

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ **Microsoft® Business Solutions–Ахapta®**

Руководство пользователя

ВНИМАНИЕ

Материал должен использоваться исключительно в информационных целях. Компания Microsoft Business Solutions ApS не несет никакой ответственности в случае использования данного материала в иных целях. Microsoft Business Solutions ApS не несет никакой ответственности за специфический, прямой или косвенный ущерб, вызванный данной публикацией или явившейся ее следствием. Ничто в этом материале не может быть истолковано как утверждение о какого-либо рода гарантиях.

Программное обеспечение, описанное в данной публикации, поставляется согласно лицензии и должно использоваться и копироваться исключительно в соответствии с условиями лицензии.

ТОРГОВЫЕ МАРКИ

Copyright © 2003 Microsoft Business Solutions ApS, Denmark.

TRADEMARK NOTICE

Microsoft, Great Plains, bCentral и Microsoft Windows 2000 являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками корпорации Microsoft или Great Plains Software, Inc. в США и/или других странах. Great Plains Software, Inc. и Microsoft Business Solutions ApS являются частью корпорации Microsoft. Названия действующих компаний и продуктов, упоминаемые в данном материале, могут быть торговыми марками их владельцев. В соответствии с законодательством, воспроизведение любой части этого материала без предварительного письменного разрешения со стороны компании Microsoft Business Solutions ApS является незаконным. Информация из этого документа может быть изменена без предварительного уведомления.

Все права, представление которых не оговорено настоящим особо, защищены.

Оглавление

1. Общие сведения	7
2. Архитектура системы	9
2.1. Основные компоненты приложения	10
2.2. Двухуровневая конфигурация.....	11
2.3. Использование терминального сервера.....	12
2.4. Трехуровневая конфигурация.....	14
2.5. Преимущества использования AOS.....	16
3. Предварительные требования	17
3.1. Кодовая страница и порядок сортировки Microsoft SQL Server.....	18
3.2. База данных и пользователь сервера базы данных	19
3.3. Интерактивная справка	20
3.4. MS SQL Client	21
3.5. ORACLE 9i	22
3.6. Windows Installer.....	23
4. Установка и обновление	24
4.1. Установка системы	25
4.1.1. Демонстрационная установка.....	25
4.1.2. Рабочая установка	27
4.1.2.1. Установка приложения	27
4.1.2.2. Установка клиентской части.....	33
4.2. Установка пакетов обновления	40
4.3. Конфигурационная утилита Microsoft Axapta	41
5. Настройка новой инсталляции системы.....	54
5.1. Настройка конфигурации системы	55
5.2. Запуск системы	56
5.3. Контрольный список установки системы	57
5.4. Контрольный список обновления системы	61
5.4.1. Очистка данных (Data cleanup).....	62
5.4.2. Обновление данных перед синхронизацией (Pre-synchronise data upgrade).....	62
5.4.3. Создание проекта обновления приложения (Create upgrade project)	63
5.5. Импорт демонстрационных данных российской версии	65
5.6. Настройки шрифтов в реестре операционной системы.....	66
5.6.1. Windows NT / Windows 2000 / Windows XP	66
5.6.2. Windows 95/98	66
6. Установка 3-уровневой конфигурации.....	68
6.1. Установка Axapta Object Server (AOS)	69
6.2. Установка клиента для трехуровневой конфигурации	74
6.3. Установка толстого (тонкого) клиента в трехуровневой инсталляции.....	78
6.4. Использование Axapta Server Manager.....	79
6.4.1. Server Manager	79
6.4.2. Object Servers	80
7. Централизованное развертывание и управление конфигурацией системы	84
7.1. Внедрение AWDC в html - страницу	85
7.2. Использование AWDC	91
7.3. Пример настройки	92
8. Настройка прав доступа	93
8.1. Управление доступом к функциональности и данным	94
8.1.1. Профиль доступа	94
8.1.2. Конфигурационные ключи	94
8.1.3. Ключи контроля доступа.....	94
8.2. Настройка доступа к функциональности	95
8.2.1. Отключение неиспользуемой функциональности.....	95

8.2.2.	Создание пользователя и группы пользователей	96
8.2.3.	Компании, виртуальные компании и домены	98
8.2.3.1.	Виртуальные компании.....	98
8.2.3.2.	Домены.....	103
8.2.4.	Настройка прав доступа	104
8.2.4.1.	Просмотр пользовательских прав	106
8.2.5.	Настройка доступа на уровне записей.....	106
8.3.	Пользовательские настройки.....	109
8.3.1.	Пользовательские настройки на формах	109
8.3.2.	Пользовательское меню.....	111
8.3.3.	Параметры пароля.....	114
8.3.4.	Пользовательские настройки.....	114
8.3.4.1.	Закладка Разное.....	115
8.3.4.2.	Закладка Строка состояния	116
8.3.4.3.	Закладка Шрифты	116
8.3.4.4.	Закладка Разработка	117
8.3.4.5.	Закладка Подтверждение.....	117
8.3.5.	Настройка инструментальной панели.....	117
8.4.	Мониторинг работы пользователей	119
8.4.1.	Журнал работы пользователей	119
8.4.2.	Активные пользователи.....	119
8.4.3.	Журнал изменений в базе данных	120
9.	Прочие настройки.....	122
9.1.	Шаблоны записей	123
9.2.	Пакетная обработка.....	126
9.2.1.	Пакетные группы	126
9.2.2.	Настройка типов журналов пакетной обработки.....	126
9.2.3.	Настройка имен журналов пакетной обработки.....	127
9.2.4.	Запуск пакетной обработки	128
9.3.	Коды аналитики.....	130
9.4.	Рабочие задания.....	132
9.5.	Прочие настройки. Этап 1.	133
9.5.1.	Настройка форматов адресов	133
9.5.2.	Таблицы стран, регионов и районов	133
9.5.3.	Таблица почтовых индексов	133
9.5.4.	Серии документов	134
9.5.5.	Настройки компании	135
9.5.6.	Банки	135
9.5.7.	Условия оплаты.....	135
9.5.8.	Условия поставки	136
9.5.9.	Способы доставки	136
9.5.10.	Тексты проводки.....	136
9.5.11.	Группы определения.....	136
9.5.12.	Скидки по оплате	136
9.6.	Прочие настройки. Этап 2.	137
9.6.1.	Настройки главной книги	137
9.6.1.1.	Периоды.....	137
9.6.1.2.	План счетов	137
9.6.1.3.	Системные счета.....	137
9.6.1.4.	Настройка журналов	137
9.6.1.5.	Параметры.....	137
9.6.1.6.	Интервалы дат.....	138
9.6.1.7.	Финансовые отчеты	138
9.6.2.	Настройки для клиентов	138
9.6.2.1.	Группы	138
9.6.2.2.	Профили выполнения проводки	138
9.6.2.3.	Способ оплаты	139
9.6.2.4.	Процент	139
9.6.2.5.	Письма - напоминания.....	140
9.6.2.6.	Параметры.....	140

9.6.2.7.	Управленческая статистика	140
9.6.3.	Настройки для поставщиков	141
9.6.3.1.	Группы	141
9.6.3.2.	Профили выполнения проводки	141
9.6.3.3.	Способ оплаты	141
9.6.3.4.	Параметры.....	141
9.6.3.5.	Управленческая статистика	141
9.6.4.	Настройки банковских счетов	142
9.6.5.	Настройки налогов	142
9.6.5.1.	Налоговый орган	142
9.6.5.2.	Периоды сопоставления налогов	142
9.6.5.3.	Бухгалтерские группы разности	142
9.6.5.4.	Налоговые коды	143
9.6.5.5.	Налоговые группы.....	143
9.6.5.6.	Налоговые группы номенклатуры.....	144
9.6.5.7.	Параметры налога	144
9.6.6.	Настройки валют	144
10.	Управление данными и администрирование структур.....	145
10.1.	Импорт/экспорт данных.....	146
10.1.1.	Создание групп определений для экспорта/импорта	146
10.1.2.	Экспорт данных из Microsoft Ахapta	149
10.1.3.	Импорт данных в Microsoft Ахapta	150
10.1.3.1.	Импорт данных, которые были экспортированы из Microsoft Ахapta	150
10.1.3.2.	Импорт данных из других систем	152
10.1.3.3.	Импорт данных из Microsoft Excel.....	155
10.1.4.	Экспорт/импорт данных, используемых по умолчанию	156
10.1.4.1.	Экспорт данных, используемых по умолчанию.....	156
10.1.4.2.	Импорт данных, используемых по умолчанию.....	156
10.2.	SQL Администрирование	158
11.	Использование Application Service Providing (ASP)	162
11.1.	Шаблоны компаний.....	163
11.2.	Шаблоны групп пользователей	164
11.3.	Шаблоны клиентов ASP	165
11.4.	Клиенты ASP	166
11.4.1.	Создание ASP клиента	166
11.4.2.	Форма Клиенты ASP	170
11.4.3.	Подстановка отчетов	172
11.4.4.	Компании	172
11.4.5.	Группы пользователей	175
11.4.6.	Пользователи	175
11.4.7.	Отправить e-mail	176
11.4.8.	Права групп пользователей	176
11.5.	Почтовые сообщения	177
11.5.1.	Настройка почтовых сообщений.....	177
11.5.1.1.	Редактор электронных сообщений.....	178
11.6.	Параметры ASP	179
11.7.	Предупреждение об истечении срока использования	181
11.8.	Удаление отключенных клиентов.....	182
11.9.	Составление отчета по лицензии.....	183
11.10.	Резервное копирование	185
11.10.1.	Создание резервной копии и восстановление одной отдельной компании в базах данных Oracle	185
11.10.2.	Создание резервной копии и восстановление одной отдельной компании в MS-SQL Server.....	185
11.11.	О настройках прав доступа для ASP	186
11.12.	Общие замечания по администрированию ASP	187
11.12.1.	Совместно используемые данные	187
11.12.2.	Проблемы с обновлением и изменением модели данных.....	187

11.12.3. Ограниченный административный доступ.....	187
11.12.4. Ограничить публикацию данных в AOS	188
12. Структура каталогов Microsoft Ахпта	189

1. Общие сведения

Помимо данного руководства процесс установки Microsoft Business Solutions-Ахapta достаточно подробно описан в ряде англоязычных документов, поставляемых в дистрибутиве системы. Перед установкой системы рекомендуется их внимательно изучить для полного понимания процесса установки. Доступ к ним также можно получить из портала установки системы, из раздела **Документация**.

Инструкция по установке (\Autorun\Portal\InstallationGuide_RU)	В данном разделе кратко описаны основные шаги установки системы, в том числе удаление индексных файлов, установка версии 3.0, прохождение контрольного списка , обновление данных и некоторые другие.
Что нового в версии 3.0 (\Documentation\What's New)	Данный раздел содержит ссылки на документы, описывающие изменения в версии 3.0 по сравнению с 2.5, в том числе описание Enterprise Portal, новых функциональных возможностей системы, новых возможностей в разработке, развертывании и администрировании системы.
Что нового в локализации (\Documentation\What's new RU)	Здесь собрана обзорная информация по изменениям в функциональности для стран СНГ версии Microsoft Ахapta 3.0 по сравнению с версией 2.5.
Руководства (\Documentation\Guides)	В данном разделе содержится пользовательская документация в формате PDF и CHM, в том числе: <p>Getting started дает общее представление о принципах работы в системе, об основных элементах, с которыми встретится пользователь.</p> <p>User's Guide for Internet описывает основные настройки для работы web-приложений Microsoft Ахapta, в том числе Enterprise Portal.</p> <p>Developer's Guide, Developer's Best Practice Handbook, User Assistance Best Practice Handbook, Microsoft Ахapta Debugger дают представление о средствах и стандартах разработки и документирования Microsoft Ахapta.</p>
	<p>Navision Ахapta Configuration Utility представляет собой описание конфигурационной утилиты Microsoft Ахapta с примерами использования.</p>
	<p>Navision Ахapta Server Manager дает справку о настройке Ахapta Server Manager.</p>

Installation Guide подробно описывает процесс установки Microsoft Ахapta

Implementation Guide описывает весь цикл внедрения системы Microsoft Ахapta – от предварительных действий и установки до произведения модификаций и обновления версий.

Database Wizard дает краткое описание [мастера создания базы данных](#) для работы с системой Microsoft Ахapta.

Техническая информация

(\Documentation\
Technical Information)

Этот раздел содержит набор документов технического плана по различным аспектам работы системы, в том числе:

Active Directory Integration описывает возможности, предоставляемые системой при интеграции серверов приложений с [Active Directory](#).

Ахapta Business Views описывает настройки бизнес представлений системы Microsoft Ахapta, позволяющие представить информацию системы в виде, приемлемом для визуального анализа при помощи представлений СУБД.

Документ **Commerce Gateway** описывает решение для обмена электронными документами с внешними системами.

Configuration and Security In Navision Ахapta содержит подробный обзор изменений в концепции настройки конфигурации системы и прав доступа в системе (смотри [Глава 8](#)) по сравнению с версией 2.5.

Navision Ахapta on ORACLE 9i RAC описывает результаты тестирования Microsoft Ахapta на базе ORACLE 9i RAC.

Navision Ахapta Web Deployment Client предоставляет обзор Navision AWDC – средства быстрого развертывания системы через web.

Интерактивное обучение

(\Documentation\ E-
Learning)

Этот мультимедийный обучающий курс (на английском языке) познакомит вас с данным порталом и процедурой установки системы.

2. Архитектура системы

Данный раздел содержит описание вариантов установки системы Microsoft Business Solutions-Axapta.

2.1. Основные компоненты приложения

Axapta Client - клиентская часть системы, реализующая графический пользовательский интерфейс к функциям и данным системы. В свою очередь, состоит из набора динамически загружаемых библиотек и исполняемого модуля Ax32.exe. При работе в локальной сети на клиентской машине необходимо наличие ряда системных динамически загружаемых библиотек, исполняемый модуль Ax32.exe может располагаться на файловом сервере (т.н. «Shared Client»).

Application Object Database, Application - библиотека приложения (приложение) – набор файлов, содержащих скомпилированный код объектов приложения, реализующих бизнес – логику системы. Как правило, при многопользовательской работе в локальной сети файлы библиотеки приложения целесообразно помещать на файловый сервер (**Application file server**). В трехуровневой конфигурации приложение целиком контролируется сервером приложения, и конечные пользователи взаимодействуют непосредственно с ним.

База данных – реляционная база данных под управлением MSDE, MS SQL или Oracle. База данных хранит все рабочие данные системы. Структура данных полностью определяется и целиком зависит от используемой библиотеки приложения.

Замечание

.....

Таким образом, возможна работа одного приложения с несколькими базами данных, но невозможно использование одной базы данных с различными версиями приложения.

.....

Axapta Configuration Utility - конфигурационная утилита AxConfig.exe, с помощью которой ведется список конфигураций – набора параметров сеансов работы пользователя (язык интерфейса, база данных и т.п.). Поскольку конфигурации сохраняются в реестре операционной системы, безразлично, где реально располагается сам файл конфигурационной утилиты AxConfig.exe.

Замечание

.....

Таким образом, для работы с конфигурационной утилитой необходимы права на соответствующие объекты реестра. Например, для Windows2000 это ветви HKEY_CURRENT_USER\Software\Navision\Axapta\3.0 и HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Navision\Axapta\3.0

.....

Axapta Object Server – сервер приложения системы Microsoft Axapta, используемый в трехуровневой конфигурации системы, обрабатывающий основную часть вычислительных задач и выполняющий взаимодействие с базой данных.

2.2. Двухуровневая конфигурация

Двухуровневая конфигурация системы подразумевает выполнение всей логики приложения на рабочей станции пользователя системы. В случае сетевой многопользовательской работы все пользователи используют общую библиотеку приложения, для этого файлы приложения помещаются на общий файл-сервер (Application file server).

Замечание

Несмотря на то, что нет жестких противопоказаний к установке приложения на тот же сервер, что и сервер базы данных, но для снижения нагрузки на сетевом интерфейсе сервера базы данных для Application file server предпочтительно использовать отдельный сервер.

Взаимодействие клиента с базой данных осуществляется через индивидуальное соединение с СУБД через настроенный на рабочей станции источник данных ODBC.

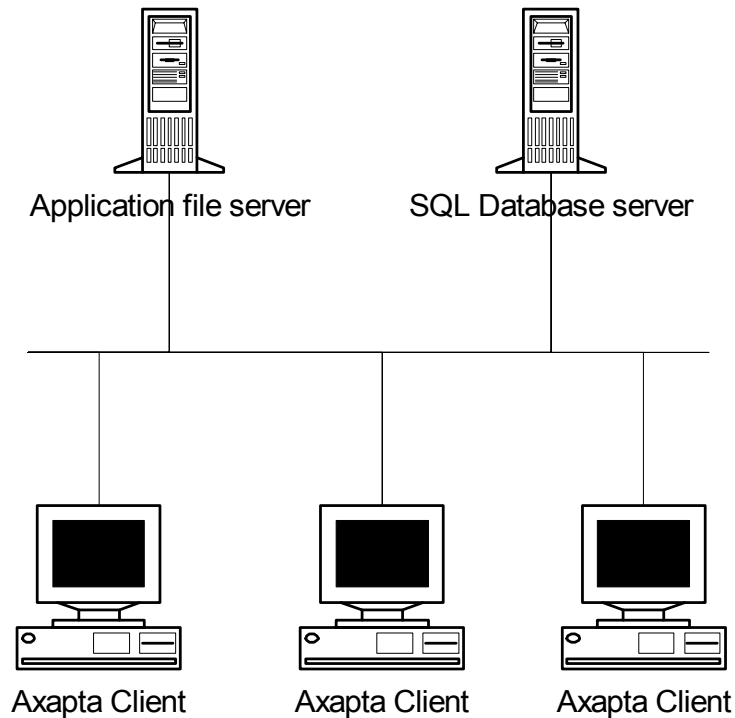


Рис. 1 Классическая двухуровневая конфигурация

Двухуровневое решение – обычный выбор для небольших и средних установок системы. При этом клиентские станции должны обеспечивать приемлемую скорость выполнения логики приложения, а используемая сетевая среда должна предоставлять высокоскоростные соединения клиентских станций и сервера баз данных. С возрастанием количества клиентов требования к пропускной способности сети возрастают.

2.3. Использование терминального сервера

Использование **Windows Terminal Server** реализует конфигурацию с центральным сервером, обеспечивающим выполнение приложения и терминальными клиентами, контролирующими выполнение логики приложения в своих сессиях на терминальном сервере.

Терминальный сервер Windows Terminal Server обеспечивает выполнение приложения на центральной серверной машине. Терминальным клиентам предоставляется возможность контролировать работу приложения (подобно удаленному контролю) в рамках своей сессии через получаемые от терминального сервера экранные дисплеи работающего на сервере приложения.

К преимуществам такой конфигурации следует отнести то, что она отличается простотой своей организации, эксплуатации и поддержки, поскольку администратор и пользователи работают в хорошо знакомой среде Windows. Кроме того, такая конфигурация снижает требования к пропускной способности между клиентской станцией и терминальным сервером.

Однако данная конфигурация обладает рядом недостатков. Прежде всего, она не предоставляет возможность использования вычислительных ресурсов клиентской рабочей станции и налагает высокие требования на производительность терминального сервера, который должен обслуживать выполнение нескольких одновременных подключений пользователей.

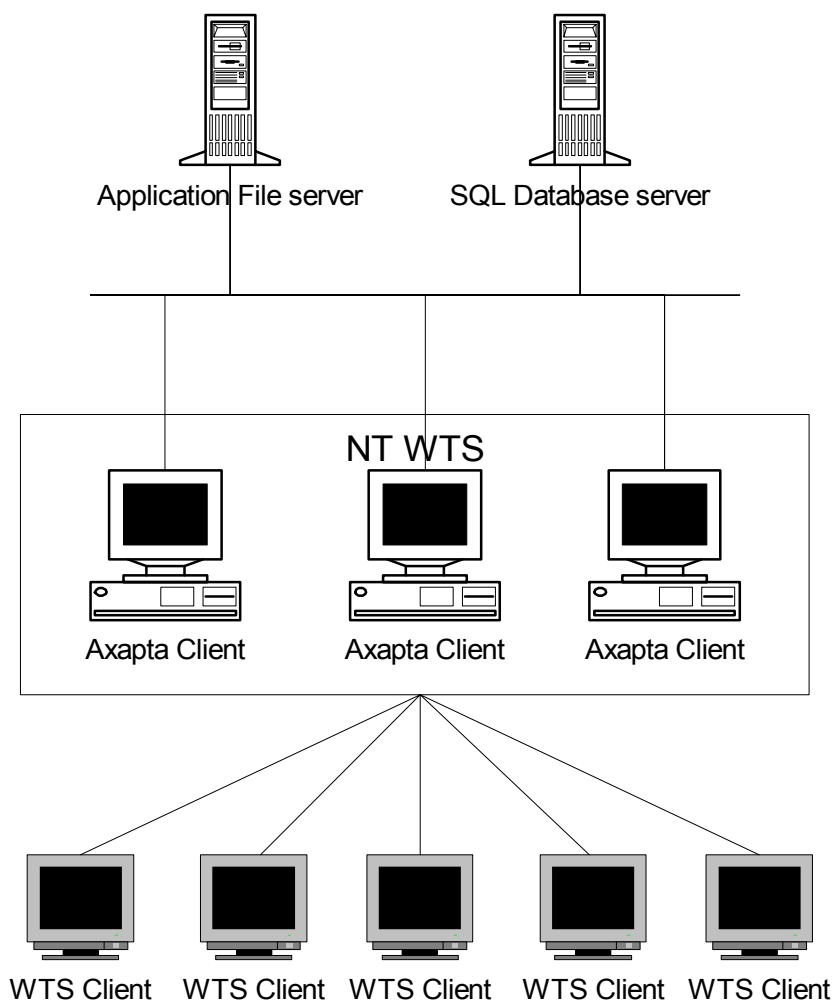


Рис. 2 Классическая двухуровневая конфигурация с использованием Windows Terminal Server.

Итак, решение с использованием WTS обеспечивает доступ пользователей к системе Microsoft Ахapta с минимальными требованиями к клиентской станции и ограниченными требованиями к пропускной способности сети. Это стандартный выбор для тех случаев, когда отдельным пользователям необходимо связаться с центральной корпоративной системой.

2.4. Трехуровневая конфигурация

Трехуровневая конфигурация системы Microsoft Axapta представляет собой реальное трехуровневое приложение, включающее интеллектуальную клиентскую часть систему (**Intelligent Client**), сервер приложения **Axapta Object Server** и базу данных.

Большинство «тонких» клиентов в трехуровневых приложениях обеспечивают пользователю интерфейс к функциональности системы. В отличие от них, интеллектуальный клиент системы Microsoft Axapta может самостоятельно выполнять часть логики приложения.

Более того, трехуровневая среда Microsoft Axapta допускает совместную работу тонких и толстых клиентов для максимально эффективного использования доступного аппаратного обеспечения и пропускной способности сети.

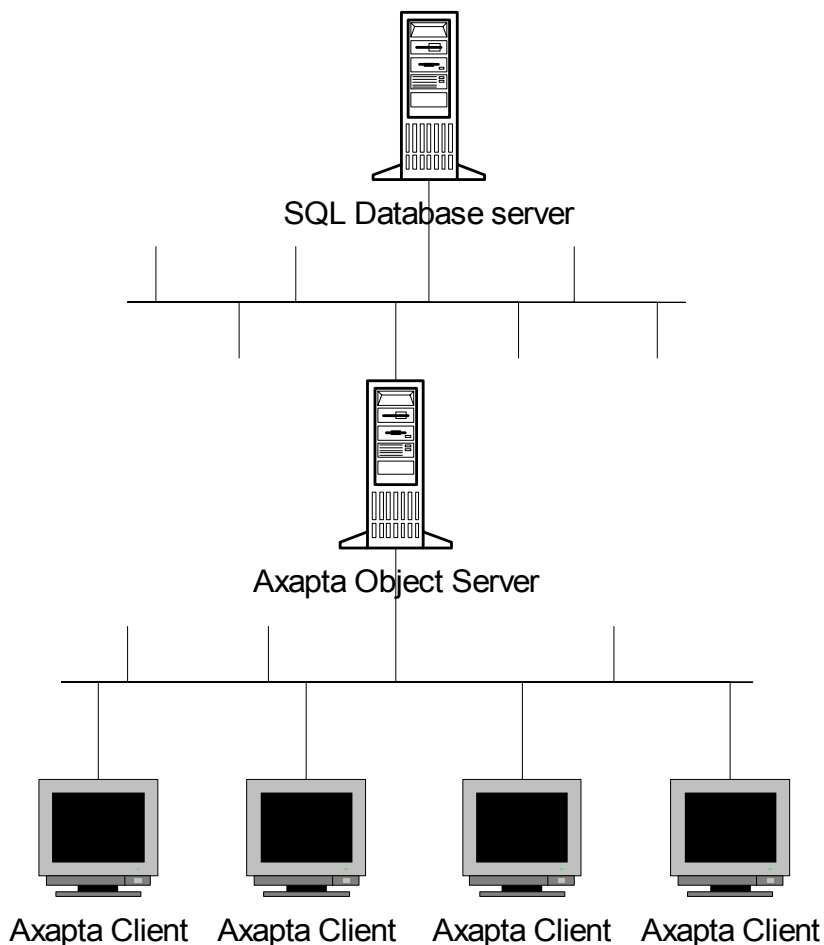


Рис. 3 Трехуровневая среда AOS

В характеристиках всех объектов приложения выделяется, где должен исполняться код этого объекта в случае его использования в трехуровневой конфигурации – на клиенте или на сервере приложения.

Тонкие клиенты в трехуровневой конфигурации исполняют исключительно клиент – ориентированную часть приложения. Взаимодействие с СУБД полностью осуществляется сервером приложения посредством ODBC, настроенного на сервере AOS.

Замечание

Взаимодействие клиентов с сервером приложения идет по АОСР (Axapta Object Communication Protocol) – специальному протоколу, основанному на TCP/IP и разработанному специально для Microsoft Axapta.

Отличительными чертами АОСР являются отсутствие обмена данными с неактивными клиентами и официально зарегистрированные порты (aosr/udr и aosr/udr, порт 2712) во избежание конфликтов с остальным ПО.

При первом обращении клиента к объекту приложения, выполняемому на клиенте, этот объект выгружается с сервера приложения и кэшируется, так что второй раз при вызове, например, формы прикладной объект вызывается из кэша.

Толстый 3tier клиент работает в основном как двухуровневый толстый клиент, за исключением того, что прикладные объекты берутся не из файлов библиотеки приложения, а из кэша AOS.

Итак, трехуровневая среда основывается на использовании **Intelligent Axapta Client**, подключенном к центральному серверу приложения Axapta Object Server. Это открывает возможность комбинирования толстых и тонких клиентов для использования различных возможностей и топологии на предприятии. Тонкие клиенты могут использоваться с удаленных рабочих мест и клиентов с ограниченным подключением, например, мобильных телефонов или Интернета. Клиенты, находящиеся в высокоскоростной локальной сети, могут быть сконфигурированы как толстые клиенты за исключением тех машин, которые реально не способны выполнять приложение с требуемой скоростью. Таким клиентам следует работать как тонким для переноса загрузки с клиента на сервер.

2.5. Преимущества использования AOS

Кэширование объектов существенно уменьшает время загрузки для часто используемых объектов и позволяет восстанавливать кэш тонкого клиента при его перезагрузке.

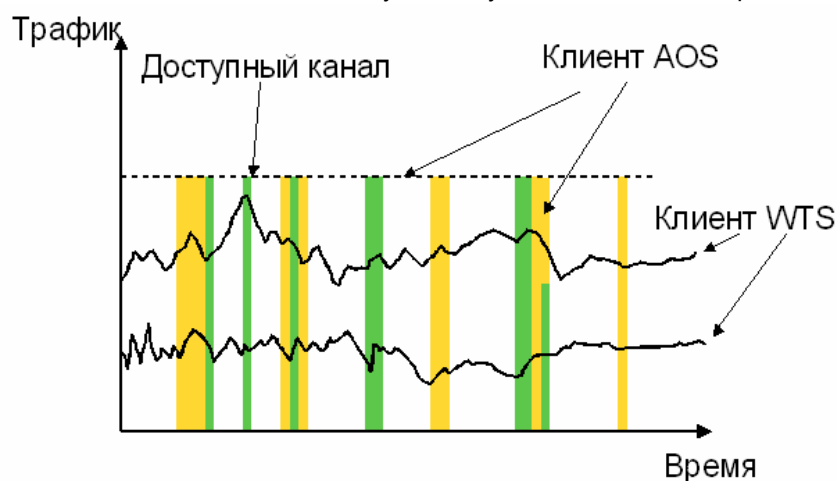
Централизация управления версией проявляется в упрощенной и корректной процедуре отключения пользователей от системы, что позволяет обновлять библиотеку приложения (в том числе словарь данных и меток).

Расширенные возможности **кэширования данных** позволяют определить различные типы кэширования для различных таблиц в соответствии с характером хранящихся в них данных.

Использование нескольких серверов приложения, основанных на одной версии библиотеки приложения, для доступа к одной базе данных позволяет построить кластерную структуру, реализующую бизнес-логику системы, в которой новые клиенты подключаются к наименее загруженным серверам приложения, и новые сервера приложения могут быть добавлены “на лету”.

Сравнительный анализ сетевой нагрузки при использовании AOS и WTS дает следующую картину:

клиенты WTS создают стабильную сетевую активность, в то время как тонкие трехуровневые клиенты



характеризуются пиками сетевого трафика в момент активного взаимодействия с системой, и разница становится особенно заметной с ростом числа пользователей.

3. Предварительные требования

Перед запуском инсталлятора системы Microsoft Ахapta требует выполнения набора предварительных условий.

Чтобы установить систему Microsoft Ахapta в многопользовательском режиме, Вам необходимо обеспечить внутреннее взаимодействие пользователей через локальную сеть Windows.



На клиентских рабочих станциях, сервере баз данных и сервере приложений, сервере пакетной обработки должны быть установлены операционные системы Windows 9x, NT, 2000, ME или XP.

Возможна также и установка системы на отдельном компьютере, одновременно исполняющем роль сервера баз данных и клиентской части системы.

3.1. Кодовая страница и порядок сортировки Microsoft SQL Server

При установке Microsoft SQL Server обратите внимание, что для корректной установки российской версии Microsoft Ахapta на MS SQL сервере должна быть установлена кодовая страница **1251** и порядок сортировки **Dictionary case-insensitive sort order for use with code page 1251**.

Для проверки этого в **Query Analyzer** выполните команду **sp_helpsort**, которая должна вернуть следующую информацию.

```
Character Set = 5, cp1251  
Code Page 1251  
Sort Order = 106, nocase_1251  
Dictionary case-insensitive sort order for use with code page 1251
```

Замечание

Для последних версий MS SQL Server не менее важным является Collation name базы данных. Для корректной работы российской версии системы Microsoft Ахapta необходимо указать кириллический порядок сортировки без учета регистра (Case Insensitive) и с учетом диакритических символов (Accent Sensitive) (т.е. различая, например, 'а' и 'ä').

3.2. База данных и пользователь сервера базы данных

Замечание

Для автоматизации процесса создания базы данных для работы с системой Microsoft Axapta в пакет инсталляции клиентской части включен мастер создания базы данных, при помощи которого можно произвести действия, описанные в данном разделе. Подробнее о мастере будет рассказано в пункте Установка клиентской части.

На сервере базы данных Вы должны создать новую базу данных, которая впоследствии будет использоваться системой. По умолчанию предполагается, что база будет называться **AXDB**, но Вы можете использовать и любое другое название (однако необходимо будет корректно указать его в последующих настройках системы).

Доступ пользователей системы к базе данных осуществляется через источник данных **ODBC**. Подключение к серверу баз данных осуществляется с указанием имени и пароля пользователя сервера базы данных.

В качестве такого пользователя по умолчанию система предполагает использование пользователя **bmssa** с паролем **bmssa_pwd**. Поэтому Вам необходимо создать такого пользователя и назначить его владельцем созданной базы данных. Если для подключения к базе данных используется учетная запись любого другого пользователя сервера базы данных, то его **login** и **password** должны быть корректно указаны в последующих настройках системы.

Замечание

Для проведения административных действий, приводящим к изменениям в базе данных, необходимо использовать одного и того же пользователя с правами владельца базы данных (**db_owner**).

Замечание: Кроме непосредственного запуска подобных операций в ходе установки, обновления и администрирования приложения, они автоматически запускаются в процессе разработки при внесении изменений в словарь данных.

Для пользователей, работающих в системе в обычном режиме, достаточно прав на чтение и запись данных (**db_datareader** + **db_datawriter**)

3.3. Интерактивная справка

Перед началом процесса инсталляции Microsoft Ахapta настоятельно рекомендуется установить **Internet Explorer** версии 4х или выше. В противном случае использование интерактивной справки, большая часть которой поставляется в формате откомпилированного файла формата html, будет невозможно.

3.4. MS SQL Client

Для использования Microsoft Ахapta с Microsoft SQL Server, Ахapta OLAP или мастера создания БД на сервере базы данных требуется предварительная установка Microsoft Data Access Components (MDAC) v2.6 SP2. Пакет инсталляции данных компонентов (**\\Setup\ Prerequisites\ mdac26sp2.exe**) доступен также из портала установки системы.

Замечание

.....

Не требуется для установки демо-версии

.....

После установки MDAC перезагрузите операционную систему. Данная версия отлажена для работы с Microsoft Ахapta, но это не значит, что установка MDAC v2.6 SP2 не повлияет на работу других программ.

3.5. ORACLE 9i

Клиентская часть Oracle 9i должна быть установлена на все клиентские станции Microsoft Ахapta и на все сервера приложений. Для установки клиентской части Oracle9i используйте лицензионный диск Oracle.

3.6. Windows Installer

Нет необходимости перед установкой Microsoft Ахapta обновлять Windows Installer. Любая программа установки данного портала сделает это автоматически. Если вы используете Windows NT 4.0 с версией пакета обновления меньшим, чем 6, в процессе установки Microsoft Ахapta вы получите следующую ошибку:



Обновите операционную систему по меньшей мере до NT 4.0 Service Pack 6 перед началом установки Microsoft Ахapta.

4. Установка и обновление

Доступ в портал установки системы производится запуском программы **Setup.exe** или открытием файла **Setup.htm** из корневого каталога инсталляционного диска. Портал открывается автоматически при помещении этого диска в CD-ROM в том случае, если на компьютере установлена соответствующая опция.

На экране – приглашении инсталляционной программы Вы можете ознакомиться с предварительными требованиями по установке версии, ознакомиться с инструкцией по установке системы в рамках обновления версии 2.5 и собственно осуществить установку системы.

4.1. Установка системы

Далее приведена процедура установки Microsoft Business Solutions-Axapta с детальным описанием каждого экрана.

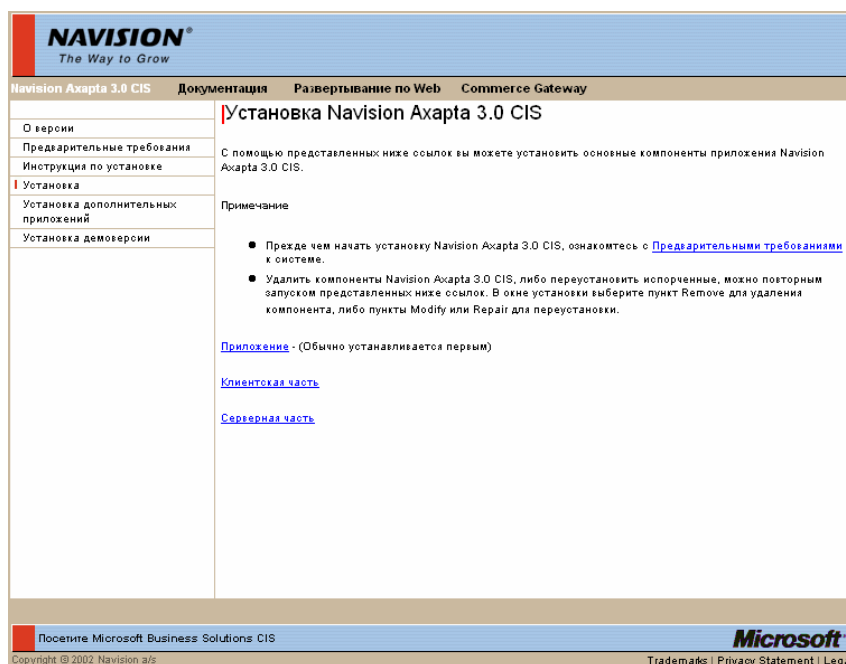


Рис. 4 Основной экран установки системы Microsoft Axapta

Эта страница используется для установки основных компонентов системы Microsoft Axapta: библиотеки приложения, клиентской части и сервера приложения (AOS).

Двухуровневая конфигурация системы Microsoft Axapta подразумевает наличие СУБД и базы данных, и заключается в установке приложения системы и одного или более клиентов. В трехуровневой конфигурации также устанавливается сервер приложения (Axapta Object Server). В качестве сервера баз данных могут выступать Microsoft SQL Server, Oracle или Microsoft Data Engine.

Рассмотрим каждый пункт:

- 1 «**Приложение**» (обычно устанавливается первым) - Application (приложение, библиотека приложения) содержит бизнес-логику системы и должно быть установлено с помощью данного раздела.
- 2 «**Клиентская часть**» - Данный пункт запускает установку клиентской части системы, обеспечивающей пользовательский интерфейс системы.
- 3 «**Серверная часть**» (обязательно для трехуровневых конфигураций) - сервер приложения Axapta Object Server обеспечивает доступ к базам данных и выполнение бизнес-логики приложения системы Microsoft Axapta. Если Вы создаете трехуровневую инсталляцию системы, произведите установку Axapta Object Server из данного раздела.

4.1.1. Демонстрационная установка

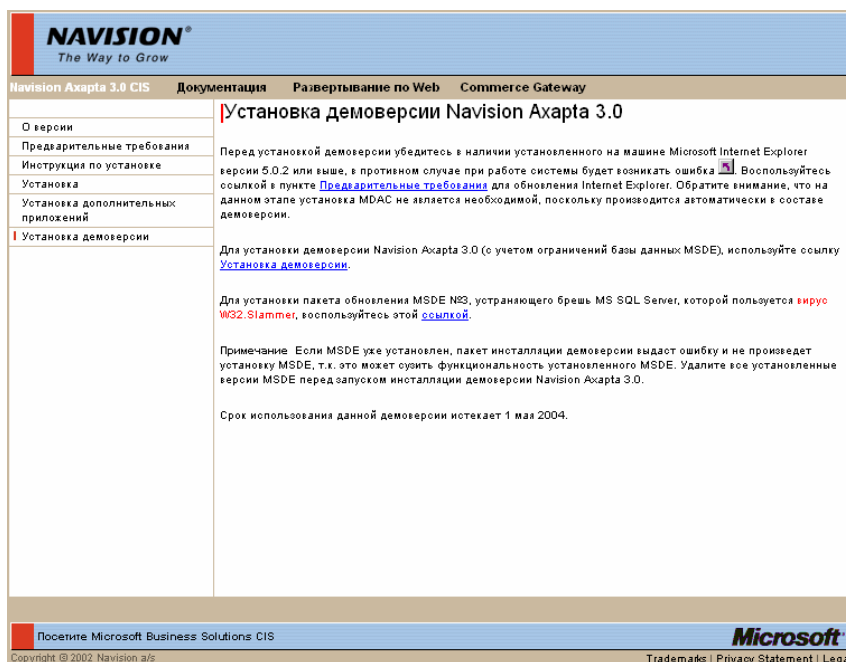


Рис. 5 Установка демо-версии Microsoft Axapta 3.0

При установке демонстрационной версии Microsoft Axapta устанавливается MSDE, полная версия системы и демонстрационная база данных.

Демонстрационная версия в качестве СУБД использует MSDE (Microsoft Database Engine). Эта СУБД идентична MS SQL Server со следующими ограничениями:

- Отсутствуют средства администрирования
- Автоматическая настройка на лучшую производительность для 1 - 5 пользователей
- База данных ограничена размером 2 Гб.

При установке демонстрационной версии Microsoft Axapta и сокращенной версии SQL-сервера Microsoft (MSDE) инсталляция осуществляется на локальный жесткий диск. После перезагрузки компьютера Вы сможете запустить систему «щелчком» по ярлыку Microsoft Axapta на рабочем столе Windows. Имя пользователя по умолчанию - *admin* (пароль не применяется). Приложение начинает использовать демонстрационные данные по умолчанию.

Демонстрационная версия ограничена по времени, что означает ограничение по используемым в системе датам и невозможностью запуска системы при превышении даты. В демонстрационной версии Вы также не имеете доступа к средствам разработки.

Также на данном экране вы имеете возможность установить пакет обновления 3 для MSDE, устраняющий брешь MS SQL Server, которой пользуется вирус W32.Slammer.

Замечание

Если MSDE уже установлен, пакет инсталляции демо-версии выдаст ошибку и не произведет установку MSDE, т.к. это может сузить функциональность установленного MSDE. Удалите все установленные версии MSDE перед запуском инсталляции демо-версии Microsoft Axapta 3.0.

4.1.2. Рабочая установка

При установке рабочей версии системы Microsoft Axapta производится инсталляция на файл-сервер (приложение) и на клиентские компьютеры (клиентская часть). Также возможна установка приложения и клиентских файлов на один персональный компьютер.

4.1.2.1. Установка приложения

Инсталляция приложения включает в себя установку бизнес-логики приложения, меточных файлов и справочной информации.

В двухуровневой конфигурации...

Установка приложения обычно осуществляется на выделенном файл-сервере (хотя в редких случаях для малых инсталляций системы приложение может быть установлено на сервер базы данных).

Приложение должно быть доступным для клиентов Microsoft Axapta.

В трехуровневой конфигурации...

Установка приложения обычно осуществляется на том же сервере, что и AOS (хотя также может производиться на выделенный файл-сервер).

Приложение должно быть доступным для сервера приложения (Axapta Object Server) и клиентов Microsoft Axapta.

Для установки приложения в разделе **Установка**:

- 1 Выберите ссылку **Приложение**. Откроется диалоговое окно, в котором будут две опции: **Open** или **Save**.
- 2 Выберите **Open** для запуска мастера установки приложения.

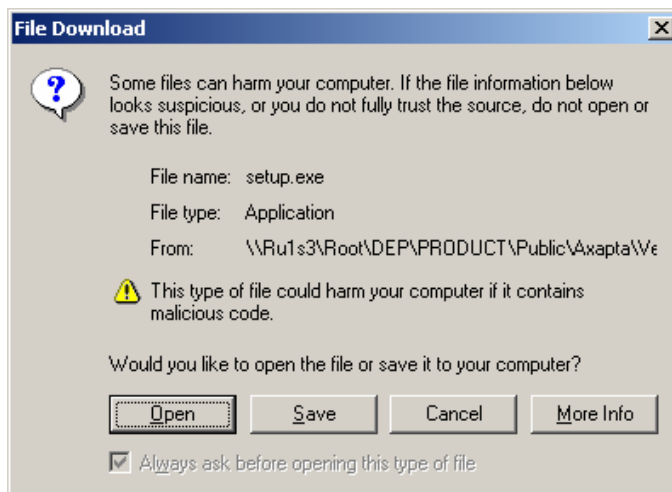


Рис. 6 Экран File Download

Далее появится пошаговый мастер установки приложения.



Рис. 7 Первый экран пошагового мастера установки системы.

Нажмите кнопку **Next** для начала установки.

При наличии на сервере установленной версии Microsoft Ахapta, аналогичной устанавливаемой, мастер установки предложит изменить текущую инсталляцию, восстановить ее в случае повреждения файлов инсталляции либо удалить систему на экране **Program maintenance**.

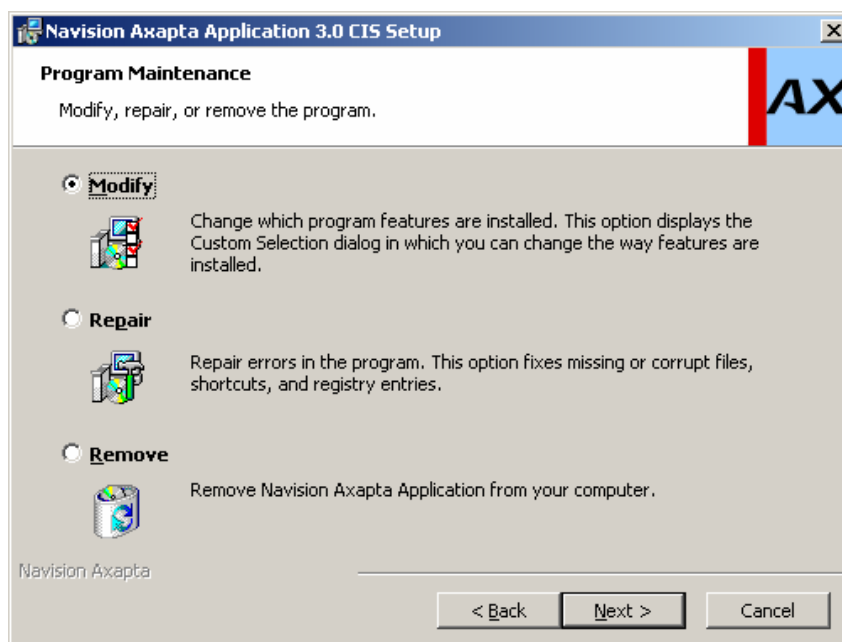


Рис. 8 Экран Program maintenance

На экране **International Program License Agreement**

Ознакомьтесь с лицензионными соглашениями, выберите пункт **I accept the terms in the License Agreement** и нажмите кнопку **Next**.

Экран Customer Information (Информация о владельце лицензии) – заполните поля и нажмите кнопку **Next**.

При наличии на сервере инсталляций приложений Microsoft Ахapta более ранних версий появится экран **Update** с возможностью выбора между обновляемыми версиями приложений либо создания новой инсталляции Microsoft Ахapta 3.0.

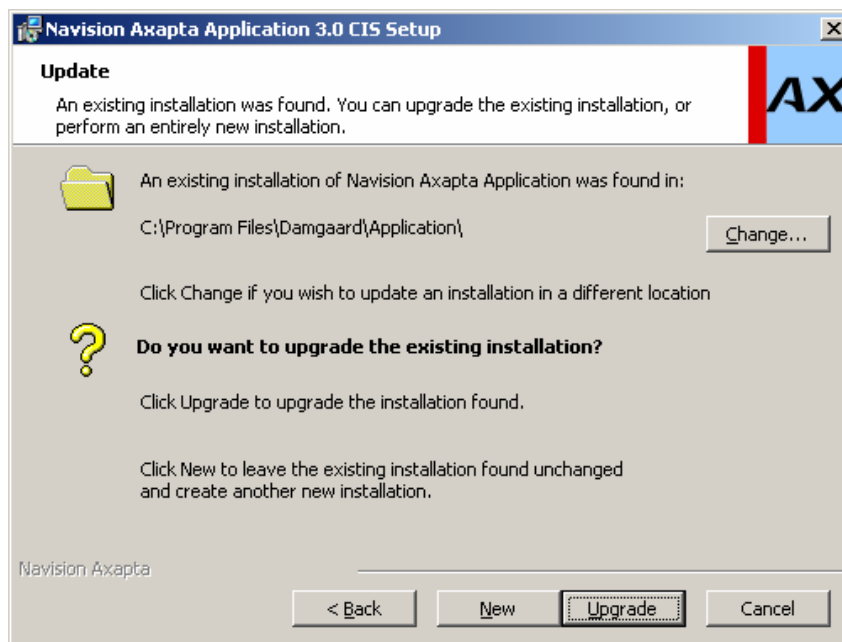


Рис. 9 Экран Update

Для обновления существующей инсталляции Microsoft Ахapta нажмите **Upgrade**, для создания новой – **New** и перейдите к описанию экрана [Setup Type](#).

Экран Custom Applications предлагает выбрать для обновления экземпляры библиотеки приложения в рамках выбранной инсталляции. Стандартная папка установки экземпляра библиотеки приложения (папка Standard) обновляется всегда, остальные – по выбору пользователя.

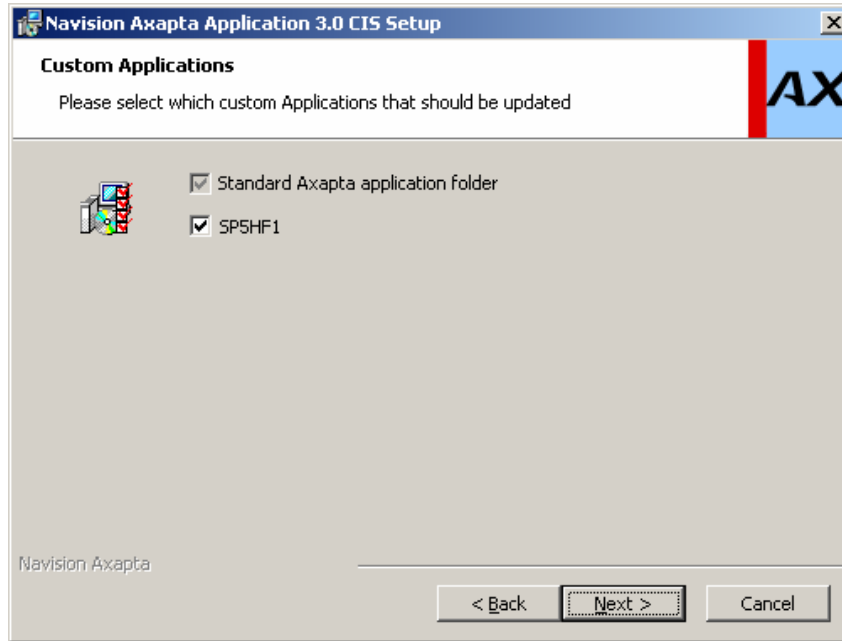


Рис. 10 Экран **Custom Applications**

Выберите обновляемые экземпляры библиотеки приложения и нажмите **Next** для перехода на последнюю страницу мастера.

При создании новой инсталляции системы Microsoft Axapta 3.0 за экраном **Customer Information** следует экран **Setup Type**.

Экран **Setup Type** позволяет выбрать параметры установки по умолчанию, либо задать их вручную.

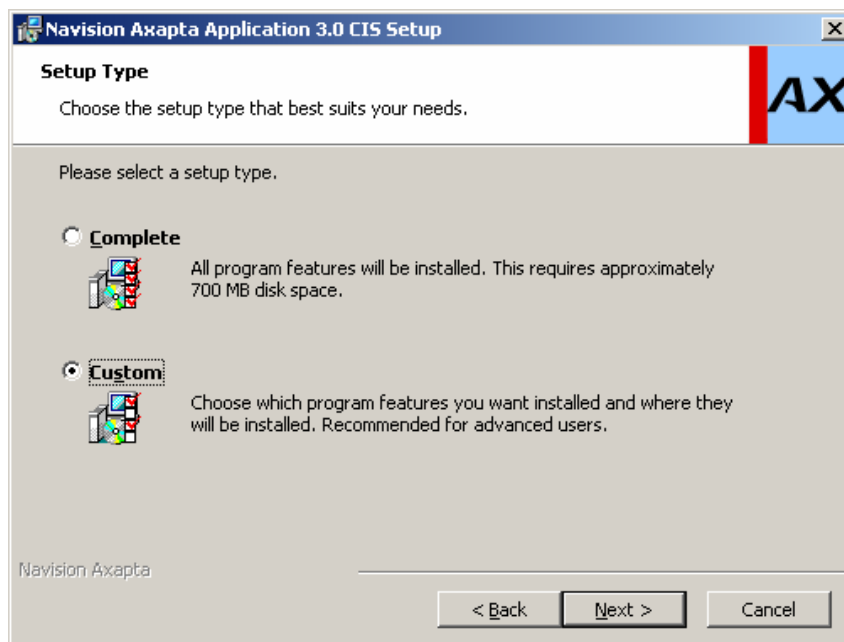


Рис. 11 Экран Setup Type

Выберите опцию **Custom** для возможности выбора директории, где будет установлено приложение, а также для возможности изменения и некоторых других опций. Нажмите **Next**.

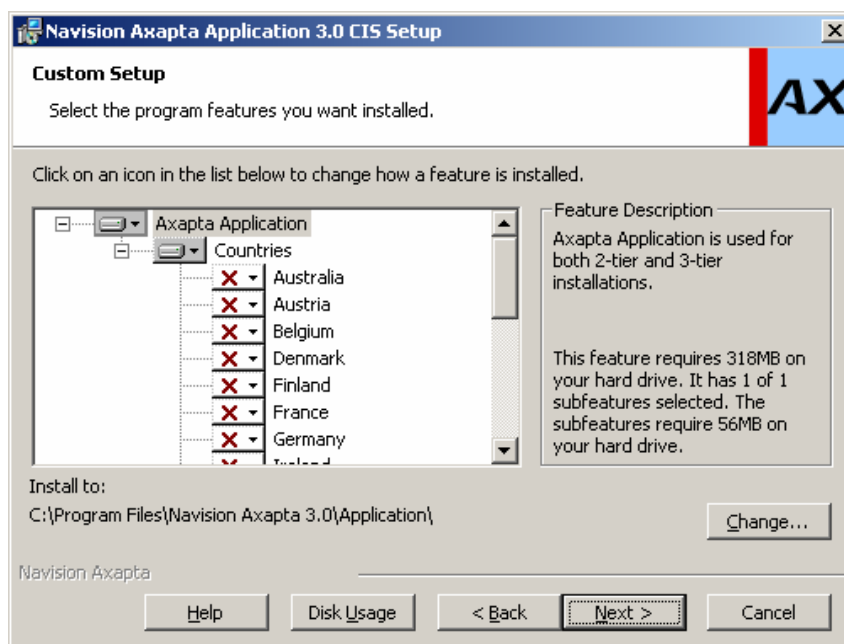


Рис. 12 Экран Custom Setup.

На этом шаге установки можно выбрать директорию установки (по умолчанию приложение устанавливается в директорию **\Program Files\Navision\Application**) и языки, которые можно будет использовать при работе Microsoft Axapta. Рекомендуется выбрать **Russia** и **United States of America**. Нажмите **Next**.

Экран **Ready to Install the Program**. Здесь вы можете подтвердить выбранные установки и закончить инсталляцию, для чего нужно нажать кнопку **Install**.

После подтверждения завершения инсталляции приложения вернитесь к главному экрану установки.

4.1.2.2. Установка клиентской части

Данный раздел посвящен установке клиентской части системы, обеспечивающей пользовательский интерфейс системы. Инсталляция клиента включает установку исполняемых модулей системы, меточных файлов системных сообщений, файлов справки и шаблонов отчетов, а также регистрацию некоторых динамических библиотек.

Для установки клиентской части в разделе **Установка**:

- 1 Выберите ссылку **Клиентская часть**. Откроется диалоговое окно, в котором будут две опции: **Open** или **Save**.
- 2 Выберите **Open** для запуска мастера установки приложения

Далее появится пошаговый мастер установки приложения.

Нажмите кнопку **Next** для начала установки.

Аналогично установке приложения, при наличии на клиентской машине установленной версии клиента Microsoft Axapta, аналогичной устанавливаемой, мастер установки предложит изменить текущую инсталляцию, восстановить ее в случае повреждения файлов инсталляции либо удалить клиента Microsoft Axapta на экране **Program maintenance**.

На экране **International Program License Agreement** выберите пункт **I accept the License Agreement** и нажмите кнопку **Next**.

На экране **Customer Information** (Информация о владельце лицензии) – заполните поля и нажмите кнопку **Next**.

Замечание

При наличии на клиентской машине инсталляций клиента Microsoft Axapta более ранних версий появится экран **Update** с возможностью выбора между обновляемыми версиями клиента либо создания новой инсталляции Microsoft Axapta 3.0. Выбрав обновление существующей инсталляции клиента, вы перейдете к заключительному экрану мастера. Выбрав создание новой инсталляции клиента Microsoft Axapta 3.0, вы перейдете к экрану **Setup type**.

Экран **Setup Type**.

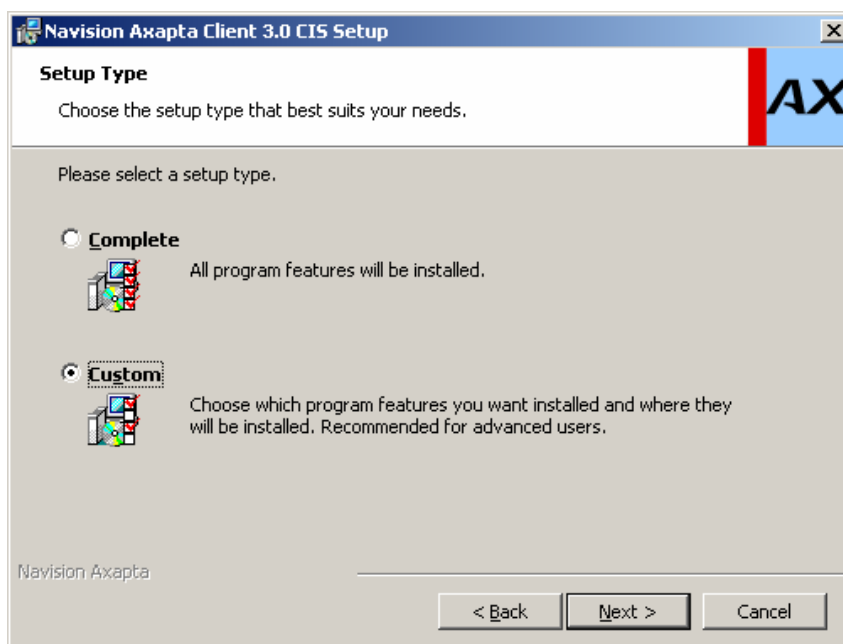


Рис. 13 Экран Setup Type установки клиентской части

Опция **Custom** дает возможность выбрать Countries (языковые функции) и директорию установки, а также устанавливать или нет **Axapta Configuration Utility** и **Axapta COM & Internet Connector**. Нажмите **Next**.

Экран Custom Setup

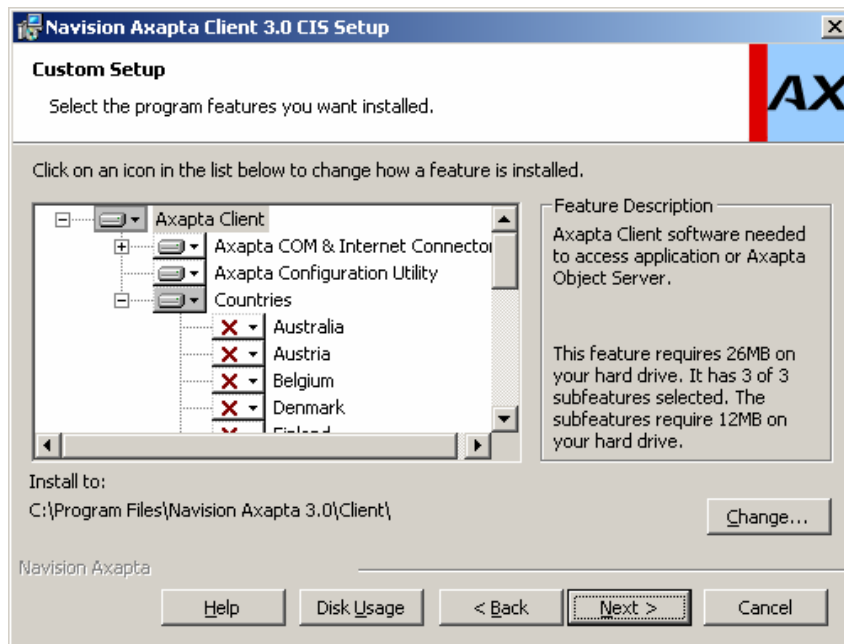


Рис. 14 Экран Custom Setup

На этом шаге установки можно выбрать директорию установки и языки, которые можно будет использовать при работе системы Microsoft Axapta. Рекомендуется выбрать **Russia** и **United States of America**. Оставьте также **Axapta Configuration Utility** и **Axapta COM & Internet Connector**. Нажмите **Next**.

Замечание

Axapta Configuration Utility – конфигурационная утилита системы Microsoft Axapta – должна быть установлена по крайней мере на одной (администраторской) машине для настройки параметров доступа клиентов системы к приложению и базе данных (в двухуровневой конфигурации) либо серверу приложения (в трехуровневой конфигурации).

Axapta COM & Internet Connector предоставляют внешним приложениям возможность взаимодействия с системой Microsoft Axapta.

Замечание

Если клиентская часть системы Microsoft Axapta устанавливается также и на файл-сервер приложения, то путь установки может совпадать с путем установки самого приложения.

Экран **Client Type**. Для установки двухуровневой конфигурации выберите **2-tier**, как показано на рисунке. Нажмите **Next**. Для установки трехуровневой конфигурации выберите **3-tier** и укажите сервер и имя сервера приложения системы Microsoft Axapta (**Axapta Object Server**). Установка трехуровневой конфигурации будет рассмотрена отдельно.

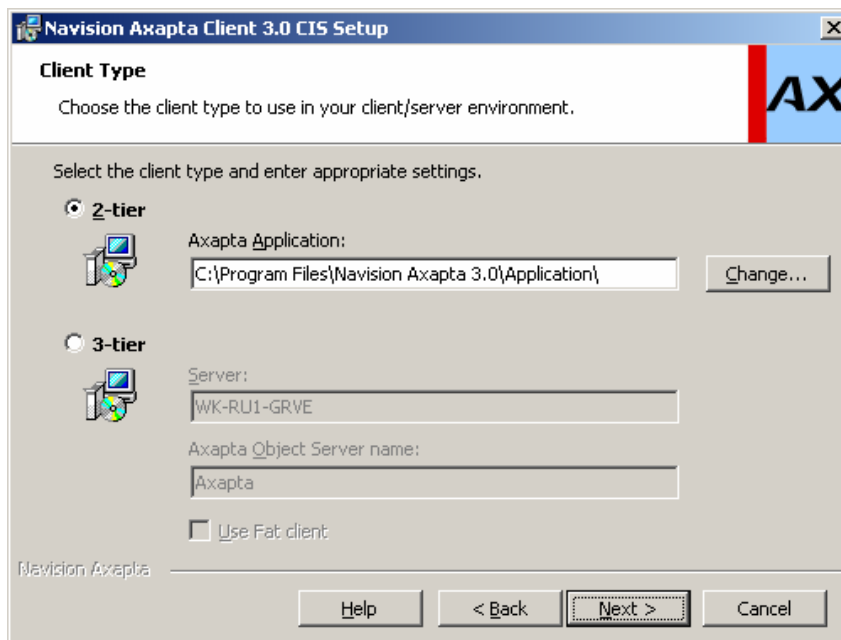


Рис. 15 Экран Client Type

Следующий экран установки **Database Settings**.

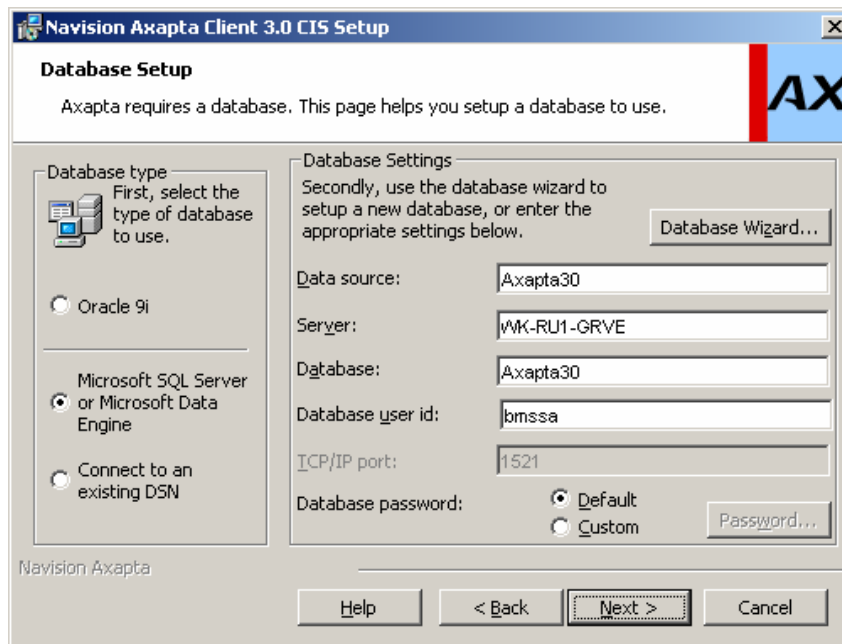


Рис. 16 Экран Database Settings

На рисунке изображены настройки, соответствующие работе с **Microsoft SQL Server**, ODBC-источником данных Microsoft Axapta 3.0, базой данных Microsoft Axapta 3.0 на сервере WK-RU1-GRVE – здесь указывается имя сервера, где установлен SQL Server.

Для автоматизации процесса создания базы данных для работы с системой Microsoft Axapta в пакет инсталляции клиентской части включен мастер создания базы данных. Нажмите **Database Wizard** для запуска мастера создания базы данных либо **Next** для продолжения установки.

Первый экран мастера создания базы данных (**Database setup**) предлагает выбор СУБД – Microsoft SQL Server / MSDE либо ORACLE.

Замечание

Microsoft Business Solutions Axapta 3.0 сертифицирована на работу с ORACLE v.9.2.0.2 и выше.

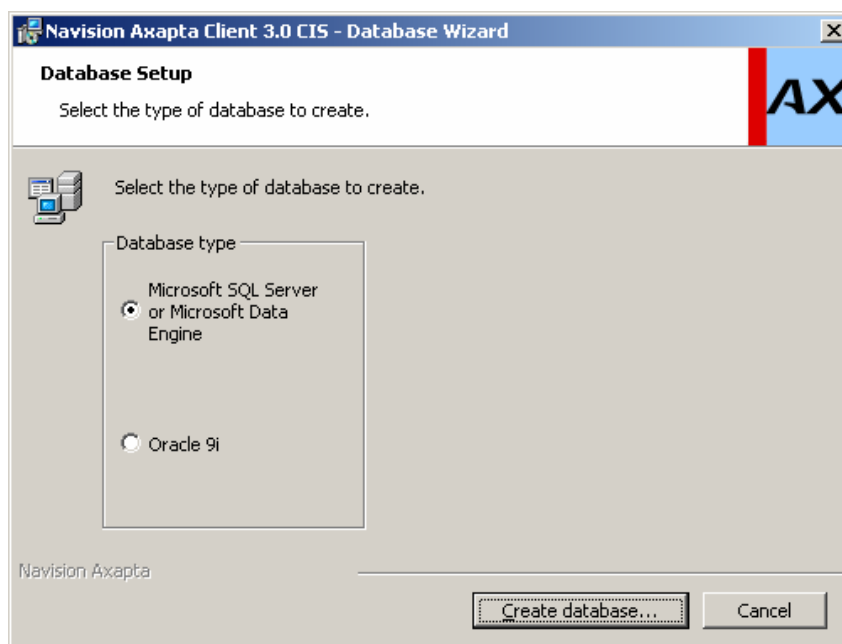


Рис. 17 Экран Database setup

Для Microsoft SQL Server мастер позволяет...

...выбрать сервер, на котором будет создана база данных на экране **Select your SQL Server**.

...выбрать Collation name базы данных на экране **Select collation**.

...задать название базы данных и размещение ее файлов на экране **Specify database name and file placement**.

...указать login и password для доступа системы к базе данных на экране **Specify the Axapta login**.

Для ORACLE мастер позволяет...

...указать Servername, Instancename и Port либо выбрать ORACLE Service.

...задать пользователя и завершить создание User scheme.

Мастер завершается созданием базы данных.

Экран **Ready to Install the Program**. Здесь вы можете подтвердить выбранные установки и закончить инсталляцию, для чего нужно нажать кнопку **Install**.

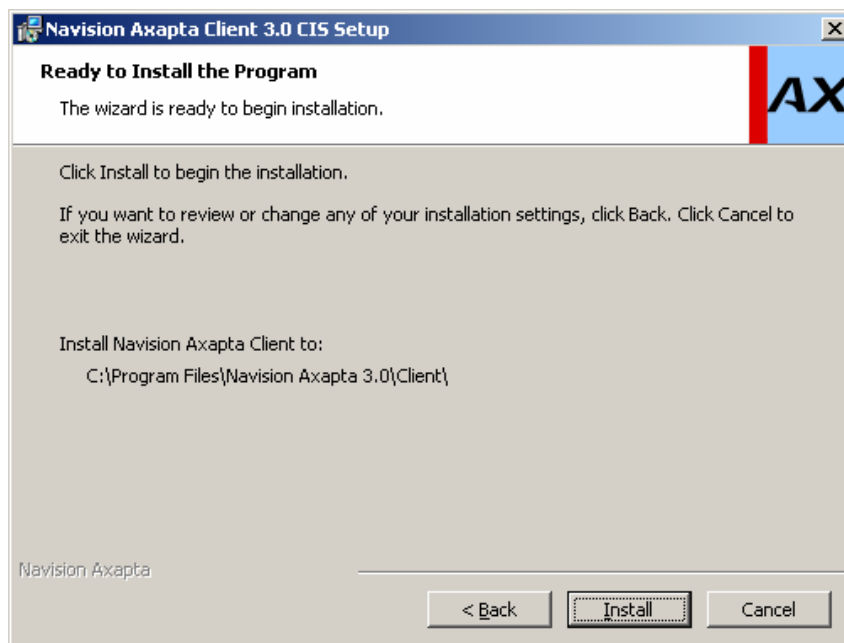


Рис. 18 Последний экран мастера установки

После подтверждения завершения инсталляции приложения вернитесь к главному экрану установки.

4.2. Установка пакетов обновления

В комплект поставки Вашей версии могут входить пакеты обновления международной версии. Их необходимо установить после завершения работы инсталлятора базовой версии, не запуская систему Microsoft Business Solutions-Ахapta.

Российские пакеты обновлений также могут выходить отдельными дистрибутивами.

Для проведения обновлений системы четко следуйте инструкциям, которые сопровождают полученные дистрибутивы обновлений.

Как правило, при установке пакетов обновляются файлы приложения в каталоге \appl\standard, а также исполняемые файлы и динамически загружаемые библиотеки в каталоге \bin.

После обновления файлов приложений (в том числе установки пакета обновлений) рекомендуется...

...перестроить индексные файлы, для чего удалить из каталога, содержащего экземпляр библиотеки приложения (например, \appl\standard) все файлы с расширениями *.ali, *.alt, *.ahi, *.khi, *.aoi, *.udb, *.add, *.adi, а из каталогов \Bin в каталоге инсталляции клиентов и приложения – все файлы с расширением *.kti.

...для первого запуска системы в конфигурационной утилите установить английский (американский) язык интерфейса (поле **Language** на закладке General конфигурационной утилиты должно иметь значение **en-us**).

При первом запуске системы будет инициирован [Контрольный список обновления системы](#).

4.3. Конфигурационная утилита Microsoft Axapta

Конфигурационная утилита Microsoft Axapta содержит параметры, которые были добавлены в реестр операционной системы при установке, и которые используются при запуске системы. Эти параметры полностью определяют настройки Microsoft Axapta, например, пути к файлам системы, язык интерфейса, базу данных и настройки подключения к ней.

Замечание

Поскольку конфигурации сохраняются в реестре операционной системы, безразлично, откуда вызывается на исполнение конфигурационная утилита

Чтобы открыть конфигурационную утилиту Microsoft Axapta и редактировать параметры, на рабочем столе или в группе программ Microsoft Axapta запустите *Axapta Configuration Utility*.

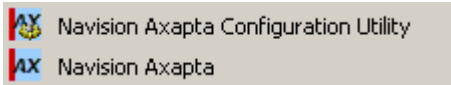


Рис. 19 Microsoft Axapta Configuration Utility

Используйте список в поле **Active configuration** для выбора конфигурации из реестра операционной системы.

При установке системы по умолчанию создается конфигурация *Original (installed configuration)*.

Изменение параметров данной конфигурации запрещено, поэтому, чтобы изменить опции, вам нужно сделать копию с конфигурации *Original (installed configuration)*. Для этого нажмите кнопку **Manage** и выберите пункт *New Configuration*.

Параметры **Active configuration** соответствует параметрам командной строки `-RegConfig=<имя конфигурации>`

Замечание

Чтобы использовать данную возможность, название конфигурации не должно включать специальных символов и пробелов.

Кнопочное меню **Manage** имеет три секции:

Команды	Описание
Open, Close, Save, Save as	Эти команды используются для простого создания “исполняемых” ярлыков-ссылок (*.axc) на конкретные конфигурации.

<p>Export, Export All, Import,</p>	<p>Используйте пункт <i>Export</i>, чтобы экспортировать текущую конфигурацию в текстовый файл. (*.хро)</p> <p>Используйте пункт <i>Export All</i>, чтобы экспортировать все конфигурации в текстовый файл. (*.хро)</p> <p>Используйте пункт <i>Import</i>, чтобы импортировать текстовый файл в текущую конфигурацию.</p> <p>Замечание</p> <p>.....</p> <p>Систему Microsoft Ахapta можно запустить, используя экспортированную конфигурацию вместо тех, которые содержатся в реестре системы. Для этого в командную строку нужно добавить два параметра:</p> <p>-RegImport=<имя экспортного файла></p> <p>-RegConfig=<имя конфигурации в этом файле></p> <p>.....</p>
<p>New Configuration</p>	<p>Чтобы создать новую конфигурацию в реестре Windows, выберите пункт <i>New Configuration</i>. При этом вам необходимо указать имя новой конфигурации и выбрать копировать ли параметры новой конфигурации из текущей конфигурации или из первоначально установленной конфигурации.</p>
<p>Delete Configuration</p>	<p>Чтобы удалить текущую конфигурацию из реестра Windows, выберите пункт <i>Delete Configuration</i>, при этом <i>Original (installed configuration)</i> станет текущей конфигурацией.</p>

Конфигурационная утилита Microsoft Axapta имеет семь закладок.

Закладка *General*

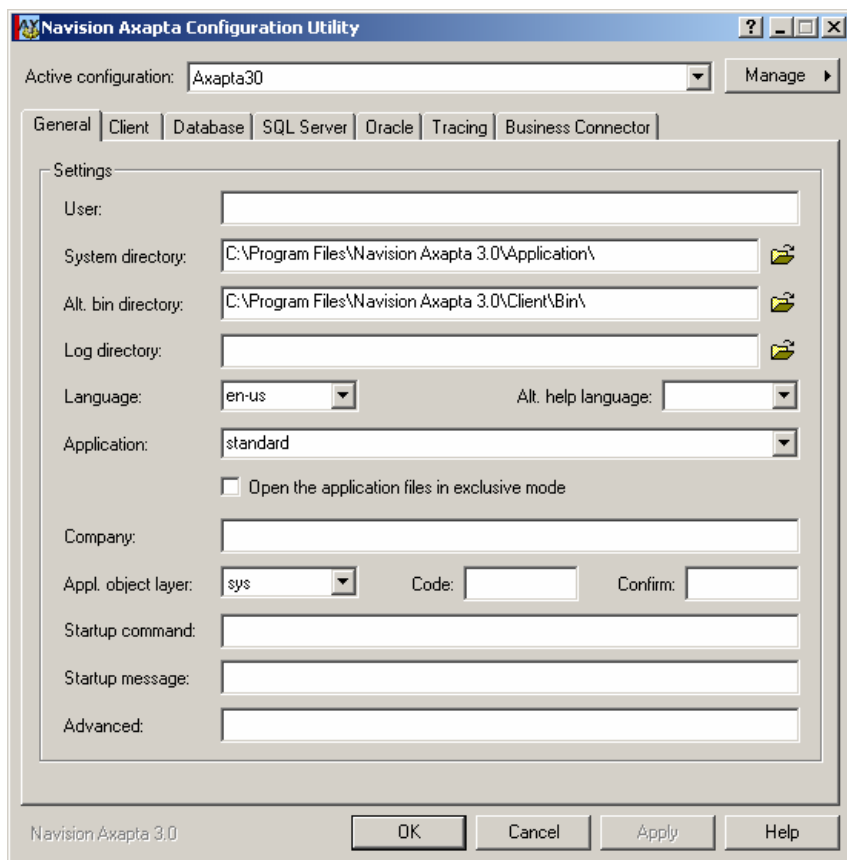
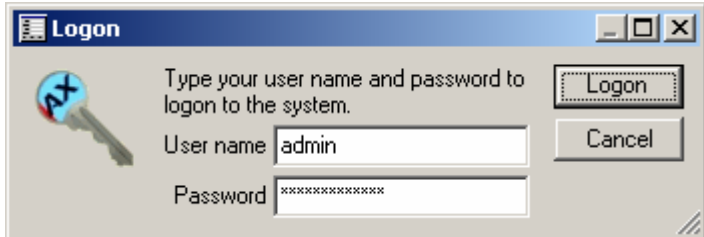


Рис. 20 Закладка *General*

Основные поля закладки *General*

Поле	Описание
User	<p>Введите имя пользователя, которое автоматически будет появляться в окне Регистрация в системе.</p>  <p>Замечание</p> <p>.....</p> <p>Поскольку система Microsoft Axapta поддерживает унифицированную аутентификацию пользователей, обычно это поле оставляют пустым. Если поле User оставлено пустым, и в настройках системы указан сетевой logon текущего Windows-пользователя, система Microsoft Axapta будет предоставлять доступ на основе аутентификации Windows, и окно Регистрация в системе появляться не будет. Таким образом, указывать имя пользователя нужно только в том случае, если вы хотите обратиться к системе по другим именем.</p> <p>.....</p>
System directory	<p>Укажите путь для приложения. Директория, используемая по умолчанию, - "C:\Program files\Navision\". Нажмите кнопку Browse, чтобы указать путь к другой директории.</p>
Alt. bin directory	<p>Укажите путь к альтернативному *.ktd файлу (AxSysEn-Us.ktd), который не расположен в стандартной директории Bin.</p>
Log directory	<p>Используйте альтернативную директорию для журналов регистрации изменений, которые автоматически создаются при компиляции, импорте или экспорте в Microsoft Axapta.</p>
Language	<p>Выберите язык интерфейса системы.</p>
Alt. help language	<p>Выберите язык для онлайн-документации. Если это поле не заполнено, то используется язык, указанный в поле Language.</p>
Application	<p>В этом поле вы можете указать другой экземпляр библиотеки приложения. При инсталляции системы создается экземпляр <i>standard</i>.</p>

Поле	Описание
Open application files in exclusive mode	Поставьте в этом поле <input type="checkbox"/> , если хотите, чтобы приложение открывалось в эксклюзивном режиме, иначе оно будет доступно для совместного использования.
Company	В этом поле вы можете указать компанию, которая будет открыта при запуске приложения в данной конфигурации.
Appl. Object layer	Укажите прикладной слой, в котором вы будете делать изменения, открыв приложение в данной конфигурации.
Access code	Введите или измените пароль, который предоставляет доступ к слою приложения, указанному в поле Appl. Object layer .
Confirm	Подтвердите пароль, указанный в поле Access code .
Startup command	Строка, указанная в этом поле, проходит через систему Microsoft Ахapta и может использоваться как команда, выполняемая при запуске.
Startup message	Текст, указанный в этом поле, появляется при запуске Microsoft Ахapta.
Advanced	Введите параметры командной строки, которые не поддерживаются ни одной из других опций в утилите.

Закладка Client

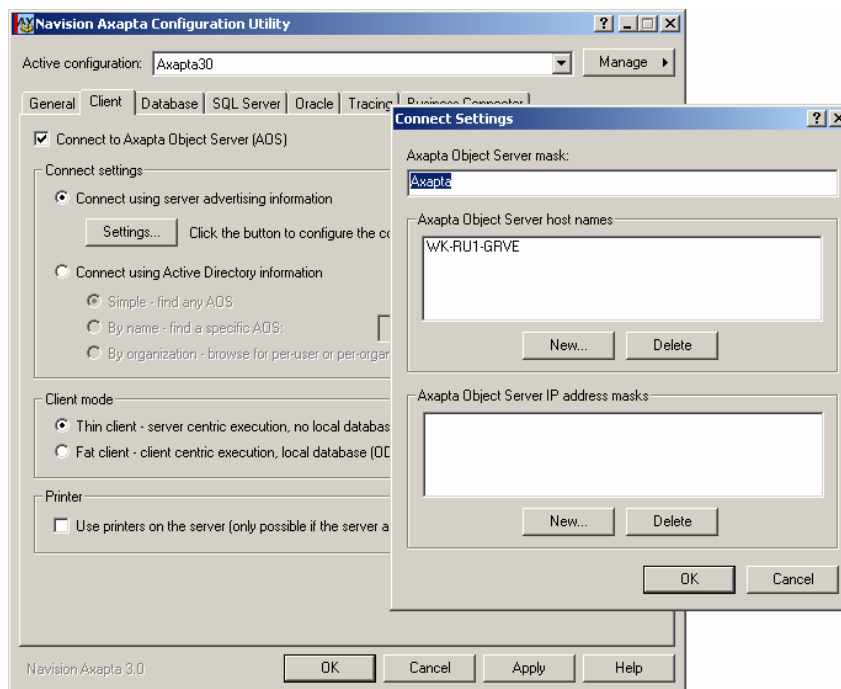


Рис. 21 Закладка Client

Основные поля закладки Client и настроек подключения к AOS:

Поле	Описание
Connect to Axapta Object Server	Поставьте в этом поле <input checked="" type="checkbox"/> , чтобы связаться с Axapta Object Server и запустить систему в трехуровневой конфигурации.
Connect settings	Выберите способ настройки подключения к AOS Connect using advertising information – для настройки путем явного указания доступных серверов приложений Microsoft Axapta Connect using Active Directory information – для подключения с использованием информации, публикуемой серверами приложений в Active Directory. Более подробное описание можно получить из технической документации по данной теме.
Axapta Object Server mask	Укажите маску для определения экземпляра Axapta Object Server, который следует использовать. Для определения всех экземпляров Axapta Object Server оставьте это поле пустым.
Axapta Object Server host names	Экземпляры Axapta Object Server по умолчанию ищутся во всех ваших локальных сетях. Чтобы уменьшить область поиска до определенного набора серверов, укажите их в этом списке.
Axapta Object Server IP address masks	Используйте это поле для ограничения набора серверов по IP адресу.

Поле	Описание
Client mode	<p>Выберите режим, в котором клиент запускает логику приложения Microsoft Ахapta.</p> <p><i>Тонкий клиент (Thin client)</i> получает доступ к объектам приложения через Ахapta Object Server и не требует настройки доступа к базе данных.</p> <p><i>Толстый клиент (Fat client)</i> получает доступ к объектам приложения через AOS, но сам исполняет логику приложения и имеет собственную прямую связь к базе данных.</p>

Закладка Database (неактивна для тонкого клиента трехуровневой конфигурации)

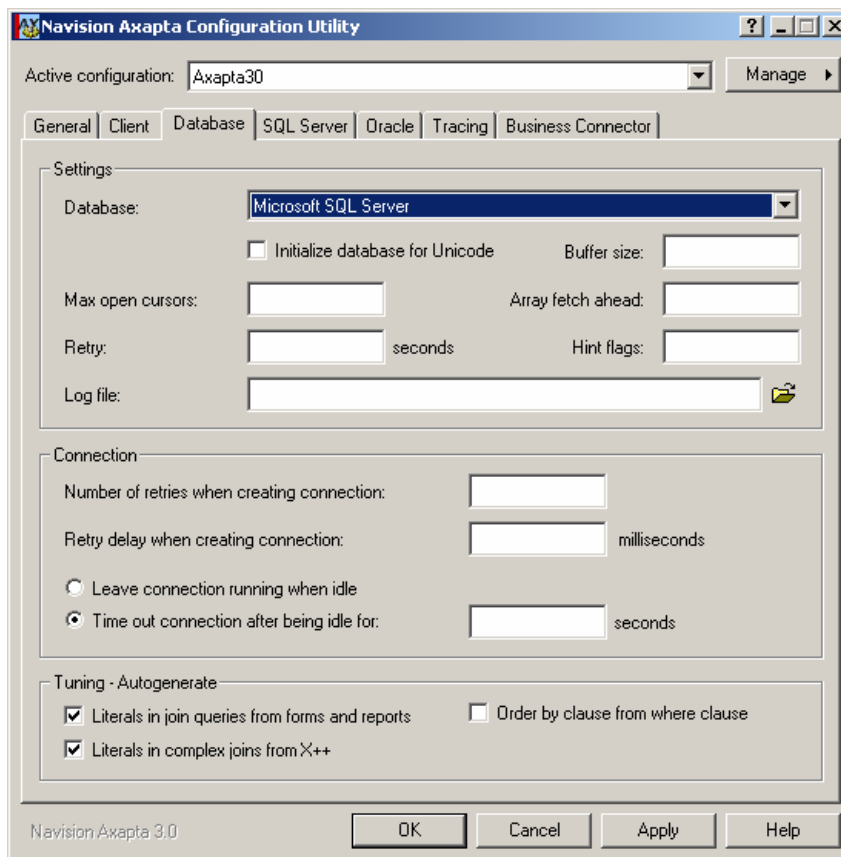


Рис. 22 Закладка Database

Основные поля закладки Database

Поле	Описание
Database	Выбор между Microsoft SQL Server и ORACLE.

Вам достаточно редко придется модифицировать остальные поля закладок Database и Tracing. И чтобы сделать квалифицированные изменения, вы должны обладать необходимыми знаниями по SQL.

Закладка SQL Server (активна, если на закладке Database выбран Microsoft SQL Server)

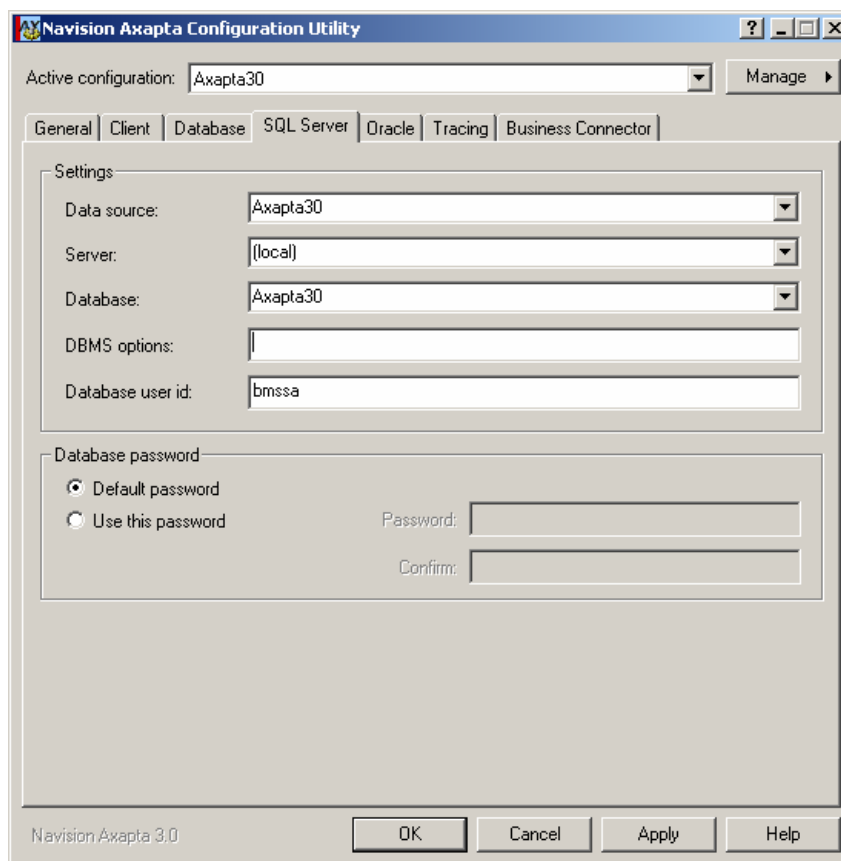


Рис. 23 Закладка SQL Server

Поля закладки ODBC:

Поле	Используйте это поле для того, чтобы...
Data source	Изменить название источника данных.
Server	Изменить имя Microsoft SQL сервера в вашей сети.
Database	Изменить название базы данных, которое используется при соединении с сервером базы данных.
DBMS option	Добавить дополнительные параметры сервера базы данных на регистрационное имя (login) базы данных. Формат придерживается стандарта ODBC: "key1=value1; key2=value2". Пример: "DIR=c:\db;ID=9"

Поле	Используйте это поле для того, чтобы...
Database user id	<p data-bbox="450 259 981 360">Изменить идентификатор пользователя, используемый для регистрационного имени базы данных.</p> <p data-bbox="450 394 981 495">Заметьте, что этот пользователь базы данных должен существовать и обладать необходимыми правами доступа.</p>
Database password	<p data-bbox="450 526 981 595">Изменить идентификатор пользователя, используемый для подключения к базе данных.</p> <p data-bbox="450 629 981 730">Заметьте, что этот пользователь базы данных должен существовать и обладать необходимыми правами доступа.</p>

Закладка Oracle (активна, если на закладке Database выбран Oracle)

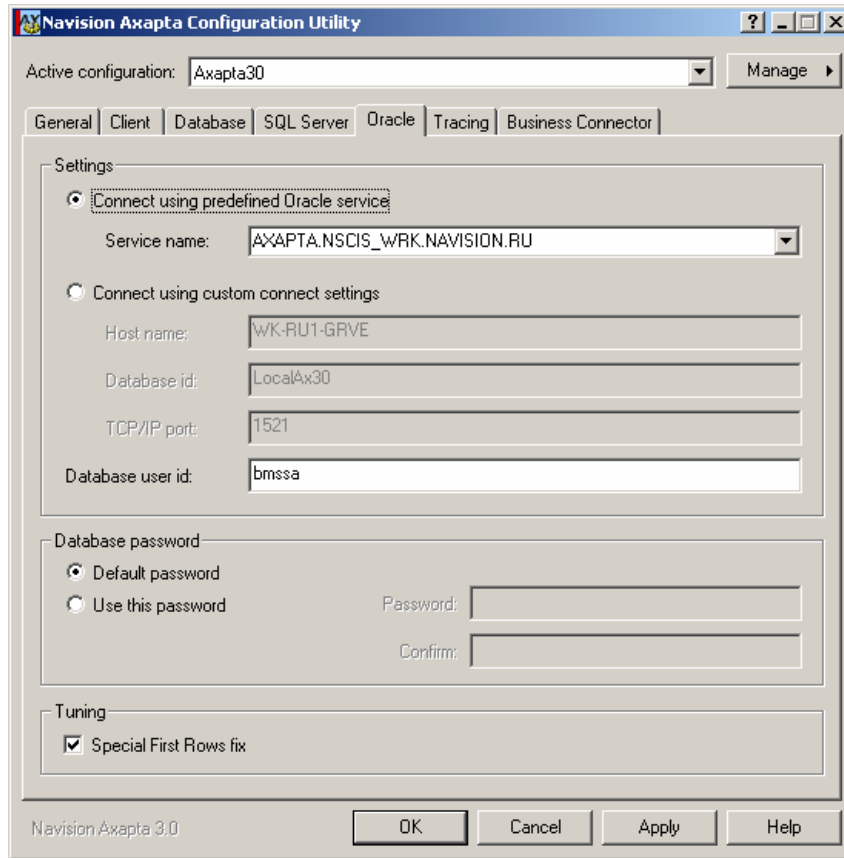


Рис. 24 Закладка Oracle

Поле	Используйте это поле для того, чтобы...
Service name	Изменить имя используемого сервиса Oracle
Host name	Изменить имя сервера Oracle в вашей сети.
Database id	Изменить имя используемого экземпляра Oracle
TCP/IP	Изменить TCP/IP порт для доступа к Oracle на указанном сервере.
Database user id	Изменить идентификатор пользователя, используемый для подключения к базе данных. Заметьте, что этот пользователь базы данных должен существовать и обладать необходимыми правами доступа.
Database password	Изменить пароль для доступа к базе данных Oracle.
Special First Rows fix	Для версии Oracle 9i этот параметр не используется.

Закладка Business Connector

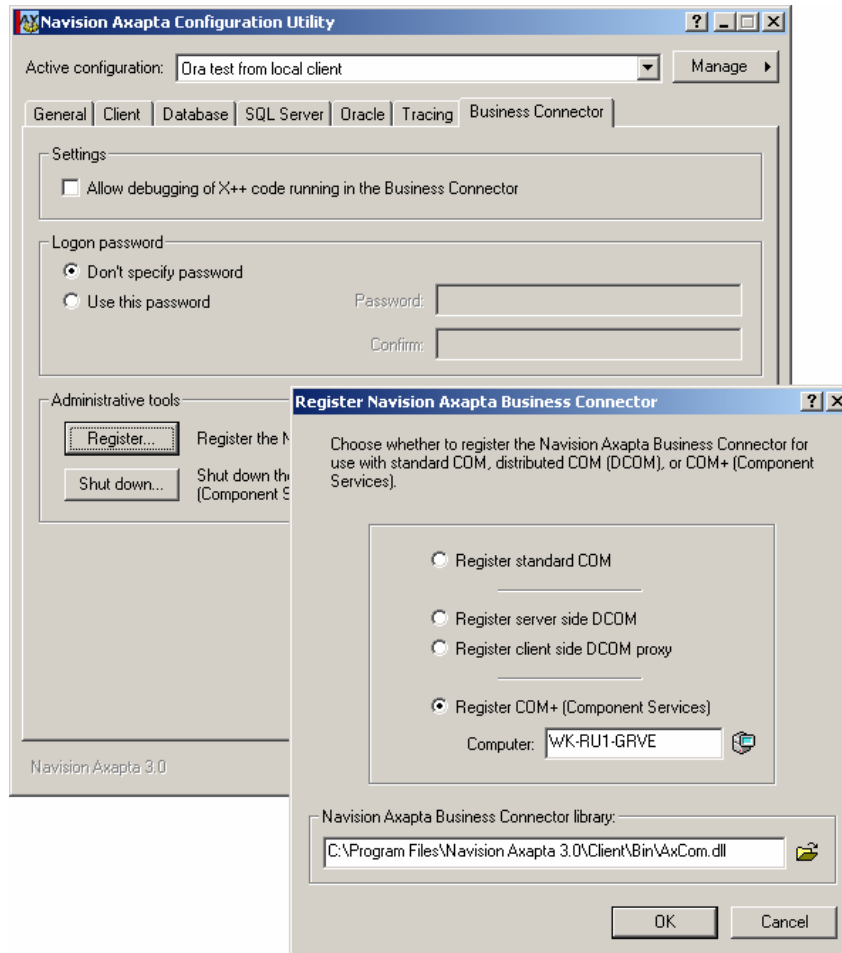


Рис. 25 Закладка *Business Connector*

Основные поля закладки *Business Connector*:

Поле	Используйте это поле для того, чтобы...
Allow debugging X++ code running in Business Connector	Разрешить отладку кода на X++ при взаимодействии с внешними приложениями
Logon password	Изменить пароль, который используется, когда Ахapta Business Connector начинает работу с Microsoft Ахapta. Если вы выберете Use this password , то в поле Password вы можете указать пароль по вашему выбору, а в поле Confirm ввести его еще раз.
Register	Зарегистрировать Ахapta Business Connector в реестре системы. The COM Connector может использоваться четырьмя способами: <i>Standard COM</i> (используется по умолчанию), <i>Server side DCOM</i> , <i>Client side DCOM</i> и <i>COM+ (Component Services)</i> .

5. Настройка новой инсталляции системы

В случае работы в двухуровневой архитектуре (или в случае “толстого” клиента в трехуровневой архитектуре) клиентские станции взаимодействуют с базой данных на Microsoft SQL сервере через ODBC.

Перед установкой российской версии системы необходимо проверить, что в настройках используемого источника данных ODBC снята опция **Perform Translation for Character Data**. Далее указан путь для проверки данной опции на ОС Windows 2000 English, на других ОС названия в пути могут быть другими.

Control Panel – Administrative Tools - Data Sources (ODBC) - закладка System DSN – выбранный ODBC источник - кнопка Configure - последний (четвертый) экран Microsoft SQL Server DSN Configuration - поле **Perform Translation for Character Data** не должно быть установлено.

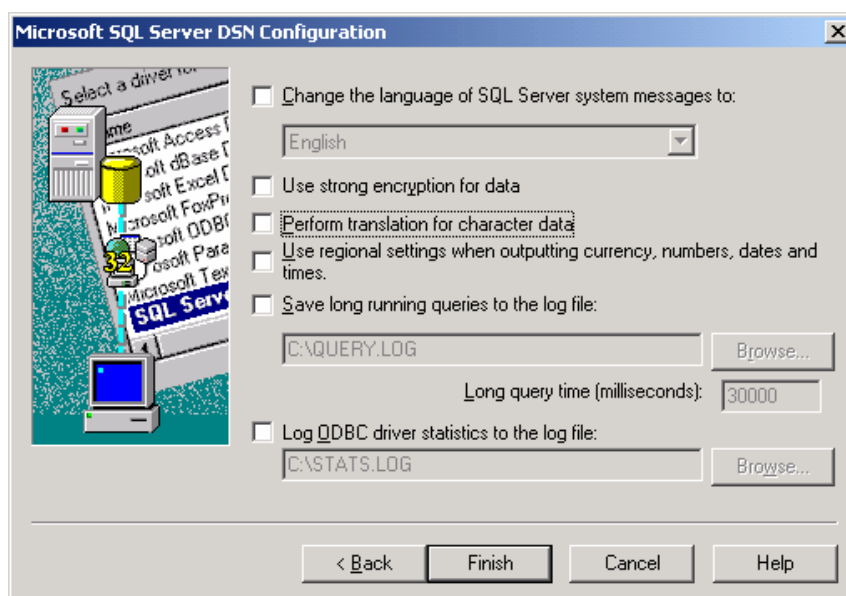


Рис. 26 Экран настройки источника данных ODBC

5.1. Настройка конфигурации системы

Для того чтобы произвести настройку конфигурации системы нужно выполнить следующие действия:

1. Из подкаталога \Bin каталога установки клиентской части системы (или закладки меню запуска Microsoft Axapta) запустите конфигурационную утилиту (Axconfig.exe).
2. На закладке *General* проверьте значение поля **Language**, оно должно быть установлено в значение **en-us** (английский).
3. На закладке *SQL Server (Oracle)* конфигурационной утилиты убедитесь в правильном указании настроек подключения к базе данных (для Microsoft SQL Server – источника данных ODBC, SQL-сервера и прикладной базы данных системы Microsoft Axapta).
4. Если Вы обнаружили какие-либо несоответствия, то в конфигурационной утилите необходимо создать новую конфигурацию системы. Для этого нажмите кнопку **Manage** и выберите пункт кнопочного меню **New Configuration**. Укажите произвольное имя, например, *AxNew*, оставьте опцию **Copy from active configuration** и нажмите кнопку **OK**, затем установите правильные значения параметров и подтвердите использование конфигурации кнопкой **Apply**. Например, если поле **Language** содержит значение, отличное от **en-us**, измените его на **en-us** и подтвердите изменение клавишей **Apply**.
5. Перед первым запуском системы Microsoft Axapta необходимо убедиться, что в настройках используемого источника данных ODBC снята опция **Perform Translation for Character Data**. В противном случае кодировка российских данных будет интерпретирована некорректно.

5.2. Запуск системы

Запуск системы производится из меню программ, из той папки, в которую были помещены файлы приложений и документов системы. Кроме того, приложения системы могут быть запущены непосредственно из подкаталога \Bin каталога установки клиентской части системы.

Система включает два исполняемых модуля:

- Ax32.exe – графический клиентский интерфейс системы
- AxConfig.exe – конфигурационную утилиту системы

Клиентское приложение устанавливает соединение с новой базой данных через источник данных ODBC, и, в случае успешного соединения, пользователю предлагается зарегистрироваться в системе. По умолчанию в системе создается учетная запись администратора с именем **admin** без пароля на вход.

5.3. Контрольный список установки системы

В случае первого соединения с новой «пустой» базой данных инициируется Контрольный список настройки системы – **Installation check list**, который последовательно проводит Вас по всем этапам настройки новой базы данных.

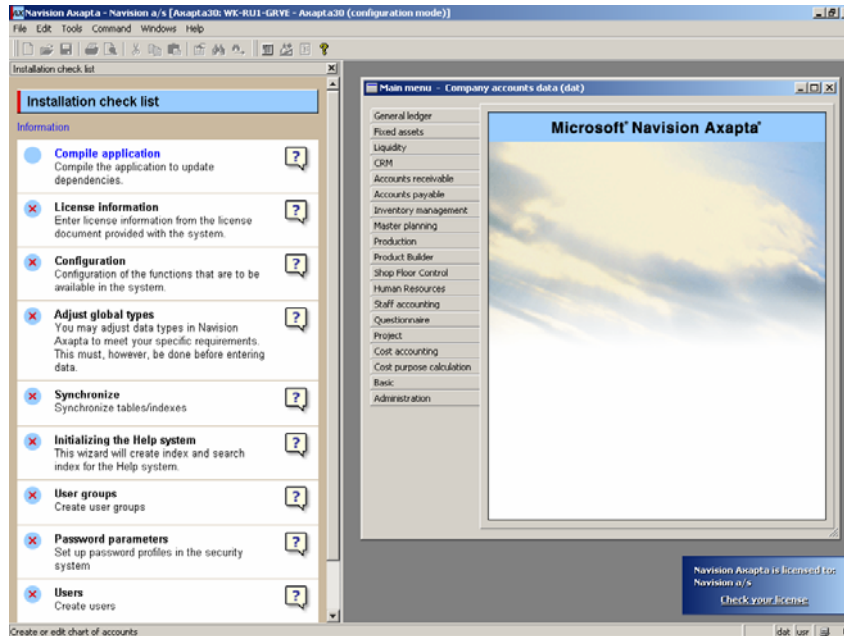






Рис. 27 Контрольный список настройки системы

Пункты списка помечены значками

-  Не готово к выполнению
-  Готово к выполнению
-  Может быть пропущено
-  Выполнено

Дополнительная справка по каждому пункту доступна при нажатии на иконку



В списке также представлены этапы инсталляции, которые могут быть пропущены и выполнены на более поздних стадиях работы с системой. Так, настройка глобальных типов данных может быть произведена по завершении контрольного списка (но до создания данных в системе).

Далее приведено последовательное описание этапов прохождения контрольного списка.

Глобальная компиляция (Compile application)

Компиляция объектов приложения – важный этап, гарантирующий безошибочное исполнение объектов бизнес-логики приложения.

Замечание

Несмотря на то, что для демонстрационных целей процесс компиляции приложения можно прервать (Ctrl-Break), для корректной работы приложения необходимо его полностью откомпилировать.

Лицензионные условия (License information)

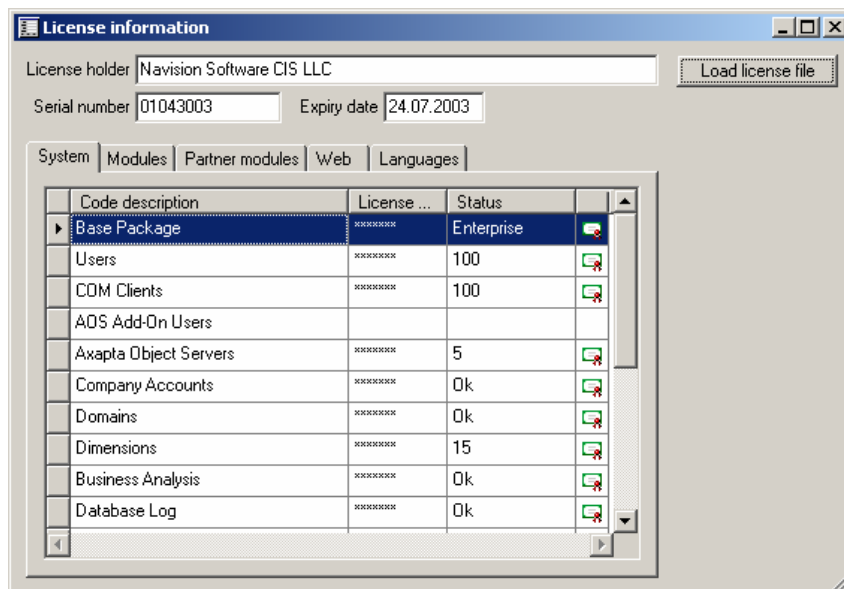


Рис. 28 Окно ввода лицензионной информации

Введите сведения о владельце лицензии, серийный номер и коды доступа к модулям системы.

Конфигурация (Configuration)

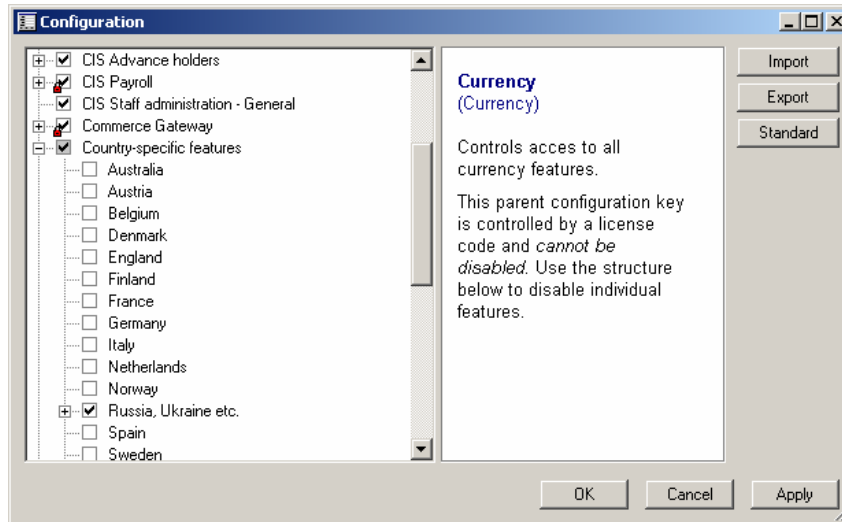


Рис. 29 Окно настройки конфигурации

В этой форме вы можете настроить используемую в данном приложении бизнес-логику.

Коррекция основных типов (Adjust global types)

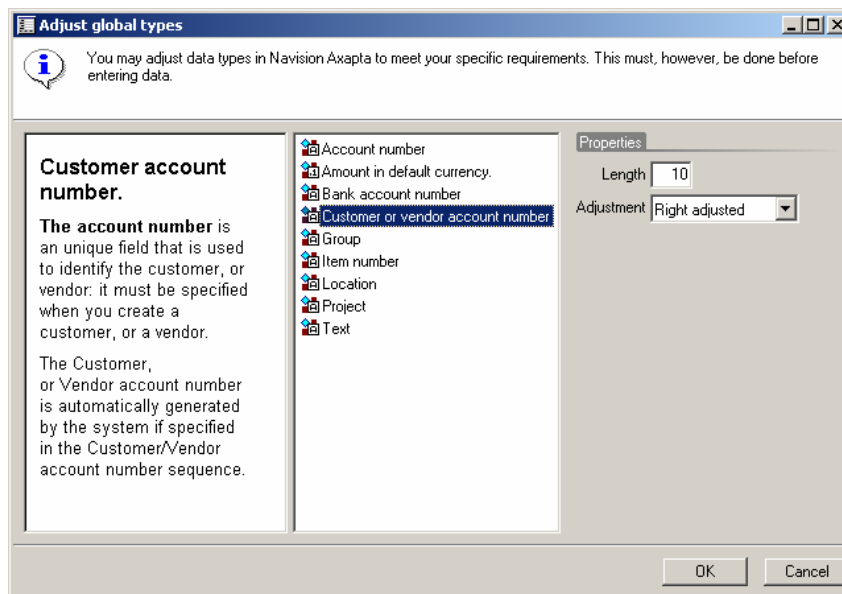


Рис. 30 Окно настройки глобальных типов данных

В данной форме можно произвести изменение длины и формата для общих расширенных типов данных: длина кодировки поставщиков, клиентов, заказов и счетов и др. Изменение длин и форматов глобальных данных должно быть произведено до ввода данных в базу.

Синхронизация (Synchronize)

Выполните синхронизацию определения структуры базы данных со словарем данных приложения Microsoft Ахарта и настройками конфигурации.

Инициализация справочной системы (Initializing the Help system)

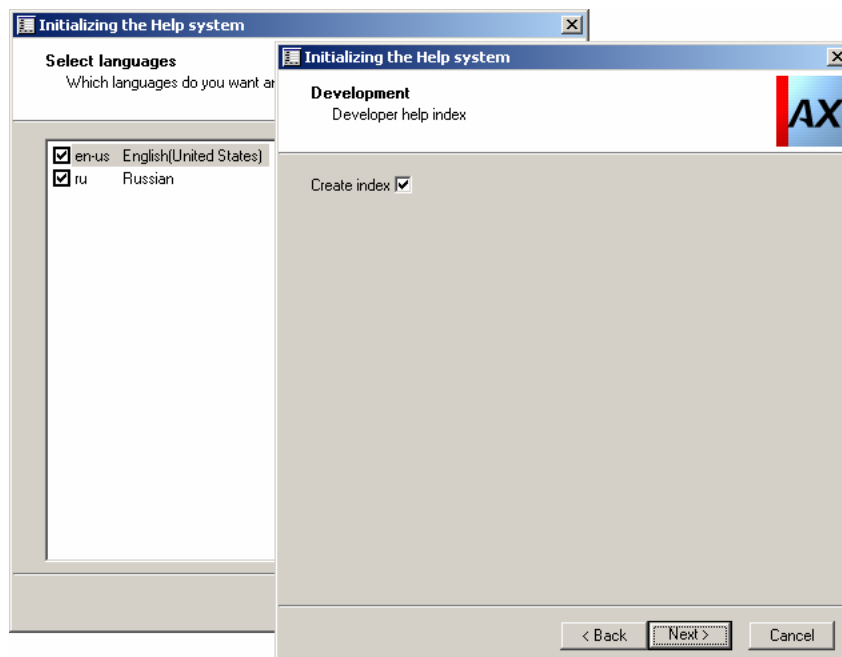


Рис. 31 Мастер инициализации справочной системы

Мастер инициализации справочной системы позволяет создать индекс для контекстной справки для приложения и среды разработки.

Обновление перекрестных ссылок (Update cross-reference)

Данный раздел позволяет обновить перекрестные ссылки – инструмент отслеживания связей между объектами приложения системы, справочный механизм, в основном предназначенный для разработчиков.

Группы пользователей (User groups)

В данном разделе можно создать группы пользователей системы.

Параметры пароля (Password parameters)

Данный раздел позволяет настроить опции пароля.

Пользователи (Users)

Данный раздел позволяет создать пользователей системы.

Компании (Company accounts)

Данный раздел позволяет создать компании системы

В дальнейшем доступ к контрольному списку установки доступен в пункте Главного меню **Администрирование / Настройки / Система / Контрольные списки / Контрольный список установки**.

По завершении контрольного списка все необходимые процедуры настройки выполнены и система готова к эксплуатации.

5.4. Контрольный список обновления системы

После установки пакетов обновления, либо при установке системы на используемую базу данных более ранней версии при первом подключении к базе данных инициируется Контрольный список обновления (**Upgrade check list**), который последовательно проводит Вас по всем этапам обновления базы данных системы.

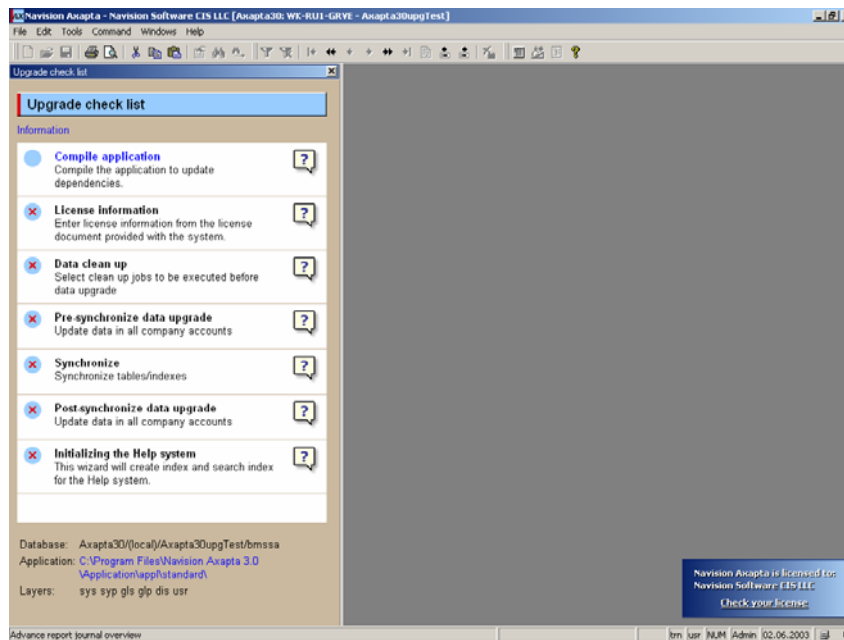


Рис. 32 Контрольный список обновления системы

Глобальная компиляция (Compile application)

Компиляция объектов приложения – важный этап, гарантирующий безошибочное исполнение объектов бизнес-логики приложения.

Замечание

Несмотря на то, что для демонстрационных целей процесс компиляции приложения можно прервать (Ctrl-Break), для корректной работы приложения необходимо его полностью откомпилировать.

Лицензионные условия (License information)

Введите сведения о владельце лицензии, серийный номер и коды доступа к модулям системы.

Замечание

Обратите внимание – лицензионные коды на версии 2.5 и 3.0 на один и тот же период различаются. Таким образом, для правильного обновления данных необходимо загрузить лицензионные данные для версии 3.0, даже если на обновляемой версии были ранее загружены корректные лицензионные коды для версии 2.5.

5.4.1. Очистка данных (Data cleanup)

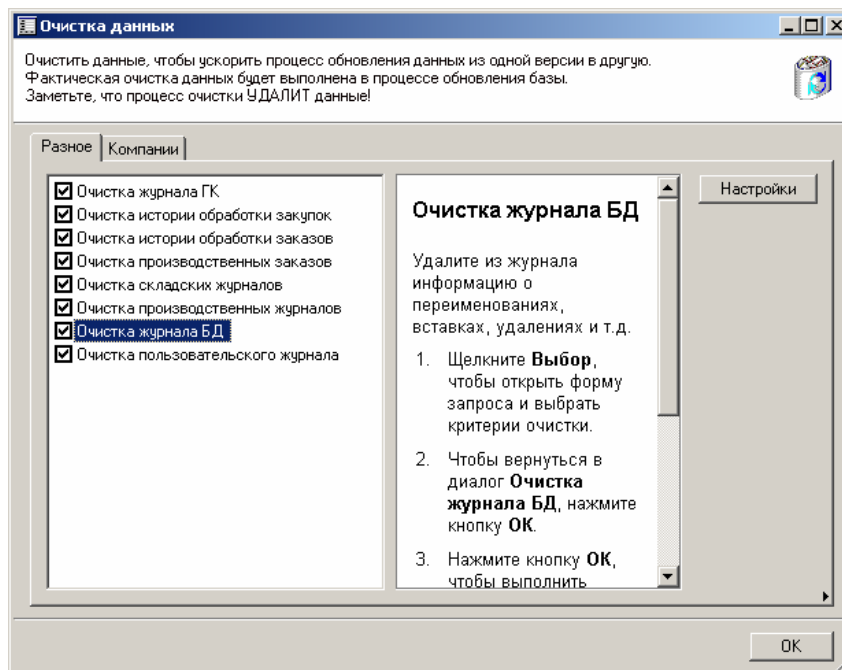


Рис. 33 Очистка данных

Операция очистки исторических (журнальных) данных позволяет ускорить процесс обновления данных и уменьшает объем данных, наличие которых в системе не является необходимым. При выборе каждого из пунктов очистки пользователю предлагается дополнительный набор параметров, позволяющий более тонко настроить процесс очистки данных, а также появляется возможность выбора компаний, для которых будет произведена очистка (если данная информация специфична для компаний).

Замечание

Обратите внимание – реальное удаление данных произойдет на этапе обновления данных.

5.4.2. Обновление данных перед синхронизацией (Pre-synchronise data upgrade)

Обновление данных приложения – многоступенчатая процедура, призванная поддержать обратную совместимость данных между версиями. В версии 3.0 эта процедура разделена на два этапа, проводимых до и после синхронизации.

До синхронизации преимущественно проводится удаление неиспользуемой в системе информации и отключение уникальных индексов, которые могут помешать синхронизации словаря данных и второму этапу обновления данных.

Также может происходить обновление настроек конфигурационных ключей в соответствии с настройками функциональных ключей версии 2.5.

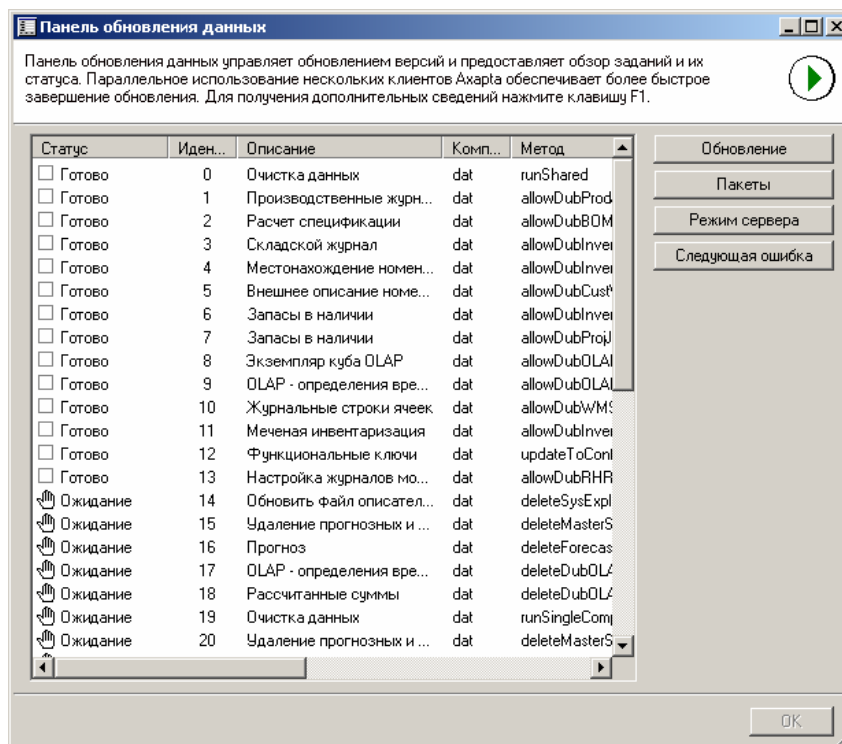


Рис. 34 Панель обновления данных.

Так как обновление данных является ресурсоемким и многоступенчатым процессом, состоящим из взаимосвязанных задач, каждая из задач представляется в виде пакетного задания, список которых отображается на Панели обновления данных, а подробнее может быть просмотрен по кнопке **Пакеты**.

Для начала процесса обновления данных переведите рабочую станцию в режим сервера обработки пакетных заданий (кнопка **Режим сервера**). Для ускорения процесса обновления возможно производить параллельную обработку на нескольких рабочих станциях.

По окончании обновления данных станет доступной кнопка **ОК**.

Синхронизация (Synchronize)

Выполните синхронизацию определения структуры базы данных со словарем данных приложения Microsoft Axapta и настройками конфигурации.

Обновление данных после синхронизации (Post-synchronise data upgrade)

Второй (основной) этап обновления данных проходит после синхронизации словаря данных Microsoft Axapta с базой данных. По принципу работы данный этап полностью аналогичен первому.

Инициализация справочной системы (Initializing the Help system)

Мастер инициализации справочной системы позволяет создать индекс для контекстной справки для приложения и среды разработки.

5.4.3. Создание проекта обновления приложения (Create upgrade project)

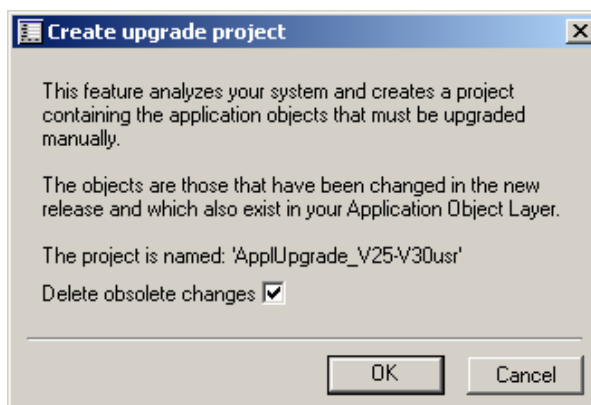


Рис. 35 Создание проекта обновления приложения

Данная процедура создает проект, который содержит элементы приложения, удовлетворяющие двум условиям:

- данные элементы изменены при обновлении системы с версии 2.5 до версии 3.0
- в данных элементах присутствуют модификации в более высоких слоях, чем стандартное приложение (например, партнерские или клиентские модификации)

Установленный флажок **Удалите устаревшие изменения** позволяет не включать в проект объекты, идентичные стандартным. Такая ситуация возможна, например, если высокий (например, клиентский) слой содержит исправление ошибки в стандартной функциональности версии 2.5, исправленной в версии 3.0.

Обновление перекрестных ссылок (Update cross-reference)

Данный раздел позволяет обновить перекрестные ссылки – инструмент отслеживания связей между объектами приложения системы, справочный механизм, в основном предназначенный для разработчиков.

5.5. Импорт демонстрационных данных российской версии

После предварительной настройки системы, можно произвести импорт демонстрационных данных.

1. Для импорта российских демонстрационных данных необходимо создать новую компанию. После этого следует открыть форму **Компании** (**Администрирование / Компании**) и создать новую запись.
2. Затем следует перейти в созданную компанию и открыть форму **Параметры импорта** (**Администрирование / периодические операции / Экспорт/Импорт данных / Импорт**) и выполнить импорт файла `\Import Data\Demonstration Data\DemoData_RU`.

Замечание

.....

Обратите внимание на то, что опции **Импорт всех данных из файла** и **Предварительно стереть все данные из компании** в форме **Параметры импорта** должны быть установлены.

.....

5.6. Настройки шрифтов в реестре операционной системы

В графическом интерфейсе клиентского приложения системы Microsoft Business Solutions - Ахapta используются следующие шрифты: Arial, Courier New, Verdana, Times New Roman. Для версии Microsoft Business Solutions - Ахapta 3.0 на Windows XP необходима также поддержка Franklin Gothic Medium и Trebuchet MS. Для проверки корректности отображения символов кириллицы в этих шрифтах можно использовать программу "Таблица символов" (Character map) из группы "Стандартные" (Accessories). Выбирая указанные шрифты, можно посмотреть, правильно ли отображаются символы кириллицы. Их некорректное отображение означает неправильный выбор кодовой страницы по умолчанию. Метод решения проблемы зависит от используемой операционной системы:

5.6.1. Windows NT / Windows 2000 / Windows XP

1. Запустите программу regedit.exe
2. В ключе реестра
<HKEY_LOCAL_MACHINE/SOFTWARE/Microsoft/Windows NT/CurrentVersion/FontSubstitutes>
следует создать или модифицировать значения текстовых ключей, следующим образом:

Arial, 0	=	Arial, 204
Courier New, 0	=	Courier New, 204
Verdana, 0	=	Verdana, 204
Times New Roman, 0	=	Times New Roman, 204
Tahoma, 0	=	Tahoma, 204
Franklin Gothic Medium, 0	=	Franklin Gothic Medium, 204
Trebuchet MS, 0	=	Trebuchet MS, 204

Изменить:

MS Shell Dlg=Microsoft Sans Serif на MS Shell Dlg=MS Sans Serif

5.6.2. Windows 95/98

1. Запустите программу sysedit.exe и выберите файл win.ini
2. Найдите строку <[fonts substitutes]>
3. В этом разделе создайте четыре строки (они совпадают со значениями ключей реестра в Windows NT 4.0)

Arial, 0	=	Arial, 204
Courier New, 0	=	Courier New, 204
Verdana, 0	=	Verdana, 204
Times New Roman, 0	=	Times New Roman, 204

Примечание: для последних выпусков Microsoft Ахapta список используемых настроек шрифтов может быть расширен в соответствии с приведенной таблицей:

Arial, 0	Arial, 204
Arial Cyr, 0	Arial, 204
Arial Cyr, 204	Arial, 204
Courier, 0	Courier New, 204
Courier New, 0	Courier New, 204
Courier New Cyr, 0	Courier New, 204
Courier New Cyr, 204	Courier New, 204

Fixedsys, 0	Fixedsys, 204
Helv	MS Sans Serif
Helv, 0	MS Sans Serif, 204
Helvetica	Arial
Helvetica, 0	Arial, 204
Helvetica, 204	Arial, 204
MS Sans Serif, 0	MS Sans Serif, 204
MS Serif, 0	MS Serif, 204
MS Shell Dlg	MS Sans Serif
MS Shell Dlg, 204	MS Sans Serif, 204
MS Shell Dlg 2	Tahoma
Small Fonts, 0	Small Fonts, 204
System, 0	System, 204
Tahoma, 0	Tahoma, 204
Times	Times New Roman
Times, 0	Times New Roman, 204
Times, 204	Times New Roman, 204
Times New Roman, 0	Times New Roman, 204
Times New Roman Cyr, 0	Times New Roman, 204
Times New Roman Cyr, 204	Times New Roman, 204
Tms Rmn, 0	MS Serif, 204
Verdana, 0	Verdana, 204

Замечание

Все настройки шрифтов в реестре указаны для схемы Windows standard.

Замечание

Перед проведением операции подстановки шрифтов РЕКОМЕНДУЕТСЯ сделать резервную копию реестра (для Windows NT/ Windows 2000/ Windows XP) или резервную копию файла win.ini (для Windows 98). Указанные операции рекомендуется производить ТОЛЬКО системным администраторам или опытным пользователям.

6. Установка 3-уровневой конфигурации

Сервер приложений **Axapta Object Server (AOS)** является центральным элементом трехуровневой конфигурации системы и реализует следующие функции:

- Доступ к данным и исполнение обработки данных;
- Доступ к компонентам приложения – формам, отчетам, классам и т.д.;
- Выполнение логики приложения (уменьшая тем самым загрузку клиентской станции и сети);
- Координацию и оптимизацию данных и объектов приложения.

AOS является масштабируемым сервером приложения, поддерживающим разнородных клиентов. Это позволяет клиентам с различными техническими возможностями (частотой процессора, оперативной памятью, скоростью подключения) максимально использовать преимущества работы в трехуровневой архитектуре.

Сервер приложения AOS основывается на устоявшихся промышленных стандартах, что снижает технические требования к используемому аппаратному обеспечению. Как и в целом в системе Microsoft Axapta, сетевое взаимодействие основывается на протоколе TCP/IP, а в качестве баз данных используются реляционные СУБД. Системные функции мониторинга, загрузки и подключения к серверу обеспечиваются службами операционной системы:

- **Performance Monitor** используется для мониторинга производительности
- **Service Manager** используется для администрирования **Axapta Server Manager (ASM)**
- **Event Viewer** используется для получения информации о подключениях и сообщениях от AOS и ASM

Для взаимодействия клиентов и AOS был разработан специальный протокол **Axapta Object Communication Protocol (AOCP)**, который упрощает администрирование и использование сервера приложений в сети любого масштаба – локальной или глобальной.

Сервер приложений Microsoft Axapta – центральная часть трехуровневой конфигурации, он обеспечивает ряд важных сервисов доступных приложению, таких как доступ к базе данных и выполнение прикладной логики для клиентов Microsoft Axapta. Рекомендуется устанавливать AOS на том сервере, где установлено приложение. Это увеличит производительность системы и упростит реализацию политики безопасности.

6.1. Установка Axapta Object Server (AOS)

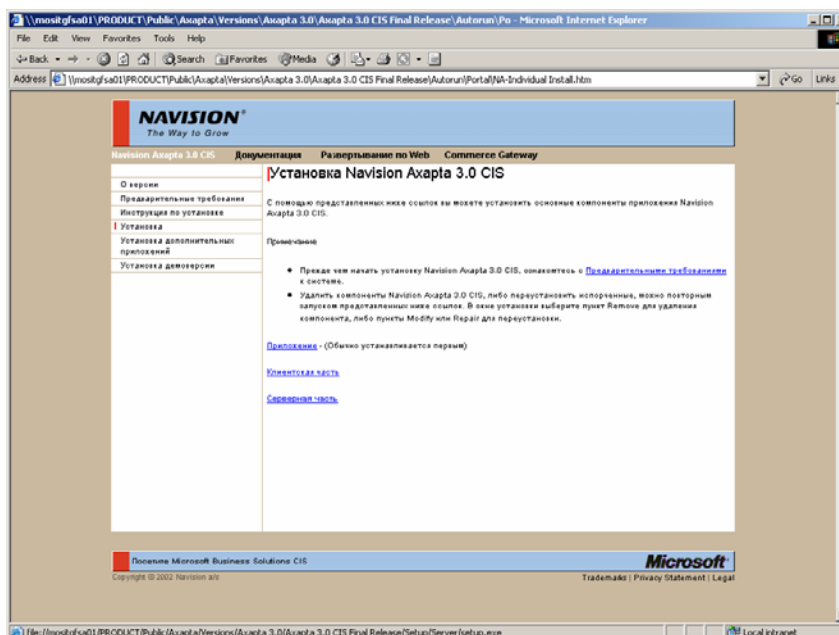
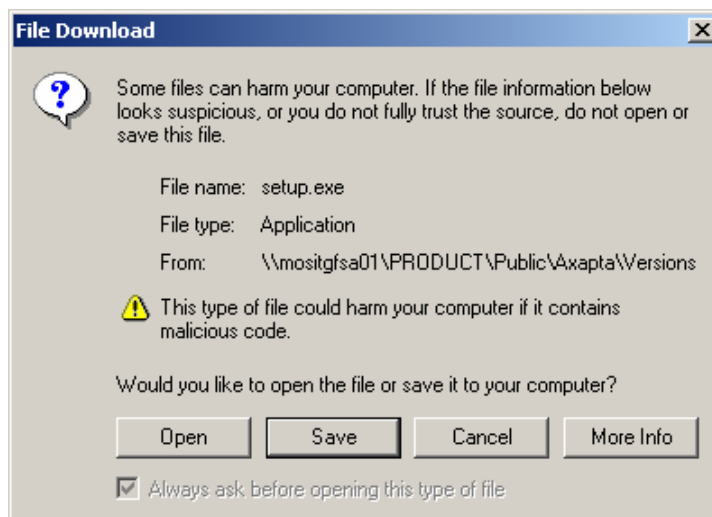


Рис. 36 Экран установки Microsoft Axapta 3.0

Для установки сервера приложений в разделе **Установка** выберите ссылку **Серверная часть**.

Откроется диалоговое окно, в котором будут две опции: **Open** или **Save**.

Выберите **Run this program from its current location**.



Далее появится пошаговый мастер установки приложения.

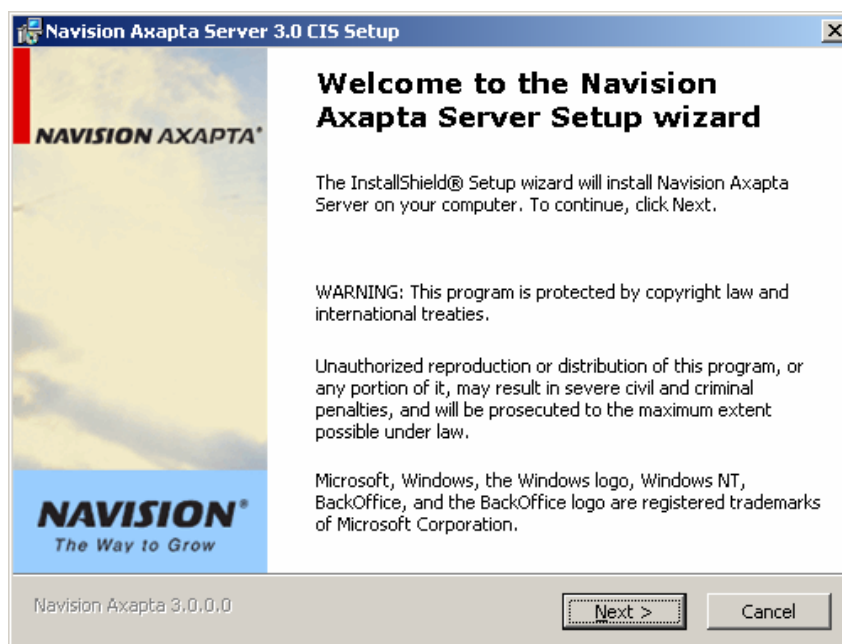


Рис. 37 Первый экран мастера установки сервера приложений

Для начала установки на первом экране Мастера установки нажмите кнопку **Next**.

На следующем экране **International Program License Agreement** ознакомьтесь с лицензионным соглашением, выберите пункт **I accept the License Agreement** и нажмите кнопку **Next**.

Далее, на экране **Customer Information** (Информация о владельце лицензии) – заполните поля и нажмите кнопку **Next** и перейдите на экран **Setup Type**.

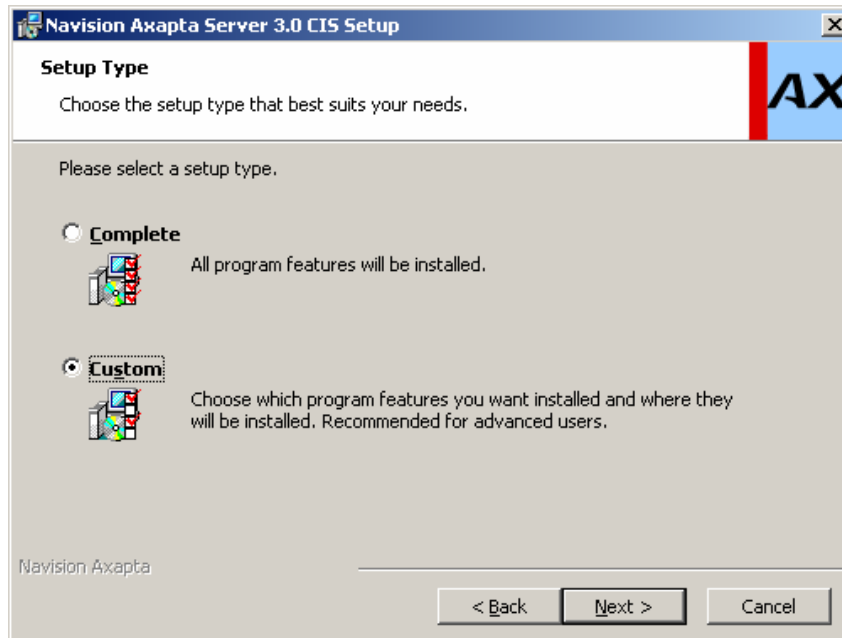


Рис. 38 Экран Setup Type

Выберите опцию **Custom** для возможности выбора опций установки Axapta Object Server, таких как директория установки а также некоторых других. По умолчанию сервер приложений устанавливается в директории `\Program Files\Navision\Axapta Server`. Нажмите **Next**.

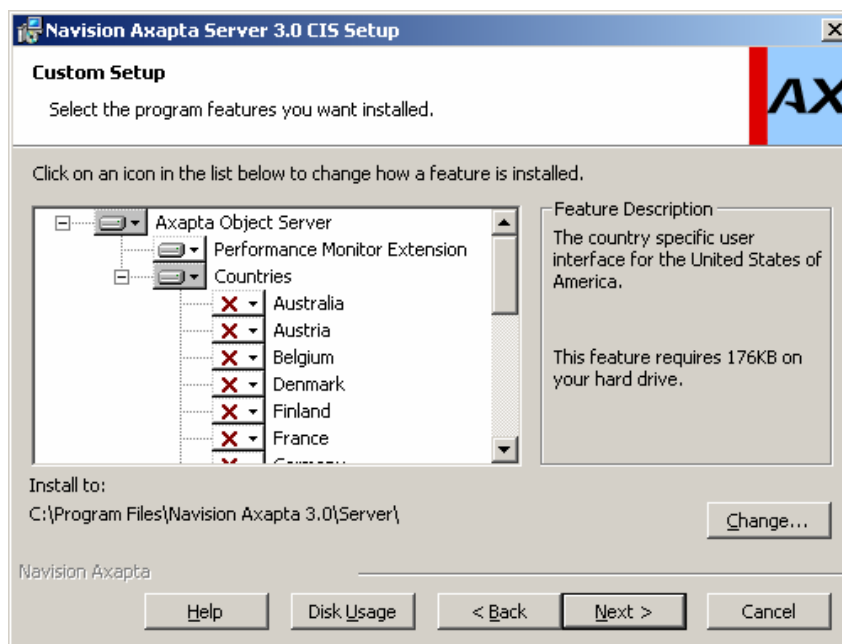


Рис. 39 Экран Custom Setup

На этом шаге установки можно...

...выбрать директорию установки,

...добавить или отменить установку **Performance Monitor Extension** – дополнительных счетчиков Windows Performance Monitor для Axapta Object Server,

...изменить настройки языковых функций для Axapta Object Server.

Укажите директорию установки, выберите установку русского и американского английского языка и нажмите **Next**.

Замечание

Performance Monitor Extension добавляет в стандартный Windows Performance Monitor набор счетчиков, связанных с производительностью AOS, что позволяет наблюдать за процессами на сервере приложения стандартными средствами Windows.

На следующем экране укажите путь до библиотеки приложения, которая будет использоваться сервером.

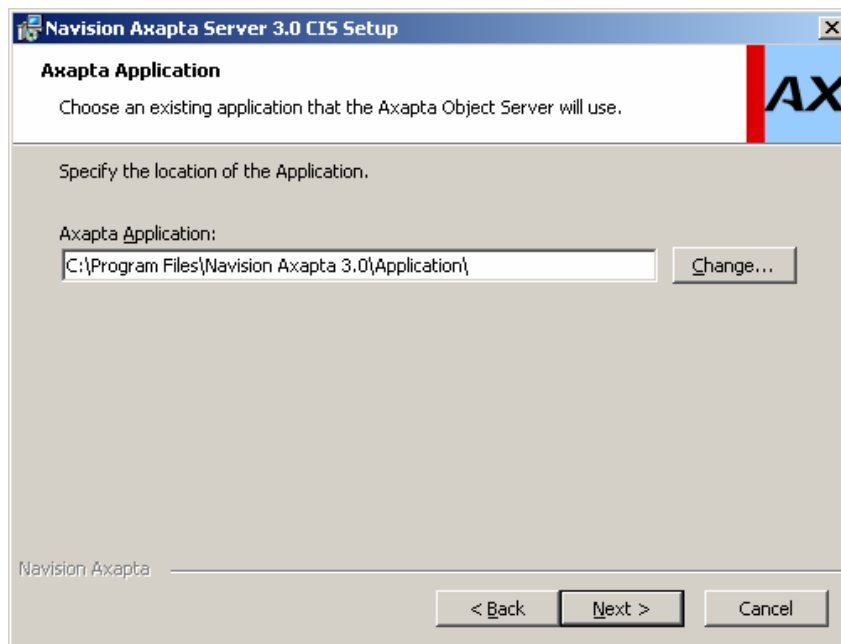


Рис. 40 Экран Axapta application

Следующий экран **Active Directory Integration**.

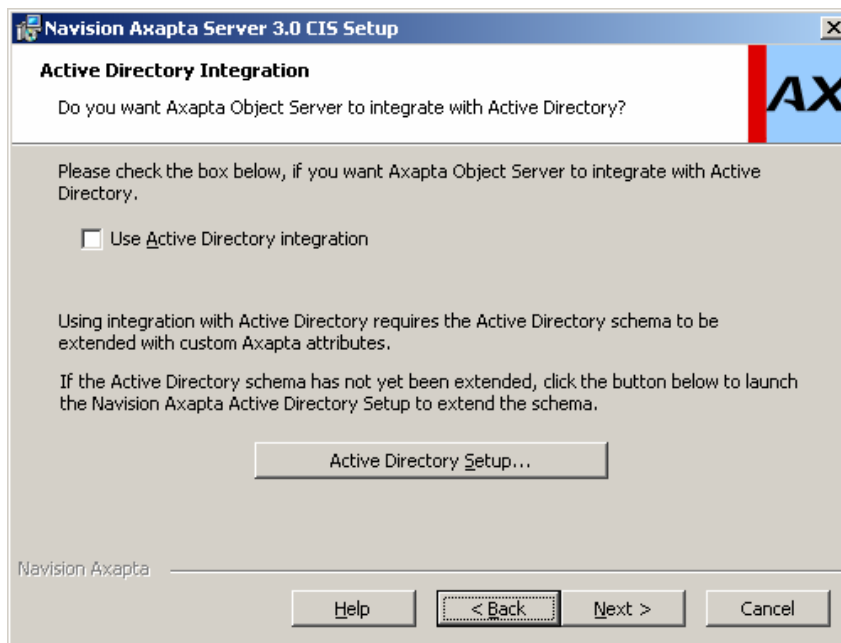


Рис. 41 Экран Active Directory Integration

Замечание

Интеграция с Active Directory позволяет серверу приложений публиковать свою информацию для подключения клиентских сессий. Подробнее данная тема освещена в документе **Active Directory Integration** в каталоге **Documentation\Technical Information**

Нажмите **Next** и продолжите установку.

Экран **Database setup** аналогичен такому же экрану установки клиента.

Экран **Ready to Install the Program**. Здесь вы можете подтвердить выбранные установки и запустить процесс инсталляции, для чего нужно нажать кнопку **Install**.

По завершении инсталляции может появиться диалоговое окно, предлагающее перезагрузить рабочую станцию перед продолжением настройки Axapta Object Server.

6.2. Установка клиента для трехуровневой конфигурации

Установка клиента для трехуровневой конфигурации в целом аналогична установке клиента для двухуровневой конфигурации. Отличие состоит в выборе опции на экране **Setup Type**.

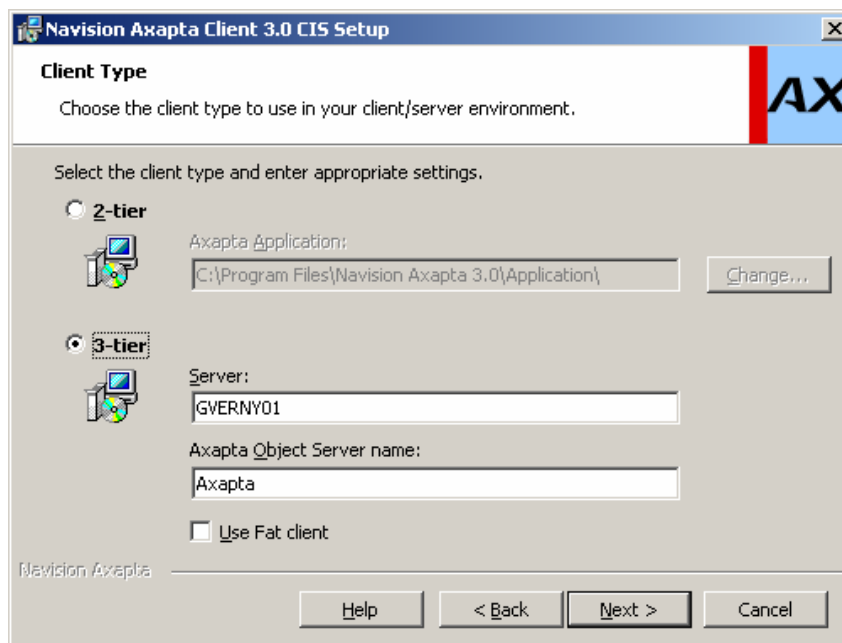


Рис. 42 Экран *Setup Type* установки клиента для трех уровневой конфигурации.

Выберите **3-tier** и проведите установку. В результате указанных в данной Главе этапов инсталляции системы в трехуровневой конфигурации на компьютер будет произведена установка следующих компонентов системы:

- **Axapta Server Manager** в Панели Управления (Control Panel, ярлык *Axapta Object Server*)
- Сервер приложений **Axapta Object Server**
- Клиентская часть системы
- Библиотека приложения системы
- Счетчики производители для **Performance Monitor**
- Конфигурационная утилита **Axapta Configuration Utility**
- Поддержка источников данных **ODBC** для выбранной платформы

После завершения установки в обязательном порядке произведите следующие действия:

1. Перегрузите рабочую станцию, после чего перед запуском клиентской части в двухуровневой конфигурации создайте базу данных приложения, выполнив все пункты Контрольного списка настройки системы (подробнее смотри [Глава 3](#) и [Глава 4](#)).
2. Откройте **Axapta Server Manager (ASM)** из панели управления (Control panel) Windows. Server Manager должен находиться в статусе *Running*, в противном случае его следует запустить с

помощью кнопки **Start**.

3. При условии, что ASM находится в рабочем состоянии, в блоке Object Servers с помощью кнопки **Start** вы можете запустить сервер приложения.
4. Если выбранный сервер приложения не стартует, проверьте сообщения в системном журнале Application Log с помощью Event Viewer на закладке Windows Administrative Tools в меню запуска программ.

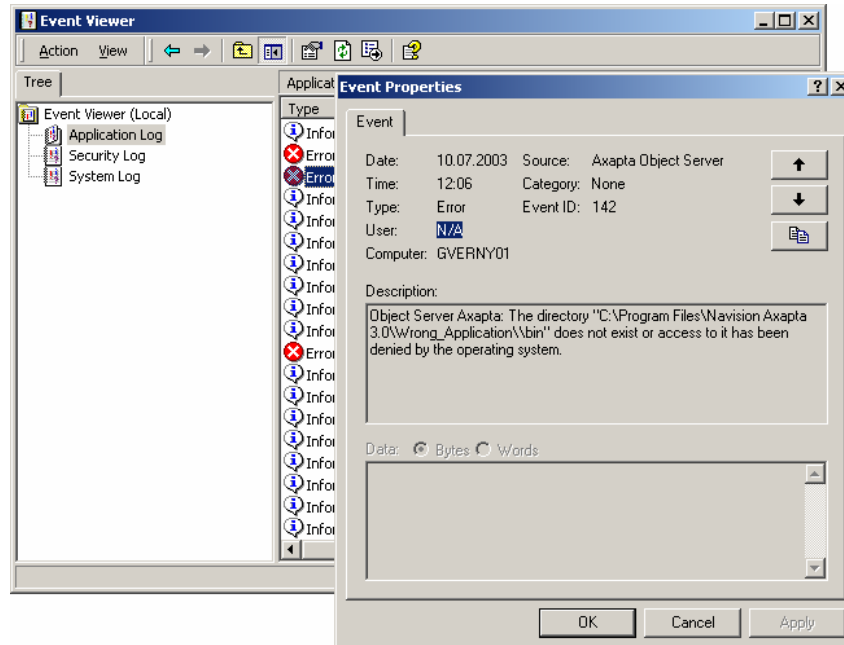


Рис. 43 Сообщения AOS в Application Log

5. Когда запущен сервер приложения, вы можете подключиться к нему из клиентской части. Предварительно в конфигурационной утилите для этого выберите конфигурацию Original (installed configuration). Запустите клиентскую часть и выберите AOS, к которому вы хотите подключиться.

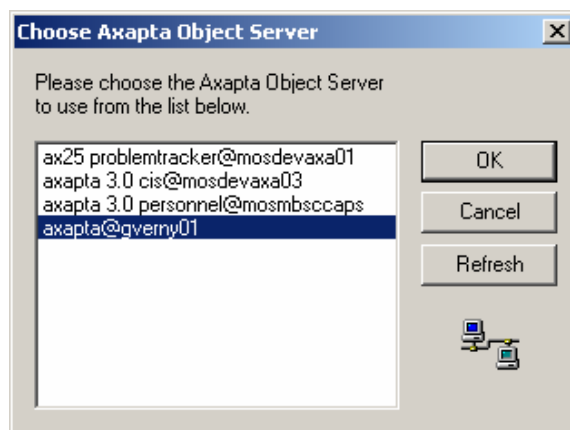


Рис. 44 Выбор сервера приложений

Замечание

Диалоговое окно выбора серверов приложений появится только в том случае, если информации, заданной в активной конфигурации при помощи Конфигурационной утилиты будет недостаточно для однозначного определения AOS.

6. Зарегистрируйтесь и убедитесь, что в заголовке интерфейса системы отображается название сервера приложения AOS.

 Navision Axapta - Navision Software CIS LLC [AOS Thin client - Axapta@GVerny01]

7. После завершения установки указанной конфигурации на сервере NT/2000 убедитесь в том, что:
 - Операционная система загружается без сообщений об ошибках.
 - При открытии **Services** в Панели Управления сервис **Axapta Server Manager** находится в активном состоянии (*Running или Started для разных версий Windows*).
 - В Панели Управления **Axapta Server Manager** запускается и отображает список из одного или более серверов приложения AOS.

Windows Performance Monitor предлагает Ахпта Object Server в списке доступных счетчиков.

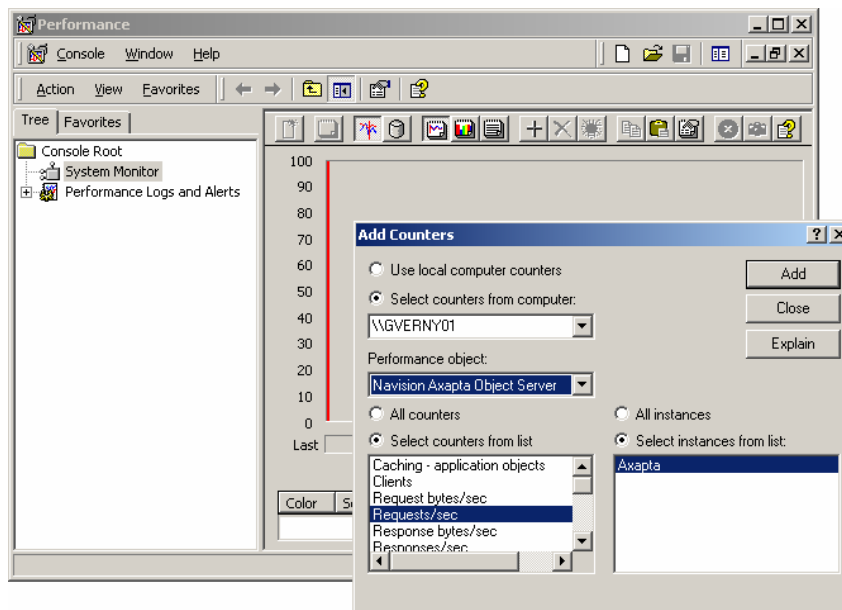


Рис. 45 Performance monitor extensions для Ахпта Object Server

При выполнении всех указанных условий можно перейти к разворачиванию клиентов в сети предприятия.

6.3. Установка толстого (тонкого) клиента в трехуровневой установке

Установка толстого клиента производится аналогично установке системы в двухуровневой конфигурации, которая подробно описана выше (смотри [Главу 2](#)).

1. После завершения установки файлов системы запустите конфигурационную утилиту. На основе созданной при установке двухуровневой конфигурации создайте новую конфигурацию. Для этого нажмите кнопку **Manage / New configuration**, в появившемся окне выберите опцию **Copy from original configuration** и нажмите кнопку **OK**.
2. На закладке **Client** необходимо указать AOS и сервер NT/2000, на котором выполняется сервер приложения, а также выбрать тип клиента – толстый или тонкий (**Fat client / Thin client**).

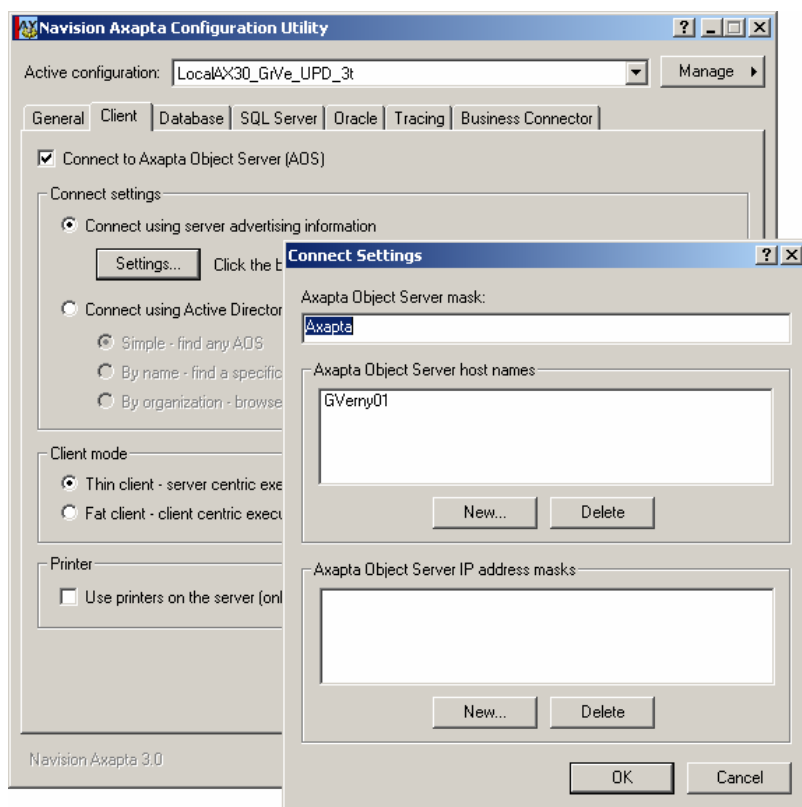


Рис. 46 Экран настройки конфигурационной утилиты

Чтобы подтвердить изменения, нажмите кнопку **Apply**, после чего при запуске Microsoft Ахapta клиент подключится к выбранному AOS.

6.4. Использование Axapta Server Manager

ASM выполняется как сервис операционной системы Windows 2000\NT и используется для конфигурирования и контроля над серверами приложений. Запуск Axapta Server Manager осуществляется с помощью специального ярлыка в панели управления (Control panel) Windows 2000\NT.

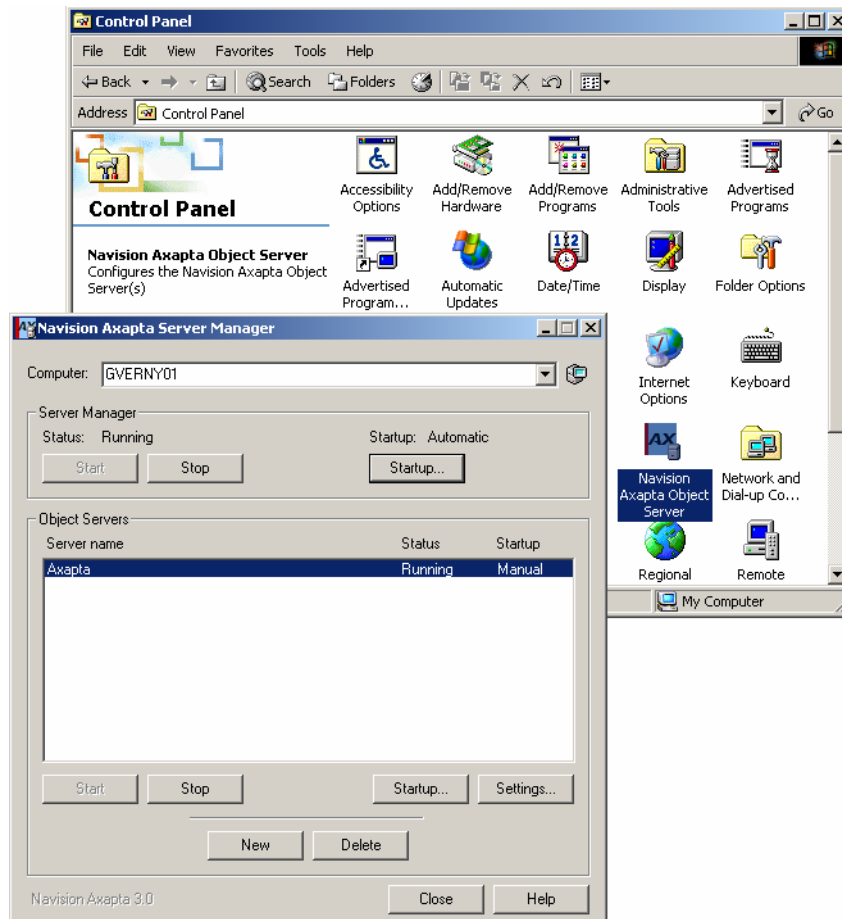


Рис. 47 Экран Axapta Server Manager

В поле **Computer** можно выбрать сервер Windows, на котором исполняются сервера приложений Microsoft Axapta. Оставшаяся часть формы поделена на два блока, именуемых как **Server Manager** и **Object Servers** соответственно.

6.4.1. Server Manager

Server Manager контролирует соединение между сервером NT и серверами приложений.

Кнопка	Описание
Start/Stop	Эти кнопки используются для запуска и остановки <i>Server Manager</i> вручную.
Startup	используется для выбора опций запуска: автоматически, вручную, отключено.

6.4.2. Object Servers

Данный блок используется для управления серверами приложений на выбранном сервере.

Кнопка	Описание
Start/Stop	используются для ручного запуска или остановки выбранного сервера приложений.
New	используется для создания нового сервера приложений.
Delete	используется для удаления выбранного сервера приложений.
Startup	используется для выбора опций запуска сервера приложения.
Settings	перенаправление в конфигурационную утилиту - интерфейс к реестру операционной системы для системы Microsoft Axapta.

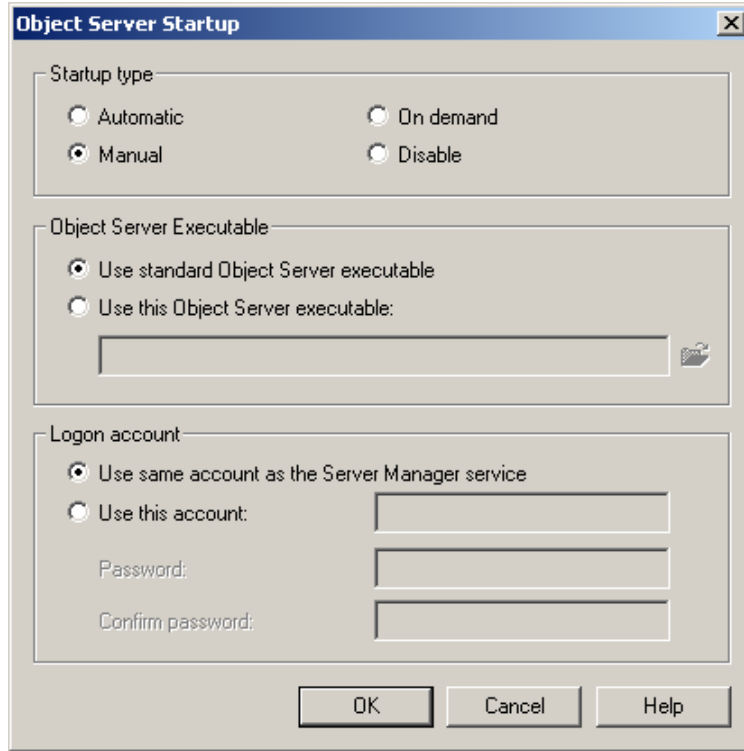


Рис. 48 Экран Object Server Startup

Поле	Описание
Startup type	<p>используется для выбора опций запуска: автоматически, вручную, при обращении, отключено.</p> <p>Замечание</p> <p>.....</p> <p>Если выбрана опция <i>On demand</i>, то в конфигурации клиентских подключений необходимо явно указать данный сервер. В этом случае он будет запущен при первом подключении.</p> <p>Для автоматического отключения сервера приложений при отсутствии активности со стороны клиента используйте настройку конфигурации Shutdown (см. ниже)</p> <p>.....</p>
Object Server Executable	<p>Данная опция позволяет выбрать исполняемый модуль сервера приложений, что дает возможность использовать разные версии AOS на одном сервере.</p> <p>По умолчанию используется исполняемый модуль <code>ax32serv.exe</code>, установленный в процессе инсталляции в подкаталоге \Bin каталога установки AOS.</p>

Logon account	Данная опция позволяет выбрать системный профиль, который будет запущен сервис AOS.
---------------	---

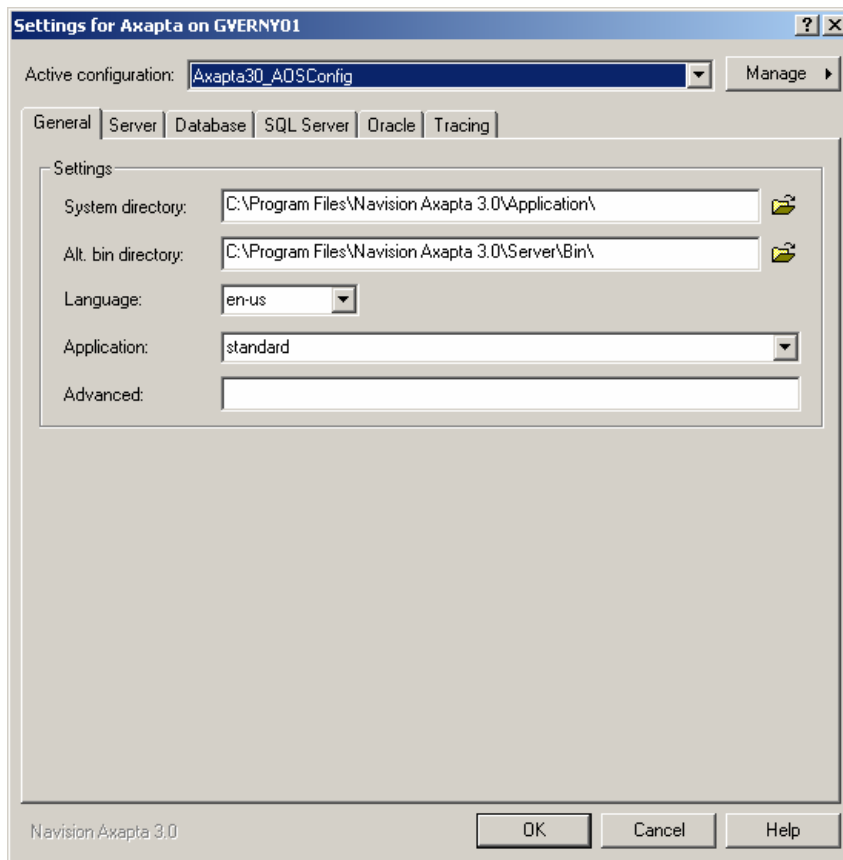


Рис. 49 Экран Settings

Настройки конфигурации сервера приложения в основном аналогичны настройкам клиентских конфигураций. Ниже приведены основные особенности конфигурации AOS.

Вкладка, поле	Описание
General, Alt. bin directory	путь до альтернативного набора текстовый файлов ядра AOS (например, AxSYSEn-Us.ktd)
Server, Port	данная опция позволяет указать порт TCP для взаимодействия AOS с клиентскими машинами при использовании средств сетевой безопасности (firewall)
Server, Shutdown	<p>по умолчанию сервер приложения продолжает работать даже при отсутствии подключенных к нему клиентов.</p> <p>данная опция в сочетании с настройкой запуска On Demand позволяет создать AOS, который запускается при обращении первого клиента и отключается через заданное время после выхода последнего клиента.</p>
Server, Encryption	данная опция позволяет настроить шифрование данных, передаваемых между тонким клиентом и сервером приложений

7. Централизованное развертывание и управление конфигурацией системы

В системе Microsoft Ахapta реализованы основные способы снижения общей стоимости владения информационными технологиями:

- Перенос функциональной логики на сервера приложений и использование «тонких» клиентов – Ахapta Object Server
- Автоматизация распространения программного обеспечения – Ахapta Web Deployment Client
- Упрощение процесса конфигурации – Ахapta Configuration Utility

С их помощью развертывание системы Microsoft Ахapta в Вашей организации может выполняться гораздо проще.

В дистрибутив системы Microsoft Ахapta 3.0 включен специальный ActiveX компонент – **Ахapta Web Deployment Client (AWDC)**. Данный компонент легко внедряется в любую web-страницу и обеспечивает возможность начального развертывания, обновления и запуска клиентской части системы Microsoft Ахapta путем простого нажатия кнопки в окне web-браузера.

Используя AWDC и конфигурационную утилиту системы Microsoft Ахapta, администратор может централизованно настроить конфигурацию системы и немедленно распространить ее на все последующие подключения пользователей. В совокупности с переносом функциональной логики системы на сервер приложений Ахapta Object Server, использование AWDC существенно снижает затраты на обслуживание рабочих станций пользователей системы.

7.1. Внедрение AWDC в html - страницу

AWDC реализован в виде компонента ActiveX и представляет собой динамически загружаемую библиотеку с названием *axwebdeploy.dll* и размещен в отдельном каталоге дистрибутива системы. Это позволяет внедрить его в любую web–страницу и затем использовать через стандартные web-браузеры. AWDC обеспечивает установку и запуск Microsoft Axapta простым нажатием кнопки на web–странице.

Для регистрации компонента AWDC необходимо убедиться в том, что AWDC установлен на той машине, где Вы собираетесь редактировать web-страницу. Для этого в каталоге \Web Deployment дистрибутивного диска необходимо найти файл *AxWebDeploy.cab*, скопировать в отдельный каталог *Webdeploy* на локальном диске и разархивировать его при помощи WinZip или распаковать его командой:

```
Expand C:\webdeploy\AxWebDeploy.cab /f:AxWebDeploy.dll
```

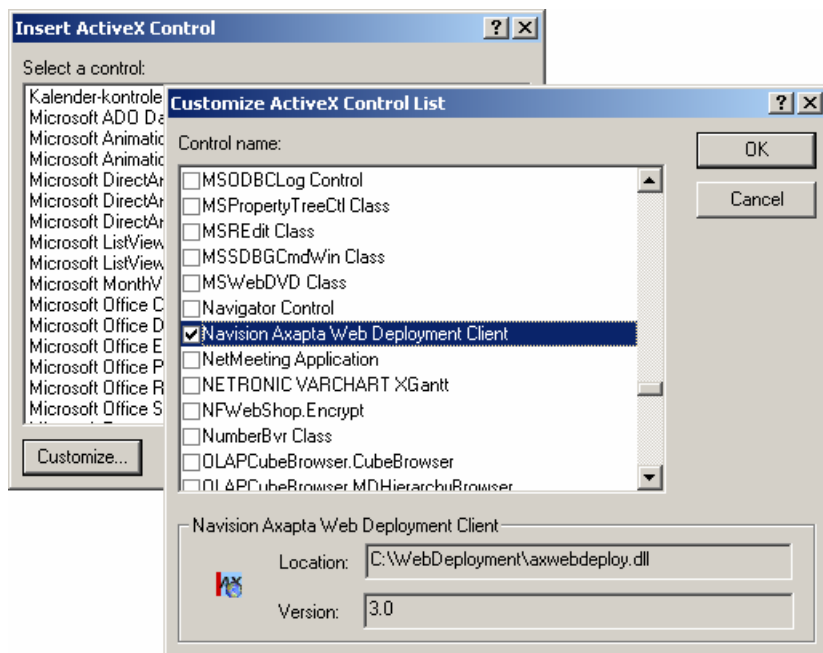
После распаковки библиотеки необходимо ее зарегистрировать командой:

```
regsvr32 C:\webdeploy\AxWebDeploy.dll
```

Для размещения AWDC на web-странице проще всего воспользоваться командой вставки компонента ActiveX любого редактора web-страниц, например **Microsoft FrontPage**. В этом редакторе вставка компонента ActiveX сопровождается автоматической генерацией необходимого html-кода.

1. В **Microsoft FrontPage** выберите или создайте новую страницу.
2. В меню *Вставка/Специальный/ActiveX (Insert/Advanced/ActiveX control)* из списка зарегистрированных компонентов выберите *AxaptaWebDeployment Client* (в первый раз вам придется добавить этот компонент в список используемых при помощи кнопки *Customize...*). После этого перейдите к редактированию свойств данного элемента в форме **ActiveX Control Properties**.

Рис. 50 Список доступных компонентов ActiveX



В диалоге **ActiveX Control Properties** следует определить ряд необходимых в работе свойств компонента.

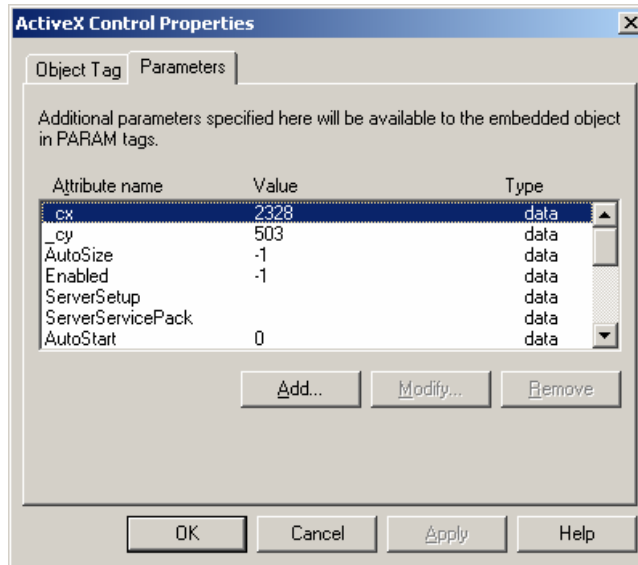


Рис. 51 Экран свойств ActiveX

1. Для выгрузки обновленных версий библиотеки AWDC с сервера на пользовательскую станцию в поле **Network location – Code source** (и соответствующем ему свойстве CODEBASE) данного компонента должно быть правильно указано местоположение архива *AxWebDeploy.cab* в формате `codebase="<path>/WebDeployment.cab#version=<version>"`.

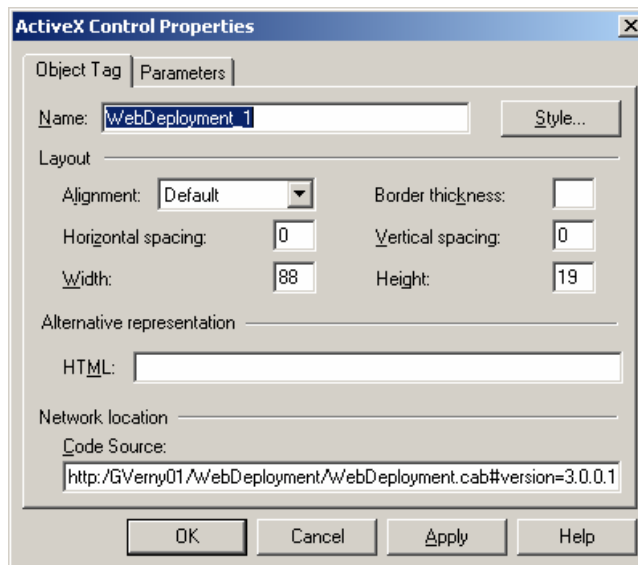


Рис. 52 Свойство Code source

2. Чтобы пользователи могли выгрузить дистрибутив системы, необходимо убедиться, что в настройке **ServerSetup** AWDC правильно указан каталог, содержащий дистрибутив системы, и в настройках web-сервера установлена опция *Directory Browsing*.

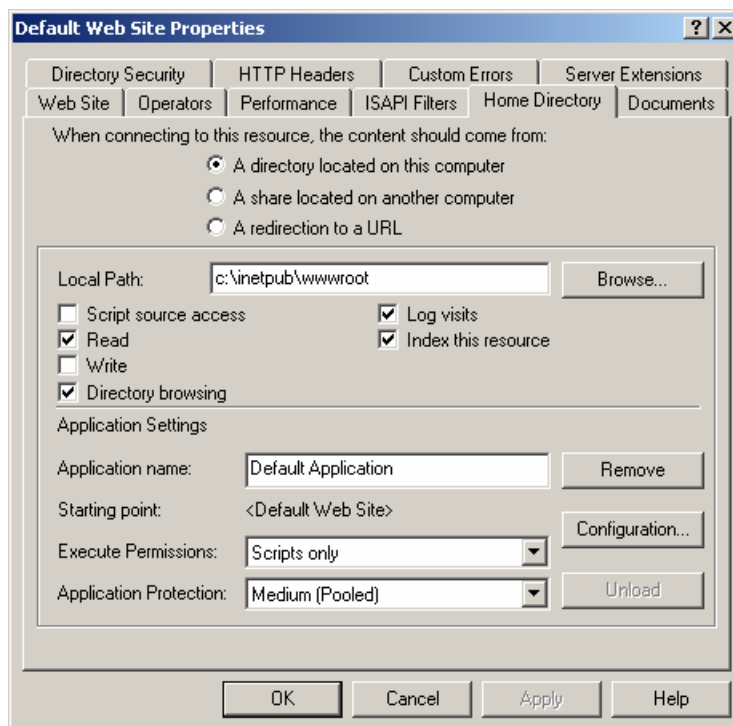


Рис. 53 Свойство Directory Browsing

3. Чтобы пользователи могли выгружать пакеты обновления, в настройке **ServerServicePack** должно быть правильно указано местоположение и название инсталляционной программы.
4. Передача файлов с сервера на клиентские станции может осуществляться с использованием одного из трех методов: путем простого копирования файлов, по протоколам http или ftp. Протокол http обычно используется при работе через сеть Internet. Если пользовательские станции подключаются напрямую к серверу, в свойствах AWDC можно использовать названия каталогов сервера. Если в качестве файлового хранилища используется Unix – станция, для передачи файлов Вы можете использовать протокол ftp.

5. Ниже приводится полный список и описание свойств AWDC:

Опция	По умолчанию	Описание
AutoStart	FALSE (0)	Если определено как <i>TRUE</i> , то AWDC стартует загрузку и выполнение клиентской части автоматически при обращении к web-странице, в противном случае – при щелчке мышкой на компоненте.
AxaptaLanguage		Опция определяет язык устанавливаемой системы в соответствии с кодировкой по ISO 369. Если параметр не задан или задан неправильно, то используется <i>English (en-us)</i> . Пример установки русского и американского английского языков: <i>"en-us;ru;"</i>
CommandLineServicePack		Опциональный набор параметров для программы установки пакета обновлений. О формате поддерживаемых параметров смотри документацию к пакету обновлений.
CommandLineSetup		Опциональный набор параметров для программы установки дистрибутива. О формате поддерживаемых параметров смотри документацию по установке Microsoft Axapta.
Configuration	Необходимо указать вручную	Местоположение и название конфигурационного файла (*.axc), при помощи которого будет запускаться клиентская часть системы.
CopyFiles	TRUE (-1)	С помощью данного параметра можно запретить копирование файлов на пользовательскую станцию. Это может быть удобно в локальной сети, где пользователям можно дать права на чтение и запуск дистрибутивных пакетов.
DeployState		Используется для диагностики состояний AWDC только в целях его тестирования.
Database		Не поддерживается

DatabaseParm		Не поддерживается
		Местоположение и название файла установки пакета обновления. Если AWDC определяет необходимость установки пакета обновления, то файл для установки ищется по указанной здесь ссылке. Может использоваться:
ServerServicePack	Необходимо указать вручную	<p>путь на локальном диске (C:\myserver\serverSetup\),</p> <p>сетевой путь (\\BigServer\AxaptaServer\serverSetup\),</p> <p>URL (http:\AxaptaServer\serverSetup),</p> <p>ftp-ресурс (ftp:\ftp.myserver.axapta\serversetup).</p> <p>Местоположение программы установки системы Microsoft Axapta. Если AWDC определяет необходимость проведения установки системы, то поиск программы установки осуществляется по указанному адресу. Путь к файлу может определяться всеми перечисленными в предыдущем пункте способами.</p>
ServerSetup	Необходимо указать вручную	
TempDirectory	<TEMP>	Временный каталог для сохранения загружаемых файлов. По умолчанию – каталог, определенной переменной окружения TEMP
WarnDownload	TRUE (-1)	Запрос на подтверждение загрузки файлов (дистрибутива и/или пакетов обновлений)
Version	Необходимо указать вручную	<p>Версия системы, которая должна быть установлена на пользовательской машине. Данный параметр используется для определения, является ли установленная на пользовательской машине версия более старой, чем текущий дистрибутив.</p> <p><i>Обратите внимание на использование запятых в качестве разделителей : “3,0,0,0”</i></p>

7.2. Использование AWDC

Как уже упоминалось, все дистрибутивные файлы, а также web - страница, на которой размещен AWDC, могут располагаться в любом месте - на сервере в вашей локальной сети, на корпоративном сайте, на любом web - сервере, предоставляющем бесплатный хостинг.

На

Рис. 54 приводится схема работы AWDC. В зависимости от требуемой операции внешний вид кнопки, отображающей компонент, изменяется.

При обращении пользователя к Web – странице, в которую внедрен компонент AWDC, проверяется существование на пользовательской рабочей станции библиотеки *AxWebDeploy.dll*, реализующей работу компонента. Если такой библиотеки не существует, пользователю предлагается ее загрузить с сервера.

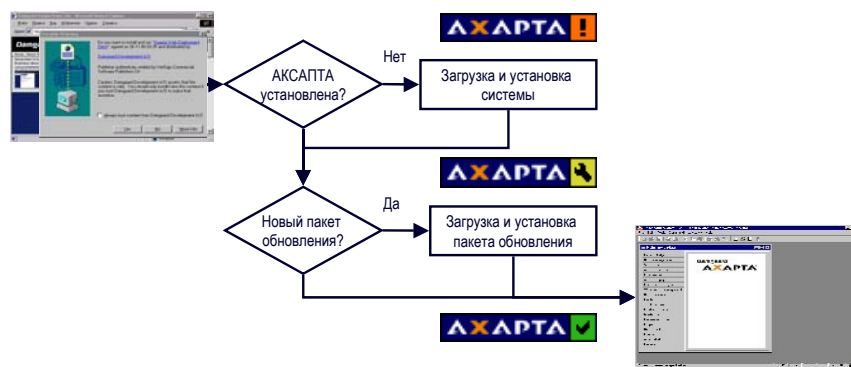


Рис. 54 Схема работы AWDC

Все параметры работы приложения – двух или трехуровневая конфигурация системы, язык интерфейса, база данных приложения, размещение файлов библиотеки приложения и другие определяются в конфигурационном файле системы Microsoft Axapta (*.axc), ссылка на который указывается в свойствах AWDC.

В момент запуска системы через AWDC этот конфигурационный файл загружается на рабочую станцию пользователя системы.

Таким образом, при необходимости внесения изменений в конфигурацию системы, администратор выполняет эти изменения в одном конфигурационном файле, после чего они моментально становятся актуальными для всех последующих подключений.

Конфигурационный файл содержит всю информацию, необходимую для создания источника данных ODBC. Если Microsoft Axapta не находит источника данных, указанных в конфигурационном файле, то он может быть автоматически создан, что снимает необходимость выполнения дополнительных настроек на пользовательской машине.

7.3. Пример настройки

Все настройки выполнены на компьютере, на котором функционирует web-сервер под управлением **Internet Information Server**. В его корневом каталоге `..\InetPub\wwwroot\` создана следующая структура подкаталогов:

Каталог	Описание
AxWebDeploy	Здесь создается страница (*.htm), в которую внедряется AWDC.
AxWebDeploy\ AxCab	Сюда помещается файл AxWebDeploy.cab из подкаталога Setup \ WebDeployment дистрибутивного диска, где распаковывается и регистрируется.
AxWebDeploy\ AxStp	Сюда помещается пакет инсталляции клиентской части системы.
AxWebDeploy\ AxSp	Сюда помещается пакет инсталляции пакета обновления.
AxWebDeploy\ AxXpo	Здесь располагается экспортный файл (*.axc), описывающий используемую пользователями конфигурацию системы. Файл создается при помощи конфигурационной утилиты системы.

8. Настройка прав доступа

Настройка прав доступа состоит из взаимосвязанных элементов:

- Лицензионные ключи
- Конфигурационные ключи
- Ключи контроля доступа
- Доступ на уровне записей

Каждый из этих элементов отвечает за уровень доступа к системе, в вышеупомянутом списке они приведены последовательно от ключей управления общими настройками системы до управления на уровне групп пользователей и пользователей системы.

8.1. Управление доступом к функциональности и данным

8.1.1. Профиль доступа

Профиль доступа – это именованная совокупность прав доступа. Профиль доступа является элементарной сущностью, для которой в системе могут быть настроены права доступа. Профилем доступа в системе Microsoft Axapta является группа пользователей в разрезе домена (про функциональность доменов см. ниже).

Если Вашим пользователям достаточно иметь одинаковый набор прав доступа к функциям и данным во всех компаниях, отраженных в системе, то в этом случае профиль доступа эквивалентен группе пользователей.

Возможна ситуация, когда Вашим пользователям необходимы различные права в разных компаниях. В этом случае профиль доступа определяет права групп пользователей в домене (группе компаний).

8.1.2. Конфигурационные ключи

Конфигурационные ключи – уникальная особенность системы Microsoft Axapta, придающая системе необычайную гибкость. Каждый конфигурационный ключ отвечает за одну или более функциональных областей приложения, и, отключив конфигурационный ключ, вы тем самым отключаете соответствующую функциональность системы.

Конфигурационные ключи образуют иерархическую древовидную структуру из многих веток, “переплетающихся” в функциональных областях, смежных для нескольких модулей системы. В корне каждой ветви находится лицензионный ключ, и если лицензионный код для него не указан, то тем самым отключается вся функциональная ветвь.

При отключении конфигурационного ключа связанные с ним объекты базы данных (таблицы, поля таблиц, индексы, представления) удаляются, а элементы графического интерфейса (меню и пункты меню, поля на формах и отчетах и пр.) становятся недоступны для всех пользователей системы, тем самым предоставляя более простой и компактный интерфейс и ограничивая потенциально избыточную структуру базы данных.

8.1.3. Ключи контроля доступа

Ключи контроля доступа используются для настройки профиля доступа пользователей к функциональности системы. Каждому профилю доступа задается уровень доступа на конкретный ключ. Уровень доступа имеет пять градаций: *Нет доступа*, *Чтение*, *Редактирование*, *Создание*, *Полный доступ*.

8.2. Настройка доступа к функциональности

Все параметры настройки располагаются в меню *Администрирование* главного меню системы.

8.2.1. Отключение неиспользуемой функциональности

Замечание

Лучше отключить все конфигурационные ключи, покрывающие неиспользуемую функциональность, тогда, во-первых, не понадобится ограничивать доступ к ним для каждого профиля, и, во-вторых, это потенциально уменьшит объем базы данных и увеличит производительность системы.

1. Откройте форму **Конфигурация** (*Администрирование / Настройки / Система / Конфигурация*). В правой части формы для каждого функционального ключа приводится описание предоставляемых его активацией возможностей.

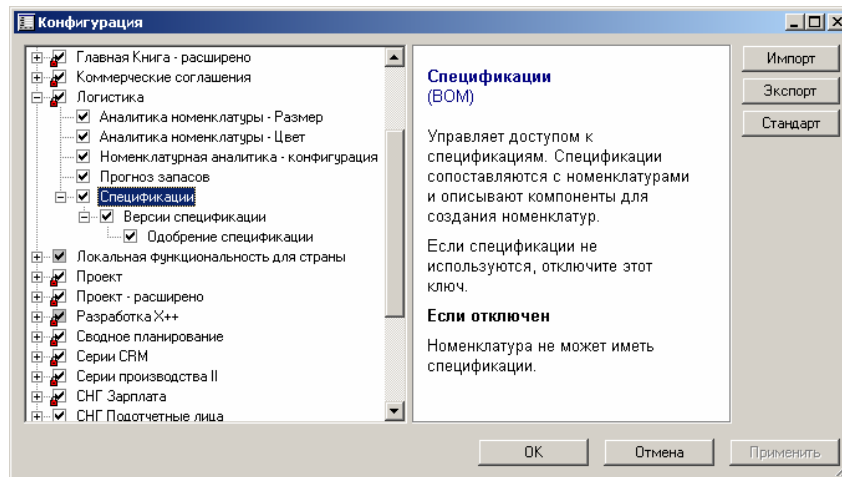


Рис. 55 Форма настройки конфигурационных ключей

2. Чтобы включить или отключить функциональный ключ напротив него надо просто поставить или убрать \surd .

Замечание

Если для какого-либо модуля у вас не введен лицензионный код, вы не увидите соответствующую ветку ключей и не сможете включить ни один из конфигурационных ключей, входящих в данный модуль.

Базовые, “корневые” конфигурационные ключи, подчиненные непосредственно лицензионным ключам, помечены символом \pounds , и не могут быть отключены никак, кроме как удалением лицензионного кода из списка лицензионных условий.

3. В диалоговом окне настройки конфигурационных ключей используются следующие обозначения:

Иконка	Описание
--------	----------

<input checked="" type="checkbox"/>	Ключ включен
<input type="checkbox"/>	Ключ выключен
<input checked="" type="checkbox"/>	Ключ включен, но отключен один или более конфигурационных ключей, подчиненные этому конфигурационному ключу.
<input type="checkbox"/>	В иерархической структуре этому конфигурационному ключу подчинен один или более конфигурационных ключей.
<input checked="" type="checkbox"/>	Конфигурационный ключ является базовым, подчинен непосредственно лицензионному ключу и поэтому не может быть отключен никак, кроме как удалением лицензионного кода из списка лицензионных условий.

4. Если конфигурационный ключ прикреплен к объекту базы данных (таблице, полю таблицы, индексу, представлению), то при отключении ключа объект будет физически удален из базы данных в процессе синхронизации.
5. Если конфигурационный ключ прикреплен к элементу интерфейса (меню, пункту меню, полю на форме или отчете и пр.), то при отключении ключа объект будет недоступен для всех пользователей вне зависимости от настройки прав доступа на данный элемент.

8.2.2. Создание пользователя и группы пользователей

Для того, чтобы создать в системе пользователя:

1. Откройте форму **Пользователи** (*Администрирование / Пользователи*) и создайте новую запись при помощи комбинации клавиш **Ctrl-N** или кнопки **Создать** инструментальной панели.

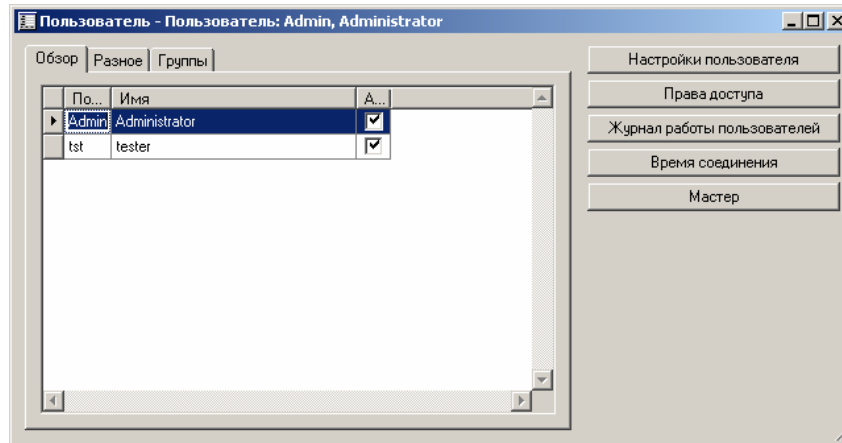


Рис. 56 Форма пользователей

2. В полях **Пользователь** и **Имя** введите соответственно идентификатор пользователя и его имя.
3. По умолчанию новые пользователи не имеют пароля. Чтобы ввести пароль пользователя, необходимо перейти к персональным настройкам пользователя с помощью кнопки **Настройки пользователя**.
4. Если Вы хотите, чтобы идентификацию пользователя осуществляла операционная система, в поле **Сетевое имя пользователя** введите имя, под которым пользователь регистрируется в сети Microsoft Windows. При запуске системы пользователь будет сразу входить в систему, пропуская диалог ввода имени и пароля.
5. Т.к. права доступа в системе настраиваются только для групп пользователей, то Вам необходимо отнести только что созданного пользователя к какой-либо группе. Для этого перейдите на закладку **Группы** и выберите из правой части формы *Оставшиеся группы* ту группу, к которой вы хотите отнести пользователя. Один пользователь может принадлежать к нескольким группам, таким образом, он будет обладать суммарными правами доступа, определенных для всех групп, к которым он принадлежит.

Замечание

Учетная запись администратора системы под именем **Admin** создается автоматически и не может быть удалена. Администратор всегда включен в группу пользователей **Admin** и тем самым всегда имеет доступ ко всей функциональности системы, включая настройку системы прав доступа.

Настройку прав доступа можно осуществлять только для групп пользователей, а не для отдельных пользователей, поэтому Вам необходимо создать отдельную группу на каждую категорию пользователей Вашей компании.

1. Откройте форму Группы пользователей (**Администрирование / Настройки / Группы пользователей**) и создайте новую запись при помощи комбинации клавиш Ctrl-N или кнопки **Создать** инструментальной панели. Введите идентификатор и название группы пользователей.
2. После создания групп пользователей вам следует распределить пользователей по группам. Это производится на закладке **Пользователи**. Помните, что пользователь может одновременно входить в несколько групп, что обеспечивает ему суммарные права всех групп.

Замечание

Группа пользователей – администраторов системы под именем **Admin** создается автоматически и не может быть удалена. Группа **Admin** всегда включает пользователя **Admin**. Другие пользователи могут быть добавлены в эту группу, и тем самым получить полные права доступа к системе.

Пример

Вы можете создать группы пользователей *Бухгалтер* и *Инспектор* и включить в них Иванова и Петрова соответственно, а Сидорова включить в обе группы. При этом Сидоров будет обладать суммарными правами, и Вам не нужно создавать для него и поддерживать группу *Бухгалтер + Инспектор*.

8.2.3. Компании, виртуальные компании и домены

Раздельный учет данных различных юридических лиц, а также, возможно, ведение учета по различным стандартам обеспечивается использованием компаний. Для создания компании необходимо:

1. Открыть форму **Компании (Администрирование / Компании)** и создать новую запись при помощи комбинации клавиш Ctrl-N или кнопки **Создать** инструментальной панели. Необходимо ввести трехсимвольный идентификатор и название компании.
2. Переход между компаниями можно осуществлять в форме **Выбор компании**, которую можно вызвать несколькими способами: из меню **Сервис / Выбор компании** или в статус-строке щелкнуть по названию компании.

Замечание

Компания *DAT* автоматически создается во время установки системы и не может быть удалена. Рекомендуется использовать эту компанию исключительно для административных целей, а для реальных данных создавать новые компании.

8.2.3.1. Виртуальные компании

При работе с несколькими компаниями зачастую приходится совместно использовать общие таблицы (например, *Валютные курсы* или *План счетов*) или общую информацию, такую, как коды номенклатуры, серии документов и пр. Система Microsoft Ахapta позволяет совместно использовать таблицы и информацию с помощью **виртуальных компаний**, которые представляют настройку совместного использования набора таблиц (называемого **коллекцией таблиц**) в указанных компаниях.

Для того, чтобы создать коллекцию таблиц:

1. Откройте репозиторий прикладных объектов с помощью сочетания клавиш Ctrl-D или меню **Файл / Открыть / Репозиторий прикладных объектов**. Выберите раздел *Data dictionary / Table Collections*.

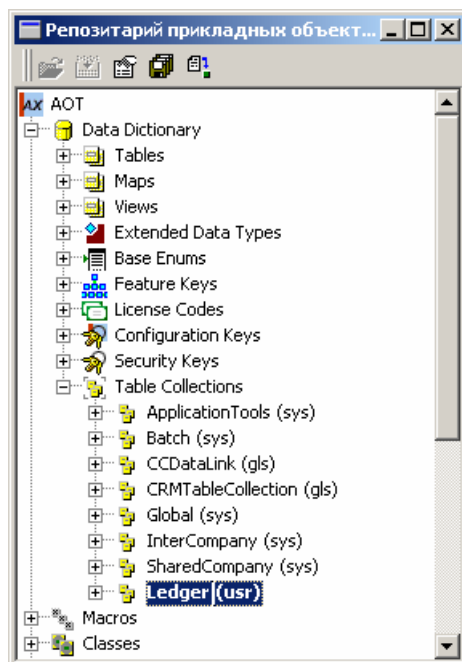


Рис. 57 Коллекции таблиц репозитория прикладных объектов

2. Создайте новую коллекцию с помощью комбинации клавиш Ctrl-N или кнопки **Создать** инструментальной панели системного меню.

- Убедитесь, что курсор подсвечивает новую коллекцию таблиц. Измените название коллекции, выбрав пункт **Файл / Свойства** системного меню или нажав Alt-Enter и введя новое название:

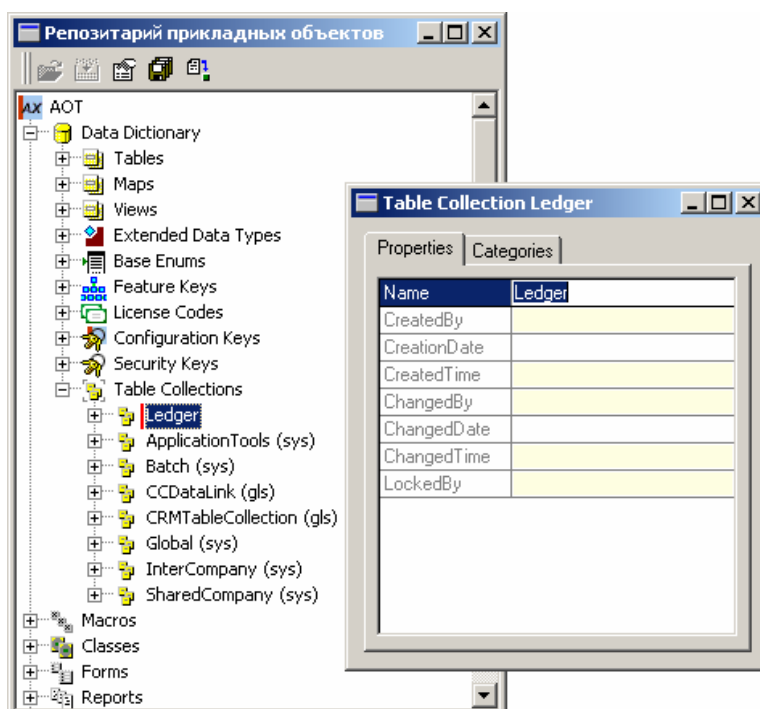


Рис. 58 Форма свойств коллекции таблиц

- Закройте окно свойств, выбрав пункт **Файл / Закр~~ы~~ть** системного меню (сочетание клавиш Ctrl-F4). Красная линия возле названия коллекции свидетельствует о том, что новое название коллекции пока не сохранено. Выделите название коллекции и нажмите сочетание клавиш Ctrl-S (или выберите пункт меню **Файл / Сохранить**).

Существует несколько способов добавления таблиц в коллекцию. Ниже описан один из них.

- В репозитории прикладных объектов перейдите к табличной коллекции, в которую вы собираетесь добавить таблицы. С помощью комбинации клавиш Ctrl-N или кнопки **Создать** инструментальной панели системного меню создайте новую таблицу. Убедитесь, что курсор находится на новой таблице в коллекции, и выбрав пункт **Файл / Свойства** системного меню или нажав сочетание клавиш Alt-Enter откройте форму свойств таблицы. Введите название таблицы в появившемся окне.

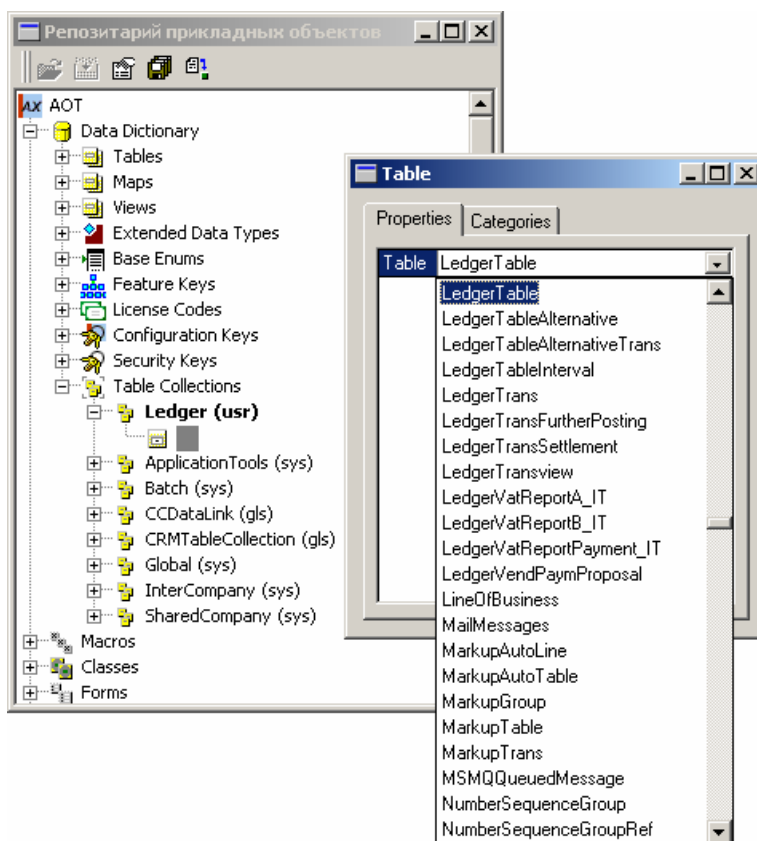


Рис. 59 Добавление таблиц в коллекцию

Замечание

В коллекцию можно добавить столько таблиц, сколько требуется. Но будьте внимательны: выбрав для совместного использования таблицу, необходимо включить и все ей сопутствующие таблицы (например, для Плана счетов (**LedgerTable**) это, по крайней мере, еще и Диапазон счетов (**LedgerTableInterval**)).

Как создать виртуальную компанию

1. Откройте форму **Виртуальные компании (Администрирование / настройки / Виртуальные компании)** и создайте новую запись при помощи комбинации клавиш Ctrl-N или кнопки **Создать** инструментальной панели. Введите трехсимвольный идентификатор и название виртуальной компании.

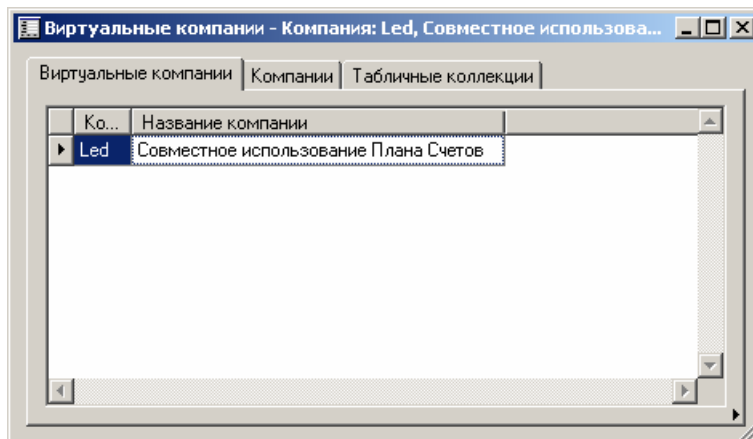


Рис. 60 Форма виртуальных компаний

2. Перейдите на закладку *Компании* и определите компании, которые будут совместно использовать некоторые данные (“входить в виртуальные компании”).

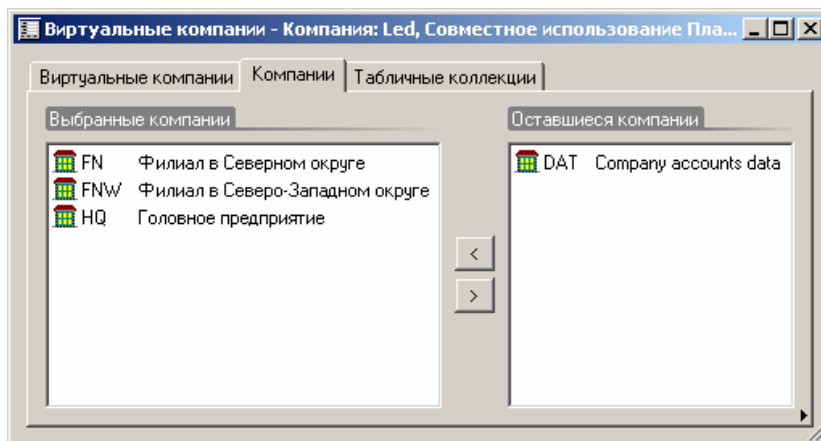


Рис. 61 Добавление компаний в виртуальные компании

3. Перейдите на закладку *Табличные коллекции* и внесите нужные коллекции в виртуальную компанию (таким образом, мы указываем, какие таблицы будут совместно использоваться выбранными компаниями).

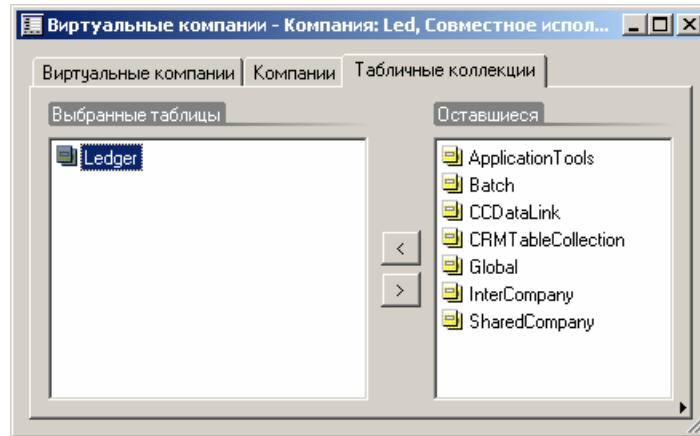


Рис. 62 Добавление коллекций таблиц к виртуальным компаниям

Таким образом, компании, определенные на закладке *Компании* будут совместно использовать таблицы, входящие в коллекции таблиц, определенные на закладке *Табличные коллекции*.

Замечание

Виртуальные компании должны создаваться до ввода (или импорта) данных в совместно используемые таблицы.

Замечание

В системе не должно быть таблиц, которые совместно используются некоторой компанией посредством многих виртуальных компаний.

Пример 1: Таблица Table1 входит в табличную коллекцию TableCollection1. Виртуальные компании V1 и V2 объединяют по табличной коллекции TableCollection1 компании соответственно C1, C2, C3 и C4, C5. Компании C1, C2, C3 “видят” один общий объем данных в таблице Table1, компании C4 и C5 – другой. Это допустимая ситуация.

Пример 2: Аналогично Примеру 1, только в виртуальные компании V1 и V2 добавлена компания ERR. Таким образом, для компании ERR таблица Table1 включена в совместное использование при помощи виртуальных компаний V1 и V2. Ситуация недопустима.

8.2.3.2. Домены

Домены используются для настройки различных прав пользователей в разных компаниях. Домен – это просто группа компаний.

1. Чтобы создать новый домен откройте форму **Домены (Администрирование / Настройки / Домены)** и создайте новую запись при помощи комбинации клавиш Ctrl-N или кнопки **Создать** инструментальной панели. Введите идентификатор и название домена.

Замечание

Для каждой совокупности компаний, в которой пользователи должны иметь уникальные права доступа, необходимо создать отдельный домен.

2. Чтобы отнести компании к домену, перейдите на закладку *Компании* и из списка *Оставшиеся компании* справа на вкладке выберите те компании, которые хотите отнести к данному домену. Компания может входить в несколько доменов, таким образом, пользователи получат суммарные права доступа к такой компании.

Пример

Компания *Дания* может одновременно входить в домен *Скандинавия* и в домен *Европа*. В компании *Дания* пользователь *Иванов* получит те права, которые предоставляются ему в доменах *Скандинавия* и *Европа*.

Замечание

Домен *Admin* включает все компании системы. Любая новая компания автоматически включается в домен *Admin* и не может быть удалена из него. Этот домен используется для предоставления администратору системы всех прав во всех компаниях.

Т.о. права группы пользователей, настроенные в домене *Admin*, являются минимальными для всех пользователей, включенных в группу, в отношении всех компаний системы. В системах, где права пользователей должны быть различны в разных компаниях, используйте домен *Admin* с осторожностью.

8.2.4. Настройка прав доступа

Для того, чтобы настроить права доступа групп пользователей:

1. Откройте форму **Права групп пользователей (Администрирование / Настройки / Контроль доступа / Права групп пользователей)**. Здесь на первой вкладке отображается список групп пользователей и доменов.
2. Выберите сочетание группы пользователей и домена, для которого необходимо настроить права доступа, и перейдите на закладку *Права доступа*. Вы можете определить права доступа для каждой части приложения, выбрав нужный ключ контроля доступа, пункт меню, таблицу, поле таблицы, кнопку на форме и пр. и установив уровень доступа группы пользователей к соответствующему элементу приложения.

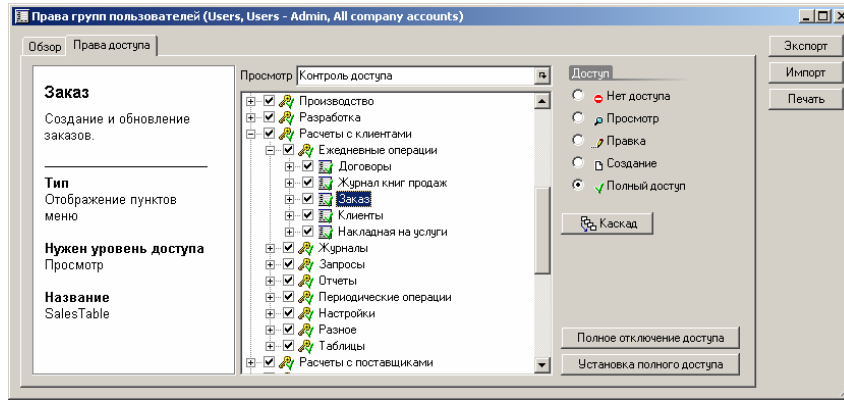


Рис. 63 Права групп пользователей

3. В левом блоке формы приводится описание выбранного объекта, различающееся по форме для разных типов объектов доступа. У многих объектов (например, пунктов меню) есть параметр *Нужен уровень доступа*, определяющий минимальный уровень доступа, который должен быть установлен для получения доступа к данному объекту.
4. Объекты, к которым получен доступ, помечены жирным шрифтом.
5. При помощи выпадающего списка *Просмотр настройки* настройку прав доступа можно производить как в разрезе дерева конфигурационных ключей, так и в разрезе различных меню и web-приложений.

Различные уровни доступа обозначают следующее:

Уровень доступа	Описание
No access (Нет доступа):	запретить доступ к данной части прикладной программы.
View (Просмотр):	пользователи могут только просматривать информацию.
Edit (Правка):	пользователи могут изменять информацию.
Create (Создание):	разрешено добавление новых данных.
Full control (Полный доступ):	пользователи могут стирать информацию в данной части приложения.

Высокий уровень доступа подразумевает наличие всех прав предшествующих уровней. Т.о. пользователь, которому разрешено создавать данные, может также просматривать и редактировать информацию, но не стирать ее.

Замечание

Права пользователя изменятся с момента следующего входа в систему.

Как уже упоминалось, права доступа можно определить только для групп, а не для отдельных пользователей. Впрочем, ничто не мешает создать группу, состоящую только из одного пользователя.

Системная группа Admin (и, соответственно, пользователь Admin) всегда обладает полными правами доступа.

8.2.4.1. Просмотр пользовательских прав

Существует возможность просмотра настроек прав доступа каждого пользователя без перерегистрации в системе.

1. Откройте форму **Пользователь (Администрирование / Пользователи)**. Нажмите кнопку **Права доступа**.

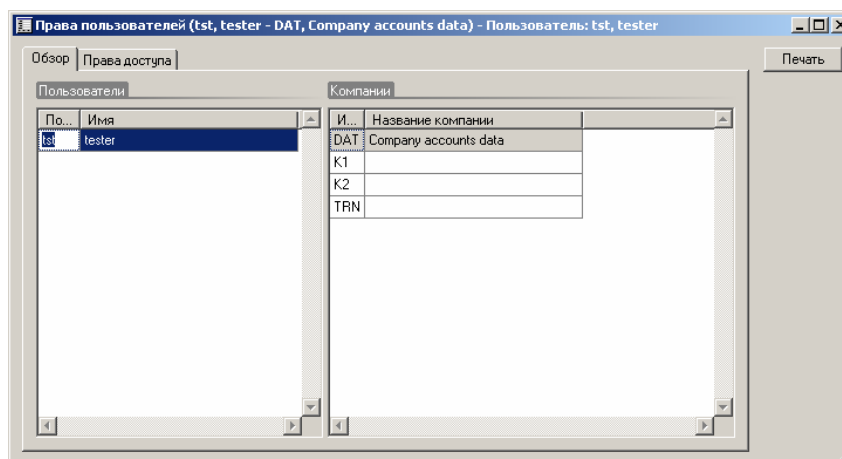


Рис. 64 Форма права пользователей

2. В данной таблице для каждого пользователя в каждой компании Вы можете просмотреть настройки ключей контроля доступа, главное меню с выделенными доступными пунктами, права доступа на таблицы. В данной форме Вы не можете редактировать права доступа пользователей, так как элементарной сущностью, для которой возможно редактирование прав доступа, является профиль доступа.

8.2.5. Настройка доступа на уровне записей

Важным инструментом настройки прав пользователей является настройка доступа на уровне записей. Например, рядовым бухгалтерам должна быть доступна только часть счетов из Плана счетов Главной Книги, а главному бухгалтеру – полный объем информации.

- 1 Войдите в пункт главного меню **Администрирование / Настройки / Контроль доступа / Доступ на уровне записей**.

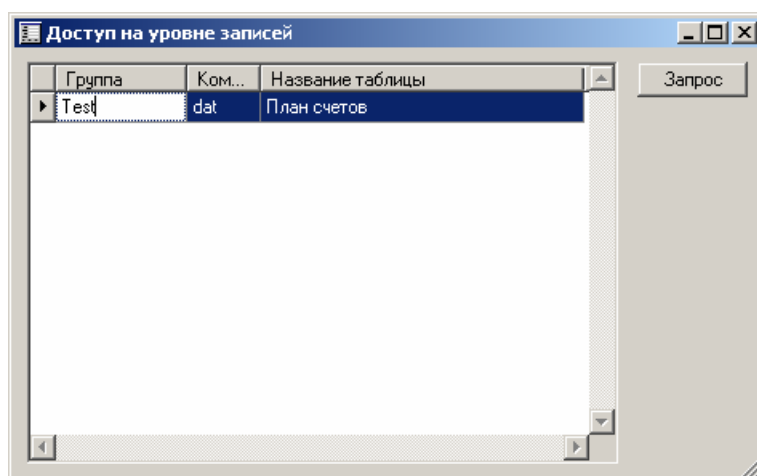


Рис. 65 Форма Доступ на уровне записей

- 2 Активизируйте пункт меню **Файл / Создать / Создать** или нажмите комбинацию клавиш Ctrl-N. Откроется **Мастер настройки доступа на уровне записей**.

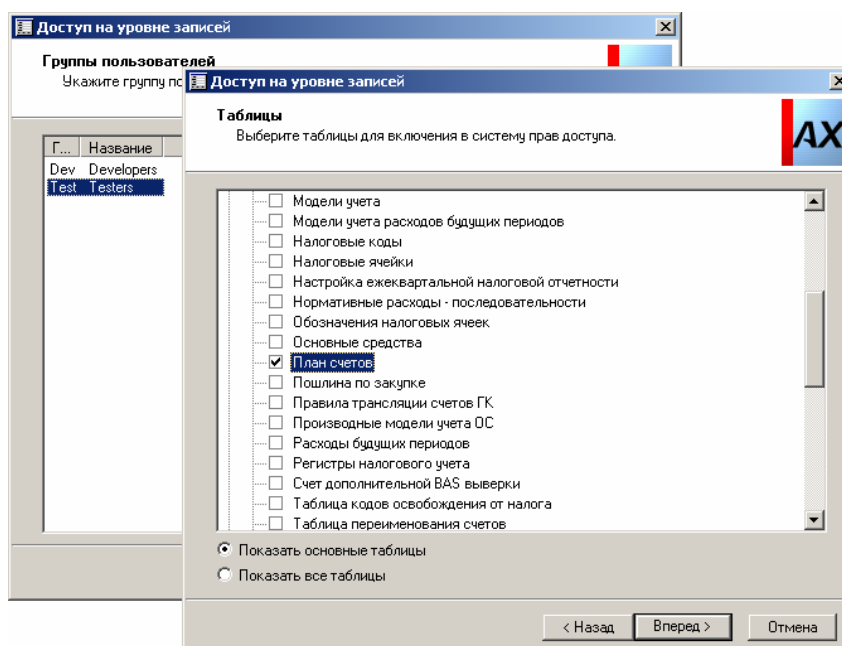


Рис. 66 Мастер настройки доступа на уровне записей

- 3 На закладках Мастера указаны группы и набор таблиц, для которых администратор может настроить права доступа на уровне записей. По завершении работы Мастера в форме **Доступ на уровне записей** появятся новые строки, соответствующие настройкам для конкретных групп пользователей.

- Нажмите Запрос, и в стандартной форме запроса укажите критерии фильтрации для записей, которые будут доступны пользователям в указанной компании.

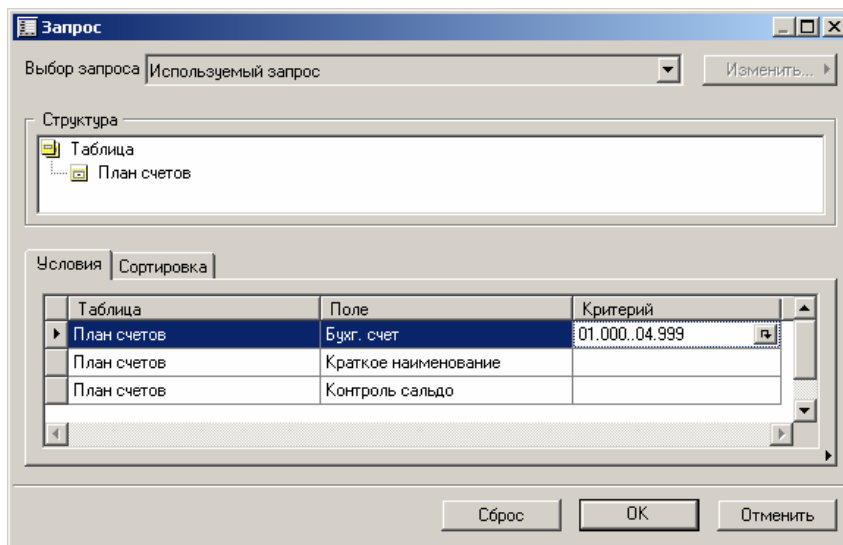


Рис. 67 Настройка ограничения доступа на уровне записей

- В данном примере группе пользователей Testers в компании DAT будет доступны счета с 01.000 по 04.999 включительно.

8.3. Пользовательские настройки

8.3.1. Пользовательские настройки на формах

В системе Microsoft Axapta имеется возможность детальной пользовательской настройки внешнего вида форм; тем самым пользователь может создать собственное локальное представление на основе существующей формы, не прибегая к программированию таким образом, чтобы ему было наиболее удобно работать с ними.

1. Чтобы скрыть элемент на форме нажмите на правую кнопку мыши на требуемом поле и выберите опцию **Скрыть**. Таким образом, вы можете скрыть любой управляющий элемент (в том числе поле, группу полей, закладку, таблицу, кнопку). Чтобы сделать видимыми скрытые элементы нажмите правую кнопку мыши, выберите опцию **Показать** и далее выберите один из скрытых элементов или опцию **Показать все**. Также скрывать и показывать элементы можно при помощи системного меню, для этого выберите пункт **Команда** и далее **Скрыть**, **Показать** или **Показать все**.

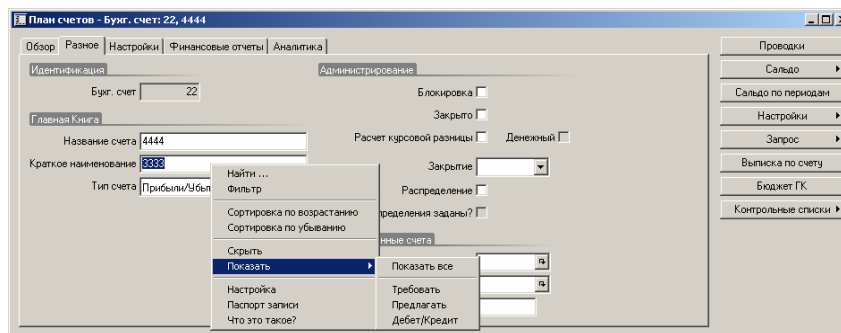


Рис. 68 Пример вызова опций скрыть/показать элементов форм

2. Также настройку доступа на элементы форм можно осуществлять в форме **Пользовательские настройки**. Чтобы вызвать ее, на форме нажмите правую кнопку мыши и выберите пункт **Настройка** или в системном меню выберите пункт **Команда \ Настройка**.

Замечание

Для возможности настройки форм должен быть включен конфигурационный ключ *Расширенные настройки формы*

3. Левая часть этой формы содержит древовидную структуру, в которой отображаются все элементы формы, настройку которой вы производите.

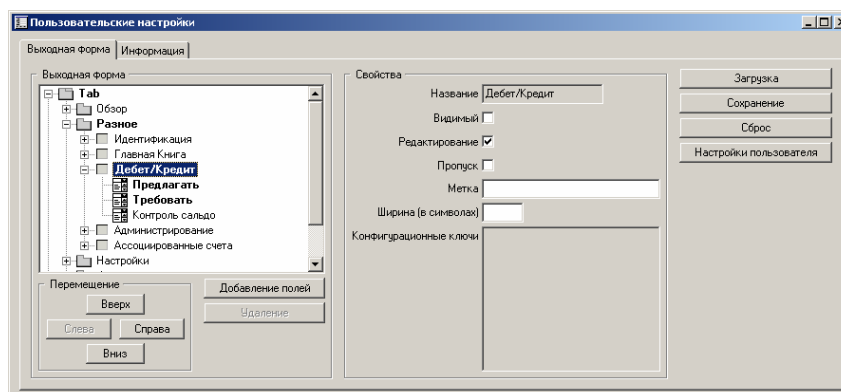





Рис. 69 Пользовательские настройки

Обычно форма содержит два главных компонента: закладки (*Tab*) кнопки (*ButtonGroup*). Далее, как и в Главном меню, вы можете разворачивать и сворачивать структуру, нажимая соответственно кнопки  или . И таким образом, двигаясь по дереву, вы можете добраться до любого элемента на форме.

4. Выбрав элемент на форме, Вы можете его скрыть, ограничить возможность редактирования, поставив в полях **Видимый** или **Редактирование** соответственно. А если поставите в поле **Пропуск**, то когда Вы будете передвигаться по элементам при помощи кнопки **Tab**, этот элемент будет пропускаться. Вы также можете задать собственную метку к элементу интерфейса в поле **Метка** и указать видимую ширину для полей на форме в поле **Ширина (в символах)**. Поля с пользовательскими изменениями помечены в структуре жирным шрифтом.
5. Также возможно добавить на форму новые поля с источников данных, лежащих под данной формой. Выберите элемент-контейнер (группу, сетку, закладку и т.п.), в который хотите добавить управляющий элемент и нажмите кнопку **Добавление полей**. Выберите поля источников данных формы и нажмите кнопку **Добавить**. Новое поле появится в структуре формы со значком , отмечающим поля, добавленные пользователем. Для пользовательских полей также активизируется кнопка **Удаление**.

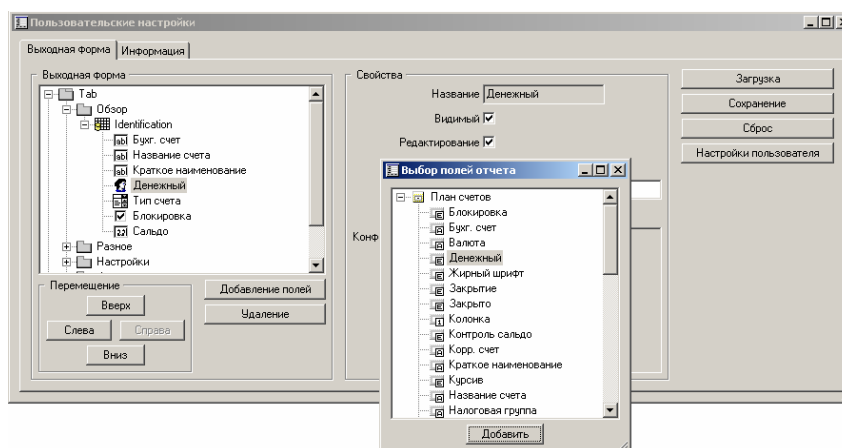


Рис. 70 Пользовательские настройки. Добавление поля

6. Как пользовательские, так и стандартные элементы можно перемещать по структуре формы при помощи кнопок **Вверх**, **Вниз**, **Слева**, **Справа**, а также перетаскивая их мышью.
7. Текущую настройку можно сохранить для текущего пользователя (кнопка **Сохранить**), вернуть к стандартному виду (кнопка **Сброс**), загрузить ранее сохраненные для данной формы настройки текущего или другого пользователя (соответственно кнопки **Загрузка** и **Настройки пользователя**)

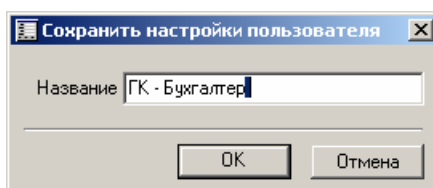


Рис. 71 Сохранение настройки

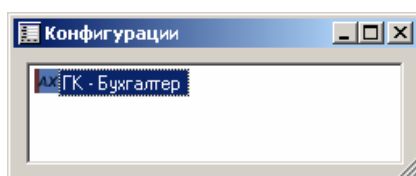


Рис. 72 Загрузка сохраненной настройки

8. Изменения в форме отражаются “на лету” и сохраняются после закрытия и повторного открытия формы как часть настроек текущего пользователя.

8.3.2. Пользовательское меню

Для создания индивидуального рабочего места можно использовать меню пользователя. Также меню пользователя можно использовать в качестве еще одного способа ограничения прав доступа пользователя. Например, для оператора по заказам вы создаете меню *Заказы (оператор)* и делаете его начальным для этого пользователя.

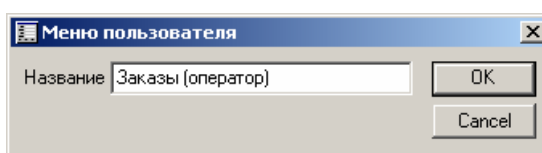


Рис. 73 Создание пользовательского меню

1. Чтобы создать новое меню выберите пункт **Файл / Создать / Меню пользователя** в системном меню. В появившейся на экране форме введите название нового меню.
2. Щелкните по новой вкладке и введите ее название.

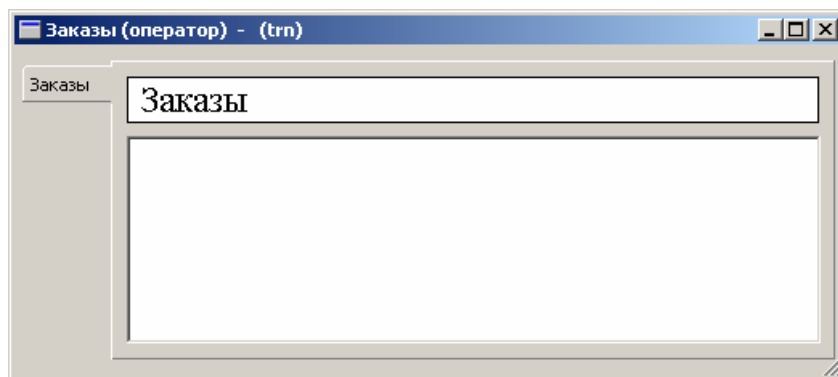


Рис. 74 Создание меню Заказы

3. Чтобы создать новую вкладку, в левой части формы нажмите правую кнопку мыши и выберите пункт **Создать вкладку**.

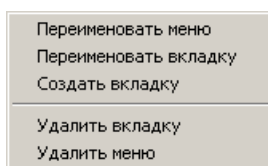


Рис. 75 Добавление новых элементов

4. Чтобы добавить элементы в новое меню, расположите Главное меню и ваше меню рядом, как показано на Рис. 76.

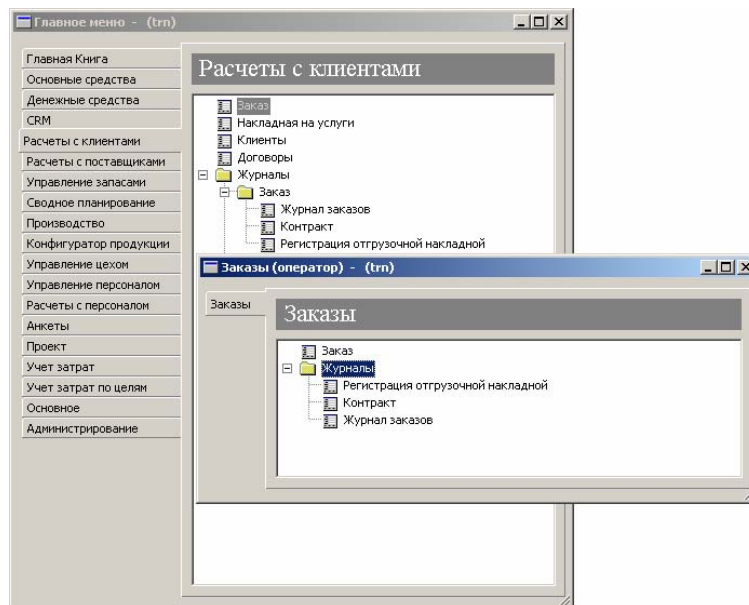


Рис. 76 Формирование меню Запросы

В Главном меню выделите те элементы, которые вы хотите перенести в новое меню (чтобы выделить несколько элементов необходимо удерживать клавишу **Shift** или **Ctrl**) и при помощи метода drag&drop перетащите выделенные элементы в новое меню.

5. Чтобы открыть ваше меню, в системном меню выберите пункт **Файл / Открыть / Меню** и выберите пункт с названием вашего меню. Также в форме **Настройка опций** вы можете установить меню *Заказы (оператор)* в качестве начального для текущего пользователя (см. пункт [Пользовательские настройки](#)).

8.3.3. Параметры пароля

Существует возможность использования набора опций пароля.

1. Откройте форму **Параметры пароля** (**Администрирование / Настройки / Контроль доступа / Параметры пароля**).

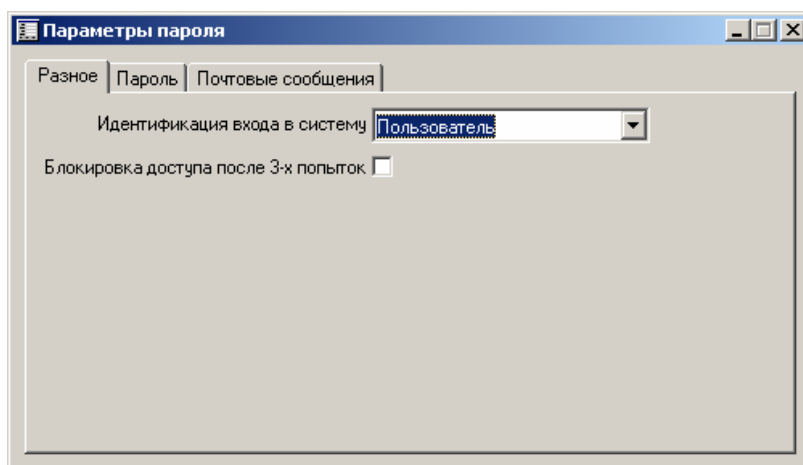


Рис. 77 Параметры пароля

Вы можете установить минимальную длину пароля и определить необходимость использования букв и цифр. Можно также обязать пользователей регулярно менять пароли, задав параметр **Оставшиеся дни**. Следует отметить, что если вы измените параметр **Оставшиеся дни**, установив меньшее значение, чем было указано ранее, некоторые пользователи не смогут зарегистрироваться в системе. Эта проблема может быть решена с помощью нажатия кнопки **Очистка журнала паролей**, которая делает все пароли действительными с текущего дня.

8.3.4. Пользовательские настройки

Каждый пользователь может иметь собственные настройки рабочей области. Эти настройки включают в себя выбор начального меню, установку пароля, настройку статус-строки и панели инструментов.

1. Чтобы посмотреть и изменить индивидуальные настройки пользователя откройте форму **Настройка опций**. Эту форму можно открыть несколькими способами: 1) в системном меню выберите пункт **Сервис / Параметры**, откроется форма настроек текущего пользователя системы, 2) откройте форму **Пользователь** (**Администрирование / Пользователи**), выберите пользователя и нажмите кнопку **Настройки пользователя**.
2. Настройте опции по вашему желанию и нажмите кнопку **Применить**.

Замечание

В любой момент вы можете вернуться к настройкам, используемым системой по умолчанию, для этого нажмите кнопку **По умолчанию**.

8.3.4.1. Закладка Разное

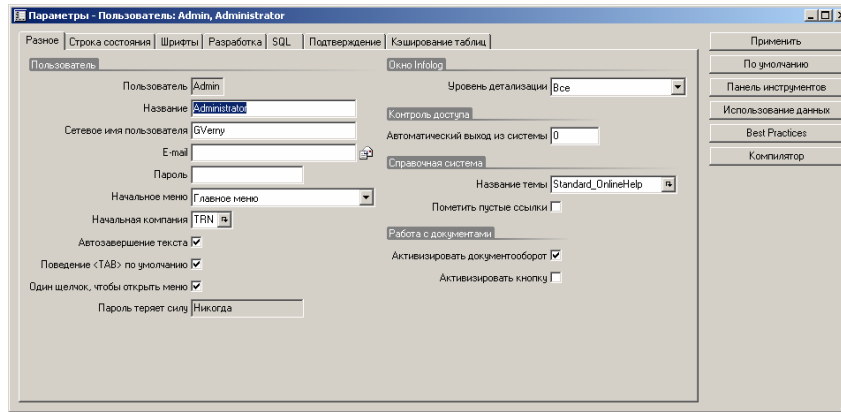


Рис. 78 Форма Настройка опций, закладка Разное

Таблица описания основных полей:

Поле	Описание
Пользователь	Просмотр идентификатора текущего пользователя.
Имя	Просмотр и редактирование имени текущего пользователя.
Сетевое имя пользователя	Просмотр и редактирование сетевого имени текущего пользователя. Если это поле заполнено, то при входе в систему вам не придется регистрироваться в системе, Microsoft Axapta автоматически будет регистрироваться, используя Ваше имя в операционной системе.
Пароль	Просмотр и редактирование пароля текущего пользователя.
Начальное меню	Выберите меню, которое система будет открывать при входе пользователя в систему.
Начальная компания	Выберите компанию, которая будет использоваться при входе пользователя в систему.
Автозавершение текста	Автозавершение текста используется для сохранения комбинации символов в строковых полях. Если выбран этот пункт, система запоминает предыдущие вводимые значения, и при следующем вводе текста, который начинается с символов, которые вы уже вводили, система автоматически предлагает вам продолжение текста.
Пароль теряет силу	Дата окончания срока действия пароля пользователя. Эта информация основана на общих параметрах пароля, настроенных в форме Параметры пароля (см. пункт Параметры пароля). Для увеличения безопасности вы можете установить срок действия пароля, и при окончании срока действия вам необходимо будет ввести новый пароль.
Уровень детализации	Установите тип информации, которую пользователь будет видеть в окне Infolog. Все: показывать все сообщения.

	<p><i>Ошибки/предупреждения:</i> показывать предупреждения и ошибки.</p> <p><i>Ошибки:</i> показывать только сообщения об ошибках.</p> <p><i>Нет:</i> не выводить информацию в Infolog.</p>
Автоматический выход из системы	<p>Введите время (в минутах) после которого Microsoft Axapta сама закрывается, если в течение этого времени не используется ни мышка, ни клавиатура.</p> <p>”0” означает, что система автоматически не закрывается.</p>
Стиль системы помощи	<p>Выберите стиль для внутренней системы помощи.</p>
Активизировать документооборот	<p>При выборе этого поля становится доступной кнопка документооборота в панели инструментов, и при присоединении одного или более документов к записи у кнопки меняется цвет фона.</p>

8.3.4.2. Закладка Строка состояния

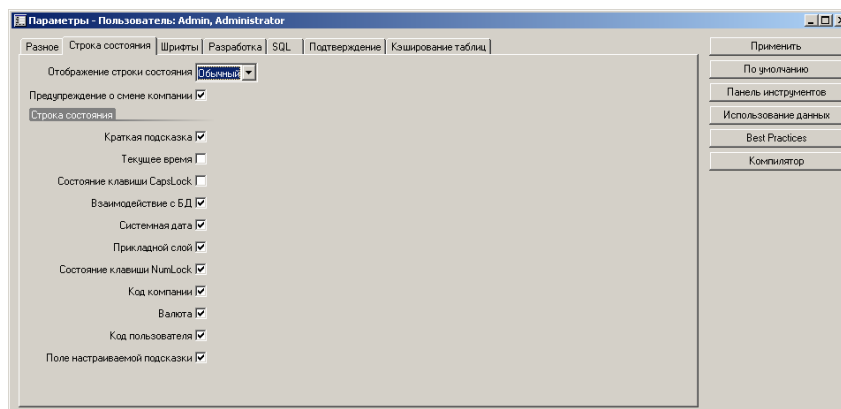


Рис. 79 Закладка Строка состояния

Описание полей закладки Строка состояния:

Поле	Вы можете выбрать
Отображение строки состояния	Не показывать строку состояния (<i>Нет</i>), или определить размер строки состояния (<i>Обычный</i> или <i>Крупно</i>).
Предупреждать о смене компании	Хотите ли вы, чтобы при смене компании появлялось соответствующее сообщение.
Информация в строке состояния	Выберите ту информацию, которую вы хотите видеть в строке состояния и поставьте <input checked="" type="checkbox"/> в соответствующих полях.

8.3.4.3. Закладка Шрифты

На этой закладке определите типы и размеры шрифтов для отчетов, форм и свойств.

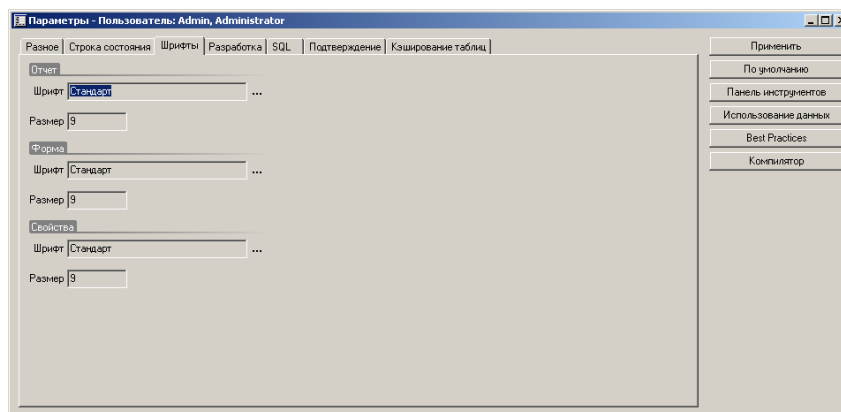


Рис. 80 Закладка *Шрифты*

8.3.4.4. Закладка **Разработка**

На этой закладке вы можете настроить среду разработки системы Microsoft Axapta. Подробно опции описаны во встроенном в систему Microsoft Axapta руководстве разработчика.

8.3.4.5. Закладка **Подтверждение**

На этой закладке определите при удалении и обновлении каких данных должны выдаваться соответствующие предупреждающие сообщения.

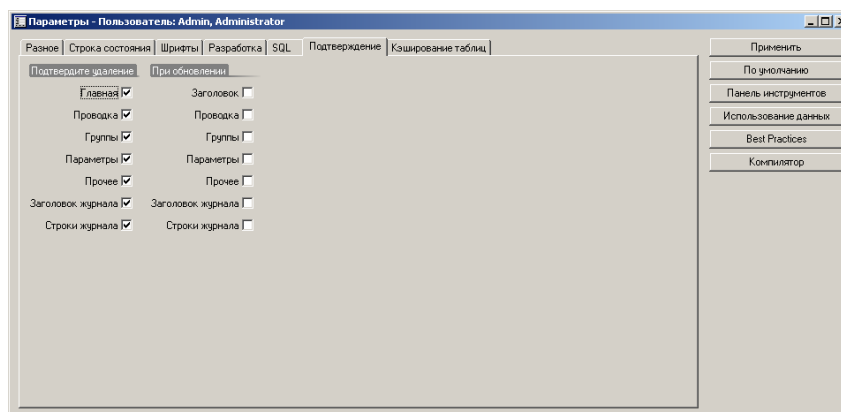


Рис. 81 Закладка *Подтверждение*

8.3.5. Настройка инструментальной панели

Панель инструментов, расположенной под системным меню панели, содержит кнопки и команды для наиболее часто используемых задач.

1. Чтобы настроить панель инструментов на форме **Настройка опций** нажмите на кнопку **Панель инструментов**.

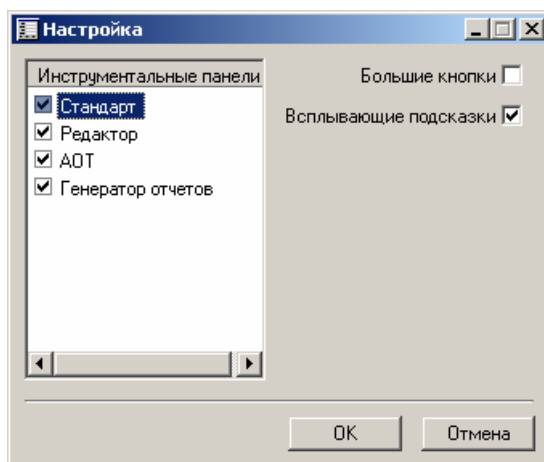


Рис. 82 Настройка инструментальной панели

2. По умолчанию используются все инструментальные панели. Чтобы скрыть какую-либо панель снимите в соответствующем поле.

8.4. Мониторинг работы пользователей

8.4.1. Журнал работы пользователей


В форме **Журнал работы пользователей** (*Администрирование / Запросы / Журнал работы пользователей*) отображается список вхождений пользователей в систему с указанием имени пользователя, даты и времени вхождения. Также в журнале работы пользователей регистрируются изменения паролей пользователей. При помощи кнопки **Очистка** вы можете очистить журнал целиком или частично, настроив выборку соответствующим образом, а при помощи пакетной обработки вы можете настроить периодическую очистку журнала работы пользователей.

Пользователь	Имя	Тип	Дата	Время	Время сов...
tst	tester	Рег. имя	11.07.2003	15:35:12	0:00:16
tst	tester	Рег. имя	11.07.2003	15:34:12	0:00:44
tst	tester	Пароль изменен	11.07.2003	09:25:40	0:00:00
Admin	Administrator	Рег. имя	11.07.2003	09:25:40	6:45:31
Admin	Administrator	Рег. имя	10.07.2003	15:20:34	3:09:26
Admin	Administrator	Рег. имя	10.07.2003	15:19:27	0:00:00
Admin	Administrator	Рег. имя	10.07.2003	15:18:36	0:00:30
Admin	Administrator	Рег. имя	10.07.2003	15:17:22	0:01:09
Admin	Administrator	Рег. имя	10.07.2003	15:13:14	0:03:13
Admin	Administrator	Рег. имя	10.07.2003	11:55:28	0:01:07
Admin	Administrator	Рег. имя	10.07.2003	10:42:52	1:12:08
Admin	Administrator	Рег. имя	10.07.2003	10:14:11	0:18:15
Admin	Administrator	Рег. имя	10.07.2003	09:29:41	0:38:21

Рис. 83 Журнал работы пользователей

8.4.2. Активные пользователи

В форме **Количество подключенных пользователей** (*Администрирование / Управление пользователями / Активные пользователи*) отображается список пользователей, находящихся в данный момент в системе. Кроме того, в трехуровневой версии вы можете послать сообщение другим пользователям, для этого выберите пункт **Отправка сообщения**, а при наличии у вас соответствующих прав. Вы даже можете прекратить работу пользователя в системе, для этого выберите пользователя и выберите пункт **Завершение сессии**.

Текущий пользователь помечен значком .

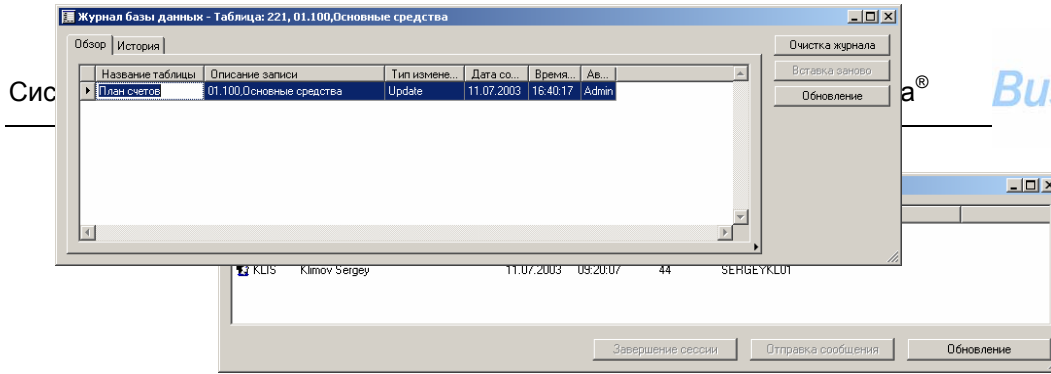


Рис. 84 Активные пользователи

8.4.3. Журнал изменений в базе данных

Система журнализации Microsoft Axapta позволяет запоминать изменения, произошедшие в базе данных, в специальный журнал. Но сначала требуется настроить журнал изменений таким образом, чтобы в него попадали сведения об изменениях только тех таблиц и их полей, которые вам необходимы.

1. Откройте форму **Настройка журнала базы данных (Администрирование / Настройка / Журнал базы данных)**. В этой форме отображается список таблиц и полей, по которым будут отслеживаться изменения, с указанием типа изменения (*Insert, Delete, Update*) и домена, в котором надо отслеживать изменения.
2. Чтобы добавить в эту таблицу строки нажмите кнопку **Добавить/Удалить**. Вызовется **Мастер журнализации изменений в БД**. Выполняйте последовательно все шаги мастера, при этом вы должны будете выбрать домен, таблицы и поля, по которым будет вестись журнал изменений БД, а также указать типы изменений: *Вставка, Удаление, Обновление, Изменение первичного ключа*.

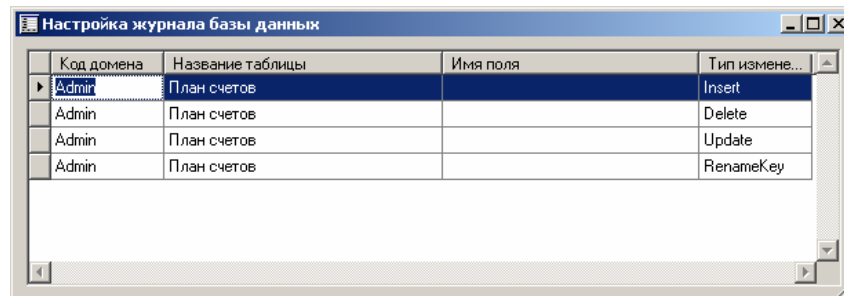


Рис. 85 Настройка журнала базы данных

3. В форме **Журнал базы данных (Администрирование / База данных / Системный журнал / Журнал базы данных)** отображается список уже прошедших изменений в базе данных. На закладке **Обзор** отображается имя измененной таблицы, описание измененной записи (например, для *Плана счетов* описание записи – это номер и название счета, а для таблицы *Бухгалтерские проводки* описание записи – это номер документа ГК и дата проводки), тип изменения, дата и время изменения, а также автор изменения.

Рис. 86 Журнал базы данных

4. На закладке **История** отображаются значения всех полей измененной таблицы и старое и новое значения измененных полей.

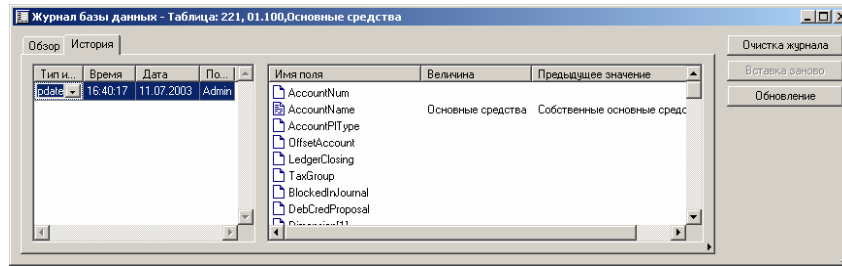


Рис. 87 Журнал базы данных, закладка *История*

5. При помощи кнопки **Очистить журнал** вы можете очистить журнал целиком или частично, настроив выборку соответствующим образом, а при помощи пакетной обработки вы можете настроить периодическую очистку журнала базы данных.

Для строк в журнале изменений базы данных с типом *Delete* кнопка **Вставить заново** становится доступной и при ее нажатии удаленный элемент вставляется обратно в базу данных.

9. Прочие настройки

Существуют механизмы настройки среды окружения, процессов и предварительной настройки справочников системы.

9.1. Шаблоны записей

Для всех основных справочников системы Microsoft Axapta существует возможность сохранить запись в качестве пользовательского шаблона или шаблона компании. Это бывает полезно, когда пользователи часто создают однотипные записи в справочнике (например, таблице клиентов).

1. Откройте справочник, для которого собираетесь создать шаблон (например, *План счетов*). Позиционируйте курсор на записи, которую собираетесь сделать шаблоном. Выберите пункт меню **Команда / Паспорт записи** или щелкните правой кнопкой мыши на записи и выберите пункт **Паспорт записи** в контекстном меню.
2. Для основных справочников системы в нижней части появившегося окна **Информация по проводке** появится группа создания шаблонов с кнопкой **Шаблон пользователя**, а при наличии у пользователя прав администратора также и кнопка **Шаблоны компании**.

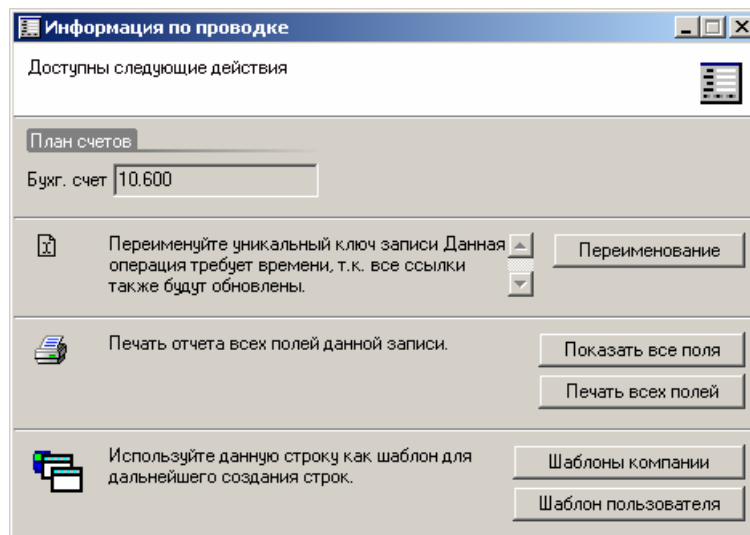


Рис. 88 Информация по проводке (пользователь обладает администраторскими правами)

3. Выбрав любую из этих кнопок, вы получаете возможность сохранить текущую запись в виде шаблона. Введите название нового шаблона в появившемся окне и нажмите **ОК**. Пользовательский шаблон доступен только пользователю, создавшему его, в то время как шаблон компании доступен всем пользователям, работающим в данной компании.
4. Таким образом, мы создали шаблон записи для данного пользователя в текущей компании. Теперь, когда пользователь создаст новую запись в Плане счетов, ему будет предложен выбор из доступных шаблонов.

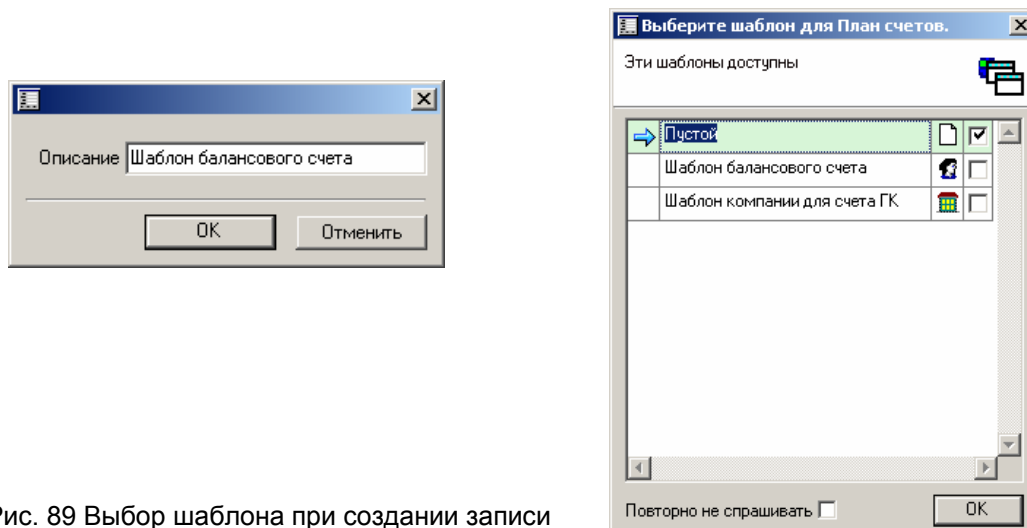


Рис. 89 Выбор шаблона при создании записи

5. Зеленым фоном и галочкой в самом правом столбце отмечен шаблон по умолчанию, который будет использоваться при создании записи при помощи кода либо при отключении запроса об использовании шаблонов для данной таблицы (отметка *Повторно не спрашивать*). Пиктограмма в третьем столбце отличает пустой (системный) шаблон, шаблоны текущего пользователя, и шаблоны компании, созданные администратором для всех пользователей в данной компании при помощи кнопки **Шаблоны компании**. В данной форме пользователь может удалить свои шаблоны, но не шаблоны компании.
6. При нажатии на **OK** будет создана запись на основании шаблона, помеченного голубой стрелкой.
7. Для изменения настройки шаблонов для компании откройте пункт Главного меню **Основное / Настройки / Шаблоны записей**.

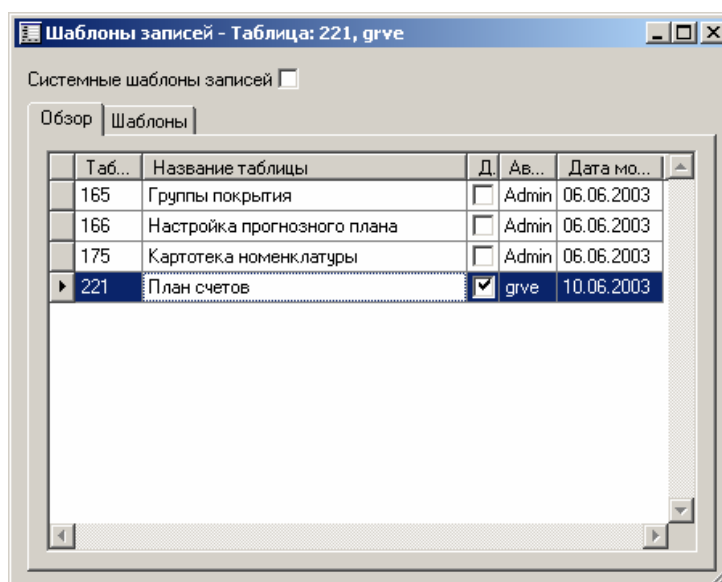


Рис. 90 Таблицы, имеющие шаблоны записей

- Для выбранной таблицы на закладке Шаблоны выберите нужный шаблон и нажмите кнопку **Правка**.

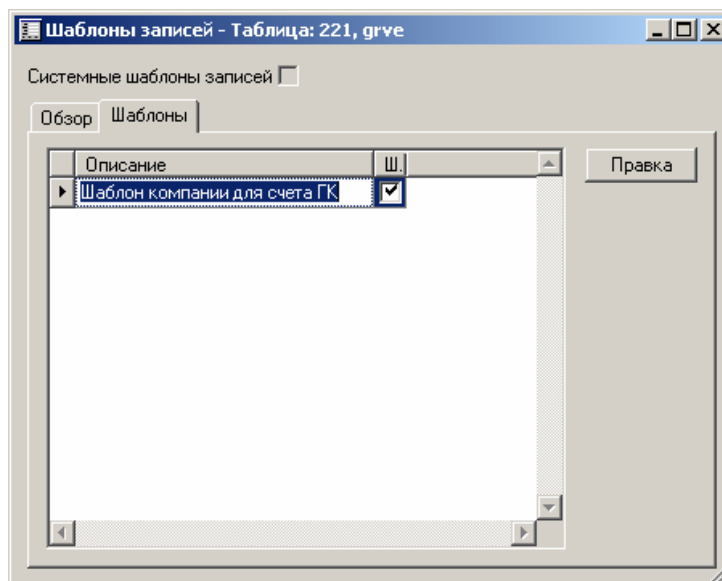
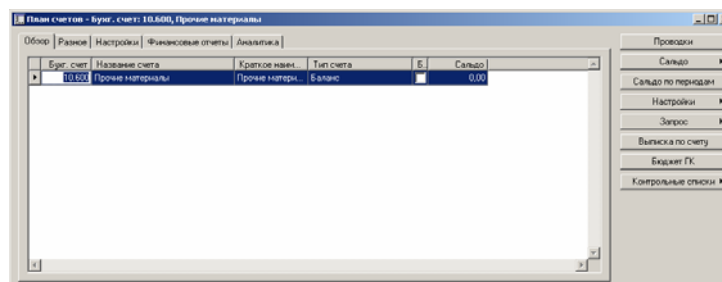


Рис. 91 Шаблоны записей для таблицы

- В открывшейся форме (аналогичной форме справочника, для которого создан шаблон) можно указать значения всех доступных для редактирования полей для выбранного шаблона.



9.2. Пакетная обработка

В случаях, когда создание отчета или какая-либо периодическая операция занимает достаточно длительное время, можно настроить систему таким образом, чтобы этот процесс запускался в заранее определенный день и час. Этот механизм называется **Пакетная обработка**.

9.2.1. Пакетные группы

Пакетные группы объединяют пакетные задания и используются при выборке заданий для обработки. Пакетное задание сопоставляется группе в момент постановки в очередь (при вызове отчета, периодической функции и т.д.). Например, в отдельные группы можно выделить задания по печати счетов-фактур, накладных, планированию производства.

Чтобы создать пакетную группу откройте форму **Пакетная группа (Основное / Настройки / Пакет / Пакетные группы)**. Создайте новую запись и введите название группы и ее описание.

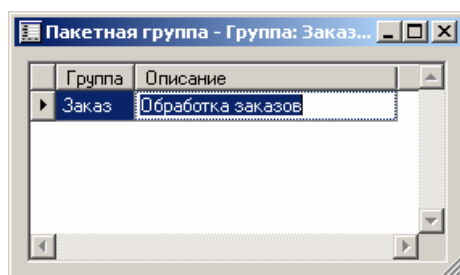


Рис. 92 Пакетная группа

9.2.2. Настройка типов журналов пакетной обработки

Тип журнала пакетной обработки содержит журналы пакеты обработки и правила по обработке пакетных заданий.

1. Чтобы создать новый тип журнала, откройте форму **Тип журнала пакетной обработки (Основное / Настройки / Пакет / Типы журналов)** и создайте новую строку (Ctrl-N).
2. На закладке *Обзор* введите название и описание нового типа журнала.
3. На закладке *Разное* выберите один или несколько классов пакетной обработки, связанные с данным типом журнала пакетной обработки.

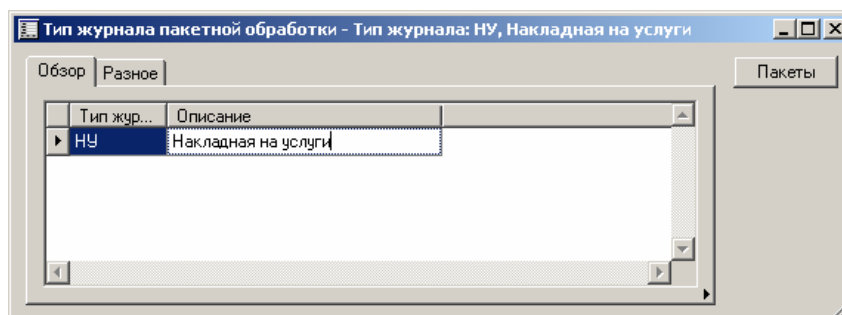


Рис. 93 Тип журнала

4. Чтобы просмотреть список новых и уже выполненных пакетных заданий нажмите кнопку **Пакеты**.

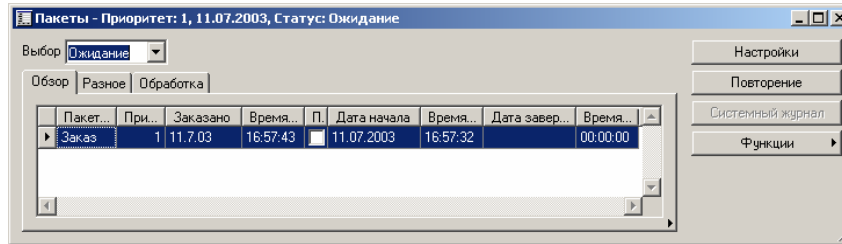


Рис. 94 Форма Пакеты

В появившейся на экране форме Пакеты отображается список пакетных заданий, т.е. отложенных операций печати отчетов, выполнения периодических операций и других длительных процедур. С помощью поля **Выбор** можно отфильтровать список заданий по статусу: *Отложено, Ожидание, Выполнение, Ошибки, Завершено*.

Кнопка	Описание
Настройки	Отображает диалоговое окно настроек отчета/периодической операции, аналогичное тому, что появляется перед сохранением пакетного задания в очереди.
Системный журнал	Выводит на экран сообщения, касающиеся выбранного пакетного задания (журнал смены статуса, запуска операции и т.д.).
Функции	Функции, которые могут быть выполнены в отношении пакетного задания: <i>Изменить статус, Удалить, Очистить, Выполнение обновления</i> .

9.2.3. Настройка имен журналов пакетной обработки

Имя журнала пакетной обработки определяет журнал с различными функциями или временем обработки.

1. Откройте форму **Имена журналов пакетной обработки** (*Разное / Пакет / Настройки / Названия журналов*)
2. Создайте новую строку (Ctrl-N), введите имя журнала, выберите тип журнала и введите краткое описание журнала. Выберите способ пакетной обработки: *Выполнять все задания* или *Останов на первой ошибке*.

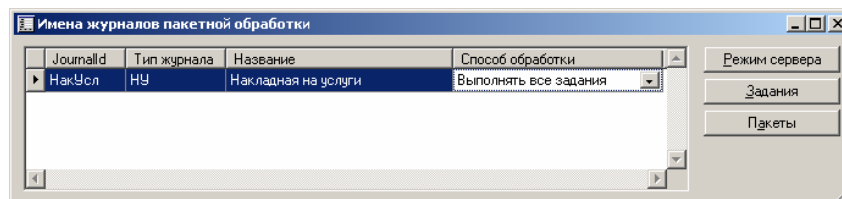


Рис. 95 Журналы пакетной обработки

3. Чтобы запустить процесс пакетной обработки, выберите имя журнала и нажмите кнопку **Режим сервера**. На экране появится форма **Обработка журнала пакетных заданий**, которую также можно открыть и в Главном меню *Разное / Пакет / Обработка журнала пакетных заданий*. По кнопке **Задания** вы можете просмотреть строки журнала пакетной обработки. Заметьте, что обрабатывать журнал пакетных заданий также можно при помощи пакетной обработки.

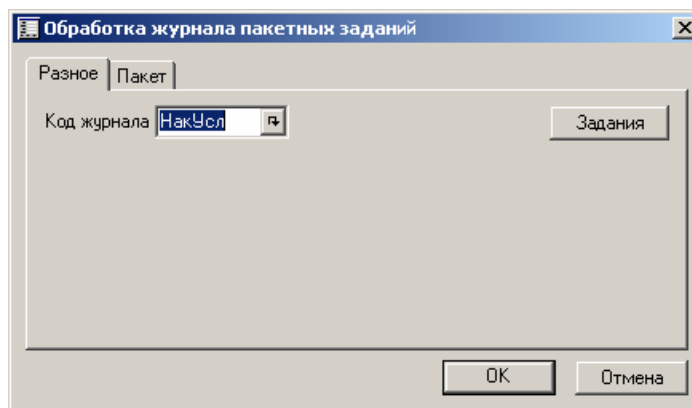


Рис. 96 Обработка журнала пакетной обработки

9.2.4. Запуск пакетной обработки

1. В форме каждого отчета и каждой периодической операции, для которых можно настроить пакетную обработку, есть вкладка **Пакет**.

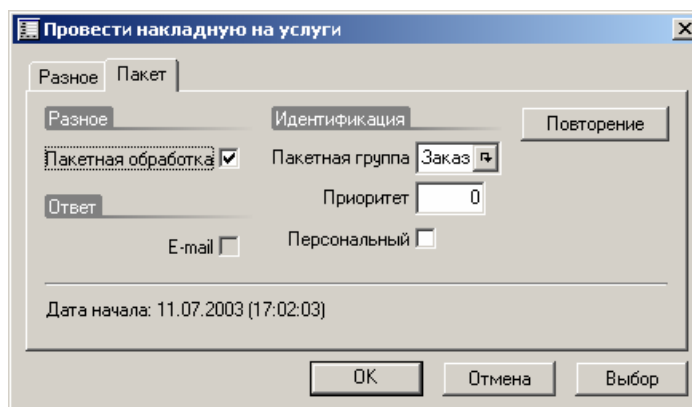


Рис. 97 Пакетный режим

Заполните поля формы и нажмите кнопку **OK**:

Поле	Описание
Пакетный режим	Поставьте <input checked="" type="checkbox"/> в поле, чтобы активизировать работу в пакетном режиме.
Пакетная группа	Укажите пакетную группу, к которой принадлежит данный отчет или операция.
Приоритет	Укажите приоритет выполнения задания. Нулевой приоритет является высшим.
Повторение	Настройте периодичное повторени обработки.
Персонально	Поставьте <input checked="" type="checkbox"/> в поле, если хотите, чтобы обработку данного задания мог запустить только тот, кто его создал.

2. Чтобы запустить пакетную обработку, надо запустить режим сервера обработки пакетных заданий (**Основное / Периодические операции / Пакет / Режим сервера**). Появится форма **Пакетный режим**, которая предназначена для перевода системы Microsoft Ахapta в режим выполнения пакетных заданий. При запуске Вы можете выбрать группу пакетных заданий,

подлежащих выполнению, а также активизировать режим **Персонально**, в котором возможен запуск только тех заданий, которые были поставлены в очередь текущим пользователем системы и только на той рабочей станции, название которой совпадает с именем пользователя, создавшего задание.

9.3. Коды аналитики

Коды аналитики, используются для разграничения и анализа бухгалтерских проводок. Обычно проводки группируются по номеру документа ГК и счетам. Коды аналитики служат дополнительными измерениями проводок, позволяющими вести управленческий учет, анализировать происхождение проводок, определять, на какие цели расходуются средства компании. Коды аналитики используются в системе повсеместно: при выполнении проводок в модуле *Главная Книга*, при разноске документов по заказам и закупкам, при учете затрат по проектам и т.д.

Коды аналитики вводятся при настройке параметров счетов, поставщиков, клиентов товаров и т.д., а затем автоматически подставляются системой в бухгалтерские проводки. При необходимости можно скорректировать складскую аналитику перед обработкой документации и разноской проводок.

Коды аналитики не зависят друг от друга. При необходимости можно добавить новые аналитические измерения или удалить существующие. По умолчанию в системе предусмотрено 3 кода аналитики:

- Отдел
- Центр затрат
- Цель

Замечание

.....
Об изменении (увеличении, уменьшении, переименовании) набора аналитик можно узнать в Руководстве разработчика (раздел Creating a database \ Extended data types \ Adding dimensions)
.....

Для настройки кодов аналитики нужно выполнить следующие шаги:

1. Откройте форму **Аналитика** (*Основное / Коды аналитики*).

Аналитика	Код	Описание	Код сотруд...	Группа
Отдел	001	Администрация	УЛ	
Отдел	002	Бухгалтерия	ЖА	Ц 3002
Отдел	003	Закупки и продажи	ЖС	Ц 3004
Отдел	004	Складское хозяйство	БРВ	
Центр затрат	Главный	Главный офис и склад	БРВ	
Центр затрат	Точка	Магазин	СОН	
Цель	Дистр	Дистрибуция	ЛАИ	
Цель	Налоги	Уплата налогов	ЖА	
Цель	Прочее	Прочие операции		СБ1
Цель	Товары	Продажа/закупка товаров	СОН	
Цель	Упак	Упаковка, комплектация и сборк	РАТ	
Цель	Услуги	Услуги (доставка)	ДЕС	

Рис. 98 Задание кодов аналитики

2. Создайте новую строку и заполните следующие поля:

Поле	Описание
Аналитика	Выберите одну из доступных аналитик. (В базовой поставке - <i>Отдел, Цель, Центр затрат</i>).
Код	Введите новый код аналитики.
Описание	Введите описание кода аналитики.
Код сотрудника	Введите код ответственного сотрудника.
Группа	Групповой код аналитики используется при консолидации.

9.4. Рабочие задания

Рабочие задания представляют собой виды деятельности сотрудников. Рабочие задания ставятся в соответствие сотрудникам в форме **Персонал**. Сотрудники могут выполнять произвольное количество задач из числа тех, к которым они допущены.

Для того, чтобы ввести новое рабочее задание:

1. Откройте форму **Рабочие задания** (**Управление персоналом / Настройки / Организация / Рабочие задания**).
2. Создайте новую запись, в поле **Рабочее задание** определите задачу.
3. Перейдите на поле **Название** и дайте краткое описание рабочего задания.

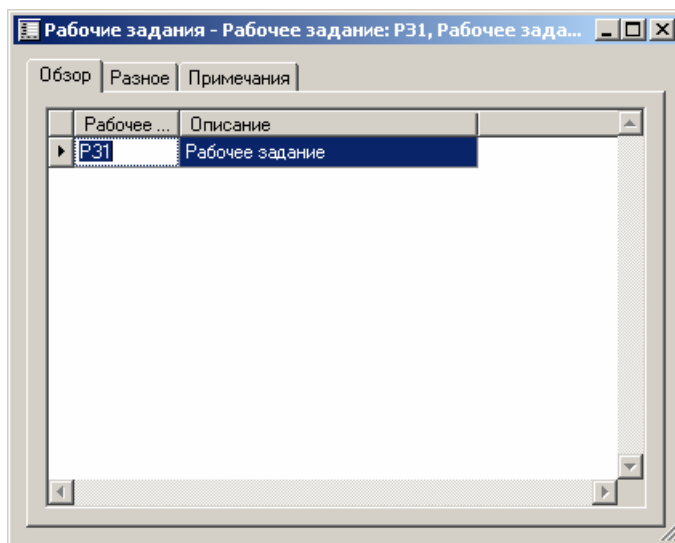


Рис. 99 Форма **Рабочие задания**

9.5. Прочие настройки. Этап 1.

9.5.1. Настройка форматов адресов

Microsoft Ахарт® позволяет настроить формат отображения адресов в формах и отчетах. Если компания занимается внешней торговлей, удобно определить формат адреса для каждой страны, в которой ведет дела фирма, так как Microsoft Ахарт® поддерживает национальные особенности адресных форматов, эти форматы зарубежных адресов ставятся в соответствие кодам стран, указанным в форме **Страны**.

Настройка адресного формата сводится к заданию имени формата и перечислению элементов адреса.

Для того чтобы настроить форматы адресов:

1. Выберите пункт главного меню **Основное / Настройки / Адреса / Адресные форматы**.
2. Для создания новой записи об адресном формате нажмите комбинацию клавиш **Ctrl-N**.
3. Введите код и название адресного формата на закладке **Обзор**.
4. Перейдите к закладке **Настройки** и определите формат адреса, добавляя (**Ctrl-N**) элементы по необходимости.

9.5.2. Таблицы стран, регионов и районов

Поскольку таблицы **Страны**, **Регионы** и **Районы** тесно связаны, их следует заполнить последовательно в рамках одной процедуры. Коды из таблицы **Страны** помогают извлечь ценную статистическую информацию, которая может потребоваться при анализе продаж. Для того, чтобы заполнить таблицы, необходимо выполнить следующие действия:

1. Активизируйте пункт **Основное / Настройки / Адреса / Страны**.
2. Создайте в форме **Код страны** новую строку (**Ctrl-N**).
3. Если вы хотите определить регионы страны, нажмите на кнопку **Регионы** и создайте регионы в одноименной таблице.
4. Если необходимо разбить регион на районы, откройте форму **Районы** (кнопка **Районы**) и создайте необходимое количество строк.
5. При необходимости регионы и районы можно разбить на города, населенные пункты и улицы. Для выполнения этих разбиений нужно открыть с помощью соответствующих кнопок формы и заполнить их поля.
6. На форме **Код страны** есть кнопка **Импорт адресов**. С помощью этой кнопки можно импортировать почтовые адреса из подготовленного источника данных.

9.5.3. Таблица почтовых индексов

Таблица почтовых индексов может быть заполнена вручную либо с помощью специального файла. Использование специального файла импорта таблицы почтовых индексов существенно сокращает время, необходимое на заполнение полей адреса. Ниже приводится пример ручного ввода данных в таблицу индексов. Для ручного ввода данных в таблицу индексов:

1. Откройте форму **Почтовые индексы** (*Основное / Настройки / Адреса / Почтовые индексы*).
2. Создайте новую строку (**Ctrl-N** или кнопка **Создать** инструментальной панели) и заполните поля формы.

Замечание

Если ввести коды страны, региона и района на закладке *Разное* формы **Почтовые индексы**, то в любых формах при вводе индекса эта информация будет подставляться автоматически.

9.5.4. Серии документов

Одна из самых ответственных задач по настройке Microsoft Ахapta – определение серий документов. Серии документов представляют собой интервалы порядковых номеров документов, и при оформлении каждого нового чека его номер извлекается из соответствующей серии. Очень важно распланировать различные серии документов так, чтобы номера документов не перекрывались, по крайней мере, в течение двух лет. Серии задаются в двух связанных формах: **Серии документов** и **Ссылки**.

В Microsoft Ахapta существуют общие серии для различных документов прикладной программы. Например, можно задать единую нумерацию для счетов-фактур и кредитовых авизо, однако чаще применяется отдельная нумерация.

1. Откройте форму **Серии документов** (*Основное / Настройки // Серии документов / Серии документов*).
2. На закладке *Обзор* создайте новую строку и заполните поля формы:

Поле	Описание
Код серии документов	Введите код серии документов.
Название	Укажите полное название серии документов.
Минимум	Минимальный используемый номер. По умолчанию предлагается 1.
Максимум	Максимальный номер серии документов.
Следующий	Следующий номер, который будет использоваться. Поле заполняется системой автоматически, но вы можете изменить его значение.
Формат	Укажите формат номера. Например, вы можете использовать буквы в качестве префикса.
Используется	Данное поле отмечено, если номерная серия уже используется.

3. На закладке *Расширенно* дублируются поля с закладки *Обзор* и находятся некоторые дополнительные поля.
4. Нажав кнопку **Ссылки**, вы можете посмотреть, где используется данная серия документов.

Замечание

В форме **Серии документов** вы также можете воспользоваться Мастером для создания серий документов.

9.5.5. Настройки компании

Общие сведения о компании: ее название, адрес, контактная информация. используется в самых разных случаях, например, при оформлении счета-фактуры поставщикам. Необходимо задать язык по умолчанию, на котором будут оформляться все документы (поле **Код языка по умолчанию**). Кроме того, рекомендуется выбрать коды первичной и вторичной валют, адрес компании, ИНН, коды ОКПО и ОКДП

Для того, чтобы задать информацию о компании:

1. Откройте форму **Настройки компании** (*Основное / Настройки / Данные о компании*).
2. Заполните поля на закладке *Разное*, введя название компании и ее адресные данные.
3. С помощью кнопки **Логотип** можно выбрать растровый графический файл с логотипом компании.
4. Перейдите на закладку *Контакты* и заполните поля формы, введя дополнительную информацию.
5. На закладке *Регистрационная информация* введите необходимую информацию, в частности ИНН, коды ОКПО, ОКДП и т.д.
6. На закладке *Прочее* очень важно определить валюты компании и другую необходимую информацию.

9.5.6. Банки

При создании новых банковских счетов в системе Microsoft Axapta, необходимо ввести многие реквизиты банка, например, адрес, БИК и пр. Создав описания банков, хранящие данную информацию, их ввод сводится к выбору соответствующего банка в форме **Банковские счета**.

9.5.7. Условия оплаты

Форма **Условия Оплаты** определяет все сроки и условия расчетов между вашей компанией и контрагентами. Данные об условиях оплаты используются для расчета сроков задолженностей на основании выставленных счетов.

Способы оплаты могут быть определены:

- Для каждого поставщика в Таблице Поставщиков
- Для каждого заказчика в Таблице Заказчиков
- Для каждой Закупки в Таблице Заказов.
- Условия поставки

9.5.8. Условия поставки

В этой таблице можно задать все условия поставки, действующие между Вашей компанией и контрагентами. Параметры формы показывают, кто берет расходы по доставке, здесь же определяется принадлежность контрагента к зоне налогообложения. Условия поставки обычно носят информационный характер и используются при оформлении счетов и заказов.

Замечание

Условия поставки могут быть определены для каждого Покупателя в Таблице **Закупок**, для каждого Поставщика в Таблице **Поставщиков** при вводе **Заказов** и **Закупок**, или при оформлении счетов на продажу и закупку

9.5.9. Способы доставки

В форме **Способы Доставки** определяются все способы доставки, используемые между вашей компанией и контрагентами. Способы доставки имеют информационный характер и выводятся при печати первичных документов, например, счетов, и показывают, как товары доставляются от поставщика к покупателю.

9.5.10. Тексты проводки

В данной форме **Текстовые примечания к проводкам** можно создать текстовые примечания к автоматически выполняемым проводкам в модуле **Главная Книга**. Текстовые примечания можно составить на различных языках: при выполнении проводки система автоматически подберет нужный текст в соответствии с языком компании по умолчанию.

9.5.11. Группы определения

Перед тем как импортировать или экспортировать данные, необходимо создать группы определений для требуемых данных. Группа определения экспорта/импорта содержит определение данных, которые вы можете экспортировать или импортировать. Количество групп экспорта/импорта не ограничено. Подробнее смотри [Глава 10, пункт Создание групп определений для экспорта/импорта](#).

9.5.12. Скидки по оплате

В Таблице **Скидок по Оплате** вы создаете все возможные схемы скидок, используемых между вашей компанией и поставщиками. Данные этой таблицы используются для расчета полной суммы скидки на основании процентной ставки, установленной для данной схемы скидок и суммы по счету, а также для расчета срока действия скидки по этому счету.

Если счет оплачивается в течение срока действия скидки, то система автоматически проводит скидку по счетам ГК в соответствии с настройками.

9.6. Прочие настройки. Этап 2.

9.6.1. Настройки главной книги

9.6.1.1. Периоды

В форме **Периоды** можно определить или модифицировать (разбить, объединить) произвольные учетные периоды. Каждый период характеризуется датой начала, завершения и статусом. Статус периода может принимать три значения: **Блокировано**, **Открыть**, **Закреть**. Статус влияет на порядок выполнения проводок в **Главную Книгу**: система допускает регистрацию только тех проводок, дата которых принадлежит открытому периоду.

Замечание: Нельзя открыть закрытый учетный период.

9.6.1.2. План счетов

План счетов - основа всего модуля **Главная Книга**. В этой форме настраиваются бухгалтерские счета предприятия, сюда сходятся все Проводки по счету из остальных модулей системы. Кроме того, План счетов позволяет выполнять бюджетирование, задавать параметры распределения и контроля финансовых потоков.

Каждый счет **Главной Книги** однозначно определяется номером. Номер счета в базовой версии системы содержит до 10 символов, среди которых могут быть цифры, буквы, а также специальные символы (включая точку, знак подчеркивания). При необходимости вы можете увеличить длину счета до 36 символов. Рекомендуем заранее разработать структуру кодировки плана счетов для облегчения последующего анализа данных.

Счета плана счетов в системе могут принадлежать к одному из двух типов:

- **бухгалтерские счета**, соответствующие счетам рабочего плана счетов компании, используются в проводках
- **вспомогательные счета** для структурирования рабочего плана счетов; а также для расчета итогового сальдо по нескольким разным счетам или группе счетов.

9.6.1.3. Системные счета

Здесь необходимо указать счета, по которым автоматически выполняются проводки, компенсирующие различные ошибки округления. При нажатии кнопки **Создать** система автоматически заполняет таблицу, приводя все возможные типы разносок по системным счетам (см. ниже). Далее для каждого типа разноски необходимо выбрать соответствующий счет **Главной Книги**.

9.6.1.4. Настройка журналов

В форме **Настройка журнала** задаются т.н. названия журналов - шаблоны, в которых указываются параметры журналов по умолчанию. Так, во всех журналах с одинаковыми названиями используются одни и те же номерные серии документов ГК, корреспондентские счета и т.д. За получением дополнительной информации обратитесь к разделу Проверка.

9.6.1.5. Параметры

Параметры **Главной Книги** задают режимы функционирования модуля (обработки бухгалтерских проводок), значения полей по умолчанию. Например, здесь можно задать допуск при округлении

сумм в базовой и вторичной валюте, включить режим корреспонденции проводок, указать серии документов ГК и журналов

9.6.1.6. Интервалы дат

Определяемые пользователем интервалы дат используются в финансовых отчетах Microsoft Axapta для расчета баланса. Например, определив код интервала дат для предыдущего квартала, пользователь избавляется от необходимости каждый раз при выводе отчета указывать временные границы квартала - достаточно выбрать соответствующий код.

9.6.1.7. Финансовые отчеты

Данная форма используется для создания и редактирования финансовых отчетов, базирующихся на строках финансовых отчетов. Настройка внешнего вида и содержимого финансового отчета осуществляется с помощью кнопки **Колонки**. Для копирования настроек одного финансового отчета в другой используется кнопка **Копирование**.

9.6.2. Настройки для клиентов

9.6.2.1. Группы

Группы клиентов используются для логической систематизации ваших клиентов в виде, который наиболее удобен для вашего бизнеса. Например, если вы находитесь в Москве, и хотели бы предложить специальные сделки вашим локальным клиентам, вы можете создать группу московских клиентов. Группы клиентов также важны для разноски в Главную книгу. Каждого клиента вы должны отнести к какой-либо группе.

1. Откройте форму **Группы клиентов** (*Расчеты с клиентами / Настройки / Группы*).
2. Создайте новую запись при помощи клавиш Ctrl+N или кнопки **Создать** инструментальной панели. Заполните поля:

Поле	Описание
Группа клиентов	Введите буквенно-цифровой идентификатор (название) группы клиентов.
Описание	Укажите комментарий или описание группы клиентов.
Условия оплаты	Выберите условия оплаты.
Период сопоставления	Выберите период сопоставления в соответствии с условиями оплаты для группы клиентов.

3. Здесь же вы можете настроить профили проводок в **Главную книгу**, нажав кнопку **Настройки/Разноска по складу**.
4. Нажав кнопку **Бюджет/Ввод** вы можете создать или просмотреть прогноз продаж для клиента.

9.6.2.2. Профили выполнения проводки

Данная форма используется для настройки бухгалтерской разноски по клиенту. Определяются счета дебиторов и счета кредиторов.

9.6.2.3. Способ оплаты

В форме **Способ оплаты** задается информация о возможных способах получения платежей от клиентов. Эта информация связана с клиентом и используется как способ оплаты неплатежа, когда платежи зарегистрированы.

9.6.2.4. Процент

В форме **Процент** можно настроить условия и размер штрафов

1. Вызовите форму **Проценты** (*Расчеты с клиентами / Настройки / Процент и письмо-напоминание / Процент*).
2. На закладке *Обзор* добавьте строку (Ctrl+N) и заполните ее поля: введите код штрафа (символьное имя в поле **Код процентного начисления**) и краткий комментарий (поле **Описание**).
3. Находясь в новой строке, перейдите на закладку *Настройки* и заполните поля.

Поле	Описание
Дебет %	Введите величину годовой процентной ставки получаемого штрафа.
Кредит в %	Введите величину годовой процентной ставки выплачиваемого штрафа.
Дни	Установите количество льготных дней для того, чтобы система начисляла штраф по просрочке платежа не сразу, а через несколько дней после срока платежа.
Процентные доходы, Процентные платежи	Настройте соответствующую корреспонденцию в полях, если вы хотите, чтобы на суммы штрафов система автоматически создавала проводки по счетам вне реализационных доходов/расходов.
Счет	Укажите количество временных единиц льготного периода, в котором вы еще не будете начислять штрафы.
Единица приращения	Укажите единицу приращения льготного периода, в котором вы еще не будете начислять штрафы.
Оплата за	Укажите количество временных единиц льготного периода, в котором вы не будете платить штрафы.
Единица приращения	Укажите единицу льготного периода, в котором вы не будете платить штрафы.

4. Перейдите на закладку *Условия по процентам*.
5. Укажите в поле **Счет комиссии** бухгалтерский счет для проводок по штрафам, в поле **Налоговая группа номенкл.** укажите код группы налогов, начисляемых с суммы штрафа. Фиксированную сумму штрафа в валюте введите в поле **Комиссия в валюте**.

9.6.2.5. Письма - напоминания

Форма **Письма-напоминания** формирует и настраивает письма, содержащие информацию о размере задолженности, сроках оплаты и информацию о счете.

9.6.2.6. Параметры

Форма **Параметры** модуля **Расчеты с клиентами** определяют основные параметры для вновь вводимых клиентов. Настроить параметры можно следующим образом:

1. Вызовите форму **Параметры** на закладках *Разное*, *Бухгалтерская книга и налог*, *Ассигнования*, *Сопоставление* заполните поля
2. На закладке *Номерные серии* для каждого уникального идентификатора, находящегося в поле **Ссылка**, выберите код серии документов для привязки к ссылке. Если помечено поле **Наследовать**, то номера документов копируются из наследуемой ссылки.

9.6.2.7. Управленческая статистика

Форма **Управленческая статистика** в зависимости от контекста может работать в двух режимах: режиме запроса и режиме настройки/обработки данных. Вообще говоря, под управленческой статистикой понимается статистическая информация по закупкам и заказам, сгруппированная по годам, месяцам и т.д. В режиме настройки Вы можете выбрать тип заказов, по которым следует собирать статистику:

- Продажи по клиентам
- Продажи по группам клиентов
- Продажи по всем клиентам (заказы)
- Закупки по поставщикам
- Закупки по группам поставщиков
- Закупки по всем поставщикам (закупки)

Статистика по заказам и закупкам товаров собирается с точностью до:

- Наименований отдельных товаров
- Номенклатурных групп
- По всем товарам

Следует периодически обновлять статистику. Обновление выполняется с помощью кнопки **Обработать**. После нажатия на эту кнопку система предложит вам выбрать период, по которому суммируется статистика. В зависимости от параметров, заданных на закладке *Настройки*, система может обрабатывать сведения по: итоговой сумме в строке заказа, размеру скидки, себестоимости и количеству товара. После обработки система относит просуммированные данные к тому периоду, что задан в поле **Период**.

9.6.3. Настройки для поставщиков

9.6.3.1. Группы

В форме **Группы поставщиков** можно определить любое количество Групп поставщиков. Вы должны определить, по крайней мере, одну группу, поскольку каждого нового поставщика в форме **Поставщики**, необходимо относить к конкретной группе.

Вы можете использовать Группы поставщиков:

- при получении обобщенной торговой статистики в разрезе групп поставщиков. Например, вы можете сгенерировать ежемесячный отчет по статистике закупок в разрезе групп поставщиков.
- для определения разности по счетам **ГК**. Для каждой группы поставщиков можно указать счета, на которых будет отражаться приход, себестоимость, скидки. Также можно указать счета прибылей/убытков.
- для прогноза закупок в разрезе групп поставщиков.

В форме **Группы Поставщиков** вы можете активировать следующие функции

- используя кнопку **Настройки**, вы можете для каждой группы задать разность по складу.
- используя кнопку **Бюджет**, вы можете просматривать и редактировать бюджеты в разрезе групп поставщиков.

9.6.3.2. Профили выполнения проводки

В форме **Профили выполнения проводок по поставщикам** вы можете задавать любые варианты разности проводок по поставщику. Если задолженность перед всеми вашими поставщиками учитываются идентично, вам только необходимо создать один профиль выполнения бух. проводок.

Если вы хотите, чтобы все поставщики учитывались одинаково, создайте одну группу разности и отнесите к ней всех поставщиков.

9.6.3.3. Способ оплаты

В форме **Способ Оплаты** указываются все способы оплаты, используемые вашей компанией при расчетах с поставщиками. Для каждого способа вы должны ввести информацию, которая будет использована системой при группировке и разности платежей.

Вы можете определить способ оплаты для каждого поставщика в Таблице **Поставщиков**, система будет воспринимать его по умолчанию

9.6.3.4. Параметры

Форма **Параметры** позволяет ввести параметры для работы с поставщиками.

Для ввода параметров откройте форму **Параметры** и заполните поля на закладках.

9.6.3.5. Управленческая статистика

Форма **Управленческая статистика** в зависимости от контекста может работать в двух режимах: режиме запроса и режиме настройки/обработки данных. Вообще говоря, под управленческой статистикой понимается статистическая информация по закупкам и заказам, сгруппированная по годам, месяцам и т.д.

Следует периодически обновлять статистику. Обновление выполняется с помощью кнопки **Обработать**. После нажатия на эту кнопку система предложит вам выбрать период, по которому суммируется статистика. В зависимости от параметров, заданных на закладке *Настройки*, система может обрабатывать сведения по: итоговой сумме в строке заказа, размеру скидки, себестоимости и количеству товара. После обработки система относит просуммированные данные к тому периоду, что задан в поле *Период*.

9.6.4. Настройки банковских счетов

В форме **Банковские счета** вводится вся информация по банкам, включая код банка и его название, расчетный и корреспондентский счета банка, БИК, счет банка в **Главной Книге** предприятия, его адрес и контактная информация

9.6.5. Настройки налогов

9.6.5.1. Налоговый орган

В форме **Налоговый орган** ведется список организаций-получателей налоговых платежей. Налоговые органы можно соотнести с поставщиком, тогда при уплате налогов формируются соответствующие проводки по поставщику. Разумеется, для уплаты налогов через поставщика необходимо правильно настроить профиль разности по поставщику. Для выплат напрямую в налоговый орган необходимо ввести его реквизиты на закладке *Адрес*. В дополнение к этим настройкам, в поле **Формат отчета** необходимо выбрать формат отчетности, предоставляемой в налоговый орган.

Для сопоставления поставщика и налоговый орган нужно:

1. Создайте поставщика в форме **Поставщики**.
2. Создайте налоговый орган.
3. Сопоставьте налоговый орган и поставщика в форме **Налоговый орган**.
4. Определите период сопоставления налога в форме **Периоды сопоставления налогов**.
5. Укажите налоговый орган в параметрах периода сопоставления

9.6.5.2. Периоды сопоставления налогов

В форме **Периоды сопоставления налогов** можно задать длительность периодов, по итогам которых необходимо предоставлять отчетность в налоговые инспекции.

Механизм работы с налоговыми периодами и платежами позволяет легко определить, по каким налоговым проводкам сформирована отчетность, а по каким - нет. Система автоматически определяет, в течение какого периода необходимо предоставить отчетность по конкретной налоговой проводке. В процессе подготовки отчетности система составляет список всех проводок, принадлежащих выбранному периоду, а также проводок предыдущих периодов, по которым не сформированы отчеты, и выводит этот список на печать.

Для быстрого создания периодов по выбранным настройкам длительности используется кнопка **Новый период**.

9.6.5.3. Бухгалтерские группы разности

После того, как налоги рассчитаны, они проводятся по счетам **Главной Книги**. Выбор счета происходит в соответствии с кодом налога. Поскольку различные налоги могут проводиться по одним и тем же счетам, эти налоги объединяются в группы по типу разности. Группы налоговых

кодов по типу разности создаются и редактируются в форме **Группа счетов**. Изменения в этих группах налогов не отражаются на проведенных ранее налоговых проводках.

В группе счетов указываются бухгалтерские счета для автоматического формирования проводок по начислению и перечислению налога:

- счет начисления и формирования кредиторской задолженности по налогу перед бюджетом (поле **Подлежащий оплате налог**);
- счет для корреспонденции со счетом начисления налога при начислении налоговых сумм, не возмещаемых поставщиком при закупке (поле **Получаемый налог**);
- счет начисления инвестиционного налога (поле **Инвестиционный налог**);
- счет перечисления налога, который дебетуется при формировании платежа (поле **Расчетный счет**).

9.6.5.4. Налоговые коды

Создание налоговых кодов - основная настройка налогового учета в системе. Налоговые коды определяют правила начисления, разности, перечисления налогов и формирование налоговых отчетов. При создании налогового кода определяется:

- Налоговая ставка
- Налоговый период и налоговый орган
- Счета учета налогов в **Главной Книге** (поле **Бух. группа разности**)
- База начисления налога
- Даты действия налога
- Ограничения по счету, обороты по которому облагаются налогом.

Для каждого налогового кода задается период (т.н. период сопоставления налога), за который перечисляется налог. Величина ставки налога конкретизируется для различных интервалов сумм и дат в форме Ставки налога, доступной по нажатию кнопки Подробности.

9.6.5.5. Налоговые группы

Данная форма поддерживает создание налоговых групп контрагентов. Поскольку налоги определяются местонахождением поставщиков/клиентов, в налоговые группы контрагентов налоговые коды рекомендуется объединять по географическому признаку.

Создание налоговой группы:

1. Создайте налоговые коды в форме **Налоговые коды**
2. Создайте налоговые группы в форме **Налоговые группы**
3. Сопоставьте налоговые коды налоговым группам в форме **Налоговые группы**.
4. Отнесите поставщиков к соответствующей группе в форме **Клиенты**.
5. Выберите нужную налоговую группу в форме **Поставщики**.

Номенклатурные единицы также объединяются в группы, поскольку определенные категории товаров облагаются налогами по единой ставке. Эти группы **Налоговые группы номенклатуры** - задаются в соответствующей форме. Набор налогов, начисляемых со строки конкретного заказа или закупки, определяется пересечением номенклатурных групп и номенклатурных групп поставщиков

9.6.5.6. Налоговые группы номенклатуры

Существует ряд товаров, по сделкам с которыми взимаются одинаковые налоги/акцизы/сборы, например, алкоголь или медикаменты. Такие товары объединяются в налоговые группы номенклатуры. Данная форма предназначена для создания и модификации налоговых групп номенклатуры.

Для того, чтобы создать налоговую группу номенклатуры:

1. Создайте налоговые коды в форме **Налоговые коды**
2. Создайте налоговые группы номенклатуры в форме **Налоговые группы номенклатуры**.
3. Сопоставьте налоговые коды налоговым группам номенклатуры.
4. Отнесите товары к соответствующей группе налогов в форме **Номенклатура**.

Контрагенты в соответствии с географическим расположением также объединяются в группы - т.н. налоговые группы. Набор налогов, начисляемых со строки конкретного заказа или закупки, определяется пересечением номенклатурных групп и номенклатурных групп поставщиков.

9.6.5.7. Параметры налога

В данной форме Вы можете задать режим расчета налогов в системе Microsoft Axapta, указать значения по умолчанию параметров налогового модуля, а также выбрать номерную серию налоговых платежей. Так, здесь можно задать стандартную налоговую группу, момент зачета налога и т.д. Как правило, эти параметры задаются один раз в ходе первоначальной настройки системы. Любые изменения в параметрах не отражаются на проведенных налогах.

9.6.6. Настройки валют

Система Microsoft Axapta является мультивалютной, т. е. позволяет вводить операции в разных валютах. До ввода валютных операций необходимо создать картотеку используемых кодов валют и ввести курсы пересчета валют в базовую валюту. Для этого предназначена форма **Валюта**. Здесь можно задать курсы валют на любой момент времени, выбрать символы валют, отображаемые в отчетах, задать условия округления и расчета курсовой разницы.

В системе предусмотрено ведение учета в двух базовых валютах - первой (базовой или первичной) и второй (вторичной). Назначить ту или иную валюту базовой или вторичной можно в форме **Настройки компании**.

Для каждой валюты на закладке *Разноска* следует указать счета прибылей и убытков по курсовой разнице. Проводки по этим счетам формируются в ходе операции **Главная книга / Периодические операции / Расчет курсовой разницы**. Счета для различных валют могут совпадать.

Можно округлять суммы в выбранной валюте до определенного десятичного разряда. Поддерживается три метода округления: до ближайшего возможного значения, до большего или меньшего значения. Округление ведется независимо по ценам, счетам-фактурам на заказы и закупки. Величина общего округления задается в поле **Общее округление**. Округление проводок по счетам определяется значениями полей **Округлить закупку** и **Округлить заказ**.

10. Управление данными и администрирование структур

В Microsoft Ахapta существует возможность экспортировать данные для использования их другими приложениями. Также можно экспортировать данные в качестве сохранения резервной копии.

Microsoft Ахapta предоставляет расширенные возможности импортировать данные, которые были экспортированы из других систем управления предприятиями. Для данных доступных в Microsoft Excel, импорт реализован через мастера импорта.

Также в Microsoft Ахapta существуют развитые средства администрирования баз данных для системы.

10.1. Импорт/экспорт данных

Существует три формы: экспорта, импорта и настройки групп определения. Экспорт и импорт могут быть осуществляться при помощи пакетной обработки. Имеется возможность экспорта/импорта данных, использующихся по умолчанию.

10.1.1. Создание групп определений для экспорта/импорта

Перед тем как импортировать или экспортировать данные, необходимо создать группы определений для требуемых данных. Группа определения экспорта/импорта содержит определение данных, которые вы можете экспортировать или импортировать. Количество групп экспорта/импорта неограниченно.

Для создания группы определений:

1. Откройте форму **Группы определения** (*Администрирование / Периодические операции / Экспорт/Импорт данных / Группы определения*).

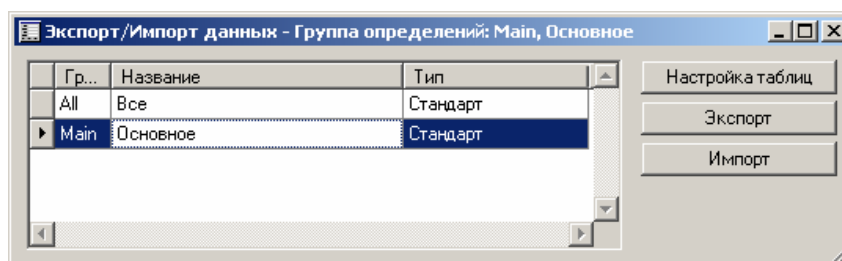


Рис. 100 Форма Группа определений

2. Нажмите **Ctrl-N**. На экране появится форма **Создать группу определений таблиц**.

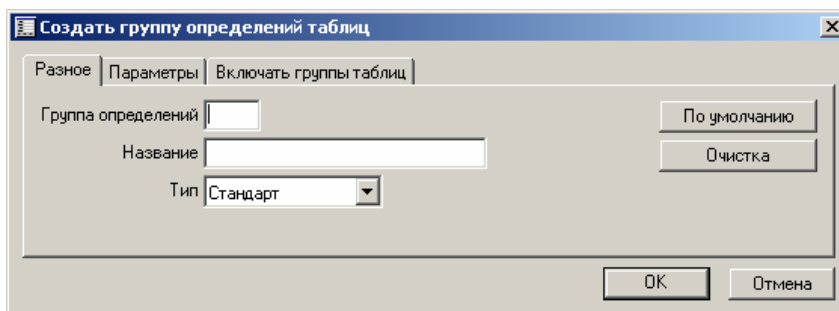


Рис. 101 Форма **Создать группу определений таблиц**

3. Заполните следующие поля.

Поле	Описание
Группа определений	Введите уникальное имя для группы определения таблиц.
Название	Введите описание для группы.
Включать системные таблицы	<p>Поставьте в этом поле <input checked="" type="checkbox"/>, чтобы включать информацию в таблицах, которая расположена в <i>Репозитории прикладных объектов</i> в узле <i>System documentation/Tables</i>.</p> <p>Замечание</p> <p>.....</p> <p>При включении этой опции будут экспортироваться, например, пользователи и группы пользователей. И при использовании этой опции вам следует аккуратнее оценивать список таблиц, включаемых в экспорт. Например, все таблицы, названия которых начинаются с <i>Util</i>, возможно, не следует включать в группу, поскольку они содержат все приложение целиком.</p> <p>.....</p>
Включать журнал регистрации изменений в таблицах	<p>Поставьте в этом поле <input checked="" type="checkbox"/>, чтобы включать информацию об изменениях для всех таблиц и/или полей, настроенных в форме <i>Настройка журнала базы данных</i>.</p> <p>Эта информация сохраняется в таблице SysDataBaseLog.</p>

<p>Включать таблицы с перекрестными ссылками</p>	<p>Поставьте в этом поле <input checked="" type="checkbox"/> для экспорта/импорта информации о перекрестных ссылках.</p> <p>Замечание</p> <p>.....</p> <p>Система всегда может перестроить перекрестные ссылки, поэтому, в принципе, вам нет необходимости использовать эту опцию.</p> <p>.....</p>
<p>Включать таблицы общие для нескольких компаний</p>	<p>Поставьте в этом поле <input checked="" type="checkbox"/>, чтобы включать таблицы общие для нескольких компаний. Эти таблицы содержат данные, которые создаются и используются независимо от текущей компании.</p> <p>Замечание</p> <p>.....</p> <p>Является ли таблица зависящей от компании, т.е. не является общей для нескольких компаний, определяется свойством <i>SaveDataPerCompany</i> для каждой отдельной таблицы.</p> <p>.....</p>
<p>Включать группы таблиц</p>	<p>Выберите группы таблиц, данные из которых вы хотите включать при экспорте/импорте</p> <p>Замечание</p> <p>.....</p> <p>Таблицы системы Microsoft Axapta разбиты на семь групп по их функциональному назначению. Более подробную информацию можно получить в Руководстве разработчика (раздел <i>Creating a database \ Ways to customize</i>)</p> <p>.....</p>

4. Нажмите кнопку **ОК**.
5. Нажмите кнопку **Настройка таблиц** для просмотра и редактирования списка таблиц, включенных в экспорт. Список создается на основе ваших настроек сделанных в форме **Создать группу определений таблиц**, которые описаны в пункте 3. Вы можете добавлять таблицы в список (Ctrl-N) или удалять их (Alt-F9), а также в поле **П. (Примечание)** выбирать включать примечания к таблицам или нет.

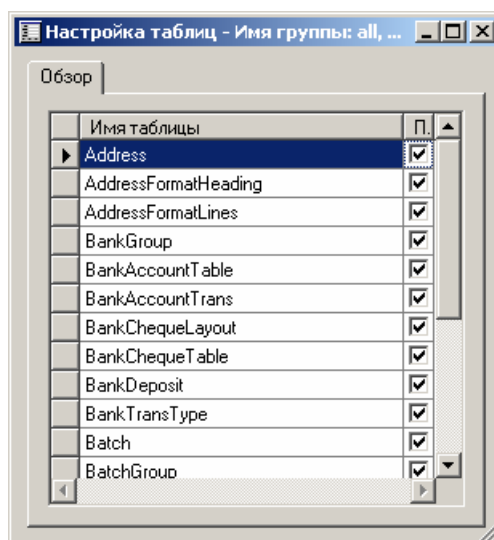


Рис. 102 Настройка таблиц

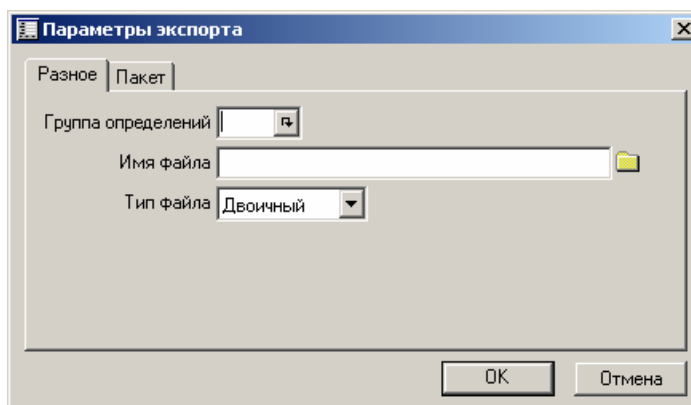
10.1.2. Экспорт данных из Microsoft Ахapta

1. Откройте форму **Экспорт** (*Администрирование / Периодические операции / Экспорт/Импорт данных / Экспорт*).

Рис. 103 Форма Параметры экспорта

Выберите группу определения таблиц. Эта группа содержит те таблицы, которые вы хотите экспортировать.

2. Заполните следующие поля.



Поле	Описание
Имя файла	Введите имя и путь файла экспорта.

Тип файла	Выберите тип файла: <i>Двоичный</i> или <i>.CSV-формат</i> (comma-separated value - значения, разделяемые запятыми).
Замечание	
<p>.....</p> <p>Обычно следует использовать двоичный формат файла. Когда вы выбираете формат CSV, в экспорт не включаются поля-контейнеры (container table field). CSV-формат обычно используется для экспорта данных, например, в электронные таблицы. Поскольку поля-контейнеры не включаются, файлы в формате CSV обычно не используются при импорте.</p> <p>.....</p>	

3. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы начать экспорт данных.

10.1.3. Импорт данных в Microsoft Ахapta

10.1.3.1. Импорт данных, которые были экспортированы из Microsoft Ахapta.

1. Откройте форму **Импортировать** (*Администрирование / Периодические операции / Экспорт/Импорт данных / Импорт*).
2. Выберите группу определения таблиц.

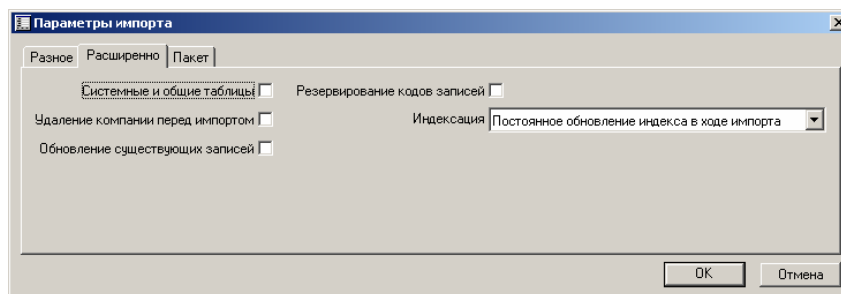



Рис. 104 Форма Параметры импорта, вкладка Расширенно

3. Заполните следующие поля.

Поле	Описание
Имя файла	Введите имя файла, содержащего данные для импортирования, или нажмите  для нахождения файла.
Импорт всей информации из файла	<p>Группа определений таблиц может использоваться в качестве фильтра при импорте.</p> <p>Чтобы аннулировать фильтр, поставьте в этом поле <input checked="" type="checkbox"/>. Это также сделает процесс импорта более быстрым.</p> <p>Импортируемые данные фиксируются (для транзакций) через каждую 1000 записей или после каждой таблицы.</p>
Включая системные таблицы	Включать или нет импорт системных таблиц
Предварительно стереть все данные компании	Все данные в компании будут удалены перед импортом.
	<p>Замечание</p> <p>.....</p> <p>Данные из параметрических таблиц всегда удаляются перед импортом в них.</p> <p>.....</p>
Обновление существующих записей	Установите этот флажок, чтобы обновлять данные во время импорта. Например, если после последнего обновления клиент изменил свой адрес, в файле импорта новый адрес записывается поверх старого. Это требует времени, поскольку проверка выполняется для всех обновлений во всех таблицах.
Резервирование кодов записей	<p>Если выбран этот параметр, коды записей резервируются для импорта данных. Число зарезервированных кодов записей составляет разницу между минимальным и максимальным кодом записи в файле импорта. Этот параметр позволяет ускорить импорт. По умолчанию этот флажок установлен. При использовании этого параметра резервируется больше кодов записей, чем необходимо.</p> <p>При отмене выбора этого флажка импорт выполняется медленнее, но используется только нужное число кодов записей.</p>

Индексация	<p>Выберите, должны ли индексы обновляться после импорта каждой записи.</p> <p>Обновление индексов после каждой записи обычно используется при импорте небольшого числа записей в таблицу, содержащую большой объем записей.</p> <p>При импорте большого числа записей в пустую таблицу, предпочтительнее производить переиндексацию после импорта всех данных.</p>
------------	---

4. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы начать импорт данных, согласно выбранным настройкам.

10.1.3.2. Импорт данных из других систем

Microsoft Ахapta предоставляет расширенные возможности для импорта данных из других систем управления предприятиями.

Импортируемые файлы должны удовлетворять следующим условиям:

- Каждая таблица должна быть предоставлена в отдельном файле.
- Каждая строка должна содержать точно одну запись.
- Отдельные записи должны разделяться одинаковыми разделителями, или все идентичные поля должны начинаться с одной и той же позиции в файле.

Для импорта данных:

1. Перейдите в компанию, в которую вы хотите импортировать данные.
2. Откройте форму **Группы определения (Администрирование / Периодические операции / Экспорт/Импорт данных / Группы определения)** и создайте новую группу с типом Произвольный.

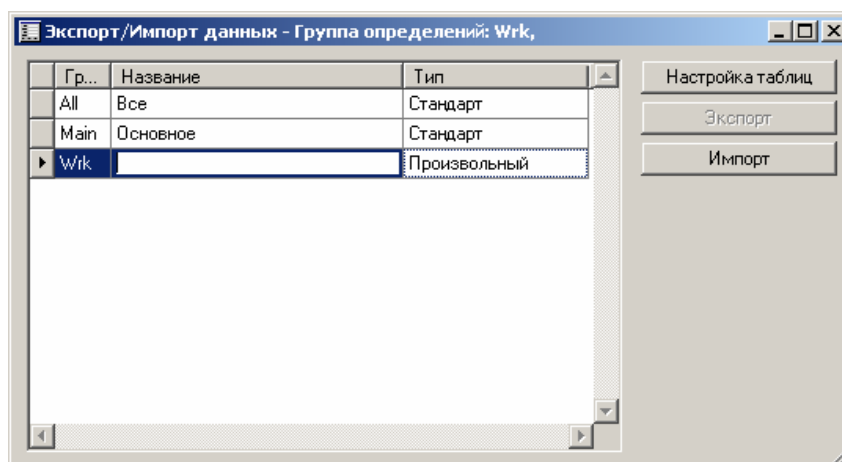


Рис. 105 Форма Группы определения

3. Нажмите кнопку **Настройка таблиц**.

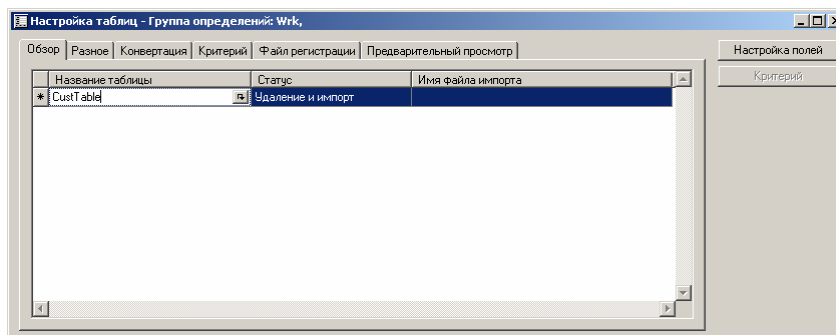


Рис. 106 Форма Настройка таблиц

В форме **Настройка таблиц** вы должны указать различные свойства для данных, которые вы собираетесь импортировать.

Вкладка	Описание
Обзор	На этой вкладке указывается имя файла, содержащего данные, и таблица Microsoft Axapta, в которую эти данные будут импортироваться.
Разное	Укажите разделитель записей, следует ли осуществлять проверку, а также вы можете указать поле, которое должно быть уникальным.
Конвертация	Используйте код языка X++, чтобы выполнять некие действия над всеми записями. Использование этой закладки необязательно.
Интервал	Используйте код языка X++, чтобы импортировать данные, которые удовлетворяют определенным критериям. Использование этой закладки необязательно.
Журнал регистрации	Просмотр и изменение имен файлов регистрации результатов импорта.

Предварительный просмотр

На этой закладке отображается промежуточный обзор результатов импорта первой записи из файла импорта.

Замечание

Информация на этой закладке обновляется каждый раз при открытии. Это весьма полезно, когда вы хотите проверить, обеспечивают ли выбранные опции корректный импорт данных.

4. Нажмите на кнопку **Настройка полей**.

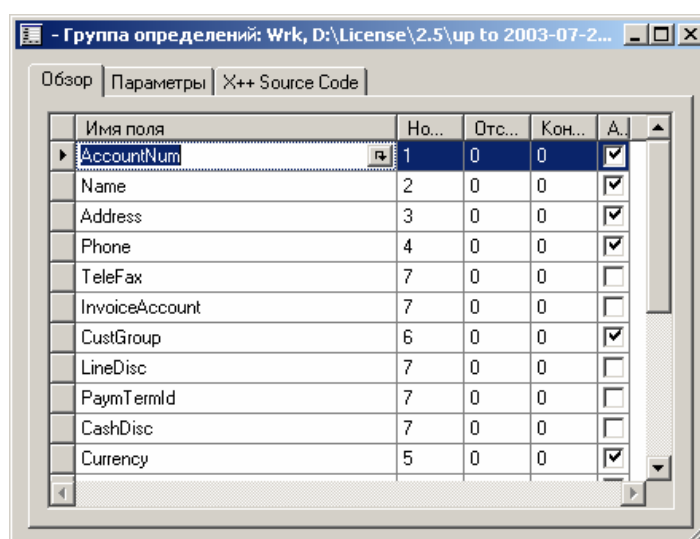


Рис. 107 Настройка полей

5. Укажите поле в текущей таблице Microsoft Ахapta и поставьте в соответствие позицию в файле импорта в поле **Номер поля**. Поля **Начало** и **Конец** используются только в том случае, когда файл импорта не содержит разделителей записей. В этом случае указание начальной и конечной позиции является единственным способом определения отдельных полей при импорте. Позиция измеряется числом символов (отсчет начинается с единицы). Снимите в поле **Активно** , если вы хотите исключить данное поле из импорта. В качестве альтернативы вы можете просто удалить эту строку (Alt-F9). На закладке *Параметры* вы можете настроить индивидуальные параметры поля.

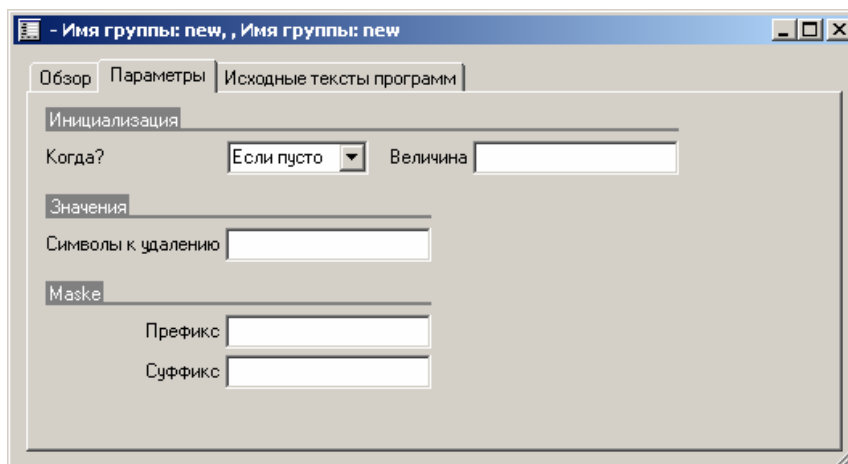


Рис. 108 Параметры поля

Описание полей параметров:

Поле	Описание
Когда?	<p>В качестве части процесса импорта, полю можно присвоить значение автоматически. Используйте значения поля Когда?, чтобы определить, когда это следует делать:</p> <p><i>Никогда</i> - Полю никогда не следует присваивать значение автоматически.</p> <p><i>Если пусто</i> - Полю следует присваивать значение только, если раньше оно не имело значения.</p> <p><i>Всегда</i> - Полю всегда следует автоматически присваивать значение.</p>
Величина	Значение, которое будет использоваться в качестве начального.
Символы к удалению	<p>Символы, указанные в этом поле будут удалены из импорта.</p> <p>Это означает, что если поле содержит любой из этих символов, они будут автоматически удалены.</p>
Префикс, Суффикс	Символы, указанные в этих полях, будут вставляться соответственно перед или после значения поля.

6. Закройте формы **Настройка полей**, **Настройка таблиц** и нажмите кнопку **Импортировать**, чтобы начать импорт данных.

10.1.3.3. Импорт данных из Microsoft Excel

В системе Microsoft Axapta существует мастер, который делает более простым импорт данных из книги Microsoft Excel в таблицы системы:

- Используйте **Мастер шаблонов Excel (Администрирование / Периодические операции / Экспорт/Импорт данных / Таблицы Excel / Мастер шаблонов Excel)**, чтобы создать шаблоны в Excel для тех таблиц системы Microsoft Axapta, в которые вы хотите импортировать данные.
- Каждый шаблон создается на отдельном листе и ставится в соответствие таблице Microsoft Axapta. Данный мастер проведет вас через серию диалогов, чтобы выбрать книгу Microsoft Excel и указать одну или более таблиц Microsoft Axapta. Таблицы будут добавлены в книгу, и шаблон создастся для каждой из них.

- Создайте группу определений с типом **Импорт из Excel**, чтобы импортировать данные из рабочих листов Excel.
- В форме настройка таблиц укажите, из каких книг Excel в какие таблицы системы вы предполагаете импортировать данные, правила преобразования на языке X++ и некоторые другие параметры.

10.1.4. Экспорт/импорт данных, используемых по умолчанию

Настройка Microsoft Ахapta для клиента является длительным процессом. Значительное время отнимает настройка данных, которые не зависят от клиента, таких как: почтовые индексы, адресные форматы, единицы измерения, и т.п. Эти данные называются данными, используемыми по умолчанию. Теперь, настроив эти данные один раз, вы можете экспортировать их и в последствии импортировать их в новые компании.

Замечание

Является ли таблица таблицей по умолчанию, зафиксировано в свойствах каждой таблицы (свойство TableContents)

10.1.4.1. Экспорт данных, используемых по умолчанию

1. Откройте форму **Экспорт данных по умолчанию** (*Администрирование / Периодические операции / Экспорт/Импорт данных / Данные по умолчанию / Экспорт*). Введите путь и имя файла, куда будут экспортированы данные. Также вы можете указать включать или не включать примечания в файл экспорта.
2. Нажмите кнопку **ОК**. При этом в файл будут экспортированы все данные, используемые по умолчанию. Какие таблицы содержат данные, используемые по умолчанию, настроено в системе, но при импорте этого файла в другую компанию, вы можете импортировать не все данные, а только в выбранные таблицы.

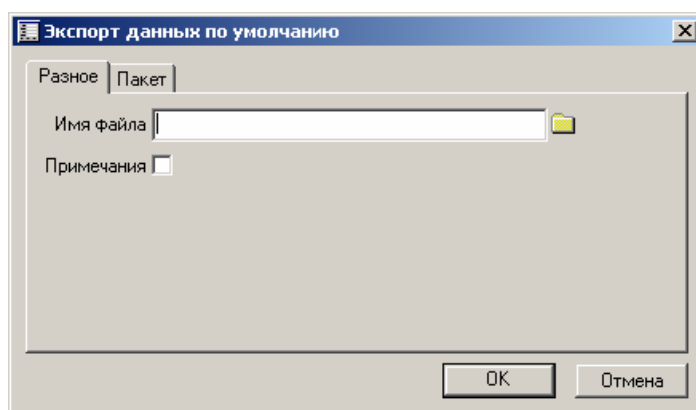


Рис. 109 Форма Экспорт данных по умолчанию

10.1.4.2. Импорт данных, используемых по умолчанию

1. Запустите мастер **Импорт данных, используемых по умолчанию** (*Администрирование / Периодические операции / Экспорт/Импорт данных / Данные по умолчанию / Мастер импорта*). Нажмите кнопку **Next**.
2. Укажите имя файла, из которого будут импортироваться данные, и выберите, следует ли

импортировать данные системных таблиц и таблиц, общих для нескольких компаний.
Нажмите кнопку **Next**.

3. Выберите таблицы, из которых следует импортировать данные. Нажмите кнопку **Next**.
4. Выберите те таблицы, из которых перед импортом необходимо удалить данные. Будьте внимательны, так как некоторые таблицы могут быть общими для нескольких компаний или присоединены к виртуальным компаниям. Нажмите кнопку **Next**.
5. Настройка импорта закончена. Нажмите кнопку **Finish**, чтобы начать импорт данных.

10.2. SQL Администрирование

Форма **SQL Администрирование** является центральной (основной) для всех задач, представленных в Microsoft Ахapta, связанных с администрированием базы данных SQL. Откройте форму **SQL Администрирование (Администрирование / Периодические операции / SQL Администрирование)**, в этой форме в древовидной структуре отображаются все таблицы и все индексы.

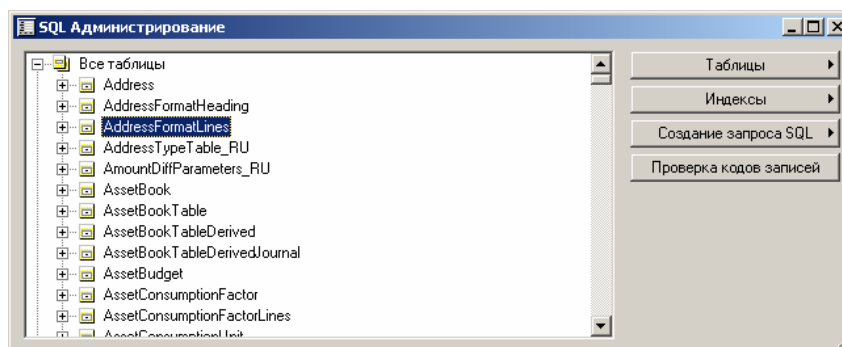


Рис. 110 SQL администрирование

Ниже представлено описание тех операций, которые вы можете производить с таблицами и индексами из Microsoft Ахapta .

Кнопка	Описание
Настройка хранилища (Storage setup)	<p>Эта кнопка доступна только в системе установленной под Oracle.</p> <p>При нажатии на кнопку откроется окно Параметры сохранения(Storage setup), где вы сможете указать параметры сохранения для таблиц/индексов. Более подробно смотрите в документации по Oracle.</p>
Реиндексировать	<p>Когда вы реиндексируете индексы, Microsoft Ахapta удаляет и создает заново выбранные индексы. Если вы выбираете таблицы, все индексы для выбранных таблиц будут перестроены заново.</p> <p>В некоторых случаях реиндексация дефрагментирует индексную структуру, таким образом, улучшая производительность.</p> <p>Процесс реиндексации зависит от количества выбранных таблиц и индексов и может занимать достаточно длительное время.</p>

		<p>производительности с использованием оптимизатора запросов базе данных необходима статистическая информация по таблицам и индексам.</p> <p>При нажатии на кнопку Статистика открывается форма Автоматический расчет статистики, в которой вы можете настроить частоту запуска расчета статистической информации. За более подробной информацией обращайтесь к документации по Oracle.</p>
Проверить записей	идентификаторы	<p>При нажатии этой кнопки открывается форма Проверить идентификаторы записей, позволяющая дефрагментировать структуру идентификаторов записей в выбранной компании.</p>

Реализация таких процедур как поддержка, резервное копирование базы данных возможна только средствами SQL сервера.

Для Microsoft SQL Server: запустите *SQL Server Enterprises Manager* и выберите необходимую базу данных. Далее выбирая соответствующие пункты, вы можете просмотреть свойства базы данных (*database properties*), создать резервную копию базы данных (*backup database*), создать новый план поддержки (*new maintenance plan*) и т.п.

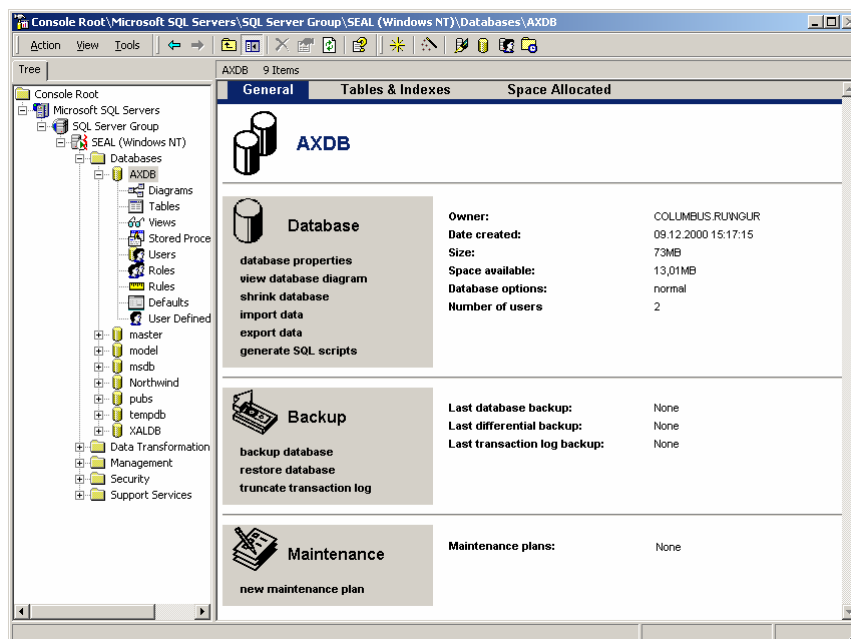


Рис. 111 SQL Server Enterprises Manager

11. Использование Application Service Providing (ASP)

Концепция Application Service Providing (ASP) позволяет создать и настроить инсталляцию системы Microsoft Ахapta, где в одной базе данных будет содержаться информация от нескольких независимых клиентов, максимально прозрачно с точки зрения разделения данных и надежно в администрировании и настройке прав доступа.

Тем самым концепция ASP дает возможность с одной стороны, освободить предприятие, использующее систему Microsoft Ахapta, от необходимости иметь штат сотрудников для администрирования приложения и базы данных и переложить эту задачу на стороннюю организацию – application service provider (ASProvider). С другой стороны, система Microsoft Ахapta позволяет свести операции по настройке таких приложений к настройке набора шаблонов, что ускоряет процесс настройки и снижает вероятность ошибки, а также упрощает процесс выставления счетов за использование услуги ASP и создания сводной отчетности.

В свете концепции ASP в системе Microsoft Ахapta принята следующая терминология:

- ASP клиент – организация, пользующаяся услугами сторонней организации для администрирования инсталляции Microsoft Ахapta. Характеризуется набором групп пользователей системы Microsoft Ахapta, имеющих права в наборе компаний (одном или нескольких доменах) системы Microsoft Ахapta, относящихся к данной организации.
- Родительский ASP клиент – компания, предоставляющая услуги ASP (ASProvider), в то же время являющаяся ASP клиентом.
- ASP администратор – представитель компании, предоставляющей услуги ASP (ASProvider), пользователь системы Microsoft Ахapta с полными административными правами, в отличие от администраторов – представителей ASP клиентов, имеющих административные права в доменах данных ASP клиентов, но не имеющих прав в остальных компаниях.
- Шаблон компании – реально существующая компания системы Microsoft Ахapta, содержащая необходимые начальные настройки и/или данные. При создании новой компании для клиента ASP данные в новую компанию будут скопированы из шаблонной компании.
- Шаблон группы пользователей – реально существующая группа пользователей системы Microsoft Ахapta. При создании новой группы пользователей для клиента ASP в новую группу будут скопированы настройки шаблонной группы пользователей.
- Шаблон клиента ASP – объединение одного или нескольких шаблонов компаний и шаблонов групп пользователей. Тем самым шаблон клиента формирует профиль деятельности будущего клиента ASP, например, торговля, производство и так далее.

11.1. Шаблоны компаний

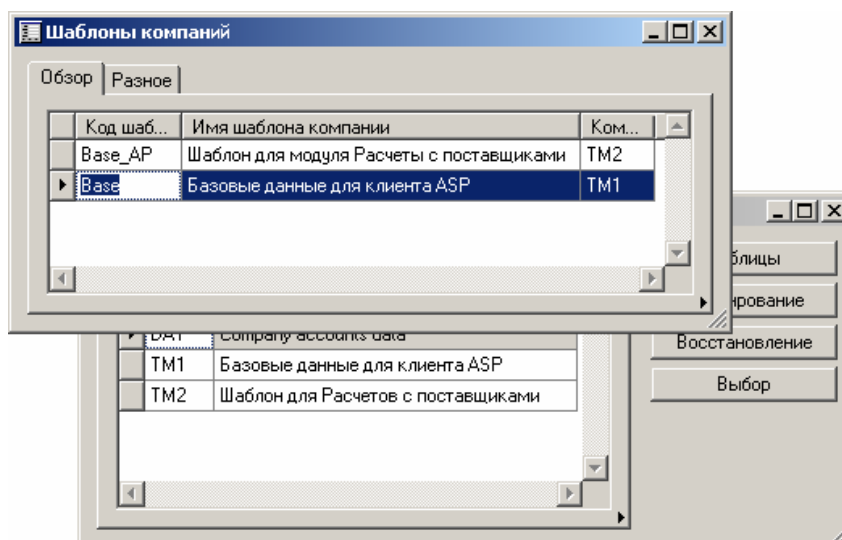


Рис. 112 Шаблоны компаний и используемые компании

В форме **Шаблоны компаний** (*Администрирование / Настройки / ASP / Шаблоны компаний*) создается настройка использования компаний системы Microsoft Axapta в качестве шаблонных для компаний клиентов ASP. При создании компании для клиента ASP будут использоваться доступные шаблоны компаний с учетом настроек шаблона клиента ASP. Подробнее об использовании шаблона компании смотри пункт [Шаблоны клиентов ASP](#).

11.2. Шаблоны групп пользователей

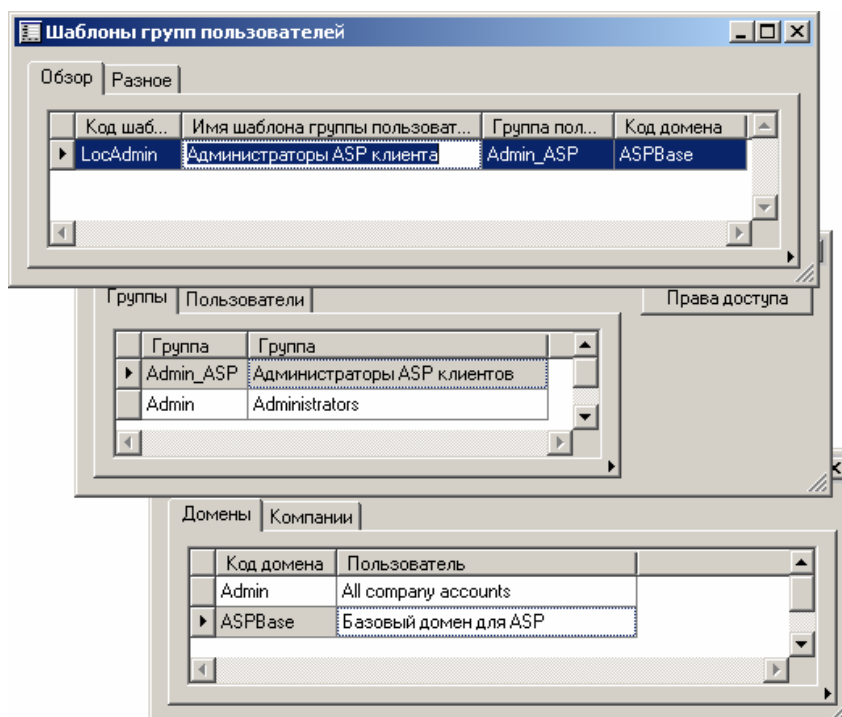


Рис. 113 Шаблоны групп пользователей и используемые группа пользователей и домен

В форме **Шаблоны групп пользователей (Администрирование / Настройки / ASP / Шаблоны групп пользователей)** производится настройка шаблона профиля доступа – сочетания группы пользователей и домена, настройки прав для которых будут перенесены на новосозданную группу пользователей для ASP клиента и его домен (домены). Подробнее смотри пункт [Создание группы пользователей для ASP клиента](#).

11.3. Шаблоны клиентов ASP

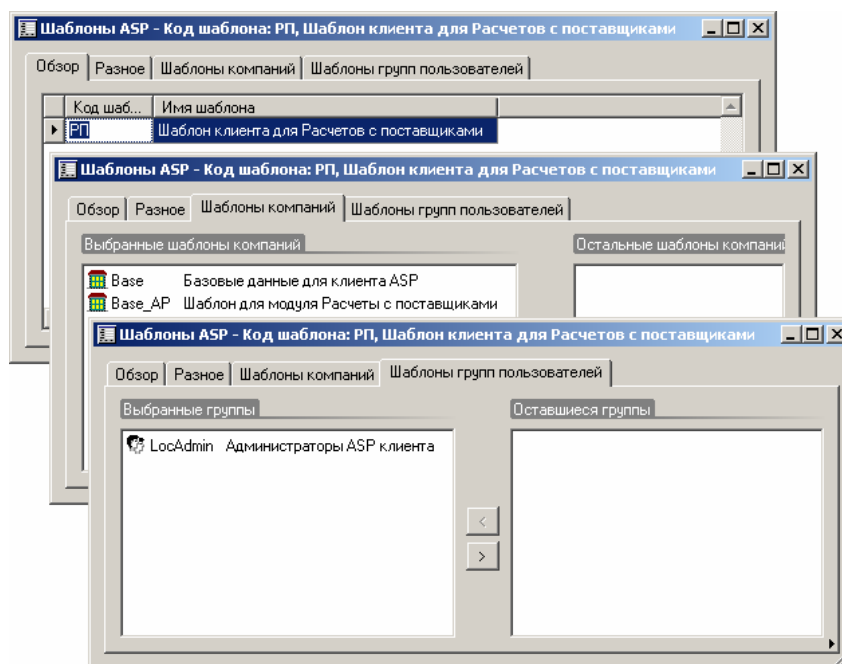


Рис. 114 Форма Шаблоны ASP

В форме **Шаблоны ASP (Администрирование / Настройки / ASP / Шаблон клиента)** производится “сборка” шаблона клиента из шаблонов компаний и шаблонов групп пользователей. Таким образом шаблон клиента описывает начальные настройки компаний клиента ASP и профили доступа его пользователей.

Выбрать необходимые шаблоны можно на вкладках **Шаблоны компаний** и **Шаблоны групп пользователей**. Также на вкладке **Разное** можно ввести развернутое описание данного шаблона, предназначенное для ASP администратора.

11.4. Клиенты ASP

Каждый ASP клиент системы Microsoft Ахapta характеризуется

- Набором компаний, содержащих данные клиента,
- Набором доменов, группирующих данные клиента для профилирования доступа (о настройках прав доступа смотри [Глава 8](#))
- Набором групп пользователей для настройки прав доступа в доменах данного ASP клиента,
- Набором пользователей данного клиента.

При создании компаний для ASP клиента происходит начальная инициализация данных при помощи [шаблонов компании](#), доступных данному клиенту ASP посредством [шаблонов клиента](#).

Домены создаются одновременно с клиентом ASP, либо позже, из формы **Клиенты ASP** (*Администрирование / Клиенты*).

Группы пользователей создаются в форме **Клиенты ASP** на основе [шаблонов групп пользователей](#), доступных данному клиенту ASP посредством [шаблонов клиента](#), при этом группа получает шаблонные права в выбранном домене, принадлежащем клиенту ASP.

Пользователи создаются в форме **Клиенты ASP** и включаются в группы пользователей данного клиента ASP, получая в качестве стартовой компании одну из компаний данного клиента.

11.4.1. Создание ASP клиента

Для создания нового клиента нажмите Ctrl+N в форме **Клиенты ASP**. Появившийся **Мастер клиентов** проведет вас через все этапы создания ASP клиента.

The image shows three overlapping windows of the 'Master Client' wizard. The top window, titled 'Мастер клиентов' and 'Информация о клиенте', contains fields for 'Идентификатор клиента' (AlphaPlus), 'Имя клиента' (OOO 'Альфа - Плюс'), 'Инициалы' (АП), 'Счет', and 'Родительский клиент'. The middle window, titled 'Мастер клиентов' and 'Ограничения', contains fields for 'Дата окончания', 'Макс. пользователей' (999), 'Макс. групп пользователей' (999), 'Макс. компаний' (999), and 'Домены' (1). The bottom window, titled 'Мастер клиентов' and 'Контакты', contains fields for 'Телефон', 'Добавочный', 'Мобильный', 'Пейджер', 'Факс', 'E-mail', 'SMS', 'Веб-адрес', 'Телекс', and 'Контактное лицо'. Each window has a 'Назад' (Back) button and a 'Вперед >' (Next) button, along with an 'Отмена' (Cancel) button at the bottom.

Рис. 115 Мастер клиентов

Мастер предлагает задать уникальный код и название ASP клиента, а также инициалы – префикс, который будет использоваться для именования автоматически создаваемых объектов, например таких, как домены.

Также могут быть заданы код клиента системы Microsoft Axapta, который будет указываться в счетах данному ASP клиенту и связь с родительским клиентом ASP.

На второй вкладке мастера задаются ограничения на использование услуг ASP для данного клиента. Можно ограничить срок использования системы, число пользователей, групп пользователей и компаний и указать количество используемых доменов.

На третьей вкладке предлагается ввести контактную информацию о клиенте ASP.

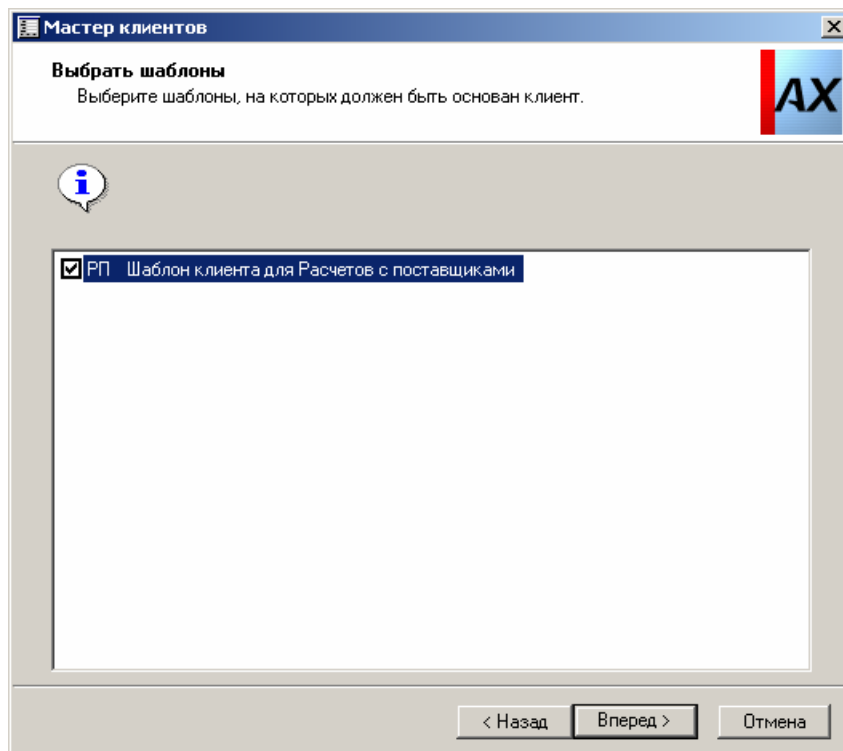


Рис. 116 Мастер клиентов, выбор шаблонов клиентов

Далее надо указать хотя бы один шаблон клиента для использования данным ASP клиентом настроек компаний и групп пользователей.

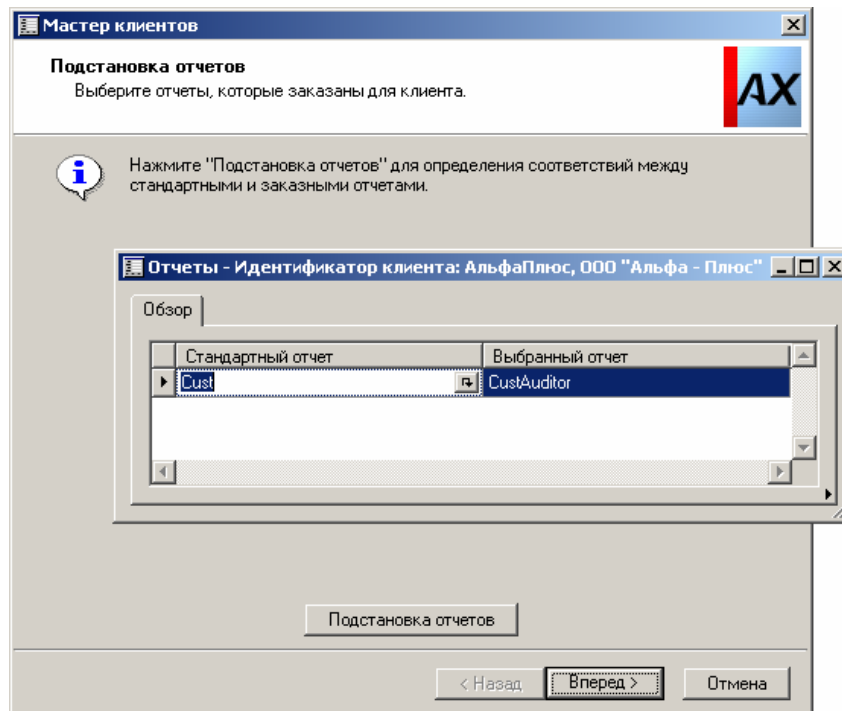


Рис. 117 Мастер клиентов, настройка подстановки отчетов

На следующей вкладке можно настроить **подмену стандартных отчетов кастомизованными**, для этого достаточно указать системные имена стандартного отчета и отчета, который должен будет вызываться вместо него. Эта настройка полезна в том случае, если она и та же функциональность требует сильно различающейся печатной информации для разных ASP клиентов.

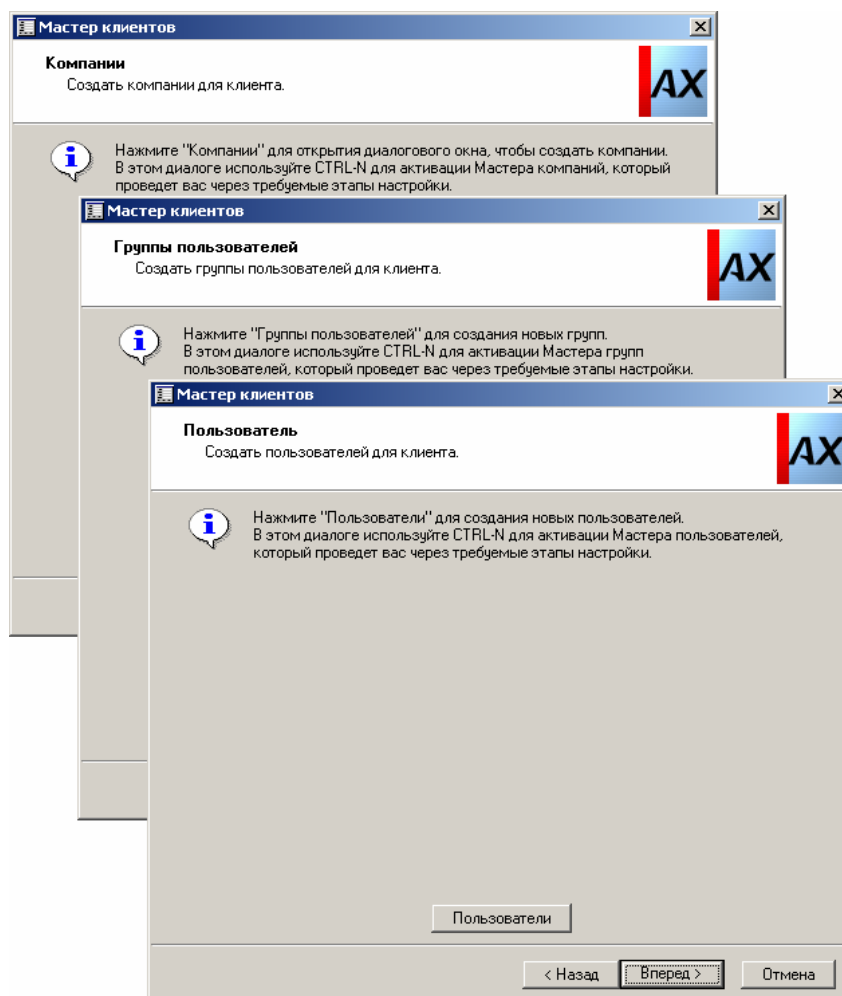


Рис. 118 Мастер клиентов, настройка компаний, групп пользователей и пользователей

Следующие вкладки предлагают настроить компании, группы пользователей и пользователей, используемых клиентом ASP. Подробнее смотри пункты [Создание компаний](#), [групп пользователей](#) и [пользователей для клиента ASP](#).

11.4.2. Форма Клиенты ASP

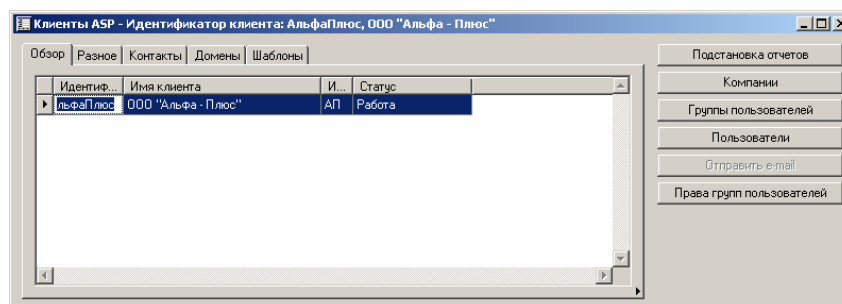


Рис. 119 Форма Клиенты ASP, вкладка Обзор

На вкладке **Обзор** формы **Клиенты ASP** в поле **Статус** отображается текущий статус клиента. Это поле может иметь четыре значения:

- **Работа** (значение по умолчанию)– клиент активен, пользователи клиента имеют доступ к системе.

- **Оценивание** – клиент находится в стадии испытательного пользования системой и по истечении времени оценивания перейдет в статус **Завершено**.
- **Завершено** – клиент неактивен, готов к удалению периодической операцией **Удаление отключенных клиентов** (**Администрирование / Периодические операции / ASP**).
- **Приостановлено** – клиент временно неактивен, не удаляется операцией **Удаление отключенных клиентов**.

Рис. 120 Форма Клиенты ASP, вкладка Разное

На вкладке **Разное** кроме полей, описанных в пункте [Создание ASP клиента](#), добавлена группа полей **Субклиенты**. Поле **Разрешать субклиентов** указывает, может ли данный клиент являться родительским клиентом ASP. Если в этом поле установлен флажок, то необходимо выбрать **Главный домен**, которому будет принадлежать все компании подчиненных ASP клиентов.

Содержимое вкладки **Контакты** аналогично соответствующей вкладке Мастера клиентов.

Рис. 121 Форма Клиенты ASP, вкладка Домены

На вкладке **Домены** можно создать или выбрать домены, для которых могут быть настроены права групп пользователей данного клиента.

Обратите внимание, что созданные Мастером клиентов домены нумеруются в соответствии с инициалами данного клиента ASP.

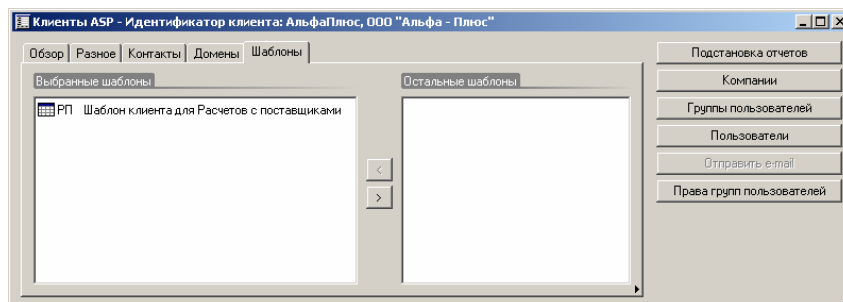


Рис. 122 Форма Клиенты ASP, вкладка Шаблоны

На вкладке **Шаблоны** можно выбрать шаблоны клиентов, которые будут определять доступные шаблоны групп пользователей и компаний в в мастерах создания групп пользователей и компаний соответственно. Подробнее смотри пункты [Создание компаний](#) и [групп пользователей для клиента ASP](#).

В правой части формы расположена группа кнопок, реализующих остальные настройки для клиента ASP.

11.4.3. Подстановка отчетов

Эта настройка описана в пункте [Создание ASP клиента](#).

11.4.4. Компании

При нажатии на эту кнопку открывается окно **Компании**, показывающее компании, принадлежащие данному ASP клиенту. Новую компанию можно создать, нажав Ctrl+N. Открывшийся **Мастер компаний** позволит ввести название компании, указать домен, в который будет входить компания, из числа тех, которые принадлежат данному ASP клиенту.

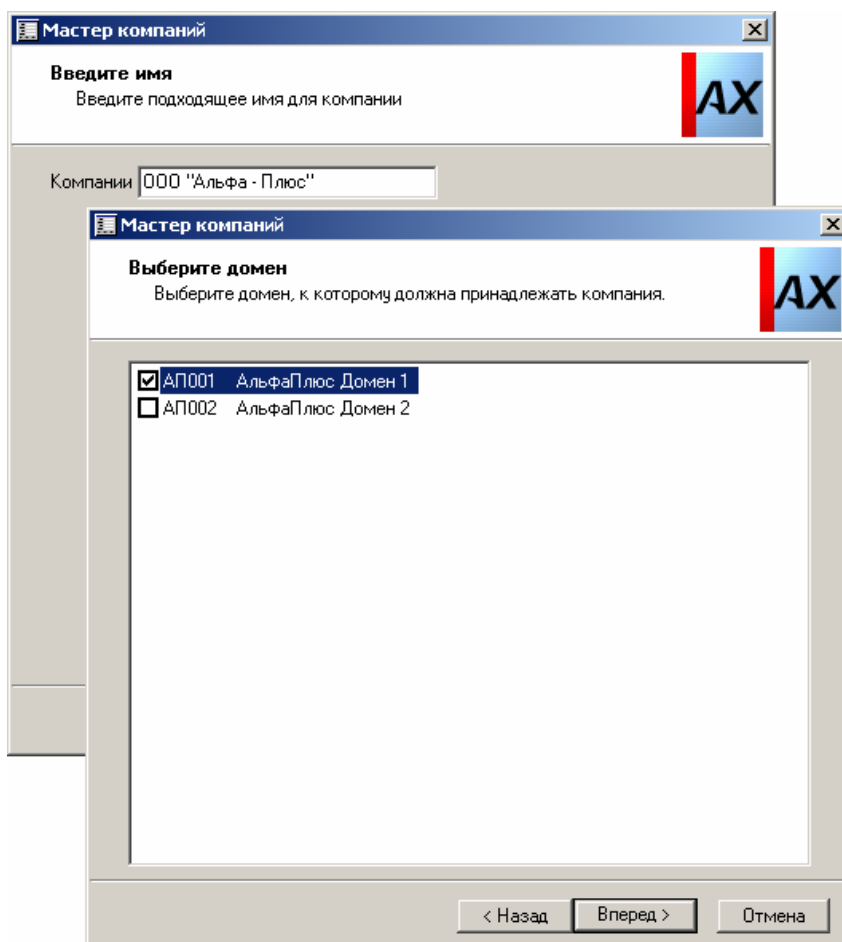


Рис. 123 Мастер компаний

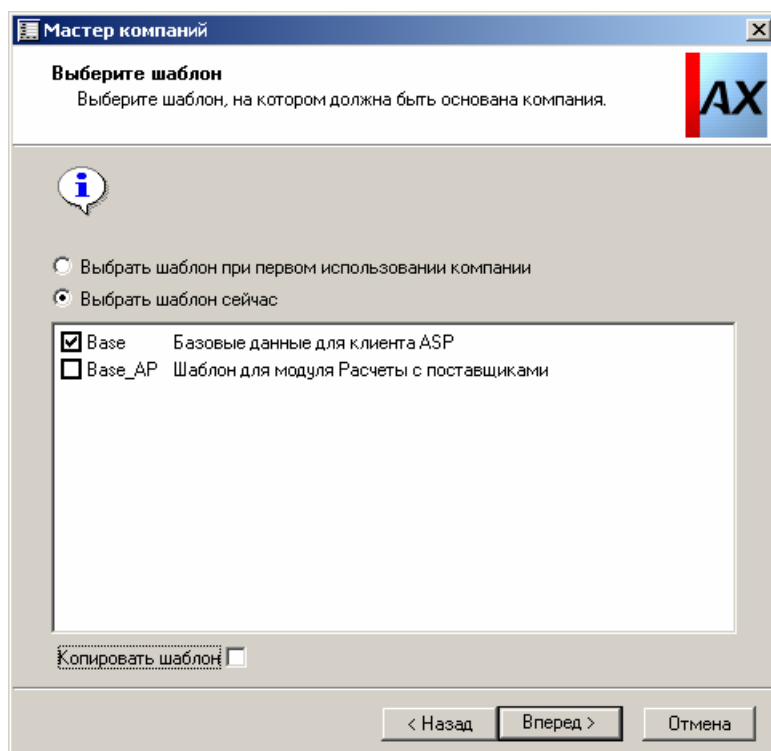


Рис. 124 Мастер компаний, вкладка Выбор шаблона

На следующей вкладке вы можете настроить привязку к шаблону компании из числа доступных данному ASP клиенту. Доступно три опции:

- **Выбрать шаблон и скопировать его данные немедленно** – для этого надо выбрать шаблон из списка доступных и установить отметку **Копировать шаблон**. При этом данные будут скопированы в созданную компанию сразу после завершения **Мастера компаний**.

или, используя **Мастер настройки компании**:

- **Выбрать шаблон, а операцию копирования отложить** – для этого надо выбрать шаблон из списка доступных и не устанавливать отметку **Копировать шаблон**. При первом обращении пользователя данного ASP клиента к данной компании при запуске системы будет инициирован **Мастер настройки компании**, предлагающий скопировать данные в созданную компанию.
- **Не выбирать шаблон** – для этого надо отметить опцию **Выбрать шаблон при первом использовании компании**. При первом обращении пользователя данного ASP клиента к данной компании при запуске системы будет инициирован **Мастер настройки компании**, предлагающий выбрать шаблон и скопировать данные в созданную компанию.

Замечание

.....

Чтобы пользователь мог воспользоваться **Мастером настройки компании**, у него не должно быть доступа к ключу доступа **Открытия доступа к домену** (SysOpenDomain).

.....

Замечание

.....

Также **Мастер настройки компаний** предоставляет возможность просмотра и добавления новых групп

пользователей и пользователей для данного ASP клиента (при наличии соответствующих прав).

11.4.5. Группы пользователей

Данная форма (полностью аналогичная форме *Администрирование / Настройки / Группы пользователей*) отображает группы пользователей для данного клиента ASP. Для создания новой группы нажмите Ctrl+N, и появившийся **Мастер групп пользователей** проведет вас через все этапы создания группы пользователей.

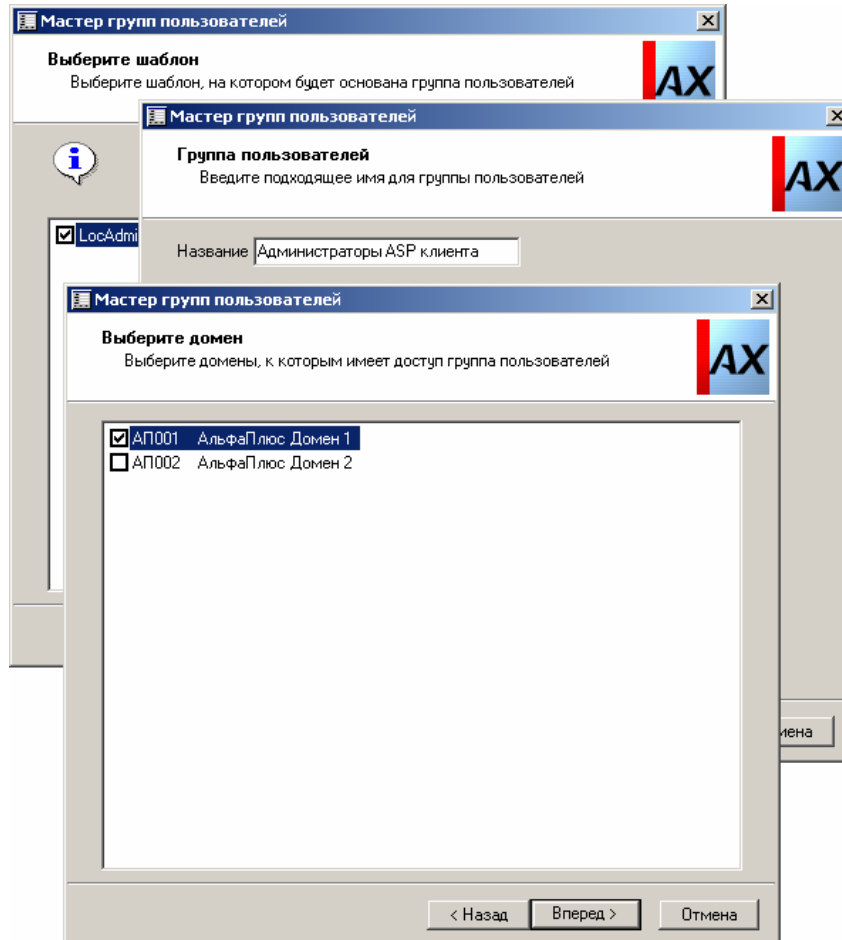


Рис. 125 Мастер групп пользователей

Для создания группы пользователей вы должны выбрать шаблон группы (определяющий профиль доступа в разрезе существующих группы пользователей и домена), дать название группе и задать домен, в которой группа получит права, аналогичные шаблонным.

11.4.6. Пользователи

Данная форма (полностью аналогичная форме *Администрирование / Пользователи*) отображает список пользователей для данного клиента ASP. Для создания нового пользователя нажмите Ctrl+N, и появившийся **Мастер пользователей** проведет вас через все этапы создания пользователя для клиента ASP.

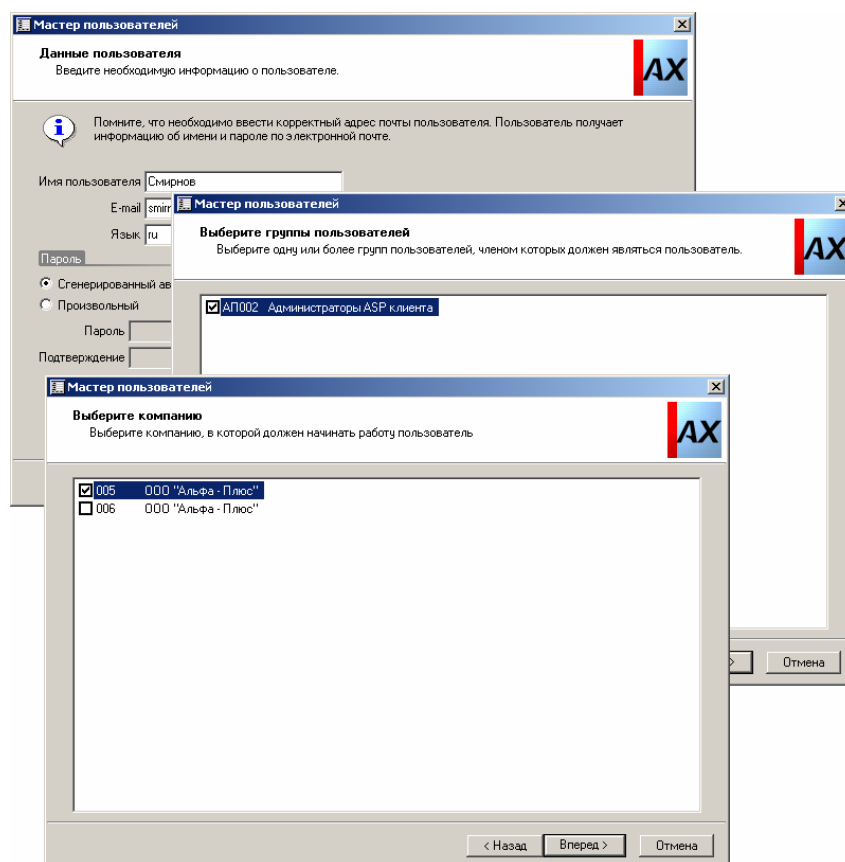


Рис. 126 Мастер пользователей

Для создания пользователя вы должны дать ему имя, задать адрес электронной почты и язык рассылаемых электронных сообщений (смотри пункт [Почтовые сообщения](#)), задать пароль – вручную или автоматически, выбрать одну или несколько групп пользователей, в которые он будет входить и выбрать начальную компанию.

11.4.7. Отправить e-mail

Эта опция активна при условии, что заполнено поле **E-mail** на закладке **Контакты**. При нажатии на эту кнопку открывается окно редактирования письма Microsoft Outlook.

11.4.8. Права групп пользователей

Данная форма (полностью аналогичная форме **Администрирование / Настройки / Контроль доступа / Права групп пользователей**) отображает настройки прав групп пользователей данного ASP клиента в разрезе доменов данного ASP клиента.

11.5. Почтовые сообщения

11.5.1. Настройка почтовых сообщений

Форма Эл.почта (*Основное / Настройки / Почтовые сообщения*) позволяет создать набор стандартных сообщений для рассылки в различных ситуациях.

Рис. 127 Форма Электронные сообщения

Задайте уникальный идентификатор сообщения и описание, а также код языка сообщения, которое будет использоваться, если не будет найдено сообщение на запрашиваемом языке. В группах **Отправитель** и **Приоритет** можно задать информацию об отправителе сообщения и приоритет сообщения. Поле **Показать системные адреса** указывает на область использования создаваемого сообщения (смотри также [Параметры ASP](#)).

11.5.1.1. Редактор электронных сообщений

По кнопке **Сообщения** можно перейти к форме **Почтовое сообщение** и создать варианты данного сообщения на разных языках при помощи формы **Редактор электронных сообщений**, вызываемой по кнопке **Правка**.

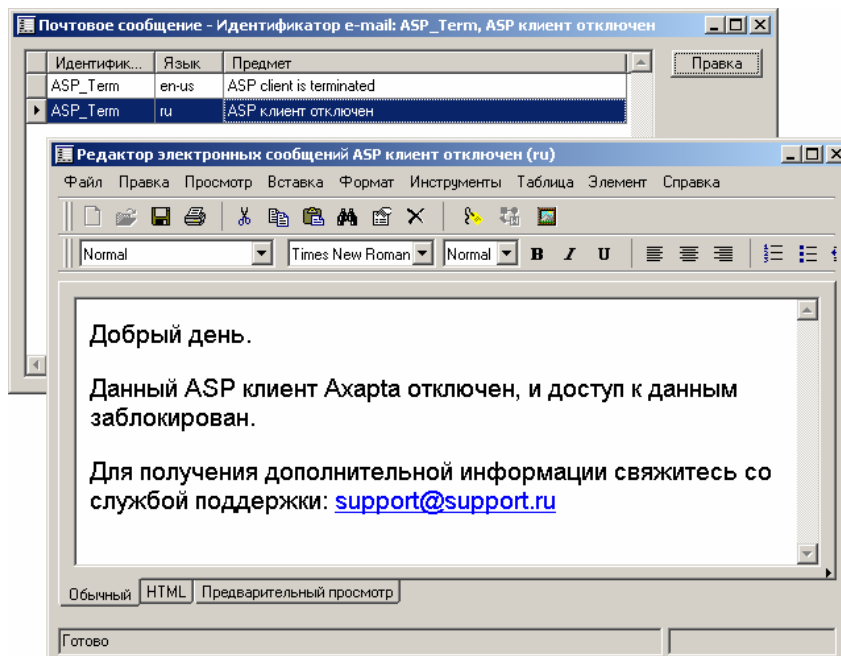


Рис. 128 Формы Почтовое сообщение и Редактор электронных сообщений

Замечание

Редактор электронных сообщений создает сообщения в расширенном формате html, позволяющем использовать метки системы Microsoft Ахapta.

11.6. Параметры ASP

Форма **Параметры ASP** (*Администрирование / Настройки / ASP / Параметры*) позволяет настроить длительность периода оценки для клиентов ASP (смотри пункт [Клиенты ASP](#), описание поля **Статус**), а также сообщения, которые будут получать клиенты ASP в статусах **Завершено** и **Приостановлено** при попытке подключения к системе.

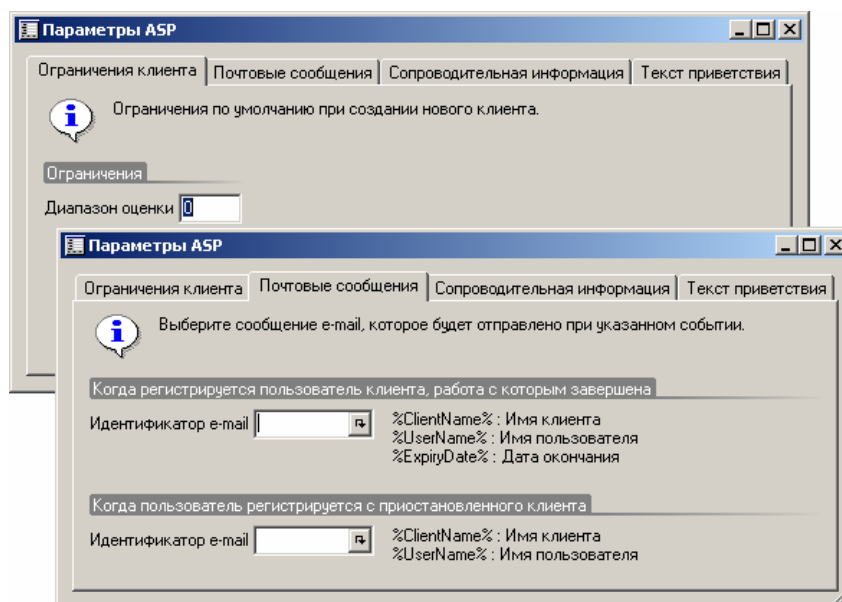


Рис. 129 Форма параметры ASP

Замечание

Указанные сообщения должны быть созданы в форме **Эл.почта** как системные (смотри пункт [Настройка почтовых сообщений](#)).

На закладках Сопроводительная информация и Текст приветствия можно ввести пояснительный текст для [Мастера пользователей](#), [групп пользователей](#) и [компаний](#) и [Мастера настройки компании](#) соответственно.

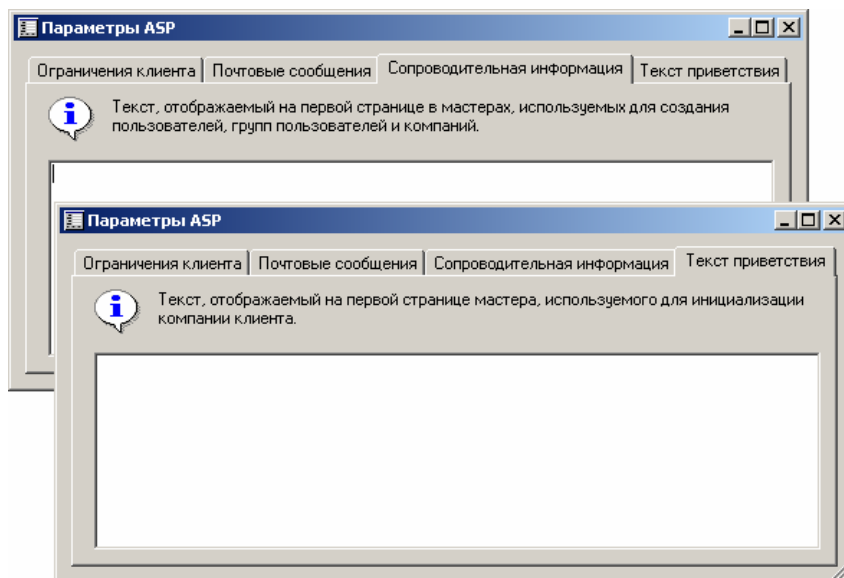


Рис. 130 Форма параметры ASP

11.7. Предупреждение об истечении срока использования

Для оповещения ASP клиентов, находящихся в статусе **Оценивание**, используется периодическая операция **Предупреждение об истечении срока** (*Администрирование / Периодические операции / ASP / Предупреждение об истечении срока*)

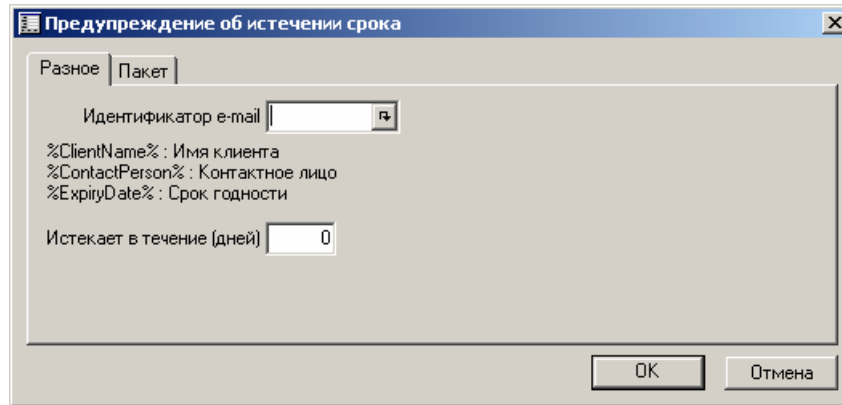


Рис. 131 Диалог Предупреждение об истечении срока

Всем ASP клиентам, находящимся в статусе **Оценивание**, чей срок периода оценки истекает в течении указанного числа дней, получают соответствующее сообщение по электронной почте.

Используя функциональность [пакетной обработки](#), можно сделать эту операцию повторяющейся с выбранной периодичностью.

Замечание

Указанное сообщение должно быть создано в форме **Эл.почта** как системное (смотри пункт [Настройка почтовых сообщений](#)).

11.8. Удаление отключенных клиентов

Для удаления ASP клиентов, находящихся в статусе **Завершено**, используется периодическая операция **Удаление отключенных клиентов** (*Администрирование / Периодические операции / ASP / Удаление отключенных клиентов*)

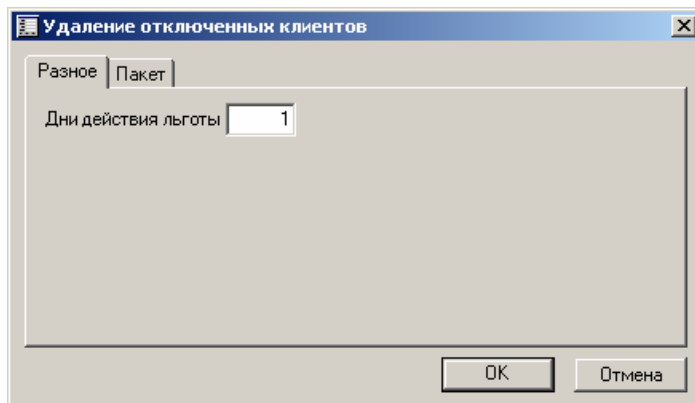


Рис. 132 Диалог Удаление отключенных клиентов

Удалены будут все ASP клиентов, перешедшие в статус **Завершено** не менее, чем за указанное в поле **Дни действия льгот** число дней.

Замечание

Также данная операция переводит ASP клиентов, находящихся в статусе **Оценивание**, чей срок периода оценки истек, в статус **Завершено**, после чего они могут быть удалены.

11.9. Составление отчета по лицензии

Для создания отчета по лицензированию откройте форму **Составление отчета по лицензии** (*Администрирование / Периодические операции / ASP / Составление отчета по лицензии*) и нажмите **Отчет**.

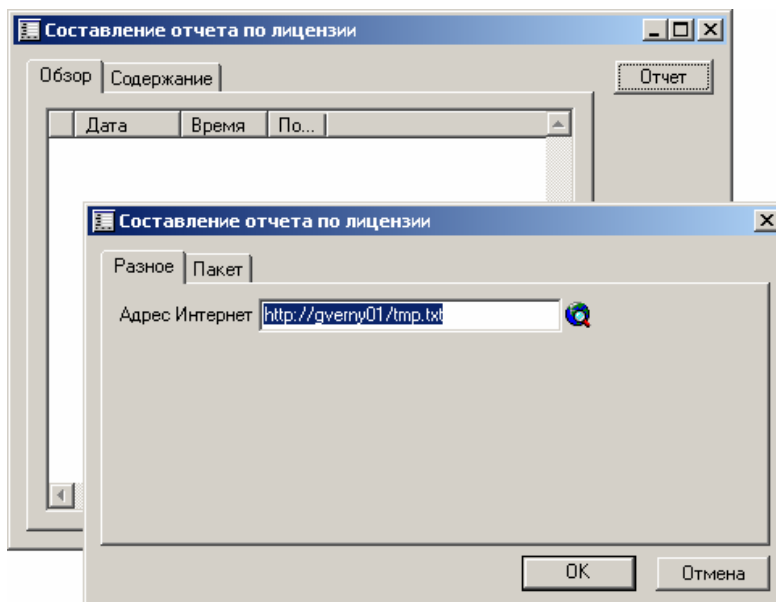


Рис. 133 Диалог и форма Составление отчета по лицензии

В одноименном диалоге вы можете указать путь до файла на веб-сайте или файловом ресурсе создателя лицензионной отчетности – Microsoft Business Solutions или провайдера услуг ASP. Данный файл содержит скрипт на языке X++, результатом выполнения которого является запись в форме **Составление отчета по лицензии**.

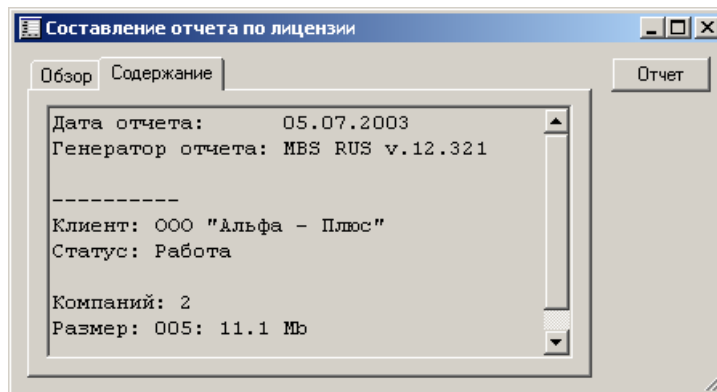


Рис. 134 Форма Составление отчета по лицензии, вкладка Содержание

Текст отчета можно просмотреть на вкладке **Содержание**.

Замечание

В данном примере приведено лишь возможное содержание отчета, не имеющее практического применения и реализации.

11.10. Резервное копирование

11.10.1. Создание резервной копии и восстановление одной отдельной компании в базах данных Oracle

Модель распределения, используемая в базах данных Oracle, позволяет разделять данные таблиц на логические фрагменты (разделы). С помощью формы **Настройка хранения (Администрирование / Настройки, кнопка Настройка хранения)** данные таблиц разделяются на фрагменты в соответствии с компанией, которой они принадлежат. Затем все логические фрагменты помещаются в область памяти (табличную область), относящуюся к компании. Настройка хранения данных таблицы прозрачна для приложения.

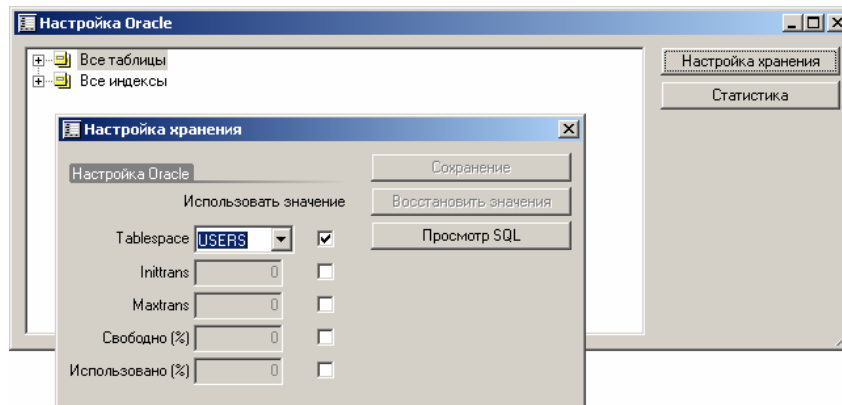


Рис. 135 Формы Настройка Oracle и Настройка хранения

Подробнее об этой функциональности смотри раздел **Oracle Company Partitioning** в руководстве **Implementation Guide**.

Замечание

Данная функциональность доступна только для баз данных Oracle.

11.10.2. Создание резервной копии и восстановление одной отдельной компании в MS-SQL Server

Решение для Microsoft SQL Server основано на создании полной копии баз данных, содержащихся в системе Microsoft Axapta, и восстановлении отдельных компаний из резервной копии.

Поскольку концепция создания резервной копии и восстановления компании в MS-SQL Server основана на создании копии базы данных, доступной для системы Microsoft Axapta, для базы данных необходимо создать резервную копию и восстановить ее под другим именем на том же сервере базы данных.

Дополнительную информацию об этой функциональности смотри в разделе **SQL Server Backup and Restore per company** в руководстве **Implementation Guide**.

11.11. О настройках прав доступа для ASP

Укажите подходящий уровень безопасности для домена.

Ключ контроля доступа **Открытия доступа к домену** используется для ограничения доступа к компаниям вне домена пользователя.

Чтобы облегчить сопровождение, администратор ASP может назначить администратора для домена каждого клиента. Администратор должен иметь доступ ко всем ключам контроля доступа, кроме ключа **Открытия доступа к домену** и связанных с ним ключей контроля доступа. Связанные ключи контроля доступа автоматически изменяют уровень доступа при ограничении **Открытия доступа к домену**. После этого администратор клиента получает доступ ко всем пользователям, группам пользователей, компаниям и их доменам и, следовательно, возможность выполнять их ежедневное сопровождение. Администраторам разрешено создавать новых пользователей, группы пользователей, компании и домены.

Доступ к ключу **Открытия доступа к домену** обычно предоставляется ASP администраторам, которым требуется доступ для управления всеми компаниями во всех доменах. Другим пользователям системы доступ к нему обычно не нужен.

Если у группы пользователей нет доступа к ключу **Открытия доступа к домену**, то члены группы будут иметь доступ только к таблицам в компаниях в своем собственном домене.

Например, выпадающие списки, выдающие информацию или позволяющие перейти к другой компании, представляют информацию только о компаниях, принадлежащих доменам, в которых у группы пользователей настроены права. В частности, это значит, что пользователю ASP клиента никогда не будут показаны названия компаний, не входящих в домен данного ASP клиента.

Информация, введенная в редактируемые поля, проверяется относительно доменов группы пользователей. Это значит, что если пользователь вводит название компании, не входящей в домен его группы пользователей, появляется сообщение, что такой компании не существует.

Эти сообщения предотвращают случайный просмотр пользователями информации о компаниях, к которым у них нет доступа, а также рассылку информации в эти компании.

11.12. Общие замечания по администрированию ASP

11.12.1. Совместно используемые данные

Смысл создания резервной копии и восстановления одной компании состоит в том, чтобы не повлиять на другие компании при создании резервной копии и восстановлении данных. Однако смысл использования виртуальных компаний заключается в совместном использовании данных разными компаниями.

- Содержимое таблиц, хранимых в виртуальных компаниях, можно восстановить только для всех компаний, связанных с этими таблицами.
- Ссылки на данные, введенные в виртуальную компанию после создания последней резервной копии, могут быть повреждены при восстановлении данных только виртуальной компании. Таким образом, и данные виртуальной компании, и данные компаний, использующих данные этой виртуальной компании, должны восстанавливаться одновременно.

11.12.2. Проблемы с обновлением и изменением модели данных

При обновлении системы Microsoft Axapta до более новой версии, а также при установке пакетов обновления модель данных может изменяться. В зависимости от сервера базы данных при выполнении резервного копирования и восстановления обновление может привести к следующим эффектам:

- В базе данных Oracle измененные таблицы могут быть не распределенными. Решение этой проблемы состоит в повторном распределении таблицы, как это описано в разделе **Oracle Company Partitioning** в руководстве **Implementation Guide**. Система обновляет только измененные таблицы (смотри также пункт [Настройки хранения](#)).
- В MS-SQL и Oracle резервная копия базы данных может содержать старую модель данных, из которой данные восстановить невозможно. Решение состоит в создании новой копии после успешного обновления данных.

11.12.3. Ограниченный административный доступ

Панель управления, используемая для управления инсталляцией AOS, можно запускать с удаленного компьютера. Это означает, что экземпляры AOS можно запускать, останавливать и конфигурировать с другого компьютера, на котором выполняется Панель управления. Это достигается с помощью TCP-соединения с Axapta Server Manager через порт AOSP (по умолчанию это порт 2712, если он не был изменен, например, в службах). В любом хостинг-окружении необходимо запретить внешний доступ к этому порту с помощью TCP-соединения. Еще один уровень защиты может быть достигнут путем запрета удаленного администрирования. Это означает, что экземпляры AOS могут контролироваться только с помощью панели управления, выполняемой на том же компьютере.

Чтобы запретить удаленное администрирование, измените ключ Axapta Object Server в системном реестре следующим образом.

1. В системном реестре найдите запись, относящуюся к Axapta Object Server:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Axapta Object Server
2. К этой записи добавьте запись DWORD под именем DisableRemoteAdmin со значением, не

равным нулю. При значении, равном нулю, удаленное администрирование разрешено, а при значении, не равном нулю - запрещено.

11.12.4. Ограничить публикацию данных в AOS

При стандартной настройке AOS Server Manager можно опрашивать на наличие экземпляров AOS. Это делается для того, чтобы позволить клиентам искать экземпляры в определенном диапазоне имен. В хостинг-окружении эту возможность лучше отключить, чтобы клиенты из спекулятивных соображений не могли просматривать другие экземпляры, не зная их имен.

Чтобы отключить публикацию данных, измените системный реестр следующим образом:

1. В системном реестре найдите запись, относящуюся к Axapta Object Server:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Axapta Object Server

К этой записи добавьте запись DWORD под именем DisableAdvertising со значением, не равным нулю. При значении, равном нулю, удаленное администрирование разрешено, а при значении, не равном нулю – запрещено.

	Ax<label><language>.ald	'ald' – сокращение от 'application label data'.
Пример –	AxDISEn-Us.ald	AxSys<language>.ali является соответствующим индексным файлом.
		AxSys<language>.alc используется для меточных комментариев.
		.ali и .alc файлы являются частями динамического .ald файла.
		<label> - код меточного файла, создается при помощи Мастера меточных файлов
		<language> - код языка, например, ru, sv, da, nl.
		Справочными файлами Microsoft Ахapta называются:
	AxSYSEn-Us.add	'add' – сокращение от 'application developer documentation'. Отображается в <i>Репозитории прикладных объектов</i> в узле <i>Application Developer Documentation</i> .
		Документация доступна только на английском языке.
		AxApdEn-Us.ahi – соответствующий индексный файл.
	AxSYS<language>.ahd	'ahd' – сокращение от 'application help data'. Отображается в <i>Репозитории прикладных объектов</i> в узле <i>Application Developer Documentation</i> , а также при нажатии клавиши F1.
		AxApd<language>.ahi – соответствующий индексный файл.
	AxSYSEn-Us.khd	'khd' – сокращение от 'kernel help data'. Отображается в <i>Репозитории прикладных объектов</i> в узле <i>System Documentation</i> . Доступен только на английском языке.
		AxApdEn-Us.khi – соответствующий индексный файл.
Appl\Standard\	Файлы базы данных MSDE.	
Db		
Appl\Standard\	Справочные файлы для приложения.	
HlpAppl		

Appl\Standard\ HlpAppl\ <language>	Индексные файлы для контекстной справки.
Appl\Standard\ HlpKrn1	Справочные файлы для системы разработки.
Appl\Standard\ Tmp	Временные файлы, создаваемые системой.
Appl\Standard\ Old	В данный каталог при установке пакетов обновления помещаются старые .aod файлы для работы утилиты сравнения и процедуры обновления данных
Bin	<p><u>Исполняемые</u> файлы и .dll файлы.</p> <p>Исполняемыми файлами Microsoft Axapta называются:</p> <p>Ax32.exe Файл, исполняющий клиентскую часть системы.</p> <p>AxConfig.exe Конфигурационная утилита Microsoft Axapta, позволяющая настроить подключение клиентской части к приложению и базе данных и/или серверу приложений.</p> <p>Ax32Serv.exe Исполняет сервер приложения Microsoft Axapta (Axapta Object Server - AOS), используемый в трехуровневой конфигурации системы.</p> <p>AxCtrl.exe Axapta Server Manager, утилита, позволяющая конфигурировать запуск AOS.</p>
Log	Журналы регистрации изменений, сгенерированные Microsoft Axapta, например, журнал синхронизации с базой данных.
Share	<p>Меточные файлы и файлы идентификаторов. Если приложение запущено в режиме совместного доступа, то используются эти файлы.</p> <p>Файлы, используемые при запуске системы.</p>
Share\Config	
Share\Include	Графические файлы, анимированные изображения и прочие совместно используемые ресурсы.
Share\Include\ Web	Каскадная таблица стилей, которая хранится в базе данных Microsoft Axapta после инсталляции. Этот каталог также включает ASP примеры динамических публикаций с использованием COM connector.
Share\Include\ Web\Apps	Каталог web-приложений.

Std

Меточные и справочные файлы. Во время инсталляции в этой папке сохраняются резервные копии, и Microsoft Ахapta прямо не использует эти файлы. При инсталляции эти файлы копируются в папку *Share* и в папку *Application*, если приложение запускается в режиме несовместного доступа (non-shared).