздел должен предоставлять возможность указания общих настроек хранилища: название корневого элемента, ограничение размера.
9. Раздел должен предоставлять возможность указания XMPP настроек.

4.3 Мониторинг

1. Раздел должен предоставлять возможность осуществлять мониторинг событий в системе по времени, источнику и событию.

4.4 Обслуживание системы

1. Раздел должен предоставлять возможность управления базой данных: обновления бд и процессов.
2. Раздел должен предоставлять возможность управления индексом документов: индексирование документов, остановка индексирования.
3. Раздел должен предоставлять возможность управления индексом форм: индексирование данных форм, остановка индексирования, просмотр размера индекса, общего количества записей и количества удаленных записей.

4. Раздел должен предоставлять возможность изменения состояния приложения: включить/выключить приложение.
5. Раздел должен предоставлять информацию о лицензии: количество, дата выдачи, номер и т.д.

4.5 Хранилище

1. Раздел должен предоставлять возможность управления группами пользователей: создание, удаление, редактирование.

Конфигурирование

1. Подсистема должна предоставлять возможность централизованного конфигурирования Платформы средствами Synergy IDE.
2. Подсистема должна быть реализована в виде веб-приложения.
3. Конфигурирование должно выполняться путем создания и настройки объектов приложений Synergy IDE.
4. Доступ к подсистеме должны иметь пользователи с ролью «Synergy Developer».
5. Дополнительно доступ к подсистеме должны иметь пользователи с ролью «Synergy Application Developer», которым назначен доступ к какому-либо приложению Synergy IDE.

5.1 Приложения Synergy IDE

1. Раздел должен предоставлять возможность создания и редактирования приложений Synergy IDE.
2. Раздел должен позволять управлять объектами в приложениях Synergy IDE: создание, редактирование, скрытие/удаление объектов, произвольная группировка в приложении с помощью папок, перемещение внутри текущего приложения и между приложениями.
3. Раздел должен позволять выполнять поиск объектов по приложению Synergy IDE: по заголовку объекта, по содержимому.
4. Раздел должен предоставлять возможность экспортировать созданные в приложения со всеми их объектами и сохранением структуры приложения в архив 7z для дальнейшего использования.
5. Раздел должен предоставлять возможность импортировать приложения из архива 7z с сохранением зависимостей и структуры приложения.
6. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования и удаления счетчиков: кода, период сброса начального и предыдущего значения.
7. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования и удаления шаблонов номеров: название, формула, код.

8. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования журналов: название, код, тип, настройки и права доступа на журнал.
9. Раздел должен предоставлять возможность настройки автоматической регистрации документов в выбранном журнале.
10. Раздел должен предоставлять возможность скрывать журнал.
11. Раздел должен предоставлять возможность распределения прав доступа на журналы: доступ на чтение, запись, отклонение, регистрация, редактирование, резервирование; редактирование РКК, редактирование файлов, изменение маршрута зарегистрированного документа.
12. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования и удаления типов документа: название, код, настройки, условия регистрации, доступ, использование особой настройки карточки.
13. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования и удаления шаблонов документа: название, код, тип документа и выбор файла шаблона.
14. Раздел должен предоставлять возможность управления группами пользователей: создание, удаление, редактирование.
15. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования форм в визуальном редакторе форм.
16. Раздел должен предоставлять возможность скрытия/активирования и обновления форм.
17. Раздел должен предоставлять возможность импортировать и экспортировать формы.
18. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования, скрытия/восстановления реестров.
19. Раздел должен предоставлять возможность разграничения прав доступа групп к реестрам на основе сочетания следующих прав: создание, просмотр списка, просмотр данных, редактирование, изменение, удаление.
20. Раздел должен предоставлять возможность конфигурации маршрутов события активации, изменения и удаления записей Реестра.
21. Раздел должен предоставлять возможность отметить отображаемые поля реестра.
22. Раздел должен предоставлять возможность сопоставлять поля исходного реестра и реестра-ответа.
23. Раздел должен предоставлять возможность создания, удаления групп реестров.
24. Раздел должен предоставлять возможность добавление, удаление реестров в имеющиеся группы реестров.
25. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования шаблонов маршрутов в редакторе маршрутов.
26. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования маршрутов в графическом редакторе с применением нотации BPMN.
27. Раздел должен предоставлять возможность скрывать/активировать шаблон маршрутов.
28. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования и удаления справочников.
29. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования, удаления и просмотра элементов справочника.
30. Раздел должен предоставлять возможность управления пользовательскими компонентами: создание, редактирование, удаление.

31. Раздел должен предоставлять возможность управления скриптами интерпретатора: создание, редактирование, удаление.
32. Раздел должен предоставлять возможность управления внешними модулями-компонентами: создание, редактирование.
33. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования и удаления пользовательских отчетов: название, код, модуль, тип загрузки, маска, файлы отчета, тип источника данных и URL источника данных, права на отчет.
34. Раздел должен предоставлять возможность добавления карточек пользователей для всех пользователей либо для пользователей какой-либо группы.
35. Раздел должен предоставлять возможность добавления карточки должностей и подразделений.
36. Раздел должен предоставлять возможность скрывать/активировать карточки пользователей, должностей, подразделений.
37. Раздел должен предоставлять возможность добавления, редактирования, скрытия действий по сотрудникам с сопоставлением реестра с карточкой.
38. Раздел должен предоставлять возможность добавления, редактирования, скрытия действий по резерву с сопоставлением реестра с карточкой.
39. Раздел должен предоставлять возможность управления внешними модулями: добавление, редактирование, удаление.

5.2 Настройки платформы

1. Раздел должен позволять управлять настройками платформы, общими для всех приложений Synergy.

5.2.1 Документооборот

1. Раздел должен предоставлять возможность настройки номенклатуры дел компании в разделе «Дела». Настройка номенклатуры дел включает в себя: создание, редактирование, удаление и закрытие дел номенклатуры.
2. Раздел должен предоставлять возможность загрузки шаблона протокола, а также возврата к шаблонам по умолчанию.
3. Раздел должен предоставлять возможность указания общих настроек документооборота.
4. Раздел должен предоставлять возможность настройки основных фильтров потоков работ, создания и настройки подфильтров, а также инициализации для всех пользователей системы.
5. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования и удаления диалогов создания работы, проекта документа, проекта документа по шаблону, а также установки диалогов создания по умолчанию.
6. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования, скрытия приоритетов, указания значения по умолчанию.
7. Раздел должен предоставлять возможность редактирования процессов системы: настройки названий и подстановок, сообщений хода исполнения, состояний в списке работ, форм процесса, уведомлений.
8. Раздел должен предоставлять возможность указания настроек резолюций, а также шаблона пункта резолюции.

9. Раздел должен предоставлять возможность указания настроек нагрузок, формулы расчета эффективности по поручениям, а также создания, редактирования, удаления категорий нагрузок.
10. Раздел должен предоставлять возможность указания дополнительных настроек документооборота, настроек интеграции с DF-EX, времени на выполнение работ по-умолчанию, настроек переназначения работ при увольнении/переводе пользователя.
11. Раздел должен предоставлять возможность настраивать группы и пункты меню кросс-модульной кнопки «Создать».

5.2.2 Хранилище

1. Раздел должен предоставлять возможность осуществлять следующие действия со структурой хранилища: создание, удаление, переименование папки, задание прав доступа к папке на основе групп и ролей.
2. Раздел должен предоставлять возможность управления ролями: создание, удаление, редактирование.
3. Раздел должен предоставлять возможность управления справочником свойств: создание, редактирование, удаление.
4. Раздел должен предоставлять возможность управления классификаторами документов: создание, редактирование, удаление.

5.2.3 Отдел кадров

1. Раздел должен предоставлять возможность создания, редактирования и удаления папок личного дела.
2. Раздел должен позволять редактировать встроенные отчеты (отчет по оргструктуре).

5.2.4 Системные показатели

1. Раздел должен предоставлять возможность управления шаблонами системных показателей: добавление, редактирование, скрытие.
2. Раздел должен предоставлять возможность указания настроек системных показателей: настройка индикатора для орг. структуры, редактирование верхней и нижней границ индикаторов показателей, указание времени для обновления системных показателей.

5.2.5 Настройки системы

1. Раздел должен предоставлять возможность указания наименования системы и темы оформления.
2. Раздел должен предоставлять возможность загрузки логотипа и возврата стандартного логотипа после замены.
3. Раздел должен предоставлять возможность добавления, настройки отображения языков, которые используются в системе.
4. Раздел должен предоставлять возможность ввода переводов в редакторе ресурсов, фильтрации переводов по объектам, поиска по тексту переводов.
5. Раздел должен предоставлять возможность редактирования системных справочников.

6. Раздел должен предоставлять возможность настройки параметров уведомлений: предупреждение о завершении работы/контрольной работы, интервал отправки уведомлений, срок устаревания уведомлений, время для рассылки напоминания о начале мероприятия/задачи, интервал проверки работ на просроченность, отправка уведомлений пользователю при наличии делегирования.
7. Раздел должен предоставлять возможность редактирования календаря рабочего времени организации: настройка стандартного/нестандартного рабочего времени, выходных дней.
8. Раздел должен предоставлять возможность настройки пунктов создания для всех модулей и разделов: добавление, удаление возможных элементов, редактирование названия, очередности пунктов, которые содержатся в контекстном меню кнопки «Создать».
9. Раздел должен предоставлять возможность настройки названия разделов модуля «Сотрудники», а также настройки названия и отображения разделов «Профиля» пользователей.
10. Раздел должен предоставлять возможность указания дополнительных настроек управления модулями: разрешать руководителям ставить заметки подчиненным, отображать справку, запрет на назначение сотрудника на должность через отдел кадров, ограничение просмотра орг. структуры, запрет на просмотр графиков всех пользователей.
11. Раздел должен предоставлять возможность настройки интеграции с почтой.
12. Раздел должен предоставлять возможность указания настроек адресной книги: форма карточки «Люди», форма карточки «Организация».
13. Раздел должен предоставлять возможность экспортировать объекты, касающиеся настроек платформы, в XML-файл для дальнейшего использования.
14. Раздел должен предоставлять возможность импортировать объекты настроек платформы из полученного XML-файла с сохранением зависимостей.