ДОСТИГАЕМ ВМЕСТЕ,
РАЗВИВАЯ КАЖДОГО

Утвержден
БАРМ.00023-54 32 01-1-ЛУ

Система автоматизации управления процессом администрирования поступлений в бюджет (АЦК-Администратор)

Подсистема администрирования
Техническое описание

Руководство администратора

БАРМ.00023-54 32 01-1

Листов 348

© 2022 ООО «БФТ»

АННОТАЦИЯ

Приводятся технические сведения по работе с системой «АЦК-Администратор».

Содержание документа соответствует ГОСТ 19.503-79 «Единая система программной документации. РУКОВОДСТВО СИСТЕМНОГО ПРОГРАММИСТА. Требования к содержанию и оформлению».

«Система автоматизации управления процессом администрирования поступлений в бюджет» («АЦК-Администратор») зарегистрирована в Федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам, Свидетельство № 2008610928 от 21 февраля 2008 г.

ООО «БФТ» оставляет за собой право вносить изменения в программное обеспечение без внесения изменений в эксплуатационную документацию.

Оперативное внесение изменений в программное обеспечение отражается в сопроводительной документации к выпускаемой версии.

Документ соответствует версии системы «АЦК-Администратор» – 2.54.0.490. Последние изменения внесены 12.01.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие сведения о программе 14

1.1 Назначение программы 16

1.2 Системные требования 16

1.2.1 Требования к серверам 16

1.2.1.1 Общие требования 16

1.2.1.2 Сервер приложений системы АЦК 17

1.2.1.3 Сервер ЭП 19

1.2.1.4 Сервер базы данных АЦК 20

1.2.1.5 Совмещенный сервер приложений и сервер базы данных 23

1.2.1.6 Web-сервер 23

1.2.1.7 Сервер приложения транспортной подсистемы (CBANK) 25

1.2.1.8 Сервер базы данных транспортной подсистемы 26

1.2.1.9 Сервер УДОД 28

1.2.1.10 Сервер приложения для взаимодействия с ЕИС 29

1.2.2 Требования к клиентской части 30

1.2.2.1 Общие требования 30

1.2.2.2 Windows-клиент 31

1.2.2.3 АРМ Бюджетополучатель 31

1.2.2.4 Web-клиент 32

1.2.2.5 Требования к программному окружению при использовании криптографических функций 34

1.2.2.6 Требования к программному окружению при использовании протокола HTTPS и алгоритмов шифрования ГОСТ 36

1.2.3 Требования к линиям связи 36

1.2.3.1 Общие требования к линиям связи 36

1.2.3.2 Линии связи между серверами системы 37

1.2.3.3 Линии связи между сервером приложений и Windows-клиентом 37

1.2.3.4 Линии связи между сервером приложений и WEB-клиентом 37

1.2.3.5 Линии связи между транспортным сервером и АРМ Бюджетополучатель 37

1.2.3.6 Линии связи для сервера ЭП (онлайн-соединение) 38

1.2.4 Требования к безопасности ... 38
1.2.4.1 Демилитаризованная зона (DMZ) ... 38
1.2.5 Требования к офисным приложениям ... 39
1.2.6 Ограничения ... 40
2 Структура программы ... 43
2.1 Сервер приложений ... 45
2.1.1 Компоненты сервера приложений ... 45
2.1.2 Утилиты для работы с данными. XML-скрипты ... 47
2.1.3 Утилиты для работы со структурой БД. SQL-скрипты ... 48
2.1.4 Утилита для управления сервисами и заданиями, работающими на сервере приложений ... 49
2.1.5 Файл свойств сервера приложений ... 50
2.1.5.1 Свойства базы данных ... 50
2.1.5.2 Свойства лога сервера приложений ... 53
2.1.5.3 Свойства управления заданиями сервера ... 56
2.1.5.4 Управление пользовательскими сессиями ... 57
2.1.5.5 Свойства сетевых параметров сервера ... 58
2.1.5.6 Настройки пула потоков ... 59
2.1.5.7 Свойства репликации ... 60
2.1.5.8 Логирование версий записей ... 60
2.1.5.9 OpenORB ... 60
2.1.5.10 Управление вложениями в документах ... 61
2.1.5.11 Свойства системы автоматического обновления ... 61
2.1.5.12 Настройка репликации нового сайта ... 64
2.1.5.13 Настройка параметров ЭП ... 64
2.1.5.14 Настройка параметров лицензии ... 64
2.1.5.15 Настройка сервиса РИСОУ ... 65
2.1.5.16 Настройка сервиса ГИС ГМП ... 65
2.1.5.17 Настройка сервиса УЭК ... 67
2.1.5.18 Настройка сервиса ФНС ... 67
2.1.5.19 Настройка сервиса обмена с ГосЗаказом ... 68
2.1.5.20 Настройка логирования Online обмена с АЦК-БУ ... 69
2.1.5.21 Поддержка HTTP-соединения для Win-клиента ... 69

2.1.5.22 Настройка кластерного режима работы ... 70
2.1.5.23 Настройка взаимодействия с ЕИС ... 70
2.1.5.24 Настройка взаимодействия с системой Аванпост ... 71
2.1.5.25 Настройка взаимодействия с ГИС ЖКХ ... 72
2.1.5.26 Настройка взаимодействия с шиной ... 73
2.1.5.27 Настройка взаимодействия с СЭДО ... 74
2.1.5.28 Настройка хранилища ключей доверенных сертификатов ... 74
2.1.5.29 Настройка прокси-сервера по протоколу https ... 75
2.1.5.30 Кэширование профилей на сервере АЦК ... 75
2.1.5.31 Настройка сервиса помощи входа по сертификату (СПВС) ... 76
2.1.5.32 Настройка сервиса передачи сообщений при формировании отчетов по Приказу 243н ... 76
2.2 Система лицензионной защиты ... 77
2.3 Клиентское приложение ... 77
2.3.1 Описание клиентского приложения ... 77
2.3.2 Параметры командной строки клиента ... 80
3 Основные понятия ... 83
3.1 Клиентские объекты, процессоры, провайдеры ... 84
3.2 Бюджет ... 86
3.3 Справочники ... 86
3.4 Документы. Редактор сценариев обработки документа ... 86
3.5 Репликация. Объекты репликации. Реплицируемые таблицы ... 87
3.6 Сайты. Типы соединений сайтов ... 89
3.7 Сообщения. Очереди сообщений ... 89
3.8 Планировщик. Задания планировщика. Расписание запуска заданий ... 91
3.8.1 Макросы для параметров begin_date и end_date ... 92
3.8.2 AccountCleanupTask ... 93
3.8.3 AccTurnOverAnalysis ... 93
3.8.4 AuBuLinegroup Cleaner ... 95
3.8.5 AubuOperationcertificateExport ... 96

3.8.6 Backup DB 98
3.8.7 Backuper 99
3.8.8 Bank Update 100
3.8.9 Bank Update ED807 100
3.8.10 BlankExpExport 101
3.8.11 BudgReqLauncher 103
3.8.12 BudgetAssignExport 103
3.8.13 CADownloader 104
3.8.14 CassaBUAUExportAnalysis 105
3.8.15 CassaExpExport 106
3.8.16 CassaExpExportAnalysis 108
3.8.17 CassaExpExportMonitoring 109
3.8.18 CassaIncExportMonitoring 110
3.8.19 CassaIncExport 111
3.8.20 CassaIncExportAnalysis 113
3.8.21 CassaSourceExport 115
3.8.22 CertDownloader 116
3.8.23 CheckExistenceIncomeSource 116
3.8.24 Consistency check 119
3.8.25 ConsRepLauncher 119
3.8.26 ContractExport 119
3.8.27 ControlExecMessager 121
3.8.28 ControlResultsInEISUploader 121
3.8.29 CreateNotifyMsg 122
3.8.30 CreditExport 122
3.8.31 CreditExport_fact 124
3.8.32 CRLDownloader 126
3.8.33 CrriOrgUploader 127
3.8.34 CSRExport 128
3.8.35 CurdateSynchronizer 129
3.8.36 DataObjectChangeLogCleaner 130

3.8.37 DBCloneActivate 130
3.8.38 DBCloneBackuper 131
3.8.39 DBCloneCheck 132
3.8.40 DBCloneStatistical 133
3.8.41 DebitCardLauncher 133
3.8.42 DeleteNotifyMsg 134
3.8.43 DocRetentor 134
3.8.44 DocumentCleaner 134
3.8.45 EPBSOrgDownloader 135
3.8.46 EstimateSmetaExport 140
3.8.47 EstimatePNOExport 142
3.8.48 Exchange 143
3.8.49 ExecDocLauncher 144
3.8.50 ExecDocReminder 144
3.8.51 ExpExport 144
3.8.52 ExpExportDrillDown 147
3.8.53 ExpExportLink 149
3.8.54 ExportChargeRequestLauncher 151
3.8.55 FKRExport 151
3.8.56 FORepLauncher 152
3.8.57 GRBSExport 152
3.8.58 GadExport 153
3.8.59 GisGmp1161ExportChargeStatusLauncher 154
3.8.60 GisGmpExportPaymentsLauncher 154
3.8.61 GisGmpExportQuitLauncher 156
3.8.62 GisGmpExportNoticeLauncher 158
3.8.63 GisGmpChargeStatusLauncher 159
3.8.64 GisGmpExport 159
3.8.65 GisGmpIncChargeQuitLauncher 160
3.8.66 GisGmpPackageStatusRequestTask 161
3.8.67 GisGmpRequestNSITask 162

3.8.68 GisToolsLauncher 163
3.8.69 GisZhkhAutoLauncher 164
3.8.70 GisZhkhStatusRequestLauncher 165
3.8.71 GisZhkhLoadPaymentReceiversLauncher 166
3.8.72 GisZhkhPaymentReceiversRequestLauncher 166
3.8.73 GuaranteeExport 167
3.8.74 GuaranteeExport_fact 169
3.8.75 ImportBudgServiceFed2 171
3.8.76 ImportContractFromOOS 172
3.8.77 ImportDocFromBuBus 173
3.8.78 ImportDocFromEis 174
3.8.79 ImportDocLauncher 174
3.8.80 IncChargeRevokedQuitLauncher 176
3.8.81 IncGrbsExport 176
3.8.82 IncKvdExport 178
3.8.83 IncomeExport 179
3.8.84 IncomeSourceRegisterDocLauncher 180
3.8.85 IncExport 182
3.8.86 IncExportLink 184
3.8.87 KiExport 186
3.8.88 KosguExport 187
3.8.89 LBOIUploader 188
3.8.90 LBOIEISSender 189
3.8.91 LimitInfoInterBudgetUploader 189
3.8.92 LoanExport 191
3.8.93 LoanExport_fact 193
3.8.94 MailCleaner 195
3.8.95 Messenger 195
3.8.96 MsgCleaner 196
3.8.97 MsgRepeater 197
3.8.98 NoteToChangePasswTask 197

3.8.99 NotifyMsgSender 198
3.8.100 NotificationSenderTask 198
3.8.101 OkvedImport 198
3.8.102 OrgExport 199
3.8.103 PPOExport 201
3.8.104 PayFactImportLauncher 202
3.8.105 PaymentInfoExportReqLauncher 202
3.8.106 PBSRepLauncher2 202
3.8.107 PermAuBuOperationsExport 202
3.8.108 PermAuBuRestExport 205
3.8.109 PermExecFHDPlansExport 207
3.8.110 PermExpenseExport 209
3.8.111 PermIncExport 211
3.8.112 PermKCSRExport 213
3.8.113 PermKDEExport 215
3.8.114 PermKDFExport 217
3.8.115 PermKDRExport 219
3.8.116 PermKFSRExport 221
3.8.117 PermKVRExport 223
3.8.118 PermKVSRExport 224
3.8.119 PermOthersTaskGrantExport 226
3.8.120 PlContractOldYearsExport 229
3.8.121 Pop3UnidocReceiver 231
3.8.122 ProcessBudgObligationInStock 231
3.8.123 PurposefulGrantCleanupTask 233
3.8.124 ReImportFailedImportedDocs 234
3.8.125 RequestChangeListLauncher 234
3.8.126 Replication 235
3.8.127 RplGenerationCleaner 236
3.8.128 RplGenerationStatusTask 237
3.8.129 RtRplRunner 237

3.8.130 ScissueExport....237
3.8.131 ScissueExport_fact....239
3.8.132 SQLTracer....241
3.8.133 SSLTrustManager....242
3.8.134 STORAGE_COMPRESSOR....242
3.8.135 SchExpDocs....242
3.8.136 SchExportFK....243
3.8.137 SchExportUFEBS....245
3.8.138 SchImportFK....246
3.8.139 SchImportFKProcess....247
3.8.140 SchImportKW....249
3.8.141 SchImportUFEBS....250
3.8.142 SchImportXML....252
3.8.143 Session cleaner....253
3.8.144 SlaveBudgetTask....253
3.8.145 SrcKviExport....253
3.8.146 SRCExport....255
3.8.147 SRCExportLink....257
3.8.148 Statistics....259
3.8.149 SyseventCleaner....259
3.8.150 SysInfoShower....260
3.8.151 TransactMonitorFlusher....260
3.8.152 TransferOrderAnalysis....261
3.8.153 Transport....263
3.8.154 UniAnalyticalReportDeleteCompleted....264
3.8.155 UniAnalyticalReportUpdate....264
3.8.156 UniAnalyticalTaskProcessor....264
3.8.157 UniContractProcessor....265
3.8.158 UpdateRegionalListRegNum....266
3.8.159 UploadOKSFromEIS....267
3.8.160 VRExport....268

3.8.161 Validation 269
3.9 Настройка приложения АЦК-Финансы для iPad 269
3.10 Выполнение XML-заданий 271
3.11 Xml для методики создания бюджета 2022 года 271
4 База данных 273
4.1 Основные принципы построения БД 274
4.2 Основные принципы работы с БД 275
4.2.1 SQLExecuter 276
4.2.1.1 Назначение SQLExecuter. Параметры запуска. Файл конфигурации 276
4.2.1.2 SQL-скрипт. Назначение, типы, нумерация, структура, синтаксис 276
4.2.1.3 Утилиты запуска sql-скриптов 279
4.2.2 XMLExecuter 280
4.2.2.1 Назначение, параметры запуска 280
4.2.2.2 XML-скрипт. Структура, назначение 282
4.2.2.3 XML-скрипты системы. Описание, зависимости запуска 282
4.2.2.4 Утилиты запуска XML-скриптов 285
4.2.3 Настройка подсистемы учета кредиторской задолженности 286
4.2.4 Настройка подсистемы загрузки отсканированных заявок на оплату расходов 287
4.2.5 Настройка алгоритма поиска бюджетной строки по координатам аналитической строки БУ/АУ 287
4.2.6 Утилиты для работы с БД 288
4.2.6.1 Описание утилиты executer.cmd(sh) 288
4.2.6.2 Утилита DBUpdate.cmd(sh) 291
4.2.6.3 Утилита convert.cmd 291
4.2.6.4 Утилита comparer.cmd 291
4.2.6.5 Утилита update.cmd(sh) 292
4.2.6.6 Создание новой БД 292
4.2.6.7 Резервное копирование/восстановление БД 293
4.2.6.8 Создание вычисляемых полей АРМ «Просмотр расходной части бюджета», «Просмотр доходов» и «Просмотр источников» 294

4.2.6.9 Настройка возможности создания многострочных документов с разными бланками расходов и выбора разных расходных обязательств в строках документов 296

5 Установка и настройка системы 298

5.1 Установка и настройка сервера приложений 299

5.1.1 Установка и настройка JRE 299

5.1.1.1 Настройка Java Cryptography Extension (JCE) 301

5.1.2 Запуск и остановка сервера приложений. Файл конфигурации 301

5.2 Установка и настройка сервера БД 303

5.3 Подготовка БД к работе 303

5.3.1 Методика приведения БД к нужной версии 303

5.4 Установка, настройка и запуск клиентской части 304

5.5 Установка сборки отчетов 307

5.6 Установка модуля «СОФИТ» 307

5.7 Поддержка версионности альбомов ТФФ ЕИС 308

5.8 Требования для подключения к ГИС ГМП 309

5.9 Настройка соединения Win-клиента через шифрованный канал https 309

6 Обновление системы 313

6.1 Обновление сервера 314

6.2 Пакетное обновление БД 315

6.3 Обновление клиентской части 316

6.4 Обновление системы для работы с веб-клиентом 316

6.5 Автоматическое обновление клиентских компонент 316

6.5.1 Описание настроек системы для осуществления автоматического обновления системы 317

6.5.1.1 Настройки сервера приложений, влияющие на работу модуля обновления 317

6.5.1.2 Системные настройки 318

6.5.1.3 Настройки клиентской части 319

6.5.2 Обновление клиента вручную 320

6.5.3 Рекомендации по переходу 321
6.6 Обновление отчетов 322
6.6.1 Обновление специальных отчетов 322
7 Порядок технического обслуживания 324
7.1 Регламентно-профилактические мероприятия 325
7.1.1 Регламентно-профилактические мероприятия по ППО 325
7.1.1.1 Установка эталонной сборки 327
7.1.1.2 Параметры распределения JAVA памяти 328
7.1.1.3 Параметры настроек в конфигурационных файлах АЦК 329
7.1.1.4 Использование утилиты «jvisualvm» 332
7.1.2 Регламентно-профилактические мероприятия по СПО 332
7.1.3 Мониторинг виртуальной инфраструктуры 333
7.1.4 Наличие тестового СП 334
7.1.5 Мониторинг структуры системы хранения данных 334
7.1.5.1 Оценка производительности СХД 334
7.1.5.2 Повышенный Service Time СХД 335
7.1.5.3 Утилизация CPU СХД 335
7.1.6 Проверка работоспособности 335
7.1.7 Проверочное восстановление резервной копии 337
8 Аванпост FAM 338
9 Описание команд ОС Linux 340
10 Отслеживание изменений системных объектов 344
11 Устранение блокировок по коду цели 348

1

Общие сведения о программе

Прежде чем приступать к установке, настройке и эксплуатации программного обеспечения для Система автоматизации управления процессом администрирования поступлений в бюджет «АЦК-Администратор», распечатайте и прочитайте этот документ; в нем содержатся важные технические сведения о данной версии продукта.

Все ссылки на имена файлов даются относительно корневого каталога сборки. Кроме того, распечатайте и прочитайте следующие файлы, которые находятся в каталоге **./doc/:**

Таблица 1 – Файлы, рекомендуемые для ознакомления

Название файла	Описание
accounts.txt	Описание типов счетов.
backup_restore.txt	Описание резервного копирования базы данных и ее восстановления.
banks2xml.txt	Описание преобразования информации о банках РФ.
changelog_xl_template.txt	Описание процедуры обновления расчетных листов и шаблонов.
creditloan_account.txt	Правила получения счета в кредитно-ссудных договорах.
DBCreator.txt	Правила создания новой БД.
dbmerge.txt	Описание утилиты, объединяющей данные из нескольких БД в одну.
doccleaner.txt	Описание настройки задания планировщика по физическому удалению документов из БД и архивированию документов, удаленных в системе.
doclauncher.txt	Описание настройки задания планировщика по автоматическому запуску в обработку импортированных документов.
docrule.txt	Правила работы с набором полей, описывающим организацию и счет.
forms.txt	Список стандартных форм.
methods.txt	Методы, доступные для документов.
msg.txt	Список статусов сообщений и описание алгоритма обмена сообщениями между транспортом и хостом.
planning_files.txt	Информация о том, как должны называться и где должны располагаться файлы связанные с подсистемами «Планирование» и «Межбюджет».
readme_DBC.txt	Описание проведения конвертации БД из одного типа в другой.
readme_RPL.txt	Описание настройки репликации при совместной работе с другой системой.
readme_SE.txt	Описание SQLExecuter (исполнителя SQL-скриптов).
readme_XE.txt	Описание XMLExecuter (исполнителя XML-скриптов).
schtasks.txt	Описание процедур планировщика.
sinker.txt	Описание приложения Sinker, которое служит для создания, редактирования и исполнения сценариев динамического тестирования работоспособности и быстродействия сервера приложений АЦК-Администратор.

Название файла	Описание
tfo_db.txt	Глава 1. Создание базы данных для ТФО. Глава 2. Принципы межсайтового взаимодействия серверов АЦК. Глава 3. Обмен документами между сайтами АЦК и ТФО
updater.txt	Описание процедуры автоматизированного обновления системы.
xml_dep.txt	Памятка об XML-скриптах.

Функциональные возможности системы «АЦК-Администратор» подробно изложены в соответствующей сопроводительной документации, которая входит в комплект поставки.

1.1 Назначение программы

Система «АЦК-Администратор» предназначена для автоматизации исполнения бюджета и управления бюджетным процессом в субъектах РФ и муниципальных образованиях.

Система используется для автоматизации всех структурных подразделений финансового органа (далее – ФО), включая его территориальные подразделения, распорядителей и получателей бюджетных средств (далее – РБС и ПБС соответственно).

Система предусматривает возможность информационного взаимодействия ФО с органами Федерального казначейства и учреждениями банков, в которых открыты счета ФО, РБС и ПБС.

1.2 Системные требования

1.2.1 Требования к серверам

1.2.1.1 Общие требования

Все серверы системы должны соответствовать требованиям ООО «БФТ», быть изготовленными известными производителями серверного оборудования (IBM, HP и т.п.), и оснащены системами бесперебойного питания, способными завершать работу сервера в штатном режиме. Серверы системы не должны выполнять посторонних функций, быть контроллером домена, прокси-сервером и т.д. Запрещается установка на них постороннего ПО, которое не имеет отношения к функционированию системы. Обслуживание серверов должно осуществляться только ответственным сотрудником. Установка средств защиты

допускается только в тех случаях, если они не мешают функционированию системы. Рекомендуется установка антивирусных программ Dr.Web, McAfee. Не рекомендуется установка антивируса лаборатории Касперского. Доступ к серверам и его ресурсам не должен быть свободным.

Для серверов приложений и СУБД рекомендуется устанавливать 64-х разрядную операционную систему, для возможности использования большего объема оперативной памяти.

Для всех конфигураций серверного оборудования: источник бесперебойного питания, опционально FDD, CD-ROM.

При использовании процессоров, отличных от указанных Intel Xeon, необходимо подбирать производительность сервера, ориентируясь относительно производительности указанных в таблицах процессоров.

На серверы могут устанавливаться операционные системы, указанные в разделах ниже.

1.2.1.2 Сервер приложений системы АЦК

Сервер приложения – это сервер, на который устанавливается основная серверная часть систем. Данный сервер осуществляет обработку запросов клиентов (АРМ ФО и АРМ РБС) и передачу этих запросов базе данных системы, а также получение данных из базы и передача их клиенту. Сервер приложения выступает промежуточным звеном между базой данных и клиентами, обеспечивая тем самым защиту данных и распределение нагрузки. Ниже приведены системные требования к конфигурации сервера приложений АЦК:

Таблица 2 – Системные требования к конфигурации сервера приложений АЦК

Тип сервера	Тип ПО	Программное окружение
Сервер приложений АЦК	ОС	Oracle Enterprise Linux 5.5 и выше RH Linux AS 5.5 и выше SUSe Linux 10 SP2/11 CentOS 6/7 MS Windows server 2008 R2 (64)/ 2012 R2 / 2019 Standart (1809) MS Windows 7 (64)(только для малых объектов с количеством ПБС до 25) MS Windows server 2012 R2 RedOS 7.1 Alt Linux 9.2 Astra Linux (Orel) 2.12.21 РОСА «Кобальт» 7.3 (3.10)
	JDK (JRE)	Sun Java SE 8 update 40 и выше

Таблица 3 – Требования к конфигурации серверов для установки сервера приложений для каждого из видов объектов

Количество on-line пользователей		до 50	до 250	250 -500	500 – 1000	Свыше 1000	Свыше 2000
Минимальная конфигурация	CPU *	1x4Core 3GHz (2x2Core 3GHz) Intel Xeon 64 bit	2x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	2 сервера 2x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От четырёх серверов 2x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От пяти серверов 4x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	-
	RAM	16GB	32GB	64GB на сервер	64GB на сервер	128GB на сервер	-
	HDD	4x36GB SCSI, SAS	4x36GB SCSI, SAS	4x36GB SCSI, SAS на сервер	4x36GB SCSI, SAS на сервер	4x36GB SCSI, SAS на сервер	-
	Ethernet	1Gbit	2Gbit	4Gbit	6Gbit	8Gbit	-
Рекомендуемая конфигурация	CPU *	2x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	4x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	3 сервера 4x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От пяти серверов 4x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От пяти 4x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От 5 серверов 1x20 3GHz Intel Xeon 64 bit (линейка Intel Xeon Scalable)
	RAM	32GB	64GB	64GB на сервер	64GB на сервер	128GB на сервер	256GB на сервер
	HDD	4x73GB SCSI, SAS	4x73GB SCSI, SAS	4x73GB SCSI, SAS на сервер	4x73GB SCSI, SAS на сервер	4x73GB SCSI, SAS на сервер	4x73GB SAS на сервер

	Ethernet	2Gbit	2-4Gbit	4Gbit	6Gbit	8Gbit	10Gbit

1.2.1.3 Сервер ЭП

Сервер электронной подписи (ЭП) – это сервер приложений АЦК, на который вынесены функции валидации электронных подписей, сформированных в системе. Вынесение данной функциональности на отдельный сервер способствует масштабированию и балансировке нагрузки на серверную часть системы, а также обеспечивает возможность использования на основном сервере приложений ОС семейства Unix при одновременном использовании ОС класса Windows на сервере ЭП. Это может быть особенно актуально при использовании Windows-версии средства криптографической защиты информации (СКЗИ). Ниже приведены системные требования к конфигурации и программному обеспечению сервера электронной подписи:

Таблица 4 – Системные требования к конфигурации сервера электронной подписи

Максимальное количество пользователей, одновременно выполняющих проверку ЭП для группы ЭД (более 50)*	**Вид используемой ЭП**	**Рекомендуемая конфигурация**		
		CPU	RAM	Ethernet
до 5	Усиленная, Усиленная (XML), Усиленная (со штампом времени)	2 Cores 3GHz Intel Xeon 64 bit	4GB	1Gbit
	Усиленная (с доказательствами подлинности)	4 Cores 3GHz Intel Xeon 64 bit		
до 10	Усиленная, Усиленная (XML), Усиленная (со штампом времени)	4 Cores 3GHz Intel Xeon 64 bit		
	Усиленная (с доказательствами подлинности)	8 Cores 3GHz Intel Xeon 64 bit		
до 20	Усиленная, Усиленная (XML), Усиленная (со штампом времени)	8 Cores 3GHz Intel Xeon 64 bit		

	Усиленная (с доказательствами подлинности)	16 Cores 3GHz Intel Xeon 64 bit		

Примечание. *Для поддержки большего количества пользователей (свыше 20), одновременно выполняющих множественную проверку ЭП, рекомендуется развертывание дополнительного сервера ЭП.*

Таблица 5 – Системные требования к программному обеспечению сервера электронной подписи

Тип сервера	Тип ПО	Программное окружение
Сервер ЭП	ОС	MS Windows server 2008 R2 (64)/ 2012 R2 Windows Server 2019 Standart (1809) ***Внимание****! Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел* ***Ограничения*** [40]*.* MS Windows 7 (64)(только для малых объектов с количеством ПБС до 25) Oracle Enterprise Linux 5.5 и выше RH Linux AS 5.5 и выше SUSe Linux 10 SP2/11 RedOS 7.1 Alt Linux 8.2 / 9.1 Astra Linux (Orel) 2.12.21 РОСА «Кобальт» 7.3 (3.10)
	JDK (JRE)	Sun Java SE 8 update 40 и выше
	ЭП	При использовании ОС MS Windows: • КриптоПро CSP 3.0-4.0 (версия должна соответствовать установленной на сервере ОС согласно требованиям Компании «КРИПТО-ПРО»). Опционально: КриптоПро TSP Client, КриптоПро OCSP Client. • ViPNet CSP 3.2-4.2. При использовании ОС Linux, ОС MS Windows: • КриптоПро JCP 2.0.

Примечание. *При использовании видов ЭП: Усиленная, Усиленная (XML), Усиленная (со штампом времени).*

1.2.1.4 Сервер базы данных АЦК

Сервер базы данных АЦК – это сервер, на который устанавливается система управления базами данных (СУБД). Данный сервер осуществляет хранение и обработку данных системы. К этому серверу предъявляются особые требования по

производительности и надежности. Ниже приведены системные требования к конфигурации сервера СУБД:

Таблица 6 – Системные требования к конфигурации сервера СУБД

Тип сервера	Тип ПО	Программное окружение
Сервер СУБД	ОС в соответствии с требованиями к СУБД	Рекомендуемые: Oracle Enterprise Linux 4/5/6/7 RH Linux AS 4/5/6/7 SUSe Linux 10/11 MS Windows server 2008 R2 (64)) / 2012 R2 / 2019 Standart (1809) ***Внимание!*** *Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел* ***Ограничения*** 40 *.* MS Windows 7 (64)(только для малых объектов с количеством ПБС до 25) RedOS 7.1 Alt Linux 9.1 Astra Linux (Orel) 2.12.21 РОСА «Кобальт» 7.3 (3.10)
	СУБД Oracle	Oracle 11g (рекомендуемая 11.2.0.4) Oracle 12c (рекомендуемая 12.1.0.2)
	СУБД Firebird	Firebird-2.5.2
	СУБД PostgrePro	PostgrePro Std 9.6.11.
	СУБД PostgreSQL	PostgreSQL 9.6.11 и выше PostgreSQL 11.5 – 11.8 (рекомендуемая)
	СУБД RedBASE	РедБазаДанных 3.0

Таблица 7 – Требования к конфигурации серверов для установки сервера баз данных для каждого из видов объектов

Количество on-line пользователей		до 50	до 250	250 -500	500 – 1000	Свыше 1000	Свыше 2000
Минимальная конфигурация	CPU *	1x2Core 2GHz Intel Xeon	2x2Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	2x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	-	-	-
	RAM	4Gb	16Gb	32Gb	-	-	-
	HDD	6x36Gb SCSI/SAS 15k Rpm	8x73Gb SCSI/SAS 15k Rpm	8x73Gb SCSI/SAS 15k Rpm	-	-	-

	RAID Controller	Ultra320 SCSI или SAS с поддержкой не менее чем 6 дисков, RAID-кеш 128MB	Ultra320 SCSI или SAS с поддержкой не менее чем 8 дисков, RAID-кеш 256MB	Ultra320 SCSI или SAS с поддержкой не менее чем 8 дисков, RAID-кеш 256MB	-	-	-
	RAID Level	10	10	10	-	-	-
	Ethernet	1Gbit	1Gbit	1Gbit	-	-	-
Рекомендуемая конфигурация	CPU *	1x4Core 2GHz (2x2Core 2GHz) Intel Xeon 64 bit	2x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	4x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	4x8Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От 4x8Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От 4x20 3GHz Intel Xeon 64 bit (линейка Intel Xeon Scalable)
	RAM	4Gb	32Gb	64Gb	128Gb	От 128Gb	От 512Gb
	HDD	6x36Gb SCSI/ SAS 15k Rpm	Использование СХД	Использование СХД	Использование СХД	Использование СХД	Использование СХД: • скорость канала от 10Gbit; • рекомендованные протоколы связи СХД-сервер: FC, FCoE, NVMe-oF (или их аналоги); • от 32 SAS HDD (или иное количество аналогов по показателям производительности).

	RAID Controller	Ultra320 SCSI или SAS с поддержкой не менее чем 6 дисков, RAID-кеш 128Mb	-	-	-	-	
	RAID Level	10	-	-	-	-	
	Ethernet	1Gbit	2Gbit	4Gbit	8Gbit	16Gbit	20Gbit

1.2.1.5 Совмещенный сервер приложений и сервер базы данных

Совмещенный вариант сервера приложений и сервера БД возможен только при низкой нагрузке и малом количестве on-line пользователей до 50 человек. В таком варианте использования ОС MS Windows 2008/7 допустимо только для малых объектов с количеством on-line пользователей до 20 человек.

Таблица 8 – Требования к конфигурации совмещеного сервера приложений и сервера баз данных

Количество on-line пользователей		**до 50**
Рекомендуемая конфигурация	CPU *	1x4Core 3GHz (2x2Core 3GHz) Intel Xeon 64 bit
	RAM	8Gb
	HDD	6x36Gb SCSI/SAS 15k Rpm
	RAID Controller	Ultra320 SCSI/SAS с поддержкой не менее чем 6 дисков, RAID-кеш 128MB
	RAID Level	10
	Ethernet	1Gbit

В таком варианте использование ОС MS Windows 2008/7 допустимо только для малых объектов с количеством on-line пользователей до 20.

1.2.1.6 Web-сервер

Данный сервер является промежуточным звеном между клиентами и сервером приложений, осуществляет обработку запросов клиентов и передачу этих запросов серверу приложений, а также получение данных от сервера приложений и передачу их клиентам. В качестве клиентского приложения используется web-браузер. При количестве пользователей

больше 500 рекомендуется распределить web-сервер по разным физическим узлам. Для распределения конечных пользователей по узлам кластера web-серверов могут быть применены стандартные аппаратные или программные балансировщики нагрузки, либо распределение пользователей по серверам может быть осуществлено организационными мерами. Рекомендуется подбирать конфигурации с одинаковым количеством серверов приложения и веб-серверов, в этом случае возможно выделение для каждого web-сервера собственного сервера приложения без ресурсозатрат на мультиплексирование. Ниже приведены системные требования к конфигурации web-сервера:

Таблица 9 – Системные требования к конфигурации сервера приложений web-сервера

Тип сервера	Тип ПО	Программное окружение
Web-сервер	ОС	Oracle Enterprise Linux 5.5 и выше RH Linux 5.5 и выше SUSe Linux 10 SP2/11 CentOS 6/7 MS Windows 7(64) / 2008(64) / 2008 R2 / 2019 Standart (1809) * ***Внимание**! Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел **Ограничения** 40.* RedOS 7.1 Alt Linux 8.2 / 9.1 Astra Linux (Orel) 2.12.21 РОСА «Кобальт» 7.3 (3.10)
	JDK (JRE)	Sun Java SE 8 update 40 и выше
	Веб-сервер	Apache Tomcat 8.5 (Sun Java SE 8u40 и выше)

Таблица 10 – Требования к конфигурации серверов в зависимости от количества клиентских рабочих мест

Количество on-line пользователей		до 250	От 250 до 500	от 500 до 1000	Свыше 1000	от 2000
Минимальная конфигурация	CPU *	1x4Core 2GHz Intel Xeon 64 bit	2x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	2 сервера 2x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От 4-х серверов 2x4Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	-
	RAM	8GB	16GB	По 16GB	По 16GB	-
	HDD	1x36GB SCSI, SAS	1x36GB SCSI, SAS	По 1x36GB SCSI, SAS	По 1x36GB SCSI, SAS	-
	Ethernet	1Gbit	1Gbit	2Gbit	2Gbit	-
Рекомендуемая конфигурация	CPU *	1x4Core 3Ghz (2x2Core 3GHz) Intel Xeon 64 bit	4x8 Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	2 сервера 4x8Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От 4-х серверов 4x8Core 3GHz Intel Xeon 64 bit	От 4-х серверов 2x10 3GHz Intel Xeon 64 bit (линейка Intel Xeon Scalable)
	RAM	16GB	32GB	По 32GB	По 32GB	От 64GB

Количество on-line пользователей		до 250	От 250 до 500	от 500 до 1000	Свыше 1000	от 2000
	HDD	2x36GB SCSI, SAS	2x36GB SCSI, SAS	2x36GB SCSI, SAS	2x36GB SCSI, SAS	2x72GB SAS
	Ethernet	1Gbit	2Gbit	4Gbit	8Gbit	10Gbit

В случае необходимости организации подключений к web-серверу из сети Интернет, необходимо, чтобы web-сервер располагался в безопасной части сети – «демилитаризованной зоне»[38].

1.2.1.7 Сервер приложения транспортной подсистемы (CBANK)

Сервер приложения транспортной подсистемы – это сервер, на который устанавливается основная серверная часть транспортной подсистемы, программа CBANK. Данный сервер осуществляет обработку запросов клиентов АРМ Бюджетополучатель (бюджетополучателей) и передачу этих запросов к базе данных транспортной подсистемы, а также получение данных из базы и передачу их клиентам. Сервер приложения выступает промежуточным звеном между базой данных и клиентами, обеспечивая тем самым защиту данных и распределение нагрузки, обеспечивает шифрацию пакетов и подписание документов ЭЦП.

Таблица 11 – Системные требования к конфигурации сервера приложения транспортной подсистемы

Тип сервера	Тип ПО	Программное окружение
Сервер приложения транспортной подсистемы CBANK	ОС	MS Windows 2008(32)/win7(32) (только для малых объектов с количеством ПБС до 75) MS Windows 2008(64)/win7(64)
	ЭЦП	КриптоПро CSP 2.0-3.6 (версия должна соответствовать установленной на сервере ОС согласно требованиям Компании «КРИПТО-ПРО) ***Примечание.*** *Версия КриптоПро CSP выше 3.6 не поддерживается для транспортной подсистемы.*
	ODBC	Драйверы из поставки используемой СУБД

Таблица 12 – Требования к конфигурации серверов для установки сервера приложений транспортной подсистемы для каждого из видов объектов

Вариант построения	Объекты		
	Общее количество ПБС до 75 шт., количество АРМ Бюджетополучатель до 50 шт., количество платежей до 500 шт. в день	**Общее количество ПБС от 75 до 250 шт., количество АРМ Бюджетополучатель от 50 до 200 шт., количество платежей от 500 до 3000 шт. в день**	**Общее количество ПБС свыше 250 шт., количество АРМ Бюджетополучатель от 200 до 1000 шт., количество платежей от 3000 до 10000 шт. в день**
Вариант 1 **(сервер выполняет функции сервера приложений транспортной подсистемы)**	1x2Core – 2.4GHz Intel Xeon, 2Gb RAM, 2x36GB HDD SCSI/SAS, 2x100 Mbit Ethernet	2x2Core 2.4GHz Intel Xeon, 6Gb RAM, 4x73GB HDD SCSI/SAS 15k Rpm (RAID level 10), 2x1Gbit Ethernet	4x4Core 3Ghz Intel Xeon (8x Intel Itanium-II), 8Gb RAM, 8x73Gb HDD SCSI/SAS 15k Rpm (RAID level 10), 2x1Gbit Ethernet
Вариант 2 **(Сервер приложения совмещен с сервером СУБД транспортной подсистемы)**	2x2Core 3GHz Intel Xeon, 8Gb RAM, 8x73Gb HDD SCSI/SAS 15k Rpm (RAID level 10), 1Gbit Ethernet	Вариант недоступен	Вариант недоступен

1.2.1.8 Сервер базы данных транспортной подсистемы

Сервер базы данных транспортной подсистемы – это сервер, на который устанавливается система управления базами данных транспортной подсистемы. Данный сервер осуществляет обработку и хранения всей информации транспортной подсистемы. К данному серверу предъявляются высокие требования по производительности и надежности.

Таблица 13 – Системные требования к конфигурации сервера базы данных транспортной подсистемы

Тип сервера	Тип ПО	Программное окружение
Сервер СУБД транспортной подсистемы CBANK	ОС в соответствии с требованиями к СУБД Oracle	Рекомендуемые: Oracle Enterprise Linux 4.5 RH Linux AS 4.5 SUSe Linux 9/10/11 MS Windows 2008 (64)
	СУБД Oracle	Oracle 11g (рекомендуемая 11.2.0.3)
	ОС в соответствии с требованиями к СУБД SyBase	Рекомендуемые: MS Windows 2008 (64)
	СУБД SyBase ASA	7.0
	ОС в соответствии с требованиями к СУБД Firebird	Рекомендуемые: Oracle Enterprise Linux 4.5 RH Linux AS 4.5 SUSe Linux 9/10/11 MS Windows 7(64)/2008 (64)
	Firebird	Firebird-2.1.3 – 32\64 Firebird-2.5 – 32\64 (В настоящее время проходит пилотную эксплуатацию)

Таблица 14 – Требования к конфигурации серверов для установки сервера базы данных транспортной подсистемы для каждого из видов объектов

Вариант построения	Объекты		
	Общее количество ПБС до 75 шт., количество АРМ Бюджетополучатель до 50 шт., количество платежей до 500 шт. в день	**Общее количество ПБС от 75 до 250 шт., количество АРМ Бюджетополучатель от 50 до 200 шт., количество платежей от 500 до 3000 шт. в день**	**Общее количество ПБС от свыше 250 шт., количество АРМ Бюджетополучатель от 200 до 1000 шт., количество платежей от 3000 до 10000 шт. в день**
Вариант 1 (сервер выполняет функции сервера СУБД транспортной подсистемы)	1x2Core 2.8 GHz Intel Xeon, 4Gb RAM, 4x72 HDD Ultra320 SCSI 10k RPM, двухканальный RAID-контроллер U320 с поддержкой не менее чем 6 дисков (RAID-кеш 128Мб, 320 Мб/сек); RAID level 10 HDD SCSI, сетевая карта Ethernet 100 Mb, источник бесперебойного питания, FDD,CD-ROM.	1x4Core 3 GHz (2x2Core 3 Ghz) Intel Xeon 5000 Series, 8Gb RAM, 8x72 HDD Ultra320 SCSI 15k RPM, двухканальный RAID-контроллер U320 с поддержкой не менее чем 8 дисков (RAID-кеш 256Мб, 320 Мб/сек); RAID level 10 HDD SCSI, 2-е сетевые карты Ethernet 1Gb, источник бесперебойного питания, FDD,CD-ROM.	2x4Core 3.2 GHz Intel Xeon 5000 Series, 16Gb RAM, 10x72 HDD Ultra320 SCSI 15k RPM, двухканальный RAID-контроллер U320 с поддержкой не менее чем 8 дисков (RAID-кеш 512Мб, 320 Мб/сек); RAID level 10 HDD SCSI, 2-е сетевые карты Ethernet 1Gb, источник бесперебойного питания, FDD,CD-ROM.
Вариант 2 (Сервер СУБД совмещен с сервером приложения транспортной подсистемы)	2x2C Xeon 3GHz, 8GB RAM, 6x72MB HDD Ultra320 SCSI 15k RPM, двухканальный RAID-контроллер U320 с поддержкой не менее чем 6 дисков (RAID-кеш 128Мб, 320 Мб/сек); RAID level 10 HDD SCSI, сетевая карта Ethernet 100 Mb, источник бесперебойного питания, FDD,CD-ROM.	Вариант недоступен	Вариант недоступен

1.2.1.9 Сервер УДОД

Сервер УДОД – это сервер, на который устанавливается подсистема удаленной доставки отгрузочных документов. Данный сервер осуществляет прием и обработку факсимильных копий платежных и подтвердительных документов.

Таблица 15 – Системные требования к конфигурации сервера УДОД

Тип сервера	Тип ПО	Программное окружение
Сервер УДОД	-	MS Windows 7 (32)/2008 (32) (для объектов с количеством ПБС до 250) MS Windows 7 (64)/2008 (64)

Таблица 16 – Требования к конфигурации серверов для каждого из видов объектов

Объекты	
Общее количество ПБС до 250 шт., количество АРМ Бюджетополучатель от 50 до 200 шт., количество платежей от 500 до 3000 шт. в день	**Общее количество ПБС от свыше 250 шт., количество АРМ Бюджетополучатель от 200 до 1000 шт., количество платежей от 3000 до 10000 шт. в день**
PIV-2.8Гц Xeon, 2Gb RAM, 2x72 HDD level 0 SCSI, сетевая карта Ethernet 100 Mb, источник бесперебойного питания, FDD,CD-ROM.	1x2core-3Гц Xeon, 4Gb RAM, 4x72 HDD level 0 SCSI, сетевая карта Ethernet 100 Mb, источник бесперебойного питания, FDD,CD-ROM.

Ниже приведены требования к ПО Dialogic при использовании различных поставляемых плат для работы с системой АЦК. Более подробные системные требования к аппаратному обеспечению Dialogic указаны в комплекте поставки Dialogic.

Таблица 17 – Требования к ПО Dialogic

Плата	Версия драйверов
VFX41JCT-LS pci	Начиная с System release 6.0
VFX41JCT-LS pcie	Начиная с System release 6.0 build 174

1.2.1.10 Сервер приложения для взаимодействия с ЕИС

Сервер приложений для взаимодействия с ЕИС – это сервер, на который вынесены функции для взаимодействия с ЕИС.

Таблица 18 – Системные требования к конфигурации сервера приложения для взаимодействия с ЕИС

Тип сервера	Тип ПО	Программное окружение

Сервер приложения для взаимодействия с ЕИС	ОС	Oracle Enterprise Linux 5.5 и выше RH Linux AS 5.5 и выше SUSe Linux 10 SP2/11 Клиентские ОС: RH Enterprise Linux X.X Workstation SUSe Enterprise Linux Desktop XX MS Windows 7 Alt Linux 8.2 Alt Linux 9.1 Astra Linux (Orel) 2.12.21
	JDK (JRE)	Sun Java SE 8 update 40 и выше
	СКЗИ	КриптоПро JCP 2.0 (лицензия должна соответствовать установленной на сервере ОС (серверная или клиентская) согласно требованиям Компании “КРИПТО-ПРО”)

1.2.2 Требования к клиентской части

1.2.2.1 Общие требования

Все рабочие места с установленной на них клиентской частью должны соответствовать указанным требованиям, иметь надежную связь и программное окружение. Не допускается установка на эти АРМ программного обеспечения, изменяющего стандартные функции операционной системы и другое ПО, способное нарушить функционирование систем. Все требования разделены на две категории: минимальные и рекомендуемые. Минимальные требования – это требования к конфигурации компьютера, который позволит запустить систему и работать с ней. Работа на таком компьютере будет крайне затруднительна. При работе с большим объемом данных устойчивая и безошибочная работа системы не гарантируется. Рекомендуемые требования – это требования к конфигурации компьютера, который позволит достичь комфортного режима работы с системой. Исключит вероятность возникновения сбоев в работе из-за нехватки ресурсов системы. Компьютер признается соответствующим требованиям, если:

- компьютер имеет конфигурацию не ниже указанной в требованиях как рекомендуемая;
- компьютер подключен к линиям связи;
- к компьютеру подключены необходимые устройства и периферия;

- все устройства настроены (установлены драйвера, отсутствуют конфликты).

1.2.2.2 Windows-клиент

Windows-клиент – это приложение, являющееся клиентской частью системы АЦК и предоставляющее пользователю доступ к данным и функциям системы посредством графического интерфейса ОС семейства Windows. Ниже приведены системные требования к конфигурации рабочего места с установленным на нем Windows-клиентом:

Таблица 19 – Системные требования к конфигурации рабочего места с установленным на нем Windows-клиентом

Минимальные требования	Рекомендуемые требования
Процессор: Intel P-4 2.8 GHz Память: 2 Gb Диск: 10Gb (свободно) Разрешение экрана: 1024x768 Сеть: 10 Мбит/с (для АРМ ФО 100 Мбит/с) ОС: MS Windows 7 / MS Windows 8 / MS Windows 10; RedOS 7.1, Alt Linux 8.2 / 9.1, Astra Linux 2.12.13, РОСА «Кобальт» 7.3 ***Внимание**! Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел **Ограничения*** 40. ПО: Перечень минимальных требований для ПО приведен в разделе Требования к офисным приложениям 39.	Процессор: Intel Core 2 Duo Память: 4 Gb Диск: 20 Gb (свободно) Разрешение экрана: 1280x1024 или 1440x900 и выше Сеть: 100 Мбит/с и выше ОС: Windows 7/8/10 MS Windows 7 / MS Windows 8 / MS Windows 10; RedOS 7.1, Alt Linux 8.2 / 9.1, Astra Linux 2.12.13, РОСА «Кобальт» 7.3 ***Внимание**! Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел **Ограничения*** 40. ПО: Перечень минимальных требований для ПО приведен в разделе Требования к офисным приложениям 39.

***Примечание.** 64х разрядная операционная система рекомендуется при оперативной памяти не меньше 4Gb.*

1.2.2.3 АРМ Бюджетополучатель

АРМ Бюджетополучатель – это рабочее место сотрудника получателя бюджетных средств, которое является клиентом сервера приложения транспортной подсистемы системы АЦК-Финансы. Ниже приведены требования к конфигурации компьютера и его оснащению.

Таблица 20 – Системные требования к конфигурации рабочего места с установленным на нем АРМ Бюджетополучатель

	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
Для однопользовательского АРМ Бюджетополучатель	Процессор: P-4 2,8 Ghz; Память: 512Mb; Диск: 2 Gb (свободно) Монитор и карта: 1024x768 Подключение: Ethernet 10/100 Mbit, ISDN/ADSL 128Kbit, Dial-Up 64Kbit; ОС: Windows XP MS Excel 2000/2003/XP/2007/2010; КриптоПро CSP 2.0, 3.0, 3.6; ТС: модем, телефонная линия, FDD, CD-ROM.	Процессор: Intel Core 2 Duo; Память: 2Gb; Диск: 5 Gb (свободно); Монитор и карта: 1280x1024; Подключение: Ethernet 100 Mbit, ISDN/ADSL 128Kbit, Dial-Up 64Kbit; ОС: Windows XP/win7(32) MS Excel 2000/2003/XP/2007/2010; LibreOffice 6.2.3 (поддерживается ОС, начиная с WIN 7 версии); КриптоПро CSP 2.0, 3.0, 3.6; ТС: модем, телефонная линия, FDD, CD-ROM.
Для центрального АРМ Бюджетополучатель при многопользовательской работе (операционный зал)	Процессор: P-4 2,8 Ghz; Память: 2Gb; Диск: 10 Gb (свободно); Монитор и карта: 1024x768; Сеть: 10 Мбит/с; ОС: MS Windows 7 / MS Windows 8 / MS Windows 10, RedOS 7.1, Alt Linux 8.2 / 9.1, Astra Linux 2.12.13, РОСА «Кобальт» 7.3; ***Внимание!*** *Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел* ***Ограничения*** 40. ПО: Перечень минимальных требований для ПО приведен в разделе Требования к офисным приложениям 39.	Процессор: Intel Core 2 Duo; Память: 4Gb; Диск: 20 Gb (свободно); Монитор и карта: 1280x1024; Сеть: 100 Мбит/с и выше; ОС:ОС: MS Windows 7 / MS Windows 8 / MS Windows 10, RedOS 7.1, Alt Linux 8.2 / 9.1, Astra Linux 2.12.13, РОСА «Кобальт» 7.3; ***Внимание!*** *Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел* ***Ограничения*** 40. ПО: Перечень минимальных требований для ПО приведен в разделе Требования к офисным приложениям 39.

1.2.2.4 Web-клиент

Web-клиент – это вариант доступа к системам АЦК с помощью web-браузера, без установки клиентского программного обеспечения на рабочую станцию. Системные требования к конфигурации компьютера и его оснащению:

Таблица 21 – Системные требования к конфигурации рабочего места с установленным на нем web-клиентом

<table>
<tr><th colspan="8">Минимальные требования</th><th colspan="8">Рекомендуемые требования</th></tr>
<tr><td colspan="8">Процессор: P-4 2.8 GHz
Память: 1 Gb
Диск: 1 Gb (свободно)
Разрешение экрана: 1024x768
Сеть: 2 Мбит/с
ПО: Перечень минимальных требований для ПО приведен в разделе Требования к офисным приложениям [39].</td><td colspan="8">Процессор: Intel Core 2 Duo
Память: 4 Gb
Диск: 1 Gb (свободно)
Разрешение экрана: 1280x1024 и выше
Сеть: 10 Мбит/с и выше
ПО: Перечень минимальных требований для ПО приведен в разделе Требования к офисным приложениям [39].</td></tr>
<tr><td>ОС</td><td>Windows XP/Vista/7</td><td>Scientific Linux 7.2</td><td>RedOS 7.1</td><td>ALT Linux 8.2</td><td>ALT Linux 9.1</td><td>Astra Linux (Orel) 2.12.21</td><td>РОСА «Кобальт» 7.3 (3.10)</td><td>ОС</td><td>Windows 7/8/10</td><td>Scientific Linux 7.2</td><td>Red OS 7.1</td><td>ALT Linux 8.2</td><td>ALT Linux 9.1</td><td>Astra Linux (Orel) 2.12.21</td><td>РОСА «Кобальт» 7.3 (3.10)</td></tr>
</table>

Минимальные требования								Рекомендуемые требования							
Браузер	Mozilla Firefox 60.0, MS Internet Explorer 10.0, 11.0, Google Chrome 67.0, Яндекс.Браузер 20.3.2 (поддерживается ОС, начиная с WIN 7 версии), Chromium-gost 80.0.3987	Google Chrome 67.0	Firefox 68, Google-chrome 67	***Внимание!*** *Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел* ***Ограничения*** [40].				Браузер	Mozilla Firefox 60.0, Microsoft Edge, MS Internet Explorer 10.0, 11.0, Google Chrome 67.0, Яндекс.Браузер 19.4.2 (поддерживается ОС, начиная с WIN 7 версии), Chromium-gost 80.0.3987)	Google Chrome 67.0	Firefox 68, Google-chrome 67	***Внимание!*** *Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел* ***Ограничения*** [40].			
				Google Chrome 76.0.3809.132 Яндекс.Браузер 17.7.0.1683	Яндекс.Браузер 20.4.3.268	Яндекс.Браузер 19.10.3.302 Chromium-gost 72.0.3626						Google Chrome 76.0.3809.132 Яндекс.Браузер 17.7.0.1683	Яндекс.Браузер 20.4.3.268	Яндекс.Браузер 19.10.3.302 Chromium-gost 72.0.3626	Яндекс.Браузер 19.10.3.302

Примечание. *64х разрядная операционная система рекомендуется при оперативной памяти не меньше 4Gb.*

1.2.2.5 Требования к программному окружению при использовании криптографических функций

При использовании функций наложения ЭП и аутентификации по сертификату на компьютере должно быть установлено следующее программное обеспечение:

Таблица 22 – Требования к программному окружению при использовании криптографических функций

<table>
<tr><th colspan="8">Минимальные требования</th><th colspan="2">Рекомендуемые требования</th></tr>
<tr><td colspan="8">СКЗИ: КриптоПро CSP 3.0-4.0 (версия должна соответствовать установленной на сервере ОС согласно требованиям Компании «КРИПТО-ПРО»), КриптоПро ФКН CSP 3.9
Опционально: КриптоПро TSP Client, КриптоПро OCSP Client</td><td colspan="2">СКЗИ: ViPNet CSP 3.2-4.2</td></tr>
<tr><td colspan="10">Windows-клиент</td></tr>
<tr><td>ОС</td><td colspan="7">Windows Vista/7/8/10; RedOS 7.1, ALT Linux 8.2 / 9.1
Внимание! Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел Ограничения 40.</td><td>ОС</td><td>Доп. ПО</td></tr>
<tr><td colspan="10">Web-клиент</td></tr>
<tr><td>ОС</td><td>Windows Vista/7/8/10</td><td>Scientific Linux 7.2</td><td>RedOS 7.1</td><td>ALT Linux 8.2</td><td>ALT Linux 9.1</td><td>Astra Linux (Orel) 2.12.21</td><td>РОСА «Кобальт» 7.3 (3.10)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Доп. ПО</td><td rowspan="2">Сервис ЭП АЦК 1.0.3.14</td><td rowspan="2">КриптоПро ЭЦП Browser plug-in</td><td rowspan="2">СКЗИ: КриптоПро 4.0, плагин КриптоПро ЭП Browser plug-in 1.2.7
Браузер: Firefox версия 68, Google Chrome версия 67</td><td colspan="2">Внимание! Некоторое программное обеспечение работает с ограничениями, см.раздел Ограничения 40.</td><td rowspan="2">Яндекс.Браузер 19.10.3.302
Chromium-gost 72.0.3626
КриптоПро ЭЦП Browser plug-in 1.2.7,</td><td rowspan="2">Яндекс.Браузер 19.10.3.302
КриптоПро ЭЦП Browser plug-in 2.0</td><td rowspan="2">Windows Vista/7/10</td><td rowspan="2">Сервис ЭП АЦК 1.0.4.3</td></tr>
<tr><td>Google Chrome 76.0.3809.132, КриптоПро ЭЦП Browser plug-in 2.0
Яндекс.Браузер 17.7.0.1683 КриптоПро ЭЦП Browser plug-in 1.2.7</td><td>Яндекс.Браузер 20.4.3.268
КриптоПро ЭЦП Browser plug-in 2.0</td></tr>
</table>

Внимание! *64х разрядная операционная система рекомендуется при оперативной памяти не меньше 4Gb.*

***Примечание**. Сервис электронной подписи АЦК – программное окружение, обеспечивающее использование криптографических функций при работе в браузерах Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Яндекс.Браузер и Internet Explorer под ОС Windows.*

Плагин – программное окружение, обеспечивающее использование криптографических функций при работе только в браузере Google Chrome под ОС Linux.

***Внимание!** При использовании функций наложения ЭП на прикрепленные к ЭД файлы (вложения) рекомендуемый размер подписываемого файла не должен превышать 20 Мб.*

1.2.2.6 Требования к программному окружению при использовании протокола HTTPS и алгоритмов шифрования ГОСТ

При использовании криптографического протокола HTTPS в соответствии с требованиями ГОСТ к алгоритмам шифрования данных на компьютере должно быть установлено следующее программное обеспечение:

Таблица 23 – Требования к программному окружению при использовании протокола HTTPS и алгоритмов шифрования ГОСТ

При использовании СКЗИ КриптоПро	При использовании СКЗИ ViPNet
ОС: Windows 7/8 СКЗИ: КриптоПро CSP 3.0, 4.0, 5.0 (версия должна соответствовать установленной на сервере ОС согласно требованиям Компании «КРИПТО-ПРО»), КриптоПро ФКН CSP 3.9 Опционально: КриптоПро TSP Client, КриптоПро OCSP Client Браузер: MS Internet Explorer 10.0, 11.0, Яндекс.Браузер 20.3.2, Chromium-gost 80.0.3987	ОС: Windows 7 СКЗИ: ViPNet CSP 3.2-4.2 Браузер: MS Internet Explorer 10.0, 11.0

***Примечание.** 64х разрядная операционная система рекомендуется при оперативной памяти не меньше 4Gb.*

1.2.3 Требования к линиям связи

1.2.3.1 Общие требования к линиям связи

Все линии связи должны обеспечивать надежную и устойчивую связь. Все серверы и службы, обеспечивающие функционирование сети, должны быть тщательно настроены и иметь механизмы дублирования их функций.

1.2.3.2 Линии связи между серверами системы

Все используемые линии связи должны поддерживать сетевой протокол TCP/IP, и обеспечивать работу со скоростью не ниже 1 Гбит/с. Реальная скорость передачи данных между серверами должна быть не ниже 20 Мбит/с. Подключение сервера приложения АЦК с сервером базы данных должно осуществляться со скоростью 1 Гбит/с. На объектах с количеством ПБС до 75 шт. и количеством платежей до 500 шт. в день допустимо использовать межсерверные соединения в 100 Мбит/с.

1.2.3.3 Линии связи между сервером приложений и Windows-клиентом

Все используемые линии связи должны поддерживать сетевой протокол TCP/IP, и обеспечивать работу со скоростью не ниже 100 Мбит/с для АРМ ФО и не ниже 10 Мбит/с для АРМ РБС. Реальная скорость передачи данных от любого рабочего места до сервера, в момент пиковых нагрузок, должна быть не ниже 1 Мбит/с для АРМ ФО и не ниже 20 Кбит/с для АРМ РБС.

1.2.3.4 Линии связи между сервером приложений и WEB-клиентом

Все используемые линии связи должны поддерживать сетевой протокол HTTP, и обеспечивать работу со скоростью не ниже 2 Мбит/с. В качестве типа подключения может использоваться xDSL-соединение или другой тип выделенной линии.

1.2.3.5 Линии связи между транспортным сервером и АРМ Бюджетополучатель

Реальная скорость передачи данных от любого рабочего места до модемного пула транспортного сервера, в момент пиковых нагрузок, должна быть не ниже 2 Кбайт/сек. Модемный пул должен обеспечивать необходимое количество свободных телефонных линий для подключения клиентов. Минимальное количество необходимых телефонных линий рассчитывается следующим образом:

– до 20 АРМ Бюджетополучатель – 3 линии и модема;

– до 100 АРМ Бюджетополучатель – 5 линий и модемов;

– свыше 100 АРМ Бюджетополучатель – из расчета 1 линия и модем на 20 АРМ

Бюджетополучатель (с округлением в большую сторону).

В случае подключения распорядителей через коммутируемые каналы, число линий рассчитывается по одной линии на каждого из распорядителей.

1.2.3.6 Линии связи для сервера ЭП (онлайн-соединение)

В случае применения электронной подписи со штампом времени или доказательствами подлинности, при обращении к внешним службам штампов времени и актуальных статусов сертификатов должны использоваться линии связи, обеспечивающие работу со скоростью не ниже 10 Мбит/с. В качестве типа подключения может использоваться ADSL- или оптоволоконное соединение.

1.2.4 Требования к безопасности

1.2.4.1 Демилитаризованная зона (DMZ)

В случае, когда необходим доступ пользователей к серверу приложений АЦК или веб-серверу системы АЦК из общественной сети Интернет, необходимо обеспечение безопасности и защиты данных внутренней локальной сети предприятия. Для этой цели используется технология «демилитаризованных зон» или DMZ.

Суть DMZ заключается в том, что она не входит непосредственно ни во внутреннюю, ни во внешнюю сеть, и доступ к ней может осуществляться только по заранее заданным правилам межсетевого экрана. В DMZ нет пользователей — там располагаются только серверы. Демилитаризованная зона, как правило, служит для предотвращения доступа из внешней сети к хостам внутренней сети за счет выноса из локальной сети в особую зону всех сервисов, требующих доступа извне. Фактически получается, что эта зона будет являться отдельной подсетью с публичными адресами, защищенной (или — отделенной) от публичных и корпоративных сетей межсетевыми экранами.

Рекомендуется использовать два межсетевых экрана, отделяющих DMZ от внешней и внутренней сети:

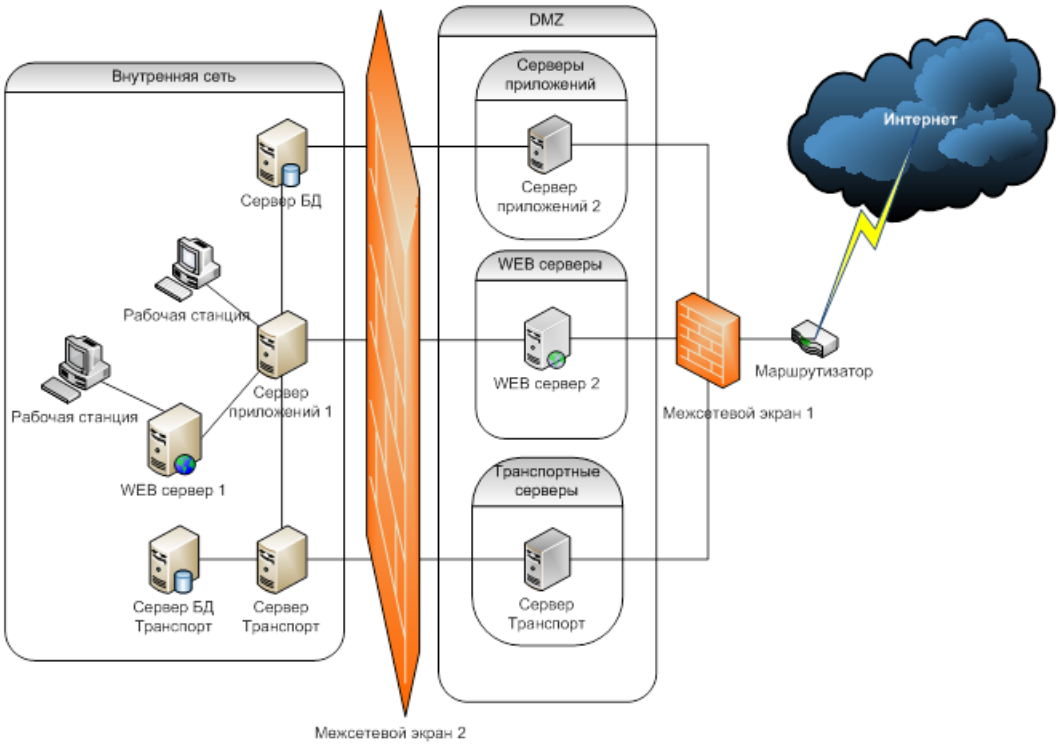


Рисунок 1 – Рекомендуемая схема сети

Внешняя сеть оказывается между маршрутизатором провайдера и первым межсетевым экраном, в то время как демилитаризованная зона размещается между межсетевыми экранами №1 и №2. Архитектура с двумя межсетевыми экранами требует, чтобы межсетевой экран №1 мог обрабатывать достаточный объем трафика, если системы в DMZ будут работать с большим объемом трафика. Межсетевой экран №2 может быть менее производительной системой, так как он обрабатывает только внутренний трафик.

1.2.5 Требования к офисным приложениям

Офисные приложения – набор приложений, предназначенных для обработки электронной документации на персональном компьютере.

Таблица 24 – Системные требования к офисным приложениям рабочего места с установленным на нем Windows-клиентом

ОС / продукт	Версия ОС	Libre Office	MS Office
Windows	7	LibreOffice 6.3.6.2	MS Office 2007/2010/2013/2016
	8		
	10		
Alt Linux	8.2		

ОС / продукт	Версия ОС	Libre Office	MS Office
	9.1	LibreOffice 6.3.6.2	
RedOS	7.1	LibreOffice 5.3.4.1	
Astra Linux	2.12.21		
РОСА «Кобальт»	7.3 (3.10)		

Таблица 25 – Системные требования к офисным приложениям рабочего места с установленным на нем Web-клиентом

ОС / продукт	Версия ОС	Libre Office	MS Office
Windows	7	LibreOffice 6.3.6.2	MS Office 2007/2010/2013/2016
	8		
	10		
Alt Linux	8.2		
	9.1	LibreOffice 6.3.6.2	
RedOS	7.1	LibreOffice 5.3.4.1	
Astra Linux	2.12.21		
РОСА «Кобальт»	7.3 (3.10)		

1.2.6 Ограничения

В разделе представлен перечень операционных систем, в работе которых имеются некоторые ограничения:

Таблица 26 – Перечень программного обеспечения с ограничениями

Наименование программного обеспечения	Примечание	Ограничения
RedOS 7.1	Операционная система	• Есть некритичные проблемы при работе со справочниками системы; • Есть некритичные проблемы при работе с электронными документами; • Есть некритичные проблемы при работе с АРМами; • Есть некритичные проблемы при работе с отчетами; • Есть некритичные проблемы с интерфейсом и работой форм.

Наименование программного обеспечения	Примечание	Ограничения
Astra Linux 2.12.13	Операционная система	Для win-клиента: • Есть некритичные проблемы при работе со справочниками системы; • Есть некритичные проблемы при работе с электронными документами; • Есть некритичные проблемы при работе с АРМами; • Есть некритичные проблемы при работе с отчетами; • Есть некритичные проблемы с интерфейсом и работой форм; • Не работает ЭП; Для Web-клиента: • Есть некритичные проблемы при работе с отчетами.
РОСА «Кобальт» 7.3	Операционная система	Для win-клиента: • Есть некритичные проблемы при работе со справочниками системы; • Есть некритичные проблемы при работе с электронными документами; • Есть некритичные проблемы при работе с АРМами; • Есть некритичные проблемы при работе с отчетами; • Есть некритичные проблемы с интерфейсом и работой форм; • Не работает ЭП. Для Web-клиента: • Есть некритичные проблемы при работе с отчетами.
Alt Linux 8.2	Операционная система	Для win-клиента: • Не работает ЭП для типа подписи «усиленная с доказательствами подлинности», другие типы подписи работают; Для Web-клиента: • Не работает ЭП для типа подписи «усиленная с доказательствами подлинности», другие типы подписи работают; Для сервера ЭП: • Не работает ЭП для типа подписи «усиленная с доказательствами подлинности», другие типы подписи работают.

Наименование программного обеспечения	Примечание	Ограничения
Alt Linux 9.1	Операционная система	Для win-клиента: • Не работает ЭП для типа подписи «усиленная с доказательствами подлинности», другие типы подписи работают; Для Web-клиента: • Не работает ЭП для типа подписи «усиленная с доказательствами подлинности», другие типы подписи работают; Для сервера ЭП: • Не работает ЭП для типа подписи «усиленная с доказательствами подлинности», другие типы подписи работают.
LibreOffice 6.3.6.2	Офисное приложение	• Есть небольшие проблемы с открытием отчетов; • Есть небольшие проблемы при печати отчетов; • Есть проблемы с отображением данных.
Windows Server 2019 Standart (1809)	Операционная система	Для win-клиента: • Не работает ЭП для типа подписи «усиленная с доказательствами подлинности», другие типы подписи работают; Для Web-клиента: • Не работает ЭП для типа подписи «усиленная с доказательствами подлинности», другие типы подписи работают; Для сервера ЭП: • Не работает ЭП для типа подписи «усиленная с доказательствами подлинности», другие типы подписи работают.

2

Структура программы

В состав информационной системы входят следующие элементы:

- система управления базой данных (СУБД);
- сервер приложений;
- система лицензионной защиты;
- клиентское приложение.

Такая схема обеспечивает равномерное распределение вычислительной нагрузки в локальной сети и хорошую масштабируемость системы в целом.

Для хранения, модификации и обработки информации используется СУБД производственного назначения, что гарантирует высокую скорость доступа к информации, ее целостность и непротиворечивость дает возможность создания резервных копий данных и восстановления их в случае необходимости.

Основная часть бизнес-логики обработки данных сконцентрирована на сервере приложений. Клиентское приложение предназначено для подготовки и отправки заданий на сервер приложений, а также представления данных, полученных от сервера приложений, в доступной для восприятия конечным пользователем форме.

Система лицензионной защиты предназначена для предотвращения несанкционированного использования и проверки подлинности модулей в процессе работы защищенной системы, а также для обеспечения использования электронных ключей защиты и связанных с ними файлов лицензии.

Сервер приложения предназначен для выполнения в среде виртуальной машины Java, построен на типовой схеме монитора объектных транзакций без запоминания промежуточных состояния. На сервере приложений сконцентрирована основная часть бизнес-логики системы, что позволяет централизовано хранить выполняемые процедуры, а также синхронизировать их работу в случае многопоточного доступа к данным.

Клиентское приложение представляет собой «толстый» клиент и веб-клиент, который предназначен для представления результатов работы сервера приложений конечному пользователю в удобочитаемом виде и подготовке заданий для выполнения сервером приложений.

2.1 Сервер приложений

Сервер приложений системы «АЦК-Администратор» написан с использованием языка программирования Java и предназначен для выполнения в среде виртуальной машины Java (JRE/JDK). Тем самым обеспечивается его независимость от используемой операционной системы и высокая надежность в эксплуатации.

Сервер приложений построен по типовой схеме монитора объектных транзакций (OMT) без запоминания промежуточного состояния.

На сервере приложений сконцентрирована основная часть бизнес-логики системы «АЦК-Администратор», что позволяет централизованно хранить выполняемые процедуры, а также синхронизировать их работу в случае многопоточного доступа к данным.

Доступ к данным, хранящимся в БД, осуществляется сервером приложений посредством драйверов JDBC, что обеспечивает независимость от используемой операционной системы и высокую надежность серверной части.

В связи с тем, что на производительность распределенной вычислительной системы в большой степени влияет пропускная способность локальной сети, рекомендовано размещать сервер приложений на компьютере вместе с сервером БД; либо соединять отдельные компьютеры сервера приложений и сервера БД высокоскоростным выделенным каналом.

Для повышения надежности и (или) производительности всей системы в целом несколько серверов приложений могут быть объединены в кластер серверов приложений, который имеет доступ к одному серверу БД.

Серверы приложений могут работать в режиме *симметричного* кластера. В случае *симметричного режима* все серверы приложений эквивалентны между собой.

Асимметричный режим подразумевает выполнение разными серверами разных задач (например, один занимается обслуживанием клиентских запросов, другой – обработкой входящих сообщений и взаимодействием с другими серверами).

2.1.1 Компоненты сервера приложений

Физически файлы, которые входят в состав сервера приложений, расположены в каталоге **./server/**. В каталоге **./** есть командные файлы, с помощью которых производится запуск сервера приложений под управлением различных операционных систем.

Таблица 27 – Файлы сервера приложений

Название файла сервера приложений	Описание
./Azk2Server.properties	Файл настройки параметров сервера приложений.
./StartServer.bat	Командный файл для запуска сервера приложений под управлением ОС Windows.
./startsrv	Командный файл для запуска сервера приложений под управлением ОС Linux.
./servermanager.bat	Командный файл для запуска утилиты, предназначенной для управления сервисами и заданиями, работающими на сервере приложений. ***Примечание.*** *Командный файл* ***./servermanager.bat*** *используется при работе сервера приложений под управлением ОС Windows,* ***./ servermanager*** *– при работе сервера приложений под управлением ОС Linux.* *Работа утилиты подробно рассмотрена в разделе* ***Утилита для управления сервисами и заданиями, работающими на сервере приложений*** 49.
./servermanager	
./server/AzkServer.jar	Сервер приложений АЦК-Администратор.
./server/core.jar	Утилиты для ядра.
./server/loader.jar	Загрузчик для остальных классов.
./server/Server.jar	Ядро сервера приложений АЦК-Администратор.
./server/Tools.jar	Вспомогательные классы и утилиты.
./server/bin/start	Вспомогательные командные файлы для запуска сервера приложений под управлением ОС Windows.
./server/bin/start.bat	
./server/bin/startserver	
./server/bin/startserver.bat	
./server/lib/cadessignverifyer.dll	Библиотека, реализующая функции проверки УЭП на ЭП-сервере, логику взаимодействия с криптопровайдером.
./server/lib/commons-collections-3.2.1.jar	Библиотека коллекций.
./server/lib/commons-email-1.3.2.jar	Библиотека классов для работы с электронной почтой.
./server/lib/commons-logging-1.1.3.jar	Подсистема логирования.
./server/lib/commons-pool-1.6.jar	Библиотека дифференцизации.
./server/lib/commons-net-3.3.jar	Библиотека для работы с FTP.
./server/lib/easymock.jar	Набор классов для тестирования.
./server/lib/easymock.src.jar	
./server/lib/gdiff.jar	Набор классов для построения бинарных диффов.
./server/lib/geronimo-jta_1.0.1B_spec-1.1.jar	Библиотека для файловых устройств хранения данных.
./server/lib/jaybird-full-2.0.1.jar	Драйвер JDBC для подключения к СУБД Firebird.
./server/lib/jdbf.jar	Библиотека для связи с базами данных.
./server/lib/JSQLConnect.jar	Драйвер JDBC для подключения к СУБД MS SQL.

Название файла сервера приложений	Описание
./server/lib/libsxjdk.RedHat_3_kernel_2.4.so	Модуль лицензионной защиты, определяет доступ к ключам Sentel.
./server/lib/libsxjdk.RedHat_4_kernel-2.6.9-42.ELsmp.so	
./server/lib/rainbow.jar	
./server/lib/Sxjdk.dll	
./server/lib/log4j-1.2.15.jar	Общепринятая система логирования JAVA.
./server/lib/logkit.jar	Библиотека, реализующая логирование Java Apache Server.
./server/lib/mail.jar	Подсистема отправки и получения электронных сообщений.
./server/lib/ojdbc14.jar	Драйвер JDBC для подключения к СУБД.
./server/lib/avalon-framework.jar	Библиотеки CORBA для построения распределенных приложений.
./server/lib/openorb_orb-1.4.0.jar	
./server/lib/openorb_orb_omg-1.4.0.jar	
./server/lib/openorb_ssl-1.4.0.jar	
./server/lib/truezip-6.jar	Библиотека для работы с zip-архивами.
./server/lib/xalan.jar	Библиотеки для работы с XML/XSL.
./server/lib/xercesImpl.jar	Библиотека Xerces для обработки документов в формате XML/XSL.
./server/lib/xml-apis.jar	Набор интерфейсов для XML/XSL.
./server/lib/xmlsec-1.5.3.jar	Библиотека для обеспечения безопасности XML/XSL.
./server/lib/ss-poi.jar	Не используются.
./server/lib/ss-poi-contrib.jar	
./server/lib/ss-poi-scratchpad.jar	
./server/lib/ss-poi-scr.jar	
./server/lib/serializer.jar	Сериализация данных в XML. Предназначена для работы приложения Java более поздних версий, чем Java 1.4.2.
./server/lib/log4j-1.2.15.jar	Библиотека, реализующая логирование работы сервера приложений.

***Примечание**. Для создания базы данных PostgreSQL автоматически создаются файлы: настройки сервера приложений ServerXXX.properties и файл для запуска сервера приложений StartServerXXX.bat, где XXX - это наименование создаваемой базы данных из create_db_postgresql.properties (db_instance=XXX).*

2.1.2 Утилиты для работы с данными. XML-скрипты

После создания новой БД сервер приложения может ее использовать, но при этом его функциональность будет сильно ограничена. Для полнофункционального использования

сервера приложений нужно заполнить соответствующей информацией системные справочники в БД.

Данные для системных таблиц, а также некоторых стандартизованных справочников находятся в каталоге **./xml/**. Здесь расположены файлы двух типов: xml-скрипты с данными **.xml* и файлы-списки **.lst*. **XML-скрипты** – текстовые файлы, которые содержат данные для внесения в БД, выполненные в удобочитаемом виде, в формате XML-документа. **Файлы-списки** – текстовые файлы, которые содержат перечни файлов с данными и определяют порядок загрузки последних в БД. Файлы обоих типов можно просматривать и редактировать с использованием любого текстового редактора.

Для исполнения XML-скриптов и файлов-списков существует утилита XMLExecuter. Используются следующие командные файлы для XMLExecuter:

- **./xml/xml.cmd** – для запуска под управлением ОС Windows;
- **./xml/xml.sh** – для запуска под управлением ОС Linux;
- **./xml/xsl.cmd** – для XSL-преобразований.

XMLExecuter[280] использует функциональность сервера приложений, посредством которого информация размещается в БД.

2.1.3 Утилиты для работы со структурой БД. SQL-скрипты

Сервер приложений «АЦК-Администратор» использует СУБД для хранения и обработки информации. Для нормальной работы необходимо создать новую БД или использовать существующую, восстановленную из резервной копии.

Все необходимые метаданные для создания и удаления объектов в БД находятся в SQL-скриптах. Они представляют собой текстовые файлы специального вида, которые содержат в себе команды на языке SQL в формализованном виде, пригодном для выполнения на различных типах СУБД. Их можно просматривать и редактировать с использованием любого текстового редактора.

В составе серверной части находится ряд специализированных утилит, предназначенных для упрощения действий обслуживающего персонала по администрированию базы данных.

Утилиты для работы с БД под управлением ОС Windows имеют следующее назначение:

Таблица 28 – Утилиты для работы с БД под управлением ОС Windows

Название утилиты	Описание
./sql/backup.cmd	Создание резервной копии БД.
./sql/comparer.cmd	Сравнение структуры эталонной и целевой БД.
./sql/change_site.cmd	Не используется.
./create_db.cmd	Создание БД начального уровня (создание новой БД, создание объектов БД по SQL-скриптам, заполнение системных справочников, создание бюджета и т.п.).
./create_db_interbase.cmd	Создание новой БД (Firebird).
./sql/DBUpdate.cmd	Обновление БД на версию системы.
./filloutdiff.cmd	Не используется.
./filloutdiff_tfo.cmd	Не используется.
./sql/fix_version.cmd	Установка для записей БД значений VERSION, равных null.
./integrity_check.cmd	Проверка целостности установки системы.
./makediff.cmd	Не используется
./sql/merge.cmd	Объединение данных из нескольких БД в одну.
./sql/perform.cmd	Создание в новой БД всех объектов инфраструктуры по метаданным из SQL-скриптов.
./sql/restore.cmd	Восстановление БД из резервной копии.
./sql/sql.cmd	Выполнение SQL-скриптов для БД.
./sql/update.cmd	Проведение модификации БД при переходе на новые версии.

Также есть командные файлы для запуска вышеперечисленных утилит под управлением ОС Linux. Это одноименные файлы, которые имеют расширение **.sh*.

Примечание. *Утилита* ***convert.sh*** *не используется.*

Основной утилитой для работы со структурой БД является SQLExecuter[276].

2.1.4 Утилита для управления сервисами и заданиями, работающими на сервере приложений

Утилита для управления сервисами и заданиями, работающими на сервере приложений под управлением ОС Windows, запускается с помощью командного файла **./servermanager.bat**. Если сервер приложений работает под управлением ОС Linux, утилита запускается с помощью одноименного командного файла с расширением *.sh*.

При запуске утилиты в консоль выводится пронумерованный по порядку список работающих сервисов сервера приложений (для **Планировщика** – с детализацией до

заданий). Список обновляется не реже одного раза в 5 секунд. Если после очередного обновления какой-либо из ранее работавших сервисов завершил свою работу, он не выводится в список. Если после очередного обновления списка появился новый запущенный сервис, он добавляется в конец списка. Под списком сервисов и заданий приводится описание доступных команд:

- **stop <number>** – завершение работы конкретного сервиса, где **<number>** – <порядковый номер сервиса>. Если указан отсутствующий в списке порядковый номер, в консоль выдается соответствующее сообщение об ошибке.
- **stop all [-i]** - завершение работы сервера приложений. Для завершения работы сервера приложений используется команда **stop all**. Для завершения работы сервисов конкретного экземпляра сервера приложений, используется команда **stop all [-i]**, где **i** - номер экземпляра сервера приложений.

Для быстрого завершения работы сервера приложений доступен режим запуска утилиты с указанием параметра **stop all**, например, **servermanager.bat stop all**.

2.1.5 Файл свойств сервера приложений

Параметры сервера приложений настраиваются в файле свойств (имя файла свойств: **Server_<имя_экземпляра>.properties**).

2.1.5.1 Свойства базы данных

1) Режим работы с базой данных:

   Имя: azk.db.accessmode

   Описание: Указывается СУБД, с которой будет работать сервер (oracle, mssql, interbase):

   INTERBASE – сервер работает с СУБД Firebird или Interbase;

   ORACLE – сервер работает с СУБД Oracle.

2) Класс драйвера:

   Имя: azk.db.driver

   Описание: Java-класс драйвера, используемый в «АЦК-Администратор» как средство подключения к БД.

   На текущий момент «АЦК-Администратор» использует два вида СУБД:

1. Interbase (и его бесплатный клон Firebird). Для Interbase параметр должен быть равен: **org.firebirdsql.jdbc.FBDriver**.
2. Oracle. Для этой СУБД имя класса должно быть равно: **oracle.jdbc.driver.OracleDriver**.

3) Пользователь базы данных:

Имя: azk.db.user

Описание: Имя пользователя.

4) Пароль для пользователя базы данных:

Имя: azk.db.password

Описание: Пароль пользователя базы данных.

5) Путь к базе данных:

Имя: azk.db.url

Описание: URL (Universal Resource Locator) файла/схемы базы данных в сети или на локальной станции. В зависимости от выбранной СУБД формат пути к базе данных «АЦК-Администратор» различен.

1. Для СУБД Firebird/Interbase формат пути должен быть такой:

azk.db.url=jdbc:firebirdsql:<имя_хоста>[/<порт>]:<путь_к_файлу_базы_данных>

jdbc:firebirdsql – подключение выполняется с помощью jdbc и именно к Firebird (или Interbase);

<имя_хоста> – имя машины (или IP-адрес), на которой установлен сервер Firebird и находится база данных. (Для локальной машины – localhost или 127.0.0.1);

<порт> - порт, на котором ожидает соединения сервер Firebird; параметр является необязательным и по умолчанию, если его не указывать, равен 3050;

<путь_к_файлу_базы_данных> – абсолютный путь к файлу базы данных.

Внимание! *Для ОС Windows в указании пути слешы должны быть прямыми (/).*

Примеры путей:

azk.db.url=jdbc:firebirdsql:localhost:D:/DB/azk.fdb
azk.db.url=jdbc:firebirdsql:lnxstand.bftcom.com:/home/ott/azk2/9/lastBuild/db/azk29.fdb
azk.db.url=jdbc:firebirdsql:localhost/2055:C:/DB/azk.fdb

2. Для СУБД Oracle формат пути различается:

azk.db.url=jdbc:oracle:thin:@<имя_хоста>:<порт>:<имя_базы_данных>

<имя_хоста> – имя машины с установленным сервером Oracle;

<порт> – номер порта сервера Oracle (не зависимо от вида ОС -1521);

<имя_базы_данных> – имя базы данных, созданной на Oracle (например: azk).

Пример пути:

azk.db.url=jdbc:oracle:thin:@rh9test:1521:azk

Вместо **thin** для подключения может быть использован oci8-драйвер. Для этого необходимо наличие клиента Oracle на сервере приложений. В строке URL соединения задается:

azk.db.url=jdbc:oracle:oci8:@<tns_name>

oracle:oci8 – подключение к БД осуществляется через oci8-драйвер;

<tns_name> – имя, зарегистрированное в tnsnames.ora на сервере приложений.

Пример пути:

azk.db.url=jdbc:oracle:oci8:@azk

6) Роль пользователя базы данных, используемая при подключении:

Имя: azk.db.role

Описание: Параметр позволяет задать роль, которая будет использована при подключении сервера приложений к СУБД. Необязательный параметр.

Значение по умолчанию: пустое значение.

7) Максимальное количество подключений к серверу базы данных:

Имя: azk.db.pool.size

Описание: Максимальное количество подключений к серверу баз данных, которое может использовать сервер приложений «АЦК-Администратор».

Значение по умолчанию: azk.db.pool.size =10

При интенсивной работе на «АЦК-Администратор», этого количества может не хватить. В таких случаях рекомендуется увеличить пул соединений на 50%.

8) Максимальное время соединения, при полностью занятом pool:

Имя: azk.db.pool.timeout

Описание: Время в миллисекундах, по истечении которого если ни одно соединение не освобождается, при максимальном количестве подключений к базе данных сервер возвращает исключение клиенту.

Значение по умолчанию: azk.db.pool.timeout=5000

9) Размер кэша:

Имя: azk.db.cachesize

Описание: Размер сессионного кэша откомпилированных запросов.

Внимание! *Для Oracle размер кэша очень критичен, т.к. у него ограничено возможное количество открытых одновременно курсоров.*

Значение по умолчанию: azk.db.cachesize=50

10)Время выполнения соединения:

Имя: azk.db.connectionlifetime

Описание: Время (в минутах), по истечении которого соединение будет закрыто. Параметр обеспечивает освобождение ресурсов в случае неиспользования сервера приложений, а также ротацию соединений. Необязательный параметр.

Значение по умолчанию: azk.db.connectionlifetime=20

При **azk.db.connectionlifetime = 0** соединения никогда не закрываются.

11)Максимальное время выполнения запроса:

Имя: azk.db.maxquerytimewarn

Описание: Время выполнения запроса (в миллисекундах), при превышении которого будет выдаваться предупреждение в log. Работает только при включенной трассировке (**azk.db.traceenabled=true**). Необязательный параметр.

Значение по умолчанию: azk.db.maxquerytimewarn=2000

При **azk.db.maxquerytimewarn = 0** предупреждение никогда не выдается.

12)Вывод в лог SQL-трассировки запросов:

Имя: azk.db.traceenabled

Описание: Логический параметр, определяющий включение в лог вывода SQL-трассировки запросов, их параметров, времени выполнения. Необязательный параметр.

Значение по умолчанию: azk.db.traceenabled=true (выводить в лог).

13)Включение сбора SQL-статистики:

Имя: azk.db.statenabled

Описание: Логический параметр, определяющий включение сбора SQL-статистики. Статистика собирается в памяти сервера приложения. При выполнении задания SQLTracer эта информация записывается в лог (уровень вывода INFO). Необязательный параметр.

Значение по умолчанию: azk.db.statenabled=false

2.1.5.2 Свойства лога сервера приложений

Механизм логирования АЦК использует инструментарий Simple Logging Facade for Java (SLF4J). Для работы механизма в файле **Azk2Server.properties** необходимо указать ссылку на файл настроек **Azk2logback.xml**.

logback.configurationFile=Azk2logback.xml

Лог-AZK настраивается в xml файле **Azk2logback.xml.**

Подробное описание можно найти на сайте logback.qos.ch.

1) Параметры журнализации в консоль:

```
<appender name="stdout" class="ch.qos.logback.core.ConsoleAppender">
    <filter class="ch.qos.logback.classic.filter.ThresholdFilter">
```

Настраивается уровень журнализации сервера приложений в стандартный поток вывода. Чем выше уровень журнализации, тем меньше сообщений попадает в журнал (лог-файл). Возможные значения уровня журнализации: *DEBUG, INFO, WARN, ERROR, FATAL, OFF*:

```
        <level>DEBUG</level>
    </filter>
    <encoder>
```

Настраивается используемая кодировка для вывода на консоль. Возможные значения кодировки: *Cp866, Cp1251, KOI8_R, ISO8859_5*:

```
        <charset>Cp866</charset>
```

Настраивается формат вывода:

```
        <pattern>%d{dd.MM.yy HH:mm:ss.SSS},%t,%p,%c{0},%m%n</pattern>
    </encoder>
 </appender>
```

2) Параметры журнализации в файл:

```
<appender name="file" class="ch.qos.logback.core.rolling.RollingFileAppender">
    <filter class="ch.qos.logback.classic.filter.ThresholdFilter">
```

Настраивается уровень журнализации сервера приложений:

```
        <level>TRACE</level>
    </filter>
    <append>true</append>
```

Настраивается путь к файлу и имя файла лога:

```
    <File>azk2.log</File>
    <encoder>
```

Настраивается используемая кодировка для вывода в файл. Возможные значения кодировки: *Cp866, Cp1251, KOI8_R, ISO8859_5, UTF-8:*

```
        <charset>UTF-8</charset>
```

Настраивается формат вывода:

```
        <pattern>%d{dd.MM.yy HH:mm:ss.SSS},%t,%p,%c{0},%m%n</pattern>
```

```
    </encoder>
    <rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.FixedWindowRollingPolicy">
```

Настраивается размер "револьверного" буфера архивов логов. При формировании нового архива лога старые файлы будут стираться. Если размер не указан, по умолчанию будет равен 7:

```
        <maxIndex>5</maxIndex>
```

Настраивается путь к файлу и имя файла, используемое для сохранения архивов логов:

```
        <FileNamePattern>log/azk2log.%i.log.zip
        </FileNamePattern>
    </rollingPolicy>
    <triggeringPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.SizeBasedTriggeringPolicy">
```

Настраивается максимальный размер файла лога в мегабайтах. После достижения этого размера, лог будет удален или запись будет продолжаться в новый файл, а старый файл будет заархивирован:

```
<MaxFileSize>100MB</MaxFileSize>
    </triggeringPolicy>
  </appender>
  <root level="TRACE">
    <appender-ref ref="stdout"/>
    <appender-ref ref="file"/>
  </root>
```

3) Параметры журнализации в файл конкретного класса (по умолчанию закомментированы):

```
<!--<appender name="classappender" class="ch.qos.logback.core.rolling.RollingFileAppender">-->
```

Настраивается путь к файлу и имя файла лога:

```
    <!--<File>azk2class.log</File>-->
    <!--<encoder>-->
```

Настраивается используемая кодировка для вывода в файл. Возможные значения кодировки: *Cp866, Cp1251, KOI8_R, ISO8859_5:*

```
        <!--<charset>UTF-8</charset>-->
```

Настраивается формат вывода:

```
        <!--<pattern>%d{dd.MM.yy HH:mm:ss.SSS},%t,%p,%c{0},%m%n</pattern>-->
    <!--</encoder>-->
```

```
<!--<rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.FixedWindowRollingPolicy">-->
```

Настраивается размер "револьверного" буфера архивов логов. При формировании нового архива лога старые файлы будут стираться. Если размер не указан, по умолчанию будет равен 7:

```
<!--<maxIndex>5</maxIndex>-->
```

Настраивается путь к файлу и имя файла, используемое для сохранения архивов логов:

```
<!--<FileNamePattern>/log/azk2classlog.%i.log.zip-->
<!--</FileNamePattern>-->
<!--</rollingPolicy>-->
<!--<triggeringPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.SizeBasedTriggeringPolicy">-->
```

Настраивается максимальный размер файла лога в мегабайтах. После достижения этого размера, лог будет удален или запись будет продолжаться в новый файл, а старый файл будет заархивирован:

```
<!--<MaxFileSize>100MB</MaxFileSize>-->
<!--</triggeringPolicy>-->
<!--</appender>-->
```

Настраивается класс уровня логирования:

```
<!--<logger name="com.bssys.server.invocation.Server" level="DEBUG">-->
<!--<appender-ref ref="classappender"/>-->
<!--</logger>-->
```

2.1.5.3 Свойства управления заданиями сервера

1) Время хранения результатов асинхронного задания:

Имя: azk.job.finishedtime

Описание: Время в минутах, по истечении которого, результаты завершенного асинхронного задания будут удалены с сервера приложений.

Значение по умолчанию: azk.job.finishedtime=15

2) Анализ асинхронных заданий:

Имя: azk.job.sweepinterval

Описание: Периодичность анализа асинхронных заданий на завершенность в минутах.

Значение по умолчанию: azk.job.sweepinterval=10000

2.1.5.4 Управление пользовательскими сессиями

1) Тайм-аут неактивных сессий:

Имя: azk.session.finishedtime

Описание: Время в минутах, по прошествии которого сессия, в которой не было активности пользователей, закрывается.

Значение по умолчанию: azk.session.finishedtime=600

2) Размер кэша сессий пользователей:

Имя: azk.session.cachesize

Описание: Максимальное количество сессий пользователей, которое сервер приложений удерживает в кэше.

Значение по умолчанию: azk.session.cachesize=100.

3) Проверка корректности сессии:

Имя: azk.session.check

Описание: Проверять ли корректность сессии при каждом вызове? Должно быть установлено в true при использовании кластеров серверов приложений иначе будут проблемы при административном принудительном закрытии сессий.

Значение по умолчанию: azk.session.check=false

4) Количество контекстов безопасности, которое сервер приложений удерживает в кэше:

Имя: azk.security.cachesize

Описание: Контекст безопасности содержит информацию о правах доступа пользователя к объектам АЦК-Администратор. Контекст используется всеми процедурами сервера приложения. Если не используется кластер серверов приложений, и у каждого пользователя по одной сессии, то параметр может быть равным кэшу сессий пользователей (**azk.session.cachesize**). В случае использования кластера параметры надо соотносить с количеством пользователей, приходящихся на 1 кластер, то есть поровну на все кластеры.

Значение по умолчанию: azk.security.cachesize=100

5) Проверка доступа после каждого метода сервера приложений:

Имя: azk.security.checkactions;

Описание: Проверять ли права доступа при вызове каждого метода сервера приложений? Установка в true этого свойства немного замедляет работу системы, но увеличит ее безопасность.

Значение по умолчанию: azk.security.checkactions=false

2.1.5.5 Свойства сетевых параметров сервера

1) Порт сервера приложений:

Имя: iiop.port

Описание: Порт, на котором работает сервер приложений. Лучше задавать это значение из командной строки и иметь общий файл настроек для всех серверов кластера.

Значение по умолчанию: iiop.port=2001

2) Хост для идентификаторов объектов CORBA:

Имя: iiop.hostname

Описание: Что использовать как имя хоста в идентификаторах объектов CORBA. В ситуациях, когда автоматическое определение невозможно можно задать это значение здесь явно (для OS/400 нужно задать в качестве имени хоста его IP). Опять же в случае использования кластера желательно задавать его с командной строки, если это нужно.

Для сервера приложений под управлением ОС Windows этот параметр **должен** быть закомментирован, иначе подсоединение клиентов к серверу будет невозможным. Для систем класса Unix должен указываться хост, на котором запущен сервер CORBA. Если на хосте установлено несколько сетевых интерфейсов, то необходимо для CORBA определить порядок их прослушивания.

Пример:

```
iiop.alternateAddr.endpoint1=192.168.0.21:2001
iiop.alternateAddr.endpoint2=192.168.0.22:2001
```

Важно! *Чтобы клиентское приложение работало на удаленной машине (под управлением ОС Windows 2003), нужно в файле свойств сервера (**Server.properties**) в переменной **iiop.hostname** указать имя сервера.*

3) Использование SSL:

Имя: azk.UseSSL

Описание: При значении **true** используется шифрованный канал SSL.

Значение по умолчанию: azk.UseSSL=true

4) Порт для подключения по SSL:

Имя: ssliop.port

Описание: Порт, используемый для шифрованного соединения клиентов и сервера по каналу SSL.

Значение по умолчанию: ssliop.port=2002

5) Максимальное количество CORBA потоков сервера приложений, обслуживающих клиентские запросы:

Имя: openorb.server.maxThreadPoolSize

Описание: Параметр используется для изменения (ограничения или увеличения) нагрузки на сервер приложений в зависимости от его мощности. Если к серверу приложений обратится большее количество пользователей, то обращения встанут в очередь.

Значение по умолчанию: openorb.server.maxThreadPoolSize=100

6) Параметр подключения веб-сервера при наличии на хосте нескольких сетевых интерфейсов:

Имя: java.rmi.server.hostname

Описание: Если на хосте несколько сетевых интерфейсов, возможно задание параметра подключения веб-сервера явно, указываются данные из файла web.properties файла настроек веб-сервера

Значение по умолчанию: java.rmi.server.hostname=<host:port интерфейс куда подключается web>

7) Параметр для использования сервера приложений только на одном системном сервере приложений:

Имя: azk.rpllog.service.disabled

Описание: При использовании более одного сервера приложений только на одном (системном) сервере приложений установливается значение **false**. На остальных серверах приложений устанавливается значение **true**.

Значение по умолчанию: azk.rpllog.service.disabled=false

При использовании более одного сервера приложений только на одном (системном) СП установить значение <azk.rpllog.service.disabled=false>

на остальных СП установить значение <azk.rpllog.service.disabled=true>

azk.rpllog.service.disabled=false

2.1.5.6 Настройки пула потоков

1) Максимальное количество потоков:

Имя: azk.pooledexecutor.maxpoolsize

Описание: Максимальное количество потоков должно быть ограничено, и должно зависеть от мощности сервера. Для отключения многопоточной работы пула нужно установить значение параметра в 0 (ноль).

Значение по умолчанию: azk.pooledexecutor.maxpoolsize = 8

2) Минимальное количество потоков:

Имя: azk.pooledexecutor.minpoolsize

Описание: Минимальное количество потоков следует установить равным количеству процессоров с учетом гипертрединга.

Значение по умолчанию: azk.pooledexecutor.minpoolsize = 2

3) Размер очереди команд:

Имя: azk.pooledexecutor.queuecapacity

Описание: Размер очереди команд лучше ставить большой.

Значение по умолчанию: azk.pooledexecutor.queuecapacity = 200

2.1.5.7 Свойства репликации

1) Максимальный размер пакета репликации:

Имя: azk.rpl.maxpacketsize

Описание: Максимальный размер пакета репликации, при обмене серверов приложений «АЦК-Администратор». Используется для репликатора 2-ой версии.

Значение по умолчанию: azk.rpl.maxpacketsize = 200000

2.1.5.8 Логирование версий записей

1) Количество дней, за которое сохраняется EraseLog:

Имя: azk.eraselog.daysleft

Описание: Количество дней хранения лога EraseLog.

Значение по умолчанию: azk.eraselog.daysleft=30

2.1.5.9 OpenORB

1) Параметры отладки OpenORB:

Имя: openorb.debug.level, openorb.debug.trace, javax.net.debug

Описание: По умолчанию параметры отладки OpenORB закомментированы:

- **openorb.debug.level** – уровень отладки OpenORB.
- **openorb.debug.trace** – уровень трассировки OpenORB.
- **javax.net.debug** – уровень сетевой отладки (для Java).

2.1.5.10 Управление вложениями в документах

1) Файл свойств хранилища данных:

Имя: azk.storage.conf

Описание: Файл настроек для хранилища файлов, вложенных в документы «АЦК-Администратор».

Пример:

azk.storage.conf=k:/azk2/storages.xml

2) Класс, управляющий хранением вложений:

Имя: azk.docattach.class

Описание: Имя класса в «АЦК-Администратор», выполняющего функции вложения и хранения файлов вложений.

Значение по умолчанию: azk.docattach.class=com.bssys.azkserver.udod.AzkDocAttachEx

2.1.5.11 Свойства системы автоматического обновления

1) Путь к клиенту:

Имя: azk.clientupdate.path

Описание: Относительный путь от рабочего каталога сервера к клиенту «АЦК-Администратор». Этот путь используется системой автоматического обновления для обновления клиентской части системы.

Значение по умолчанию: azk.clientupdate.path=client/

2) Управление системой автоматического обновления:

Имя: azk.update.active

Описание: логический параметр, задающий включение системы автоматического обновления:

- **0 (no)** – подсистема обновлений выключена, обновления не работают;
- **1 (yes)** – подсистема включена, и при каждом запуске сервера приложений выполняется проверка работоспособности подсистемы.

Значение по умолчанию: azk.update.active=0

3) Пути к каталогам сборки «АЦК-Администратор» для системы автоматического обновления: сервер, клиент, XML, SQL и корневой каталог соответственно.

Значения по умолчанию:

azk.update.server_files=server

azk.update.client_files=client

azk.update.xml_files=XML

azk.update.sql_files=SQL

azk.update.root_files=.

Пути можно указывать относительно корневого каталога (тот каталог, из которого запускается сервер, и в котором находятся StartServer.bat, startsrv и *.properties) либо абсолютные.

4) Имя общедоступной папки клиента:

Имя: azk.update.client_shares

Описание: Часто каталог с клиентом «АЦК-Администратор» может быть открыт для общего доступа другим пользователям сети. Параметр должен соответствовать сетевому имени данного каталога. Если каталог «расшарен» под несколькими именами, то эти имена можно перечислить через «;».

Значение по умолчанию: azk.update.client_shares=azkclient

Примеры:

azk.update.client_shares=azkclient; client2_8; share.

5) Путь к winupdate.exe (только для ОС Windows):

Имя: azk.update.winupdate

Описание: Путь относительно сервера приложений к клиентской утилите обновления winupdate.

Значение по умолчанию: azk.update.winupdate=client/winupdate.exe

6) Пользователь системы обновления и его пароль:

Имя: azk.update.user, azk.update.password

Описание: Пользователь сервера приложений, под которым будет происходить обновление, и от имени которого будет производиться обновления, а также пароль этого пользователя.

azk.update.user=updater

azk.update.password=retadpu

7) Путь к лог-файлу системы обновления:

Имя: azk.update.log.filename

Описание: Во время процесса обновления ведется лог, где отражается ход процесса автоматического обновления «АЦК-Администратор», а также ошибки, которые при этом могут возникнуть.

Внимание! *Файл лога обновления НЕ должен быть в корневом каталоге, иначе он будет перезаписан при обновлении!*

Значение по умолчанию: azk.update.log.filename=update/update.log

8) Уровень информативности вывода в лог:

Имя: azk.update.log.mode

Описание: Уровень лога обновления, записываемого в файл (от 0 – все записи, до 4 – только исключения).

Значение по умолчанию: azk.update.log.mode=0

9) Уровень информативности вывода на экран при выполнении обновления:

Имя: azk.update.log.screenmode

Описание: Уровень лога обновления, выводимого на консоль (от 0 – все записи, до 4 – только исключения).

Значение по умолчанию: azk.update.log.screenmode=1

10)Порт временного сервера приложений:

Имя: azk.update.port

Описание: Для исполнения новых XML-файлов, содержащихся в пакете обновления, система обновления поднимает временный сервер приложений. Порт этого сервера не должен совпадать с портами других серверов приложений «АЦК-Администратор» на обновляемой станции (а также не должен быть занят другими приложениями).

Значение по умолчанию: azk.update.port=3001

11)Максимальное количество попыток связи с сервером приложений:

Имя: azk.update.upserver.tries

Описание: Сколько раз пытаться связаться с временным сервером приложений. Если количество попыток превысило этот параметр, то производится откат и обновление считается неудавшимся.

Значение по умолчанию: azk.update.upserver.tries=60

12)Период между попытками связи с временным сервером приложений (указывается в секундах):

Имя: azk.update.upserver.timeout

Значение по умолчанию: azk.update.upserver.timeout=5

15)Путь к GBAK (только для Firebird):

Имя: azk.update.backup.gbak

Описание: Путь к утилите Firebird, выполняющей backup/restore баз данных.

Значение по умолчанию: azk.update.backup.gbak=C:/fb/bin/gbak.exe

16)Тайм-аут для GBAK:

Имя: azk.update.backup.timeout

Описание: По истечении времени gbak объявляется зависшим и обновление откатывается.

Значение по умолчанию: azk.update.backup.timeout=3600

2.1.5.12 Настройка репликации нового сайта

Не используется.

2.1.5.13 Настройка параметров ЭП

1) Адрес сервера приложений, на котором осуществляется проверка ЭП:

Имя: azk.sign.hostname

Описание: Если адрес сервера приложений не указан, то проверка осуществляется на текущем сервере.

Значение по умолчанию: azk.sign.hostname=nazgul17

2) Порт сервера приложений, на котором осуществляется проверка ЭП:

Имя: azk.sign.port

Описание: Указывается порт сервера приложений, на котором осуществляется проверка ЭП.

Значение по умолчанию: azk.sign.port=2017

3) Имя пользователя, под которым выполняется проверка ЭП:

Имя: azk.sign.user

Описание: Указывается имя пользователя, который выполняет проверку ЭП.

Значение по умолчанию: azk.sign.user=root

4) Пароль пользователя, под которым выполняется проверка ЭП:

Имя: azk.sign.pswd

Описание: Указывается пароль пользователя, который выполняет проверку ЭП.

Значение по умолчанию: azk.sign.pswd=toor

5) Конфигурация birt

Имя: birt.engine.dir

Значение по умолчанию: birt.engine.dir=./server/lib/birt-report-engine/

2.1.5.14 Настройка параметров лицензии

1) Путь к файлу лицензии:

Имя: azk.license.name

Значение по умолчанию: azk.license.name=bft.lic

2.1.5.15 Настройка сервиса РИСОУ

1) Адрес сервиса РИСОУ

Имя: risou.wsdlLocation

Описание: Адрес сервиса РИСОУ

Значение по умолчанию: risou.wsdlLocation=http://172.21.10.58:7001/UnifoSecProxy_WAR/SmevUnifoService?wsdl

2) Активность веб-сервиса РИСОУ

Имя: risou.active

Описание: признак активности веб-сервиса РИСОУ

Значение по умолчанию: risou.active=false

3) Номер порта РИСОУ

Имя: risou.local.port

Описание: номер порта, на котором работает локальный сервис РИСОУ

Значение по умолчанию: risou.local.port=2000

2.1.5.16 Настройка сервиса ГИС ГМП

1) Формирование тестового сообщения:

Имя: gisgmp.testmode

Описание: если значение параметра равно *true*, при выгрузке ЭД «Начисление доходов», «Сведение о платеже», «Запрос в ГИС ГМП», «Извещение об аннулировании начисления» и формировании сообщения для отправки в СМЭВ (значение параметра **#gisgmp.smev.version** (файл настройки **AZK2Server.properties**) равно *3*, в блок **//SenderProvidedRequestData** добавляется атрибут **//TestMessage**.

Для документов ЭД «Запрос реестра поставщиков ЖКУ», ЭД «Сведение о платеже в ГИС ЖКХ», ЭД «Извещение об аннулировании Сведения о платеже в ГИС ЖКХ», ЭД «Начисление доходов», ЭД «Извещение об аннулировании начисления», ЭД «Сведение о платеже», ЭД «Извещение об аннулировании сведения о платеже», ЭД «Запрос в ГИС ГМП» при получении отрицательных ответов от СМЭВ 3.0 текст ошибки, формируемый в поле **Комментарий** или **Результат проверки** документов, дополнен из атрибута **ValidationError**. При наличии такого реквизита в сообщении от СМЭВ 3.0. текст сообщения обрезается, если текст ошибки превышает 3000 символов.

2) Формирование транспортного конверта:

Имя: smev3.version

Описание: если значение параметра равно *1.1*, *1.2*, *1.3*, при выгрузке ЭД «Сведение о платеже»

формируется транспортный конверт по схеме соответствующей версии для отправки в СМЭВ **#gisgmp.smev.version** (файл настройки **AZK2Server.properties**) равно *3*. Если значение параметра smev3.version принимает значение, отличное от указанных, при выгрузке ЭД «Сведение о платеже» появится окно предупреждения о том, что версия схемы СМЭВ не распознана.

Пример:

#smev3.version=1.1

3) Адрес сервиса ГИС ГМП:

Имя: gisgmp.wsdlLocation, gisgmp.wsdlLocation.endPoint

Описание: для заявки подключения к тестовому сервису ГИС ГМП необходимо обратиться по адресу support_gisgmp@roskazna.ru. По вопросам подключения к СМЭВ и ГИС ГМП – в службу поддержки СМЭВ по адресу smev@gosuslugi.ru и службу поддержки ГИС ГМП – support_gisgmp@roskazna.ru.

Пример:

#gisgmp.wsdlLocation=http://localhost:8888/SmevUnifoService?wsdl
#gisgmp.wsdlLocation.endPoint=http://localhost:8888/SmevUnifoService?wsdl

4) Настройка контроля ЭП ОВ для выгружаемых документов:

Имя: gisgmp.sign

Описание: для отключения контроля наличия ЭП ОВ (электронная подпись органа власти) выгружаемых документов необходимо в параметре **gisgmp.sign** указать значение *false*.

5) Настройка контроля ЭП СП для выгружаемых документов:

Имя: gisgmp.entitysign

Описание: для отключения контроля наличия ЭП СП (электронная подпись должностного лица) выгружаемых документов необходимо в параметре **gisgmp.entitysign** указать значение *false*. Проверка наличия ЭП-СП при выгрузке в статусе *«готов к выгрузке»* отключается для следующих документов:

- ЭД «Начисление доходов»;
- ЭД «Извещение об аннулировании начисления»;
- ЭД «Сведение о платеже»;
- ЭД «Извещение об аннулировании сведения о платеже».

Если в параметре **gisgmp.entitysign** указано значение *false*, при обработке документов со статуса *«подготовлен»* по заданию планировщика *GisGmpExport* не проверяется наличие ЭП-СП, документы обрабатываются до статуса *«готов к выгрузке»*.

Примечание**. Если в бюджетном параметре* **#gisgmp.smev.version** (файл настройки **AZK2Server.properties**) *выбрано значение 3, действие параметра* ***gisgmp.entitysign *не распространяется на перечисленные документы.*

6) Данные о системе-получателе сообщения:

- gisgmp.recipientCode **–** идентификатор системы, получающей запросы из АЦК-Финансы в рамках ГИС ГМП. Указывается идентификатор ГИС ГМП.

Пример:

gisgmp.recipientCode=RKZN35001

- gisgmp.recipientName **–** наименование системы, получающей запросы из АЦК-Финансы в рамках ГИС ГМП. Указывается наименование ГИС ГМП.

Пример:

gisgmp.recipientName=Казначейство России

2.1.5.17 Настройка сервиса УЭК

1) Адрес сервиса УЭК (путь к wsdl файлу)

Имя: uek.wsdlLocation

Описание: В качестве примера приведен адрес тестового стенда УЭК.

Значение по умолчанию: http://193.47.154.16:9080/ImportCatalogModuleWeb/sca/ImportCatalogExport/WEB-INF/wsdl/intf/ImportCatalogModule_ImportCatalogExport.wsdl

2) Подписывать soap-пакеты, предназначенные для УЭК

Имя: uek.sign

Описание: В штатном режиме по умолчанию значение настройки должно быть true. Отключение возможно только для тестовых стендов при возникновении ошибок, связанных с подписями ЭП-ОВ.

Значение по умолчанию: false

3) Реквизиты получателя (ИС УЭК) выгружаемых сообщений

Имя: uek.recipient.code, uek.recipient.name

Описание: Обязательны для заполнения при выгрузке документов в УЭК.

2.1.5.18 Настройка сервиса ФНС

1) Адрес сервиса ФНС

Имя: fns.wsdlLocation, fns.wsdlLocation.endPoint

Описание: Адрес, по которому отправляется конверт сообщения в СМЭВ 3.0 при выгрузке сведений о лицевых счетах в ФНС.

Пример:

```
#fns.wsdlLocation=http://127.0.0.1:8088/SMEV?wsdl
#fns.wsdlLocation.endPoint=http://127.0.0.1:8088/SMEV?wsdl
```

2.1.5.19 Настройка сервиса обмена с ГосЗаказом

1) Адрес сервиса обмена с ГосЗаказом:

Описание: url-путь к веб-сервису.

Пример:

```
http://localhost:2062/GzIntegrationService
```

2) Активность веб-сервиса:

Имя: gzintegrityservice.active.

Описание: настраивается активность веб-сервиса.

Значение по умолчанию: false.

Пример:

```
gzintegrityservice.active=true
```

3) Номер порта веб-сервиса:

Имя: gzintegrityservice.local.port.

Описание: указывается номер порта, на котором работает веб-сервис.

Значение по умолчанию: 2062.

Пример:

```
gzintegrityservice.local.port=2062
```

4) Активация старой версии веб-сервиса для совместимости с РИС Закупки:

Имя: gzintegrityservice.legacy.active

Описание: настраивается активность старой версии веб-сервиса для совместимости с РИС Закупки.

Значение по умолчанию: false.

5) Номер порта старой версии веб-сервиса:

Имя: gzintegrityservice.legacy.local.port

Описание: указывается номер порта, на котором работает старая версия веб-сервиса для

совместимости с РИС Закупки.

Значение по умолчанию: 2063.

2.1.5.20 Настройка логирования Online обмена с АЦК-БУ

1) Отдельное логирование сообщений на сервис АЦК-БУ

Имя: azk.bu.exchange.log_result

Описание: Позволяет получить результат обработки сообщений из АЦК-Финансы в АЦК-Бюджетный учет, который доступен в пункте меню **Сервис→Системный события**.

Значение по умолчанию: true

2) Отдельное логирование онлайн сообщений из АЦК-БУ в Финансы

Имя: azk.bu.exchange.incoming.log_result

Описание: Позволяет получить результат обработки сообщений из АЦК-Бюджетный учет в АЦК-Финансы, который доступен в пункте меню **Сервис→Системный события**. Фиксирует сообщения только к процессору *OnlineBuDocument*.

Значение по умолчанию: true

2.1.5.21 Поддержка HTTP-соединения для Win-клиента

1) Параметры встроенного томката:

Имя: azk.tomcat.embedded.port

Описание: Указывается порт 8082. После изменения значения настройки следует перезапустить сервер приложений.

Пример:

```
azk.tomcat.embedded.port = 8082
```

2) Параметры сервлета, принимающего команды от делфи-клиента

Имя: azk.servlet.exec.mapping

Описание: Указывается сервлет для обслуживания запросов с Win-клиента. После изменения значения настройки следует перезапустить сервер приложений.

Пример:

```
azk.servlet.exec.mapping = /exec
```

2.1.5.22 Настройка кластерного режима работы

1) Параметр отключения сервиса RPL$ASSIGN_GENERATION:

Имя: azk.rpllog.service.disabled

Описание: для отключения сервиса на сервере приложений параметру необходимо присвоить значение =**true**.

Значение по умолчанию: сервис разрешен.

2.1.5.23 Настройка взаимодействия с ЕИС

Для настройки взаимодействия с ЕИС в файле **Azk2Server.properties** необходимо указать следующее:

```
# ----------------------------------------------------------------
# Настройка взаимодействия с ЕИС
# ----------------------------------------------------------------
# Использовать ли proxy
# https.proxySet=true
# Адрес proxy
# https.proxyHost=<proxy_host>
# Порт proxy
# https.proxyPort=<proxy_port>
# Имя пользователя для авторизации на proxy
# https.proxyUser=<proxy_user>
# Пароль пользователя для авторизации на proxy
# https.proxyPassword=<proxy_password>
# Путь к хранилищу доверенных сертификатов
# javax.net.ssl.trustStore=<truststore_path>
# Пароль к хранилищу доверенных сертификатов
# javax.net.ssl.trustStorePassword=<truststore_password>

--

# Адрес сервера, который осуществляет отправку на ЕИС. Если не указано, то сервером выступает текущий сервер
# azk.eis.sender.hostname=<hostname>
# Порт сервера, который осуществляет отправку на ЕИС
# azk.eis.sender.port=<port>
```

```
# Пользователь, под которым осуществляется отправка на ЕИС
# azk.eis.sender.user=<user>
# Пароль пользователя, под которым осуществляется отправка на ЕИС
# azk.eis.sender.password=<password>
```

2.1.5.24 Настройка взаимодействия с системой Аванпост

Для настройки взаимодействия с системой Аванпост в файле **Azk2Server.properties** необходимо указать следующее:

```
# ----------------------------------------------------------------------------
# ! Настройка FAM !
# ----------------------------------------------------------------------------
#внутреннее название SSO сервиса
azk.openid.provider.id=FAM
#адрес сервиса FAM
azk.openid.provider.issuer.FAM=https://k8s-st-fam.bftcom.com
#путь обращения к FAM за авторизацией с учетом атрибутов необходимых для сверки при авторизации
azk.openid.provider.basic_auth_uri.FAM=/oauth2/authorize?response_type=code&scope=openid%20profile%20email
#Идентификатор приложения АЦК в FAM, формируется в FAM, должен стоять одинаковый в FAM и АЦК
azk.openid.client_id.FAM=b0540986-e0de-4fd3-a76d-4d04ba940731
#пароль приложения АЦК в FAM, должен стоять одинаковый в FAM и АЦК
azk.openid.client_secret.FAM=Q!w2e3r4
#адрес входа в веб клиент АЦК через SSO, должен стоять одинаковый в настройках FAM и АЦК
azk.openid.redirect_uri.FAM=http://172.30.3.14:9080/af/loginOpenId
#локальный адрес и порт работы с windows-клиентом, настройка должна стоять одинаковой в FAM и АЦК
azk.openid.thin_redirect_uri.FAM=https://localhost:50007/loginOpenId
```

2.1.5.25 Настройка взаимодействия с ГИС ЖКХ

1) Адрес сервиса ГИС ЖКХ «Сведения о получателях платежей за ЖКХ и КР»

Имя: giszhkh.payment-receivers.wsdlLocation, giszhkh.payment-receivers.wsdlLocation.endPoint

Описание: настраивается адрес сервера ГИС ЖКХ для экспорта справочника *Реестра получателей платежей за ЖКУ*

Пример:

Для промышленного использования:
#giszhkh.payment-receivers.wsdlLocation=http://oraas.rt.ru:7777/gateway/services/SID0004781?wsdl
Для тестового использования:
#giszhkh.payment-receivers.wsdlLocation=http://smev-mvf.test.gosuslugi.ru:7777/gateway/services/SID0004783?wsdl
Настройка включения признака тестового взаимодействия (включается на время тестирования):
#giszhkh.payment-receivers.testmode=true

2) Настройка для подписания ЭП-ОВ и ЭП-СВ soap-пакетов и сущностей ГИС ЖКХ

Имя: giszhkh.sign, giszhkh.entitysign

Описание: настраивается подписание ЭП-ОВ и ЭП-СВ soap-пакетов и сущностей ГИС ЖКХ

Пример:

Настройка выгрузки ЭП-ОВ и ЭП-СП:
#giszhkh.sign=true
Настройка выгрузки ЭП-СП:
#giszhkh.entitysign=true

3) Настройка ведения детального лога для анализа ошибок при взаимодействии с ГИС ЖКХ

Имя: giszhkh.logger

Описание: настраивается для ведения детального лога для анализа ошибок при взаимодействии с ГИС ЖКХ

Пример:

#giszhkh.logger=full

4) Адрес сервиса ГИС ЖКХ «Сведения о внесении платы кредитными организациями»

Имя: giszhkh.payment-receivers.wsdlLocation, giszhkh.payment-receivers.wsdlLocation.endPoint

Описание: настраивается адрес сервера ГИС ЖКХ для отправки запросов на импорт Сведения о платеже/Извещений об аннулировании сведений о платеже в ГИС ЖКХ

Пример:

Для промышленного использования:
#giszhkh.payments.wsdlLocation=http://oraas.rt.ru:7777/gateway/services/SID0004158?wsdl
Для тестового использования:
#giszhkh.payments.wsdlLocation=http://smev-mvf.test.gosuslugi.ru:7777/gateway/services/SID0004766?wsdl
Настройка включения признака тестового взаимодействия (включается на время тестирования):
#giszhkh.payments.testmode=true

5) Маршрутизация запросов на один из серверов АЦК

Имя: giszhkh.routing.enabled.

Описание: Настраивается подключение маршрутизации для отправки всех запросов и запросов статуса в ГИС ЖКХ.

Пример:

#giszhkh.routing.enabled=true

6) Адрес маршрутизатора

Имя: giszhkh.routing.url.

Описание: Настраивается адрес и порт сервера, которые осуществляют отправку в ГИС ЖКХ.

Пример:

#giszhkh.routing.url=rmi://host:2099

#giszhkh.routing.url=corba://host:2001

7) Имя пользователя и пароль (для установки соединения с маршрутизатором)

Имя: giszhkh.routing.user, giszhkh.routing.pswd.

Описание: Указывается имя и пароль пользователя, который устанавливает соединение с маршрутизатором.

Пример:

#giszhkh.routing.user=root

#giszhkh.routing.pswd=

2.1.5.26 Настройка взаимодействия с шиной

1) Параметр включения сервиса для взаимодействия с шиной

Имя: azk.esb.enabled=

По умолчанию отключен (установлено значение *false*)

```
azk.esb.enabled=false
```

2) Параметр для указания адреса сервиса шины

Имя: azk.esb.url=

3) Параметр, отвечающий за прием запросов от шины

Имя: azk.esb.servlet.mapping=/esb

По умолчанию сервис принимает запросы от шины по адресу http://localhost:8083/esb

2.1.5.27 Настройка взаимодействия с СЭДО

1) Параметр включения сервиса для взаимодействия с шиной:

Имя: azk.micrts.servlet.enabled

По умолчанию отключен

Пример:

```
azk.esb.enabled=true
```

2) Параметр для указания адреса сервиса шины:

Имя: azk.micrts.servlet.mapping

Пример:

```
azk.micrts.servlet.mapping=/api/bus/mic-rts/exchange/*
```

2.1.5.28 Настройка хранилища ключей доверенных сертификатов

Для настройки хранилища ключей доверенных сертифиатов в файле **Azk2Server.properties** необходимо указать следующее:

```
# ------------------------------------------------
# Настройки хранилища ключей доверенных сертификатов
# ------------------------------------------------
#javax.net.ssl.trustStoreType=HDImageStore # всегда такое значение
javax.net.ssl.trustStore=C:\\trust.store # путь к хранилищу (путь к файлу, в котором сохраняется вновь создаваемый контейнер)
javax.net.ssl.trustStorePassword=111 # пароль к хранилищу (пароль к контейнеру не должен быть пустым)
#javax.net.ssl.supportGVO=true # всегда такое значение
```

2.1.5.29 Настройка прокси-сервера по протоколу https

В случае необходимости, если доступ в Интернет со стороны сервера приложений осуществляется не напрямую, а через прокси-сервер, произвести настройку прокси-сервера для доступа по протоколу https в соответствующем разделе файла Azk2Server.properties:

```
# ------------------------------------------------------------
# Настройка прокси для доступа по защищенному протоколу HTTPS
# (как правило, должны задаваться
#  те же настройки что и для HTTP)
# ------------------------------------------------------------
https.proxySet=true
https.proxyHost=proxy.bftcom.com
https.proxyPort=8080
https.proxyUser=user
https.proxyPassword=pass
```

2.1.5.30 Кэширование профилей на сервере АЦК

Для кэширования профилей на сервере АЦК настраиваются параметры:

1) Включение и выключение кэширования:

Имя: azk.profile.cache.enabled

Описание: допустимые значения true/false. Не рекомендуется выбирать значение false.

Значение по умолчанию: true.

2) Включение и выключение асинхронной записи измененного профиля:

Имя: azk.profile.cache.asyncSave

Описание: допустимые значения true/false.

Значение по умолчанию: true.

3) Максимальный размер кэша:

Имя: azk.profile.cache.maxSize

Описание: Влияет на количество кэшируемых профилей. Рекомендуется устанавливать размер кэша не менее, чем число активных пользователей

Значение по умолчанию: 10000.

4) Включение и выключение сжатие кэша (интернирование строк ключей и

значений):

Имя: azk.profile.cache.compressed

Описание: допустимые значения true/false.

Значение по умолчанию: true.

5) Период проверки актуальности закэшированного профиля в секундах:

Имя: azk.profile.cache.checkInterval

Значение по умолчанию: 300.

2.1.5.31 Настройка сервиса помощи входа по сертификату (СПВС)

Для настройки сервиса помощи входа по сертификату (СПВС) в файле **Azk2Server.properties** необходимо указать следующее:

1) Адрес сервиса идентификации СБ

Имя: azk.integration.security_service.identification.uri

Описание: Настройка для авторизации пользователя по jwt токену.

Значение по умолчанию: azk.integration.security_service.identification.uri=localhost:8080/api

2.1.5.32 Настройка сервиса передачи сообщений при формировании отчетов по Приказу 243н

Для настройки сервиса передачи сообщений в подсистему АРМ «Оператор» при формировании отчетов по Приказу 243н в файле **Azk2Server.properties** необходимо указать путь к файлу с настройками сервиса в параметре **azk.server.msgchecker.config**.

Пример:

azk.server.msgchecker.config=../config/msgcheckerconfig.xml

***Внимание**! Файл с настройками сервиса должен быть в кодировке UTF-8.*

Описание формата:

- Атрибуты **msgchecker**:
  - **active** – атрибут активности сервиса;
  - **threadcount** – количество потоков работы сервиса;
  - **timeout** – период опроса таблицы.

- Элементы **msg** содержат данные о том, какие сайты и какие задания для этих сайтов должны выполниться, чтобы сообщения были отправлены:
  - **site_id** – ID сайта;
  - **task_name** – имя задания в расписании планировщика.

Пример структуры файла:

```
<msgchecker active="true" threadcount="4" timeout="60">
<msg site_id="111" task_name="243n-rpl"/>
 <msg site_id="101" task_name="243n-reports"/>
</msgchecker>
```

2.2 Система лицензионной защиты

В системе лицензионной защиты используются электронные ключи защиты и связанные с ними файлы лицензий.

Электронные ключи защиты и файлы лицензии устанавливаются на компьютере, на котором установлен сервер приложений. Электронный ключ защиты связывает между собой зарегистрированного клиента и экземпляр системы «АЦК-Администратор». Файл лицензии содержит:

- атрибуты, которые связывают его с электронным ключом защиты;
- список подсистем и модулей, разрешенных к использованию;
- список дополнительных параметров, определяющих условия использования системы.

2.3 Клиентское приложение

2.3.1 Описание клиентского приложения

Клиентское приложение представляет собой «толстый клиент», который предназначен для представления результатов работы сервера приложений конечному пользователю в удобочитаемом виде и подготовке заданий для выполнения сервером приложений. Клиентское приложение спроектировано для исполнения только в графической среде ОС Windows.

Для увеличения скорости работы приложения, а также для уменьшения трафика по сети и нагрузки на сервер приложений и сервер БД, клиентское приложение использует кэш информации некоторых, наиболее часто используемых справочников. Кэш с данными хранится локально в каталоге пользователя. Он считывается в структуры клиентского приложения при запуске. Информация сохраняется в кэше при закрытии приложения.

Работа по обработке пользовательского интерфейса в клиентской части проводится в одном потоке. Клиентская часть не предусматривает многопоточной обработки.

Для хранения данных в клиентской части реализован компонент DataStore, предназначенный для хранения локальных данных и для взаимодействия с серверными провайдерами.

Файлы клиентской части расположены в каталоге **./client/**. Здесь находится основной запускаемый модуль, динамические библиотеки с клиентскими объектами и несколько утилит.

Таблица 29 – Каталоги и файлы клиентского приложения

Файлы клиентского приложения	Описание
maincontroller.exe	Основной запускаемый модуль клиентского приложения.
Accounting.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы бухгалтерии.
Analysis.ocx	Не используется.
Asset.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с документами по активам.
Azk2DocFlow.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для просмотра связанных документов, бюджетных и бухгалтерских проводок.
Azk2Imp.ini	
Azk2Kernel.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты ядра «АЦК-Администратор».
./Tools/banks2xml.exe	Утилиты для преобразования информации о банках РФ (БД Bankseek) из формата **.dbf* в формат XML-скрипта, пригодный для выполнения на сервере приложений.
JWinCryptoLib64	Библиотека для проверки подписи.
BFTlib.ocx	Не используется.
cadessigner.dll	Библиотека для проверки подписи.
CapInvest.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с документами по капитальному строительству.
Credits.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с документами по кредитам и ссудам.

Файлы клиентского приложения	Описание
DocFlow.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты общего назначения для документооборота.
ExpressSpreadSheetPack.bpl	Не используется.
Expense.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с расходными документами.
Income.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с доходными документами.
InterBudget.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с подсистемой мультибюджетности.
kernel.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты ядра программных продуктов серии «АЦК-Администратор».
OlePack.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с динамическими документами.
Payables.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с модулем по учету специальных средств.
Payment.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с платежными документами.
plandoc.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с документами по планированию бюджета.
planning.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с объектами планирования бюджета.
PlanningTools.ocx	Не используется.
profiles.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с профилями отчетов.
reciprocal.ocx	Не используется.
Reporter.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для построения динамических отчетов.
Reports.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с отчетами.
ServIntf.dll	Динамическая библиотека времени выполнения; обеспечивает соединение клиентского приложения с сервером приложений посредством CORBA. Позволяет отправлять XML-задание, получать результат его выполнения, в случае асинхронного выполнения – получать результат выполнения задачи. Клиентский модуль при подключении случайным образом выбирает сервер кластера из списка, чем достигается равномерность загрузки серверов внутри кластера.
Sign.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с ЭП.
Sources.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с документами по источникам.
SpreadSheet.ocx	Не используется.
SpreadSheetPack.bpl	Не используется.

Файлы клиентского приложения	Описание
StdRef.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы со справочниками.
sysprop.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с системными настройками.
turbopack.bpl	
userprop.ocx	Динамическая библиотека, содержащая клиентские объекты для работы с пользовательскими настройками.
updater.exe	Модули для автоматического обновления.
winupdate.exe	
az_lib_rt.bpl, AnalysisPack.bpl, Azk2ClientPack.bpl, Azk2ExpensePack.bpl, clientpack.bpl, ehlib.bpl, kerpack.bpl, ReportTools.bpl, RuntimeControls.bpl	Динамические библиотеки времени выполнения, в которых содержится реализация дополнительных компонентов среды программирования Delphi7.
Azk2Clnt.ini	Файл конфигурации клиентского приложения.
killcache.bat	Командный файл для очищения кэша данных клиентского приложения.
./Help/Help.chm	Файл контекстной справки (вызываемой по клавише F1) по работе пользователя с объектами системы.
./Tools/execxml.exe	Утилита выполнения XML-команд в интерактивном режиме и из командной строки.

2.3.2 Параметры командной строки клиента

Для запуска клиента с различными дополнительными опциями предусмотрены параметры командной строки, которые надо указывать после исполняемого файла клиента, т.е.: **maincontroller.exe </имя_параметра>**.

Список параметров клиента и их значения:

- **/NOREG** – параметр запрещает регистрацию библиотек и компонентов OCX после установки новой версии клиентского приложения. Библиотеки должны автоматически перерегистрироваться, если указать этот параметр, библиотеки регистрироваться не будут.
- **/REGALL** – принудительная регистрация библиотек, даже если версия клиентского приложения не поменялась.
- **/PASSWORD:<пароль>** – ввод пароля пользователя с консоли, чтобы не указывать его в форме подключения к серверу. Если этот параметр используется без параметра **/USER** (см. ниже), указывается имя пользователя, который

последний входил в систему, если пароли не совпадают, на экран выводится сообщение об ошибке.

- **/USER:<имя_пользователя>** – ввод имени пользователя с консоли. Если этот параметр указан, в форме подключения к системе будет заполнено поле имени пользователя. Если использовать этот параметр вместе с параметром **/PASSWORD**, сервер будет искать введенное в этом параметре, имя пользователя с таким паролем, в случае неудачи на экран выводится сообщение об ошибке.
- **/PREFIX:<имя_префикса>** – задается имя префикса для совместного запуска двух или более клиентов одновременно. Для каждого клиента необходимо указать уникальный префикс, под этим префиксом будет храниться конфигурационная информация в реестре.

***Внимание**! Не рекомендуется запускать несколько клиентов разных версий, т.к. версии библиотек клиентов также различаются друг от друга, что может привести к возникновению ошибок.*

- **/CACHE:<имя_префикса_для_кэша>** – этот параметр задает имя префикса для клиентского кэша, в котором хранится содержимое кэшируемых справочников. Параметр может быть полезен, когда на одной машине запущено несколько клиентов, работающих с разными базами данных. В этом случае если указать этот параметр, то содержимое кэшируемых справочников не будет вызывать конфликты у клиентов.
- **/INSTANCE:<имя_экземпляра>** – параметр предназначен для запуска нескольких клиентов системы «АЦК-Администратор» на одной машине, независимо от префикса реестра (параметра /**PREFIX**).
- **/INI:<имя_файла>** – по умолчанию клиент системы «АЦК-Администратор» использует ini-файл **AZK2Clnt_ini**, если необходимо указать другой файл, с альтернативными параметрами подключения, то это можно сделать с помощью параметра.

Пример:

```
maincontroller.exe /ini:Azk2Clnt_fb.ini
```

- **/REGNAME:<имя_раздела_реестра>** – параметр служит для использования альтернативной ветви системного реестра. По умолчанию системная информация

АЦК-Администратор хранится в ветви реестра: **HKEY_CURRENT_USER\Software\BFT\AZK2**. Если указать этот параметр равным какому-нибудь значению, это значение будет добавляться к номеру версии.

Пример:

*Конфигурация клиента версии 2.52 хранится в **HKEY_CURRENT_USER\Software\BFT\AZK2\2.52**, если запустить клиент таким образом: **maincontroller.exe /regname:123**, то информация будет храниться в **HKEY_CURRENT_USER\Software\BFT\AZK2\2.52_123**.*

- **/CAPTION:<заголовок_окна>** – параметр задает наименование заголовка окна. Наименование выводится в начале заголовка окна и позволяется определить к какому серверу приложений подключен запущенный пользователем win-клиент. В наименовании заголовка окна указываются буквы и цифры длиной 100 символов.

3

Основные понятия

Для более полного восприятия состава и структуры системы «АЦК-Администратор» необходимо рассмотреть некоторые концептуальные понятия.

3.1 Клиентские объекты, процессоры, провайдеры

На клиентской части для ведения интерактивного диалога основной единицей взаимодействия с пользователем является *клиентский объект*. Клиентские объекты находятся в файлах динамически подгружаемых библиотек **.ocx* и фактически представляют собой формы с расположенными на них элементами управления. Перед использованием, клиентские объекты должны быть зарегистрированы в реестре ОС Windows. Для создания экземпляров клиентских объектов и отображения их на рабочем столе используется основной контроллер **./client/maincontroller.exe**.

Условно можно определить три основных типа клиентских объектов:

- **список** – позволяет представить информацию в табличной форме, в виде набора записей; для упрощения навигации по списку и удобства использования есть возможность фильтрации записей по сложному условию и контекстный поиск записи по полям таблицы;
- **справочник** – то же, что и список; справочник представляет собой набор данных, которые редко изменяются в процессе повседневной работы, но постоянно используются для создания и обработки документов;
- **редактор** – представляет запись из списка в удобном для восприятия виде, позволяет редактировать информацию и выполнять различные действия над записью.

Могут встречаться и другие формы сложных диалоговых окон, в зависимости от решаемых задач. К таким клиентским объектам можно отнести формы просмотра, квитовки, сложных справочников и т.д.

Чтобы клиентское приложение могло использовать клиентский объект, последний должен быть зарегистрирован в системной таблице CLIENTOBJECT. Для внесения данных о клиентских объектах в БД обычно используется XML-скрипт **./xml/clientobject.xml**. Для вызова клиентских объектов из основного контроллера используется панель системного меню. Для внесения данных о системном меню в БД обычно используется XML-скрипт **./xml/menu.xml**.

Доступ к клиентским объектам, а также видимость пунктов системного меню, носит ролевой характер и ограничивается на уровне системных настроек.

Основной единицей обработки информации на сервере приложений «АЦК-Администратор» является *процессор* (processor). **Серверный процессор** (serverprocessor) – это программный модуль сервера приложений, представляющий собой откомпилированный java-класс, который выполняет запросы клиентских объектов. Его основное назначение – совершение действий над одним объектом или группой объектов с учетом переданных ему параметров (атрибутов). Объектом в среде сервера приложений «АЦК-Администратор» может являться любая сущность, которая носит абстрактный или объектный характер (например: документ, запись в справочнике и т.п.). Для определения того, что должен выполнить процессор над объектом, вводится атрибут *действия* (action). Команды, которые передаются для выполнения процессорам, представляются в виде XML-документов; используется следующий формат:

```
<PROCESSOR_NAME action="action_name" att1="att1" . />
```

Чтобы сервер приложений мог обращаться к серверному процессору, последний должен быть зарегистрирован в системных таблицах SERVERPROCESSOR и SERVERACTION. Для внесения данных о серверных процессорах обычно используется XML-скрипт **/xml/serverprocessors.xml**. Информацию о серверных процессорах можно посмотреть и при необходимости отредактировать, используя клиентское приложение.

После окончания работы процессор возвращает результат в формате XML-документа. Данные могут быть использованы клиентскими объектами для отображения результатов для конечного пользователя, либо использованы клиентским приложением для внутренних нужд.

Доступность серверного процессора, а также область его видимости ограничивается на уровне системных настроек.

Для заполнения таблиц в клиентских объектах со стороны серверной части используются *провайдеры* (provider). **Серверные провайдеры** (serverproviders) – программный модуль сервера приложений, представляющий собой откомпилированный java-класс. Основное назначение провайдера – сбор информации в БД и представление ее в удобной для табличного отображения форме с учетом фильтров и дополнительных условий.

Чтобы сервер приложений мог обращаться к серверному провайдеру, последний должен быть зарегистрирован в системной таблице SERVERPROVIDER. Для внесения данных о серверных провайдерах обычно используется XML-скрипт **./xml/serverprovider.xml**.

Доступность серверного провайдера, а также область его видимости ограничивается на уровне системных настроек.

3.2 Бюджет

В связи с тем, что основное назначение АЦК-Администратор – это формирование бюджетной росписи, а также контроль ее исполнения, понятие *бюджет* имеет ключевое значение.

АЦК-Администратор позволяет вести в одной базе данных несколько независимых бюджетов на разные периоды исполнения и легко переключаться между ними при регистрации пользователя в системе.

В зависимости от выбранного бюджета становятся доступными одни данные из БД и недоступны другие.

3.3 Справочники

Информация в базе данных носит связанный характер и построена по принципу подчиненности одних данных другим. Таким образом, достигается много преимуществ при накоплении информации и ее последующей обработке.

Для ускорения ввода однотипных данных, которые, как правило, имеют ограничения по уникальности в таблице баз данных, используются справочники.

В справочниках находится различная по своему назначению информация. В системных справочниках хранится информация необходимая для внутреннего использования подсистемами серверной и клиентской части.

3.4 Документы. Редактор сценариев обработки документа

АЦК-Администратор по своей концепции является системой электронного документооборота. Во внутреннем представлении любой документ представляется в виде объекта, реализации конкретного java-класса.

После создания в системе документ переходит на определенный начальный статус. Над документом в зависимости от его статуса могут выполняться различные действия. В

зависимости от результата выполнения действия документ может сменить свой статус. Таким образом, жизненный цикл документа может быть представлен в виде дерева последовательного прохождения от начального статуса до конечного статуса – *«обработка завершена»*. На конечном статусе дальнейшая обработка документа невозможна. Далее документ возможно лишь вернуть на предыдущий статус. Для этого предусмотрена операция возврата.

Для визуального построения дерева сценариев существует редактор в клиентской части, в котором в наглядной форме представлены порядок обработки документа при вызове различных методов (**Справочники→Документооборот→Классы документов**).

> ***Примечание.*** *Описание работы* ***Редактора базовых сценариев*** *см. в документации «БАРМ.00023-54 32 01-3 Система «АЦК-Администратор». Подсистема администрирования. Настройка и сервис системы. Руководство администратора».*

3.5 Репликация. Объекты репликации. Реплицируемые таблицы

Под процессом *репликации* понимается приведение нескольких баз данных с одинаковой структурой в одно и то же непротиворечивое (не вызывающее нарушений целостности) состояние, сопровождающееся взаимным внесением изменений. При выполнении процесса БД-издатель выступает в качестве источника изменений, которые принимаются в БД-подписчике, заинтересованной в изменениях. Рассмотрим процесс репликации данных в контексте «АЦК-Администратор».

В основе репликации лежит понятие *объекта репликации*. **Объект репликации** – это набор правил отбора записей из таблиц БД-издателя, которые могут быть представлены в виде абстрактной единицы информации, которую необходимо синхронизировать с таблицами из БД-подписчика. В объекте репликации указывается, какие БД будут выступать издателем и подписчиком изменений.

Чтобы таблицу можно было включить в состав объекта репликации, ее необходимо прописать в БД. Для хранения информации о таблицах служит таблица RPLTABLE, в полях которой необходимо определить наименование реплицируемой таблицы и поля, по которым будет выполняться отбор записей.

В «АЦК-Администратор» поддерживается два типа объектов репликации:

- **однонаправленная репликация** – в этом случае изменения в БД-издателе применяются на БД-подписчике;
- **двунаправленная репликация** – то же, что и однонаправленная, только обмен данными происходит с учетом внесенных в БД-подписчика изменений, которые распространяются на БД-издателя.

Репликация данных подразумевает использование внутренних подсистем сервера, которые работают асинхронно и независимо друг от друга. К ним относятся:

- **служба репликации** – обеспечивает просмотр содержимого БД-издателя и подготовку репликационных сообщений (пакетов);
- **служба обмена сообщениями** – обеспечивает своевременную доставку информационных сообщений между БД-издателем и БД-подписчиком;
- **служба обработки сообщений** – обеспечивает своевременную обработку сообщений в зависимости от очередности поступивших сообщений и их приоритета и записи результатов работы в БД-подписчика.

В результате применения правил отбора записей, которые указаны в репликационных объектах, мы получаем совокупность изменений, которым были подвержены все реплицируемые таблицы с момента последнего просмотра БД-источника. Изменения оформляются службой репликации в виде XML-документов (пакетов) и помещаются в очередь сообщений. Служба обмена сообщениями просматривает очередь в поисках новых сообщений, которые отправляет на сервер приложений БД-подписчика. Пакет с изменениями будет рассмотрен службой сообщений и, после последующей обработки, информация будет размещена в БД-подписчика. В случае двунаправленной репликации последним этапом репликационного взаимодействия будет подготовка и отправка репликационного пакета от БД-подписчика для БД-издателя.

Запуск вышеперечисленных служб осуществляется с помощью подсистемы *Планировщик задач*. Расписание запуска заданий планировщиком в интуитивно понятном диалоге можно настроить из клиентского приложения.

Предусмотрена возможность назначать дополнительные обработчики при подготовке и применении репликационных пакетов. Таким образом, процесс репликации может быть расширен дополнительными функциями, такими как взаимодействие с информационными системами третьих фирм.

3.6 Сайты. Типы соединений сайтов

Сайт – это абстрактное понятие, под которым подразумевается платформа, в состав которой входит сервер (кластер серверов) приложений и база данных. Благодаря этому понятию «АЦК-Администратор» может представлять собой распределенную информационную систему. Процесс репликации построен на использовании понятия *сайтов*.

Сайт в распределенной вычислительной системе должен иметь натуральный уникальный идентификатор. В зависимости от номера сайта будет выполняться идентификация записей в таблицах БД. Идентификатор новой записи (ID) рассчитываться со смещением равным <site_number>***1000000000**. Таким образом, в процессе обмена информацией идентификатор добавляемой записи, как основной признак уникальности записи, не будет вызывать исключений нарушения целостности БД.

Номер сайта – это атрибут базы данных, который указывается при создании БД и больше не изменяется на протяжении всего процесса эксплуатации сайта.

В настоящее время существуют следующие типы соединения сайтов в процессе обмена информационными сообщениями:

- **Прямое соединение серверов приложений** – выполняется с использованием CORBA посредством протокола TCP\IP.
- **Обмен файлами** – выполняется посредством обмена файлами-пакетами (используется шифрование). Доставка файлов может быть реализована любым способом (например, T-Mail или каталоги общего доступа в локальной сети).
- **Электронная почта SMTP/POP3** – выполняется посредством обмена электронными письмами (шифрование) с использованием почтовых серверов.
- **ДБО BS-Client v.3** – выполняется с использованием CORBA посредством протокола TCP\IP, используется для связи с сервером WinTransport.
- **Обмен с веб-сервисом** – выполняется посредством POST-запроса на указанный url-адрес.

3.7 Сообщения. Очереди сообщений

В состав сервера приложений «АЦК-Администратор» входит служба обработки

сообщений.

Сообщение в среде сервера приложений представляют собой XML-скрипт, который описывает команду в формате, пригодном для исполнения на сервере приложений. Физически сообщения хранятся в базе данных в таблице MSG. При сохранении сообщения в БД дополнительно указываются следующие основные параметры: сайт-отправитель, сайт-получатель, наименование очереди, порядковый номер, приоритет и статус, на котором сообщение находится.

Сообщения по своему назначению, формируют независимые очереди. В очереди сообщениям присваивается сквозная нумерация, в зависимости от которой далее сообщения будут обрабатываться на сайте-получателе. Сообщение после создания может принимать следующие статусы:

0 – *«новый»*,

1 – *«отправлен»*,

2 – *«получен»*,

3 – *«выполнен»*,

4 – *«завершен»*.

В системе предусмотрена стандартная функция поиска в теле сообщений заданных сочетаний символов и возможность автозамены заданного сочетания символов на другое сочетание символов.Форма поиска вызывается сочетанием клавиш **Ctrl+F**.

В процессе обмена и просмотра сообщений принимают участие две подсистемы: служба доставки сообщений и служба обработки сообщений. Первая отвечает за своевременную доставку сообщения адресату и обратную доставку отчетов о состоянии отправленных сообщений (квитков). Вторая просматривает очереди сообщений в поисках новых сообщений или пытается обработать сообщения, выполнение которых было прервано исключительной ситуацией со стороны БД-подписчика.

Рассмотрим порядок работы службы доставки сообщений:

1) на сайте-отправителе просматриваются сообщения в статусе *«новый (0)»*; после отправки им присваивается статус *«отправлен (1)»*;
2) по прибытию на сайт-получатель сообщения сохраняются в статусе *«новый (0)»*;
3) сайт-получатель подготавливает квитки о доставленных сообщениях;
4) по квиткам на сайте-отправителе доставленные сообщения переходят в статус *«получен (2)»*;

5) после успешного прохождения обработки на сайте-получателе сообщения переходят в статус *«выполнен (3)»*, и отправляется ответный квиток на сайт-отправитель;

6) после отправки квитка, сообщение на сайте-получателе переходит в статус *«завершен (4)»*;

7) после получения квитка на сайте-отправителе сообщение переходит в статус *«завершен (4)»*.

Порядок работы службы обработки сообщений таков:

1) сканируется список сообщений в статусе *«новый (0)»*, в которых в поле получателя указан текущий сайт; сортировка по очереди и порядковому номеру;

2) для каждой очереди ищется сообщение, порядковый номер которого является следующим относительно последнего исполненного сообщения;

3) сообщение исполняется; в случае удачного завершения проставляется статус *«выполнен (3)»* и запоминается номер этого сообщения, как последнего исполненного в перечне очередей; если выполнение закончилось с ошибкой, то устанавливается статус *«получен (2)»* и заполняется поле с диагностикой об ошибке.

Если в процессе обработки сообщения возникла исключительная ситуация, то выполнение очереди на время приостанавливается. Администратор системы должен выяснить причину сбоя и, если это требуется, произвести корректировку данных вручную. Сбой легко обнаружить по наличию сообщений в статусе «получен (2)» в сообщениях, получателем которых является текущий сайт. В случае отсутствия административного вмешательства, через некоторое время службой обработки сообщений будет предпринята повторная попытка исполнить «ошибочное» сообщение. Если все пройдет без ошибок, то сообщения в очереди продолжат свое последовательное исполнение в штатном режиме. Если нет, то процесс исполнения сбойного документа повторится через некоторое время вновь.

3.8 Планировщик. Задания планировщика. Расписание запуска заданий

Для автоматизации запуска сервисных задач, таких как внутренние службы, в составе сервера приложений постоянно функционирует фоновый поток планировщика выполнения задач. Его основной задачей является отслеживание расписания запуска

заданий и запуск последних в случае, если прошел достаточный интервал времени.

Настройка планировщика осуществляется из клиентского приложения посредством пункта меню **Справочники→Планировщик**.

В справочнике *Задания планировщика* перечислены процедуры, которые могут быть добавлены в справочник *Расписание планировщика* для выполнения. Существующие способы определения момента запуска процедуры на исполнение позволяют гибко настраивать работу планировщика.

При определении задания для планировщика можно ограничить уровень изоляции задания, сняв атрибут **Запуск на всех серверах приложений**. В этом случае задача будет выполняться только на одном сервере приложений, который входит в кластер.

Задания планировщика хранятся в таблице SCHTASK, которая обычно заполняется из системного файла **./xml/schtask.xml**.

В расписании перечислены задания, параметры заданий, время последнего запуска, результаты последнего запуска заданий. Расписание хранится в таблице SCHPLAN. Существует несколько моделей задания времени запуска, к таким относятся:

- **Один раз** – требуется установить дату и время запуска, а также при необходимости повтора задания ежегодно, включить контроль каждый год.
- **Периодически** – требуется указать количество дней, то есть промежуток, через которое задание повторится в назначенное время.
- **Ежедневно** – задание запускается каждый день в назначенное время.
- **Еженедельно** – задание запускается в назначенное время в определенные дни недели.

Использование фоновых процессов влечет повышение нагрузки на сервер приложений АЦК-Администратор. Поэтому все неиспользуемые службы на сервере приложений АЦК-Администратор рекомендуется удалить из расписания планировщика.

Примечание. *Описание настройки расписания запуска заданий планировщика приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 01-3 Система «АЦК-Администратор». Подсистема администрирования. Настройка и сервис системы. Руководство администратора».*

3.8.1 Макросы для параметров begin_date и end_date

В параметрах **begin_date** и **end_date** заданий планировщиков могут использоваться следующие макросы:

- %РабочаяДата% – текущая рабочая дата;
- %НачалоГода% – начало текущего года;
- %КонецГода% – конец текущего года;
- %НачалоКвартала% – начало квартала;
- %КонецКвартала% – конец квартала;
- %НачалоМесяца% – начало текущего месяца;
- %КонецМесяца% – конец текущего месяца;
- %НачалоНедели% – начало текущей недели;
- %КонецНедели% – конец текущей недели;
- %НачалоПрошГода% – начало прошлого года;
- %КонецПрошГода% – конец прошлого года;
- %НачалоПрошМесяца% – начало прошлого месяца;
- %КонецПрошМесяца% – конец прошлого месяца;
- %НачалоПрошНедели% – начало прошлой недели;
- %КонецПрошНедели% – конец прошлой недели;
- %ПрошРабочаяДата% – прошедшая рабочая дата.

***Примечание**. Прошедшая рабочая дата не может быть субботой или воскресеньем.*

3.8.2 AccountCleanupTask

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.accounting.memorder.AccountCleanupTask"/>
```

Описание: Очистка зависших резервных проводок по бухгалтерии.

3.8.3 AccTurnOverAnalysis

XML для запуска:

<ANALYSIS_ACCTURNOVEREXPORT action="run"/>

Параметры: finYear, budget, dest, dir, user, password, wsdlLoc, begin_date, end_date, site, queue, oktmo, divide_period, e-mail.

Описание: Экспорт справочника *Итоговые обороты по выписке банка/УФК*.

Процедура предназначена для экспорта данных в систему «АЦК-Анализ».

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгружать данные.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **oktmo** – ОКТМО. Значение учитывается при формировании файла выгрузки при значении *2* параметра **dest**.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.

- **e-mail** – указывается адрес или адреса электронной почты для отправки информации из поля **Результат последнего выполнения** расписания планировщика при отрицательном результате выполнения задания. При положительном результате выполнения задания отправка не осуществляется. Для корректного формирования сообщения об отрицательном результате выполнения задания планировщика нужно настроить параметры электронной почты (пункт меню **Сервис→Системные параметры**, группа настроек **Система**, закладка **Настройки электронной почты**):
  - Заполнить поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)** параметра **Почтовый сервер**;
  - Заполнить поля **Пользователь** и **Пароль** параметра **Аутентификация** для авторизации на почтовом сервере, который указан в поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)**;
  - Заполнить поля **Имя** и **Адрес электронной почты** параметра **Администратор** для формирования поля **От кого** в электронном сообщении.

***Примечание**. Если параметр **e-mail** не заполнен, при отрицательном результате выполнения задания отправка сообщения не осуществляется.*

Пример задания строки параметров планировщика выгрузки данных справочника *Итоговые обороты по выписке банка/УФК*:

finYear=2015; budget=Бюджет города Челябинска; dir=/mnt/minfin/out; dest=2; begin_date=%НачалоПрошНедели%; end_date=%КонецПрошНедели%; oktmo=75701000;divide_period=3

***Примечание.** Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.4 AuBuLinegroup Cleaner

XML для запуска:

```
<AUBUBLINEGROUPCLEAN action="run"/>
```

Параметры: maxRecords.

Описание: задание планировщика *AuBuLinegroup Cleaner* предназначено для очистки таблицы **AuBuLinegroup** базы данных.

***Примечание**. Данная таблица техническая, нужна для временной блокировки в определенном аналитическим разрезе на момент проведения контролей.*

Задание планировщика необходимо использовать при замедлении квитовки или обработки электронных документов.

Рекомендуемый период запуска: зависит от прироста записей в таблице за день/неделю. Необходимо обеспечить примерно одинаковый порог на протяжении всего года. То есть при установленном значении в 1 млн. записей в параметре планировщика, в таблице не должно долго находиться 3 млн. записей.

***Внимание**! Планировщик должен работать ночью или в то время, когда работа с аналитическими проводками минимальна.*

Принимает параметры:

- **maxRecords** – количество записей в таблице **AuBuLinegroup** (пороговое значение). По умолчанию параметр равен 250000.

  Если количество записей в таблице достигает значения параметра (равно ему или больше), все записи из таблицы удаляются.

***Примечание**.Пороговое значение для количества записей следует устанавливать исходя из технических возможностей оборудования.*

3.8.5 AubuOperationcertificateExport

Задание планировщика *AuBuOperationCertificateExport* предназначено для выгрузки информации по остаткам на лицевых счетах бюджетных и автономных учреждений на начало нового финансового года в систему «АЦК-Планирование»

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.server.aubuorganizations.AuBuOperationCertificateExport"/>
```

Параметры: finYear, budget, budget_id, site_id, org_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка остатков по операциям БУ/АУ в АЦК-Планирование.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета-отправителя. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **budget** – наименование бюджета-отправителя.

- **budget_id** – ID бюджета-отправителя. Возможно указание нескольких параметров через запятую. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Формируются отдельные сообщения для выгрузки из разных бюджетов.
- **site_id** – номер сайта-получателя. Обязательный параметр.
- **org_id** – ID организации-учреждения в документе. Возможно указание нескольких параметров через запятую.
- **useChildBudget** – регулировка выгрузки по нижестоящим. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**. Принимает значения:
  - *0 (или параметр не выбран)* – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**.
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам. Формируются отдельные сообщения для выгрузки из разных бюджетов.
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

При запуске планировщика осуществляется отбор ЭД «Справка по операциям БУ/АУ» по одновременно выполненным условиям:

- Бюджет документа равен бюджету, заданному в параметре **budget_id** (если заполнен) или в параметрах **finYear** и **budget** (если **budget_id** не заполнен) с учетом значения параметра **useChildBudget**;
- Статус документа *«обработан»*;
- В поле **Тип операции** выбрано значение *-10 Остатки на начало года*;
- Поле **Дата документа** заполнено значением *31.12.год*, где указан год, предшествующий финансовому году бюджета документа;
- В группе полей **Учреждение** выбрана организация с ID, заданным в параметре **org_id**.

Суммы строк отобранных ЭД «Справка по операциям БУ/АУ» объединяются в

разрезе ID организации-учреждения, КФСР, КОСГУ, КВР, Ан.группы, Отраслевого кода, Кода субсидии, КВФО. Формируется xml -файл по формату и отправляется через сервис сообщений.

Пример указания параметров:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; budget_id=идентификатор_бюджета; site_id=номер_сайта_получателя; org_id=1000002405, 1000002406; useChildBudget=0

***Примечание**. Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.6 Backup DB

XML для запуска:

```
<BACKUP action="run" />
```

Параметры: cmd, cmdZip, path, name.

Описание: Задание планировщика *Backup DB* предназначено для автоматической подготовки резервной копии базы данных.

Рекомендуемый период запуска: 3 часа.

Процедура предназначена для автоматизированной подготовки резервных копий БД на Firebird для сервера приложений «АЦК-Администратор».

Принимает следующие параметры:

- **cmd=<command>** – команда для вызова утилиты командной строки для подготовки резервной копии БД.
- **cmdZip=<command>** – команда для вызова утилиты сжатия программ; может включать в себя дополнительные параметры командной строки.
- **path=<path>** – путь, по которому будут размещаться файлы резервных копий.
- **fbk=<suffix>** – дополнительный суффикс к имени файла резервной копии.

Пример использования параметров:

```
cmd=gbak; cmdZip=gzip -9 -f; path=/backups; fbk=Tomsk
```

Значения параметров:

cmd=gbak, можно указать полное имя файла gbak (по умолчанию gbak).

cmdZip=gzip -9 -f, можно указать другой архиватор с валидными ключами (по умолчанию не указан).
path=c:\dir, или host:c:\dir .. и т.п. (по умолчанию .\backups).
fbk=Tomsk – желательно указывать название объекта реализации, обязательно латинскими буквами.

Реализован формат наименования резервной копии БД:

base_X.X.X.X_ГГГГММДД_ЧЧММСС.fbk,

где:

- **base** – имя файла, определяется по параметру name;
- **X.X.X.X** – версия билда;
- **ГГГГММДД** – текущая дата;
- **ЧЧММСС** – текущее время.

Пример:

Tomsk_2.54.0.490_20101217_121153.fbk

Можно не задавать ни одного параметра, но архивные копии будут создаваться на том же хосте, что и БД, что крайне не желательно.

3.8.7 Backuper

XML для запуска:

<DBBACKUPTASK action="run"/>

Параметры: backuppath, backupname, -checkrestore.

Описание: Задание планировщика *Backuper* предназначено для резервного копирования БД.

Рекомендуемый период запуска: периодически, 3 часа.

Процедура используется для резервного копирования зеркал (используется только для БД, работающих под управлением СУБД Firebird). Используется только при работе с подсистемой *Зеркалирование*.

Принимает следующие параметры:

- **backuppath=<path>** – путь, по которому будут размещаться резервные копии зеркал;

- **backupname=<name>** – имя файла резервной копии зеркала;
- **checkrestore** – параметр для включения выполнения тестового восстановления.

Пример

```
backuppath=./backup; backupname=b
backuppath=./backup; backupname=b; -checkrestore
```

3.8.8 Bank Update

XML для запуска:

```
<BANKUPDATE action="run" />
```

Параметры: path.

Описание: Автоматическое обновление списка банков;

Рекомендуемый период запуска: зависит от актуальности справочных данных.

Процедура используется для автоматического заполнения справочника *Банки* из внешнего файла. При выполнении процедуры осуществляется проверка заполненности системного параметра **Статусы банка (через запятую) для определения неактивности банка** в пункте меню **Сервис→Системные параметры** раздел **Организации** закладка **Настройки**, если системный параметр заполнен одним или несколькими значениями, осуществляется сравнение с полем **Real** каждой строки внешнего файла. При совпадении значений, выполняется проверка поля **Дата контроля**. Если дата контроля отсуствует, меньше или равна системной дате, в справочнике *Банки* снимается признак **Активный**. В обратном случае, признак устанавливается.

Принимает следующие параметры:

- **path =<path>** – путь, по которому размещается список банков для обновления.

Пример:

```
path=./client/bnkseek
```

3.8.9 Bank Update ED807

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.shared.BankUpdateED807Launcher"/>
```

Параметры: dir, archiveDir, InfoTypeCode.

Описание: Автоматическое обновление справочника *Банки* из ED807.

Процедура используется для автоматического обновления справочника на основании электронного сообщения, предоставляемого по требованиям УФЭБС. При выполнении процедуры осуществляется контроль активности карточки банка при наличии ограничений по организации или счету. При соответствии статуса карточки банка хотя бы одному значению из системного параметра **Статусы банка (через запятую) для определения неактивности банка** (пункт меню **Сервис→Системные параметры→Организации**, закладка **Настройки**), в справочнике *Банки* снимается признак **Активный**.

***Примечание**. При формировании признака активности и статуса карточки банка учитывается дата начала ограничений и дата закрытия счета. Карточки для организаций со счетами, не соответствующими корреспондентскому счету, не формируются.*

Принимает следующие параметры:

- **dir** – путь к каталогу загрузки, в котором определяется файл для обновления справочника. Обязательный параметр.
- **archiveDir** – путь к архивному каталогу для сохранения обработанных файлов. Если параметр не указан, файлы обработки удаляются из каталога загрузки.
- **InfoTypeCode** – режим обработки. Указывается один из двух режимов:
  - *FIRR* – полное обновление справочника.
  - *SIRR* – изменение справочника.

  Если параметр не указан, режим обработки определяется из файла, который содержит обновление для справочника.

Пример:

```
dir=E:\Bank UpdateED807;archiveDir=E:\Bank UpdateED807Archive;InfoTypeCode=FIRR;
```

3.8.10 BlankExpExport

XML для запуска:

```
<LENOBL_BLANKEXPEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, divide_period, budget_id,

useChildBudget.

Описание: Экспорт справочника бланков расходов;

Рекомендуемый период запуска: зависит от актуальности справочных данных.

Процедура используется для автоматического заполнения справочника *Бланки расходов* из внешнего файла.

Принимает следующие параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **dest** - назначение выгрузки файла: 1 – передать файл веб-сервису, 2 – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – адрес директории выгрузки в файловой системе. Для разделения директорий используется косая черта (слэш).
- **wsdlLoc** – wsdlLocation – адрес веб-сервиса.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: 1 – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; 0 (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; 2 – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.11 BudgReqLauncher

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name = "com.bssys.azkserver.expense.BudgReqDeclineLauncher"/>
```

Параметры: daysToKeep, ProcessClasses.

Описание: Автоматический отказ заявок.

Рекомендуемый период запуска: зависит от необходимости отказа документов.

Процедура используется для автоматического отказа ЭД «Заявка на оплату расходов», у которых дата меньше равна текущей дате минус количество дней, указанных в параметре daysToKeep.

Принимает параметр:

- **daysToKeep=<num>** – количество дней, вычитаемое из текущей даты, для определения даты документов, которые следует отказать.

3.8.12 BudgetAssignExport

XML для запуска:

```
<BUDGETASSIGNEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, begin_date, end_date, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт сводной бюджетной росписи.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: 1 – передать файл веб-сервису, 2 – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и budget, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.13 CADownloader

XML для запуска:

```
<CADownloader action="run"/>
```

Описание: Задание планировщика *CADownloader* предназначено для загрузки и актуализации перечня аккредитованных удостоверяющих центров.

Параметр: URL=http://e-trust.gosuslugi.ru/CA/DownloadTSL?schemaVersion=0.

3.8.14 CassaBUAUExportAnalysis

XML для запуска:

```
<ANALYSIS_CASSABUAUEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, user, password, dest, wsdlLoc, begin_date, end_date, site, queue, oktmo, divide_period, e-mail.

Описание: планировщик *CassaBUAUExportAnalysis* предназначен для выгрузки данных АРМ «Просмотр операций БУ/АУ».

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгружать данные.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить

отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.

- **oktmo** – ОКТМО. Значение учитывается при формировании файла выгрузки при значении *2* параметра **dest**.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **e-mail** – указывается адрес или адреса электронной почты для отправки информации из поля **Результат последнего выполнения** расписания планировщика при отрицательном результате выполнения задания. При положительном результате выполнения задания отправка не осуществляется. Для корректного формирования сообщения об отрицательном результате выполнения задания планировщика нужно настроить параметры электронной почты (пункт меню **Сервис→Системные параметры**, группа настроек **Система**, закладка **Настройки электронной почты**):
  - Заполнить поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)** параметра **Почтовый сервер**;
  - Заполнить поля **Пользователь** и **Пароль** параметра **Аутентификация** для авторизации на почтовом сервере, который указан в поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)**;
  - Заполнить поля **Имя** и **Адрес электронной почты** параметра **Администратор** для формирования поля **От кого** в электронном сообщении.

***Примечание**. Если параметр **e-mail** не заполнен, при отрицательном результате выполнения задания отправка сообщения не осуществляется.*

Пример задания строки параметров планировщика выгрузки данных БУ/АУ:

```
finYear=2015; budget=Бюджет города Челябинска; dir=/mnt/minfin/out; dest=2; begin_date=%НачалоПрошМесяца%; end_date=%КонецПрошМесяца%; oktmo=75701000;divide_period=3
```

3.8.15 CassaExpExport

XML для запуска:

```
<CASSAEXPEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, begin_date, end_date, divide_period.

Описание: Экспорт Расходы (Исполнение бюджета).

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **divide_period –** в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и budget, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих*

бюджетов.

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.16 CassaExpExportAnalysis

XML для запуска:

```
<ANALYSIS_CASSAEXPEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, user, password, dest, wsdlLoc, begin_date, end_date, site, queue, oktmo, divide_period, e-mail.

Описание: планировщик *CassaExpExportAnalysis* предназначен для выгрузки данных АРМ «Просмотр расходной части бюджета» (Челябинская область).

Процедура предназначена для экспорта данных по казенным учреждениям.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгружать данные.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр

обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.

- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **oktmo** – ОКТМО. Значение учитывается при формировании файла выгрузки при значении 2 параметра **dest**.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **e-mail** – указывается адрес или адреса электронной почты для отправки информации из поля **Результат последнего выполнения** расписания планировщика при отрицательном результате выполнения задания. При положительном результате выполнения задания отправка не осуществляется. Для корректного формирования сообщения об отрицательном результате выполнения задания планировщика нужно настроить параметры электронной почты (пункт меню **Сервис→Системные параметры**, группа настроек **Система**, закладка **Настройки электронной почты**):
  - Заполнить поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)** параметра **Почтовый сервер**;
  - Заполнить поля **Пользователь** и **Пароль** параметра **Аутентификация** для авторизации на почтовом сервере, который указан в поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)**;
  - Заполнить поля **Имя** и **Адрес электронной почты** параметра **Администратор** для формирования поля **От кого** в электронном сообщении.

***Примечание**. Если параметр **e-mail** не заполнен, при отрицательном результате выполнения задания отправка сообщения не осуществляется.*

Пример задания строки параметров планировщика выгрузки данных КУ:

finYear=2015; budget=Бюджет города Челябинска; dir=/mnt/minfin/out; dest=2; begin_date=%НачалоПрошМесяца%; end_date=%КонецПрошМесяца%; oktmo=75701000;divide_period=3

3.8.17 CassaExpExportMonitoring

XML для запуска:

```
<MONITORING_CASSAEXPEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, begin_date, end_date, site, queue, divide_period., estkind

Описание: планировщик *CassaExpExportMonitoring* предназначен для выгрузки данных по расходам (исполнение бюджета).

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – 3.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – 3.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **estkind** - необязательный параметр, позволяет настраивать выгружаемые записи в соответствии с кодами справочника *Типы бланков расходов*. Возможно указание нескольких типов бланков расходов через запятую.

3.8.18 CassaIncExportMonitoring

XML для запуска:

```
<MONITORING_CASSAINCEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, begin_date, end_date, site, queue, divide_period.

Описание: планировщик *CassaIncExportMonitoring* предназначен для выгрузки данных по доходам (исполнение бюджета).

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date** 92.*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – 3.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – 3.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.

3.8.19 CassaIncExport

XML для запуска:

<CASSAINTEXPORT action="run"/>

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, begin_date, end_date, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт Доходы (Исполнение бюджета).

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется

поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.20 CassaIncExportAnalysis

XML для запуска:

```
<ANALYSIS_CASSAINCXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, user, password, wsdlLoc, begin_date, end_date, site, queue, oktmo, divide_period, e-mail.

Описание: Экспорт АРМ «Просмотр доходной части бюджета».

Процедура предназначена для экспорта данных в систему «АЦК-Анализ».

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгружать данные.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – 3.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – 3.
- **oktmo** – ОКТМО. Значение учитывается при формировании файла выгрузки при значении 2 параметра **dest**.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **e-mail** – указывается адрес или адреса электронной почты для отправки информации из поля **Результат последнего выполнения** расписания планировщика при отрицательном результате выполнения задания. При положительном результате выполнения задания отправка не осуществляется. Для корректного формирования сообщения об отрицательном результате выполнения задания планировщика нужно настроить параметры электронной почты (пункт меню **Сервис→Системные параметры**, группа настроек **Система**, закладка **Настройки электронной почты**):
  - Заполнить поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)** параметра **Почтовый сервер**;
  - Заполнить поля **Пользователь** и **Пароль** параметра **Аутентификация** для авторизации на почтовом сервере, который указан в поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)**;
  - Заполнить поля **Имя** и **Адрес электронной почты** параметра **Администратор** для формирования поля **От кого** в электронном сообщении.

***Примечание**. Если параметр **e-mail** не заполнен, при отрицательном результате выполнения задания отправка сообщения не осуществляется.*

Пример задания строки параметров планировщика выгрузки данных доходной части бюджета:

finYear=2015; budget=Бюджет города Челябинска; dir=/mnt/minfin/out; dest=2; begin_date=%НачалоПрошМесяца%; end_date=%КонецПрошМесяца%; oktmo=75701000;divide_period=3

***Примечание.** Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.21 CassaSourceExport

XML для запуска:

```
<LENOBL_CASSASOURCE action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, begin_date, end_date, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт Источники (Исполнение бюджета).

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: 1 – передать файл веб-сервису, 2 – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id**

или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.22 CertDownloader

XML для запуска:

```
<CERTDOWNLOADTASK action="run"/>
```

Параметры: URL=.

Описание: Загрузка и актуализация сертификатов.

Процесс предназначен для автоматической загрузки сертификатов в систему «АЦК-Администратор» и привязки к пользователям.

Принимает параметры:

- **URL=** – путь к папке с сертификатами для импорта в систему «АЦК-Администратор». Указывается сетевой ресурс или локальный путь к папке импорта на сервере.

***Примечание**. Если сервер приложений работает под управлением ОС Linux, в параметре указывается локальный каталог или сетевой диск.*

3.8.23 CheckExistenceIncomeSource

Задание планировщика *CheckExistenceIncomeSource* предназначено для выгрузки в систему АЦК-Планирование набора КБК, отсутствующего в источниках доходов справочника *Перечень Групп источников доходов и Источников доходов*, но присутствующего в ЭД «Уведомление о бюджетных назначениях по доходам», ЭД «Уведомление об изменении

бюджетных назначений по доходам», ЭД «Кассовый план по доходам», ЭД «Изменение кассового плана по доходам», ЭД «Справка по доходам», ЭД «Распоряжение на зачисление в доходы», ЭД «Уведомление о поступлении средств по договору размещения средств», ЭД «Внутренний дебетовый документ» с типом операции *Невыясненные поступления*, ЭД «Внутренний кредитовый документ» с типом операции *Зачисление невыясненных поступлений*.

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.planning.income.CheckExistenceIncomeSource" />
```

Параметры: finYear, budget, budget_id, side_id, useChildBudget.

Описание: Проверка наличия доходной строки документа в Перечне.

Процесс, предназначенный для автоматической передачи информации по доходным строкам, КБК которых отсутствуют в источниках доходов справочника *Перечень Групп источников доходов и Источников доходов*, из системы АЦК-Финансыв в АЦК-Планирование.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета-отправителя. Обязательный параметр, если не указан параметр budget_id.
- **budget** – наименование бюджета-отправителя.
- **budget_id** – ID бюджета-отправителя. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**.
- **side_id** – номер сайта-получателя. Обязательный параметр.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих*

бюджетов.

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

При запуске планировщика осуществляется осуществляется отбор ЭД «Уведомление о бюджетных назначениях по доходам», ЭД «Уведомление об изменении бюджетных назначений по доходам», ЭД «Кассовый план по доходам», ЭД «Изменение кассового плана по доходам», ЭД «Справка по доходам», ЭД «Распоряжение на зачисление в доходы», ЭД «Уведомление о поступлении средств по договору размещения средств», ЭД «Внутренний дебетовый документ» с типом операции *Невыясненные поступления*, ЭД «Внутренний кредитовый документ» с типом операции *Зачисление невыясненных* по одновременно выполненным условиям:

- Бюджет документа равен бюджету, заданному в параметре **budget_id** (если заполнен) или в параметрах **finYear** и **budget** (если **budget_id** не заполнен) с учетом значения параметра **useChildBudget**;
- Статус документа – конечный;
- Признак **В Регистре (РИД)** в строке выключен.

Суммы строк отобранных ЭД объединяются в разрезе ГАДБ, КВД, ППО бюджета (в карточке бюджета документа). По каждой объединенной строке осуществляется проверка наличия сочетания ГАДБ+КВД+ППО+начало периода планирования в источниках доходов (не группах) в справочнике *Перечень групп источников доходов и источников доходов*.

По отсутствующим сочетаниям формируется xml-файл по формату и отправляется через сервис сообщений.

Пример указания параметров:

```
<MSG BUDGET_ID="10000000131" CREATE_TIME="2020-11-28T19:59:30.000" DESCRIPTION="Проверка наличия доходной строки документа в Перечне" PROCESS_PRIORITY="1" PROCESS_TIME="" QUEUE_NAME="TRANSPORT" RECEIVER_ID="4" RECEIVE_TIME="" REQUEST_DATA_CRC="-1724402832" REQUEST_DATA_LEN="5865" RESET_QUEUE="0" RPL_OBJ_NAME="" SENDER_ID="10" SEND_TIME="" SEQ_NUMBER="3531" format="1"
```

***Примечание**. Задание планировщика становится доступным после пролития специальных xml-скриптов.*

3.8.24 Consistency check

XML для запуска:

```
<CONSISTENCYCHECKERTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *Consistency check* предназначено для проверки целостности системы.

Рекомендуемый период запуска: выкл.

Внутренняя проверка целостности системной информации в БД.

3.8.25 ConsRepLauncher

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.system.ConsRepLauncher"/>;
```

Параметры: ProcessClasses.

Описание: Задание планировщика *ConsRepLauncher* предназначено для автоматического формирования отчетов нижестоящих.

Рекомендуемый период запуска: периодически, 30 дней.

Процедура используется для автоматического формирования отчетов нижестоящих из шаблонов отчетов подведомственных. Используется только при работе с подсистемой Консолидированный бюджет.

Принимает параметр:

- **ProcessClasses=<num>** – номер класса документов, из которых будут формироваться отчеты подведомственных.

3.8.26 ContractExport

XML для запуска:

```
<CONTRACTEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, divide_period,

budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт Данные принятых бюджетных обязательств.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** - адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.27 ControlExecMessager

XML для запуска:

```
<CONTROLEXECMESSAGERTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.planning.controlexec.ControlExecMessager"/>
```

Параметры: нет;

Описание: Задание планировщика *ControlExecMessager* предназначено для использования механизма оповещений АРМ Руководителя;

Рекомендуемый период запуска: не используется.

3.8.28 ControlResultsInEISUploader

Задание планировщика *ControlResultsInEISUploader* предназначено для ЭД «Планирование закупок», у которых активирован бюджетный параметр **Автоматическая обработка и отправка результатов контроля для ЭД «Планирование закупок»**.

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.expense.ControlResultsInEISUploader"/>
```

Параметры: budget_id.

Описание: Автоматическая отправка результатов контроля в ЕИС.

Принимает параметры:

- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Есть возможность множественного выбора, а так же значения **all** (для всех бюджетов).

Задание планировщика выполняет:

- Автоматическую обработку ЭД «Уведомление о соответствии контролируемой информации»/«Протокол несоответствия» со статуса *«черновик»* до статуса *«подготовлен»*, если в качестве родительского ЭД «Планирование закупок».
- Отправку в ЕИС ЭД «Уведомление о соответствии контролируемой информации»/«Протокол несоответствия» со статуса *«не принят ЕИС»* (по действию пользователя **Отправить в ЕИС/ГЗ**).
- Запрос статуса для ЭД «Уведомление о соответствии контролируемой

информации»/«Протокол несоответствия» находящихся на статусе *«в обработке»* (по действию пользователя **Запрос статуса обработки**).

Если ЭД «Уведомление о соответствии контролируемой информации»/«Протокол несоответствия» имеет в качестве родительского ЭД «Планирование закупок», то выбирается пользователь, указанный в настройке бюджетных параметров для бюджета указанного в ЭД «Планирование закупок».

Если при обработке или отправке ЭД возникли ошибки, такие документы пропускаются и продолжается выполнение задания.

3.8.29 CreateNotifyMsg

XML для запуска:

```
<CREATENOTIFYMSG action="run"/>
```

Параметры: нет;

Описание: Задание планировщика *CreateNotifyMsg* предназначено для создания оповещений при отсутствии смены статуса.

Рекомендуемый период запуска: не используется.

3.8.30 CreditExport

XML для запуска:

```
<CREDITEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка привлечения.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.

- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

Например, задание

*"dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.31 CreditExport_fact

XML для запуска:

<CREDITEXPORT_FACT action="run"/>

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка фактического исполнения Привлечения.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.

- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

Например, задание

*"dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.32 CRLDownloader

XML для запуска:

```
<CRLDOWNLOADTASK action="run"/>
```

Параметры: -reload.

Описание: Загрузка и установка списка отзыва сертификатов.

При выполнении задания по URL-адресам точек распространения списков отзыва зарегистрированных в системе сертификатов ключей подписи (справочник *Точки распространения списков отзыва*) автоматически скачиваются списки отзыва и устанавливаются в хранилище сертификатов ОС сервера ЭП. Поиск отозванного сертификата осуществляется следующим образом: если по набору значений *Серийный номер сертификата* + *Серийный номер сертификата издателя* сертификат не найден, то поиск сертификата осуществляется по набору *Серийный номер сертификата* + *Идентификатор ключа центра сертификатов*.

Принимает параметр:

- **-reload** – обновление списков отзыва при каждом запуске задания, необязательный параметр.

3.8.33 CrriOrgUploader

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.crri.CrriOrgUploader"/>
```

Параметры: budget_id, territory_id, catalog.

Описание: Загрузка справочника *Организации*/*Локальные организации* из БФТ.ЕНСИ.

Принимает параметры:

- **budget_id** – указывается ID бюджетов для определения наличия модуля у соответствующего бюджета. Обязательный параметр.
- **territory_id** – указывается ID территорий для обработки результатов запросов по определенным территориям в поле **Принадлежность к территории** карточек организаций. Обязательный параметр.
- **catalog** – указывается одно из значений:
  - *0* – отправляется запрос для справочника *Организации*
  - *1* – отправляется запрос для справочника *Локальные организации*.

  Если параметр не заполнен или заполнен неверными значениями, отправляются запросы по двум справочникам.

Пример:

```
budget_id=1000000234,1000000245; territory_id=1000000064,1000000055; catalog=0;
```

После заполнения и выполнения задания планировщика формируется запрос проверки по организациям в БФТ.ЕНСИ, в которых:

- включена хотя бы одна роль из бюджетного параметра **Роли организаций, для которых отправлять запросы по планировщику** (пункт меню **Сервис→Бюджетные параметры→Интеграция с БФТ.ЕНСИ**);

***Примечание**. При отправке запросов для локальных организаций игнорируется бюджетный параметр **Роли организаций, для которых отправлять запросы по планировщику** (пункт меню **Сервис→Бюджетные параметры→Интеграция с БФТ.ЕНСИ**).*

- значение поля **ИНН** карточки организации равно *10* или *12* символам;
- значение параметра планировщика **territory_id** указано в соответствующем поле **Принадлежность к территории** карточки организации;
- выключен признак **Актуальная в ЕГРЮЛ/ЕГРИП** или значение в поле **Дата проверки в ЕГРЮЛ/ЕГРИП** меньше текущей рабочей даты.

Если ответное сообщение содержит положительный результат с заполненными полями, проверяется организация по данным из ЕГРИП или по данным из ЕГРЮЛ. В поле **Результат проверки** формируется сообщение о том, что данные в карточке организации не соответствуют сведениям в ЕГРЮЛ/ЕГРИП и какие данные актуальны.

***Примечание**. Если включен бюджетный параметр **Автоматически изменять значения в справочниках** (пункт меню **Сервис→Бюджетные параметры→Интеграция с БФТ.ЕНСИ**) реквизиты в карточке организации актуализируются автоматически и в поле **Результат проверки** формируется сообщение о том, какие изменены поля в карточке организации. Если значение поля **ОКОПФ** карточки организации не соответствует значению атрибуту сообщения, реквизиты в карточке организации актуализируются, кроме поля **ОКОПФ**, и в поле **Результат проверки** формируется сообщение о том, что значение поля **ОКОПФ** в карточке организации не соответствует полю **Код ОПФ** в ЕГРЮЛ/ЕГРИП.*

Если не заполнены бюджетные параметры **Адрес системы БФТ.ЕНСИ**, **Логин** и **Пароль** (пункт меню **Сервис→Бюджетные параметры→Интеграция с БФТ.ЕНСИ**), в поле **Результат выполнения планировщика** формируется ошибка *401* или *400*.

Результат обработки запросов сохраняется папку **nsi.log**. На каждый запрос создается файл с отправленной и полученной информации.

3.8.34 CSRExport

XML для запуска:

```
<CSREXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт ЦРС.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest**- назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.35 CurdateSynchronizer

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name=
```

```
"com.bssys.azkserver.system.CurdateSynchronizer"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *CurdateSynchronizer* предназначено для автоматической смены операционного дня.

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки, в 00:00:00.

Процедура автоматически изменяет системную дату **Операционный день** для сервера приложений «АЦК-Администратор».

3.8.36 DataObjectChangeLogCleaner

XML для запуска:

```
<DataObjectChangeLogCleaner action="run"/>
```

Параметры: PERIOD, OBJECTS.

Описание: Задание планировщика *DataObjectChangeLogCleaner* предназначено для очистки журнала изменений объектов системы.

Принимает параметры:

- **PERIOD** – период очистки журнал, по умолчанию 8.
- **OBJECTS** – список объектов для которых производить очистку.

Например, **obj_name1[:days], obj_name2**, где

Obj_name1 – имя объекта, **days** – период.

3.8.37 DBCloneActivate

XML для запуска:

```
<DBCLONEFIXTASK action="run"/>
```

Параметры: clone.

Описание: Задание планировщика *DBCloneActivate* предназначено для активирования клона.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Процедура предназначена для активизации зеркал (клонов) по расписанию. Задание будет применено ко всем зеркалам (клонам) из списка, заданного в параметре clone и находящимся в состояниях: невалиден, неактивен и ошибка.

Принимает параметр:

- **clone=<someclone(s)>** – список зеркал (клонов).

Пример:

CLONE=clone_name_1,clone_name_2 – задание будет применено к зеркалам (клонам) clone_name_1 и clone_name_2.

3.8.38 DBCloneBackuper

XML для запуска:

```
<DBCLONEBACKUPERTASK action="run"/>
```

Параметры: clone, backuppath, backupname, -checkrestore.

Описание: Задание планировщика *DBCloneBackuper* предназначено для запуска резервного копирования на клоне.

Рекомендуемый период запуска: 1 день (при создании клона на основе копии рабочей БД задание можно не использовать).

Процедура предназначена для резервного копирования клонов. Используется только при работе с подсистемой *Зеркалирование*.

Принимает параметры:

- **clone=<name>** – название исходной БД, для которой создается копия. Обязательный для заполнения параметр.
- **backuppath=<path>** – путь к архиву, по которому будет размещаться резервная копия клона БД;
- **backupname=<name>** – префикс в имени резервной копии клона БД;
- **-checkrestore** – параметр для включения выполнения тестового восстановления резервной копии клона БД.

Примеры:

```
clone=clone1; backuppath=./clnbackup; backupname=cln1
clone=clone1; backuppath=./clnbackup; backupname=cln1; -checkrestore
clone=clone2
```

3.8.39 DBCloneCheck

XML для запуска:

```
<DBCLONECHECKTASK action="run"/>
```

Параметры: CLONE, FULLCHECK, READONLY.

Описание: Задание планировщика *DBCloneCheck* предназначено для проверки соответствия главной базы и зеркала.

Рекомендуемый период запуска: периодически, 1 час.

Процедура предназначена для проверки данных на клоне. Используется только при работе с подсистемой *Зеркалирование*.

Принимает параметры:

- **CLONE=<name>** – названия клонов, при синхронизации которых сравниваются строки таблиц только по полю VERSION.
- **FULLCHECK** – работа параметра определяется его значениями:
  - **true** (по умолчанию) – проверка данных на соответствие будет осуществлена по всем полям таблиц.
  - **false** – проверка данных на соответствие будет осуществлена только по полям **ID** и **VERSION**.
- **READONLY** – работа параметра определяется его значениями:
  - **true** (по умолчанию) – используется для определения варианта поведения в случае, если проверка выявит расхождение данных, несовместимое с нормальным функционированием механизма инкрементального обновления. При значении **true** клон не переводится в состояние **ошибка**. В журнал системных событий будет добавлена запись об ошибке с описанием. Значение *true* используется только в целях отладки.
  - **false** – используется для определения варианта поведения в случае, если проверка выявит расхождение данных, несовместимое с нормальным функционированием механизма инкрементального обновления. При значении **false** клон переводится в состояние **ошибка**. В журнал системных событий добавляется запись об ошибке с описанием.

Пример использования:

```
FULLCHECK=false – проверка данных таблиц по полям ID и VERSION;
```

CLONE=clone_name_1,clone_name_2 – задание применяется к зеркалам (клонам) clone_name_1 и clone_name_2;
*READONLY=false – в случае неуспешной проверки зеркало (клон) переходит в состояние **ошибка**.*

3.8.40 DBCloneStatistical

XML для запуска:

```
<DBCLONESTATTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *DBCloneStatistical* предназначено для сбора статистики на всех активных клонах.

Рекомендуемый период запуска: 1 день или после обновления коннектов зеркалирования или продолжительной работы коннектов зеркалирования.

***Примечание.** Обновление осуществляется для коннектов зеркалирования, которые находятся в статусах «невалиден» (клон включен и нуждается в обновлении) и «неактивен» (клон выключен).*

Процедура предназначена для сбора статистики на всех активных коннектах зеркалирования. Используется только при работе с подсистемой *Зеркалирование*. Задание при запуске собирает статистику производительности всех активных зеркал и заносит ее в системные таблицы БД, осуществляет пересбор индексов на активных клонах БД для оптимизации выполнения сложных запросов.

3.8.41 DebitCardLauncher

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.system.DebitCardLauncher"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *DebitCardLauncher* предназначено для блокировки дебетовых карт по окончанию срока действия.

Рекомендуемый период запуска: не используется.

3.8.42 DeleteNotifyMsg

XML для запуска:

```
<DELETENOTIFYMSG action="run"/>
```

Параметры: нет;

Описание: Задание планировщика *DeleteNotifyMsg* предназначено для удаления оповещений.

Рекомендуемый период запуска: не используется.

3.8.43 DocRetentor

XML для запуска:

```
<DOCRETENTORTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *DocRetentor* предназначено для выполнения проверок над документами.

Рекомендуемый период запуска: периодически, 3 часа.

Процедура предназначена для запуска проверки условий нарушения сроков, в течение которых документы могут находиться в определенном статусе.

3.8.44 DocumentCleaner

XML для запуска:

```
<DOCCLEANERTASK action="run"/>
```

Параметры: path, delete, nosave.

Описание: Задание планировщика *DocumentCleaner* предназначено для архивирования удаленных документов.

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки, в нерабочее время.

Процесс, предназначенный для физического удаления из БД и архивирования документов в статусе *«удален»* в системе «АЦК-Администратор», даже при наличии ссылки на вложение, отсутствующее в хранилище. Принимает следующие параметры:

- **path=<path>** – путь для файла архива без завершающего «\». Если требуется архивное сохранение, то по этому пути будет создан файл с маской «doc_yyyy-mm-dd hh-mm-ss.xml», где **yyyy-mm-dd hh-mm-ss** – текущие дата и время.
- **delete=<true/false>** – удалять или нет документы из базы;
- **nosave=<true/false>** – сохранять или не сохранять документы в архив;
- **format=<true/false>** – форматирование архива;
- **packet_size=n** – commit после n удалений.
- **BUDGET_ID=?** – ID бюджета, в котором обрабатываются удаленные документы. В параметре **BUDGET_ID** можно указать несколько ID бюджетов (через запятую).

***Примечание**. Имя параметра является регистрозависимым, вводится только прописными буквами.*

Пример использования параметров:

{path=./arc; delete={true | false}; nosave={true | false}} [; format=true] [; packet_size=n] [; BUDGET_ID=?]

3.8.45 EPBSOrgDownloader

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.server.dictchangerequest.EPBSOrgDownloader"/>
```

Параметры: directory, update_heads, code, inn, ppocode, budgetLvl, kbk, orgtype, insttype, regioncode, minloaddate, maxloaddate, addSearchClosed.

Описание: Загрузка информации об организации из Электронного бюджета.

При выполнении задания отправляется запрос на загрузку данных об организациях из системы «Электронный бюджет». Запрос формируется в соответствии с указанными значениями в параметрах задания планировщика.

Принимает параметры:

- **directory** – каталог файловой системы для формирования лога выполнения задания. В каталоге формируется общий журнал обработки с перечислением организаций, которые не были найдены в справочнике *Организации* для актуализации.

Примечание. *Актуализация данных производится только по тем организациям, которые уже заведены в справочнике «Организации».*

- **update_heads** – обновление руководителей организаций. Заполняется значением *1* или *0*. Если параметр равен значению *1*, выполняется обновление данных о руководителе организации на закладке **Ответственные лица** карточки организации в соответствии с данными, полученными из системы «Электронный бюджет». При загрузке данных из системы «Электронный бюджет» осуществляется поиск ответственного лица с типом должности *-2 Руководитель*. При обнаружении ответственного лица с типом должности *-2 Руководитель*, данные по нему обновляются. При отсутствии, добавляется новое ответственное лицо с типом должности *-2 Руководитель*. В дополнение к поиску ответственного лица с типом *-2 Руководитель* осуществляется поиск ответственного лица по сочетанию значений полей **Наименование должности** и **ФИО** карточки ответственного лица. Если ответственное лицо найдено, у него в карточке выключается параметр **Актуальное** и на закладку **Ответственные лица** карточки организации добавляется новое ответственное лицо с типом должности *-2 Руководитель*.

  Если параметр равен значению *0*, обновление данных о руководителях организаций не осуществляется. В журнал обработки, сохраняемый в форме *Присоединенные файлы* ЭД «Заявка на изменение справочника организаций», выводится информация об актуальном руководителе организации.

Для фильтрации запрашиваемых данных рекомендуется указать значения параметров:

- **code** – код организации (обособленного подразделения) по Сводному реестру, присваиваемый ОрФК. Значение параметра меньше или равно 8 знакам. Загружаются данные только о тех организациях, у которых в коде организации содержится значение параметра **code**.

  Пример запроса:

  http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filtercode=36

  В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, у которых код содержит число *36*.

- **inn** – ИНН организации. Загружаются данные только о тех организациях, у которых ИНН содержит значение параметра **inn**. Значение параметра меньше или равно 10

знакам.

Пример запроса:

http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterinn=109

В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, у которых ИНН содержит *109.*

- **ppocode** – код территории ППО, создавшего организацию. Указывается код ОКТМО территории публично-правового образования, создавшего организацию. Загружаются данные только о тех организациях, у которых код ОКТМО ППО, создавшего организацию, либо ОКТМО ППО учредителя (участника) организации равен значению параметра **ppocode**. Значение параметра меньше или равно 8 знакам.

  Пример запроса:

  http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterppocode=00000000

  В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, у которых код ОКТМО ППО, создавшего организацию, либо ОКТМО ППО учредителя (участника) организации равен *00000000.*

- **budgetLvl** – код уровня бюджета организации. Загружаются данные только о тех организациях, у которых уровень бюджета соответствует значению параметра **budgetLvl**. Параметр принимает следующие числовые значения, соответствующие определенному уровню бюджета: *0* – Уровень бюджета не определен; *1* – Федеральный бюджет; *2* – Бюджет субъекта Российской Федерации; *3* – Местный бюджет; *4* – Бюджет городского округа; *5* – Бюджет муниципального района; *6* – Бюджет городского поселения; *7* – Бюджет сельского поселения; *13* – Бюджет городского округа с внутригородским делением; *14* – Бюджет внутригородского муниципального образования города федерального значения; *15* – Бюджет внутригородского района; *8* – Бюджет государственного внебюджетного фонда Российской Федерации; *9* – Бюджет Пенсионного фонда Российской Федерации; *10* – Бюджет Фонда социального страхования Российской Федерации; *11* – Бюджет Федерального фонда обязательного медицинского страхования; *12* – Бюджет территориального государственного внебюджетного фонда.

  Пример запроса:

  http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterbudgetLvl=1

В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, у которых уровень бюджета – *Федеральный бюджет.*

- **kbk** – код главы по БК. Загружаются данные только о тех организациях, у которых код главы по БК соответствует значению параметра **kbk**. Значение параметра равно 3 знакам. Чтобы отфильтровать данные по организациям, у которых в коде главы по БК вторая цифра равна 2 необходимо вместо первой и третьей цифры ввести символ «_». Запрос будет выглядеть следующим образом:

  *http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterkbk=_2_*

- **orgtype** – тип организации. Загружаются данные только о тех организациях, у которых тип организации соответствует значению параметра **orgtype**. Параметр принимает следующие числовые значения, соответствующие определенному типу организации: *0* – Тип не определен; *1* – Федеральный орган государственной власти, федеральный государственный орган, орган государственной власти субъекта Российской Федерации, государственный орган субъекта Российской Федерации, орган местного самоуправления, в том числе его территориальные органы; *2* – Орган управления государственным внебюджетным фондом; *3* – Учреждение; *4* – Унитарное предприятие; *5* – Государственная корпорация, государственная компания (в том числе госкорпорация «Росатом»); *6* – Иные юридические лица, иные неучастники бюджетного процесса; *7* – Центральный банк Российской Федерации (Банк России).

  Пример запроса:

  http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterorgtype=4

  В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, у которых тип организации – *Унитарное предприятие.*

- **insttype** – тип учреждения. Загружаются данные только о тех организациях, у которых тип учреждения соответствует значению параметра **insttype**. Параметр принимает следующие числовые значения, соответствующие определенному типу организации: *3* – Бюджетное учреждение; *8* – Казенное учреждение; *10* – Автономное учреждение.

  Пример запроса:

  http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterinsttype=3

  В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, у которых тип учреждения – *Бюджетное учреждение.*

- **regioncode** – код субъекта. Загружаются данные только о тех организациях, у которых код субъекта содержит значение параметра **regioncode**. Значение параметра равно 2 знакам.

  Пример запроса:

  http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterregioncode=11

  В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, в адресе у которых указан код субъекта *11*.

- **minloaddate** – минимальная дата загрузки (обновления) на ЕПБС. Параметр позволяет отфильтровать данные, загруженные (выгруженные) в систему «Электронный бюджет» с определенной даты.

  Пример запроса:

  http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterminloaddate=27.01.2016

  В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, которые были загружены (обновлены) на ЕПБС с 27.01.2016.

- **maxloaddate** – максимальная дата загрузки (обновления) на ЕПБС. Параметр позволяет отфильтровать данные, загруженные на ЕПБС до определенной даты.

  Пример запроса:

  http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filtermaxloaddate=05.02.2016

  В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, которые были загружены (обновлены) на ЕПБС до 05.02.2016.

  Чтобы отфильтровать данные за определенный период, в параметрах **minloaddate** и **maxloaddate** задают необходимый диапазон дат (в параметре **minloaddate** – начальную дату периода, в параметре **maxloaddate** – конечную дату периода). Запрос будет выглядеть следующим образом:

  http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterminloaddate=27.01.2016&filtermaxloaddate=05.02.2016

  В результате выполнения запроса загрузятся данные только по тем организациям, которые были загружены (обновлены) на ЕПБС в указанный период с 27.01.2016 по 05.02.2016.

- **addSearchClosed** – параметр позволяет настроить учет закрытых организаций при поиске записей справочника *Организации*. Заполняется значением *1* или *0*. Если параметр равен значению *0*, поиск записей справочника *Организации* для

актуализации осуществляется среди открытых организаций (поле **Закрыта** закладки **Общая информация** карточки организации не заполнено или значение поля больше или равно дате выполнения задания планировщика). Если параметр равен значению *1*, в поиск записей справочника *Организации* для актуализации добавляются закрытые организации (значение поля **Закрыта** закладки **Общая информация** карточки организации меньше даты выполнения задания планировщика).

Во всех параметрах реализована возможность указания более одного значения посредством символа «;». Запрос будет выглядеть следующим образом:

```
http://budget.gov.ru/epbs/registry/ubpandnubp/data?filterbudgetLvl=1;2
```

В результате выполнения запроса загрузятся данные по федеральному бюджету и бюджету субъекта Российской Федерации.

На основании загруженных данных в автоматическом режиме формируется и обрабатывается до статуса *«на согласовании»* ЭД «Заявка на изменение справочника организаций». В форме *Присоединенные файлы* ЭД «Заявка на изменение справочника организаций» формируется журнал обработки, содержащий отправленный запрос и данные по каждой обновляемой организации с учетом изменений.

Примечание. *Задание планировщика доступно после подключения модуля загрузки данных из ЕПБС. Подключение модуля осуществляется посредствам пролития специального xml-скрипта. Модуль подключается в разрезе бюджетов. При выполнении задания планировщика выполняется проверка наличия доступа к модулю у бюджетов. Если хотя бы у одного бюджета нет доступа, загрузка не осуществляется и в поле* ***Результат последнего выполнения*** *соответствующей строки расписания планировщика отображается сообщение: «Модуль загрузки организаций из ЕПБС не подключен».*

3.8.46 EstimateSmetaExport

XML для запуска:

```
<ROSTOVOBL_ESTIMATESMETAEXPORT action="run"/>
```

Описание: Экспорт информации о показателях бюджетной сметы (тип Смета) (Ростовская область)

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе. Обязательный параметр.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета;user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса;dest=назначение_выгрузки_файла; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Внимание! *Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.47 EstimatePNOExport

XML для запуска:

```
<ROSTOVOBL_ESTIMATEPNOEXPORT action="run"/>
```

Описание: Экспорт информации о показателях бюджетной сметы (тип ПНО) (Ростовская область)

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе. Обязательный параметр.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета;user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса;dest=назначение_выгрузки_файла; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Внимание! *Задание планировщика ст ановит ся дост упным после пролит ия специального xml-скрипт а.*

3.8.48 Exchange

XML для запуска:

```
<COMMONPARAMSTASK action="run">
<TASK>
<RPLTASK action="run"/>
<TRANSPORTTASK action="run"/>
<MESSENGERTASK action="run"/>
</TASK>
</COMMONPARAMSTASK>
```

Параметры: site_id.

Описание: Задание планировщика *Exchange* предназначено для репликации + Транспорт и обработки сообщений.

Рекомендуемый период запуска: 20 мин.

Процедура включает в себя последовательное выполнение подготовки репликационных пакетов, доставку сообщений между сайтами, а также обработку новых поступивших сообщений. Рекомендуется использовать процедуру вместо раздельного вызова планировщиком процедур **Replication**, **Transport** и **Messenger**.

Период запуска необходимо устанавливать в зависимости от интенсивности поступления новых сообщений и потребностей объекта в оперативности обработки полученной информации, а так же интенсивности нагрузки на сервер приложений «АЦК-Администратор».

***Примечание**. Если в задании планировщика site_id не указан или указан некорректно, то:*
- задание планировщика не выполняется;
- записывается ошибка в результат работы (системное событие).
Формат указания сайта: site_id= номер сайта.

3.8.49 ExecDocLauncher

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.expense.execProc.ExecDocLauncher"/>
```

Параметры: нет

Описание: Автоматическая обработка ЭД «Обращение взыскания на средства учреждения» со статуса *«приостановлен».*

3.8.50 ExecDocReminder

XML для запуска:

```
<EXECDOCREMINDER action="run" />
```

Параметры: нет;

Описание: Рассылка напоминаний о возможном приостановлении операций по счетам должника из ЭД «Обращение взыскания на средства учреждения».

Рекомендуемый период запуска: не используется.

3.8.51 ExpExport

XML для запуска:

```
<EXPEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, value, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка расходов.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **value** – принимаемые значения: *1* или *2*. Если в параметре указано значение *1* (или параметр не выбран), при выгрузке по указывается натуральное значение полей. Если в параметре указано значение *2*, выгрузка формируется с указанием ID вместо натуральных значений.
- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.

- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.52 ExpExportDrillDown

XML для запуска:

```
<EXPEXPORT_DRILLDOWN action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, value, site, queue, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка расходов (Drill Down).

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **value** – принимаемые значения: *1* или *2*. Если в параметре указано значение *1* (или параметр не выбран), при выгрузке по указывается натуральное значение полей.

Если в параметре указано значение *2*, выгрузка формируется с указанием ID вместо натуральных значений.

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета;user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=назначение_выгрузки_файла; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе;wsdlLoc=адрес веб-сервиса;begin_date=%

```
НачалоГода%;end_date=%РабочаяДата%
```

3.8.53 ExpExportLink

XML для запуска:

```
<EXPEXPORTLINK action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка расходов (ID).

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **drilldown** – в зависимости от значения параметра, определяется наличие полей в выгрузке: **ID** ЭД «Бюджетное обязательство» текущего года, **ID** ЭД «Бюджетное обязательство» 2 года, **ID** ЭД «Бюджетное обязательство» 3 года, **ID** ЭД «Бюджетное обязательство» 4 года, **ID** ЭД «Бюджетное обязательство» будущих периодов**, ID** выбытия, **Подтв.лимитов по БО тек год +1**, **Подтв.лимитов по БО тек год +2**, **Подтв.лимитов по БО тек год +3**, **Подтв.лимитов по БО сумма будущих периодов**:
  - если выбрано значение *1* (либо параметр не задан) – поля не включаются в выгрузку;
  - *2* – перечисленные поля включаются в выгрузку.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директория_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.54 ExportChargeRequestLauncher

Планировщик *ExportChargeRequestLauncher* не используется.

3.8.55 FKRExport

XML для запуска:

```
<FKREXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, divide_period.

Описание: Экспорт ФКР.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** - назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.

- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.

3.8.56 FORepLauncher

XML для запуска:

```
<FOREPLAUNCHER action="run" />
```

Описание: Задание планировщика *FORepLauncher* предназначено для автоматического формирования отчетов ФО.

3.8.57 GRBSExport

XML для запуска:

```
<GRBSEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, divide_period, budget_id, useChildBudget dest, dir, wsdlLoc.

Описание: Экспорт ГРБС.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не

выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.

3.8.58 GadExport

XML для запуска:

```
<GADEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, divide_period, budget_id, useChildBudget, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт спр-ка админ. доходов.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.

- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.59 GisGmp1161ExportChargeStatusLauncher

XML для запуска:

```
<GISGMP_1_16_1_EXPCHARGESTATUS_LNCHR action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.smevgisgmp._1_16_1.launchers.ChargeStatusReqLauncher" />
```

Описание: планировщик *GisGmp1161ExportChargeStatusLauncher* предназначен для отправки запросов на экспорт начислений и статусов их квитирования из ГИС ГМП вер. 1.16.1.

***Примечание**. Используется только для выполнения тестовых запросов при подключении к ГИС ГМП.*

3.8.60 GisGmpExportPaymentsLauncher

XML для запуска:

```
<GISGMP_EXPPAY_LNCHR action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.smevgisgmp._1_16_4.launchers.PaymentInfoExportReqLauncher" />
```

Параметры: startDate, endDate, shift, payers, suppliers, orgId, senderIdentifier, senderName, senderCode.

Описание: Отправка запросов на экспорт платежей из ГИС ГМП.

Версия формата ГИС ГМП определяется по дате документа, которая должна входить в интервал **Дата начала действия–Дата окончания действия** настройки **Версии форматов ГИС ГМП** (пункт меню **Сервис→Системные параметры→ГИС ГМП**, закладка **Версии форматов ГИС ГМП**).

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Процесс, предназначенный для отправки запросов на экспорт действующих платежей из системы ГИС ГМП.

Если в ответе из ГИС ГМП находится платеж или несколько платежей, формируются соответствующие ЭД «Сведения о платеже» в статусе *«загружен»* (тип документа *Загружен*).

ЭД «Сведения о платеже» формируется для организаций с учетом актуальности:

1. если найдено несколько организации с одинаковыми ИНН и КПП, одна актуальная, а другая нет, ЭД «Сведения о платеже» формируется для актуальной организации;
2. если найдена только одна организация, ЭД «Сведения о платеже» формируется для нее независимо от актуальности.

Принимает следующие параметры:

- **startDate** – дата начала интервала времени, за который необходимо запрашивать платежи. В формате *дд.мм.гг чч:мм:сс*.
- **endDate** – дата окончания интервала времени, за который необходимо запрашивать платежи. В формате *дд.мм.гг чч:мм:сс*.

***Примечание. startDate** и **endDate** – парные параметры, т.е. указываются либо обе границы интервала, либо ни одной.*

- **shift** – смещение дней от серверного времени (при указании этого параметра не указывается **startDate** и **endDate**), указывается количество дней.

- **payers** – перечень идентификаторов плательщиков через запятую, по которым запрашиваются платежи.
- **suppliers** – перечень идентификаторов начислений через запятую, по которым запрашиваются платежи.

***Примечание. payers** и **suppliers** – взаимоисключающие параметры, т.е. одновременное указание данных параметров недопустимо.*

- **orgId** – организация, чьей ЭП-ОВ будет подписан запрос.
- **senderIdentifier** – УРН участника-отправителя сообщения. Заполняется, если указан **orgId**;
- **senderName** – наименование системы. Данные о системе-инициаторе взаимодействия. Указывается информация об ИС участника, обращающегося в ГИС ГМП. Заполняется Идентификатор системы. Параметр заполняется, если указан **orgId**;
- **senderCode** – идентификатор системы. Заполняется, если указан **orgId**.

***Внимание!** Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.61 GisGmpExportQuitLauncher

XML для запуска:

```
<GISGMP_EXPQUIT_LNCHR action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.smevgisgmp._1_16_4.launchers.NotRevokedQuittanceReqLauncher" />
```

Параметры: startDate, endDate, shift, payers, suppliers, orgId, senderIdentifier, senderName, senderCode.

Описание: планировщик *GisGmpExportQuitLauncher* предназначен для отправки запросов на экспорт действующих квитанций из ГИС ГМП.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Процесс, предназначенный для отправки запросов на экспорт квитанций из системы ГИС ГМП. По факту получения квитков (статусов квитовки документов в ГИС ГМП) осуществляется автоматическая квитовка ЭД «Начисление доходов» с ЭД «Сведение о

платеже» по УИН и уникальному идентификатору платежа, и дальнейшая их обработка до конечных статусов. По УИН осуществляется поиск ЭД «Начисление доходов» в статусах *«принят ГИС ГМП» и «обработка завершена»*, по уникальному идентификатору платежа осуществляется поиск ЭД «Сведение о платеже» в статусах *«загружен», «выполнен», «обработан».*

При получении квитанции, содержащей статус *«предварительное квитирование»* (**BillStatus** = 2), осуществляется поиск ЭД «Сведение о платеже» по соответствующему полю **SystemIdentifier**, далее документ связывается с ЭД «Начисление доходов», содержащим такой же УИН (**SupplierBillID**). ЭД «Сведение о платеже» переходит в статус *«выполнен»*, статус ЭД «Начисление доходов» не изменяется.

При получении квитанции, содержащей статус *«сквитировано»* (**BillStatus** = 1), осуществляется поиск ЭД «Сведение о платеже» по полю **SystemIdentifier**, далее документ связывается с ЭД «Начисление доходов», содержащим такой же УИН (**SupplierBillID**). ЭД «Сведение о платеже» переходит в статус *«обработан»,* ЭД «Начисление доходов» переходит в статус *«обработка завершена»*.

При получении аннулированной квитанции (**IsRevoked** = *true*), осуществляется расквитовка ЭД «Начисление доходов», поле **УИН** которого равно значению **SupplierBillID** квитанции, и связанного ЭД «Сведение о платеже», в котором значение поля **Уникальный идентификатор платежа** совпадает со значением **SystemIdentifier**. ЭД «Сведение о платеже» переходит в статус *«загружен»*, статус ЭД «Начисление доходов» не изменяется.

Принимает следующие параметры:

- **start_date** – дата начала интервала времени, за который необходимо запрашивать квитанции.
- **endDate** – дата окончания интервала времени, за который необходимо запрашивать квитанции.

***Примечание. startDate** и **endDate** – парные параметры, т.е. указываются либо обе границы интервала, либо ни одной.*

- **shift** – смещение дней от серверного времени (при указании этого параметра не указывается **startDate** и **endDate**), указывается количество дней;
- **suppliers** – перечень идентификаторов начислений через запятую, по которым запрашиваются квитанции.
- **payers** – перечень идентификаторов плательщиков через запятую, по которым

запрашиваются квитанции.

***Примечание. payers** и **suppliers** – взаимоисключающие параметры, т.е. одновременное указание данных параметров недопустимо.*

- **orgId** – организация, чьей ЭП-ОВ будет подписан запрос.
- **senderIdentifier** – УРН участника-отправителя сообщения. Заполняется если указан **orgId** ;
- **senderName** – наименование системы. Данные о системе-инициаторе взаимодействия. Указывается информация об ИС участника, обращающегося в ГИС ГМП. Заполняется Идентификатор системы. Параметр заполняется если указан **orgId**;
- **senderCode** – идентификатор системы. Заполняется если указан **orgId**.

***Внимание!** Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.62 GisGmpExportNoticeLauncher

XML для запуска:

```
<GISGMP_EXPORT_NOTICE_LNCHR action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.smevgisgmp._2_1_1.launchers.SubRequestLauncher" />
```

Параметры: routingCode, org_id, tipe_notice, budget_id, finYear.

Описание: задание планировщика *GisGmpExportNoticeLauncher* предназначено для получения уведомлений из ГИС ГМП по подписке.

Принимает следующие параметры:

- **org_id** – идентификатор организации, по которой требуется загружать уведомления. Если параметр не заполнен, загружаются уведомления по всем организациям, у которых в списке *Перечень доступных уведомлений* закладки **Реквизиты ГИС ГМП** карточки организации (справочник *Организации*) добавлена хотя бы одна строка с заполненным полем **Идентификатор уведомления**. При отправке запроса на опрос очереди осуществляется наложение ЭП-ОВ с помощью сертификата из карточки организации, указанной в данном параметре.
- **budget_id** – идентификатор бюджета, по которому требуется загружать

уведомления.

- **finYear** – год бюджета, по которому требуется загружать уведомления.

При запуске задания планировщика *GisGmpExportNoticeLauncher* выполняется формирование SOAP-запроса на опрос очереди с указанием даты и времени формирования запроса и наложением ЭП-ОВ. В результате загрузки ответного сообщения в зависимости от содержания полученных данных в системе могут производится следующие действия:

- создание ЭД «Сведение о платеже»;
- создание ЭД «Начисление доходов»;
- квитирование ЭД «Начисление доходов» и «Сведение о платеже».

3.8.63 GisGmpChargeStatusLauncher

Планировщик *GisGmpChargeStatusLauncher* не используется.

3.8.64 GisGmpExport

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.shared.GisGmpExport"/>
```

Параметры: status_id, class_id, budget_id, finYear.

Описание: Выгрузка документов в ГИС ГМП.

Процедура предназначена для автоматической обработки ЭД «Начисление доходов»/«Извещение об аннулировании начисления»/«Извещение об аннулировании сведения о платеже» и ЭД «Сведение о платеже» со статуса *«подготовлен»* до статуса *«готов к выгрузке»* и выгрузки документов в ГИС ГМП.

Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – бюджет, из которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **finYear**.
- **finYear** – год бюджета. Обязательный параметр, если не указан **budget_id**.
- **class_id** – класс выгружаемого документа.

Принимаемые параметры:

- 103 (ЭД «Начисление доходов»),
- 226 (ЭД «Сведение о платеже»),
- 239 (ЭД «Извещение об аннулировании начисления»);
- 238 (ЭД «Извещение об аннулировании сведения о платеже»).

Примечание. *Если параметр не заполнен, выгружаются все перечисленные классы ЭД.*

- **status_id** – номер статуса выгружаемого документа.

  Принимаемые параметры:

  - 88 (*«подготовлен»*),
  - 113 (*«готов к выгрузке»*).

Примечание. *Если параметр не заполнен, документы выгружаются только со статуса «готов к выгрузке».*

При выполнении задания планировщика осуществляются следующие контроли:

- Контроль значения параметра **class_id**. Если указано значение, отличное от *103, 226, 238* и/или *239*, в поле **Результат последнего выполнения** соответствующей строки расписания планировщика формируется сообщение о том, что в параметре **class_id** указаны некорректные значения.
- Контроль значения параметра **status_id**. Если указано значение, отличное от *88* и/или *113*, в поле **Результат последнего выполнения** формируется сообщение о том, что в параметре **status_id** указаны некорректные значения.

Если в параметре **status_id** указано значение *88*, при обработке ЭД «Начисление доходов» и ЭД «Сведение о платеже» со статуса *«подготовлен»* осуществляется проверка наличия ЭП-СП. При наличии подписи документы автоматически обрабатываются до статуса *«готов к выгрузке»* и выгружаются с учетом проверки ЭП-ОВ и сертификатов.

3.8.65 GisGmpIncChargeQuitLauncher

Не используется.

3.8.66 GisGmpPackageStatusRequestTask

XML для запуска:

```
<GISGMPPACKAGESTATUSREQUESTTASK action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.smevgisgmp.common.launchers.GisGmpPackageStatusRequestTask"/>
```

Параметры: classId.

Описание: Планировщик запроса статусов обработки сообщений из СМЭВ.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Процесс, предназначенный для автоматической отправки запроса статуса обработки импортированных документов:

- ЭД «Начисление доходов», «Извещение об аннулировании начисления», «Извещение об аннулировании сведения о платеже», «Сведения о платеже» в ГИС ГМП в статусе *«выгружен»*.
  В случае получения положительного ответа от ГИС ГМП на запрос статуса обработки пакета ЭД «Начисление доходов», ЭД «Сведение о платеже» переводятся в статус *«принят ГИС ГМП»,* ЭД «Извещение об аннулировании начисления», «Извещение об аннулировании сведения о платеже» переводятся в статус *«обработан»*. При получении отрицательного ответа от ГИС ГМП документы переводятся в статус *«проверка»*.
- ЭД «Исходящий документ ФНС» с типом документа **SOVLS** в статусе *«выгружен»*.
  В случае получения положительного ответа от ФНС на запрос статуса обработки пакета ЭД «Исходящий документ ФНС» переводится в статус *«обработка завершена».* При получении отрицательного ответа от ФНС документ переводится в статус *«проверка»*.

Принимает следующие параметры:

- **classId=<103,226,238,239,26005>** – класс документа.

Внимание! *Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.67 GisGmpRequestNSITask

XML для запуска:

```
<GISGMPREQUESTNSITASK action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.smevgisgmp.common.launchers.GisGmpRequestNSITask"/>
```

Описание: запрос в ГИС ГМП на предоставление данных для заполнения/актуализации справочника *НСИ ГИС ГМП* (пункт меню **Справочники→ГИС ГМП→ НСИ ГИС ГМП**).

При запуске задания планировщика для каждой записи справочника *Получатели* (пункт меню **Справочники→Бюджет→Получатели доходов**) формируется запрос **ExportNSIRequest** и направляется в ГИС ГМП.

Таблица 30 – Описание полей запроса «ExportNSIRequest»

Код поля	Требования к заполнению	Описание поля	Выгрузка из АЦК-Администратор
ExportChargesRequest (Корневой тег запроса)			
Id (Атрибут)	Обязательное	Идентификатор запроса	Генерируется уникальный идентификатор среди всех сущностей ГИС ГМП. Идентификатор имеет следующую структуру: *<буква [A-Z]>_<GUID>*.
timestamp (Атрибут)	Обязательное	Дата и время формирования сообщения	Заполняется датой и временем формирования запроса.
senderIdentifier (Атрибут)	Обязательное	УРН участника-отправителя сообщения	Заполняется значением поля **Регистрационный код ГИС ГМП**, заданного для роли *АП* (9) или *ГАП* (6) на закладке **Реквизиты ГИС ГМП** карточки организации, которая указана в поле **Главный администратор платежей** карточки организации-получателя.
senderRole (Атрибут)	Обязательное	Полномочие участника-отправителя сообщения (УРН которого передается в атрибуте **senderIdentifier**), с которым происходит обращение к ГИС ГМП	Заполняется значением *9* или *6*, если в карточке организации-получателя в поле **Главный администратор платежей** на закладке **Реквизиты ГИС ГМП** указана организация, у которой в карточке на закладке **Реквизиты ГИС ГМП** указана роль *АП* или *ГАП* соответственно.

Код поля	Требования к заполнению	Описание поля	Выгрузка из АЦК-Администратор
originatorId (Атрибут)	Необязательное	УРН участника косвенного взаимодействия (если запрос сформировал участник косвенного взаимодействия, заполнение тега является обязательным)	Не заполняется.
NSIExportConditions (Условия для предоставления нормативно-справочной информации)			
PayeeData (Данные для идентификации получателя средств)			
inn (Атрибут)	Обязательное	–	Заполняется значением поля **ИНН** карточки организации-получателя, внесенной в справочник *Получатели.*
kpp (Атрибут)	Обязательное	–	Заполняется значением поля **КПП** карточки организации-получателя, внесенной в справочник *Получатели.*

По ранее отправленному запросу типа **ExportNSIRequest** выполняется опрос очереди сообщений. Если на запрос получен ответ типа **ExportNSIResponse**, в справочнике *НСИ ГИС ГМП* формируется новая запись при условии отсутствия в справочнике записи с такой же комбинацией значений ИНН и КПП. Если запись с такой же комбинацией значений ИНН и КПП уже присутствует в справочнике, выполняется сравнение значения поля **Дата изменения** справочника и значения атрибута **changeDate** полученного сообщения. Если значение в поле **Дата изменения** справочника меньше, выполнятся обновление записи справочника. Иначе обновление не выполняется.

На каждый ответ из очереди формируется стандартный ответ **Ask**.

3.8.68 GisToolsLauncher

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.expense.zhku.launchers.GisToolsLauncher"/>
```

Параметры: cleangiszhkh, cleangisgmplog.

Описание: Задание планировщика для очистки директорий логов ГИС ЖКХ и ГИС ГМП.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Планировщик предназначен для очистки информации из отрицательных ответов и соответствующих запросов, отправленных из ГИС ГМП/ГИС ЖКХ, в папке **gisgmplog/giszhkh**.

Принимает следующие параметры:

- **cleangiszhkh** – удаляет данные в папке /**giszhkh.**
- **cleangisgmplog** – удаляет данные в папке /**gisgmplog.**

Внимание! *Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.69 GisZhkhAutoLauncher

XML для запуска:

```
class_name="com.bssys.azkserver.expense.zhku.launchers.AutoImportLauncher"/>
```

Параметры: budget_id, finYear, class_id, status_id.

Описание: Выгрузка документов в ГИС ЖКХ.

Процедура предназначена для выгрузки ЭД «Сведение о платеже в ГИС ЖКХ» и/или ЭД «Извещение об аннулировании сведения о платеже в ГИС ЖКХ» в ГИС ЖКХ.

Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – бюджет, из которого выгружаются документы. Обязательный параметр, если не указан **finYear**.
- **finYear** – год бюджета. Обязательный параметр, если не указан **budget_id**. При заполнении данного параметра осуществляется выгрузка из всех бюджетов соответствующего финансового года.
- **class_id** – класс выгружаемого документа. Принимаемые параметры:
  - 269 (ЭД «Сведение о платеже в ГИС ЖКХ»),
  - 270 (ЭД «Извещение об аннулировании сведения о платеже в ГИС ЖКХ»).

Примечание. *Если параметр не заполнен, выгружаются оба класса ЭД.*

- **status_id** – номер статуса выгружаемого документа. Принимаемые параметры:
  - *88* – документы автоматически обрабатываются со статуса *«подготовлен»* до

«готов к выгрузке» и выгружаются;

- *113* – выгружаются документы в статусе *«готов к выгрузке»*.

Примечание. *Если параметр не заполнен, документы выгружаются только со статуса «готов к выгрузке».*

Пример:

budget_id=id бюджета; finYear=год бюджета; status_id=статус документа; class_id=класс документа;

При выполнении задания планировщика осуществляются следующие контроли:

- Контроль значения параметра **class_id**. Если указано значение, отличное от *269* и/или *270,* в поле **Результат последнего выполнения** соответствующей строки расписания планировщика формируется сообщение о том, что в параметре **class_id** указаны некорректные значения.
- Контроль значения параметра **status_id**. Если указано значение, отличное от *88* и/или *113*, в поле **Результат последнего выполнения** соответствующей строки расписания планировщика формируется сообщение о том, что в параметре **status_id** указаны некорректные значения.

Если в параметре **status_id** указано значение *88* или параметр не заполнен, при обработке ЭД «Сведение о платеже в ГИС ЖКХ» и/или ЭД «Извещение об аннулировании сведения о платеже в ГИС ЖКХ» со статуса *«подготовлен»* проверять наличие ЭП-СП. Если подпись наложена, документы автоматически обрабатываются до статуса *«готов к выгрузке»* и выгружаются с учетом проверки ЭП-ОВ и сертификатов.

3.8.70 GisZhkhStatusRequestLauncher

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.expense.zhku.launchers.QueryStatusLauncher"/>
```

Параметры: classes.

Описание: планировщик *GisZhkhStatusRequestLauncher* предназначен для запроса статуса обработки импортированных ЭД в ГИС ЖКХ.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Процесс, предназначенный для автоматического формирования запросов статуса обработки ЭД «Запрос реестра поставщиков ЖКУ», «Сведение о платеже в ГИС в ЖКХ», «Извещение об аннулировании Сведения о платеже в ГИС ЖКХ» в статусе *«выгружен»*.

> ***Внимание**! Отправка запроса статуса обработки осуществляется при установленном значении «3» в параметре* **#giszhkh.smev.version** (файл настройки **AZK2Server.properties**).

Принимает следующие параметры:

- **classes=<267, 269, 270>** – класс документа. Обязательный параметр.
  - 267 – ЭД «Запрос реестра поставщиков ЖКУ»;
  - 269 – ЭД «Сведение о платеже в ГИС в ЖКХ»;
  - 270 – ЭД «Извещение об аннулировании Сведения о платеже в ГИС ЖКХ».

3.8.71 GisZhkhLoadPaymentReceiversLauncher

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.expense.zhku.launchers.LoadPaymentReceiversLauncher"/>
```

Параметр: url.

Описание: Задание планировщика для загрузки справочника *Реестр поставщиков ЖКУ*.

> ***Примечание**. Корректный адрес Реестра поставщиков ЖКУ необходимо проверять на сайте ГИС ЖКХ.*

Рекомендуемый период запуска: Ежедневно в указанное время, периодически в указанные дни и часы.

Осуществляет автоматическую загрузку справочника *Реестр поставщиков ЖКУ* с заданной периодичностью.

Пример:

```
url=https://dom.gosuslugi.ru/filestore/ReestrRekvizitov
```

3.8.72 GisZhkhPaymentReceiversRequestLauncher

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run"
class_name="com.bssys.azkserver.expense.zhku.launchers.QueryPaymentReceiversLauncher"/>
```

Параметры: budget_id, org_id, request_kind, request_period.

Описание: планировщик *GisZhkhPaymentReceiversRequestLauncher* предназначен для формирования и отправки запроса реестра поставщиков ЖКУ.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Осуществляет автоматическое формирование и обработку ЭД «Запрос реестра поставщиков ЖКУ» с заданной периодичностью.

ЭД «Запрос реестра поставщиков ЖКУ» формируется в статусе *«отложен»*, заполняется согласно заданным параметрам и автоматически обрабатывается до статуса *«подготовлен»*. После автоматически выполняется действие **Выгрузить в ГИС ЖКХ**.

Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – ID бюджета, в котором от имени *ФО* формируется запрос. Обязательный параметр.
- **org_id** – ID организации, из которой будет заполняться поле **Финансовый орган** в ЭД «Запрос реестра поставщиков ЖКУ» и накладываться ЭП-ОВ (из карточки организации из поля **Сертификат ОВ**). Обязательный параметр.
- **request_kind** – указывается значение для поля **Тип выгрузки** в ЭД «Запрос реестра поставщиков ЖКУ». Обязательный параметр. Возможные значения:
  - **<DELTA>** – изменения. Рекомендуемый период запуска – ежедневно;
  - **<FULL>** – полная загрузка. Рекомендуемый период запуска – периодически (раз в месяц);
  - **<TODAY>** – изменения за текущий день. Рекомендуемый период запуска – ежедневно.
- **request_period** – период дней, за который запрашиваются изменения реестра поставщиков ЖКУ. Обязательный параметр.

3.8.73 GuaranteeExport

XML для запуска:

```
<GUARANTEEEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка гарантии.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр

budget не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.74 GuaranteeExport_fact

XML для запуска:

```
<GUARANTEEEXPORT_FACT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка фактического исполнения Гарантии.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр

budget не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.75 ImportBudgServiceFed2

XML для запуска:

```
<IMPORT_BUDGSERVICE_FED2 action="import"/>
```

Описание: планировщик *ImportBudgServiceFed2* предназначен для загрузки данных из Общероссийского перечня услуг, оказываемых физическим лицам.

Задание позволяет устанавливать в параметрах возможность фильтрации по:

- коду вида деятельности:
  - если =34,35 – загрузка происходит только по виду деятельности = 34 и 35;
  - если <>34,35 – загрузка происходит по всем видам деятельности кроме 34 и 35.
- статусу записи:
  - если статус записи в параметрах не указан, то загружаются все записи;
  - если статус записи в параметрах указан в качестве значения = 1, то загружаются только записи с статусом «действующая»;
  - если статус записи в параметрах указан в качестве значения = 2, то загружаются только записи со статусом «архивная».
- признаку **Обновлять существующие записи**:
  - если значение не указано, то принято загрузка происходит с не активным признаком;
  - если значение указано в качестве = 1, то загрузка происходит с активным признаком.
- Указание директории, в которой сохраняются логи. Формат имени файла с логом: dd_mm_yyyy_ppp.log, где:
  - dd_mm_yyyy - день, месяц, год;
  - ppp – порядковый номер. Если за один день (dd_mm_gggg_) задание выгружается несколько раз, то производится порядковая нумерация начиная с 001.

3.8.76 ImportContractFromOOS

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.system.ImportContractFromOOS"/>
```

Параметры: path, saveFilesAfterProcessingTo, deleteAfterProcessing, logPath.

Описание: Автоматическая загрузка ЭД «Договор», аттача (если он есть).

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки.

Процесс, предназначенный для загрузки в систему «АЦК-Администратор» файлов договоров с Официального Общероссийского сайта. Принимает следующие параметры:

- **path=<path>** – путь к каталогу, содержащему загружаемый файл, без завершающего «\». Значение по умолчанию: path=D:\CatalogOOS, обязательный параметр.
- **saveFilesAfterProcessingTo=<path>** – путь к каталогу, куда выгружаются обработанные файлы, по умолчанию не заполнен, не обязательный параметр.
- **deleteAfterProcessing** – работа параметра определяется его значениями:
  - **yes** – выполняется удаление файлов после их обработки;
  - **no** – не выполняется удаление файлов после их обработки. Значение по умолчанию.
- **logPath=<path>** – путь, по которому будут размещаться файлы лога импорта. Не обязательный для заполнения параметр, если не задан, то лог не будет выводиться в файл.

Пример использования параметров:

```
path=D:\CatalogOOS; saveFilesAfterProcessingTo=; deleteAfterProcessing=no; logPath=D:\CatalogOOS
```

3.8.77 ImportDocFromBuBus

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.bus.bu.processors.ImportDocFromBuBusLauncher"/>
```

Параметры: site_id, url.

Описание: Загрузка документов из шины.

Процесс, предназначенный для загрузки в систему «АЦК-Администратор» ЭД «Заявка на оплату расходов», «Заявка БУ/АУ на выплату средств», ЭД «Заявка БУ/АУ на получение наличных» из бухгалтерской системы. Принимает следующие параметры:

- **site_id** – номер сайта-получателя. Обязательный параметр.
- **url** – название приложения шины. Обязательный параметр.

Пример использования:

site=номер сайта; url=приложение шины.

3.8.78 ImportDocFromEis

XML для запуска:

<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.server.eisinteraction.ImportDocFromEis"/>

Параметры: finYear, budget_id, dir, site.

Описание: Задание планировщика *ImportDocFromEis* предназначено для автоматической загрузки выгруженных файлов из ЕИС .

***Примечание**. Загрузка xml-файлов также может осуществляться из zip-архива, выгруженного из ЕИС.*

Процесс, предназначенный для загрузки в систему «АЦК-Администратор» файлов, выгруженных из ЕИС. Принимает следующие параметры:

- **finYear** – указывается год бюджета, в котором осуществляется загрузка данных. Обязательный параметр.
- **budget_id** – указывается бюджет, в котором осуществляется загрузка документов в систему «АЦК-Администратор». Обязательный параметр.
- **dir** – указывается путь директории, где находятся файлы или zip-архив с файлами из ЕИС. Обязательный параметр.
- **site** – указывается номер сайта. Обязательный параметр.

Пример использования:

finYear=год_бюджета; budget_id=id_бюджета; site=номер сайта; dir=директория для загрузки файлов.

3.8.79 ImportDocLauncher

XML для запуска:

<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.system.ImportDocLauncher"/>

Параметры: OnlyWhenControlsOn, ProcessClasses, WorkDate.

Описание: Задание планировщика *ImportDocLauncher* предназначено для автоматического запуска в обработку импортированных документов.

Рекомендуемый период запуска: 30 мин.

Процесс обрабатывает импортированные в сервер приложений «АЦК-Администратор» документы. Принимает следующие параметры:

- **OnlyWhenControlsOn=<0/1>** – если данный параметр включен (=1), то запуск документов в обработку не будет производиться при отключенных контролях на кассовый план по всем типам бланкам расходов. Если хотя бы по одному типу бланков расходов контроль выключен, запуск не будет произведен, будет выдаваться сообщение о выключенных контролях. Если параметр равен 0, либо не указан – запускается всегда.
- **ProcessClasses=<num>,<num>** – перечисляются классы документов, которые необходимо обработать.
- **WorkDate =**
  1. **CalendarDate** – дата, с которой выполняется задание планировщика, равна дате текущей системной дате.
  2. **OperDate** – дата, с которой выполняется задание планировщика, равна дате операционного дня.
  3. **<ГГГГ-ММ-ДД>** – дата, с которой выполняется задание планировщика, равна заданной дате.

Отбираются все документы перечисленных классов, находящиеся в статусе *«импортирован (23)»*. Каждому документу посылается уведомление на обработку по дереву сценариев *action=process*. При отсутствии исключительных ситуаций считается, что запуск прошел успешно. Если возникла исключительная ситуация, то текст ошибки помещается в поле REMARK документа (если оно присутствует) и он переводится в статус *«ошибка импорта (42)».* Следует отметить, что указания номера класса в параметре недостаточно, для автоматического запуска. Класс документ помимо этого должен еще иметь специфическую обработку в статусах *«импортирован»* и *«ошибка импорта»*. В данный момент в дереве сценариев автоматический запуск поддерживается для следующих классов документов: 3,5,11,24,75,116,125,126.

Пример использования:

OnlyWhenControlsOn=1; ProcessClasses=11,48;

OnlyWhenControlsOn=1; ProcessClasses=3,5,11,24,31,48,65,75,77,116,120,125

или, что то же самое:

OnlyWhenControlsOn=1; ProcessClasses=3,5,11,24,31,48,65,75,77,116,120,125; WorkDate=OperDate;
OnlyWhenControlsOn=1; ProcessClasses=3,5,11,24,31,48,65,75,77,116,120,125; WorkDate=CalendarDate;
OnlyWhenControlsOn=1; ProcessClasses=3,5,11,24,31,48,65,75,77,116,120,125; WorkDate=2008-12-28.

3.8.80 IncChargeRevokedQuitLauncher

XML для запуска:

```
<INCCHARGEREVOKEDQUITLAUNCHER action="run" class_name="com.bftcom.server.auburisouexchange.launchers.AuBuIncChargeRevokedQuittanceReqLauncher" />
```

Описание: Отправка запросов на экспорт аннулированных квитанций из системы РИСОУ.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Процесс исключает связанные ЭД «Факт оплаты услуг БУ/АУ» из ЭД «Начисление доходов БУ/АУ». Поиск ЭД «Факт оплаты услуг БУ/АУ» осуществляется в статусах *«выполнен»*, *«обработан»*, *«архив»*, поиск связанного ЭД «Начисление доходов БУ/АУ» осуществляется по УИН в статусах *«обработан»*, *«зарегистрирован».*

В результате расквитовки ЭД «Факт оплаты услуг БУ/АУ» переходит в статус *«зарегистрирован».*

Внимание! *Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.81 IncGrbsExport

XML для запуска:

```
<INCGRBSEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, begin_date, end_date, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт данных о структуре доходов.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих*

бюджетов.

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.82 IncKvdExport

XML для запуска:

```
<INCKVDEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, begin_date, end_date, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт данных о структуре доходов по видам.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный

параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.

- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.83 IncomeExport

XML для запуска:

```
<INCOMEEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт Доходы.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.

- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**.; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.84 IncomeSourceRegisterDocLauncher

Задание планировщика *IncomeSourceRegisterDocLauncher* предназначено для автоматического выполнения действия **Передать в Регистр (РИД)** над ЭД «Уведомление о бюджетных назначениях по доходам», ЭД «Уведомление об изменении бюджетных назначений по доходам», ЭД «Кассовый план по доходам», ЭД «Изменение кассового плана по доходам», ЭД «Справка по доходам», ЭД «Распоряжение на зачисление в доходы», ЭД «Уведомление о поступлении средств по договору размещения средств», ЭД «Внутренний дебетовый документ» с типом операции *Невыясненные поступления*, ЭД «Внутренний кредитовый документ» с типом операции *Зачисление невыясненных поступлений,* где хотя бы в одной строке выключен признак **В Регистре (РИД)**.

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.planning.income.IncomeSourceRegisterDocLauncher" />
```

Параметры: finYear, budget, budget_id, useChildBudget.

Описание: Автоматическая отправка в Регистр доходных строк

Процесс, предназначенный для автоматического выявления доходных строк документа, которые необходимо выгрузить в справочник *Регистр учета данных для Реестра источников доходов*.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета-отправителя. Обязательный параметр, если не указан параметр budget_id.
- **budget** – наименование бюджета-отправителя.
- **budget_id** – ID бюджета-отправителя. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**.
- **useChildBudget** – регулировка выгрузки по нижестоящим. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget.** Принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

При запуске планировщика осуществляется осуществляется отбор ЭД «Уведомление о бюджетных назначениях по доходам», ЭД «Уведомление об изменении бюджетных назначений по доходам», ЭД «Кассовый план по доходам», ЭД «Изменение кассового плана по доходам», ЭД «Справка по доходам», ЭД «Распоряжение на зачисление в доходы», ЭД «Уведомление о поступлении средств по договору размещения средств», ЭД «Внутренний дебетовый документ» с типом операции *Невыясненные поступления*, ЭД «Внутренний кредитовый документ» с типом операции *Зачисление невыясненных* по одновременно выполненным условиям:

- Бюджет документа равен бюджету, заданному в параметре **budget_id** (если

заполнен) или в параметрах **finYear** и **budget** (если **budget_id** не заполнен) с учетом значения параметра **useChildBudget**;

- Статус документа – конечный;
- Признак **В Регистре (РИД)** в строке выключен.

Для отобранных ЭД автоматически выполняется действие **Передать в Регистр (РИД)**.

***Примечание**. Задание планировщика становится доступным после пролития специальных xml-скриптов.*

3.8.85 IncExport

XML для запуска:

```
<INCEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка доходов.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если

значение параметра **dest** – 1.

- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.86 IncExportLink

XML для запуска:

```
<INCEXPORTLINK action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка доходов (ID).

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.

- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директория_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.87 KiExport

XML для запуска:

<KIEXPORT action="run"/>

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт классификаторов видов источников.

Рекомендуемый период запуска: не используется.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.

- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и budget не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.88 KosguExport

XML для запуска:

```
<KOSGUEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт КОСГУ.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: 1 – передать файл веб-сервису, 2 – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры finYear и budget не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.89 LBOIUploader

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.server.contract.LimitBudgetObligationInfoUploader"/>
```

Параметры: budget_id.

Описание: Автоматическая вставка ЭД «Сведения о лимитах бюджетных обязательств» в систему «АЦК-Администратор».

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Принимает параметр:

- **budget_id** – идентификатор бюджета, для которого выполняется вставка ЭД «Сведения о лимитах бюджетных обязательств».

Пример указания параметров:

```
budget_id=1000000801;
```

3.8.90 LBOIEISSender

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.server.contract.LimitBudgetObligationInfoEISSender"/>
```

Параметры: budget_id.

Описание: Автоматическая отправка ЭД «Сведения о лимитах бюджетных обязательств» в ЕИС.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Принимает параметр:

- **budget_id** – идентификатор бюджета, для которого выполняется отправка ЭД «Сведения о лимитах бюджетных обязательств».

Пример указания параметров:

```
budget_id=962000000274;
```

3.8.91 LimitInfoInterBudgetUploader

***Примечание**. Формирование и обработка ЭД «Сведения о ЛБО, БО и ПОФ по переданным полномочиям» с помощью задания планировщика возможны только при подключенном модуле «Подсистема, обеспечивающая перечисление средств под фактическую потребность». Подробное описание подсистемы см. в документации «БАРМ.00023-54 34 72 Система «АЦК-Администратор». Подсистема, обеспечивающая перечисление средств под фактическую потребность. Руководство пользователя».*

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.expense.LimitInfoInterBudgetUploader"/>
```

Параметры: finYear, type, budget_id, budg_level, begin_date,end_date.

.Описание: Предназначен для формирования и обработки до конечного статуса ЭД

«Сведения о ЛБО, БО и ПОФ по переданным полномочиям» в бюджетах, получающих межбюджетные трансферты, содержащих информацию о лимитах бюджетных назначений и предельных объемах финансирования, доведенных в предоставляющем бюджете.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, из которого собираются данные для формования ЭД «Сведения о ЛБО, БО и ПОФ по переданным полномочиям». Обязательный параметр.
- **budget_id** – идентификатор бюджета, из которого собираются данные для выгрузки. Необязательный параметр с возможностью множественного указания через запятую. Если параметр не задан, осуществляется сбор данных из всех бюджетов соответствующего финансового года.
- **budg_level** – уровень бюджетов для сбора данных для выгрузки, с возможностью множественного указания через запятую. Принимает значения: *02*, *05*, *04*, *11, 15,* соответствующие кодам элемента бюджетов справочника *Уровни бюджета.* Если параметр не задан, осуществляется сбор данных из всех бюджетов соответствующего финансового года.
- **begin_date** – дата начала выгружаемых данных. Необязательный параметр, задается в формате *ДД.ММ.ГГГГ*. Возможен для указания, если параметр **type** принимает значение *3*.
- **end_date** – дата окончания выгружаемых данных. Необязательный параметр, задается в формате *ДД.ММ.ГГГГ*. Возможен для указания, если параметр **type** принимает значение *3*.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **type** – тип. Обязательный параметр. Принимает значения:
  - 1 – осуществляется сбор данных для формирования документа в бюджете за дату, равную дате на сервере;
  - 2 – осуществляется сбор данных для формирования документа в бюджете за дату, предшествующую дате на сервере;

  Для типов *1* и *2*:
  - игнорируются значения параметров **begin_date** и **end_date**.

- ЭД «Сведения о ЛБО, БО и ПОФ по переданным полномочиям» формируются с учетом календаря с разделением выходных/рабочих дней года справочника *Тип календаря* (пункт меню **Справочники→Система→Календари**), соответствующего году бюджета из параметра **finYear**:
  - для типа *1*, если дата для сбора данных является в соответствии с календарем нерабочим днем, сбор данных за эту дату не осуществляется, ЭД «Сведения о ЛБО, БО и ПОФ по переданным полномочиям» не формируются. Если календарь по соответствующему году в справочнике не найден, все дни считаются рабочими.
  - для типа *2*, если дата для сбора данных является в соответствии с календарем нерабочим днем, , сбор данных за эту дату не осуществляется, при этом осуществляется поиск первой предшествующей даты, которая является рабочим днем и сбор осуществляется за эту дату. Если календарь по соответствующему году в справочнике не найден, все дни считаются рабочими.
- *3* – осуществляется сбор данных для формирования документа за период с даты, указанной в параметре **begin_date** по дату, указанную в параметре **end_date**. Если параметры **begin_date** и **end_date** не заданы, считается, что параметры равны дате начала года и рабочей дате соответственно.

Рекомендуемый период запуска: ежедневно.

***Примечание**. Значение параметра **type**, равное «1» или «2» зависит от времени запуска планировщика, которое будет установлено в расписании администратором. Если планировщик будет запускаться в вечернее нерабочее время, рекомендуется указывать значение параметра **type**=«1». Если планировщик будет запускаться в утреннее время, рекомендуется указывать значение параметра **type**=«2».*

*Значение параметра **type**=«3» рекомендуется использовать только для возможности формирования ЭД «Сведений об ЛБО, БО и ПОФ по переданным полномочиям» на основании данных с начала финансового года или за определенный заданный период. В ином случае выполняемое с таким типом задание планировщика может привести к задвоению данных в формируемых ЭД.*

3.8.92 LoanExport

XML для запуска:

```
<LOANEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка размещения.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр

budget не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.93 LoanExport_fact

XML для запуска:

```
<LOANEXPORT_FACT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка фактического исполнения Размещения.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1;

begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.94 MailCleaner

XML для запуска:

<MAILCLEANERTASK action="run"/>

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *MailCleaner* предназначено для удаления заархивированных сообщений.

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки, в нерабочее время.

Процедура обеспечивает удаление архивных почтовых сообщений.

3.8.95 Messenger

XML для запуска:

<MESSENGERTASK action="run"/>

Параметры: ProcessClasses, WorkDate.

Описание: Задание планировщика *Messenger* предназначено для обработки очередей сообщений.

Рекомендуемый период запуска: 15 мин.

Процесс обрабатывает импортированные в сервер приложений «АЦК-Администратор» документы.

Имеет предустановленные параметры:

- **ProcessClasses=<10>,<31>,<116>,<184>** – перечисляются классы документов, для которых соответствующие проводки формируются датой сервера БД.
- **WorkDate=CalendarDate** – дата бюджетных проводок для документов из параметра **ProcessClasses** равна текущей системной дате.

***Примечание**. Предустановленные параметры нельзя изменить.*

Процедура обеспечивает исполнение новых сообщений на сервере приложений. Сообщения могут быть сгенерированы самим сервером приложений (для внутреннего использования), могут поступить посредством транспорта от других сайтов «АЦК-Администратор». Период запуска необходимо устанавливать в зависимости от интенсивности поступления новых сообщений и потребностей объекта в оперативности обработки полученной информации.

3.8.96 MsgCleaner

XML для запуска:

```
<MSGCLEANERTASK action="run"/>;
```

Параметры: path, format, daysAgo, delete, nosave.

Описание: Задание планировщика *MsgCleaner* предназначено для удаления сообщений в статусе *«обработан»* с возможностью выгрузки в файл.

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки, в нерабочее время.

Процесс, предназначенный для физического удаления из БД обработанных процедурой «Messenger» информационных сообщений в статусе *«обработан»*.

Принимает следующие параметры:

- **path=<path>** – путь для выгрузки сообщений.
- **format=<true/false>** – форматировать выгруженный XML/не форматировать.
- **daysAgo=<num>** – для скольких дней оставлять сообщения.
- **delete=<true/false>** – удалять после выгрузки/не удалять.
- **nosave=<true/false>** – не выгружать/выгружать.

Пример использования параметров:

```
path=./completedMesseges; format=true; daysAgo=3; delete=true; nosave=false
```

Удаление сообщений (только в статусе *«обработан»*) из БД с сохранением в файл (форматированный XML) с именем *msg_yyyy-mm-dd hh-mm-ss.xml*, где **yyyy-mm-dd hh-mm-ss.xml** – текущие дата и время, в каталог completedMesseges, находящийся в текущем каталоге (относительно сервера приложений), в базе данных выполняется сохранение сообщений для последних 3-х дней после чего они удаляются.

3.8.97 MsgRepeater

XML для запуска:

```
<MSGREPEATERTASK action="run"/>
```

Параметры: CHECK_FAILED, ProcessClasses, WorkDate.

Описание: Задание планировщика *MsgRepeater* предназначено для повторной обработки сообщений, обработанных с ошибкой.

Рекомендуемый период запуска: 1 час.

Имеет предустановленные параметры:

- **CHECK_FAILED** – если параметр указан, дополнительно просматриваются и обрабатываются сообщения в статусе *«получен»*, если параметр не указан, просматриваются и обрабатываются только сообщения в статусе *«новый»*.
- **ProcessClasses=<10>,<31>,<116>,<184>** – классы документов, для которых соответствующие проводки формируются датой сервера БД.
- **WorkDate=CalendarDate** – дата бюджетных проводок для документов из параметра **ProcessClasses** равна текущей системной дате.

***Примечание**. Предустановленные параметры нельзя изменить.*

Процедура обеспечивает исполнение сообщений на сервере приложений в статусе *«новый»*, а также повторную обработку сообщений в статусе *«получен»*. Сообщения могут быть сгенерированы самим сервером приложений (для внутреннего использования), могут поступить посредством транспорта от других сайтов «АЦК-Администратор».

3.8.98 NoteToChangePasswTask

XML для запуска:

```
<NOTETOCHANGEPASSWTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *NoteToChangePasswTask* предназначено для рассылки уведомлений об истечении срока действия пароля.

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки.

Процедура обеспечивает выполнение рассылки об истечении срока действия паролей пользователей.

3.8.99 NotifyMsgSender

XML для запуска:

```
<NOTIFYMSGSENDER action="run"/>
```

Параметры: нет;

Описание: Задание планировщика *NotifyMsgSender* предназначено для отправки оповещений по электронной почте.

3.8.100 NotificationSenderTask

XML для запуска:

```
<NOTIFICATIONSENDERTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *NotificationSenderTask* предназначено для рассылки оповещений.

3.8.101 OkvedImport

XML для запуска:

```
<OKVED_IMPORT_PROCESSOR action="import"/>
```

Описание: Импорт ОКВЭД из ftp.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

Процесс, предназначенный для:

- актуализации справочника с частотой, устанавливаемой администратором системы;
- установки параметров, для определения бюджета(ов) для загрузки в систему. Определение бюджета(ов) для загрузки происходит полю budget_id, возможно указание нескольких бюджетов через запятую для автоматической загрузки в несколько бюджетов.
- указания директории для логирования ошибок, возникающих при загрузке.
- указания адреса ресурса (FTP), с которого производится загрузка справочника. По умолчанию ftp://ftp.zakupki.gov.ru/fcs_nsi/nsiOKVED2. Если адрес указан не верно, выходится информативная ошибка в задании планировщика, загрузка не осуществляется.
- указания логина и пароля от ресурса FTP. По умолчанию значение и логина, и пароля = free. Если не верно указан логин или пароль, выходится информативная ошибка в задании планировщика, загрузка не осуществляется.

3.8.102 OrgExport

XML для запуска:

```
<ORGEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, site, queue, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка информации по учреждениям (организациям).

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3

3.8.103 PPOExport

XML для запуска:

```
<PPOEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт PPO.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: 1 – передать файл веб-сервису, 2 – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.104 PayFactImportLauncher

Планировщик *PayFactImportLauncher* не используется.

3.8.105 PaymentInfoExportReqLauncher

Не используется.

3.8.106 PBSRepLauncher2

XML для запуска:

```
<PBSREPLAUNCHER2 action="run" />
```

Параметры: type.

Описание: Автоматическое формирование отчетов учреждений.

Рекомендуемый период запуска: 30 мин.

Принимает параметры:

- **type=<номера типов отчетов>** – через запятую указываются номера типов отчетов учреждений. Если параметр задан, отчеты учреждений формируются только по ЭД «Шаблон отчета учреждений», в которых указан заданный в параметре тип отчета. Если параметр не задан, отчеты учреждений формируются по всем ЭД «Шаблон отчета учреждений» независимо от указанного в них типа отчета. Параметр позволяет сформировать для задания *PBSRepLauncher2* разные расписания для разных типов отчетов учреждений.

  Перечень типов отчетов учреждений с указанием номеров содержится в справочнике *Типы отчетов учреждений* (пункт меню **Справочники→Бюджет**).

  Пример настройки параметра:

```
type=1,2,3
```

3.8.107 PermAuBuOperationsExport

XML для запуска:

<PERM_AUBUOPERATIONS_EXPORT action="run"/>

Описание: задание планировщика *PermAuBuOperationsExport* предназначено для экспорта информации о движении средств на лицевых счетах государственных бюджетных и автономных учреждений (Пермь).

Параметры: budget_id, finYear, budgetName, useChildBudget, kvr, kes, dest, dir, user, password, queue, site, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date, source_unload, unite_unload.

Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – ID бюджета, для которого осуществляется выгрузка. В параметре **budget_id** можно указать несколько ID бюджетов (через запятую). Обязательный параметр.
- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budgetName** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **kvr** – КВР, по которым необходимо выгружать данные. Можно указать несколько кодов через запятую.
- **kes** – КОСГУ, по которым необходимо выгружать данные. Можно указать несколько кодов через запятую.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные

значения:

- *1* – передать файл веб-сервису,
- *2* – сохранить файл в файловой системе,
- *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.

- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **source_unload** – полное наименование организации, которая осуществляет выгрузку (финорган). Используется для фильтрации данных.

- **unite_unload** – выгрузка данных в один файл выгрузки. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – данные объединяются в один файл,
  - *0* – формируются отдельные файлы выгрузки.

Примечание. *Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.108 PermAuBuRestExport

XML для запуска:

```
<PERM_AUBUREST_EXPORT action="run"/>
```

Описание: Экспорт информации по остаткам на лицевых счетах бюджетных (автономных) учреждений (Пермь).

Параметры: budget_id, finYear, budgetName, useChildBudget, dest, dir, user, password, queue, site, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date, org_name, source_unload, unite_unload.

Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – ID бюджета, для которого осуществляется выгрузка. В параметре **budget_id** можно указать несколько ID бюджетов (через запятую). Обязательный параметр.
- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budgetName** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.

- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **org_name** – полное наименование учреждения. Используется для фильтрации данных.
- **source_unload** – полное наименование учредителя. Используется для фильтрации данных.
- **unite_unload** – выгрузка данных в один файл выгрузки. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – данные объединяются в один файл,
  - *0* – формируются отдельные файлы выгрузки.

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.109 PermExecFHDPlansExport

XML для запуска:

```
<PERM_EXECFHDPLANS_EXPORT action="run"/>
```

Описание: задание планировщика *PermExecFHDPlansExport* предназначено для экспорта информации об исполнении Плана ФХД бюджетных и автономных учреждений (Пермь)

Параметры: budget_id, finYear, budget, useChildBudget, dest, dir, user, password, wsdlLoc, encoding, queue, site, begin_date, end_date, org_name, source_unload, unite_unload.

Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – ID бюджета, для которого осуществляется выгрузка. В параметре **budget_id** можно указать несколько ID бюджетов (через запятую). Обязательный параметр.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.

- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date** 92.*

- **org_name** – полное наименование учреждения. Используется для фильтрации данных.
- **source_unload** – полное наименование учредителя. Используется для фильтрации данных.
- **unite_unload** – выгрузка данных в один файл выгрузки. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – данные объединяются в один файл,
  - *0* – формируются отдельные файлы выгрузки.

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.110 PermExpenseExport

XML для запуска:

<PERM_EXPENSE_EXPORT action="run"/>

Описание: Экспорт РЧБ (Пермь).

Параметры: finYear, budget, useChildBudget, user, password, queue, site, dest, dir, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,

- *2* – сохранить файл в файловой системе,
- *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.

- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.111 PermIncExport

XML для запуска:

```
<PERM_INCXPORT action="run"/>
```

Описание: Экспорт Доходов (Пермь).

Параметры: finYear, budget, useChildBudget, user, password, queue, site, dest, dir, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.112 PermKCSRExport

XML для запуска:

```
<PERM_KCSR_EXPORT action="run"/>
```

Описание: Экспорт справочника *Классификатор целевой статьи расходов* (Пермь).

Параметры: finYear, budget, useChildBudget, user, password, queue, site, dest, dir, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.

- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр

является обязательным, если параметр **dest**=1.

- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.113 PermKDEExport

XML для запуска:

```
<PERM_KDE_EXPORT action="run"/>
```

Описание: Дополнительный экономический код (Пермь).

Параметры: finYear, budget, useChildBudget, user, password, queue, site, dest, dir, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;

- *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
- *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).

- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.114 PermKDFExport

XML для запуска:

```
<PERM_KDF_EXPORT action="run"/>
```

Описание: Дополнительный функциональный код (Пермь).

Параметры: finYear, budget, useChildBudget, user, password, queue, site, dest, dir, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019

*;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.115 PermKDRExport

XML для запуска:

```
<PERM_KDR_EXPORT action="run"/>
```

Описание: Дополнительный код расхода (Пермь).

Параметры: finYear, budget, useChildBudget, user, password, queue, site, dest, dir, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если

параметр **dest**=1.

- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

Примечание. *Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.116 PermKFSRExport

XML для запуска:

```
<PERM_KFSR_EXPORT action="run"/>
```

Описание: Экспорт справочника *Функциональный классификатор расходов* (Пермь).

Параметры: finYear, budget, useChildBudget, user, password, queue, site, dest, dir, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным,

если параметр **dest**=1.

- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.117 PermKVRExport

XML для запуска:

```
<PERM_KVR_EXPORT action="run"/>
```

Описание: Экспорт справочника *Классификатор вида расходов* (Пермь).

Параметры: finYear, budget, useChildBudget, user, password, queue, site, dest, dir, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные

значения:

- *1* – передать файл веб-сервису,
- *2* – сохранить файл в файловой системе,
- *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.

- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.118 PermKVSRExport

XML для запуска:

```
<PERM_KVSR_EXPORT action="run"/>
```

Описание: Администраторы поступлений и выбытий (Пермь).

Параметры: finYear, budget, useChildBudget, user, password, queue, site, dest, dir, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date.

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным,

если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.119 PermOthersTaskGrantExport

XML для запуска:

```
<PERM_OTHERSTASKGRAND_EXPORT action="run"/>
```

Описание: задание планировщика *PermOthersTaskGrantExport* предназначено для экспорта информации о соглашениях по целевым субсидиям, выделенным учреждениям БУ/АУ (Пермь).

Параметры: budget_id, finYear, budgetName, useChildBudget, dest, dir, user, password, queue, site, wsdlLoc, encoding, begin_date, end_date, org_name, source_unload, unite_unload.

Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – ID бюджета, для которого осуществляется выгрузка. В параметре **budget_id** можно указать несколько ID бюджетов (через запятую). Обязательный параметр.
- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр.
- **budgetName** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

- **dest** – назначение выгрузки файла. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – передать файл веб-сервису,
  - *2* – сохранить файл в файловой системе,
  - *3* – передать сообщением, доступно архивирование данных.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=2.

***Примечание**. Для разделения директорий используется слэш.*

- **user** – логин для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.

- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой осуществляется отправка сообщений. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **site** – номер сайта, на который отправляется сообщение. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=3.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Параметр является обязательным, если параметр **dest**=1.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **org_name** – полное наименование учреждения. Используется для фильтрации данных.
- **source_unload** – полное наименование организации, которая осуществляет выгрузку (финорган). Используется для фильтрации данных.
- **unite_unload** – выгрузка данных в один файл выгрузки. Обязательный параметр. Возможные значения:
  - *1* – данные объединяются в один файл,
  - *0* – формируются отдельные файлы выгрузки.

***Примечание.** Задание планировщика доступно после пролития специального xml-скрипта. Описание выгрузки приведено в документации «БАРМ.00023-54 32 15 Система «АЦК-Администратор». Интеграционные сервисы системы «АЦК-Финансы». Кастомизация для Пермского края. Руководство администратора».*

3.8.120 PlContractOldYearsExport

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.shared.PlContractOldYearsExport"/>
```

Описание: Выгрузка многолетних договоров в АЦК-Планирование.

Параметры: finYear, useChildBudget, budget, budget_id, site_id, encoding, begin_date, end_date, status, class.

Принимает следующие параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Необязательный параметр, если параметр **budget_id** заполнен.
- **budget** – наименование бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Необязательный параметр, если параметр **budget_id** заполнен.
- **useChildBudget** – параметр используется для выгрузки данных по нижестоящим бюджетам. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

- **budget_id** – ID бюджета, для которого осуществляется выгрузка. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. В параметре **budget_id** можно указать несколько ID бюджетов (через запятую).

Бюджет определяется следующим образом:

- Если параметр **budget_id** заполнен, бюджет определяется по **budget_id**, значения параметров **finYear** и **budget** не учитываются.
- Если параметр **budget_id** не заполнен, бюджет определять по параметрам

finYear и **budget**.

- Если не заполнены параметры **budget_id** или **finYear** и **budget**, выгрузка не осуществляется.

- **side_id** – номер сайта-получателя. Обязательный параметр.
- **encoding** – кодировка сформированных xml-файлов. Для сохранения сформированных файлов в кодировке UTF-8 в параметре необходимо указать значение *UTF-8*. По умолчанию используется кодировка windows-1251 (без указания в поле параметров планировщика).
- **begin_date** – дата начала выгружаемых данных.
- **end_date** – дата окончания выгружаемых данных.

***Примечание**. Для параметров **begin_date** и **end_date** дата выгружаемого документа (поле **Дата**) должна входить в заданный диапазон **begin_date – end_date**. Если параметр не задан, фильтрация документов для выгрузки по данному параметру не проводится.*

- **status** – статус документа. Необязательный параметр. Для параметра **status** имеется возможность указания нескольких статусов (через запятую). Принимаемые параметры:
  - 0 (*«отложен»* для ЭД «Договор», *«черновик»* для ЭД «Сведения об обязательствах и договоре БУ/АУ»),
  - 1 (*«контроль»* для ЭД «Договор», *«подготовлен»* для ЭД «Сведения об обязательствах и договоре БУ/АУ»),
  - 6 (*«зарегистрирован»)*,
  - 7 (*«отказан»)*,
  - 10 (*«обработка завершена»* для ЭД «Договор», *«обработан»* для ЭД «Сведения об обязательствах и договоре БУ/АУ»),
  - 13 (*«принят»* для ЭД «Договор»),
  - 17 (*«обработка в бухгалтерии»* для ЭД «Договор»),
  - 21 (*«согласован»* для ЭД «Договор»),
  - 22 (*«согласование»* для ЭД «Договор»),
  - 23 (*«импортирован»*),
  - 28 (*«перерегистрация»*),

- 29 (*«архив»*),
- 42 (*«ошибка импорта»* для ЭД «Договор», *«проверка»* для ЭД «Сведения об обязательствах и договоре БУ/АУ»),
- 64 (*«требуется актуализация»*),
- 88 (*«подготовлен»*),
- -1 (*«удален»*).

- **class** – класс документа. Необязательный параметр. Для параметра **class** имеется возможность указания нескольких классов документов (через запятую). Принимаемые параметры:
  - 3 (ЭД «Договор»),
  - 210 (ЭД «Сведения об обязательствах и договоре БУ/АУ»).

***Примечание**. Если какой-либо параметр не задан, фильтрация документов для выгрузки по данному параметру не проводится.*

3.8.121 Pop3UnidocReceiver

XML для запуска:

```
<POP3UNIDOCRECEIVER action="run" />
```

Описание: Получение Универсальных документов.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

3.8.122 ProcessBudgObligationInStock

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.server.budgorder.BudgObligationInStockTask" />
```

Параметры: finYear, budget, budget_id, useChildBudget, begin_date, end_date, docgroundTypes .

Описание: автоматическая обработка ЭД «Бюджетное обязательство» до статуса *«исполнение»*.

При выполнении задания *ProcessBudgObligationInStock* осуществляется поиск ЭД «Бюджетное обязательство» (без родительского ЭД или с родительским ЭД «Бюджетное обязательство») в статусе *«резерв»* или *«подготовлен»*, у которых дата попадает в период, заданный в параметрах **begin_date** – **end_date**. Если такие ЭД «Бюджетное обязательство» найдены, по каждой строке расшифровки ЭД «Бюджетное обязательство» на закладке **Документ** проверяется остаток лимитов. При выполнении условий ЭД «Бюджетное обязательство» автоматически обрабатывается до статуса *«исполнение»*.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, в котором осуществляется поиск и обработка ЭД «Бюджетное обязательство». Обязательный параметр, если не заполнен **budget_id**.
- **budget** – наименование бюджета, в котором осуществляется поиск и обработка ЭД «Бюджетное обязательство». Обязательный параметр, если не заполнен **budget_id**.
- **budget_id** – ID бюджета, в котором осуществляется поиск и обработка ЭД «Бюджетное обязательство». В параметре **budget_id** можно указать несколько ID бюджетов (через запятую). Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget_id**.

***Примечание**. Бюджет определяется по алгоритму:*
*– если параметр **budget_id** заполнен, бюджет определяется по **budget_id** и не учитывается значения параметров **finYear** и **budget**;*
*– если параметр **budget_id** не заполнен, бюджет определяется по параметрам **finYear** и **budget**;*
*– если не заполнены параметры **budget_id** или **finYear** и **budget**, задание не выполняется.*

- **useChildBudget** – необязательный параметр. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**;
  - *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметрам **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам;
  - *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019

*;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

- **begin_date** – дата начала периода, в котором осуществляется поиск ЭД «Бюджетное обязательство». Если параметр не указан, используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, в котором осуществляется поиск ЭД «Бюджетное обязательство». Если параметр не указан, используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **docgroundTypes** – номера вида документа-основания. Значения указываются через запятую.

***Примечание**. Если параметр не задан или в параметре указано значение, не существующее в справочнике «Виды документов-оснований для БО», обработка ЭД «Бюджетное обязательство» осуществляется с видом документа-основания – «исполнительный документ».*

- **pardispstatus_id** – дополнительные статусы ЭД. Значения указываются через запятую. Если параметр задан, обработка ЭД «Бюджетное обязательство» до статуса «*исполнение*» осуществляется с учетом дополнительного статуса.

***Примечание**. Если параметр не задан или в параметре указано значение, не существующее в справочнике «Статусы дополнительных сценариев», обработка ЭД «Бюджетное обязательство» осуществляется без учета дополнительных статусов.*

***Внимание**! Задание планировщика доступно после выполнения специального xml-скрипта.*

3.8.123 PurposefulGrantCleanupTask

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.purposefulgrant.PurposefulGrantCleanupTask"/>
```

Описание: Задание планировщика *PurposefulGrantCleanupTask* предназначено для

очистки резервных проводок по коду цели.

3.8.124 ReImportFailedImportedDocs

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.server.importer.ReImportFailedImportedDocsTask"/>
```

Параметры: budget_id, class.

Описание: Повторный импорт документов в статусе *«ошибка импорта»*.

Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – ID Бюджета, обязательный параметр.
- **class** – класс документа, обязательный параметр.

Процедура находит в указанном бюджете для указанного класса документы в статусе *«ошибка импорта»* и выполняет над такими документами действие **Импортировать повторно**.

3.8.125 RequestChangeListLauncher

XML для запуска:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bftcom.esb.server.tensorintegration.launchers.RequestChangeListLauncher"/>
```

Параметры: org_id, begin_date, end_date.

Описание: Автоматическая выгрузка запросов из системы «АЦК-Администратор» в интеграционную шину для получения информации о новых документах и изменении состояния ранее загруженных документов.

Принимает следующие параметры:

- **orgID** – ID организации, по которой отправляется запрос в интеграционную шину. Необязательный параметр с возможностью множественного указания через запятую. Если параметр не заполнен, то запросы формируются по всем организациям из справочника, у которых в карточке включен параметр **Взаимодействие с СЭДО** на одноименной закладке.

- **begin_date** – дата начала периода, за который запрашиваются изменения по состоянию документов в СЭДО. Необязательный параметр, формат *ДД.ММ.ГГГГ.*
- **end_date** – дата окончания периода, за который запрашиваются изменения по состоянию документов в СЭДО. Необязательный параметр, формат *ДД.ММ.ГГГГ*.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

При выполнении задания планировщика по каждой организации формируется отдельное сообщение и отправляется в интеграционную шину.

Возвращаемый результат по факту отправки в интеграционную шину (доставлено в шину/не доставлено):

- **result** – результат обработки (*success/failure*).
- **ERRORS** – перечень ошибок, записывается в лог.

Рекомендуемый период запуска: по усмотрению.

3.8.126 Replication

XML для запуска:

```
<RPLTASK action="run"/>
```

Параметры: SITE.

Описание: Задание планировщика *Replication* предназначено для подготовки репликационных пакетов.

Рекомендуемый период запуска: 20 мин.

Процедура обеспечивает подготовку репликационных пакетов для обмена информацией между сайтами АЦК-Администратор. Исходными данными для формирования репликаций являются объекты репликации. В объектах репликации указывается: таблицы БД, информацию которых необходимо синхронизировать, способ подготовки этой информации (процессор), а также дополнительные условия для отбора информации из таблиц. Период запуска необходимо устанавливать в зависимости от загрузки сервера приложений. При интенсивной работе его нужно уменьшать. Чрезмерное уменьшение этого параметра вызывает повышение нагрузки на сервер приложения и увеличение количества

сообщений для транспорта; объем сообщений при этом уменьшается.

Принимает необязательный параметр:

- **SITE=<number site>** – номер сайта, для которого подготавливаются репликационные пакеты. В задании допустимо указание только одного номера сайта. Таким образом, для каждого сайта может быть создано отдельное задание и определен различный период запуска.

Например:

Пусть номер сайта транспорта =200, тогда для задания репликации только для этого сайта нужно определить параметр:

SITE=200

3.8.127 RplGenerationCleaner

XML для запуска:

<RPLGENERATIONCLEANERTASK action="run"/>

Параметры: нет

Описание: Очистка журнала поколений

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки, в нерабочее время.

Процедура запускается, если в системных параметрах отключен режим **Автоматическая очистка журнала поколений** (пункт меню **Сервис→Системные параметры**, группа настроек **Система**, закладка **Общие**).

Примечание. *Подробное описание настройки системного параметра* ***Автоматическая очистка журнала поколений*** *см. в документации «БАРМ.00023-54 32 01-3 Система «АЦК-Администратор». Подсистема администрирования. Настройка и сервис системы. Руководство администратора».*

Задание позволяет снизить количество обращений к серверу БД при превышении количества записей в журнале поколений над обычными показателями. Не рекомендуется использование задания на постоянной основе.

3.8.128 RplGenerationStatusTask

XML для запуска:

```
<RPLGENERATIONSTATUSTASK action="run"/>
```

Описание: Статистика значений в RplLog.

3.8.129 RtRplRunner

XML для запуска:

```
<RTRPLTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *RtRplRunner* предназначено для запуска realtime-репликации.

Рекомендуемый период запуска: 1 минута или определяется актуальностью данных, хранящихся в клоне (чем чаще запускается процедура, тем чаще осуществляется синхронизация клона и основной БД).

Процедура предназначена для запуска репликации между зеркалом и основной БД. Используется только при работе с подсистемой *Зеркалирование*.

3.8.130 ScissueExport

XML для запуска:

```
<SCISSUEDOCEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт Выпуск ценных бумаг

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.

- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется

только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.131 ScissueExport_fact

XML для запуска:

```
<SCISSUEDOCEXPORT_FACT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт фактического исполнения Выпуск ценных бумаг

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные.

Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.

- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его

нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.132 SQLTracer

XML для запуска:

```
<SQLTRACERTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *SQLTracer* предназначено для дампа результатов трассировки SQL.

Рекомендуемый период запуска: однократно, ручной запуск процедуры.

Процедура осуществляет сбор статистики по использованию SQL запросов и

записывает ее в память сервера приложения. Информация необходима для последующего анализа департаментом разработки, служит для отладочных целей.

Задание желательно использовать в крайних случаях для отладочных целей, т.к. при его активации система значительно «притормаживает» и файлы с логом разрастаются.

3.8.133 SSLTrustManager

XML для запуска:

```
<SSLTRUSTMANAGERTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *SSLTrustManager* предназначено для обновления списка активных SSL сертификатов.

Рекомендуемый период запуска: 1 час.

Период запуска можно увеличить в зависимости от частоты изменения сертификатов. Если сертификаты не изменяются – службу можно отключить вообще.

3.8.134 STORAGE_COMPRESSOR

XML для запуска:

```
<STORAGECOMPRESSORTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *STORAGE_COMPRESSOR* предназначено для архивирования данных в устройствах хранения.

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки, в нерабочее время.

Процедура предназначена для сжатия файлов, выгруженных с помощью устройств хранения.

3.8.135 SchExpDocs

XML для запуска:

```
<SCHEXPDOCSTASK action="run"/>
```

Параметры: -matchtext; -export_code, -max_documents

Описание: Задание планировщика *SchExpDocs* предназначено для выгрузки документов с ЭП в электронный архив

Рекомендуемый период запуска: зависит от необходимости выгрузки документов с ЭП.

Процедура предназначена для автоматической выгрузки документов с ЭП. Может принимать необязательные параметры:

- **-matchtext** – выгрузка только тех документов, у которых текст в БД соответствует тексту подписываемых данных. Если параметр не указан, то выгружаются все документы, определенные параметром **export_code**.
- **-export_code** – код варианта выгрузки из справочника *Документы с ЭП, выгружаемые по расписанию*. Если параметр не указан, то выгружаются все документы из справочника *Документы с ЭП, выгружаемые по расписанию*.
- **-max_documents** - максимальное количество выгружаемых документов.

Например:

max_documents=1000
При запуске задания с таким параметром система выгружает не более 1000 документов.

При совместном использовании параметров **max_documents** и **except_exported** возможна выгрузка частями большого количества документов, которое по техническим причинам не может быть выгружено за один раз. Например:

[-except_exported[; max_documents=количество];] [export_code=код1,код2,..кодN]

Выгрузка документов с ЭП выполняется в директорию, указанную в системном параметре **Директория для выгрузки ЭД с ЭП** (пункт меню **Сервис→Системные параметры→ЭП**, закладка **Общие**).

Примечание. *Подробное описание настройки системного параметра* ***Директория для выгрузки ЭД с ЭП*** *см. в документации «БАРМ.00023-54 32 01-3 Система «АЦК-Администратор». Подсистема администрирования. Настройка и сервис системы. Руководство администратора».*

3.8.136 SchExportFK

XML для запуска:

```
<SOFIT_SCHTASK_EXPORT action="run"/>
```

Параметры: formats, budget_id, budget_year.

Описание: Экспорт документов ФК.

Процедура предназначена для автоматической выгрузки документов ФК с помощью модуля «СОФИТ». Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – указывается наименование бюджета, в котором осуществляется выгрузка документов из системы «АЦК-Администратор». Параметр является обязательным, если не заполнен параметр **budget_year**.
- **budget_year** – указывается финансовый год бюджета, в котором осуществляется выгрузка документов из системы «АЦК-Администратор».
- **formats** – указываются форматы документов, которые обрабатываются автоматически при выгрузке из системы «АЦК-Администратор». Обязательный параметр.
- **work_date** – указывается рабочая дата операционного дня для формирования и обработки ЭД «Исходящий документ». При выгрузке используется значение по умолчанию.
- **user_id** – указывается пользователь, под которым необходимо подключаться к системе при выполнении задания планировщика. Если параметр не заполнен, планировщик запускается по расписанию от имени системной учетной записи.

За каждый сеанс работы планировщика формируется общий журнал выгрузки документов для каждого бюджета отдельно. Сохранение общего журнала осуществляется в каталог, указанный в параметре **Директория выгруженных файлов** (пункт меню **Обмен→Параметры обмена→ФК→Выгрузка**) для всех бюджетов (пункт **Глобальные**).

Если каталог для сохранения общего журнала в параметре обмена **Директория поиска** для всех бюджетов не определен, сохранение журнала осуществляется в каталоге параметра обмена **Директория выгруженных файлов** бюджета, указанного в параметре **budget_id** планировщика. Если ни один каталог не найден, сохранение журнала осуществляется в корневом каталоге.

Описание обработки ЭД «Исходящий документ» ведется в трех журналах:

- Общий журнал обработки.
- Журнал предупреждений.
- Журнал ошибок.

Журналы обработки сохраняются в присоединенные файлы ЭД «Исходящий документ».

3.8.137 SchExportUFEBS

XML для запуска:

```
<SOFIT_SCHTASK_EXPORT_UFEBS action="run"/>
```

Параметры: formats, budget_id, budget_year.

Описание: Экспорт документов УФЭБС.

Процедура предназначена для автоматической выгрузки документов по форматам УФЭБС с помощью модуля «СОФИТ». Принимает следующие параметры:

- **formats** – указываются форматы документов, которые обрабатываются автоматически при выгрузке из системы «АЦК-Администратор». Обязательный параметр.
- **budget_id** – указывается наименование бюджета, в котором осуществляется выгрузка документов из системы «АЦК-Администратор». Параметр является обязательным, если не заполнен параметр **budget_year**.
- **budget_year** – указывается финансовый год бюджета, в котором осуществляется выгрузка документов из системы «АЦК-Администратор».

За каждый сеанс работы планировщика формируется общий журнал выгрузки документов для каждого бюджета отдельно. Сохранение общего журнала осуществляется в каталог, указанный в параметре **Исходящий каталог** (пункт меню **Обмен→Параметры обмена→УФЭБС→Выгрузка**) для всех бюджетов (пункт **Глобальные**). В журнал выводятся следующие данные: бюджет и класс выгружаемых документов; номер, дата, тип, бюджет и организация ЭД «Исходящий документ», имя сформированного файла и описание обработки документов.

Если каталог для сохранения общего журнала в параметре обмена **Исходящий каталог** для всех бюджетов не определен, сохранение журнала осуществляется в каталог, указанный в параметре **Исходящий каталог** соответствующего выгрузке бюджета (указанного в параметре **budget_id** текущего задания планировщика). Если каталог определить не удалось из параметров выгрузки, сохранение журнала осуществляется в корневом каталоге системной сборки.

***Примечание**. В случае выгрузки документов бюджеты всегда известны, поэтому в зависимости от настроенных параметров обмена журналы сохраняются в каталогах каждого бюджета, либо в общем каталоге для всех бюджетов.*

Описание обработки ЭД «Исходящий документ» ведется в трех журналах:

- Общий журнал обработки.
- Журнал предупреждений.
- Журнал ошибок.

Журналы обработки сохраняются в присоединенные файлы ЭД «Исходящий документ».

Краткая информация о документах системы, которые не удалось выгрузить, с указанием причины выводится в поле **Результат последнего выполнения** строки расписания планировщика по текущему заданию.

3.8.138 SchImportFK

XML для запуска:

```
<SOFIT_SCHTASK_IMPORT action="run"/>
```

Параметры: formats, budget_id, user_id, fin_year.

Описание: Импорт документов ФК.

Процедура предназначена для автоматической загрузки документов ФК с помощью модуля «СОФИТ». Принимает следующие параметры:

- **user_id** – указывается идентификатор пользователя, у которого имеются специальные права обработки документов.
- **budget_id** – указывается наименование бюджета, в котором осуществляется загрузка документов в систему «АЦК-Администратор». Параметр является обязательным, если не заполнен параметр **fin_year**.
- **fin_year** – указывается финансовый год бюджета, в котором осуществляется загрузка документов в систему «АЦК-Администратор».

***Примечание**. При загрузке по финансовому году из справочника «Бюджеты» определяются только те бюджеты, по которым ведется учет (активен признак **Ведется в системе**).*

- **formats** – указываются форматы документов, которые обрабатываются

автоматически при загрузке в систему «АЦК-Администратор». Обязательный параметр.

- **work_date** – указывается рабочая дата операционного дня для формирования и обработки ЭД «Входящий документ». Значение параметра при загрузке должно соответствовать значению из реквизитов, который соответствует маркеру загружаемого документа. Значение по умолчанию текущая дата системы.

За каждый сеанс работы планировщика формируется общий журнал обработки файлов. Сохранение общего журнала осуществляется в каталог, указанный в параметре **Директория поиска** (пункт меню **Обмен→Параметры обмена→ФК→Загрузка**) для всех бюджетов (пункт **Глобальные**).

Если каталог для сохранения общего журнала в параметре обмена **Директория поиска** для всех бюджетов не определен, сохранение журнала осуществляется в каталоге параметра обмена **Директория поиска** бюджета, указанного в параметре **budget_id** планировщика. Если указано несколько бюджетов или указан бюджет по умолчанию, осуществляется поиск каталога в параметре обмена **Директория поиска** в вышестоящих бюджетах. Если указаны одноуровневые бюджеты, осуществляется поиск каталога в параметре обмена **Директория поиска** каждого бюджета. Если ни один каталог не найден, сохранение журнала осуществляется в корневом каталоге.

Описание обработки ЭД «Входящий документ» ведется в трех журналах:

- Общий журнал обработки.
- Журнал предупреждений.
- Журнал ошибок.

Журналы обработки сохраняются в присоединенные файлы ЭД «Входящий документ».

3.8.139 SchImportFKProcess

XML для запуска:

```
<SOFIT_SCHTASK_IMPORTDOC_PROCESS action="run"/>
```

Параметры: budget_id, fin_year, user_id, formats, doc_date.

Описание: Обработка входящих документов ФК.

Процедура предназначена для запуска автоматической обработки ЭД «Входящий

документ», сформированных в разных бюджетах, со статуса *«отложен»* до конечного статуса. Принимает следующие параметры:

- **budget_id** – идентификаторы бюджетов, в которых требуется выполнять обработку ЭД «Входящий документ».
- **fin_year** – финансовый год бюджета. При заполнении данного параметра обрабатываются все ЭД «Входящий документ» в статусе *«отложен»* во всех бюджетах указанного финансового года.

***Примечание**. Если не заполнены параметры **budget_id** и **fin_year**, обрабатываются все ЭД «Входящий документ» в статусе «отложен» во всех бюджетах финансового года, равного дате сервера приложений.*

- **user_id** – идентификатор пользователя, под которым необходимо подключится к системе при выполнении задания. Параметр обязательный для заполнения.
- **formats** – маркер формата загрузки, указанного в поле **Тип документа** ЭД «Входящий документ», для которого требуется запускать обработку.
- **doc_date** – параметр позволяет задать даты ЭД «Входящий докумнет», для которых требуется запускать обработку.

При выполнении задания планировщика запускаются в обработку ЭД «Входящий документ» в статусе *«отложен»* согласно настроенным параметрам расписания планировщика.

При подключении к бюджетам для запуска обработки ЭД «Входящий документ» выполняется проверка наличия организационного доступа к данному бюджету у пользователя, идентификатор которого указан в параметре **user_id**. При отсутствии доступа в журнал загрузки планировщика формируется соответствующее сообщение о том, что для бюджета отсутствует доступ для обработки ЭД «Входящий документ». Выполняется обработка для следующего бюджета.

За каждый сеанс работы планировщика формируется общий журнал обработки файлов. Сохранение общего журнала осуществляется в каталог, указанный в параметре **Директория поиска** (пункт меню **Обмен→Параметры обмена→ФК→Загрузка**) для всех бюджетов (пункт **Глобальные**).

Если каталог для сохранения общего журнала в параметре обмена **Директория поиска** для всех бюджетов не определен, сохранение журнала осуществляется в каталоге параметра обмена **Директория поиска** бюджета, указанного в параметре **budget_id**

планировщика. Если указано несколько бюджетов или указан бюджет по умолчанию, осуществляется поиск каталога в параметре обмена **Директория поиска** в вышестоящих бюджетах. Если указаны одноуровневые бюджеты, осуществляется поиск каталога в параметре обмена **Директория поиска** каждого бюджета. Если ни один каталог не найден, сохранение журнала осуществляется в корневом каталоге.

Описание обработки ЭД «Входящий документ» ведется в трех журналах:

- Общий журнал обработки.
- Журнал предупреждений.
- Журнал ошибок.

В журнал обработки сохраняется информация о бюджете (данные группируются по бюджету), номере ЭД «Входящий документ», маркере формата загрузки из поля **Тип документа** ЭД «Входящий документ», результате обработки (статусе) ЭД «Входящий документ».

***Примечание**. В журнале обработки данные о выполнении задания группируются по бюджету, то есть по каждому бюджету выводится сразу вся информация об обработанных документах.*

Журналы обработки сохраняются в присоединенные файлы ЭД «Входящий документ».

3.8.140 SchImportKW

XML для запуска:

```
<SOFIT_SCHTASK_IMPORT_KW action="run"/>
```

Параметры: directory, budget_id, user_id, fin_year.

Описание: Импорт квитков.

Процедура предназначена для автоматической загрузки квитков с помощью модуля «СОФИТ». Принимает следующие параметры:

- **directory** – указывается каталог поиска квитков для загрузки в систему «АЦК-Администратор». Обязательный параметр.
- **budget_id** – указывается наименование бюджета, в котором осуществляется загрузка документов в систему «АЦК-Администратор». Параметр является

обязательным, если не заполнен параметр **fin_year**.

- **fin_year** – указывается финансовый год бюджета, в котором осуществляется загрузка документов в систему «АЦК-Администратор».

***Примечание**. При загрузке по финансовому году из справочника «Бюджеты» определяются только те бюджеты, по которым ведется учет (активен признак **Ведется в системе**).*

- **user_id** – указывается идентификатор пользователя.

Если в обрабатываем квитке более одного блока **KW**, при обработке проверяется статус обработки документа (справочника) во всех блоках. Если во всех блоках одинаковый статус, выполняется изменение внешнего статуса каждого связанного документа в ЭД «Исходящий документ», иначе обработка квитка не выполняется, во всех связанных документах меняется внешний статус на значение *Прервана загрузка квитков*.

3.8.141 SchImportUFEBS

XML для запуска:

```
<SOFIT_SCHTASK_IMPORT_UFEBS action="run"/>
```

Параметры: formats, budget_id, user_id, fin_year, session_date.

Описание: Импорт документов УФЭБС.

Процедура предназначена для автоматической загрузки документов в форматах УФЭБС с помощью модуля «СОФИТ». Принимает следующие параметры:

- **user_id** – указывается идентификатор пользователя, у которого имеются специальные права обработки документов.
- **budget_id** – указывается наименование бюджета, в котором осуществляется загрузка документов в систему «АЦК-Администратор». Параметр является обязательным, если не заполнен параметр **fin_year**.
- **fin_year** – указывается финансовый год бюджета, в котором осуществляется загрузка документов в систему «АЦК-Администратор».

***Примечание**. При загрузке по финансовому году из справочника «Бюджеты» определяются только те бюджеты, по которым ведется учет (активен признак **Ведется в системе**).*

- **formats** – указываются форматы документов, которые обрабатываются автоматически при загрузке в систему «АЦК-Администратор». Обязательный параметр.
- **session_date** – указывается дата сессии.

При запуске задания на выполнение предварительно определяется значение параметра **Применение** в параметрах обмена УФЭБС (пункт меню **Обмен→Параметры обмена→УФЭБС→Загрузка**, группа параметров загрузки определенного формата) для формата загрузки, указанного в параметре **formats** текущего задания планировщика. Если параметр **Применение** выключен, обработка по данному формату прерывается, в лог формируется соответствующее сообщение об ошибке. Если параметр **Применение** включен, обработка продолжается.

Каталог загружаемых документов определяется из параметра **Каталог входящих документов** (пункт меню **Обмен→Параметры обмена→УФЭБС→Загрузка**) по стандартному механизму в следующем порядке: из параметров загрузки пользователя, который указан в параметре задания **user_id**, общих параметров, глобальных параметров. Из каталога выбирается список файлов (включая zip-архивы), формат которых соответствует значению параметра **formats** задания планировщика. Если в каталоге содержаться зашифрованные документы, выполняется автоматическая расшифровка этих документов.

> ***Примечание**. Автоматическое формирование и обработка ЭД «Входящий документ» на основании расшифрованных файлов загрузки осуществляется, если включен параметр обмена **Автоматически формировать и обрабатывать Входящие документы** (пункт меню **Обмен→Параметры обмена→УФЭБС→Загрузка**).*

По каждому найденному файлу формируется ЭД «Входящий документ», тип которого соответствует значению параметра **formats**, обрабатываемый файл загрузки добавляется на закладку **Вложения** сформированного документа. Запускается механизм проведения контролей, индивидуальный для каждого формата загрузки. Если контроли успешно пройдены, определяется бюджет и организация формируемого ЭД «Входящий документ». Далее ЭД «Входящий документ» сохраняется в системе и запускается механизм обработки, индивидуальный для каждого формата загрузки.

Если контроли не пройдены ЭД «Входящий документ» удаляется из системы, файл загрузки перемещается в каталог ошибок, формируется соответствующая запись в лог ошибок с текстом не пройденного контроля. Осуществляется переход к обработке

следующего файла.

Успешно обработанные файлы автоматически перемещаются в архивный каталог. Каждый файл, по которому был сформирован ЭД «Входящий документ» и обработан до статуса *«обработка завершена»*, перемещается в архивный каталог с наименованием **\ARH** в том же каталоге, откуда были загружены файлы. Если такой каталог отсутствует, он формируется автоматически. Если ЭД «Входящий документ» не сформирован или обработан до статуса *«требует повторной обработки»*, обрабатываемый файл и связанные приложения не перемещаются в архивный каталог, формируется соответствующее сообщение в общем логе загрузки.

3.8.142 SchImportXML

XML для запуска:

```
<SOFIT_SCHTASK_IMPORT action="run"/>
```

Параметры: formats, budget_id, user_id, fin_year.

Описание: Импорт документов из XML.

Процедура предназначена для автоматической загрузки документов в формате XML с помощью модуля «СОФИТ». Принимает следующие параметры:

- **formats** – указываются форматы документов, которые обрабатываются автоматически при загрузке в систему «АЦК-Администратор». Обязательный параметр.
- **budget_id** – указывается наименование бюджета, в котором осуществляется загрузка документов в систему «АЦК-Администратор». Параметр является обязательным, если не заполнен параметр **fin_year**.
- **user_id** – указывается идентификатор пользователя, у которого имеются специальные права обработки документов.
- **fin_year** – указывается финансовый год бюджета, в котором осуществляется загрузка документов в систему «АЦК-Администратор».

***Примечание**. При загрузке по финансовому году из справочника «Бюджеты» определяются только те бюджеты, по которым ведется учет (активен признак **Ведется в системе**).*

3.8.143 Session cleaner

XML для запуска:

```
<SESSIONCLEANERTASK action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Задание планировщика *Session cleaner* предназначено для очистки неактивных сессий.

Рекомендуемый период запуска: 30 мин.

Процедура закрывает сессии пользователей, по которым длительное время не было активности.

3.8.144 SlaveBudgetTask

XML для запуска:

```
<SLAVEBUDGET action="run"/>
```

Параметры: нет.

Описание: Получение бюджетов нижестоящих.

Рекомендуемый период запуска: зависит от необходимости обновления данных о бюджете.

Процедура осуществляет автоматическое заполнение справочника *Бюджеты нижестоящего*. На все соединенные сайты с консолидатором рассылается задание, и в результате приходит список всех бюджетов нижестоящих с каждого соединенного сайта.

3.8.145 SrcKviExport

XML для запуска:

```
<SRCKVIEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, begin_date, end_date, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт данных о структуре источников по видам.

Рекомендуемый период запуска: не используется.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих*

бюджетов.

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.146 SRCExport

XML для запуска:

```
<SRCEXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка источников.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директоря_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2; begin_date=%НачалоГода%; end_date=

%РабочаяДата%

Пример использования сообщения:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%

3.8.147 SRCExportLink

XML для запуска:

<SRCEXPORTLINK action="run"/>

Параметры: finYear, budget, dest, dir, wsdlLoc, user, password, begin_date, end_date, site, queue, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Выгрузка источников (ID).

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget_id**.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 2.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **user** – логин для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис. Обязательный параметр, если значение параметра **dest** – 1.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные. Если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные.

Если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указан **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметр **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов. Обязательный параметр, если не указан параметр **budget**.

Пример использования веб-сервиса:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; wsdlLoc=адрес веб-сервиса; user=пользователь_веб_сервиса; password=пароль_пользователя_веб_сервиса; dest=1

Пример использования выгрузки в файл:

finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; dir=директория_выгрузки_в_файловой_системе; dest=2

Пример использования сообщения:

```
finYear=год_бюджета; budget=наименование_бюджета; site=номер сайта получателя; queue=наименование очереди сообщения; dest=3; begin_date=%НачалоГода%; end_date=%РабочаяДата%
```

3.8.148 Statistics

XML для запуска:

```
<DBSTATTASK action="run"/>
```

Параметры: -stat; -sweep.

Описание: Задание планировщика *Statistics* предназначено для сбора статистики.

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки, в нерабочее время.

Процедура предназначена для сбора статистики БД и удаления информации из журнала удаленных записей БД.

- **-stat** – запуск сбора статистики БД;
- **-sweep** – запуск процедуры удаления информации из журнала удаленных записей БД.

Если задание принимает оба параметра, то при его запуске одновременно осуществляется сбор статистики и удаление информации из журнала удаленных записей БД.

3.8.149 SyseventCleaner

XML для запуска:

```
<SYSEVENTCLEANER action="run"/>
```

Параметры: MSGTYPE.

Описание: Задание планировщика *SyseventCleaner* предназначено для очистки журнала системных событий.

При запуске строки расписания с заданием выполняется очистка записей в журнале **Системные события**.

Если в настройке строки расписания указан параметр **MSGTYPE**, то производится очистка записей журнала только с указанным одним или несколькими типами событий:

- **MSGTYPE=0** – уведомление;
- **MSGTYPE=1** – предупреждение;
- **MSGTYPE=2** – ошибка.

3.8.150 SysInfoShower

XML для запуска:

```
<SYSINFOTASK action="run"/>
```

Параметры: Нет.

Описание: Задание планировщика SysInfoShower предназначено для получения системной информации.

Рекомендуемый период запуска: 1 час.

Процедура выводит в лог сервера приложений сообщение о среде выполнения JVM, а так же другую справочную информацию о состоянии сервера приложений.

Для поиска ошибок и на период опытной эксплуатации период запуска можно уменьшить.

3.8.151 TransactMonitorFlusher

XML для запуска:

```
<TMONFLUSHER action="run"/>
```

Параметры:-flush; -sweep; -clear.

Описание: Задание планировщика *TransactMonitorFlusher* предназначено для выгрузки данных о трафике в БД.

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в неделю.

Процедура выгружает данные о трафике в базе данных в соответствии с установленными параметрами:

- **-flush** – запись данных о трафике в БД;
- **-sweep** – удаление данных о трафике из БД.
- **-clear** – удаление данных о трафике из памяти СП.

Пример использования параметров:

```
<ROW ID="1" EXAMPLE="-flush" COMMENT="Запись данных о трафике в БД"/>
<ROW ID="2" EXAMPLE="-sweep" COMMENT="Удаление данных о трафике из БД"/>
<ROW ID="3" EXAMPLE="-clear" COMMENT="Удаление данных о трафике из памяти СП"/>
```

3.8.152 TransferOrderAnalysis

XML для запуска:

```
<ANALYSIS_TRANSFERORDEREXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, dest, dir, user, password, wsdlLoc, begin_date, end_date, site, queue, oktmo, divide_period, e-mail.

Описание: планировщик *TransferOrderAnalysis* предназначен для выгрузки ЭД «Распоряжение на подкрепление» (выгружаются данные по документам в статусе *«обработан»*).

Процедура предназначена для экспорта данных в систему «АЦК-Анализ».

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгружать данные.
- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется начало года.
- **end_date** – дата окончания периода, за который требуется выгружать данные; если параметр не указан – используется текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **site** – номер сайта на который необходимо отправить сообщение. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **queue** – наименование очереди сообщений, по которой будет происходить отправка. Параметр обязателен, если значение параметра **dest** – *3*.
- **oktmo** – ОКТМО. Значение учитывается при формировании файла выгрузки при значении 2 параметра **dest**.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **e-mail** – указывается адрес или адреса электронной почты для отправки информации из поля **Результат последнего выполнения** расписания планировщика при отрицательном результате выполнения задания. При положительном результате выполнения задания отправка не осуществляется. Для корректного формирования сообщения об отрицательном результате выполнения задания планировщика нужно настроить параметры электронной почты (пункт меню **Сервис→Системные параметры**, группа настроек **Система**, закладка **Настройки электронной почты**):
  - Заполнить поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)** параметра **Почтовый сервер**;
  - Заполнить поля **Пользователь** и **Пароль** параметра **Аутентификация** для авторизации на почтовом сервере, который указан в поле **Адрес сервера исходящей почты (SMTP)**;
  - Заполнить поля **Имя** и **Адрес электронной почты** параметра **Администратор** для формирования поля **От кого** в электронном сообщении.

***Примечание**. Если параметр **e-mail** не заполнен, при отрицательном результате выполнения задания отправка сообщения не осуществляется.*

Пример задания строки параметров планировщика выгрузки данных ЭД «Распоряжение на подкрепление»:

finYear=2015; budget=Бюджет города Челябинска; dir=/mnt/minfin/out; dest=2; begin_date%НачалоПрошНедели%; end_date=%КонецПрошНедели%; oktmo=75701000;divide_period=3

***Примечание.** Задание планировщика становится доступным после пролития специального xml-скрипта.*

3.8.153 Transport

XML для запуска:

```
<TRANSPORTTASK action="run"/>
```

Параметры: site_id, period_from, period_end.

***Примечание**. Параметры **period_from** и **period_end** используются при репликационном взаимодействии с внешней системой управления закупками.*

Описание: Задание планировщика *Transport* предназначено для обмена сообщениями между серверами приложений АЦК-Администратор.

Рекомендуемый период запуска: 15 мин, периодически – для репликационного взаимодействия с внешней системой управления закупками.

Процедура обеспечивает обмен сообщениями между серверами приложений АЦК-Администратор (сайтами). Способ и параметры соединения необходимо указать для каждого сайта отдельно в справочнике сайтов. Период запуска службы следует выбирать в зависимости от потребностей в скорости доставки сообщений получателю.

Принимает параметры:

- **site_id** – запускает передачу сообщений между текущим и вторым сайтом АЦК.

***Примечание**. Если в задании планировщика site_id не указан или указан некорректно, то:*
- задание планировщика не выполняется;
- записывается ошибка в результат работы (системное событие).
Формат указания сайта: site_id= номер сайта.

- **period_from** – время начала выполнения задания планировщика по отправке сообщений во внешнюю систему управления закупками в статусе *«отправлен»*, с которого будет повторяться отправка сообщений, пока сообщения не будут доставлены. Формат задания параметра *ЧЧ:ММ:СС*.
- **period_end** – время окончания выполнения задания планировщика по отправке сообщений во внешнюю систему управления закупками в статусе *«отправлен»* до которого будет повторяться отправка сообщений, пока сообщения не будут доставлены. Формат задания параметра *ЧЧ:ММ:СС*.

***Примечание**. Если время запуска не попадает в период, заданный в параметрах, задание планировщика завершится без отправки сообщений.*

Пример указания параметров в расписании планировщика:

```
SITE_ID=0;PERIOD_FROM=00:00:00;PERIOD_TO=05:00:00
```

3.8.154 UniAnalyticalReportDeleteCompleted

XML для запуска:

```
<UNIANALYTICALTASKMANAGER action="clear" class_name="com.bssys.azkserver.reports.kernel.uni.processing.analyticalReport.UniAnalyticalTaskManagerProcessor"/>
```

Описание: планировщик *UniAnalyticalReportDeleteCompleted* предназначен для удаления выполненных заданий на построение аналитического отчета.

3.8.155 UniAnalyticalReportUpdate

XML для запуска:

```
<UNIANALYTICALTASKMANAGER action="run" class_name="com.bssys.azkserver.reports.kernel.uni.processing.analyticalReport.UniAnalyticalTaskManagerProcessor"/>
```

Описание: Задание планировщика *UniAnalyticalReportUpdate* предназначено для добавления заданий на построение аналитического отчета.

3.8.156 UniAnalyticalTaskProcessor

XML для запуска:

```
<UNIANALYTICALTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.reports.kernel.uni.processing.analyticalReport.UniAnalyticalTaskProcessor"/>
```

Описание: Задание планировщика *UniAnalyticalTaskProcessor* предназначено для построения аналитического отчета.

3.8.157 UniContractProcessor

XML для запуска:

<UNICONTRACT_EXPORT action="run" class_name="com.bssys.azkserver.reports.common.impexp.exportData.xml.openBudget.processor.UniContractProcessor"/>

Параметры: finYear, budget, budget_id, useChildBudget, dest, dir, user, password, wsdlLoc, begin_date, end_date, status, with_pay_docs, dop_kd.

Описание: Задание планировщика *UniContractProcessor* предназначено для выгрузки данных из отчета *Универсальный отчет по договорам*.

Принимает параметры:

- **finYear** – год бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр.
- **budget** – наименование бюджета, для которого требуется выгрузить данные. Не обязательный параметр..
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузка. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения. Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

- **dest** – назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе, *3* – передать сообщением.

Обязательный параметр.

- **dir** – директория выгрузки в файловой системе. Обязательный параметр, если dest=2.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **begin_date** – дата начала выгружаемых данных. Необязательный параметр. По умолчанию начало года.
- **end_date** – дата окончания выгружаемых данных. Обязательный параметр. По умолчанию текущая дата.

***Примечание**. В параметрах **begin_date** и **end_date** могут использоваться макросы. Список возможных макросов приведен в разделе **Макросы для параметров begin_date и end_date**[92].*

- **status** – статус документа. Может принимать значения: *6, 10, 28*.
- **with_pay_docs** – параметр позволяет выгружать данные по документам исполнения. Возможные значения:
  - *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется без документов, подтверждающих исполнение договора;
  - *1* – выгружается информация по документам, подтверждающим исполнение договора.
- **dop_kd** - необязательный параметр, позволяет настраивать выгружаемые записи по признаку ненулевого значения одного из дополнительных кодов классификации. Возможные значения: *kdf* – в выгрузку попадают только те строки, в которых значение поля **Доп.ФК** отлично от значения *Не указано*; *kdr* – в выгрузку попадают только те строки, в которых значение поля **Доп.КР** отлично от значения *Не указано*; *kde* - в выгрузку попадают только те строки, в которых значение поля **Доп.ЭК** отлично от значения *Не указано*.

3.8.158 UpdateRegionalListRegNum

XML для запуска:

<REGIONALLIST_REGNUM_PROCESSOR action="import"/>

Параметры: log_path, name_subject, reg_numbe

Описание: планировщик *UpdateRegionalListRegNum* предназначен для загрузки и обновления реестровых номеров из регионального перечня ЭБ.

Принимает параметры:

- **log_path** – указание директории, в которой сохраняются логи. Формат имени файла с логом: dd_mm_yyyy_ppp.log, где:

dd_mm_yyyy - день, месяц, год;

ppp – порядковый номер. Если за один день (dd_mm_gggg_) задание выгружается несколько раз, то производится порядковая нумерация начиная с 001.

- **name_subject** – указывается значение для фильтрации данных.
- **reg_numbe** – уникальный номер РЗ ЭБ.

3.8.159 UploadOKSFromEIS

- **Параметры**: site, dir, url.

Описание: Задание планировщика выполняется на сервере приложений, используемого для взаимодействия с ЕИС.

Принимает параметры:

- **site** - номер сайта ЕИС. Обязательный параметр.
- **dir** - каталог для сохранения архивов, скаченных с ЕИС. Обязательный параметр.
- **url** - путь к ftp. Обязательный параметр.

Задание планировщика выполняет:

- с **ftp**, указанного в параметре **url** под пользователем **free** и паролем **free** по пути *fcs_nsi/nsiKOKS* скачивается архив и сохраняется в папке, указанной в параметре **dir**.
- на основании **xml**, содержащейся в архиве создаются записи в справочнике **Объекты капитального строительства**, заполняя необходимые поля.

***Примечание**. Задание планировщика доступно в списке справочника только при пролитии дополнительной **xml**.*

3.8.160 VRExport

XML для запуска:

```
<VREXPORT action="run"/>
```

Параметры: finYear, budget, user, password, dest, dir, wsdlLoc, divide_period, budget_id, useChildBudget.

Описание: Экспорт ВР.

Принимает параметры:

- **finYear** – финансовый год, за который требуется выгружать данные.
- **budget** – наименование бюджета, за который требуется выгружать данные.
- **user** – логин для входа на веб-сервис.
- **password** – пароль для входа на веб-сервис.
- **dest**- назначение выгрузки файла. Возможные значения: *1* – передать файл веб-сервису, *2* – сохранить файл в файловой системе.
- **dir** – директория выгрузки в файловой системе.
- **wsdlLoc** – адрес веб-сервиса, на который производится выгрузка.
- **divide_period** – в зависимости от значения параметра файл выгрузки разбивается на несколько файлов. Указывается количество дней в периоде.
- **budget_id** – ID бюджета, для которого делается выгрузку. Обязательный параметр, если не указаны параметры **finYear** и **budget**. Если параметр **budget_id** заполнен, параметры **finYear** и **budget** не обязательны для заполнения.
- **useChildBudget** – необязательный параметр, принимаемые значения: *1* – выгрузка осуществляется для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**, и всем его нижестоящим бюджетам; *0* (или параметр не выбран) – выгрузка осуществляется только для бюджета, определенного по параметру **budget_id** или **finYear** и **budget**; *2* – выгрузка осуществляется поочередно по всем бюджетам.

*Например, задание "dest=3;site=99;queue=VP;budget_id=1201000001639;begin_date=01.12.2018;end_date=31.12.2019;useChildBudget=*2*;divide_period=60" равносильно последовательному запуску 218 заданий планировщика, где в качестве **budget_id** поочерёдно подставляются id нижестоящих бюджетов.*

Формируются отдельные файлы для выгрузок из разных бюджетов.

3.8.161 Validation

XML для запуска:

```
<DBVALIDATIONTASK action="run"/>
```

Параметры: -ignorechecksum.

Описание: Задание планировщика *Validation* предназначено для проверки БД.

Рекомендуемый период запуска: 1 раз в сутки, в нерабочее время.

Процедура предназначена для проверки целостности БД.

Если задание принимает параметр **-ignorechecksum**, то при проверке БД игнорируется ошибка контрольных сумм.

3.9 Настройка приложения АЦК-Финансы для iPad

Настройка приложения АЦК-Администратор для iPad выполняется с помощью планировщика. Для организации сбора, хранения и передачи аналитических показателей для iPad требуется выполнить следующие действия:

1. В справочнике *Задания планировщика* необходимо создать новое задание планировщика. В форме создания нового задания в поле Название необходимо указать название процедуры, например, «iPortal». В поле **XML для запуска** необходимо обязательно ввести следующее значение:

```
<GENERICSCHTASK action="run" class_name="com.bssys.azkserver.reports.common.processors.iportal.IPortalInfoLauncher"/>
```

2. В справочнике *Расписание планировщика* необходимо создать новую строку расписания планировщика. В поле **Задание** новой строки расписания выбрать задание *iPortal*, созданное в пункте 1. В поле **Наименование** строки расписания

вводится уникальное название процедуры сбора данных, выполняемой в результате запуска задания *iPortal* планировщика по данной строке расписания.

Для организации сбора данных только по определенным бюджетам в поле **Параметры** созданной строки расписания требуется ввести запрос с указанием идентификаторов (ID) нужных бюджетов. Для этого в поле **Параметры** созданной строки расписания вводится задание следующего вида:

```
BUDGET_ID=1000000001,1000000002
```

Если в поле **Параметры** заданы бюджеты, сбор данных будет происходит только по указанным бюджетам. Если бюджеты не заданы, в сборе данных будут участвовать только бюджеты текущего года (текущим годом считается год рабочей даты системы).

Для строки расписания требуется выбрать модель задания времени запуска и указать время запуска.

В результате выполнения задания *iPortal* по сбору данных в директории запуска сервера приложений (на одном уровне с командным файлом запуска сервера приложений *StartServer.bat*) создается папка *iportal_Data* с XML-файлами по каждому бюджету, содержащему данные.

Задание *iPortal* планировщика используется также для возврата данных, переданных приложением АЦК-Администратор для iPad. Для организации возврата данных, требуется выполнить следующие действия:

1. В справочнике *Расписание планировщика* необходимо создать новую строку расписания планировщика. В поле **Задание** новой строки расписания выбрать задание *iPortal*. В поле **Наименование** строки расписания вводится уникальное название процедуры возврата данных, выполняемой в результате запуска задания планировщика по данной строке расписания. В поле **Параметры** строки расписания обязательно ввести запрос следующего вида:

```
<STATISTICSIPORTAL action="run"/>
```

В запросе может указываться список бюджетов, по которым необходимо вернуть данные:

```
<STATISTICSIPORTAL BUDGET_ID="1000000001,1000000002" action="run"/>
```

Если в запросе указан список бюджетов, возврат данных будет осуществляться только для бюджетов, входящих в данный список. Если в запросе бюджеты не указаны, перечень бюджетов, по которым осуществляется возврат данных,

определяется настройками роли пользователя:

- для администраторов и пользователей, у которых в роли настроен доступ ко всем бюджетам, возврат данных осуществляется по всем бюджетам в пределах текущего года (текущим годом считается год рабочей даты системы);
- для пользователей, у которых в роли список доступных бюджетов ограничен, возврат данных осуществляется только для бюджетов, входящих в данный список.

Для строки расписания требуется выбрать модель задания времени запуска и указать время запуска.

В результате выполнения задания *iPortal* по возврату данных из папки *iportal_Data* в АЦК-Администратор загружаются данные, переданные ранее приложением АЦК-Администратор для iPad.

3.10 Выполнение XML-заданий

При необходимости выполнить какое-либо xml-задание, в том числе и размещенное в файле, (например, в каталоге ***/XML/…***) можно воспользоваться специальным сервисом меню **Сервис→XML-задания**. В данном диалоговом окне доступно вручную набрать xml-задание или открыть файл с таким заданием и выполнить его.

Необходимость может возникнуть при автоматическом формировании (заполнении, обновлении и изменении) справочников системы.

3.11 Xml для методики создания бюджета 2022 года

В сборке системы «АЦК-Планирование», начиная с версии 2.53.0, содержится папка XML\newyear\2022\ с перечнем xml, скорректированных для пролития по бюджетам 2022 года:

- good_to_fin.xml
- good_to_pl.xml
- LN_fin_to_pl.xml
- ln_ref_edit_pl.xml
- pl_repl.xml
- pl_rpl_source_to_fin.xml

- pl_rpl_source_to_pl.xml
- ref_edit_disable_pl.xml
- ref_edit_disable_source.xml
- ref_edit_disable_triu.xml
- ref_edit_enable_pl.xml
- ref_edit_enable_source.xml
- ref_edit_enable_triu.xml
- ref_edit_pl.xml
- rpl_plan.xml
- pl_rpl_orgcount_to_pl.xml
- ref_edit_orgcount_pl.xml

4

База данных

База данных *– это совокупность данных, организованная с определенной целью.* Здесь под *организованной совокупностью данных* понимается, что указанная совокупность включает данные, которые сохраняются и имеют определенный формат, к ним может быть обеспечен доступ, и они могут быть представлены потребителю информации в приемлемом виде.

В случае использования базы данных в целях «АЦК-Администратор», можно сказать, что используется база данных уровня предприятия, потому что в ней охватывается деятельность предприятия в целом.

Программный комплекс, обеспечивающий функционирование базы данных, называют *системой управления базой данных (СУБД)*. Она играет роль хранилища данных, отвечает за их сохранность, безопасность, целостность, взаимное соответствие и обеспечивает доступ к данным.

4.1 Основные принципы построения БД

В настоящее время широкое использование получила реляционная модель построения БД. Она предусматривает организацию данных исключительно в виде таблиц. Таблица представляет собой набор полей и множество записей. Пересечение поля и строки определяет ячейку. Поле характеризуется типом данных; запись представляет собой данные.

Над наборами данных можно выполнять различные действия. Результатом выполнения запросов к БД тоже являются таблицы. Единственным стандартизированным средством, которое позволяет выполнять операции, является язык SQL. Язык SQL одновременно является и языком определения данных и языком управления данными.

Особое внимание следует уделить понятиям:

- **Первичный ключ** – столбец или подмножество столбцов, которое уникально, т.е. единственным способом определяет строки в этой таблице;
- **Внешний ключ** – столбец или подмножество столбцов одной таблицы, который может служить в качестве первичного ключа для другой таблицы. Говорят также, что внешний ключ одной таблицы является «ссылкой» на первичный ключ другой таблицы.

В состав БД кроме *таблиц* и *ссылок* могут входить и другие типы объектов. К таким типам относятся: *триггер*, *ограничение*, *функция*, *процедура* и др. Наличие тех или иных

типов объектов зависит от конкретной реализации СУБД. Более полную информацию об использовании конкретной СУБД можно получить из соответствующей литературы, которая входит в комплект поставки сервера или из популярной технической литературы.

4.2 Основные принципы работы с БД

С принципами создания и обслуживания БД под управлением конкретной СУБД можно ознакомиться в соответствующих технических описаниях.

В связи с тем, что «АЦК-Администратор» разрабатывается с учетом хранения данных на различных типах СУБД, SQL-скрипты, используемые для создания объектов БД, написаны с использованием специального внутреннего формата. Все SQL-выражения оптимизированы для использования на конкретной СУБД, поэтому работают максимально быстро и имеют эффективные алгоритмы и структуры данных.

В тех случаях, когда выполняются действия по изменению структуры БД, строго рекомендуется оставить одно соединение с БД, а остальные закрыть. Это относится к неиспользуемым в текущий момент клиентским приложениям, которые работают с БД напрямую посредством API, или подключенным к БД серверам приложений «АЦК-Администратор».

Не рекомендуется исправлять информацию в БД, потому что это может катастрофически повлиять на вид представляемой информации и ход последующих вычислений. Контроль целостности БД не позволяет отслеживать нюансов в хранении информации, а основные алгоритмы обработки информации расположены на сервере приложений. Возникшая ошибочная ситуация может стать критической, и восстановление информации может занять много ресурсов или быть вообще невозможной. В случае возникновения критической ошибки рекомендуется обращаться в службу поддержки, где можно получить консультацию и разъяснения последовательности дальнейших действий.

Для манипулирования с данными в БД необходимо использовать клиентское приложение, которое, используя функциональные возможности сервера приложений, будет корректно выполнять все действия над информацией.

К простому клиентскому приложению можно отнести утилиту XMLExecuter. Его функциональности достаточно для выполнения простых XML-выражений на сервере приложений в командном или интерактивном режиме.

4.2.1 SQLExecuter

В состав серверной части входит SQLExecuter. **SQLExecuter** – это специализированная утилита, которая предназначена для исполнения SQL-скриптов на СУБД, тип которой поддерживается в процессе разработки.

4.2.1.1 Назначение SQLExecuter. Параметры запуска. Файл конфигурации

Наличие SQLExecuter обусловлено наличием некоторых, иногда концептуальных, различий между возможностями различных СУБД. Производитель программных продуктов, стараясь придать СУБД лучшие технические характеристики, вносили в них свои особенности, которые разработчикам приходится учитывать в повседневной деятельности. SQLExecuter предназначен для максимального сглаживания вышеуказанных различий в процессе разработки и эксплуатации БД на различных типах СУБД.

Экземпляр SQLExecuter представляет собой реализацию java-класса **com.bssys.tools.sqlexecuter.Executer**. Для создания экземпляра класса и передачи ему параметров для исполнения применяется командная строка. Это позволяет, используя особенности командного процессора операционной системы, создавать командные файлы по обработке структуры БД различной сложности.

Параметры SQLExecuter содержатся в файле свойств сервера приложений. Путь к файлу свойств сервера приложений указывается в параметре SQLExecuter **SERVER_CONFIG**.

Значение по умолчанию:

```
SERVER_CONFIG=..\Azk2Server.properties
```

4.2.1.2 SQL-скрипт. Назначение, типы, нумерация, структура, синтаксис

Для формирования объектов в БД необходимы метаданные, т.е. данные об информации, которую предполагается хранить в БД. Для хранения метаданных используются SQL-скрипты, в которых используется функциональность языка SQL по определению структуры БД.

SQL-скрипты представлены в виде файлов, которые расположены в каталоге **./sql/** и

имеют следующий формат наименования:

```
[_]<number>_<author>_<caption>.sql
```

где:

_ (знак подчеркивания) – признак скрипта, который используется для отмены действий SQL-скрипта со сходным наименованием только без _ в начале имени;

<number> – порядковый номер SQL-скрипта; для создания корректной структуры БД необходимо выполнять скрипты последовательно по возрастанию номеров;

<author> – условное обозначение разработчика, создавшего скрипт;

<caption> – наименование файла, кратко описывающий его назначение.

По своему назначению SQL-скрипты можно разделить на 2 типа:

1) скрипт, формирующий структуру БД; могут использоваться как для создания объектов БД так и для их уничтожения;
2) сервисный скрипт, используемый для исправления ошибочных состояний БД; используется в основном в аварийных ситуациях или в тех случаях, когда корректировка информации в БД может использовать значительные ресурсы.

Для исполнения SQL-скриптов используется функциональность SQLExecuter. В связи с тем, что SQL-скрипты используются для выполнения в СУБД различных типов, метаданные, которые используются в них, имеют специальный формат. Для упрощения наименования часто повторяемых функций, имеющих в различных типах СУБД одинаковое или сходное назначение, введен обобщенный синтаксис.

1) SQL-выражение должно начинаться со следующей строки после признака команды «--» (двойной знак минус):

```
--
insert into ....
```

2) Чтобы выполнить SQL-выражение без анализа и преобразования (только для конкретного типа БД) необходимо после признака команды указать через символ # (решетка) наименование типа БД. В настоящее время поддерживаются следующие типы: ORACLE, INTERBASE и MSSQL:

```
--#INTERBASE
insert into ....
```

3) При составлении SQL-скриптов рекомендуется использовать строки комментария. Это упростит задачу разработки и сопровождения БД. Для

задания комментария используются следующие обозначения:

- // - определение однострочного комментария; действует до признака конца строки;
- — – за признаком начала команды после знака пробела можно размещать комментарий, который действует до признака конца строки;
- /*, */ - позволяет выделить многострочный комментарий.

Примеры использования комментариев в теле SQL-скрипта:

```
- Комментарий
// Комментарий
create table XXX (
KCSR_CODE NUMERIC (15, 0),
KVR_CODE NUMERIC (15, 0),
/*Комментарий
Внимание! Необходимо учитывать, что комментарии внутри SQL-выражений не удаляются.
*/
KCSR_CODE NUMERIC (15, 0),
KVR_CODE NUMERIC (15, 0),
);
```

Обобщенный синтаксис для некоторых выражений.

1. **SYSDATE** – является значением текущего дня и времени;
2. Создание и удаление генератора (аналогичен ORACLE):

```
create sequence sequence_name maxvalue 999999999;
```

3. Использование генератора:
   - **GenCurr(gen_name)** – взять текущее значение генератора;
   - **GenNext(gen_name)** – взять значение генератора после инкремента;
4. Удаление колонки из таблицы (аналогичен ORACLE или MSSQL):

Внимание! *По одной колонке на SQL-выражение.*

```
alter table table_name drop column column_name
```

5. **GetSiteOffset** – функция для возвращения префикса сайта для генерации ID:

```
GetSiteOffset+GenNext(gen_name)
```

6. Создание и удаление индекса (аналогичен ORACLE и FIREBIRD):

```
drop index idx_some_index
```

7. Изменение свойств *nullable* и *default*:

ALTER TABLE table_name MODIFY COLUMN column_name column_type <nullable_value> [DEFAULT default_value];
<nullable_value> ::= NOT NULL | NULL

Чтобы **удалить** default, нужно написать **null** в качестве **default_value**.

Чтобы **поменять** default, нужно сначала удалить его, а потом создать новый.

Тип DATE: FB – DATE, ORACLE – DATE, MSSQL – DATETIME;

Тип TIME: FB – TIME, ORACLE – DATE, MSSQL – SMALLDATETIME;

Тип TIMESTAMP: FB – TIMESTAMP, ORACLE – DATE, MSSQL – DATETIME;

Тип CLOB: FB – BLOB, ORACLE – CLOB, MSSQL – TEXT;

Тип NLOB: FB – BLOB, ORACLE – NLOB, MSSQL – NTEXT;

Тип BLOB: FB – BLOB, ORACLE – BLOB, MSSQL – IMAGE;

Команда разрыва и повторного соединения с СУБД; рекомендуется использовать только с СУБД Firebird:

reconnect

4.2.1.3 Утилиты запуска sql-скриптов

Для запуска утилит, которые исполняют SQL-скрипты на БД, используются следующие командные файлы:

Таблица 31 – Командные файлы, предназначенные для запуска утилит, исполняющих SQL-скрипты на БД

Название командного файла	Назначение
sql.cmd	Выполнение одного или нескольких SQL-скриптов на БД. Количество SQL-скриптов, указываемых в командной строке, ограничивается особенностями операционной системы (10 шт. для ОС Windows). Формат для вызова: *sql.cmd <sql_script> [<sql_script>] [...]*
DBUpdate.cmd	Обновление БД до версии системы.
comparer.cmd	Сравнение эталонной и целевой БД.
perform.cmd	Создание в новой БД всех объектов инфраструктуры по метаданным из SQL-скриптов. Для выполнения обязательным является указания номера сайта для вновь создаваемой БД. Формат использования: *perform.cmd <site_number>*

Вышеперечисленные файлы используют параметр, который указывает на путь к SQLExecuter.

4.2.2 XMLExecuter

В состав серверной части «АЦК-Администратор» входит XMLExecuter. **XMLExecuter** – это специализированная утилита, которая предназначена для выполнения XML-команд на сервере приложений.

4.2.2.1 Назначение, параметры запуска

XMLExecuter представляет собой простейшее консольное клиентское приложение. Его основное назначение – исполнение XML-скриптов на сервере приложений «АЦК-Администратор» в пакетном или интерактивном режиме.

Экземпляр XMLExecuter представляет собой реализацию java-класса **com.bssys.tools.xml.Executer**. Для создания экземпляра этого класса и передачи ему параметров для исполнения используется командная строка, что позволяет, используя особенности командного процессора операционной системы, создавать различные по сложности командные файлы по наполнению данными БД.

Для XMLExecuter определены следующие параметры командной строки:

- **-config "<path/properties_file>"** – определяет файл конфигурации;
- **-curdate "<work_date>"** – устанавливает рабочую дату;
- **-budget_id "<budget_identity>"** – устанавливает идентификатор бюджета;
- **-user "<user_name>"** – определяет имя пользователя, под правами которого выполняется соединение;
- **-password "<user_password>"** – задает пароль пользователя для соединения;
- **-host "<host_name>"** – определяет имя компьютера, на котором расположен сервер приложений «АЦК-Администратор»;
- **-port "<port_number>"** – определяет номер порта, используемый сервером приложений для работы с клиентскими приложениями.

Все параметры, кроме **-config**, являются необязательными и используются для построения командных файлов.

Файл конфигурации XMLExecuter содержит основные параметры, которые указываются в виде пары **<parameter>=<value>**. Каждый параметр должен начинаться с начала новой строки. В этом файле можно использовать строки комментария, которые

позволяют размещать любую информацию, в том числе описание используемых параметров. Строка комментария начинается с символа «#» и заканчивается в текущей строке. Рассмотрим параметры, которые могут быть использованы XMLExecuter:

- Рабочая дата (необязательный, по умолчанию текущий день):

```
azk.curdate=
```

- Бюджет (необязательный, по умолчанию «0»):

```
azk.budget_id=
```

- Пользователь (обязательный):

```
azk.user=root
```

- Пароль (обязательный):

```
azk.password=toor
```

- Расположение сервера приложений (обязательный):

```
azk.host=localhost
```

- Порт сервера приложений (обязательный):

```
azk.port=2001
```

- Файл для логов (необязательный):

```
azk.log.filename=xml.log
```

- Кодировка символов, используемая для вывода лога в консоль:

```
azk.log.encodeScreen=Cp866
```

- Кодировка символов, используемая для вывода лога в log-файл:

```
azk.log.encode=Cp1251
```

- Параметр перезаписи log-файла при запуске XMLExecuter (0 – лог очищается при запуске; 1 – в лог добавляются новые записи при запуске):

```
azk.log.append=0
```

- Уровень журнализации лога при выводе в log-файл:

```
azk.log.mode=0
```

- Уровень журнализации лога при выводе в консоль:

```
azk.log.screenmode=0
```

Внимание! *Если наименование файла лога не указано, лог формироваться НЕ БУДЕТ.*

4.2.2.2 XML-скрипт. Структура, назначение

XML-скрипт по своей структуре является документом, выполненным в формате XML. Структура документа соответствует стандарту, принятому на формат документа. Полное описание стандарта можно получить из технической литературы.

Основными понятиями, которые встречаются при построении XML-документа, являются *тег* и *атрибут*. Первый из них описывает абстрактный объект, второй – свойства объекта. В примере представлено описание объекта (BANK), которое имеет свойство (ID) равное 1:

```
<BANK ID="1" />
```

По своему назначению, в контексте использования на сервере приложений «АЦК-Администратор», XML-скрипт играет роль команды представленной в формате XML-документа.

4.2.2.3 XML-скрипты системы. Описание, зависимости запуска

Для штатного функционирования сервера приложений, при котором он использует все функции необходимо заполнить информацией все системные справочники в БД.

Вся необходимая для системных справочников информация находится в XML-скриптах системы. Они находятся в каталоге **./xml/**.

Чтобы при сохранении информации в БД не возникали ошибки и не появлялись сообщения об исключительных ситуациях, используется заранее определенная последовательность применения скриптов. При необходимости просмотра последовательности можно обратиться к содержимому файла-списка **@azk2_sys.lst**. Исполнение файла-списка сервером приложений гарантирует полную функциональность системы и готовность «АЦК-Администратор» к работе. Рассмотрим назначения входящих в его перечень файлов:

Таблица 32 – XML-скрипты, входящие в файл-список @azk2_sys.lst

Название XML-скрипта	Назначение
reference.xml	Перечень справочников системы.
serverprocessor.xml	Перечень серверных процессоров.
serverprovider.xml	Перечень серверных провайдеров.
clientobject.xml	Перечень клиентских объектов.

Название XML-скрипта	Назначение
func_res.xml	Общий функционал системы.
dbconstraint.xml	Перечень интерпретации в формат, пригодный для восприятия конечным пользователем возможных исключительных ситуаций, которые могут быть выведены на экран в процессе работы с БД.
servererror.xml	Перечень ошибок, информация о которых может быть выведена сервером приложений.
msglinktype.xml	Перечень типов соединения серверов приложения.
numgenerator.xml	Перечень генераторов номеров.
metaobject.xml	Перечень метаданных объектов данных.
menu.xml	Перечень меню.
@docreaction.lst	Список XML-скриптов с указанием информации о порядке прохождения дерева сценариев каждым классом документов.
sysopertype.xml	Перечень типов системных операций.
acctype.xml	Перечень типов счетов.
fintype.xml	Перечень типов финансирования.
paydocauthor.xml	Перечень лиц, которые могут создавать платежные документы.
payground.xml	Перечень оснований платежа.
paytype.xml	Перечень типов платежа.
accplan.xml	План счетов.
@sysaccsetup.lst	Список XML-скриптов с указанием информации о проводках, используемых каждым классом документов.
repkind.xml	Перечень форм отчетов.
doccategory.xml	Перечень модулей. Нужен для включения функционала, реализованного в рамках общих модулей.
sysconf.xml	Перечень системных параметров.
sysparam.xml	Стандартная предустановка параметров системы.
rtrpl_config.xml	Перечень настройки репликаций между клоном и основной базой.
client_resource.xml	Перечень описаний клиентских ресурсов.
profiles.xml	Перечень профилей отчетов.
sysright.xml	Стандартные права пользователей в системе.
creditcalc.xml	Правила расчета кредита.
schtask.xml	Перечень заданий для исполнения планировщиком задач.
;lnguarantee.xml	Не используется.
funcat.xml	Список функциональных категорий системы.
plantermkind.xml	Перечень типов периодов планирования.
expviewerscols70n.xml	Состав колонок форм просмотра бюджета расходов, доходов, источников и операций БУ/АУ.
ci_calcmethod.xml	Не используется.
orgacctype.xml	Перечень типов счетов организаций.

Название XML-скрипта	Назначение
orgrole.xml	Перечень ролей организации.
orgstatus.xml	Перечень статусов организаций.
bankoper.xml	Перечень типов банковских операций.
;banks.xml	Не используется.
;symbcash.xml	Не используется.
territory.xml	Перечень территорий.
budgcarry.xml	Перечень бюджетных проводок.
finsource.xml	Перечень источников финансирования.
estkind.xml	Перечень типов бланков расходов.
orgbookcapt.xml	Перечень заголовков привязок бухгалтерских книг к организациям.
docexchange.xml	Перечень привязок классов документов к сайтам.
rplbudget.xml	Шаблоны объектов репликации сайтов исполняемых бюджетов.
budglevel.xml	Перечень уровней бюджетов.
extstatus.xml	Перечень внешних статусов документов системы.
operkind.xml	Перечень видов операций по ЛС.
taskaudit.xml	Настройки правил журнализации обращений к процессорам системы.
placeordermethod.xml	Перечень способов размещения заказов.
limdoc_multiestimate.xml	Настройка возможности создания многострочных документов с разными бланками расходов.
TypeExpSchedule.xml	Настройка доведения бюджетных данных за счет связанных кредитов.
SymSecrExpShedule.xml	Не используется.
primarydoctype.xml	Список типов первичных документов.
;clndtype.xml	Не используется.
clnddaytype.xml	Перечень типов дат.
;clndday.xml	Не используется.
fgroups.xml	Настройка групп полей для подписания документов ЭП.
stockexchange	Справочник бирж.
sc_issueform	Справочник форм выпуска ценных бумаг.
sc_kind	Справочник наименований и видов ценных бумаг.
sc_placementkind	Справочник видов размещения ценных бумаг.
sc_redemptionorder	Справочник порядка погашения ценных бумаг.
@azk2_tfo.lst	Не используется.
;Calc\@calc.lst	Не используется.
;Calc\@spreadsheet.lst	Не используется.
@module.lst	Добавляет категорию по умолчанию в справочник типов прикрепляемых файлов.
Importer\@importer.lst	Перечень объектов системы, необходимых для загрузки справочника ППО.

Название XML-скрипта	Назначение
;anydoctype.xml	Не используется.
grantinvestmenttype.xml	Соответствие КВФО типу субсидии.
pfgfsource.xml	Источники средств целевых назначений по уровням бюджета.
rolegisgmp.xml	Роли для модуля ГИС ГМП.
doctypecode.xml	Справочник типов услуг для потребителей услуг.
pl_servererror.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
pl_serverprocessor.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
pl_serverprovider.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
pl_dbconstraint.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
pl_reference.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
pl_numgenerator.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
pl_clientobject.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
planinrefkind.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
pl_import_reference_params.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
pl_import_errors.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
pl_direct_group_template.xml	XML-скрипт с указанием информации об объектах, используемых в системе «АЦК-Планирование».
unidoctype.xml	Типы универсальных документов.
ln_ref_edit_pl.xml	XML-скрипт для настройки редактирования справочников, используемых в системе «АЦК-Планирование».
ref_edit_pl.xml	XML-скрипт для настройки редактирования справочников, используемых в системе «АЦК-Планирование».

4.2.2.4 Утилиты запуска XML-скриптов

Рассмотрим примеры использования утилиты запуска XML-скриптов. Для упрощения запуска приложения рекомендуется использовать командный файл, например:

```
rem "xml.cmd"
@echo off
:start
set SERVER_PROPS="%_HOME%/XML/xml.properties"
```

```
set JAVA_PARAMS=-Dconfig.log=com.bssys.azkserver.system.LogConfigurator
call %_HOME%\server\bin\start com.bssys.tools.xml.Executer -config %SERVER_PROPS% %*
```

С помощью командного файла можно исполнить от одного до девяти XML-скриптов или XML-списков (списков XML-скриптов или списков XML-списков).

```
xml.cmd @azk_sys.lst -ignore
xml.cmd serverprocessors.xml serverprovider.xml @azk_data.lst
```

Отличительной особенностью XML-списков является наличие в конце имени файла подстроки .lst. Списки состоят из перечня файлов (по одному наименованию файла в строке). Пустые строки допустимы. Например, рассмотрим содержимое файла **@azk_sys.lst**:

```
serverprocessors.xml
serverprovider.xml
servererror.xml
```

Для работы в интерактивном режиме (ручной ввод XML-команд) необходимо запустить командный файл без указания файлов для исполнения в командной строке.

```
xml.cmd
xml.cmd -budget_id "1"
```

4.2.3 Настройка подсистемы учета кредиторской задолженности

Для включения подсистемы выполняется XML-скрипт **creditors_debts.xml**, который находится в каталоге **.\XML**.

XML-скрипт должен иметь следующие параметры:

Пример настройки **creditors_debts.xml**:

```
<PARAM_VALUE><![CDATA[1]]></PARAM_VALUE>
```

Чтобы отключить подсистему, необходимо выполнить XML-скрипт **creditors_debts.xml** со следующими параметрами:

Пример настройки **creditors_debts.xml**:

```
<PARAM_VALUE><![CDATA[0]]></PARAM_VALUE>
```

4.2.4 Настройка подсистемы загрузки отсканированных заявок на оплату расходов

Для включения подсистемы выполняется XML-скрипт **scanning_enabled.xml**, который находится в каталоге **.\XML**.

Пример настройки **scanning_enabled.xml**:

<PARAM_VALUE><![CDATA[…]]></PARAM_VALUE>

0 – режим сканирования платежных документов не доступен.

*1 – сканирование происходит с реального сканера и с использованием драйвера, библиотеки которого размещены в каталоге, указанном в настройке **Каталог динамических библиотек «РИТ СЕРВИС»** (пункт меню **Сервис→Системные параметры**, группа настроек **Платежное поручение**, закладка **Сканирование заявок**).*

*2 – сканирование происходит из XML-файлов, находящихся в каталоге с библиотеками сканера, указанном в настройке **Каталог динамических библиотек «РИТ СЕРВИС»**.*

*3 – сканирование происходит с реального сканера, но в отличие от значения параметра 1 документы не добавляются в систему «АЦК-Администратор» и не проходят контроли, а сохраняются в каталог из настройки **Каталог динамических библиотек «РИТ СЕРВИС»**, в виде XML-файлов, для последующего использования (применяется для тестирования работы модуля).*

***Внимание!** Закладка **Сканирование заявок** становится доступной после выполнения XML-скрипта **scanning_enabled.xml** со значением параметра **[CDATA[…]]** отличным от нуля.*

4.2.5 Настройка алгоритма поиска бюджетной строки по координатам аналитической строки БУ/АУ

Настройка алгоритма поиска бюджетной строки по координатам аналитической строки БУ/АУ осуществляется при помощи скрипта ***rostov_expenseaubufilter.xml***.

В теле xml-скрипта настраивается однозначное соответствие (типа «один к одному») дополнительному коду бюджетной строки (Доп.ФК, Доп.ЭК, Доп.КР):

1) либо координаты аналитической строки БУ/АУ (**КОСГУ**, **Отраслевой код**, **Код субсидии**);

2) либо части координаты **Отраслевой код** (количества символов, следующих подряд) вне зависимости от ее позиции в отраслевом коде.

Детальное описание алгоритма приведено в теле xml-скрипта.

4.2.6 Утилиты для работы с БД

В процессе эксплуатации СУБД администратору системы необходимо выполнять совокупность действий, направленных на поддержание БД в работоспособном состоянии, обеспечения ее безопасности и уменьшения потерь информации после сбоев.

Чтобы упростить процесс эксплуатации БД, спроектированы и разработаны следующие утилиты командной строки.

4.2.6.1 Описание утилиты executer.cmd(sh)

SQLExecuter – консольное java-приложение предназначенное для исполнения SQL-скриптов, при помощи которых осуществляется первичное наполнение СУБД (Oracle, Interbase или MSSQL) данными, а также модификация данных в СУБД на этапе обновления ПО.

SQLExecuter обеспечивает единый для всех поддерживаемых СУБД синтаксис SQL, автоматически модифицируя SQL-скрипты в зависимости от особенностей SQL-диалекта используемой СУБД.

В состав программы входят java-классы, реализующие логику функционирования программы (com.bssys.tools.sqlexecuter.Executer – базовый java-класс).

Executer.sh – основной файл сценария Linux SHELL, предназначенный для передачи управляющих параметров в класс com.bssys.tools.sqlexecuter.Executer.

Executer.cmd – основной файл сценария OS Windows, предназначенный для передачи управляющих параметров в класс com.bssys.tools.sqlexecuter.Executer;

Перед запуском программы необходимо настроить сервер приложений, отредактировав его файл конфигурации. Путь к файлу свойств сервера приложений можно настроить, открыв основной файл сценария executer.sh для ОС Linux (executer.cmd для ОС Windows), и установив в нем значение параметра *SERVER_CONFIG*. В *SERVER_CONFIG* допустимо использовать относительные пути. *SERVER_CONFIG* равен по умолчанию значению ../Azk2Server.properties.

При настройке файла свойств сервера приложений особое внимание стоит уделить следующим параметрам:

- *azk.db.driver* – класс драйвера, который будет использоваться для доступа к СУБД;

- *azk.db.url* – путь к базе данных или схеме данных (по этому пути будет создана новая база данных или схема данных);
- *azk.db.user* – пользователь базы данных;
- *azk.db.password* – пароль пользователя базы данных.
- *azk.db.sysuser* – системный пользователь СУБД;
- *azk.db.syspassword* – пароль системного пользователя СУБД.

В SQLExecuter допустимо использовать следующие параметры:

- *ignore* – не прерывать работу в случае ошибки при выполнении скриптов;
- *pathlist <пути>* – дополнительные пути, для поиска SQL-скриптов где искать скрипты
- *site <номер сайта>* – задает номер сайта (используется только совместно с командой perform_all
- *config* - путь к файлу конфигурации сервера приложений (включая имя файла)

Команды:

- *perform <file1 ... fileN>* - обработать один или несколько SQL-скриптов перечисленных после команды (допустимы SQL-файлы и LST-файлы). Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh perform <file1 .. fileN>*, под OS Windows *executer.cmd perform <file1 .. fileN>*. На основе перечисленного в аргументах команды списка файлов (<file1 .. fileN>) создается список SQL-скриптов, которые затем обрабатываются последовательно (в порядке упоминания в командной строке и LST-файлах).
- *triggers* – создать триггеры в БД. Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh triggers*, под OS Windows *executer.cmd triggers*.
- *triggersdrop* - удалить триггеры из БД. Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh triggersdrop*, под OS Windows *executer.cmd triggersdrop*.
- *setsite <site_number>* – установить номер сайта равным <site_number> (если номер сайта < 0, то таблица SystemSite будет удалена). Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh setsite <site_number>*, под OS Windows *executer.cmd setsite <site_number>*.

- *export* – экспорт описания данных БД в XML-файл. Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh export* > <*file*>, под OS Windows *executer.cmd export* > <*file*>.
- *compare* <*scheme1.xml*> <*scheme2.xml*> – сравнение двух XML-описаний данных БД. В процессе работы проверяются следующие параметры схем БД. Для схемы данных: список таблиц. Для каждой таблицы: список полей, список констрейнтов, список индексов. Для каждого поля таблицы: типы полей, размеры полей, наименования полей, признак обязательности заполнения поля. Для каждого констрейнта: список полей, наименование констрейнта, ссылка на таблицу, поле в таблице (по ссылке), наименование констрейннта, на который ссылается данный констрейнт, тип констрейнта. Для каждого индекса: список полей индекса, наименование индекса, тип индекса. Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh compare <file1> <file2>,* под OS Windows *executer.cmd compare <file1> <file2>.*
- *update <file1 ... fileN>* - провести обновление БД, используя SQL-файлы и LST-файлы, перечисленные в <file1 ... fileN>. После старта приложения на экран выводится список обнаруженных новых SQL-скриптов и пользователю предлагается подтвердить намерение обновить БД (Do you want to execute them? (Y/N) [N]:), в случае ответа «Y» запускается процесс обновления структуры БД, в случае другого ответа работа приложения прекращается. Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh update <file1 ... fileN>*, под OS Windows *executer.cmd update <file1 ... fileN>*.
- *perform_all <file1 ... fileN>* – установить номер сайта (если указан параметр -site), обработать все файлы из списка <file1 ... fileN>, после чего создать в БД триггеры. Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh perform_all <file1 ... fileN>*, под OS Windows *executer.cmd perform_all <file1 ... fileN>*.
- *create_user* – создать новую базу данных (схему данных). Перед запуском убедитесь, что: каталог, указанный в параметре azk.db.url существует; файл или схема, указанная в параметре azk.db.url не существует. В процессе работы будет создана новая база данных (файл или набор файлов). Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh create_user*, под OS Windows *executer.cmd create_user*.
- *drop_user* – удалить существующую базу данных (схему данных). После старта приложения, пользователю предлагается подтвердить намерение удалить базу данных (Type yes to confirm:), в случае ответа *«yes»* база данных будет удалена, в случае другого ответа база данных удалена не будет и работа приложения будет завершена. Запускается под ОС Linux *sh ./executer.sh drop_user*, под OS Windows

executer.cmd drop_user.

4.2.6.2 Утилита DBUpdate.cmd(sh)

Утилита DBUpdate.cmd(sh) вызывает утилиту executer.cmd(sh) с параметрами *pathlist*, *ignore* и командой *update*. В качестве листа скриптов в команде *update* используется файл *perform.lst*, содержащий список всех sql скриптов.

При запуске утилиты считывается таблица DBUpdate в базе, в которой хранятся номера выполненных скриптов, и файл perform.lst. Если в perform.lst есть номерные скрипты, которые отсутствуют в таблице Dbupdate, то на экран выведется список не выполненных скриптов с предложением их пролить.

4.2.6.3 Утилита convert.cmd

Для конвертации баз данных, с помощью утилиты convert.cmd, необходимо установить пути к файлу параметров исходной базы, из которой будут «выливаться» данные, параметр *SOURCE_CONFIG*, и путь к файлу параметров, в которую будут «заливаться» данные, параметр *TARGET_CONFIG*. При запуске утилиты выполняется консольное java-приложение. В состав программы входят java-классы, реализующие логику функционирования программы (com.bssys.tools.dbc.Main- базовый java-класс). В файле параметров, указанном в *TARGET_CONFIG*, должен быть прописан путь к «пустой» базе данных. Создание «пустой» базы данных описано в разделе **Создание новой БД** 292.

4.2.6.4 Утилита comparer.cmd

В утилите comparer.cmd прописываются следующие параметры:

- Параметры базы для сравнения – целевой базы (путь к базе, пользователь базы данных, пароль для пользователя базы данных).
- Параметры эталонной базы (путь до базы, пользователь базы данных, пароль для пользователя базы данных).
- Прописывается путь до конфигурационного файла, необходимый для конфигурирования лога.
- Устанавливаются параметры java.

Утилита comparer.cmd вызывает \server\bin\start в качестве параметра передается java-класс com.bssys.tools.dbcompare.DBComparer и различные конфигурационные параметры для эталонной и целевой баз.

4.2.6.5 Утилита update.cmd(sh)

Утилита update.cmd(sh) испльзуется для обновления БД и вызывает утилиту executer.cmd(sh) с командами *triggersdrop*, *perform*, triggers. При выполнении команды *triggersdrop* происходит отключение триггеров. В качестве листа скриптов в команде perform используется файлы *update_rollback.lst, update_perform.lst*, содержащие список всех sql скриптов. При выполнении команды *triggers* происходит включение триггеров.

Если при выполнении утилиты происходят ошибки, то они не игнорируются и работа утилиты завершается (параметр, отвечающий за игнорирование ошибок – NOIGNORE, если true, ошибки не игнорируются).

4.2.6.6 Создание новой БД

Для создания новой БД начального уровня (т.е. полностью работоспособную настроенную базу с минимально настроенными пользовательскими справочниками) используется командный файл **./create_db_interbase.cmd** (для СУБД Firebird) или **./create_db_oracle.cmd** (для СУБД Oracle).

Для успешного выполнения данной утилиты, необходимо иметь доступ к установленному в локальной сети серверу баз данных и предустановленную на локальной машине виртуальную машину Java (JRE).

Перед запуском утилиты необходимо предварительно заполнить:

- параметр **azk.license.name** в файле свойств временного сервера приложений **Server.properties.template**;
- параметры создания новой базы в файле настроек **./create_db_interbase.properties** (для СУБД Firebird) или **./create_db_oracle.properties** (для СУБД Oracle). Назначение каждого параметра подробно описано в комментариях внутри файла;
- значение атрибута **setEndDateOfLatestApprovedLine** тега **REFERENCE** в XML-скриптах с данными справочников кодов бюджетной классификации (БК) в папке **\Xml\Template**. Атрибуту устанавливается одно из двух значений:

- **setEndDateOfLatestApprovedLine = "1"** – при выполнении XML-скрипта кодам БК, которые есть в базе данных, но отсутствуют в XML-скрипте, устанавливается дата окончания действия последней утвержденной строки кода БК (если она не установлена) – 31.12. XX (XX – год бюджета, в котором заведен код).
- **setEndDateOfLatestApprovedLine = "0"** – кодам БК, отсутствующем в выполняемом XML-скрипте, дата окончания действия не устанавливается.

После заполнения всех параметров запускается файл **./create_db_interbase.cmd** (для СУБД Firebird) или **./create_db_oracle.cmd** (для СУБД Oracle), который последовательно выполнит следующие действия:

- подключится к серверу БД;
- создаст базу данных (для СУБД Firebird) или схему (для СУБД Oracle);
- выполнит все необходимые SQL-скрипты;
- запустит сервер приложения;
- выполнит все необходимые XML-скрипты;
- зарегистрирует сайты «АЦК-Администратор» и транспорта по указанным параметрам;
- заведет бюджет и справочники;
- создаст файл свойств (*.properties) и командный файл для запуска данного экземпляра со следующими именами: **StartServer_<db_instance>.bat и Server_<db_instance>.properties**.

В ходе выполнения утилиты могут возникнуть ошибки:

1. При попытке создать экземпляр «АЦК-Администратор» с именем (параметр **db_instance**), который уже существует, процесс создания файлов прекращается.
2. Если создается БД, которая уже существует, то в логе формируется сообщение о невозможности выполнения процедуры. Такое же сообщение сформируется в логе, создание базы данных не удалось (недостаточно прав, недостаточно места на диске и т.п.).

4.2.6.7 Резервное копирование/восстановление БД

Информация о резервном копировании/восстановлении для СУБД Oracle, Firebird, PostgreSQL приведена в документе «БАРМ.00023-54 32 01-8 »

4.2.6.8 Создание вычисляемых полей АРМ «Просмотр расходной части бюджета», «Просмотр доходов» и «Просмотр источников»

Вычисляемые поля форм просмотра расходной, доходной росписи бюджета, а также формы просмотра источников и операций БУ/АУ могут создаваться только программистами, сотрудниками службы поддержки и администраторами «АЦК-Администратор».

Для добавления нового поля нужно открыть скрипт **expviewerscols70n.xml**, содержащий описание всех колонок перечисленных форм, и вставить описание в соответствующий раздел.

Общие положения:

1) Описание колонок форм просмотра АРМ «Просмотр расходной части бюджета», «Просмотр доходной части бюджета», «Просмотр источников бюджета» (далее РЧБ, ДЧБ и ИЧБ) и «Просмотр операций БУ/АУ» состоит из элементов. Каждый элемент определяет одну или несколько колонок.
2) Все колонки имеют тип *Currency*. В описании атрибут **NAME** должен быть записан буквами в верхнем регистре. Атрибут **NAME** должен заканчиваться на **_AMT**.
3) Серверное название колонки определяется атрибутом **NAME**. Заголовок колонки определяется атрибутом **CAPTION**. Для термовых колонок к названию и заголовку добавляется информация о терме.
4) Видимость колонки по умолчанию определяется атрибутом **VISIBLE=1**.
5) Если элемент описывает термовую колонку, то в РЧБ, ДЧБ, ИЧБ или АРМ «Просмотр операций БУ/АУ» будет создано столько колонок, сколько термов данного типа содержится в системе. Тип терма определяется атрибутом **TERM_KIND**, который для данных элементов является обязательным. К серверному имени, определяемому по атрибуту **NAME**, добавится номер терма, а к заголовку (в клиентском приложении) добавится название периода.

Возможные названия термовых элементов: *TERMCOL*, *BUDGTERMCOL*.

Пример:

<BUDGTERMCOL NAME="ASSIGN_AMT" CAPTION="Ассигнования" FIELDNAME="ASSIGN_AMT" TERM_KIND="2"/>

Элемент описывает термовые колонки с 2-ым типом (кварталы). При разборе данного элемента будет заведено 4 колонки (число термов 2-го типа равно 4) с названиями:

ASSIGN_AMT20, ASSIGN_AMT21, ASSIGN_AMT22, ASSIGN_AMT23.

ASSIGN_AMT20

ASSIGN_AMT – значение атрибута NAME;

ASSIGN_AMT21

21 – номер терма (квартальные термы имеют номера 20,21,22,23)

Соответственно заголовки колонок будут ***Ассигнования(1 кв.)****,* ***Ассигнования(2 кв.)*** *и т.д.*

Для добавления нетермовых (с термом 0, т.е. не зависящих от установленного периода планирования) вычисляемых колонок в таблицу просмотра расходной части бюджета, описание добавляется в раздел, после комментария: <!-- Вычисляемые колонки-->. Описание термовых колонок, начинается после комментария: <!-- Вычисляемые термовые колонки -->.

Описание не термовой колонки имеет следующий формат:

<COL NAME="ИМЯ_КОЛОНКИ" CAPTION="НАЗВАНИЕ КОЛОНКИ" CALC_FORMULA="ФОРМУЛА" />

Формула представляет собой арифметическое выражение, составляющими которого являются другие, не вычисляемые колонки.

Описание термовой колонки имеет следующий формат:

<TERCOL NAME="ИМЯ_КОЛОНКИ" CALC_FORMULA="ФОРМУЛА" CAPTION="НАЗВАНИЕ КОЛОНКИ" TERM_KIND="1"/>

Измененный XML скрипт сохраняется и исполняется. Для того чтобы изменения отразились необходимо перезапустить серверное приложение.

4.2.6.8.1 Создание дополнительных колонок в АРМ «Просмотр расходной части бюджета», АРМ «Просмотр доходной части бюджета», АРМ «Просмотр источников бюджета»

Для создания дополнительных колонок в АРМ РЧБ, АРМ ДЧБ, АРМ ИЧБ, и «Просмотр операций БУ/АУ» необходимо открыть скрипт **columns.xml** и вставить описание в соответствующий раздел. Скрипт **columns.xml** является дополнением к **expviewerscols70n.xml** и представляет собой описание пользовательских колонок.

Правила описания колонок и примеры описаны в **Создание вычисляемых полей АРМ «Просмотр расходной части бюджета»**[294] [294] **«Просмотр доходов»**[294] [294] **«Просмотр источников»**[294] и [294] **«Просмотр операций БУ/АУ»**[294].

4.2.6.9 Настройка возможности создания многострочных документов с разными бланками расходов и выбора разных расходных обязательств в строках документов

Для включения режима формирования многострочных электронных документов с разными бланками расходов и возможности выбора в строках документов разных расходных обязательств необходимо выполнить SQL-скрипт **allow_multi_estimate.sql**, который находится в каталоге **.\SQL\ServiceScript**.

SQL-скрипт должен иметь следующие параметры:

Пример настройки SQL-скрипта **allow_multi_estimate.sql**:

```
insert into sysparam(id, version, name, param_value)
values((select site_id from systemsite where sitetype = 0) * 1000000000 + GenNext(sysparam_seq),
GenNext(version_seq), 'contract.forbid_multi_estimate', '0');
```

Чтобы отключить режим формирования многострочных электронных документов с разными бланками расходов и возможности выбора в строках документов разных расходных обязательств, необходимо выполнить SQL-скрипт **allow_multi_estimate.sql** со следующими параметрами:

Пример настройки SQL-скрипта **allow_multi_estimate.sql**:

```
insert into sysparam(id, version, name, param_value)
values((select site_id from systemsite where sitetype = 0) * 1000000000 + GenNext(sysparam_seq),
GenNext(version_seq), 'contract.forbid_multi_estimate', '1');
```

Если в системе не включен режим формирования многострочных электронных документов с разными бланками расходов, то при сохранении многострочных ЭД «Договор» и «Денежное обязательство с фиксированной суммой»/«Соглашение, договор ГПХ» и их включении в ЭД «Сведения о контракте», которые содержат строки с разными бланками расходов, на экране появится сообщение об ошибке типа AZK-2192.

При сохранении документов, которые содержат строки с разными расходными обязательствами, на экране появится сообщение об ошибке типа AZK-2192.

Контроль на наличие возможности формирования многострочных документов с разными расходными обязательствами осуществляется при сохранении следующих документов:

- «Договор»,
- «Денежное обязательство с фиксированной суммой»/«Соглашение, договор ГПХ»,

- «Бюджетное обязательство»,
- «Заявка на оплату расходов»,
- «Уведомление об изменении бюджетных назначений»,
- «Кассовый план по расходам».

5

Установка и настройка системы

Под установкой и настройкой системы «АЦК-Администратор» понимается совокупность действий, которые необходимо выполнить для формирования операционного окружения среды выполнения, физического размещения файлов, запуска и мониторинга приложений, оптимизации работы всей системы в конечном итоге.

5.1 Установка и настройка сервера приложений

Для успешного запуска сервера приложений «АЦК-Администратор» необходимо наличие среды выполнения Java (JRE). В настоящее время разработка/тестирование сервера приложений ведется на JDK/JRE 1.8. Минимальным требованием является использование JRE версии 1.8. Использование JRE снимает ограничение на используемую операционную систему. Рассмотрим работу только в ОС Windows и ОС Linux.

Для настройки сервера приложений используется конфигурационный файл. В нем находится перечень параметров, которые влияют на работу различных служб сервера приложений; в том числе параметры подключения к базе данных.

5.1.1 Установка и настройка JRE

Последнюю версию программного обеспечение среды исполнения Java для используемой серверной платформы можно скачать с сайта производителя http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html. Настоятельно не рекомендуется использовать версии JRE, которые публикуются на сайте для alpha- и beta-тестирования.

Для платформы ОС Windows инсталляционный пакет JRE поставляется в виде исполняемого файла с расширением **.exe.* По имени этого файла, как правило, легко можно определить его версию, платформу и минимальный тип процессора. Например, файл **jre-8u45-windows-i586.exe**, есть не что иное, как JRE Java версии 1.8, ОС Windows и требуемый процессор не ниже Pentium. Для установки JRE запускаем этот файл и действуем согласно выводимым инструкциям. Как правило, параметров по умолчанию вполне достаточно. Однако рекомендуем устанавливать JRE в **C:\Program Files\Java\jre8**. Наименование каталога инсталляции JRE добавить в переменные среды (в контекстном меню **Мой компьютер** выбрать пункт **Свойства**, на закладке **Дополнительно** нажать кнопку **Переменные среды**). В форме переменных сред присвоить путь к каталогу инсталляции JRE переменной окружения JAVA_HOME:

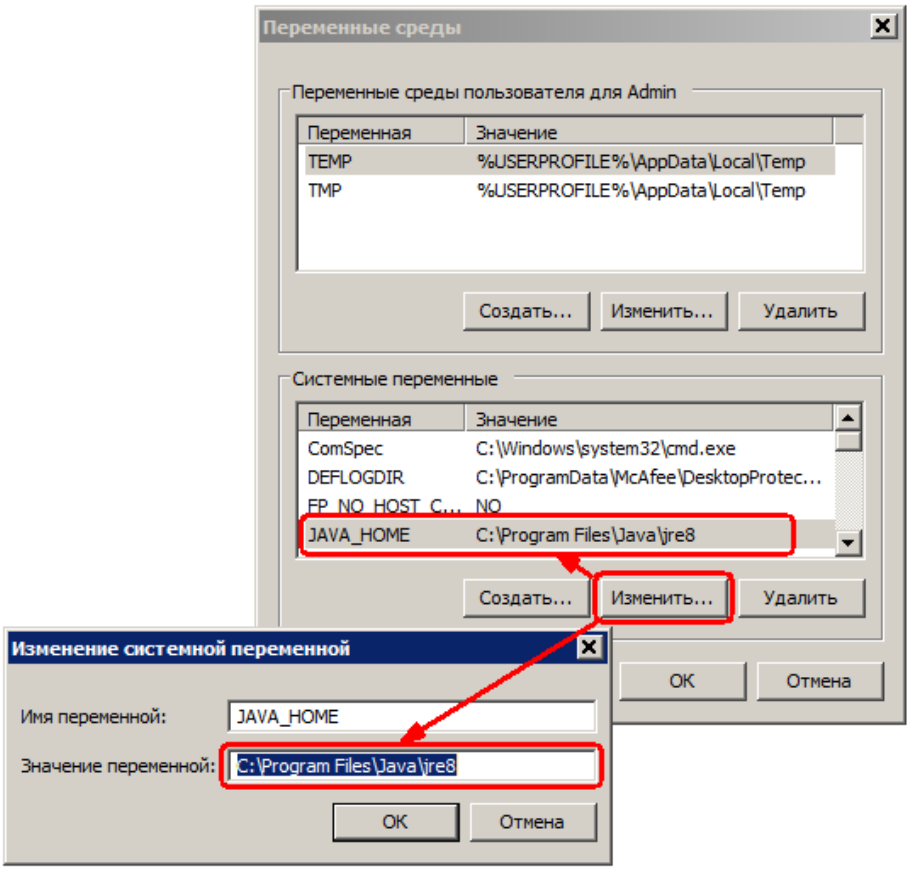


Рисунок 2 – Редактирование переменных сред

После окончания установки, обычно требуется перезагрузка компьютера.

Для платформы Linux инсталляционный пакет JRE поставляется в виде пакета **.rpm*. Для установки JRE необходимо войти в систему с правами администратора (root) и выполнить команду:

```
#rpm -Uvh <file_jre.rpm>
```

Наименование каталога, в который была установлена JRE, необходимо присвоить переменной окружения JAVA_HOME и добавить в переменную окружения PATH. Это можно сделать глобально для всех пользователей, прописав следующие строки в конец файла **/etc/profile**:

```
export JAVA_HOME=/usr/java/jre1.8.0_01
export PATH=$PATH:$JAVA_HOME
```

Перезапуск системы после установки JRE в ОС Linux не требуется. Изменения в файле /etc/profile будут актуальны для вновь зарегистрированных в системе пользователей; для использования изменений в текущем сеансе нужно непосредственно исполнить этот файл командой:

```
#. /etc/profile
```

Для проверки того, что виртуальная машина JAVA установлена и доступна для использования, можно использовать команду:

```
#java -version
```

В ответ должна быть отображена информация об установленной версии JRE либо, в случае неправильных настроек, сообщение о попытке запуска неизвестного приложения.

5.1.1.1 Настройка Java Cryptography Extension (JCE)

Настройка Java Cryptography Extension (JCE) к JRE осуществляется следующим образом:

1. Скачать add-on к JRE «Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy» http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jce8-download-2133166.html.
2. В форме переменных сред присвоить путь к каталогу инсталляции JDK8 переменной окружения JAVA_HOME, выполняется аналогично Установка и настройка JRE[299].
3. Установить add-on к JRE, скачанный в п.1. Для этого необходимо:
   - распаковать архив;
   - скопировать 4 файла из него (заменяя существующие) по пути %JAVA_HOME% \jre\lib\security.

Примечание. *Если ранее на данном сервере и в данной копии JDK было установлено и настроено программное обеспечение Mendelson, то данный add-on уже установлен.*

5.1.2 Запуск и остановка сервера приложений. Файл конфигурации

Для запуска сервера приложений[45] «АЦК-Администратор» используются командные файлы, которые были написаны для каждой из используемых операционных систем.

Для запуска сервера приложений в среде ОС Windows используется командный файл **./StartServer.bat.** Формат команды следующий:

```
StartServer.bat [<port> <file.properties>]
```

где **port** – номер порта для прослушивания сервером приложений,

file.properties – наименование файла конфигурации сервера приложений.

Задание параметров командной строки не является обязательным. Если параметры не заданы явно, то будут использованы значения параметров, заданные по умолчанию (**"port"=2001, "file.properties"=Server.properties**). Установить другие значения по умолчанию можно путем изменения командного файла **./StartServer.bat**.

Корректное завершение работы сервера приложений осуществляется посредством выполнения специального xml-скрипта *shutdown.xml* (находится в каталоге **./xml/**).

Внимание! *В связи с особенностями работы механизма проведения бухгалтерских проводок завершать работу сервера приложений всегда следует в штатном режиме, то есть выполняя shutdown.xml. Проведение бухгалтерских проводок, контролей и обновление регистров происходит в нескольких транзакциях. Аварийное завершение работы сервера приложений прерывает процесс со всеми потоками выполняемых задач и может привести к неверному состоянию регистров учета сумм по бухгалтерии. При штатном завершении работы сервера приложений все запущенные потоки стандартно завершают свою работу, после чего происходит отключение сервера.*

Для запуска сервера приложений под управлением ОС Linux используется командный файл **./startserver**, который расположен в корневом каталоге сборки. Формат команды следующий:

```
$startserver
```

Основные параметры для запуска сервера приложений:

- путь к файлу конфигурации (**SERVER_CONFIG=./Azk2Server.properties**);
- номер порта для прослушивания клиентских запросов – (**SERVER_PORT=2001**).

Результатом выполнения этой команды будет запущенный в фоновом потоке сервер приложений «АЦК-Администратор».

Примечание*. Для запуска сервера приложений не в фоновом режиме, необходимо закомментировать строку "export CONSOLE_MODE=SILENT" в файле* ***StartServer.***

Для того чтобы увидеть этот поток, можно использовать системную команду:

```
$ps | grep java
```

По этой команде будет выведен список потоков, которые были инициализированы виртуальной машиной Java. В первом столбце выведенной информации будет отображаться

PID. Это значение можно использовать для уничтожения потока сервера приложений командой kill:

```
$kill <pid>
```

Альтернативный способ остановки сервера приложений – это использование команды **killall**. По следующей команде будут закрыты все потоки, запущенные под управлением виртуальной машины Java:

```
$killall java
```

Не рекомендуется запускать сервер приложений с правами администратора ОС Linux (root).

Файл конфигурации сервера приложений содержит все необходимые для нормальной работы параметры. Для параметров, указанных в этом файле, значений по умолчанию не существует. Параметры в этом файле описываются в виде списка в формате <*name*>=<*value*>. Описание каждого параметра должно начинаться с новой строки и не содержать комментариев. Каждый параметр в файле имеет подробный комментарий и начинающийся с символа решетки «#».

5.2 Установка и настройка сервера БД

Установка и настройка сервера базы данных выполняется в соответствии с документацией на систему управления БД.

5.3 Подготовка БД к работе

Перед использованием БД сервером приложений в ней должна быть создана соответствующая структура. В ряде случаев БД может быть восстановлена из резервной копии или конвертирована из БД другого типа.

5.3.1 Методика приведения БД к нужной версии

Для того чтобы привести БД к нужной версии сборки необходимо определить, какие SQL- и XML-скрипты были изменены между установленной и целевой сборками.

Если вы планируете повышать версию стенда, то необходимо вначале применить на

БД скрипты, которые отсутствовали с момента последней сборки. Запустить сервер приложений и исполнить новые версии XML-скриптов. После этого БД поднята до нужной версии сборки и готова к использованию.

Если вам необходимо понизить версию БД, что возникает крайне редко, то необходимо вначале откатить на БД скрипты, которые появились с момента целевой сборки. Запустить сервер приложений целевой версии и исполнить прежние версии XML-скриптов. На БД был произведен откат до нужной версии сборки, и она готова к использованию. По возникшим вопросам и ошибкам, возникшим в ходе обратного преобразования, необходимо консультироваться со службой поддержки в каждом частном случае.

5.4 Установка, настройка и запуск клиентской части

Клиентская часть «АЦК-Администратор» написана в среде разработки Delphi XE4. В связи с этим она требует для своей работы наличие файлов библиотек динамической компоновки. Эти файлы не входят в состав сборок, поэтому необходимо дополнительно установить компоненты Delphi XE4.

Для клиентского приложения, откомпилированного в среде разработки приложений Delphi XE4, необходимо использовать следующие файлы библиотек: **dbrtl180.bpl, dsnap180.bpl, IndyCore180.bpl, IndyProtocols180.bpl, IndySystem180.bpl, inet180.bpl, soaprtl180.bpl, vcl180.bpl, vcldb180.bpl, vclsmp180.bpl, vclx180.bpl, xmlrtl180.bpl**.

Для установления соединения с сервером приложений «АЦК-Администратор» нужно настроить файл **Azk2Clnt.ini**, находящийся в корневом каталоге **./client/**.

Параметры, которые необходимо задать в файле свойств online-клиента (альтернативные параметры должны быть закомментированы знаком «;» (точка с запятой)):

Если используется соединение по протоколу **CORBA**:

ServerMode=CORBA (в секции [SERVER]);

Server=localhost:2001 (в секции [CORBA] – адрес:порт сервера приложений);

Если используется соединение по протоколу **HTTP**:

ServerMode=HTTP (в секции [SERVER]);

URL=http://localhost:8082/exec (вместо localhost:8082 – указать адрес и порт web-сервера Tomcat, обслуживающего Web-сайт АЦК-Администратор); параметр «/exec» должен присутствовать обязательно.

ProxyServer= (указать прокси-сервер, через который осуществляется выход во внешнюю сеть, если есть);

ProxyPort= (указать порт прокси-сервера);

ProxyAuthentication= (для указания обязательности авторизации на прокси-сервере; доступные значения TRUE и FALSE);

ProxyUser= (пользователь для выхода через прокси-сервер);

ProxyPassword= (пароль пользователя для выхода через прокси-сервер).

Остальные параметры **ini-файла** настраиваются опционально, т.е. при необходимости:

- **Interactive** – определяет будет ли выводиться при потере связи с сервером приложений диалог о повторной попытке соединения, значение по умолчанию равно ***True***.
- **ServerCompression** – включение компрессии данных возвращаемых с сервера: данные приходят в сжатом виде и распаковываются на клиенте, значение по умолчанию равно ***True***.
- **ClientCompression** – включение компрессии данных отсылаемых с клиента: данные отсылаются в сжатом виде и распаковываются на сервере, значение по умолчанию равно ***True***.
- **UpdaterDisable** – параметр для запрета запуска службы обновления, значение по умолчанию равно ***false***.
- **ClientUpdatePath** – задает путь к папке, в которой лежит обновление клиента. По умолчанию значение равно ***noupdate***, что означает не проводить поиск обновления.
- **SessionProvider** – задает местонахождение провайдера сессий. Если параметр не задан, то его значение формируется автоматически на основе параметра ***Server***.
- **DataSetProvider** – задает местонахождение провайдера данных. Если параметр не задан, то его значение формируется автоматически на основе параметра ***Server***.
- **TransactEngine** – задает местонахождение процессоров. Если параметр не задан, то его значение формируется автоматически на основе параметра ***Server***.

***Примечание**. Если указан параметр **Server** и параметры **SessionProvider**, **DataSetProvider**, **TransactEngine**, то последние имеют более высокий приоритет. Для указания местонахождения нескольких серверов приложений значения параметров можно указать через символ «;» (точка с запятой).*

***Пример.** SessionProvider=corbaloc:iiop:1.2@server1:2001/SessionProvider; corbaloc:iiop:1.2@server2:2001/SessionProvider*

***Пример.** Простой **ini-файл**:*

Interactive=true Server=localhost:2001

ClientUpdatePath=noupdate

***Пример. ini-файл** с заданием расширенных параметров:*

Interactive=true

SessionProvider=corbaloc:iiop:1.2@localhost:2001/SessionProvider

DataSetProvider=corbalocsiiop:1.2@localhost:2001/DataSetProvider

TransactEngine=corbaloc:iiop:1.2@localhost:2001/TransactEngine

***Примечание**. Соединение online-клиента по **HTTP-протоколу** следует использовать, когда между хостом online-клиента и сервером приложений находится один сетевой шлюз или более (например, прокси-сервер, брандмауэр и т.д.).*

Для запуска клиента необходимо запустить файл: **maincontroller.exe**.

В случае использования локальной сети рекомендуется файлы клиентской части размещать на сервере сети. Библиотеки динамической компоновки рекомендовано скопировать в каталог клиентской части, чтобы они были доступны для всех пользователей. Каталог с клиентской частью необходимо открыть для общего использования в режиме доступа «только чтение».

На клиентских машинах, на которых планируется использовать «АЦК-Администратор», необходимо подключить сетевой диск, которой указывает на предоставленный для всеобщего использования каталог клиентской части «АЦК-Администратор». Для удобства использования на рабочем столе компьютера клиента необходимо поместить ярлык, который бы использовался для запуска клиентского приложения. При необходимости, в ярлыке можно указать дополнительные ключи запуска клиентского приложения (например, для запуска нескольких клиентских приложений на одном рабочем столе).

5.5 Установка сборки отчетов

Отчеты системы «АЦК-Администратор» поставляются в виде отдельных сборок, сквозная нумерация которых не зависит от нумерации сборок самой «АЦК-Администратор».

Установка сборки отчетов производится путем копирования отчетной сборки на действующий стенд в корневой каталог. При этом клиентская и серверная части должны быть остановлены.

После копирования необходимо запустить сервер приложения и выполнить XML-скрипт **./xml/xml.cmd @azk2_rep.lst**. Выполнение скрипта должно окончиться без ошибок.

После перезапуска сервера приложений «АЦК-Администратор» отчеты готовы к использованию в клиентских приложениях.

Если используется медленный канал связи клиентского приложения с сервером приложений, то файлы сборок отчетов необходимо копировать на каждый клиентский компьютер.

5.6 Установка модуля «СОФИТ»

Подсистема «СОФИТ» для системы «АЦК-Администратор» поставляется в виде отдельных сборок, сквозная нумерация которых не зависит от нумерации сборок самой системы.

Установка сборки подсистемы производится путем копирования содержимого сборки подсистемы в директорию установки системы «АЦК-Администратор» в соответствующие одноименные папки. При этом клиентская и серверная части должны быть остановлены.

После копирования необходимо выполнить SQL-скрипт **./SQL/DBUpdate_sofit.cmd** (либо **DBUpdate_sofit.sh** для ОС Linux).

Далее запустить сервер приложения и выполнить XML-скрипт **./XML/xml.cmd @azk2_sofit.lst** (либо **xml.sh** для ОС Linux). Выполнение скрипта должно окончиться без ошибок. После пролить XML-скрипт **./XML/xml.cmd menu.xml**.

Необходимо перезапустить сервер приложений системы «АЦК-Администратор». После перезапуска подсистема «СОФИТ» готова к использованию в клиентских приложениях.

Для просмотра информации о версии подсистемы «СОФИТ» открывается окно просмотра информации о программе через пункт меню **Справка→О программе**:

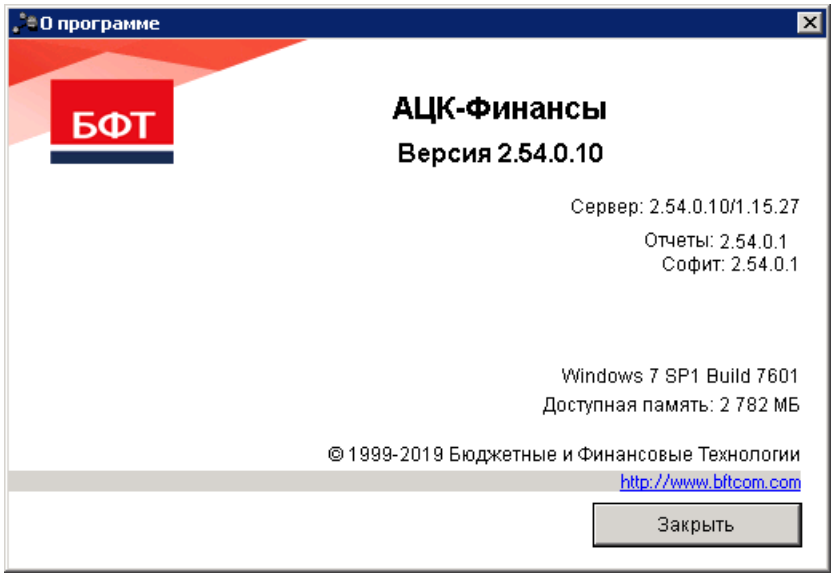


Рисунок 3 – Окно просмотра информации о программе

Для выхода из окна нажимается кнопка **Закрыть**.

5.7 Поддержка версионности альбомов ТФФ ЕИС

Модуль «ЕИС» системы «АЦК-Администратор» поставляется в виде отдельных сборок, сквозная нумерация которых не зависит от нумерации сборок самой АЦК-Администратор.

Для корректной работы функционала, зависимого от альбомов ТФФ ЕИС, необходимо:

добавить файл **eis.jar** в каталог *Server* системы «АЦК-Администратор». Для изменения версии альбомов ТФФ ЕИС необходимо заменить файл **eis.jar** на требуемый.

Номер версии модуля состоит из:

%MAJOR_VERSION%.%MINOR_VERSION%.%RELEASE_VERSION%.%BUILD_NUMBER%, где:

%MAJOR_VERSION% – мажорная версия альбома ТФФ ЕИС;

%MINOR_VERSION% – минорная версия альбома ТФФ ЕИС;

%RELEASE_VERSION% – зарезервированная позиция;

%BUILD_NUMBER% – порядковый номер сборки.

***Пример**: 8.1.0.4 – модуль поддерживает альбом ТФФ ЕИС 8.1.*

Для просмотра информации о версии модуля открывается окно просмотра информации о программе через пункт меню **Справка→О программе.**

5.8 Требования для подключения к ГИС ГМП

Требования для организации, через которую будет организовано подключение:

1. Наличие подключения к Системе электронного межведомственного взаимодействия (далее – СМЭВ);
2. Наличие усиленной квалифицированной электронной подписи органа власти (ЭП-ОВ), полученной в аккредитованном Минкомсвязью России УЦ.

Требования для администратора начислений:

1. Наличие уникального регистрационного номера полученного в ТО ФК, в соответствии с порядком утвержденным приказом ФК от 30.11.2012 №19н;
2. Наличие усиленной квалифицированной электронной подписи служебного пользования (ЭП-СП), полученной в аккредитованном Минкомсвязью России УЦ.

Порядок подключения:

1. Получение в support_gisgmp@roskazna.ru параметров для подключения к тестовому сервису. Отладка обмена. (Тестовая среда СМЭВ и тестовый сервис ГИС ГМП).
2. Получение от support_gisgmp@roskazna.ru статуса участника «активен», подключение администратора начислений к промышленному сервису ГИС ГМП. Получение от smev@gosuslugi.ru параметров для подключения к промышленной среде СМЭВ.

Полученный адрес сервиса необходимо прописать в разделе **Настройка сервиса ГИС ГМП** [65] файла свойств сервера приложений.

5.9 Настройка соединения Win-клиента через шифрованный канал https

Для соединения Win-клиента через шифрованный канал https необходимо настроить

работу сервера приложений и delphi-клиента:

1. С помощью OpenSsl сгенерировать сертификат сервера приложений. В данном примере используется сборка openssl из проекта *finroot\dominant\client\Crypto\openssl*. При генерации необходимо задать атрибут **common name** сертификата. Для сертификата CA можно указать, например, *BFT TEST CA*, для серверного – *azkserver*, для клиентского имя пользователя. Перед генерацией сертификатов в файле *v3-server.ext* необходимо прописать реальное имя сервера приложений, к которому будет подключаться клиент, иначе https-соединение не будет устанавливаться (сертификат сервера не пройдет валидацию).

```
================================================
Генерация сертификата корневого CA, сертификата сервера приложений и сертификата клиента с использованием openSSL
(в файле v3-server.ext вместо azkserver прописать реальное имя сервера, а также прописать правильный IP.1)
================================================
set OPENSSL_CONF=openssl.cfg
openssl genrsa -out ca.key 4096
openssl req -new -sha256 -x509 -days 1095 -key ca.key -out ca.crt
openssl genrsa -out serverkey.pem 4096
openssl req -new -key serverkey.pem -sha256 -out server.csr -extensions server
openssl x509 -req -in server.csr -days 365 -sha256 -CAcreateserial -CA ca.crt -CAkey ca.key -out server.crt -extfile v3-server.ext
openssl pkcs12 -export -in server.crt -inkey serverkey.pem -name "azkserver" -out server.pfx
```

2. Установить сертификат *ca.crt* в доверенные корневые центры сертификации. Файл *server.pfx* (контейнер в формате PKCS12) скопировать в папку сервера приложений.

3. Если требуется клиентская аутентификация сформировать сертификат клиента:

```
openssl genrsa -out clientkey.pem 4096
openssl req -new -key clientkey.pem -sha256 -out client.csr -extensions usr_cert
openssl x509 -req -in client.csr -days 365 -sha256 -CAcreateserial -CA ca.crt -CAkey ca.key -out client.crt
openssl pkcs12 -export -in client.crt -inkey clientkey.pem -name "maincontroller" -out client.pfx
```

Формирование контейнера *pkcs12* необязательно. Допустимо использовать как файл *client.pfx*, так и файлы *client.crt* и *clientkey.pem*.

4. Если файл настроек Tomcat *embedded_tomcat_server.xml* не используется, создать его необходимо из шаблона *embedded_tomcat_server.xml.template*, иначе отредактировать файл.

***Примечание**. Описание файла настроек Tomcat приведено в разделе **Конфигурация встроенного Tomcat**.*

Раскомментировать блок **Connector port="8443"**, прописать в нем атрибуты:

```
keystoreFile="../server.pfx"
keystorePass="пароль к контейнеру server.pfx"
keystoreType="PKCS12"
keyAlias="azkserver"
```

В файле свойств сервера приложений раскомментировать или добавить строку:

```
azk.tomcat.embedded.config=embedded_tomcat_server.xml
```

5. Если требуется клиентская аутентификация, необходимо создать контейнер с доверенными сертификатами, например с именем *mytruststore.jks* (в него добавляется сертификат клиента, сформированный ранее):

```
keytool -import -alias client -keyalg RSA -keystore mytruststore.jks -storetype JKS -file client.crt
```

Прописать в *embedded_tomcat_server.xml* в блоке настроек для Connector **port="8443**"

```
clientAuth="true"
truststoreFile="../mytruststore.jks"
truststorePass="пароль к контейнеру mytruststore.jks"
truststoreType="JKS"
```

6. Запустить сервер приложений, в логе появится строка:

```
ServletContainer,INFO,Http11Protocol,Starting ProtocolHandler ["http-bio-8443"]
```

7. Для подключения Win-клиента настроить файл *Azk2Clnt.ini* блок **HTTP**.

8. Вместо *azkserver* указать реальное имя сервера:

```
URL=https://azkserver:8443/exec
```

Если используется библиотека *HttpLib=INDY*, необходимо прописать параметры:

- **CACertificate** – путь к сертификату CA *ca.crt.*
- **ClientCertificate** – путь к *client.crt..*
- **ClientPrivateKey** – путь к *clientkey.pem*.
- **ClientPrivateKeyPass –** пароль.

В **ClientCertificate** можно указать путь к файлу *client.pfx*, тогда **ClientPrivateKey** необязателен для заполнения.

Если пароль не указан, будет выводиться диалог для ввода пароля к приватному ключу.

Если кроме корневого центра сертификации в цепочке сертификатов есть промежуточные центры сертификации, все файлы центров сертификации объединяются в один файл, а в **CACertificate** указывается путь к объединенному файлу сертификатов.

Если используется библиотека *HttpLib=WINHTTP*, необходимо установить клиентский сертификат *client.pfx* в личные сертификаты и прописать параметр **ClientCertificate**. Вместо *root* указать *common name*, заданный при генерации сертификата:

```
ClientCertificate=CURRENT_USER\My\root
```

6

Обновление системы

Под процессом обновления системы «АЦК-Администратор» следует понимать комплекс мероприятий по обновлению файлов серверной и клиентской части, приведению БД в требуемое состояние, обновление отчетов.

Перед отправкой обновления на объект составляется пакет измененных файлов, создаются соответствующие списки файлов. Вместе с пакетом изменений поставляется инструкция по его применению, действуя по которой можно безошибочно провести обновление стенда.

6.1 Обновление сервера

Обновление серверной части со сборки на сборку производится путем копирования всех измененных файлов поверх существующих файлов: сервера приложений, библиотек, драйверов, SQL- и XML-скриптов.

Внимание! *Сервер приложений при копировании файлов должен быть остановлен.*

Итак, обновление серверной части выполняется следующим образом:

1. Остановить клиентскую и серверную части приложения.
2. Скопировать обновленные файлы в соответствующие каталоги «АЦК-Администратор».
3. Запустить **./sql/update.cmd**(**sh**).

На экране в процессе проводимого обновления появляются обобщенные сообщения об операциях, осуществляемых в текущий момент. Например:

```
Update DB
= = = = = =
- drop triggers
- rollback old scripts
-perform new scripts
= = = = = =
Update FAILED! see .\update.log
```

Подробная расшифровка операций проводимого обновления записываются в файл, задаваемый в update.cmd переменной LOG_FILE. Например:

```
set LOG_FILE=.\update.log
```

Если обновление прошло успешно, то в конечной строке на экране выдается сообщение *Update SUCCEEDED*. Если же при обновлении возникла ошибка, то сообщения закончатся строкой *Update*

FAILED! see .\update.log. О причине неудачного обновления можно узнать из log-файла.

4. Запустить сервер приложений **StartServer.bat**.
5. Выполнить новые XML-скрипты в рамках **@update.lst**.

Пример:

```
C:\2.54.0.490\XML\xml.cmd @update.lst
```

Выполнение скрипта должно окончиться без ошибок. Об успешном выполнении скрипта говорит ключевое слово «successful», в отличие от «error» в случае неудачи.

6. Перезапустить сервер приложений.

Примечание. *Если в процессе обновления возникают нетипичные для обновления производимые действия, то об этом дополнительно говорится в прилагаемом к обновлению файлу* ***!readme.txt****.*

Отдельно обновлять серверную часть, без обновления клиентской части категорически запрещается. Так как несогласованная деятельность клиентского и серверного приложения из разных версий сборок может привести к неправильной работе системы «АЦК-Администратор» и непредсказуемым последствиям.

6.2 Пакетное обновление БД

Чтобы привести БД в состояние, пригодное для использования в новой сборке, необходимо исполнить на ней те SQL-скрипты, которые были созданы с момента последнего обновления БД.

Новые скрипты исполняются последовательно, по порядку возрастания номеров.

Перед обновлением внимательно ознакомьтесь с содержимым описания проведения обновления. Возможно, необходимо исполнить сервисные скрипты или откатить некоторые из уже примененных скриптов.

Последние версии обновлений БД поставляются со списками файлов, в той последовательности, в которой они должны быть применены в БД.

Внимание! *Делайте резервное копирование БД перед проведением обновления. Подробнее о резервном копировании/восстановлении БД см. в документе «БАРМ.00023-54 32 01-8 Система «АЦК-Администратор». Подсистема администрирования. Установка и настройка сервера БД. Руководство администратора».*

6.3 Обновление клиентской части

Обновление клиентской части со сборки на сборку производится путем копирования измененных файлов поверх существующих. При этом все клиентские приложения должны быть закрыты, иначе при копировании возникнет ошибка доступа к исполняемому файлу.

После копирования клиентская часть готова к работе. После первого запуска клиентского приложения на клиентском компьютере происходит автоматическая регистрация библиотек с клиентскими объектами. Ход выполнения процесса можно контролировать по панели прогресса.

Отдельно обновлять клиентскую часть, без обновления серверной части категорически запрещается. Так как несогласованная деятельность клиентского и серверного приложения из разных сборок может привести к неправильной работе системы «АЦК-Администратор» и непредсказуемым последствиям в конечном итоге.

6.4 Обновление системы для работы с веб-клиентом

Для работы веб-клиента помимо стандартных действий по установке/обновлению системы «АЦК-Администратор» необходимо выполнить действия:

- во время выполнения xml-скриптов выполнить скрипты, содержащиеся в файле XML\@module.lst;
- выполнить xml-скрипты XML\Roles\pbs.xml и XML\Roles\pbsFullAccess.xml, содержащие описание функциональных ролей для ПБС.

***Примечание**. Подробнее о выполнении xml-скриптов см. в разделе **XMLExecuter**[280].*

6.5 Автоматическое обновление клиентских компонент

Автоматическое обновление предназначено для обновления файлов клиентских приложений, расположенных на удаленной машине, в случае их изменения в эталонном дистрибутиве. В системе для этого предусмотрено два возможных пути обновления – через сервер приложений и через общую сетевую папку, к которой удаленный клиент может обращаться напрямую, минуя сервер.

Настройка модуля автоматического обновления осуществляется в следующем порядке:

1. Настройка сервера приложений. Осуществляется администратором системы, является обязательной.
2. Системные настройки программы. Осуществляется администратором системы или пользователем, который обладает правами доступа к данному пункту меню программы. Системные настройки являются едиными для всех пользователей системы.
3. Параметры пользователя системы. Настройка осуществляется администратором системы или пользователем, который обладает правами доступа к данному пункту меню программы. Данная настройка может быть как общей, так и индивидуальной для каждой клиентской машины, пользователя ОС Windows, префикса запуска. По умолчанию клиентское приложение настроено на работу согласно системным настройкам программы.

Подробное описание настроек системы и дополнительных возможностей модуля обновления приведены ниже.

6.5.1 Описание настроек системы для осуществления автоматического обновления системы

6.5.1.1 Настройки сервера приложений, влияющие на работу модуля обновления

Для возможности обновления клиента через сервер приложения в файле **Azk2Server.properties** необходимо заполнить параметр **azk.clientupdate.path**, находящийся в блоке «UPDATER клиентской части».

Параметр указывает путь от сервера приложений, к местоположению файлов, входящих в состав клиента. Для корректной работы путь необходимо прописать в формате Unix, т.е. обратные слеши должны быть удвоены. Важно, что это путь именно от сервера приложения (файлы не обязательно должны находиться на папке, отданной в свободный доступ) к каталогу, в котором будут храниться файлы клиентского приложения. Это может быть любой каталог сервера. Сервер должен иметь доступ на чтение к этому каталогу.

Примеры:

```
azk.clientupdate.path=\\\\server\\azk2\\Client\\
```

azk.clientupdate.path=d:\\temp\\client

6.5.1.2 Системные настройки

В сервисных параметрах (**Сервис→Системные параметры**) имеется ветвь **Обновление клиентской части**. На закладке **Настройки обновления** определяется способ обновления по умолчанию, действующий для всех пользователей системы:

- **Отключено**

  При активизации данного параметра автоматическое обновление производиться не будет. Это значение является значением по умолчанию для данной настройки.

- **Через общую папку**

  Параметр должен содержать путь от клиентских машин к файлам обновления, которые могут находиться как на основном сервере, так и на другом сетевом ресурсе. Поэтому указанный путь должен быть доступен с пользовательских машин, и у пользователей должен быть доступ к нему на чтение. Открывать данную папку на запись крайне не рекомендуется!

- **Через сервер приложения**

  При активизации данного параметра при обновлении клиент будет обращаться к серверу приложений, обновление будет происходить через сервер, с использованием настройки указанной в разделе **Настройки сервера приложений, влияющие на работу модуля обновления** 317.

- **Через расширенный список**

  При включении параметра обновление выполняется через одну из общих папок, указанных в поле **Список папок**. При указании в поле списка папок используется разделитель «;». В случае отсутствия доступного каталога обновление выполняется через сервер приложений.

- **Запретить игнорировать разницу в 1 ч.**

  Для предотвращения сбоев обновления при переходе на летнее/зимнее время реализована функция игнорирования разницы в 1ч. и 2 сек. для обновления клиентского приложения. Параметр устанавливается для отмены игнорирования разницы.

На закладке **Настройки обновления** также для всех пользователей системы могут быть определены **Допустимые версии клиента для работы с текущим сервером**.

По умолчанию к серверу разрешено подключаться только клиенту версии, совпадающей с версией сервера. Если необходимо произвести подключение клиента версии, отличной от версии сервера, то в параметре **Допустимые версии клиента для**

работы с текущим сервером через запятую указывается список версий, для которых подключение будет разрешено.

В случае несовпадения версии клиента и версии сервера, а также непопадания в список разрешенных версий в настройке, в системе проверяется наличие специального права «Позволять входить в систему с клиентской версией, отличной от допустимых сервером». Если специальное право имеется, то клиентское приложение формирует предупреждение о несовпадении версий. В случае отсутствия права подключения клиент не запускается.

В целях снижения нагрузки на сервер приложений и задействования других каналов сети Интернет для возможности переадресации обновлений на другие TCP соединения, на закладке **Сервер обновлений** указываются параметры подключения к выделенному серверу обновления. Формат настроек подключения соответствует формату *Azk2Clnt.ini*.

На закладке **Описание ресурсов** в поле **Ресурсы**, указываются файлы, которые следует обновлять. Данный текст представляет собой XML, описывающий ресурсы обновления и файлы, входящие в состав ресурсов. По умолчанию автоматически проставляются данные из файла **sysparam.xml**. При изменении текста XML допустимо использование масок файлов (как **.OCX*), но для файлов с расширением EXE маски использовать не рекомендуется. Маски также могут использоваться в именах каталогов.

6.5.1.3 Настройки клиентской части

В сервисных параметрах пользователя (**Сервис→Параметры пользователя**) имеется группа настроек **Обновление клиентской части**. Настройки группы могут быть как общие, так и индивидуальные для каждой клиентской машины, пользователя ОС Windows, префикса запуска. Здесь задаются параметры:

- **При появлении новых версий файлов**

  Данный параметр определяет режим работы модуля обновления. Допустимы следующие варианты:

  - **Всегда обновлять** (рекомендуется) (при активизации данного параметра клиентское приложение будет периодически проверять появление новых версий файлов, и в случае обнаружения автоматически производить обновление);
  - **Спрашивать** (при активизации данного параметра клиентское приложение будет периодически проверять появление новых версий файлов, и в случае их обнаружения, система автоматически

будет формировать запрос о необходимости обновления, и далее действовать по выбору клиента);

- **Не проверять появление новых версий** (при активизации данного параметра система не будет проверять наличие новых версий файлов).

- **Способ обновления**

Данный параметр определяет, как будет проходить обновление клиентского приложения в случае появления новых версий файлов:

- **Согласно настройке сервера** (при активизации данного параметра клиентское приложение будет производить обновление согласно настройкам, указанным в **Системных параметрах**[318]);
- **Через общую папку** (при активизации данного параметра клиентское приложение будет обращаться напрямую к удаленному ресурсу, где должны содержаться файлы для обновления);
- **Через сервер приложения** (при активизации данного параметра клиентское приложение будет обращаться к серверу приложений[317], и обновляться через настройки);
- **Через расширенный список** (при включении параметра обновление выполняется через одну из общих папок, указанных в поле **Список папок**. При указании в поле списка папок используется разделитель «;»).

6.5.2 Обновление клиента вручную

В случае необходимости произвести обновление клиента вручную, нужно запустить файл **updater.exe**. В результате откроется специальное окно обновления, в котором необходимо настроить следующие параметры:

- **Тип обновления**

- **Общая папка** – обновление будет осуществляться копированием файлов из каталога, указанного в строке **Полный путь**. При активном сервере приложения данный параметр будет взят из системной настройки Через общую папку (пункт меню **Сервис→Системные параметры**, раздел **Обновление клиентской части**, закладка **Настройки обновления**);
- **Удаленное соединение** – обновление будет осуществляться, используя удаленный сервер приложения (при этом используется путь, указанный в **azk.clientupdate.path**);
- **Расширенный список** – обновление будет осуществляться через одну из общих папок, указанных в поле **Список папок**.

- **Список ресурсов**

Список ресурсов, которые должна обновлять программа клиентского обновления. В данный момент доступны компоненты *Конфигурация подключения*, *Клиентское приложение* и *Отчеты*.

6.5.3 Рекомендации по переходу

После обновления на нужную версию подсистема обновления отключается по умолчанию:

- **Настройка типа обновления клиента** (пункт меню **Сервис→Параметры пользователя**, раздел **Обновление клиентской части**): *Согласно настройке сервера*,
- **Способ обновления** (пункт меню **Сервис→Системные параметры**, раздел **Обновление клиентской части**, закладка **Настройки обновления**): *Отключено*.

Во избежание излишней нагрузки на сервер приложений, рекомендуется использовать режим обновления – **Через общую папку**. Общая папка должна иметь доступ только на чтение!

Для активизации рекомендуемого режима необходимо установить в **группе настроек Способ обновления**[318] параметр **Через общую папку** и указать путь к общей папке, к которой имеют доступ на чтение все клиентские машины. После этого можно приступать к установке дистрибутива клиентской части на машины пользователей.

В системе также поддерживается одновременная работа части пользователей с локальных рабочих станций, а другой части с общей папки. Таким образом, установка дистрибутива клиента «АЦК-Администратор» на рабочие станции всех пользователей не является необходимым условием для начала работы с удаленным обновлением.

Режим обновления **Через сервер приложения** рекомендуется устанавливать при инсталляции удаленных клиентов, которые не имеют доступа к ресурсам локальной сети ФО.

При выборе режима обновления **Через расширенный список** должно выполняться следующее требование. При наличии нескольких локальных сетей, взаимодействующих с сервером приложений, наименование каждой общей папки должно быть **уникальным в рамках одной локальной сети**. Для обеспечения уникальности в качестве наименования папки можно использовать **GUID**. При наличии нескольких локальных сетей, взаимодействующих с сервером приложений, желательно, чтобы были одинаковыми:

- названия компьютеров, на которых находятся общие папки;
- названия общих папок.

6.6 Обновление отчетов

Обновление основных отчетов производится следующим образом:

1. Остановить клиентскую и серверную части приложения.
2. Скопировать файлы новой версии отчетного билда в соответствующие каталоги системы «АЦК-Администратор»:
   - Скопировать **server*.jar** файлы в соответствующий каталог сервера.
   - Скопировать **client*** в соответствующие каталоги клиента.
   - Скопировать **XML*.xml** в соответствующий XML каталог на сервере (в том числе каталог XML\Reporter).
3. Запустить сервер приложений **Startserver.bat**.
4. Выполнить отчетные XML-скрипты в рамках **@azk2_rep.lst**.

Например:

```
C:\2.54.0.490\XML\xml.cmd @azk2_rep.lst
```

Выполнение скрипта должно окончиться без ошибок.

5. Выполнить скрипт **menu.xml**.

Например:

```
C:\2.54.0.490\XML\xml.cmd menu.xml
```

Примечание: Можно объединить 4 и 5 пункты, запустив: ***C:\2.54.0.490\XML\xml.cmd @azk2_rep.lst menu.xml.***

6. Перезапустить серверное и клиентское приложение.

6.6.1 Обновление специальных отчетов

Для обновления специальных отчетов (индивидуальных отчетов для каждого объекта) нужно выполнить следующее:

1. Предварительно обновить версию основного отчетного билда.
2. Скопировать из папки **XML\[ObjectName]** (где **[ObjectName]** – имя соответствующего объекта, например Rostov для г. Ростов-на-Дону) в тот же каталог XML на сервере с перезаписью существующих.
3. Выполнить XML-скрипты в рамках **@azk2rep_[ObjectName].lst** из каталога

объекта.

Например:

C:\2.54.0.490\XML\xml.cmd C:\<%VERSION%>\XML\Rostov\@azk2rep_Rostov.lst

Примечание. *Если новые отчеты не доступны в главном меню «АЦК-Администратор», то администратор может добавить новый пункт в меню для вызова отчета. Создание меню и добавление пунктов меню рассмотрено в документации «БАРМ.00023-54 32 01-3 Система «АЦК-Администратор». Подсистема администрирования. Настройка и сервис системы. Руководство администратора».*

7

Порядок технического обслуживания

Регламентированное техническое обслуживание информационной системы (далее ИС) АЦК включает в себя:

- Регламентно-профилактические мероприятия, включая мониторинг системы;
- Проверку работоспособности;
- Проверочное восстановление резервной копии.

Регламентированное техническое обслуживание включает в себя работы по техническому обслуживанию:

- Прикладного программного обеспечения (далее ППО), в состав которого входят сервера приложений (далее СП);
- Системного программного обеспечения (далее СПО), в состав которого входит операционная система (далее ОС), компоненты java, web-сервера tomcat или/и Apache, балансировщик nginx и пр.
- Системы управления базами данных (далее СУБД).

Все регламентные работы регистрируются в специальном журнале регистрации работ.

Регламентированное техническое обслуживание оборудования, требующее приостановки сервисов обслуживаемых систем, должно выполняться в согласованное время (технологическая пауза), выделяемое для выполнения работ, требующих остановки сервиса.

7.1 Регламентно-профилактические мероприятия

Регламентно-профилактические мероприятия выполняются на периодической основе и призваны минимизировать риски возникновения нештатных ситуаций функционирования ППО, СПО и СУБД.

7.1.1 Регламентно-профилактические мероприятия по ППО

Регламентно-профилактические мероприятия по ППО включают в себя следующие действия, выполняемые с определенной периодичностью (в таблице приведены шаблонные наименования файлов свойств, конфигураций и запускающих файлов):

Таблица 33 – Действия, выполняемые в рамках регламентно-профилактических мероприятий по ППО

Мероприятия	Периодичность выполнения
1. Проверка содержимого конфигурационных файлов СП, включающие в себя файлы: • *StartServer.bat/StartServer.sh* (в зависимости от ОС); • *Azk2Server.properties*, *Server.properties*; • *Azk2logback.xml*; • *\conf\server.xml* (для веб-сервера).	До и после выполнения процедуры обновления сборки системы\изменения количества серверов приложений.
2. Проверка стартового файла СП *start.bat\start.sh*. ***Примечание**. Необходимо обратить внимание на наличие основных java параметров **XMX**, **XMS**, сборщик мусора **UseG1GC**, интервал его запуска **MaxGCPauseMillis**.*	До и после выполнения процедуры обновления сборки системы\изменения количества серверов приложений.
3. Выполнение резервирования конфигурационных файлов АЦК (файл свойств, настройки логов, настройки Tomcat, настройки storage, запускающие файлы).	До и после выполнения процедуры обновления\реконфигурации серверов\гипервизоров\СХД.
4. Выполнение резервирование сборки АЦК.	До и после выполнения процедуры обновления\переконфигурации серверов\гипервизоров\СХД.
5. Резервирование прикрепленных файлов (attach).	Ежедневное резервирование дельты, резервирование и хранение должно осуществляться на отдельные дисковые массивы отдельных серверов\СХД.
6. Сравнение файлов используемой сборки с эталонной (сравнение файлов можно проводить с помощью различных утилит, например, winmerge).	До и после выполнения процедуры обновления сборки системы\ изменения количества серверов приложений.
7. Полное обновление сборки веб-сервера путем удаления содержимого папок **webapps**, **work**, **temp** и копирование azk.war в каталог **webapps** с последующим запуском tomcat.	После проведения процедуры обновления сборки системы.
8. Мониторинг виртуальной Java машины (далее JVM) для выявления случаев утечки памяти (например, с помощью утилиты jvisualvm).	Периодически, при возникновении проблем с производительностью. Постоянный мониторинг опасен тем, что дополнительно нагружает систему, замедляя работу.
9. Мониторинг логов сервера приложений на наличие ошибок типа: *Java heap space*, *Out of memory*, sql-ошибок и пр. Мониторинг логов веб-сервера на наличие ошибок.	Постоянно.
10. Мониторинг и контроль выполнения заданий планировщиков.	Постоянно.
11. Мониторинг и контроль за «системными событиями».	Постоянно.
12. Использование эталонных копий ПО.	1 раз в месяц и каждый раз при внесении изменений в эталонные копии (проведение процедуры обновления сборки системы).
13. Мониторинг межсистемного обмена сообщениями.	Постоянно.

7.1.1.1 Установка эталонной сборки

Установку эталонной сборки Системы условно можно разделить по типу используемого клиента:

- Установка серверной части Системы;
- Установка толстого клиента;
- Установка тонкого клиента.

Установка серверной части и толстого (win) клиента:

1. Выполнить резервирование сборки на физически отдельном диске.
2. Загрузить с облачного ресурса https://bftcloud.bftcom.com требуемую сборку. В зависимости от используемых продуктов, догрузить связанные модули, например, СОФИТ, модуль отчетов.
3. Переименовать каталог старой сборки.
4. Создать каталог новой сборки.
5. В каталог новой сборки последовательно разархивировать загруженные модули, начиная непосредственно с серверной части Системы.
6. В конфигурационные файлы *Server.properties\Azk2Server.properties* эталонной сборки перенести настройки, используемые в предыдущей версии.
7. Настроить уровень журнализации в *Azk2logback.xml* (Возможные значения уровня журнализации: *ALL*, *TRACE*, *DEBUG*, *INFO*, *WARN*, *ERROR*, *OFF*).
8. Для «АЦК-Госзаказ»/«АЦК-Муниципальный заказ» в конфигурационном файле *Server.properties* указать сервер лицензии. Для остальных АЦК – поместить в корневой каталог файл лицензии *bft.lic*.
9. Добавить параметры распределения java-памяти в исполняемые файлы **\server\bin\start.sh** (ОС Linux) или **\server\bin\start.bat** (ОС Windows).
10. В каталог новой сборки разархивировать клиентскую часть (папка client). Для «АЦК-Госзаказ»/«АЦК-Муниципальный заказ» данная папка не упакована, необходимо скопировать.
11. Настроить файл конфигурации толстого клиента *Azk2Clnt.ini* по аналогии с предыдущей версии.
12. Загрузить с облачного ресурса https://bftcloud.bftcom.com файлы папки VCL,

переместить их в папку **client**.

Установка тонкого (web) клиента:

1. Выполнить последовательно пункты по установке серверной части (пп.1-9 327).
2. Выполнить резервирование файлов запуска Tomcat (**startup**, **shutdown**, **setenv**).
3. Очистить каталоги Tomcat: **webapps**, **work**, **temp**.
4. Скопировать *azk.war* в каталог **webapps**.
5. Проверить существование файла *tomcat\bin\setenv.bat* (*tomcat\bin\catalina.bat* для «АЦК-Госзаказ»/«АЦК-Муниципальный заказ») (ОС Windows) или *tomcat\bin\setenv.sh* (*tomcat\bin\catalina.sh* для «АЦК-Госзаказ»/«АЦК-Муниципальный заказ») (ОС Linux) с параметрами распределения java памяти. При необходимости отредактировать в соответствии с системными параметрами сервера.
6. Запустить Tomcat.

7.1.1.2 Параметры распределения JAVA памяти

***Внимание**! По всем изменениям параметров рекомендуется предварительная консультация с техническим сопровождением.*

Подробней об основных параметрах:

1 **-Xmx** – количество максимально возможной используемой для СП/web сервера JAVA памяти.

В данном параметре необходимо указывать объем оперативной памяти (далее ОП) сервера, выделенный под сервер приложения. Следует учитывать, что для работы операционной системы также необходима память.

*Например, если объем ОП сервера 16 ГБ, то непосредственно для работы системы нужно оставить 2 ГБ, параметр **–Xmx** будет выглядеть как **–Xmx14G**.*

2 **-Xms** – количество начальной выделяемой JAVA памяти. Рекомендуется выставлять величину, равную **Xmx**.

3 **-XX:+UseG1GC** – активирует использование сборщика мусора G1GC.

4. **-XX:MaxGCPauseMillis=100** – длительность времени в миллисекундах между

вызовом сборщика мусора. Для G1GC исполняет роль максимально установленного промежутка.

5. В зависимости от количества процессоров сервера, возможно использование настроек по параллелизму сбора мусора, таких, как:

- **-XX:ParallelGCThreads=n** значение потоков сборщика мусора;
- **-XX:ConcGCThreads=n** значение потоков для пометки мусора;

Настройка параллелизма сборки мусора. Рекомендовано количество ядер минус два и пополам для первого параметра, и ещё пополам для второго.

Например, на сервере имеется 24 ядра, тогда настройки будут выглядеть следующим образом:
***-XX:ParallelGCThreads**=11 (пример расчета: (24-2)/2)*
***-XX:ConcGCThreads**=5 (пример расчета: (24-2)/2/2)*

6 **-Djava.awt.headless** – доступность графической консоли. Значение *true* означает, что графическая консоль недоступна.

7 **-Djava.net.preferIPv4Stack**=*true* – работа только с протоколом IP4.

7.1.1.3 Параметры настроек в конфигурационных файлах АЦК

***Внимание**! По всем изменениям параметров рекомендуется предварительная консультация с техническим сопровождением.*

Основные параметры настроек конфигурационных файлов АЦК:

- **azk.db.pool.timeout** – время (в миллисекундах), по истечении которого если ни одно соединение не становится доступным в пуле коннектов к СУБД, сервер возвращает исключение клиенту. Необязательный параметр. Значение по умолчанию – *5000*.
- **azk.db.pool.size** – максимальное количество подключений к серверу базы данных от данного сервера приложений. Необязательный параметр. Значение по умолчанию – *10*.
- **azk.db.cachesize** – размер кэша соединения для откомпилированных запросов. Суммарное максимальное количество откомпилированных запросов определяется произведением этого параметра на размер пула (**azk.db.pool.size**). Для СУБД Oracle размер кэша важен, т.к. у него ограничено возможное количество открытых

одновременно курсоров. Необязательный параметр. Значение по умолчанию – *50*.

- **azk.db.connectionlifetime** – время соединения (в минутах), по истечении которого соединение будет закрыто. Данный параметр обеспечивает освобождение ресурсов в случае неиспользования сервера приложений, а также ротацию коннектов. Необязательный параметр. Значение по умолчанию – *20*.
- **azk.db.fetchsize** – задает количество строк, которое JDBC-драйвер запрашивает у сервера БД за один раз при чтении результата запроса. Чем больше значение, тем быстрее выполняется чтение (за счет уменьшения количества сетевых запросов), но тем больше памяти будет зарезервировано под буферы как на стороне сервера БД, так и на стороне СП. Оптимальное по времени и памяти значение зависит как от запроса, так и от количества возвращаемых им строк, поэтому данный параметр рекомендуется применять с осторожностью, возможно только для разработки/тестирования. Значение по умолчанию зависит от JDBC-драйвера, например, для Oracle это *10*. Если параметр не указан или равен *0*, будет использоваться значение по умолчанию. Большие значения (>*1000*) значительно ускоряют работу с удаленными БД, особенно это заметно на загрузке серверных кэшируемых справочников и загрузке справочников в кэш Win-клиента при его старте, а также любых других запросах, возвращающих большое количество строк.

Настройки пула:

Минимальное количество потоков устанавливается равным количеству процессоров с учетом гипертрединга. Максимальное количество потоков должно быть ограничено и зависеть от мощности сервера. Размер очереди команд лучше ставить большим. Для отключения многопоточной работы пула необходимо установить в параметре **maxpoolsize** значение *0* (ноль).

- **azk.pooledexecutor.queuecapacity** – размер очереди команд.
- **azk.context.subcontextpool.size** – размер очереди в пуле.
- **openorb.server.maxThreadPoolSize** – максимальное количество CORBA потоков сервера приложений, обслуживающие клиентские запросы. Если одновременно к серверу обратятся большее количество пользователей, соответствующие обращения встанут в очередь. Используется для ограничения/увеличения пиковой нагрузки на сервер приложений, в зависимости от мощности используемого сервера. Значение по умолчанию – *100*.
- **iiop.port** – порт, на котором работает сервер приложений. Предпочтительно

задавать это значение из командной строки и иметь общий файл настроек для всех серверов кластера.

- **iiop.hostname** – используется как имя хоста в идентификаторах объектов CORBA. В ситуациях, когда автоматическое определение невозможно, задается этот параметр (для OS/400 необходимо задать в качестве имени хоста, его IP). В случае использования кластера, рекомендуется задавать его с командной строки, при необходимости.
- **iiop.alternateAddr.endpoint1** – если на хосте установлено несколько сетевых интерфейсов, для CORBA необходимо определить порядок их прослушивания.

Рекомендации по настройкам параметров конфигурационного файла СП при работе с СУБД PostgreSQL:

***Примечание**. Данные рекомендации приведены в качестве примера. Определение необходимых значений в параметрах является индивидуальным. Необходима обязательная консультация с техническим сопровождением.*

СП интенсивной работы пользователей:

1. **azk.db.pool.timeout**=*10* (рекомендовано от 10 до 15 секунд).
2. **azk.db.pool.size**=*50* (возможно указание меньшего значения) – количество возможных подключений от Системы к базе. Необходимо внимательно изменять значение данного параметра, т.к. под каждое соединение будет выделяться память.
3. **azk.db.cachesize**=*200* (200-300) – количество запросов на стороне сервера БД кэш запросов. Чем он больше в случае с PG, тем медленнее обрабатывается новый запрос в рамках подключения.
4. **azk.db.connectionlifetime** =*1* (1-2) –-период действия неактивного соединения от АЦК к БД. В случае с PG и пользователями рекомендуется установить значение *1* или *2*.
5. **azk.pooledexecutor.queuecapacity** =*200* (200-300).
6. **azk.context.subcontextpool.size**=*50* (50-100).
7. **openorb.server.maxThreadPoolSize**=*500* (500-600) – количество потоков на объекты orb. Влияет на то, сколько объектов при обмене с клиентами может параллельно обрабатываться. Значение по умолчанию – *100*. В случае, если на СП одновременно работает 200 пользователей, будет образовываться очередь. Чтобы этого не происходило, необходимо установить значение, равное количеству пользователей, подключающихся к СП.

СП для интенсивной работы по обработке реплик и/или других сервисных заданий (в том числе на выгрузку данных вовне):

1. **azk.db.pool.size**=*100* (100-200);
2. **azk.db.cachesize**=*50* (50-100);
3. **azk.db.connectionlifetime**=*5* (5-10);
4. **azk.pooledexecutor.queuecapacity**=*100* (100-200).

Не зависящие от типа нагрузки на СП параметры конфигурационного файла:

1. **azk.pooledexecutor.minpoolsize** и **azk.pooledexecutor.maxpoolsize**. Эти параметры связаны с количеством потоков java в параллельной обработке.
2. **azk.pooledexecutor.minpoolsize** – устанавливается равным количеству ядер. Допускается установить в два раза больше чем количество ядер.
3. **azk.pooledexecutor.maxpoolsize** – вычисляется эмпирически. Допускается установить в 4 раза больше, чем количество ядер.

7.1.1.4 Использование утилиты «jvisualvm»

Рассматриваемая бесплатная утилита проста в использовании. Минусом является описываемая выше нагрузка на систему.

Для запуска утилиты необходимо в файл запуска (**start.sh/start.bat** для толстого клиента, **setenv.sh/setenv.bat** для тонкого) внести следующие изменения:

```
-Dcom.sun.management.jmxremote
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=9000
-Dcom.sun.management.jmxremote.local.only=false
-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false
-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false
-Djava.rmi.server.hostname=<IP сервера, где стоит утилита>
```

После запуска утилиты в левом окне выбирается PID для наблюдения. После этого, необходимо перейти в правое окно и наблюдать на вкладке **Monitor**, вкладку **Heap**, где отражается использование памяти JVM в реальном режиме времени.

7.1.2 Регламентно-профилактические мероприятия по СПО

Регламентно-профилактические мероприятия по СПО включают в себя следующие действия, выполняемые с определенной периодичностью:

Таблица 34 – Действия, выполняемые в рамках регламентно-профилактических мероприятий по СПО

№	Мероприятия	Периодичность выполнения
1.	Проверка содержимого конфигурационных файлов веб-сервера, балансировщика (nginx\apache) включающие в себя файлы: • *server.xml*, • *nginx.conf\httpd.conf \httpd2.conf \apache.conf*.	До и после выполнения процедуры обновления сборки системы\изменения количества серверов приложений.
2.	Резервирование конфигурационных файлов (для nginx – **nginx.conf**, для apache – **httpd.conf \httpd2.conf \apache.conf**, для tomcat – **server.xml**) на физическом отдельном диске.	Периодически и перед выполнением процедуры обновления/реконфигурации сборки/серверов/гипервизоров/ СХД.
3.	Мониторинг загруженности компонентов JVM.	Постоянно.
4.	Мониторинг балансировщиков (Nginx: **connections accepted per sec**, **connections reading**, **connections waiting**, **connections writing**, **connects active**, **Number of processes nginx**, **requests per sec**).	Постоянно.
5.	Проверка наличия обновлений для ОС и своевременная установка.	Периодически, раз в неделю.
6.	Сервисное обслуживание ОС, включающее в себя: чистку кэша\cookies, временных файлов ОС, неиспользуемых\ошибочных ключей реестра. Для ОС Linux проверку **sysctl.conf**, **limits.conf**, **security.java**.	Периодически, раз в месяц.
7.	Проверка журналов событий ОС на наличие ошибок.	Периодически, раз в день.
8.	Мониторинг и контроль за доступностью ресурсов (дисковые хранилища, CPU, RAM).	Постоянный.
9.	Профилактическое обслуживание ИТ-системы (анализ журналов, диагностика, тонкая настройка).	Периодически, 1 раз в месяц.
10.	Мониторинг системных журналов, содержащих информацию об успешности авторизации для выявления угроз безопасности, хакерских аттак методом перебора и др..	Постоянно.

7.1.3 Мониторинг виртуальной инфраструктуры

Мониторинг виртуальной инстраструктуры необходим при обслуживании виртуальной инфраструктуры, поскольку вследствие различных причин нагрузка на один из виртуальных серверов может возрасти, что приведет к падению производительности всех гостевых систем хоста. В то время как обычная загрузка большинства физических серверов составляет 5-10 процентов, загрузка хоста, поддерживающего виртуальные машины после консолидации, составляет 60-80 процентов и это делает необходимым постоянный мониторинг его активности. В большинстве случаев для мониторинга виртуальных серверов «VMware» используется продукт «Virtual Center», дающий общую информацию о загрузке аппаратных ресурсов серверов. Однако, когда требуется детальный отчет по всем видам ресурсов, его информации недостаточно и целесообразно использовать

специализированные продукты. Также для мониторинга виртуальной инфраструктуры можно использовать среду мониторинга «Zabbix».

> ***Внимание**! Мониторинг виртуальной инфраструктуры должен выполняться регулярно, на постоянной основе.*

7.1.4 Наличие тестового СП

Рекомендуется иметь тестовый СП, подключенный к реальной БД, для проверки реконфигураций файлов свойств и настроек ОС. Аналогично, рекомендуется иметь тестовый веб-сервер, подключенный к реальной БД, для проверки реконфигураций файлов свойств и настроек ОС.

7.1.5 Мониторинг структуры системы хранения данных

Необходимо постоянно выполнять мониторинг системы хранения данных (далее СХД). Для этого испольуется универсальная система мониторинга типа «Nagios», «Icinga», «Zabbix», которая будет собирать информацию по протоколу **SNMP** или используется узкоспециализированное ПО от производителей самих СХД.

7.1.5.1 Оценка производительности СХД

Для оценки производительности СХД используют три основные метрики:

1. **Service Time**, часто именуемый **latency** или **responce time**, измеряется в миллисекундах и обозначает:
   - при чтении: время с момента получения СХД задания на чтение блока информации до отправки запрошенной информации.
   - при записи: время с момента получения записываемого блока информации до подтверждения о его успешной записи.
2. **IO/s –** количество операций ввода вывода в секунду.
3. **MB/s** – количество переданных мегабайт в секунду.

Параметры **IO/s** и **MB/s** тесно связаны между собой размером блока данных, т.е. один мегабайт информации можно записать блоками по 4k и получить 256

операций ввода-вывода, или блоками 64k и получить 16 IO.

7.1.5.2 Повышенный Service Time СХД

Для каждого СХД есть максимальное значение **Service Time**, которое соответствует максимальной производительности, т.е незначительное увеличение нагрузки приведет к существенному повышению **Service Time**, вызвав тем самым деградацию требовательных к задержкам приложений. В общих случаях для **All Flash** СХД приемлемым считается **Service time** меньше *1ms*, а для классических СХД до *20ms*. Порог приемлемого **Service time** зависит от числа контроллеров, скорости дисков и модели самой СХД и может отличаться от приведенных значений.

Необходимо учитывать, до какого уровня задержек дисковой подсистемы сохраняется нормальная работоспособность приложения и всегда иметь необходимый запас.

7.1.5.3 Утилизация CPU СХД

Утилизация **CPU** контроллеров СХД в общих случаях не должна превышать 70%. Если она постоянно выше 70%, это свидетельствует об отсутствии запаса производительности СХД.

7.1.6 Проверка работоспособности

Проверка работоспособности включает в себя контрольное выполнение критических функций после каждого обновления ИС, изменений конфигурации аппаратного обеспечения, а также ежедневная проверка работоспособности системы перед началом рабочего дня.

В число способов проверки работоспособности перед началом дня входит:

- визуальный контроль;
- контроль журнальных файлов ППО и СПО;
- контроль по данным средств мониторинга;

- контроль путем тестовых или диагностических операций с помощью ППО и СПО (без изменения данных).

По результатам проверки работоспособности для каждого ППО и СПО может быть выявлено одно из следующих состояния:

- функционирует в штатном режиме;
- функционирует со снижением производительности или с ограничением функциональности, вследствие чего возможны ограничения качества исполнения производственных процессов;
- функционирует со сбоями или ограничениями, препятствующими исполнению производственных процессов.

В число способов проверки работоспособности после проведения обновления ИС входит:

- проверка обновления тестовой среды:
  - анализ журналов установки обновлений ИС;
  - по возможности исправление ошибок установки обновлений и подготовка рекомендаций для обновления промышленной среды, включая исправления ошибок установки обновления на тестовой среде;
  - при наличии сервера электронной подписи:
    - завершение работы сервера приложений (далее СП) с электронной подписью в последнюю очередь, для «АЦК-Госзаказ»/«АЦК-Муниципальный заказ» в последнюю очередь – СП лицензии;
    - запустить в первую очередь, для «АЦК-Госзаказ»/«АЦК-Муниципальный заказ» сервер лицензий, для остальных систем АЦК – СП с электронной подписью.
  - проверка отсутствия ошибок при запуске СП.
  - проверка версии в окне аутенификации после проведения процедуры обновления (Web/Delphi).
  - проверка входа в Систему под пользователем. При наличии электронной подписи, проверка входа в Систему под пользователем с тестовым

сертификатом (Web/Delphi).

- проверка работоспособности балансировщика и вход в Систему с его использованием.

Настройка и изменение конфигураций аппаратного обеспечения включают в себя:

- настройку аппаратного обеспечения, в том числе для оптимизации производительности соответствующих информационных систем (подсистем);
- изменение конфигураций аппаратного обеспечения.

После настройки и изменения конфигураций аппаратного обеспечения проверяется работоспособность аппаратного обеспечения системы (подсистемы) и в случае их неработоспособности, восстановлена существовавшая ранее работоспособная конфигурация. Проверка работоспособности выполняется по аналогии с ежедневной проверкой работоспособности.

7.1.7 Проверочное восстановление резервной копии

Проверка резервных копий бывает двух видов:

- **Проверка целостности резервной копии** – сверяются контрольные суммы блоков данных резервной копии.
- **Проверка восстановления из резервной копии** – в специальной изолированной среде моделируется процесс восстановления системы из резервной копии, и проверяется, будет ли она работать корректно после восстановления.

***Примечание**. Проверочное восстановление из резервной копии необходимо проводить минимум 1 раз в месяц.*

8

Аванпост FAM

Аванпост FAM – система единой аутентификации сотрудников в корпоративных ресурсах организации. Система позволяет настроить прозрачную и многофакторную аутентификацию в мобильных и веб-приложениях, приложениях с толстым клиентом, SaaS-сервисах и терминальных решениях.

Функциональные возможности системы позволяют осуществлять поддержку аутентификации по технологии единого входа (SSO, Single Sign-On) при интеграции с Avanpost FAM:

- обеспечение переадресации клиентского приложения в Avanpost FAM для аутентификации по технологии единого входа (SSO);
- получение клиентским приложением от Avanpost FAM одноразового кода доступа, предъявление полученного одноразового кода доступа системе АЦК-Финансы (система);
- передача системой одноразового кода доступа, предъявленного клиентским приложением, в Avanpost FAM;
- получение от Avanpost FAM ключа доступа (access token) и ключа обновления доступа (refresh token) в случа успешной проверки одноразового кода доступа на стороне Avanpost FAM, разрешение доступа клиентскому приложению к системе;
- проверка срока действия ключа доступа (access token) при обращении клиентского приложения к системе;
- предъявление ключа обновления доступа (refresh token) в Avanpost FAM при истечении срока действия ключа доступа (access token) для получения нового ключа доступа (access token) клиентского приложения.

9

Описание команд ОС Linux

В этом разделе описываются некоторые команды ОС Linux, которые могут использоваться при установке СУБД, а также при настройке системы «АЦК-Администратор».

Команды навигации по файловой системе:

- *ls <маска файлов>* – выдать список файлов в текущем каталоге соответствующих маске (если указана), ключи:

  -l – подробный формат.

  -a – вывод скрытых файлов.

- *cd <путь>* – смена текущего каталога.
- *pwd* – вывод текущего положения в файловой системе.

Работа с файлами:

- *cp <что_копировать> <куда_копировать>* – копировать файл(ы).
- *mv <что_перемещать> <куда_перемещать>* – переместить или переименовать файл.
- *ln -s <на_что_сделать_ссылку> <имя_ссылки>* – создать символическую ссылку.
- *rm <файлы>* – удалить файлы.
- *rm -r <файлы/каталоги>* – рекурсивное удаление каталогов.
- *mkdir <каталог>* – создать новый каталог.
- *rmdir <каталог>* – удалить пустой каталог.
- *less <файл>* – просмотр содержимого файла.
- *mount <что_монтировать> <куда_ монтировать>* – монтирование устройств в файловую систему.

Сеть:

- *ifconfig <интерфейс > down/up* – старт/остановка сетевого интерфейса.
- *ping <адрес>* – проверка доступности сетевого адреса.
- *traceroute <адрес>* – проверка сетевого маршрута.

Установка/удаление пакетов:

- *rpm* – установка/удаление системных пакетов, ключи:

-i <имя файла> – инсталляция.

-e <имя пакета> – удаление.

-q <имя пакета> – запрос (содержимого и т.п.).

Прочее:

- *crontab <имя файла>* – активация нового файла расписания заданий.
- *chkconfig* – установка/удаление сервиса в системе, ключи:

  --add <имя файла> – установка сервиса.

  --del <имя файла> – удаление сервиса.

  --list – показ списка сервисов.
- *man <команда>* – вывод справки по команде.
- *top* – интерактивный список текущих процессов, отсортированных по использованию центрального процессора.
- *uname -a* – вывести информацию о версии операционной системы.
- *free* – вывести информацию по использованию памяти.
- *df -h* – вывести информацию о свободном и используемом месте на дисках.
- *echo <строка>* – вывод строки/содержимого переменной на экран.
- *grep* – фильтрация выводимой информации (используется в сочетании с другими командами).

Переменные системы:

- *export <переменная> = <значение>* – установка значения переменной окружения.
- *set* – просмотр значений всех переменных окружения.

Управление правами и пользователями:

- *useradd <имя пользователя>* – добавление пользователя в систему.
- *userdel <имя пользователя>* – удаление пользователя из системы.
- *groupadd <имя группы>* – добавление группы в систему.
- *groupdel < имя группы>* – удаление группы из системы.
- *passwd <имя пользователя>* – установка пароля пользователя.
- *chgrp <имя файла/каталога>* – смена группы-владельца файла/каталога, ключи:

  -R – рекурсивная смена группы-владельца.

- *chown <имя файла/каталога>* – смена владельца файла/каталога, ключи:

  -R – рекурсивная смена владельца.

- *chmod <опции режима> <имя файла/каталога>* – смена режима доступа к файлу/каталогу, ключи:

  -R – рекурсивная смена режима.

- *su* - <имя пользователя> – смена текущего пользователя.

Архивы:

- *tar -x <имя файла>* – распаковка tar-архива.
- *gzip -dr <имя файла>* – распаковка gz-архива.
- *cpio -idmv <<имя файла>* – распаковка cpio-архива.

Управление процессами:

- *ps* – просмотр списка процессов, ключи:

  -A – список всех процессов.

  -f – подробная информации.

- *kill <идентификатор процесса>* – запрос на остановку заданного процесса, ключи:

  -9 – принудительное завершение процесса.

10

Отслеживание изменений системных объектов

При совместном администрировании разными администраторами имеется возможность отслеживания изменений системных объектов с целью получения полной информации об изменениях.

Для включения механизма отслеживания необходимо выполнить XML-скрипт **historymodify.xml**.

XML-скрипт должен иметь следующую структуру:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
<REFERENCE ref_name="SYSPARAM" action="perform" NAME="historymodify.enabled">
 <SYSPARAM CAPTION="Журналирование изменения системных параметров">
  <PARAM_VALUE><![CDATA[SYSPARAM=1]]></PARAM_VALUE>
 </SYSPARAM>
</REFERENCE>
```

В разделе **CDATA** указывается перечень отслеживаемых параметров.

где,

SYSPARAM – системные и отчетные параметры.

Для параметра можно указать режим отслеживания изменений:

- **SYSPARAM = 0** или **SYSPARAM** – не запрашивать комментарий при сохранении измененного объекта;
- **SYSPARAM = 1** – запрашивать комментарий, но он не является обязательным;
- **SYSPARAM = 2** – запрашивать комментарий, выдавать ошибку и не сохранять изменения без введенного комментария.

Для вызова окна просмотра истории изменений системных параметров необходимо:

1. Открыть окно настройки параметров через пункт меню **Сервис→Системные параметры** или **Сервис→Отчетные параметры**.
2. Внести изменения в настройки и нажать кнопку **Применить**.
3. При необходимости указать причину изменения настроек в окне ввода комментария. Наличие окна определяется настройкой режима отслеживания в файле **historymodify.xml**.

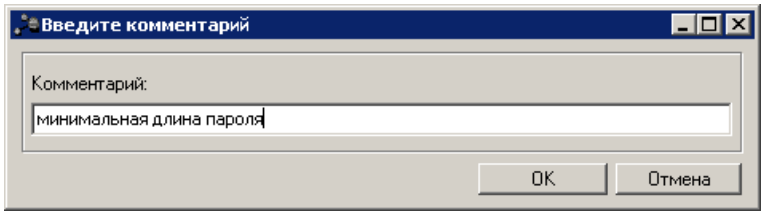


Рисунок 4 – Окно ввода комментария

4. Нажать сочетание клавиш **Ctrl+F6**. Откроется окно просмотра истории изменений.

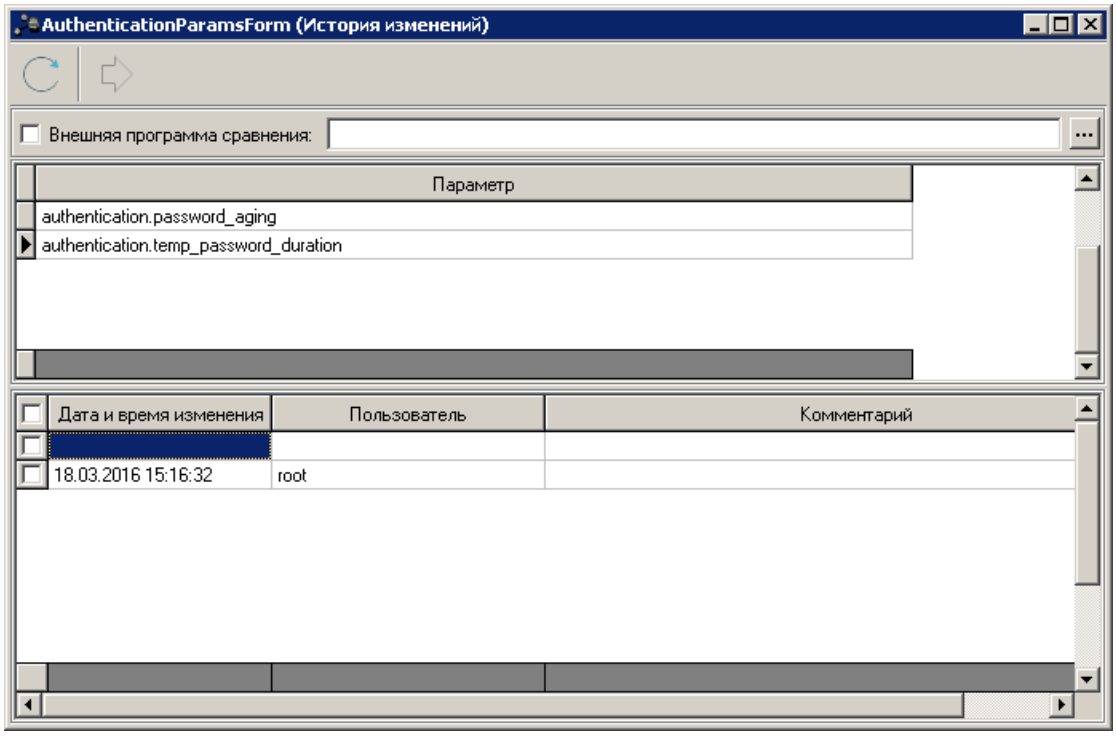


Рисунок 5 – Окно просмотра истории изменений системных параметров

На панели инструментов располагаются функциональные клавиши, с помощью которых можно обновить окно и вызвать окно сравнения измененных параметров.

Для сравнения параметров:

1. В списке *Параметр* выбирается нужный параметр. В таблице отобразится список записей с историей изменения этого параметра с указанием даты изменения, пользователя и его комментария.

2. В таблице отмечается пара записей. При этом становится доступна кнопка  панели инструментов.

3. Нажимается кнопка  или сочетание клавиш **Ctrl+D**. Откроется окно:

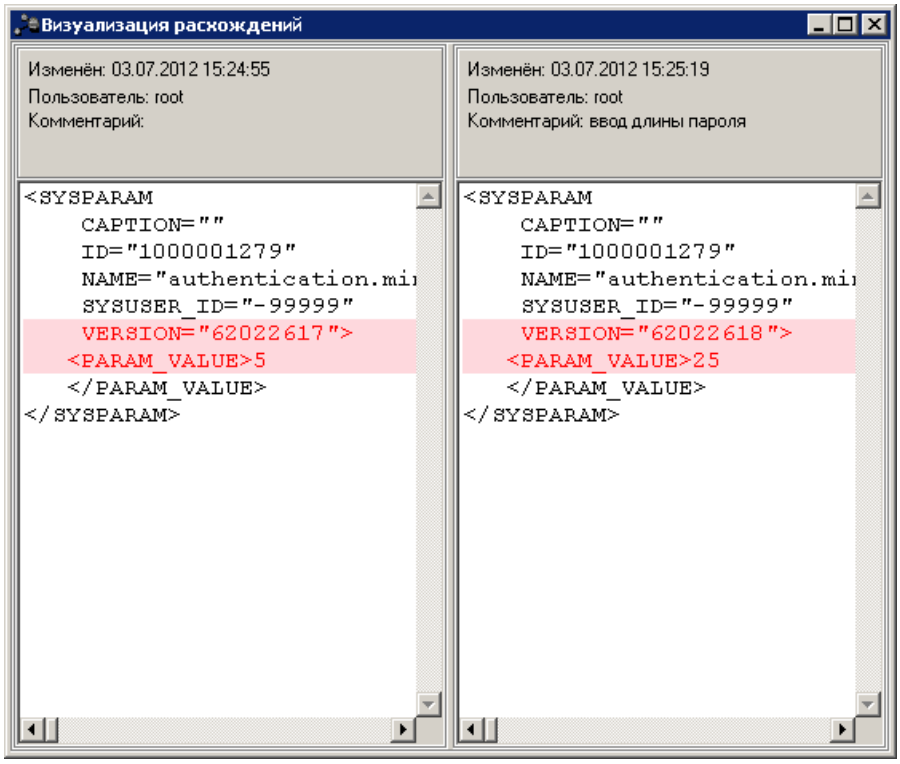


Рисунок 6 – Окно визуализации расхождений

В окне красным цветом отмечены отличающиеся строки.

Для истории изменения параметра с помощью другой программы сравнения необходимо:

1. Выбирать в таблице пару записей.
2. На панели инструментов включить галочку **Внешняя программа сравнения** и с помощью кнопки  указать путь к файлу программы.

11

Устранение блокировок по коду цели

При возникновении ситуации с блокировкой резервирующих проводок по коду цели по техническими причинам (потеря связи с БД, остановка сервера приложений) предусмотрена ручная возможность их разблокировки. Для этого предусмотрен сервис, который запускается заданием планировщика PurposefulGrantCleanupTask.

> ***Примечание**. Как правило, сервис запускается автоматически при следующем обращении к проводочному движку, если ошибка возникла на этом сервере приложений, а также при первом обращении к проводочному движку – после старта сервера приложений.*

Предусмотрена возможность отключения сервиса на некоторых серверах приложений, для этого нужно задать свойство сервера *azk.purposefulgrant.service.disabled=true*.

Запуск задания *PurposefulGrantCleanupTask* следует осуществлять на одном сервере приложений, причем сервис на этом сервере не должен быть отключен.

НАШИ КОНТАКТЫ

Звоните:
(495) 784-70-00

Пишите:
bft@bftcom.com

Будьте с нами online:
www.bftcom.com

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

Дружите с нами в социальных сетях:

vk.com/bftcom

facebook.com/companybft

twitter.com/bftcom

instagram.com/bftcom