

РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА
ПК NGT SMART

Уфа 2022

Программа проектирования и мониторинга процессов разработки нефтяных месторождений. Руководство администратора ПК «NGT Smart» – Уфа – 2014

Авторы:

программных модулей и методик	<i>Загуренко Т.Г., Хатмуллин И.Ф.; Мухамедшин Р.К.; Байрамгалин А.Р.; Вавилов Н.В.; Гумеров М.М.; Давлетбаев А.А.; Каримов М.Р.; Костригин Е.В.; Костригин И.В.; Мальцев А.В.; Пронь А.В.; Свечников Л.А.; Тарасенко П.Ю.; Федоров В.А.; Якупов Р.Н.</i>
руководства	<i>Старцева А.А.</i>

СОДЕРЖАНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	5
ВВЕДЕНИЕ	6
1 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ И АППАРАТНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ	7
2 УСТАНОВКА ПК «NGT SMART»	8
2.1 УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ С ПОМОЩЬЮ МАСТЕРА	8
3 ОБНОВЛЕНИЕ ПК NGT SMART	15
3.1 ОБНОВЛЕНИЕ ПК В РУЧНОМ РЕЖИМЕ	15
3.1.1 АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБНОВЛЕНИЕ ПК NGT SMART	15
3.1.2 АВТООБНОВЛЕНИЕ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ К БД NGT SMART	16
3.1.2.1 Утилита для загрузки инсталлятора в базу (подготовка к обновлению)	16
3.1.2.2 Схема работы автоматического обновления через БД NGT Smart	19
3.1.2.3 Порядок выкладывания и рассылки автоматических обновлений.....	21
3.2 ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАСТРОЕК	22
4 УСТАНОВКА/УДАЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ	23
4.1 УСТАНОВКА МОДУЛЯ	23
4.2 УДАЛЕНИЕ МОДУЛЯ	25
5 НАСТРОЙКИ ПК «NGT SMART».....	26
5.1 ЭКСПОРТ/ИМПОРТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ НАСТРОЕК.....	26
5.1.1 ЭКСПОРТ/ИМПОРТ НАСТРОЕК ДЛЯ ГРАФИКОВ.....	27
5.2 НАСТРОЙКИ ШРИФТОВ	28
5.2.1 НАСТРОЙКИ ШРИФТОВ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ КАРТЫ.....	28
5.2.2 НАСТРОЙКИ ШРИФТА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО МАСШТАБА.....	29
5.2.3 МОДУЛЬ ПЕЧАТИ. ЗАМЕНА ШРИФТОВ.....	30
5.3 УСТАНОВКИ ПЕЧАТИ.....	31
5.3.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР	32
5.3.2 ПАРАМЕТРЫ ПЕЧАТИ.....	34
5.3.3 УСТАНОВКИ СТРАНИЦЫ.....	36
5.3.4 НАСТРОЙКИ ПРИНТЕРА	38
6 НУМЕРАЦИЯ СБОРОК NGT SMART И СОВМЕСТИМОСТЬ МЕЖДУ ВЕРСИЯМИ... 39	
7 СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ.....	41

ПРИЛОЖЕНИЕ А. КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОБЛЕМ	42
ПРИЛОЖЕНИЕ В. ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ И ОБНОВЛЕНИЯ ПК «NGT SMART» .	44

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ПК – программный комплекс

БД — база данных

ВНК — водонефтяной контакт

ГДИС — гидродинамические исследования скважин

ГИС — геофизические исследования

МЭР — месячный эксплуатационный рапорт

ООСХД — объектно-ориентированная система хранения данных

ОС — операционная система

ПГИ — промысловые геофизические исследования

ЦДНГ — цех добычи нефти и газа

ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство предназначено для специалистов, занимающихся установкой и администрированием ПК «NGT Smart», а также для опытных пользователей программного комплекса.

Руководство включает в себя шесть глав и два приложения:

- Установка ПК «NGT Smart»;
- Обновление ПК «NGT Smart»;
- Установка/удаление отдельных модулей ПК «NGT Smart»;
- Настройки ПК «NGT Smart»;
- Нумерация сборок NGT Smart и совместимость между версиями;
- Сообщение об ошибке;
- Приложение А. Краткий перечень проблем и их решения;
- Приложение В. Параметры установки и обновления.

1 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ И АППАРАТНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Требования к клиентским компонентам:

Минимальная конфигурация	Процессор INTEL Pentium III 1.6 ГГц, ОЗУ 1 Гб, не менее 5 Гб свободного места на диске, 17” монитор, 32-разрядная WinXP (SP2), установленный MS Excel 2000
Рекомендуемая конфигурация	Процессор INTEL Core 2.4 ГГц, ОЗУ 2 Гб, не менее 10 Гб свободного места на жестком диске, 19” монитор, 32-разрядная WinXP (SP2 или более новый), установленный MS Excel 2003

Требования к серверным компонентам:

Минимальная конфигурация	Процессор INTEL Pentium III 1.6 ГГц, ОЗУ 1 Гб, наличие сетевой карты, Операционная система MS Windows NT/2000/XP/Vista/Server 2003 с установленным русским языком в качестве основного языка системы. Наличие свободного места в директории базы данных как минимум в 2 раза больше размера файла базы данных, наличие свободного места в директории резервного копирования как минимум в N+1 раза больше размера файла базы данных, где N максимальное количество резервных копий.
Рекомендуемая конфигурация	Intel Core 2 duo, ОЗУ 4 Гб, наличие сетевой карты, Операционная система MS Windows XP/Server 2003 с установленным русским языком в качестве основного языка системы. Наличие свободного места не менее 10 Гб + наличие свободного места в директории базы данных как минимум в 3 раза больше размера файла базы данных, наличие свободного места в директории резервного копирования как минимум в N+1 раза больше размера файла базы данных, где N максимальное количество резервных копий.

2 УСТАНОВКА ПК «NGT SMART»

Для упрощения установки и обновления программы все необходимые файлы и настройки собраны в виде единого инсталляционного пакета, обеспечивающего их корректную установку на компьютер пользователя.

Существует два основных способа установки ПК «NGT Smart»:

- Установка программы вручную (с помощью мастера). См. п.п. 2.1 Установка программы с помощью мастера.
- Автоматическая установка и обновление программы. Подробности приведены в Приложении В и разделе. 3.1.1 Автоматическое обновление ПК .

Первоначальная установка должна производиться под учетной записью администратора. Установка обновлений (в том числе автоматическая) не требует прав администратора, и может выполняться под учетной записью пользователя.

Для установки и работы с ПК NGT Smart необходимо наличие порядка 300 мегабайт (минимум 160 мегабайт) свободного дискового пространства.

2.1 Установка программы с помощью мастера

Мастер установки ПК NGT Smart отображается при запуске инсталляционного пакета без параметров, и позволяет выбрать основные параметры установки в интерактивном режиме. Файл инсталлятора обычно состоит из префикса, версии и номера сборки NGT Smart, например **ngt_smart_setup_gpn_3.3.5_271**. Здесь **ngt_smart_setup** – префикс, 3.3.5 – версия NGT Smart, 271 – номер сборки. Подробнее о версиях NGT Smart и формате именования инсталляционных пакетов можно прочитать в п.п. 6 Нумерация сборок NGT Smart и совместимость между версиями.

После запуска инсталлятора появится окно Мастера установки ПК «NGT Smart». Для перехода к заданию параметров установки нажмите кнопку «Далее» (см. рис. 1).

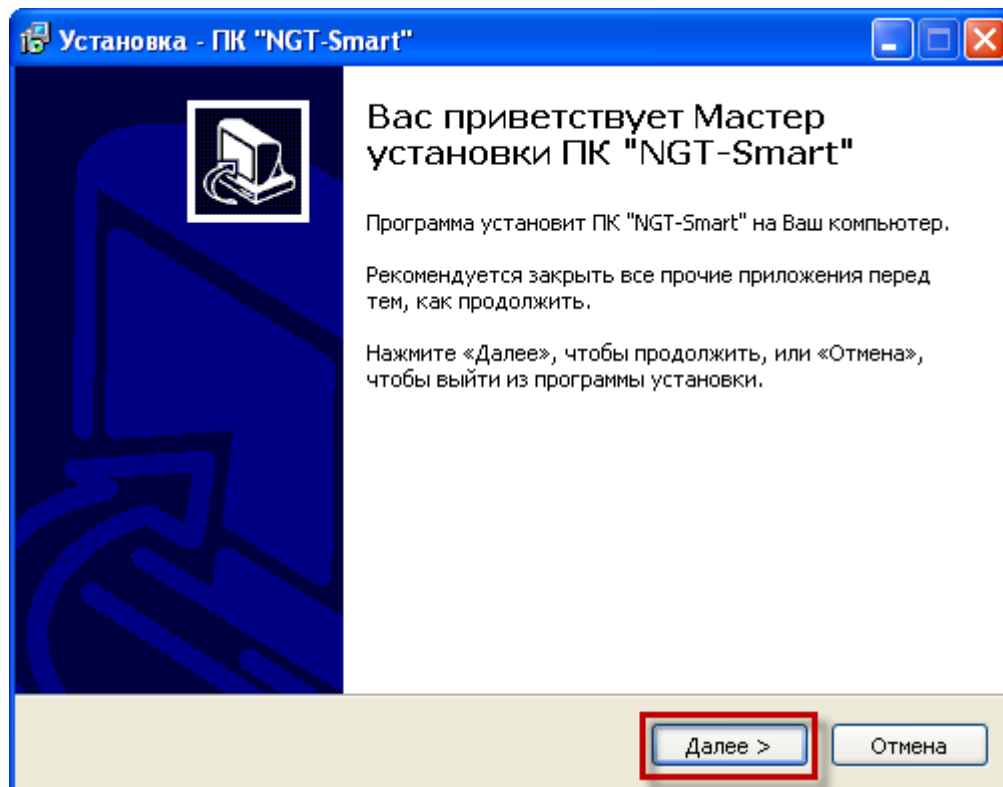


Рис. 1

Замечание:

При наличии запущенных экземпляров ПК «NGT Smart» выполнение установки и обновления программы невозможно, т.к. основные программные файлы при этом закрыты для изменения. Если инсталляционный пакет был запущен при наличии выполняющихся экземпляров ПК NGT Smart, то вместо окна приветствия будет отображен диалог, предлагающий завершить выполняющиеся копии ПК «NGT Smart», либо прекратить установку.

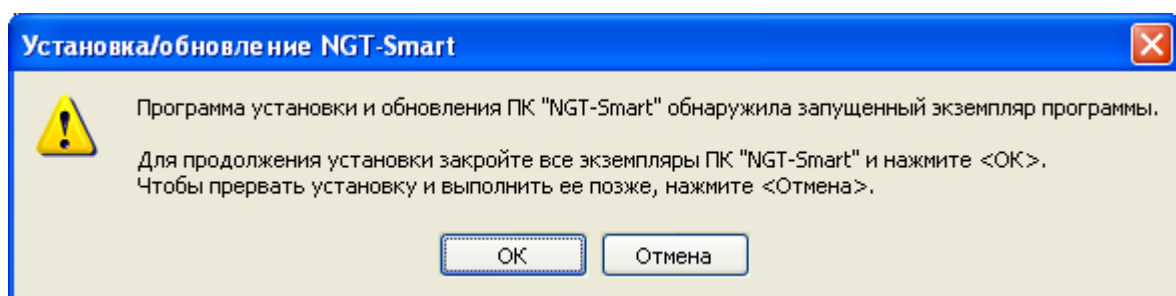


Рис. 2

На следующей странице мастер установки ПК NGT Smart предоставляет возможность задания каталога, в котором будут размещаться основные файлы программы (см. рис. 3).

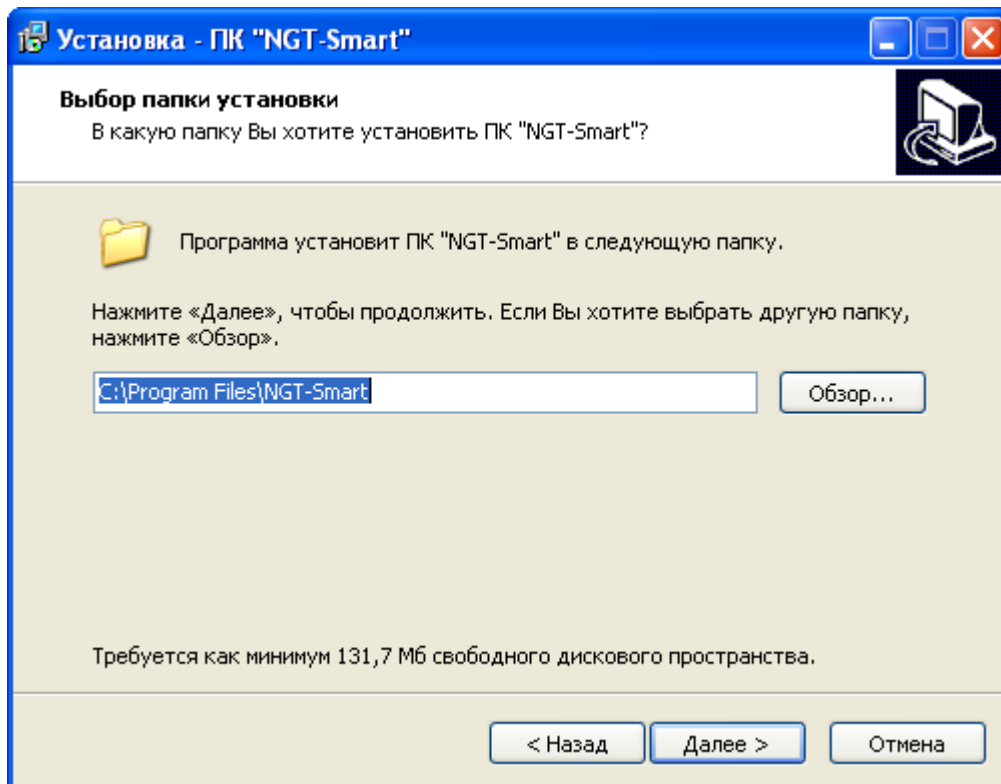


Рис. 3

Замечание:

Требования к правам устанавливающего пользователя:

- 1) Для установки в папку Program files (предлагаемую по умолчанию и доступную всем пользователям) требуются права на запись данную папку, которые в Windows Vista и Windows 7 обычно есть только у членов группы администраторов. А для установки в папку Application Data текущего пользователя, или на его рабочий стол, или в его Документы, - прав администратора не требуется (при обычных настройках Windows).
- 2) Для регистрации устанавливаемых шрифтов в процессе установки программы требуются права, аналогичные стандартным правам администратора или продвинутого пользователя, но если таких прав у устанавливающего пользователя нет - сообщений об ошибке при установке не будет, поскольку регистрация не обязательна для работы NGT Smart. Она нужна, если требуется загрузка изображений, выгруженных из NGT Smart в векторных форматах (WMF, EMF) в файлы или в буфер обмена, в другие программы - в этом случае на том компьютере, где происходит загрузка в другую программу, шрифты должны быть зарегистрированы.
- 3) Для установки и работы программы требуются права на запись, чтение и создание ключей и значений в ветке реестра HKCU\Software\FBP и ее дочерних ключах, а также в %AppData%\NGT

Следующая страница мастера установки позволяет переопределить название группы программы в меню «Пуск». По умолчанию мастер установки создает ярлыки в группе «NGT Smart». См. рис. 4.

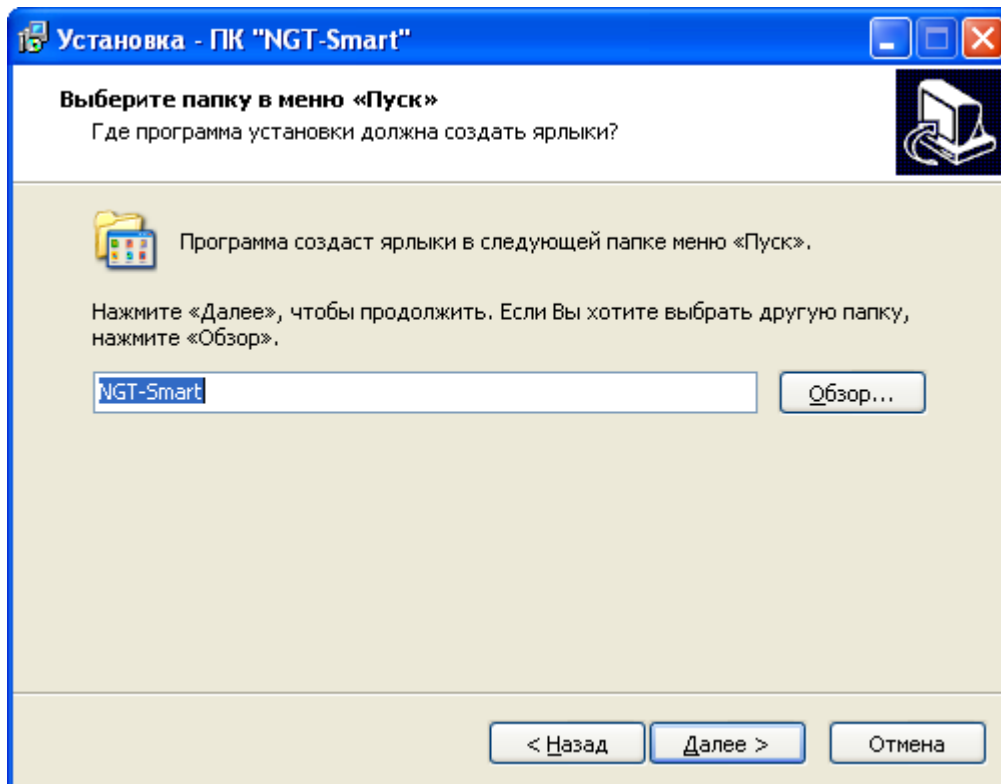


Рис. 4

Замечание:

Ярлыки создаются в общем для всех пользователей компьютера разделе меню «Пуск». Таким образом, установленный экземпляр ПК «NGT Smart» становится доступен всем пользователям данного компьютера. При первом запуске ПК NGT Smart проверяет наличие необходимых файлов и настроек, и в случае их отсутствия запускает сокращенный вариант установки («Восстановление настроек»), выполняющий начальную настройку ПК NGT Smart для учетной записи пользователя.

Если Вам необходимо, чтобы на рабочем столе отображался ярлык запуска ПК NGT Smart, то проставьте галочку «Создать значок на рабочем столе», в противном случае ярлык отображаться не будет (см. рис. 5). Нажмите кнопку «Далее».

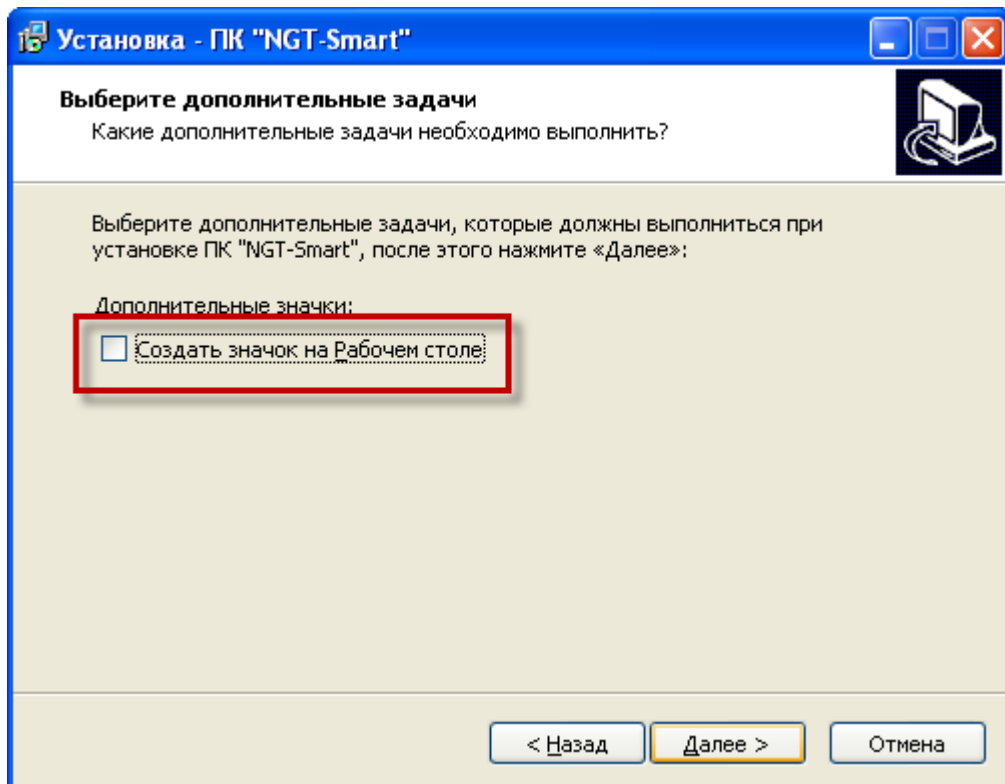


Рис. 5

Следующим шагом мастер установки позволяет установить желаемый масштаб карты, который будет использоваться по умолчанию (см. рис. 6).

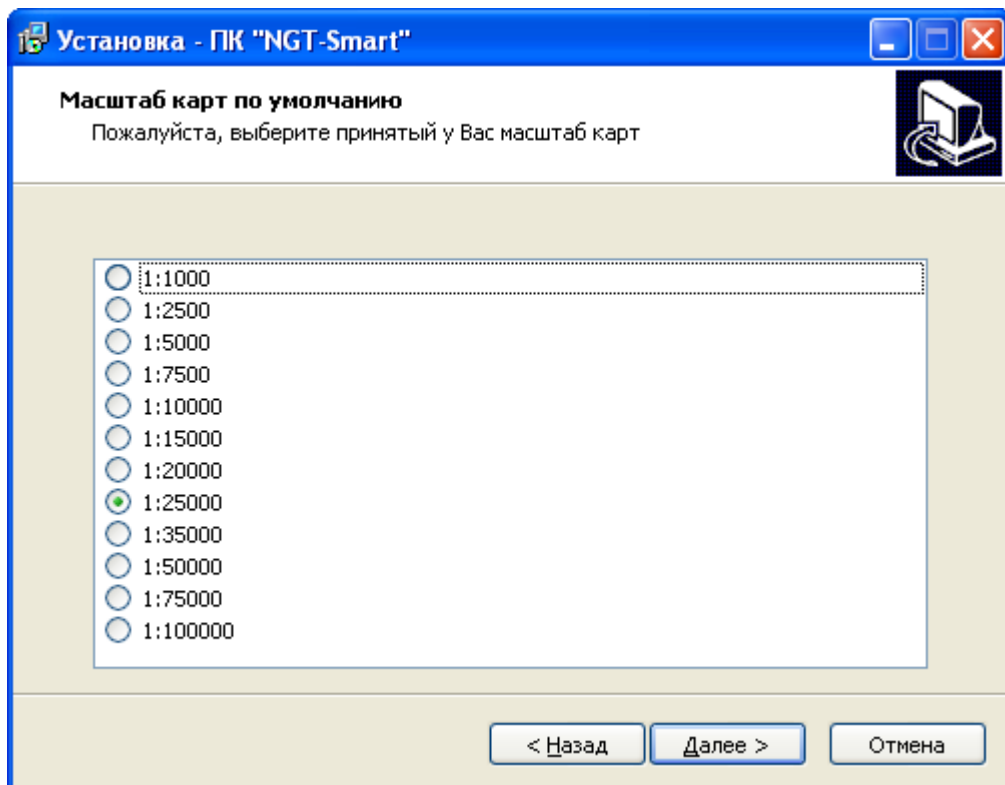


Рис. 6

Этот параметр в дальнейшем также можно изменить через окно настроек программы. Нажмите кнопку «Далее».

После сбора всех необходимых сведений мастер отобразит экран готовности к установке, содержащий сводку по выбранным параметрам. Нажатие на кнопку «Установить» запустит процесс копирования файлов и настроек (см. рис. 7).

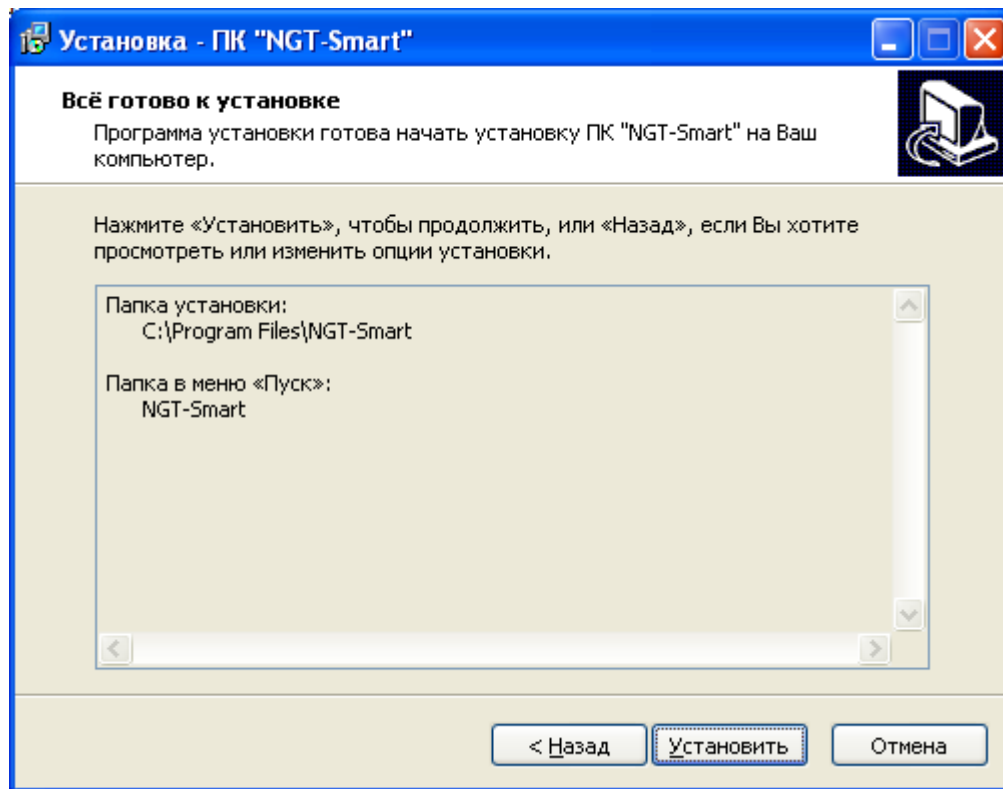


Рис. 7

После завершения установки мастер автоматически запустит ПК NGT Smart. Если это не желательно, следует отключить галочку «Запустить NGT Smart» (см. рис. 8).

Галочка «Обновить настройки программы» указывает, следует ли задать настройки программы, принятые по умолчанию.

Замечание:

При обновлении (установке новой версии ПК NGT Smart поверх ранее установленной) данную галочку рекомендуется отключать.

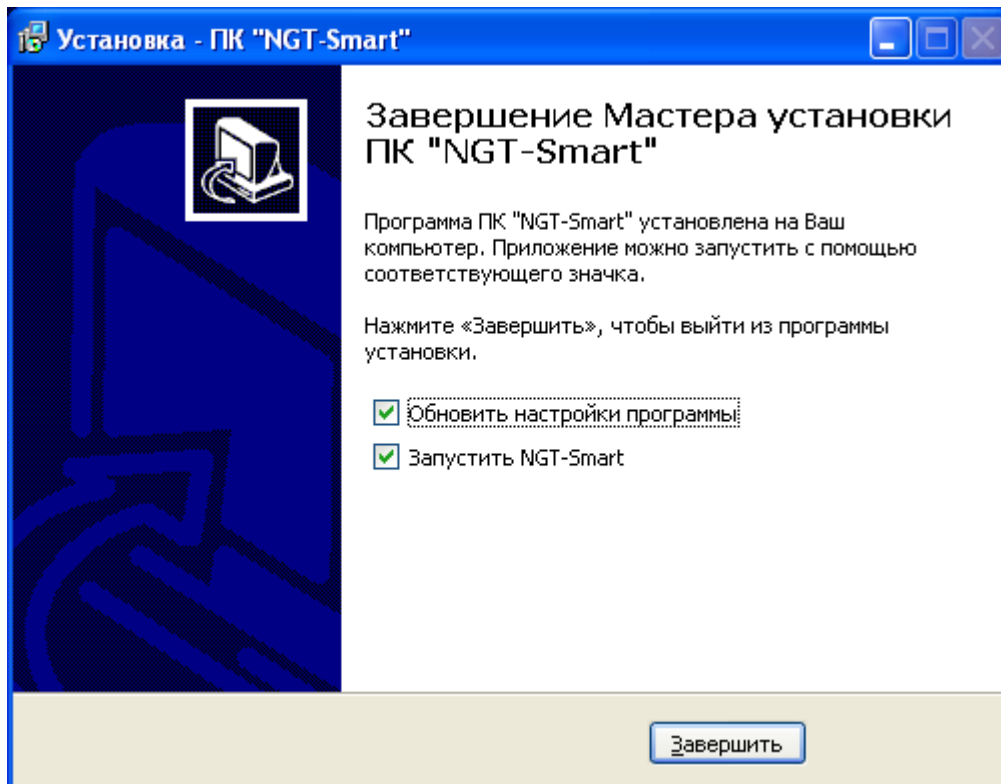


Рис. 8

Кнопка «*Завершить*» закрывает мастер установки.

3 ОБНОВЛЕНИЕ ПК NGT SMART

Обновление ПК «NGT Smart» может производиться несколькими способами:

- Ручная установка новой версии программы поверх ранее установленной копии с помощью мастера установки. См. главу 1 Требования к программному и аппаратному обеспечению.
- Автоматическое обновление. См. п.п. 3.1.1 Автоматическое обновление ПК .
- Автоматическая или автоматизированная «тихая установка» поверх предыдущей установленной версии. См. п.п. 3.1 Обновление ПК в ручном режиме.

3.1 Обновление ПК в ручном режиме

Обновление ПК NGT Smart в ручном режиме является наиболее надежным способом обновления и решения проблем с запуском программы в случае их возникновения. Однако при большом числе пользователей данный способ не рационален с точки зрения трудоемкости.

Технически, обновление ПК NGT Smart в ручном режиме не отличается от первоначальной установки программы на компьютер, за исключением того, что при установке-обновлении не требуется запуск инсталляционного пакета с правами администратора.

При установке новой версии NGT Smart поверх ранее установленной копии программа автоматически обновляется.

В целях автоматизации установки существует возможность использовать «тихую установку» с помощью параметров установки и обновления, таких как /SLIENT и /VERYSLIENT, задание региона с командной строки параметром /set_region и т.п. Подробности содержатся в Приложении В.

3.1.1 Автоматическое обновление ПК NGT Smart

Автоматическое обновление возможно в случае, если пользователи ПК NGT Smart работают с централизованными сетевыми БД NGT Smart, либо их компьютеры входят в сеть с функционирующим Microsoft System Management Server. В последнем случае, возможно, провести не только обновление, но и автоматическую установку программы, запланировав запуск инсталляторов режиме «тихой установки» с централизованного файлового сервера. Однако в данном руководстве данный вариант установки подробно не рассматривается.

Основным и наиболее часто используемым способом автоматического обновления NGT Smart является установка обновлений из БД NGT Smart при подключении к ним. При подключении к БД NGT Smart программа проверяет наличие обновления в ключе **\$update@ ngt smart @domain**, где domain – имя домена корпоративной сети, для которого предназначено обновление, или «files» – если обновление должно быть доступно всем, в том числе и пользователям, не входящим в какой-либо домен. То есть, если компьютер относится к данному домену, то у него в ключе **\$update@ ngt smart @domain** будет проверяться обновление. Ключ «files» будет проверяться на всех компьютерах, независимо от домена.

Существует две возможности для выполнения автоматического обновления программы на компьютерах пользователей:

- Размещение обновления в БД NGT Smart и его автоматическая установка при подключении пользователя к БД NGT Smart (см. п.п. 3.1.2 Автообновление).
- Автоматическая установка обновления средствами Microsoft System Management Server (SMS) или с помощью logon скриптов.
 - Обновление ПК «NGT Smart» возможно только при отсутствии запущенных копий программы.

Замечание:

При установке и обновлении NGT Smart на терминальном сервере установку необходимо производить с правами администратора, предварительно убедившись, что все пользователи закрыли ПК «NGT Smart».

3.1.2 Автообновление при подключении к БД NGT Smart

3.1.2.1 Утилита для загрузки инсталлятора в базу (подготовка к обновлению)

0) Установите на компьютер (на ту машину, с которой будет заливаться обновление) в реестр файл *updater.reg*, (этот шаг делается однократно). Файл *updater.reg* высылается по запросу лицу, ответственному за обновление.

1) Установите на эту же машину нужную версию NGT Smart;

2) Сделайте копию или переименовать инсталлятор в *install.exe*;

3) Запустите *updater* и в выпадающем списке в верхней части окна выберите Ваше предприятие (если загружен единственный *reg*-файл, то поле Ваше предприятие автоматически заполнится).

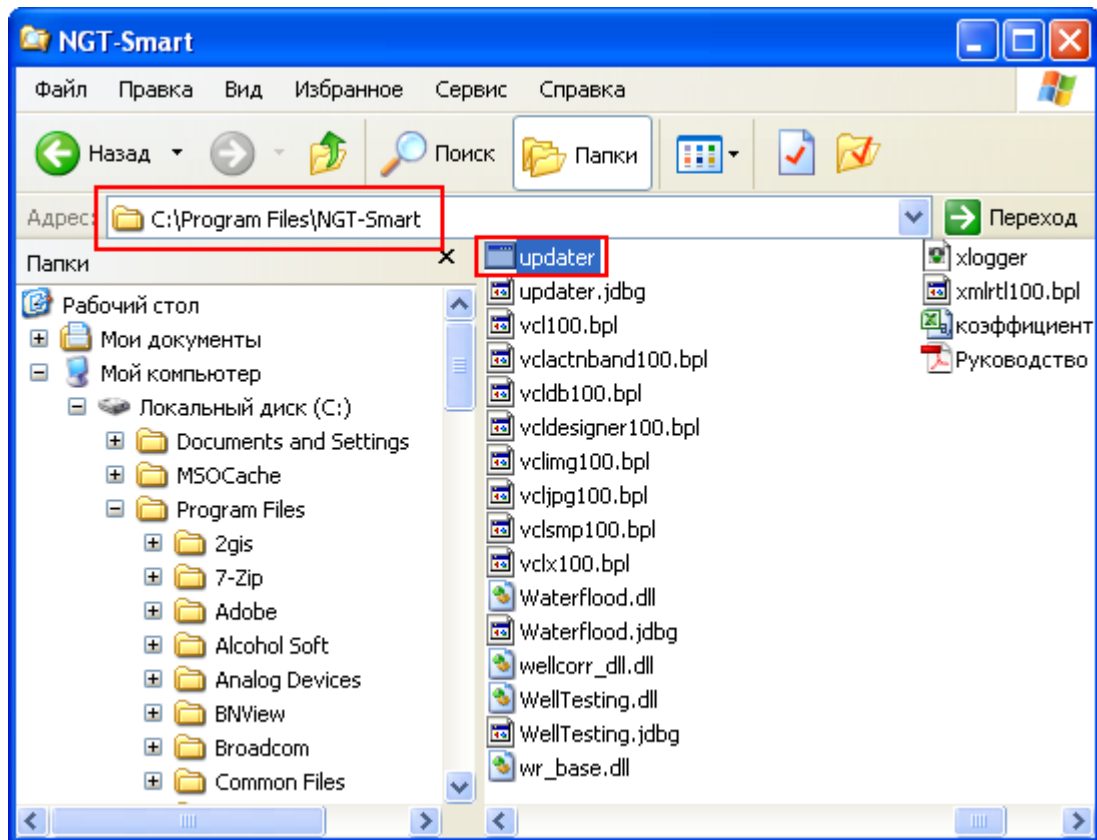


Рис. 9

4) Нажмите в updater на кнопку «Добавить» и выберите install.exe, который будет помещен в БД.

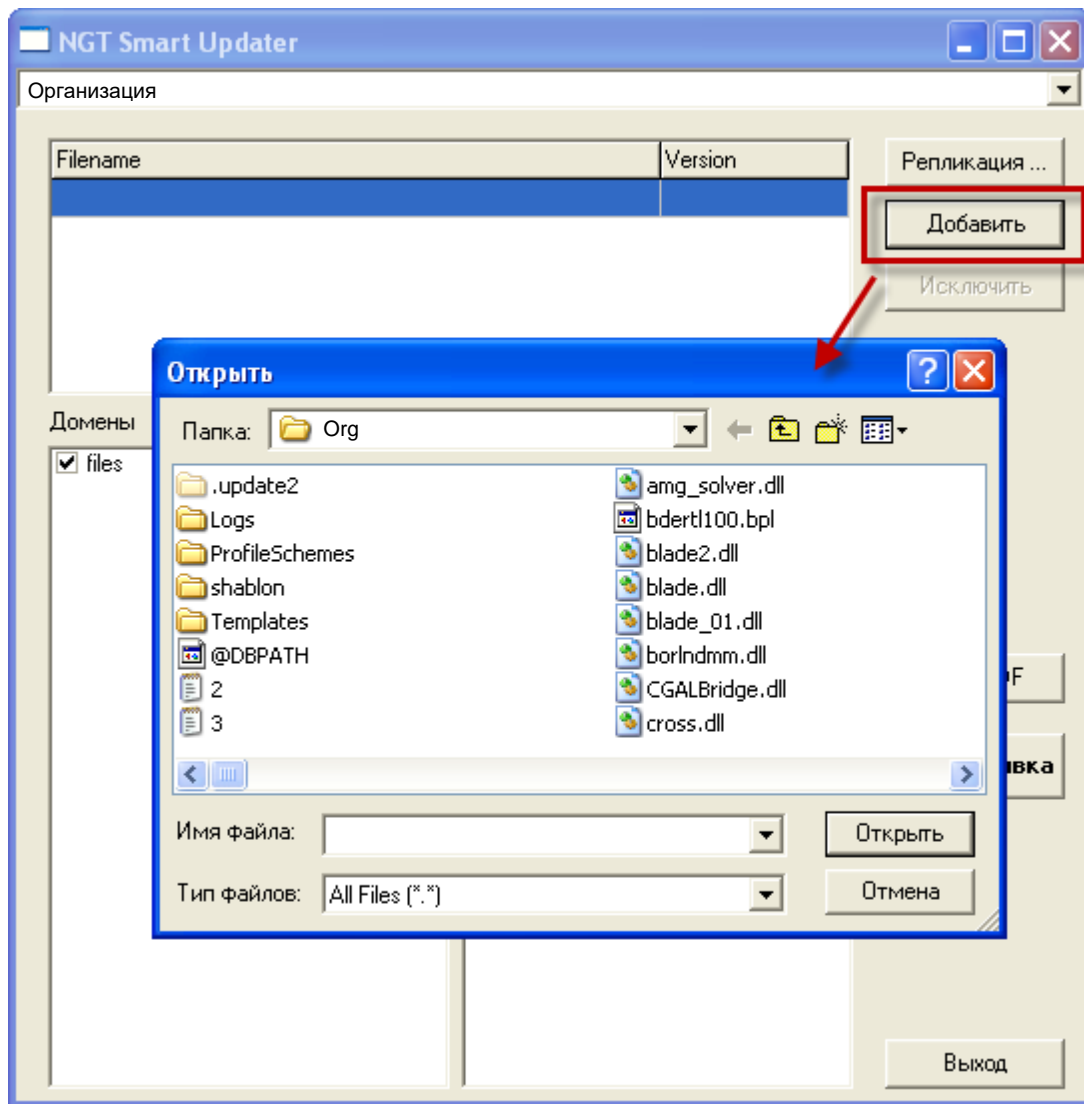


Рис. 10

5) Далее отметьте галочками нужные Вам серверы и домены в окошке (обычно нужны все) и нажмите кнопку «Автозаливка».

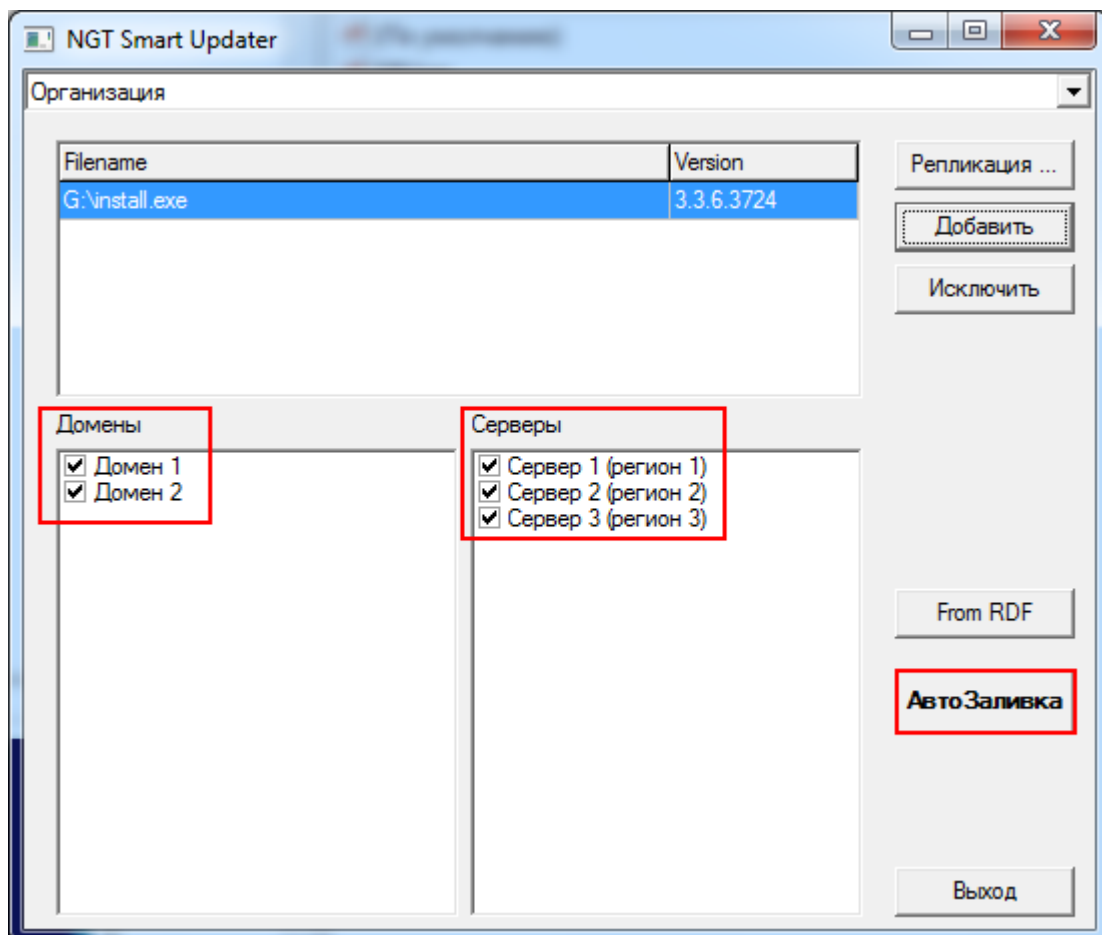


Рис. 11

3.1.2.2 Схема работы автоматического обновления через БД NGT Smart

В качестве пакета обновления используется обычный установочный пакет ПК NGT Smart, соответствующий данному предприятию. Данный установочный пакет переименовывается в `install.exe` и записывается с помощью специальной утилиты UpdateMaker в БД в виде специального двоичного ключа с именем `$update\ngt smart\DOMAIN\install.exe`, где DOMAIN – домен организации, для которой предназначено обновление.

При подключении программа проверяет наличие ключа `$update\ngt smart`. Если он есть, то в нем находится подключ, соответствующий домену пользователя. Если такого подключа не находится, то проверяется ключ `files` и обновление берется оттуда.

Замечание:

Автоматическое обновление инициируется только при подключении к сетевой базе. Соответственно, при подключении к локальной базе или без подключения, обновление инициироваться не будет.

Следующим шагом делается проверка на наличие в ключе файла domain.alias. Если он есть, то после проверки текущего ключа ПК NGT Smart проверит обновление по адресу, указанному в этом файле.

Файл domain.alias содержит единственную строку, определяющую дополнительный адрес, по которому необходимо искать обновление. Формат адреса:

[\\SERVER:PORT@DOMAIN](#)

где SERVER – ip-адрес или имя сервера, например DBSERVER, 10.207.0.7

PORT – порт БД на сервере, например 1515

DOMAIN – домен, files

Вместо SERVER или PORT можно использовать символ «*», указывающий, что данная часть адреса идентична текущему.

Если дополнительный адрес отличается только доменом, то достаточно указать имя домена, например:

INCOSYS

Использование domain.alias позволяет избежать размещения обновления NGT Smart по каждому из используемых адресов БД и для каждого из используемых в организации доменов, но зато повышает нагрузку на те серверы, к которым при этом перенаправляются запросы на получение обновления.

После того, как NGT Smart проверит все ключи, в которых может находиться обновление, и составит список содержащихся в них файлов (файлы domain.alias при этом рассматриваются как служебные и в данный список не попадают, остаются файлы install.exe и в некоторых случаях какие-то еще), программа выбирает из данного списка самые новые версии файлов. И, если их версия превышает версию установленной программы, то она скачивает их на компьютер пользователя в каталог «**.update2**», расположенный в каталоге установки программы (обычно это C:\Program Files\NGT Smart). После этого NGT Smart выводит сообщение «Произведено обновление программы. Пожалуйста, перезапустите ПК NGT Smart».

Замечание:

В процессе проверки обновления в сетевой БД NGT Smart автоматически создает файл lastupdate.log в папке установки программы. Данный файл содержит информацию о том, в каких ключах БД производился поиск обновления, а также перечень содержащихся в этих ключах файлов. В случае проблем с автоматическим обновлением данный файл является наиболее ценным источником информации о причинах возникновения сложностей.

При следующем запуске ПК NGT Smart проверяет, есть ли в каталоге .update2 файл install.exe с версией, превышающей версию установленной копии. Если такой файл обнаружен, то он запускается в режиме автоматического обновления. При этом на экране появляется экран «Копирование файлов» мастера установки NGT Smart.

Замечание:

В случае, если при запуске выполняются другие экземпляры ПК NGT Smart, то установка обновления не выполнится. Таким образом, после получения сообщения «Произведено обновление -----» необходимо закрыть все запущенные копии NGT Smart и только потом запускать программу.

По завершении процесса установки обновления автоматически происходит запуск ПК NGT Smart в нормальном режиме.

Замечание:

Если при установке обновления происходят какие-либо ошибки, то пакет обновления автоматически отменяет все изменения, которые были сделаны до возникновения ошибки.

3.1.2.3 Порядок выкладки и рассылки автоматических обновлений

Автоматическое обновление попадает в сетевые БД двумя основными путями:

1. Специалистами Уфимского НТЦ подготавливается слепок раздела БД с записанным в него обновлением, который затем пересылается ответственному за обновление ПК NGT Smart в данном регионе или предприятии.

При получении слепка БД с обновлением ответственный за обновление ПК NGT Smart должен с помощью RDF Commander подключиться как Administrator к слепку БД и к сетевой БД, и скопировать содержимое ключа .update из слепка БД в сетевую БД.

Замечание:

Поскольку по умолчанию RDF Commander не перезаписывает ключи, то при копировании обновления в сетевую БД необходимо убедиться, что установлена галочка [x] Заменять в диалоге параметров копирования.

Подробнее о работе с программой RDF Commander можно прочитать в руководстве пользователя пакета RDF Admin.

2. Ответственный за обновление получает инсталлятор и самостоятельно его выкладывает на серверы при помощи утилиты, описанной в разделе 3.1.2.1 Утилита для загрузки инсталлятора в базу (подготовка к обновлению).

Вне зависимости от способа размещения автоматического обновления ответственным за обновление ПК NGT Smart рассылаются автономные инсталляционные пакеты для выполнения ручной установки или обновления ПК.

3.2 Восстановление настроек

Пункт «Восстановление настроек» в группе «NGT Smart» в меню «Пуск» запускает специальный режим мастера установки программы, в котором мастер установки сбрасывает все параметры программы (а также содержимое файлов схем и шаблонов) в состояние, которое они имели при первоначальной установке.

Для того, чтобы восстановить настройки, выберите меню «Пуск»/«Все программы»/«NGT Smart»/«Восстановление настроек», как показано на рис. 12.

Замечание:

Перед восстановлением настроек закройте ПК «NGT Smart»!

Восстановлением настроек может оказаться полезным при решении проблем, возникающих в работе программы. Подробнее решения возможных проблем с ПК «NGT Smart» описаны в Приложении А.

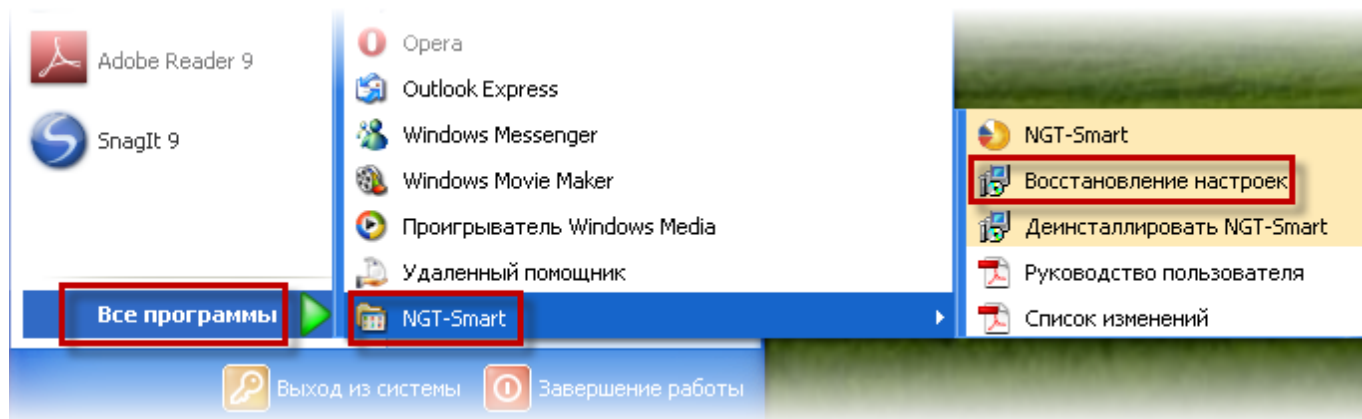


Рис. 12

4 УСТАНОВКА/УДАЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

4.1 Установка модуля

Для того, чтобы установить модуль выберите меню «Сервис»/«Модули»/«Установка».

См. рис. 13.

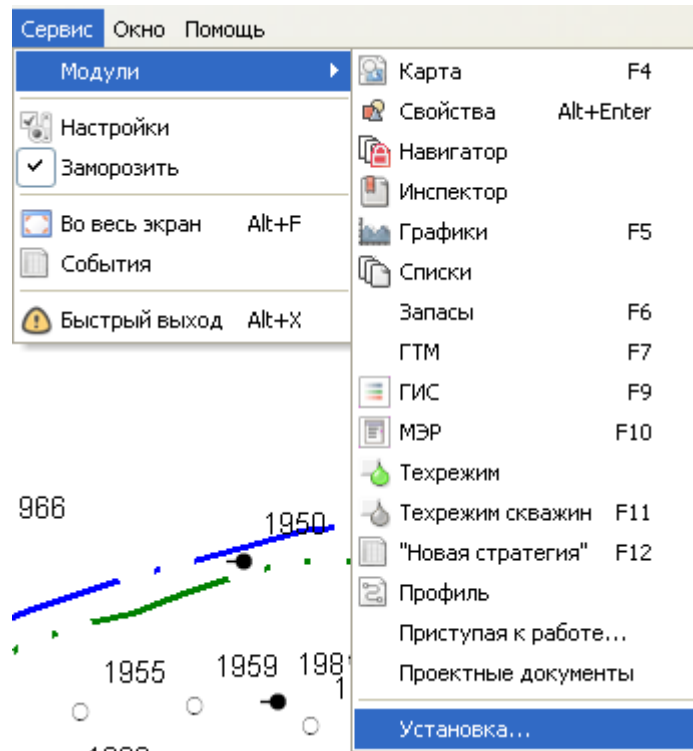


Рис. 13

В левой части окна «Установка» выберите нужный модуль, в верхней части окна поставьте галочку «Доступно», как показано на рис. 14.

Значок в виде черной точки напротив модуля – означает, что на момент запуска программы данный модуль был включен. Значок в виде белой точки означает, что на момент запуска программы выбранный модуль не был включен. См. рис. 15.

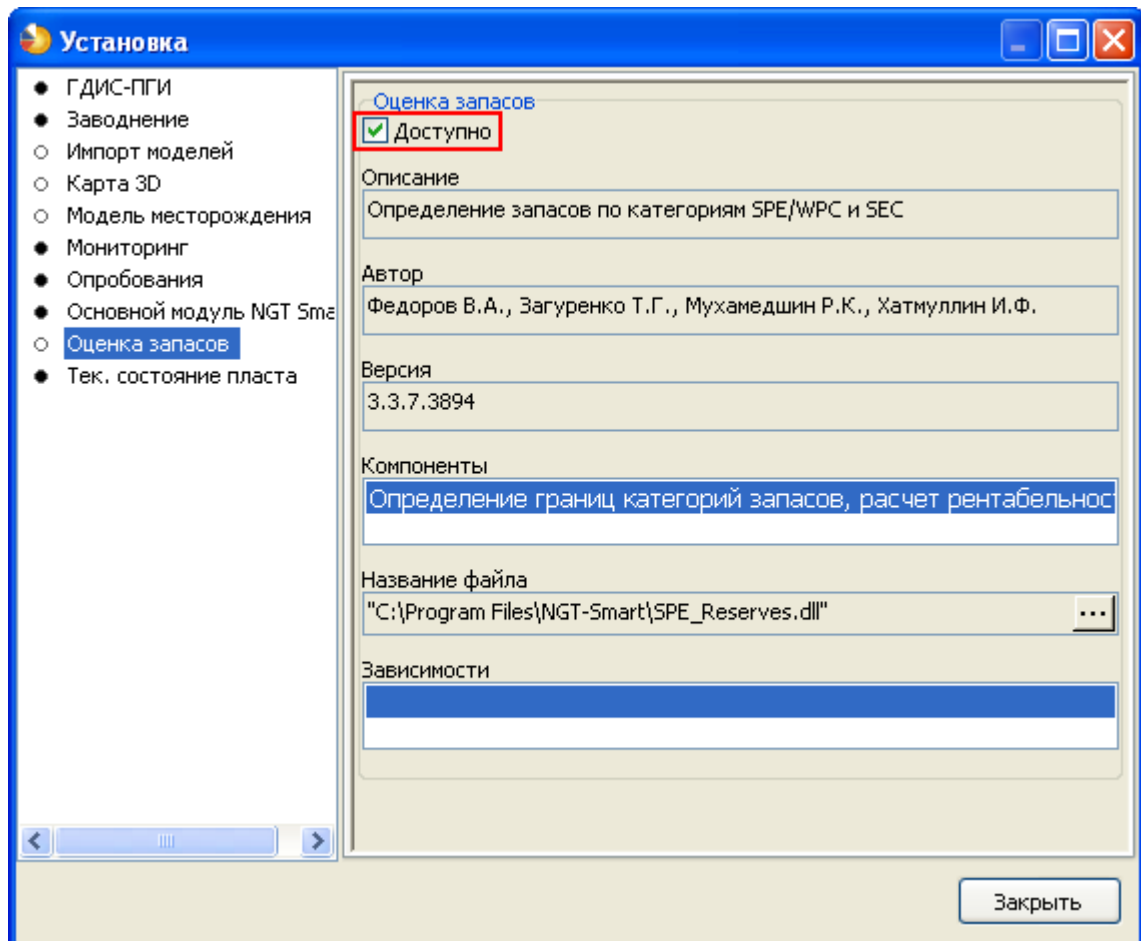


Рис. 14

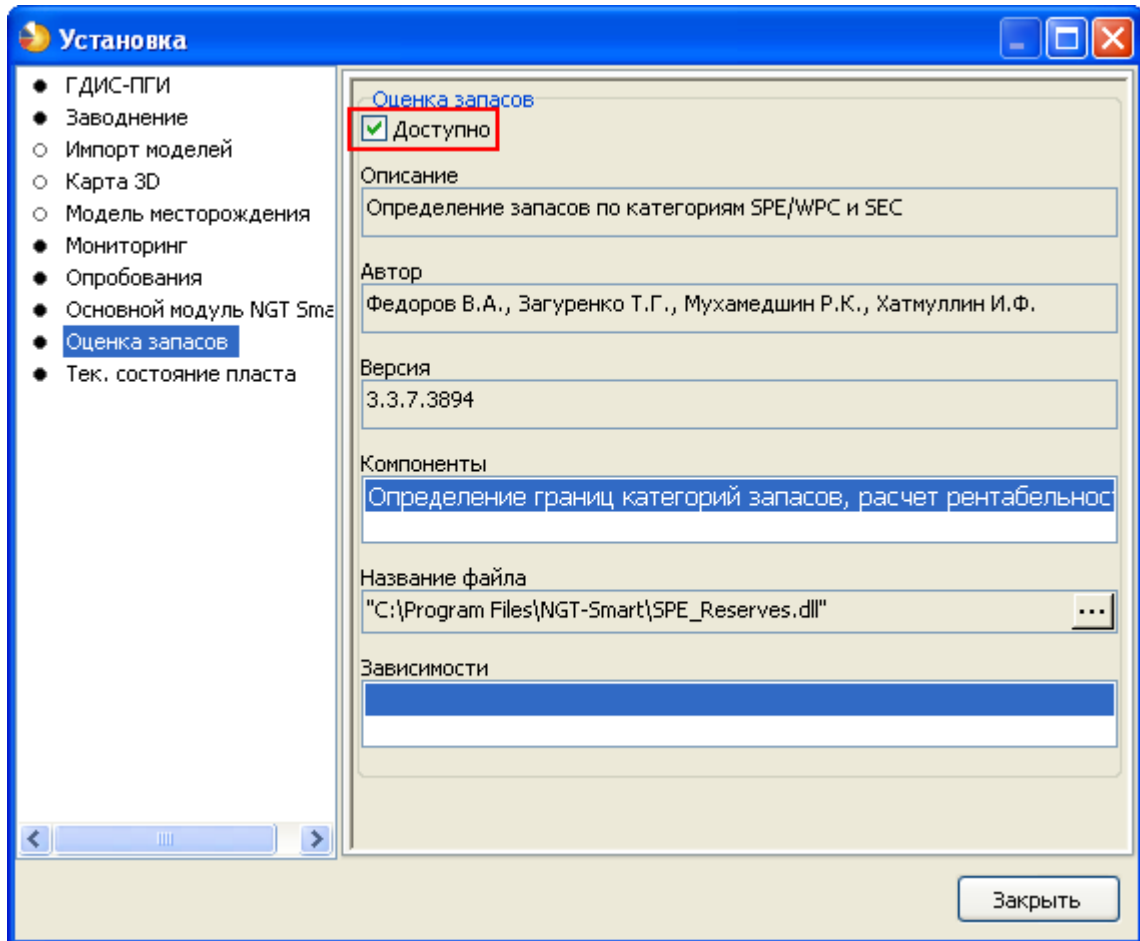


Рис. 15

Далее программу нужно перезагрузить. После перезагрузки, в меню «Сервис»/«Модули» отобразится нужный Вам модуль.

4.2 Удаление модуля

Подробнее о совместимости версий ПК «NGT Smart» можно прочитать в п.п. 6 Нумерация сборок NGT Smart и совместимость между версиями.

Для того, чтобы удалить модуль, выберите меню «Сервис»/«Модули»/«Установка». См. рис. 13.

В окне «Установка» в списке модулей выберите нужный модуль, уберите галочку «Доступно». См. рис. 14.

5 НАСТРОЙКИ ПК «NGT SMART»

5.1 Экспорт/импорт пользовательских настроек

Пользователи могут экспортировать/импортировать настройки, передавать их другим пользователям. Чтобы экспортировать/импортировать настройки необходимо зайти в меню «Сервис»/«Настройки». В нижней части окна настроек расположены кнопки «Импорт» и «Экспорт». См. рис. 16.

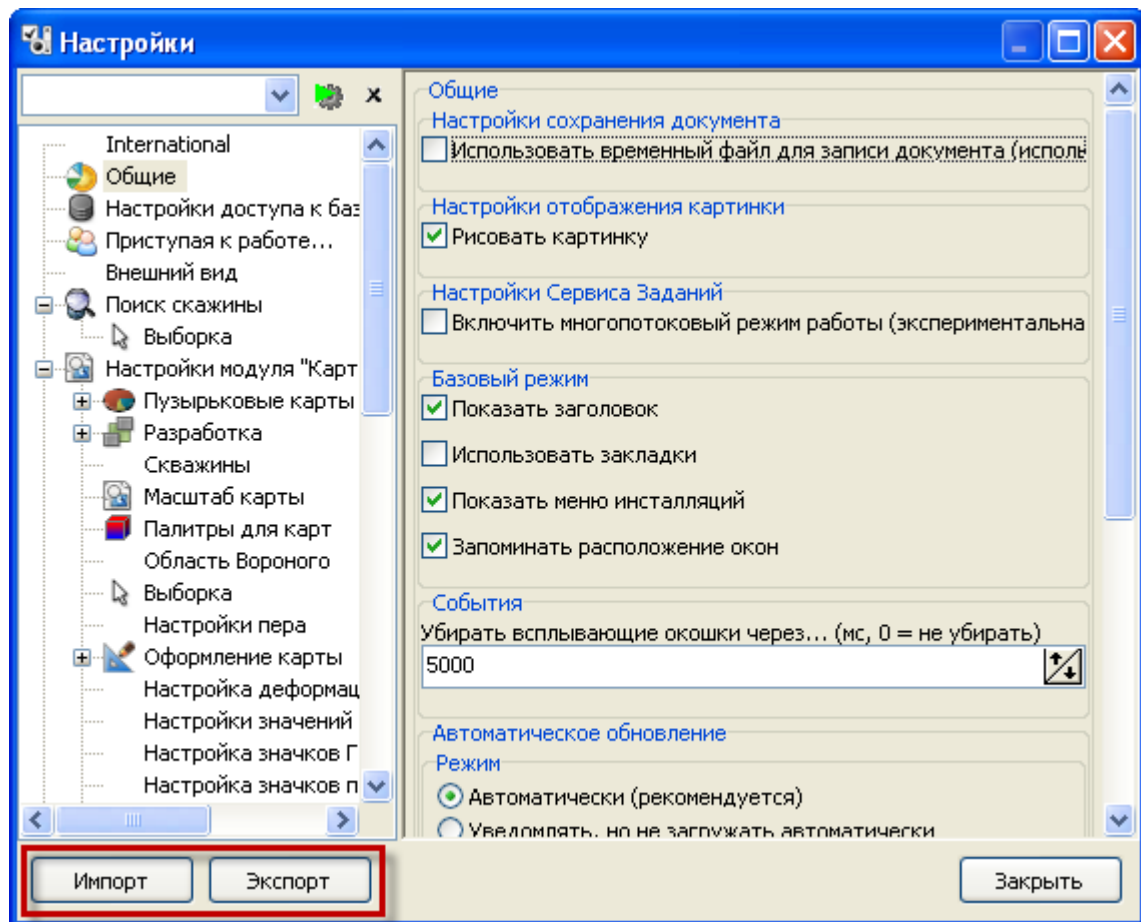


Рис. 16

Для выполнения экспорта настроек выберите кнопку «Экспорт». Далее в появившемся окне программа предложит сохранить настройки: выберите папку, куда необходимо сохранить файл, введите имя файла. Тип файла *.chrt_reg задан по умолчанию. Пример показан на рис. 17.

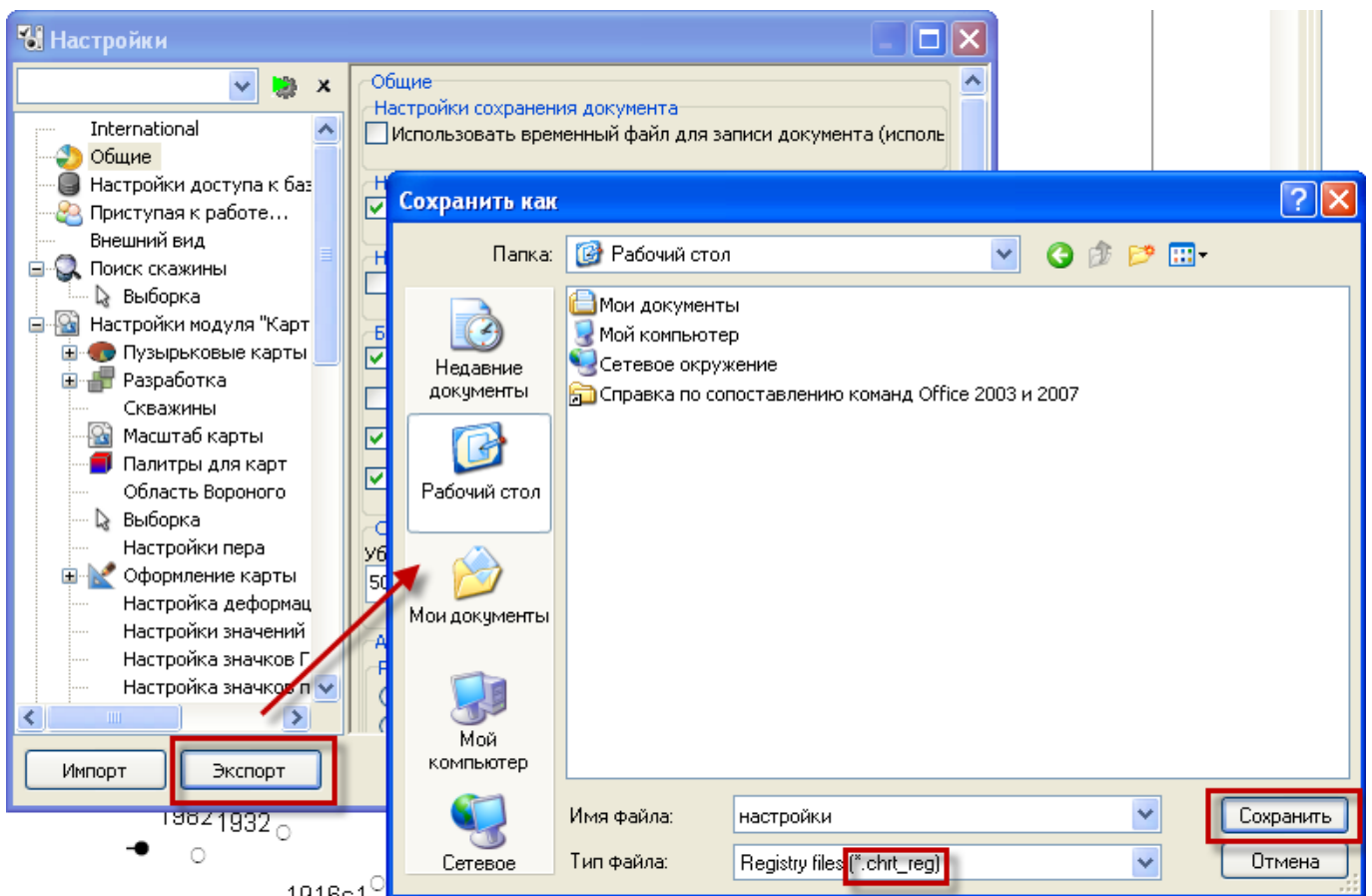


Рис. 17

Для того, чтобы импортировать настройки, выберите кнопку «Импорт», выберите файл типа *.chrt_reg с настройками и нажмите кнопку «Открыть» в диалоговом окне. Все, настройки импортированы.

5.1.1 Экспорт/Импорт настроек для графиков

Можно экспортировать/импортировать только настройки графиков. Для этого зайдите в модуль «Графики», выберите кнопку «Настройки». В окне «Настройки» (закладка Настройка схем) расположены кнопки «Экспорт» и «Импорт». См. рис. 18.

Импорт и экспорт происходит аналогично описанному в п.п. 5.1 Экспорт/импорт пользовательских настроек.

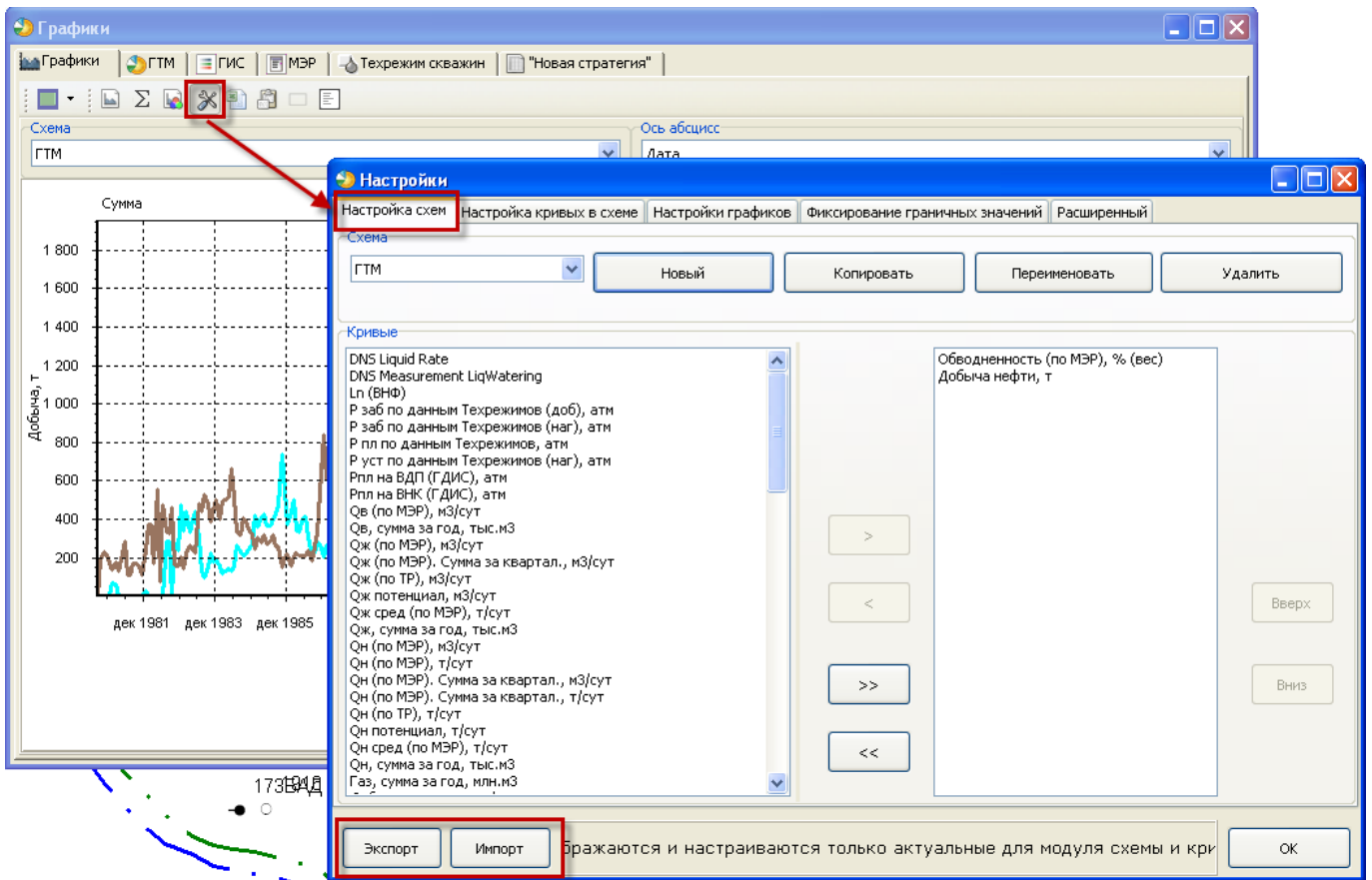


Рис. 18

5.2 Настройки шрифтов

Выделено четыре вида настроек шрифтов:

- Настройки шрифтов для оформления карты (п.п. 5.2.1 Настройки шрифтов для оформления карты);
- Настройки шрифта для пузырьковой карты;
- Настройки шрифта для определенного масштаба (п.п. 5.2.2 Настройки шрифта для определенного масштаба);
- Замена шрифтов в модуле печати (см. п.п. 5.2.3 Модуль печати. Замена шрифтов).

5.2.1 Настройки шрифтов для оформления карты

Оформление карты включает в себя: заголовок карты, легенда, штамп, метка для служебного пользования. Для каждого из этих элементов отдельно настраивается шрифт.

На примере (см. рис. 19) показана настройка шрифта для заголовка карты.

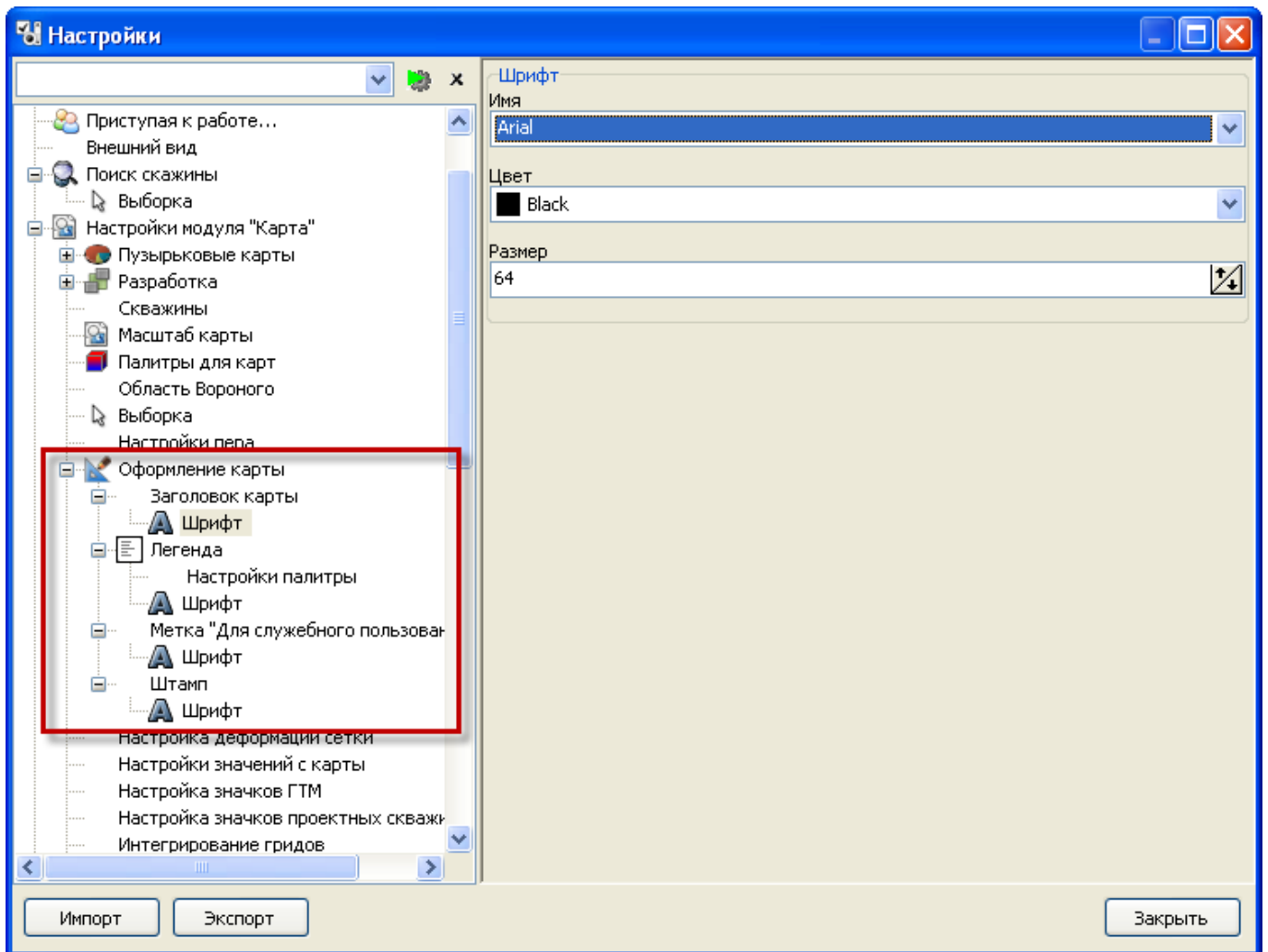


Рис. 19

5.2.2 Настройки шрифта для определенного масштаба

В окне настроек, в разделе «Масштаб карты» устанавливается размер шрифта для выбранного масштаба.

Масштаб устанавливается в поле «Пользовательская шкала».

Настройки шрифта устанавливаются для скважин, изолиний, области Вороного, значений с сетки, для опций пузырьковых карт. Пример приведен на рис. 20.

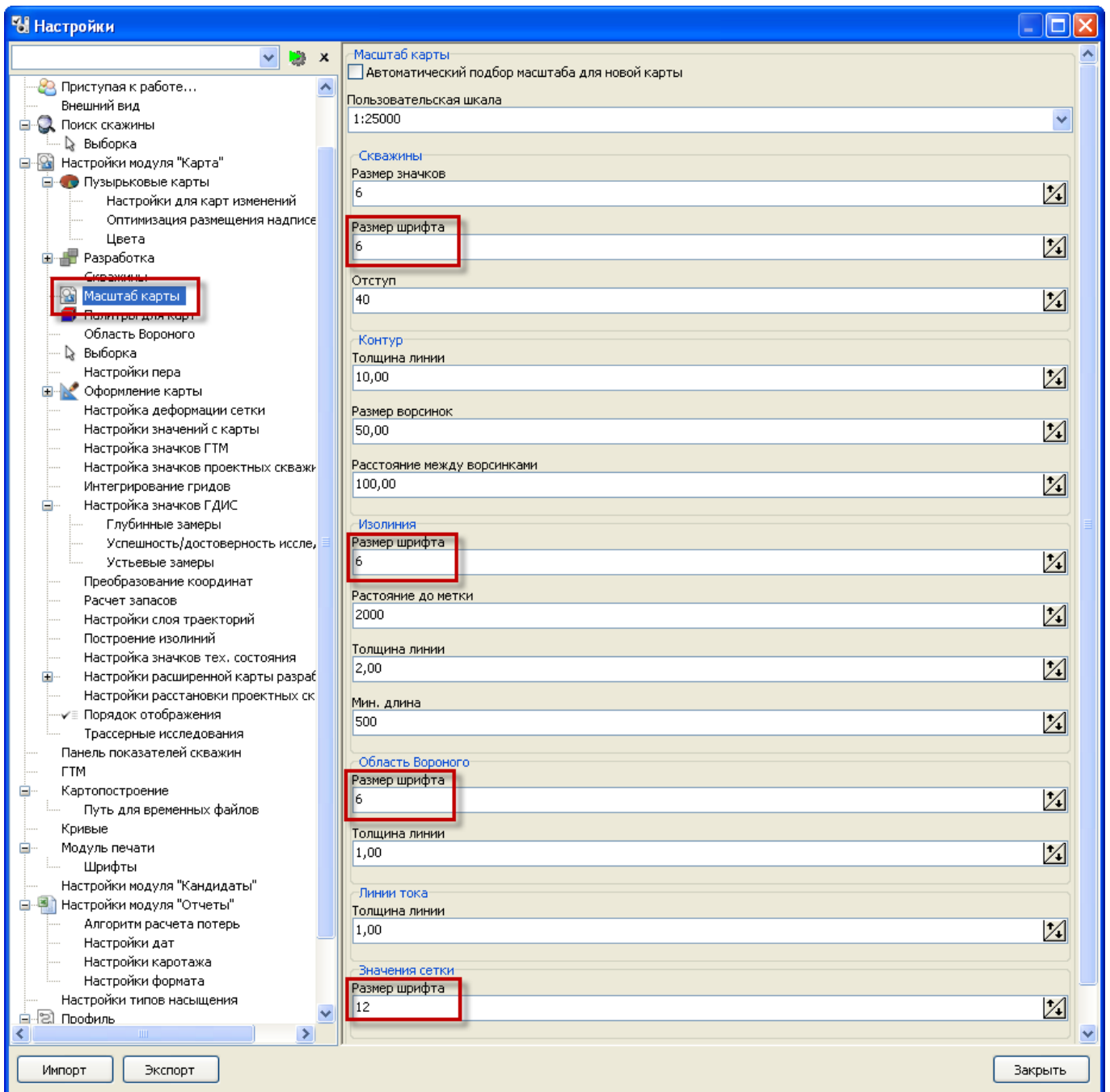


Рис. 20

5.2.3 Модуль печати. Замена шрифтов


Некоторые принтеры, например, используют по умолчанию при печати нерусифицированные шрифты. Результат – вместо русских букв на карте печатаются разные символы.

Данная проблема решена добавлением настройки «Замена шрифтов» (см. рис. 21).

Предлагается заменять шрифт на аналогичный с пометкой CYR.



- Подтверждает замену шрифта.

 - Удаляет выбранные ранее шрифты.

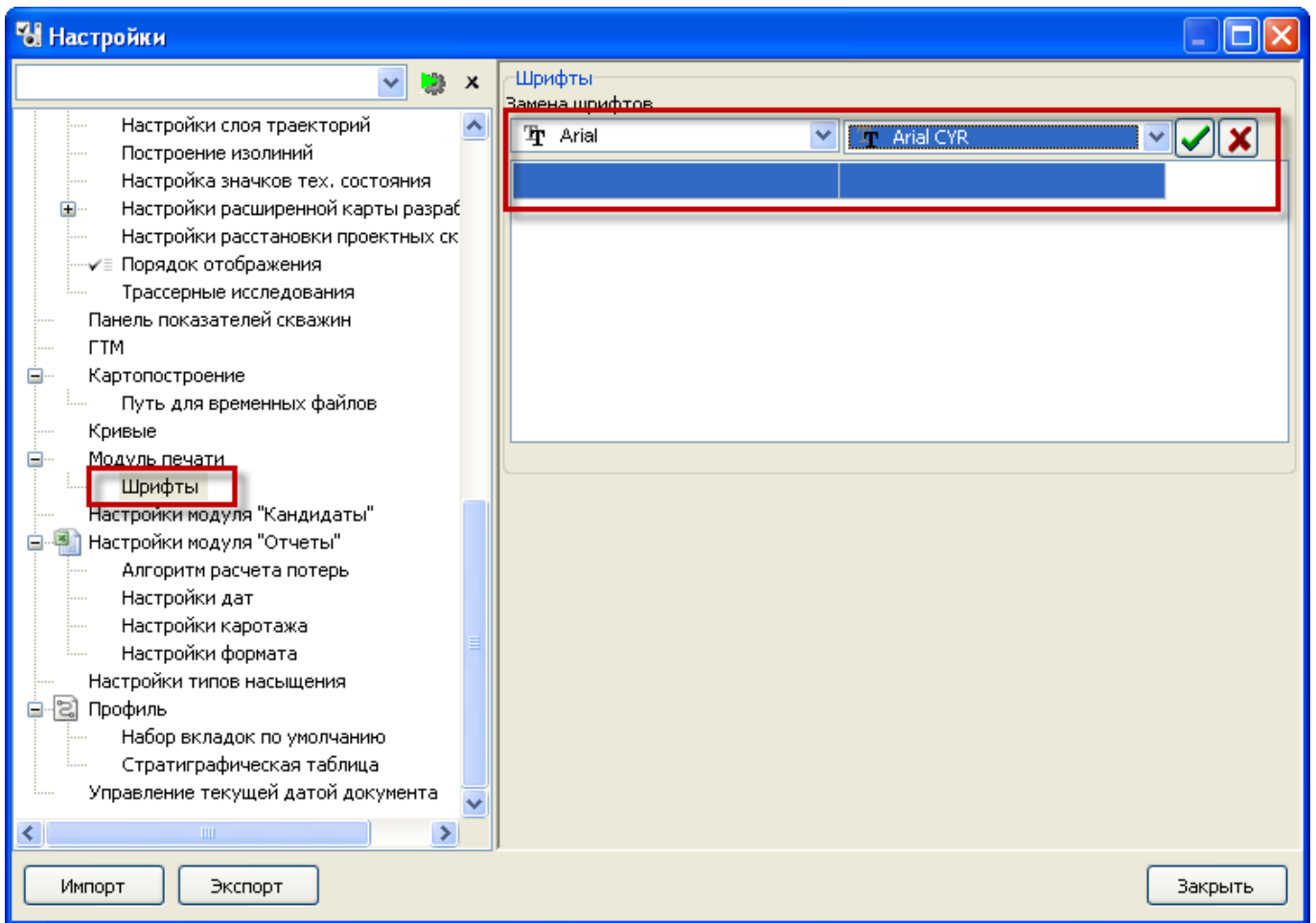
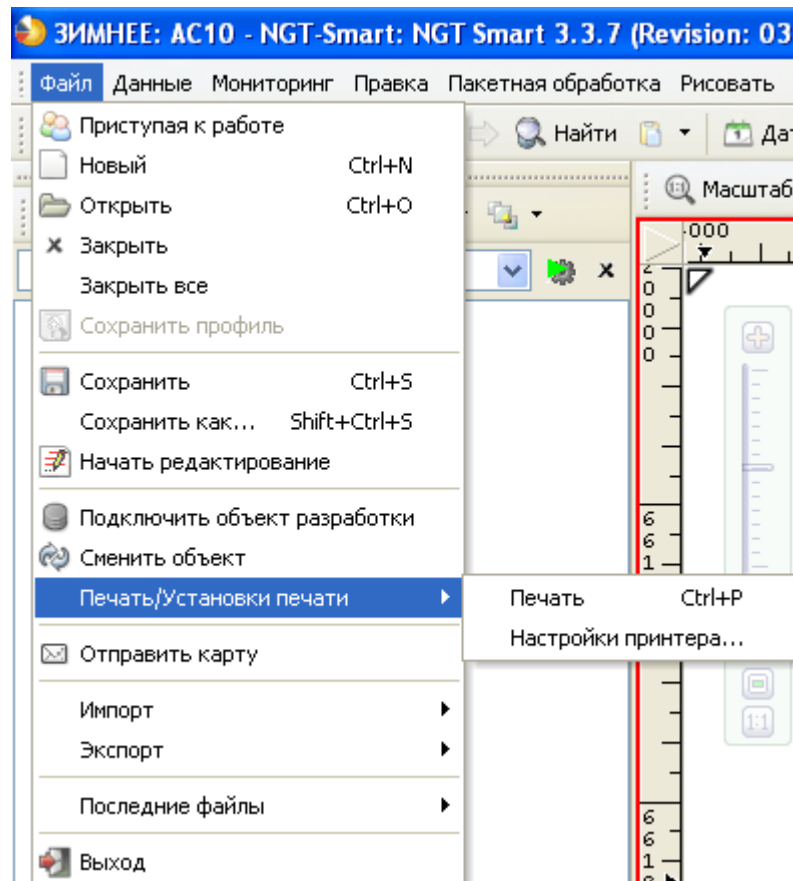


Рис. 21 Замена шрифтов

5.3 Установки печати

Редактировать параметры печати можно с помощью меню «Файл»/«Печать»/«Установки печати» (см. рис. 22).

Рис. 22 - Меню *Файл/Печать/Установки печати*

5.3.1 Предварительный просмотр

Функция *«Предварительный просмотр»* позволяет подготовить карты для вывода на печать.

Режим печати запускается из меню *Файл/Печать/Установка печати/Печать*, а также нажатием системных кнопок **Ctrl+P**. При этом открывается окно *«Предварительный просмотр»* (см. рис. 23), предназначенное для корректировки и просмотра изображения, выводимого на печать.

Основная часть окна поделена на две части: левая часть предназначена для просмотра изображения, правая для установки настроек печати выбранного объекта. В титульной части окна указан формат бумаги, исходя из которого, изображение делится на страницы.

Выбрать принтер и поменять формат бумаги можно в диалоговом окне настроек принтера, которое появляется с помощью щелчка указателем мыши на изображении принтера и листа бумаги в титульной части окна *«Предварительный просмотр»*.

Вызов справки о печати карт осуществляется нажатием на кнопку  в правом верхнем углу окна.


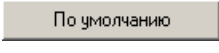


Параметры печати задаются в группе *«Основные настройки печати»*.

Параметры страницы устанавливаются на вкладках «Отступы» и «Качество».

Режим «Отрисовка штриховкой» можно применять для сложных карт, для увеличения скорости печати (см. рис. 23).

На нижней панели окна «Предварительный просмотр» выводится общее количество страниц и число страниц выбранных для печати (см. рис. 23).

Также в окне «Предварительный просмотр» находятся следующие кнопки:

-  - позволяет установить параметры печати принтера (см. п.п. Настройки принтера).
-  - позволяет установить параметры печати принтера по умолчанию: масштаб 100%, минимально возможные отступы для текущего принтера.
-  - отправляет документ на выбранный для вывода на печать принтер.
-  - закрывает окно печати.

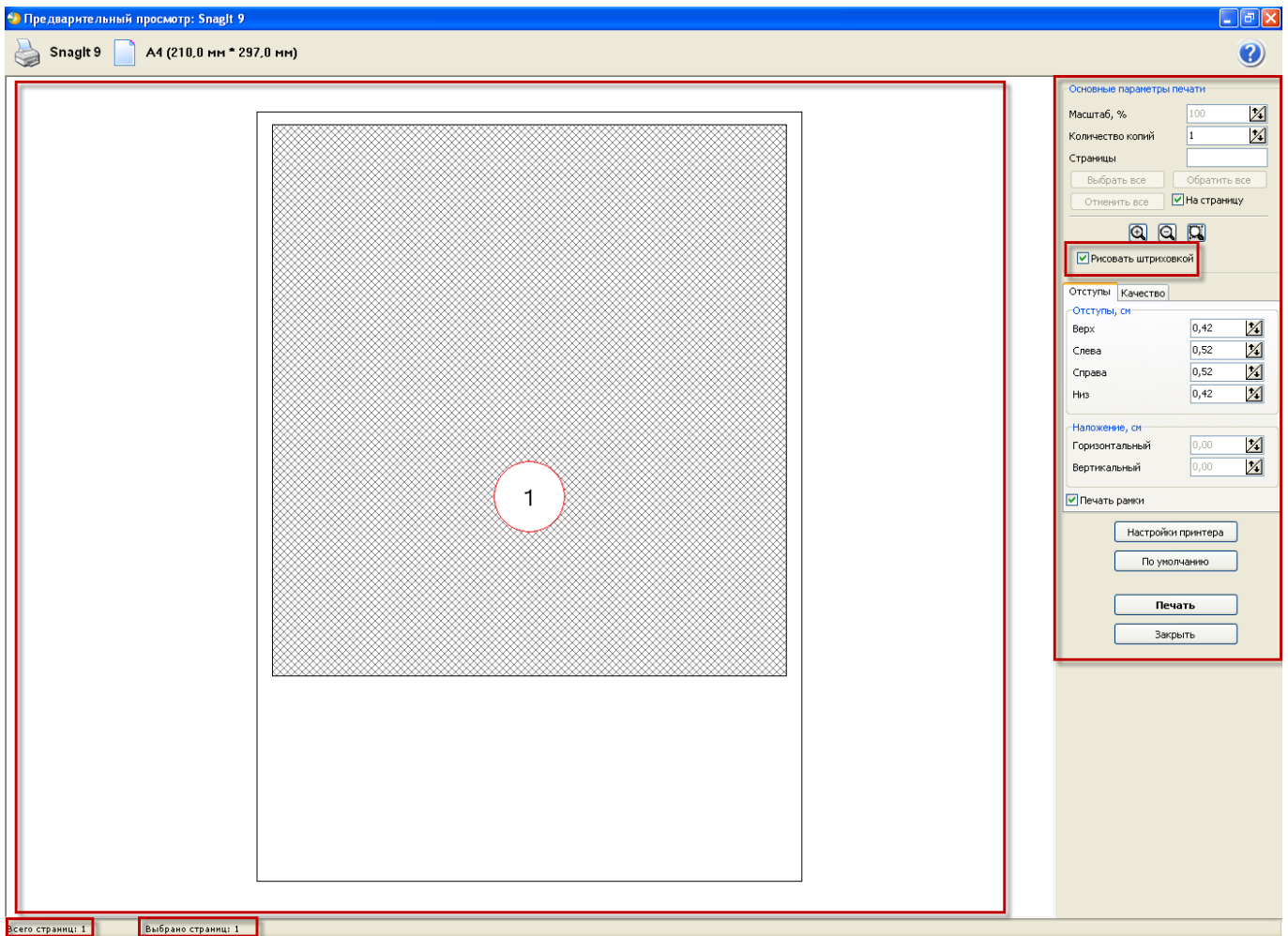


Рис. 23 – Предварительный просмотр

5.3.2 Параметры печати

В группе «*Основные настройки печати*» задаются масштаб для вывода карты на печать, количество копий и номера страниц (см. рис. 24).

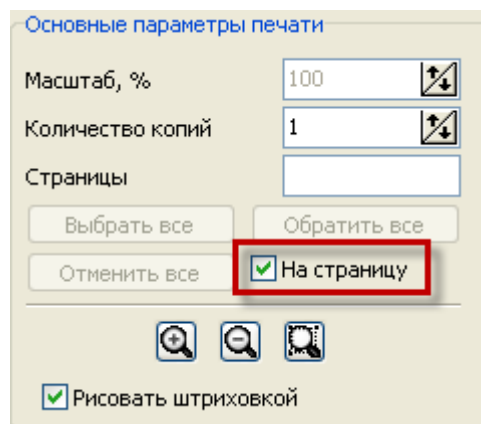





Рис. 24 – Основные параметры печати

Выбор необходимых для печати страниц осуществляется несколькими способами:

- При запуске диалогового окна печати сразу выбраны все листы для отправки на печать. Пользователь имеет возможность отменить печать определенной страницы при одинарном клике указателем мыши на ней до появления белого пересеченного листа.
- Ввод номеров страниц в поле «*Страницы*». При этом номера страниц можно вводить как указанием определенного диапазона (через дефис), так и просто перечислением (через запятую).
- С помощью кнопок быстрого выбора страниц:
 -  - выбор для печати всех страниц.
 -  - отмена всех выбранных страниц.
 -  - изменить выбор всех выбранных страниц на невыбранные.
 - При отсутствии галочки перед опцией «На страницу», при выборе меню «Файл»/«Печать»/«Установки печати»/«Печать» откроется окно с предупреждением (см. рис. 25). Если Вы установите галочку напротив настройки «На страницу» (см. рис. 24), то по умолчанию будет включен режим размещения на один лист.

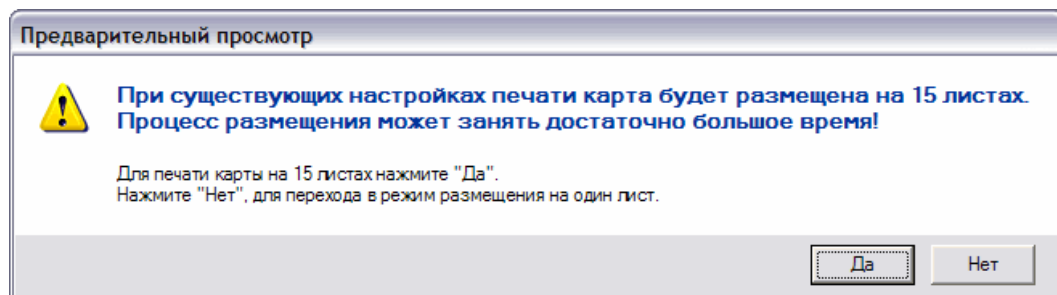





Рис. 25

Для просмотра мелких деталей на изображении, таких как шрифт, подписи и т.п., рекомендуется использовать кнопки:

-  - увеличивает изображение;
-  - уменьшает изображение;
-  - возвращает изображение к исходным размерам.

Поле «*Масштаб, %*» позволяет задавать масштаб для вывода карты на печать.

Замечание:

При установке масштаба документа для печати масштаб самой карты останется прежним. Все изменения коснутся исключительно печатной копии.

Печать нескольких копий осуществляется указанием нужного числа копий в поле «Количество копий».

5.3.3 Установки страницы

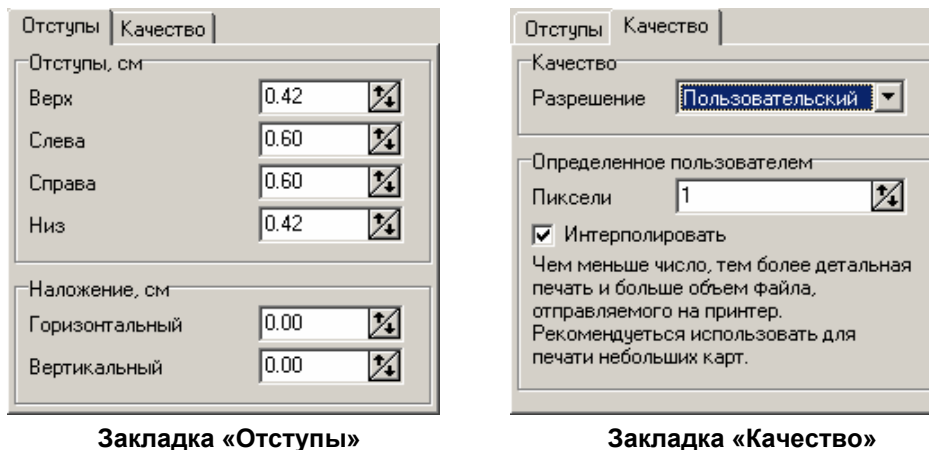


Рис. 26

Параметры страницы устанавливаются на вкладках «Отступы» и «Качество» (см. рис. 26). На первой вкладке отображается следующая информация по группам:

- «Отступы» - задаются отступы от краев документа: сверху, снизу, слева и справа (в сантиметрах) (см. рис. 26);
- «Наложение» - задаются отступы (в сантиметрах) по горизонтали и по вертикали от краев документа, по которым происходит склейка. Часть горизонтального или вертикального изображения с одного листа повторяется на другом листе на ширину, указанную в группе «Наложение» (см. рис. 27).

На второй вкладке из выпадающего списка «Разрешение» следует выбрать один из трех типов качества печати: высокое, среднее, низкое. При выборе высокого качества печати интерполируется максимально доступное число точек, разрешимое на принтере. Выводимая информация на печать занимает большое количество памяти, что сказывается на скорости печати. При выборе среднего качества печати скорость печати увеличивается за счет меньших затрат памяти принтера на обработку поступающей информации и отрисовку точек. В случае низкого качества изображение карт занимает еще меньшее количество памяти при выводе на печать, что приводит к быстрому распечатыванию.

Скорость печати увеличивается примерно в десятки раз по сравнению с высоким качеством печати.

Также возможен пользовательский выбор количества пикселей для указания качества печати (см. рис. 26). Следует выбрать из выпадающего списка «Разрешение» пункт «Пользовательский» и в поле «Пиксели» ввести необходимое количество пикселей.

Построенную карту можно интерполировать по цвету, что позволит повысить скорость печати. Для этого необходимо отметить галочкой пункт «Интерполировать».

Замечание:

Качество печати влияет только на скорость и качество печати при выводе на принтер построенных карт.

Замечание:

Качество печати проставляется в зависимости от размера карты и объема месторождения. Большое по объему месторождение лучше всего печатать при низком качестве печати. Повышать качество печати следует при печати относительно небольшой карты.

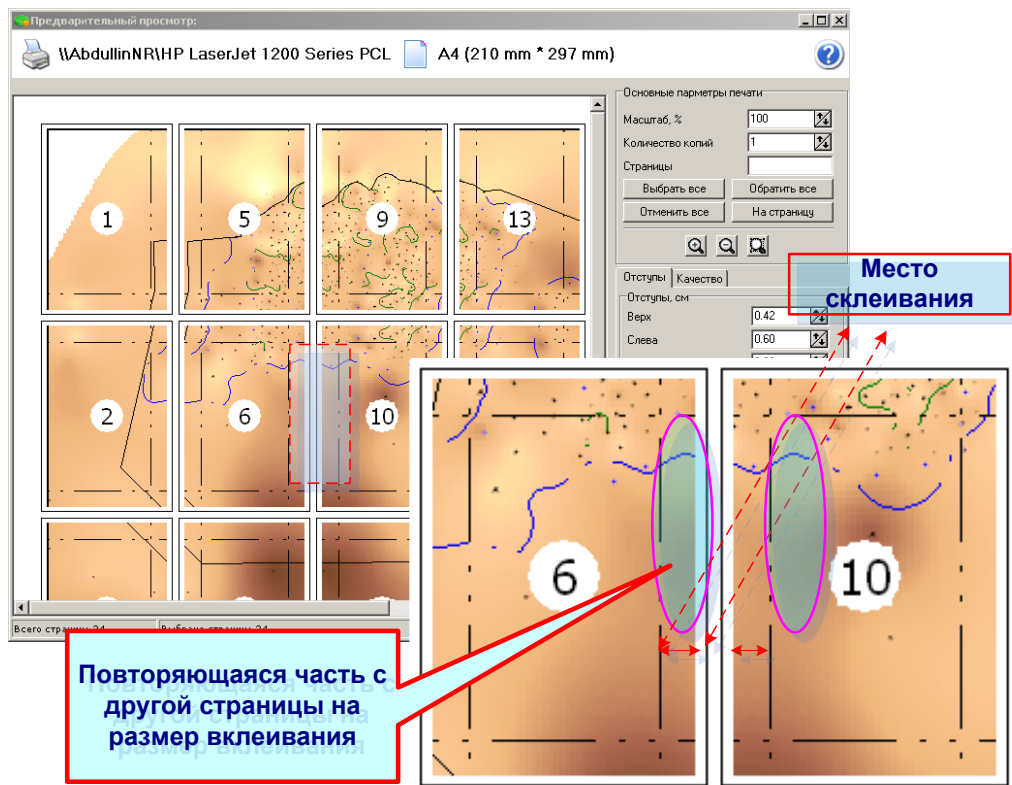


Рис. 27 – Пример наложения страниц

5.3.4 Настройки принтера

Диалоговое окно настроек принтера идентично установленному на персональном компьютере принтеру по умолчанию. Может запускаться из меню «Файл»/«Печать»/«Установки печати»/«Настройки принтера».

Рассмотрим установки параметров принтера для печати на примере драйвера для принтера HP LaserJet 2100 (см. рис. 28).

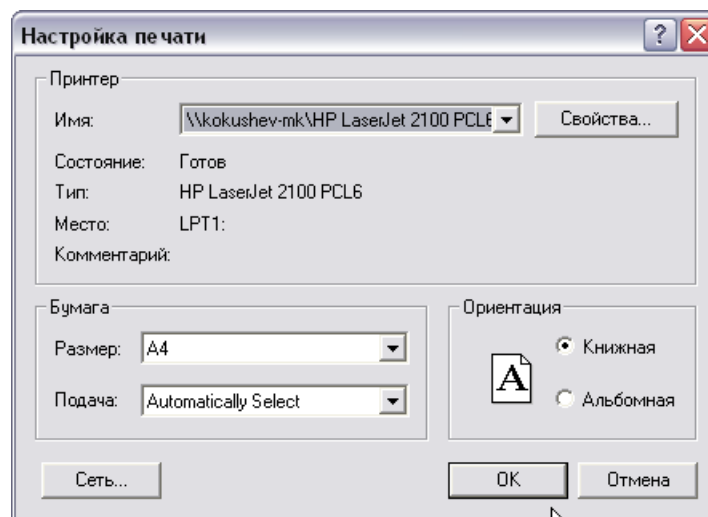
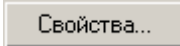


Рис. 28 – Настройки печати

Данное окно, содержит следующую информацию:

- Название принтера (Имя). Из выпадающего списка можно выбрать принтер;
- Статус. Показывает готовность, либо нерабочее состояние принтера;
- Тип принтера;
- Размер. Позволяет выбрать из выпадающего списка оптимальный размер бумаги, на которой будет печататься профиль;
- Источник. По умолчанию источник бумаги определяется автоматически, но при необходимости, из выпадающего списка данного поля можно выбрать другой источник;
- Вид страницы. Позволяет выбирать либо книжную, либо альбомную разметку страницы.
-  - данная кнопка, расположенная напротив названия принтера открывает окно установки и редактирования параметров печатаемого документа текущего активного принтера, которые являются стандартными и широко используются в операционной системе Windows.

7 СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ

При обнаружении ошибки необходимо обратиться в службу сопровождения ПК «NGT Smart». Для этого нужно выбрать меню *Помощь/Служба сопровождения* (см. рис. 31). Далее откроется шаблон письма (см. рис. 32), где можно описать Вашу проблему и отправить это письмо разработчикам.

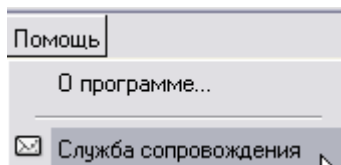


Рис. 31 – Меню *Помощь/Служба сопровождения*

Шаблон письма включает в себя карту (map-файл), лог, список плагинов, настройки пользователя, адреса в памяти по которым загружены плагины.

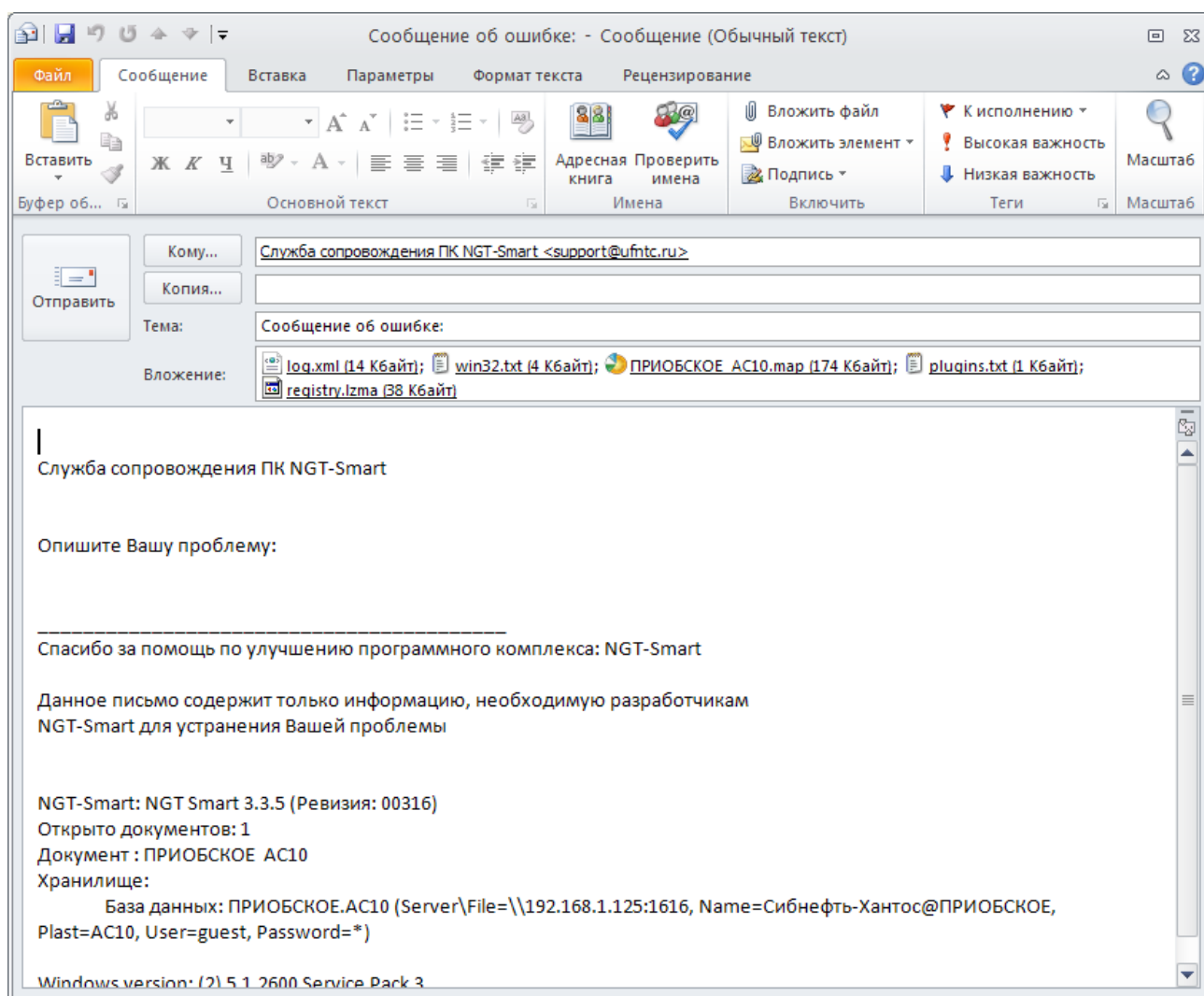


Рис. 32 – Отправление сообщения об ошибке

ПРИЛОЖЕНИЕ А. КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОБЛЕМ

1. Не проходит автоматическое обновление.

Что нужно предпринять:

- Найти файл lastupdate.log. Данный файл находится в папке, где установлен NGT Smart. Проверить наличие ключа в БД. Отправить lastupdate.log на Службу сопровождения ПК NGT Smart.
 - Проверить домен. Возможно, Ваш компьютер находится не в домене. Также необходимо проверить, какое предприятие выбрано (пункт меню Сервис/Настройки). Возможно, выбрано не Ваше предприятие.

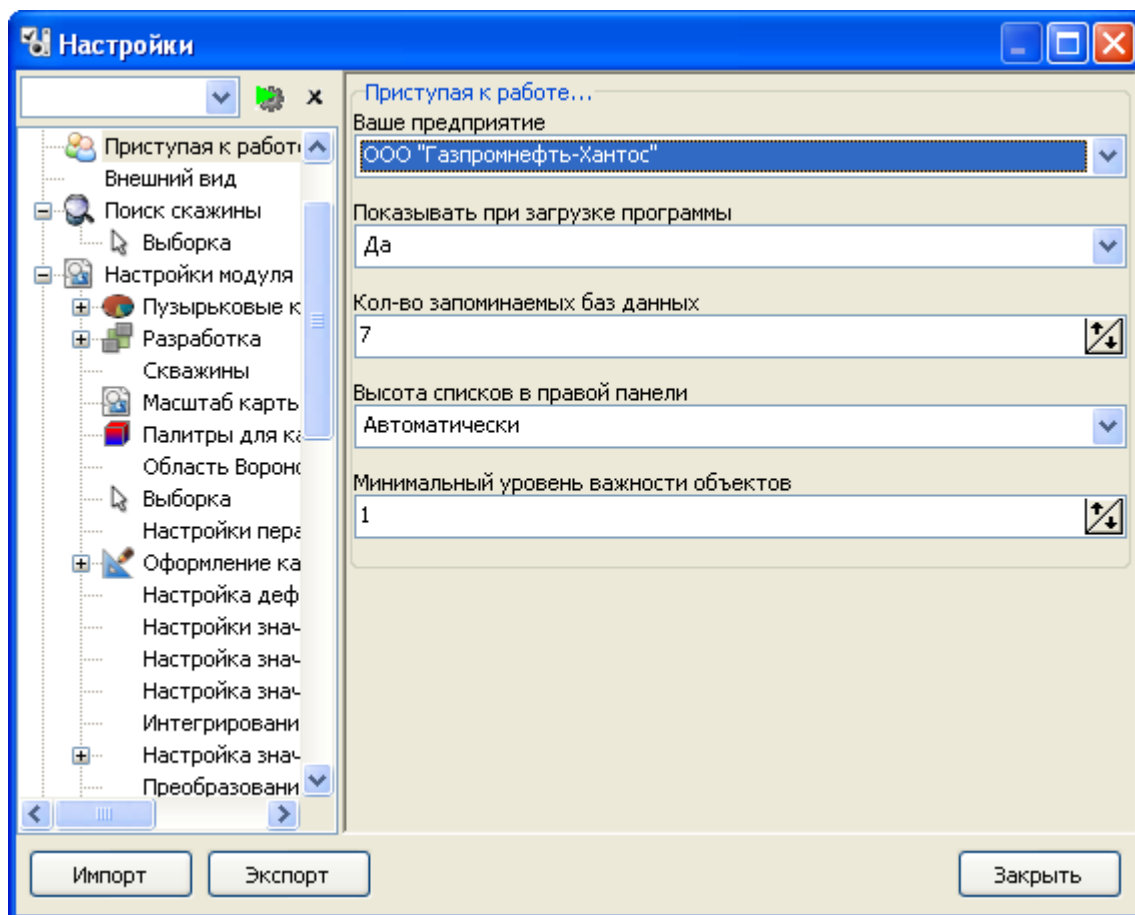


Рис. 33

- Проверить репликацию.
 - Возможно, не все копии ПК «NGT Smart» закрыты.
- ### 2. Проблема с регионами (выбран не тот регион, не выбран регион или нужно добавить сервера)

- Чтобы проверить, какой регион выбран, откройте пункт меню «Сервис»/«Настройки».

В разделе «Приступая к работе», проверьте какое предприятие указано в поле Ваше предприятие, как показано на рис. 33.

- Если Вашего региона нет, нужно добавить сервера – в таких случаях обращайтесь в Службу сопровождения ПК «NGT Smart».

3. Не получается закрепить (приклеить) окно (например, окно Навигатор или Свойства).

- Для того, чтобы закрепить положение окна, включите галочку «Заморозить» (меню «Сервис»/«Заморозить»).

4. Если после обновления ПК «NGT Smart» сбились настройки.

- Восстановите настройки (подробнее см. раздел 3.2 Восстановление настроек).

5. Проблемы с печатью.

- **При распечатке карты не отображаются сетки или изолинии.**

Скорее всего, проблема возникает из-за нехватки памяти плоттера, решается путем использования памяти компьютера.

- **Вместо русских букв на карте напечатались квадратики (или другие символы).**

Скорее всего, принтер использует нерусифицированные шрифты. Замените шрифты как описано в п.п. 5.2.3 Модуль печати. Замена шрифтов.

6. Проблема со шрифтами

- **Не отображаются шрифты (например, не рисуются значки и т.п.).**

Возможно, не все шрифты были заменены при установке/обновлении программы. Перезагрузите компьютер.

ПРИЛОЖЕНИЕ В. ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ И ОБНОВЛЕНИЯ ПК «NGT SMART»

С целью автоматизации установки в инсталляционном пакете NGT Smart режим автоматической (без запроса) установки. Для активизации этого режима служат параметры командной строки `/SLIENT` и `/VERYSLIENT`, задание региона с командной строки и т.п.

`/silent`

Выполнение установки без запросов (автоматическая установка).

`/verysilent` - Выполнение установки без запросов и отображения прогресса установки (автоматическая установка)

`/set_regionX`

Задание региона

X - число - (код) региона.

0 Не использовать регионы

1 Регион

`/override_region`

Принудительное переопределение региона у пользователя