**№14 Зертханалық сабақ**

**PHOTOMOD бағдарламасымен жұмысқа дайындық**

1. **Подготовка к работе**
   1. **Организация хранения данных**
      1. **Основные понятия о системе ресурсов**

В системе используется особый способ хранения данных с возможностью распре- деленной сетевой обработки проектов — *система ресурсов*. Независимо от того, на каком компьютере в сети хранятся данные, оператор имеет доступ к единой системе ресурсов, которая содержит все доступные профили. При этом существует возможность организовать размещение данных оптимальным для конкретной задачи образом.

В системе ресурсов используются следующие ключевые понятия:

* *Профиль* — независимая группа ресурсов, относящаяся к одному или нескольким проектам;
* *Виртуальные папки* — виртуальные названия реальных сетевых/локальных папок (дисков) или групп папок, выбранных пользователем для размещения ресурсов профиля;

Один профиль может использовать дисковое пространство нескольких компьютеров.

* *Типы виртуальных папок* — папки и хранилища.
  + 1. **Профили и виртуальные папки**

Конфигурация ресурсов определяется с помощью профиля. Профиль имеет виртуальное имя и не соответствует реально существующей файловой системе.

Это имя представляет собой общий корень дерева ресурсов, к которому подклю- чаются все ветви-ресурсы профиля.

Ресурсы профиля могут быть размещены на любых рабочих станциях и жестких дисках локальной сети.

Рекомендуется создавать один профиль для размещения ресурсов одного проекта или независимой группы проектов.

В [систему ресурсов профиля](#_bookmark63) включаются все вложенные папки и файлы (за ис- ключением файлов с расширением meta) каждой обычной папки, для которой определена виртуальная папка.

Файлы конфигурации, которые описывают набор созданных локальных профилей и структуру каждого из них, хранятся в папке конфигураций [*PHOTOMOD6.VAR*](#_bookmark106).

Для создания и управления профилями используется [служебный модуль Control](#_bookmark64) [Panel](#_bookmark64). Модуль *Control Panel* позволяет создавать и редактировать профили, под- ключать виртуальные папки профилей, создавать/подключать папку с сетевыми профилями, выбирать активный профиль и другое.

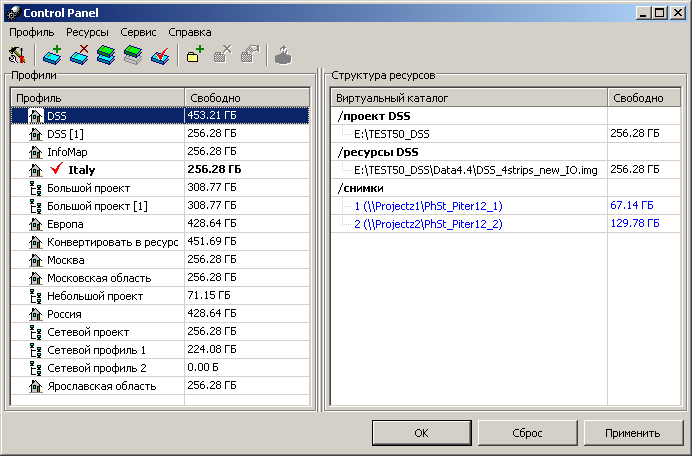


Рис. 57. Окно «Control Panel»

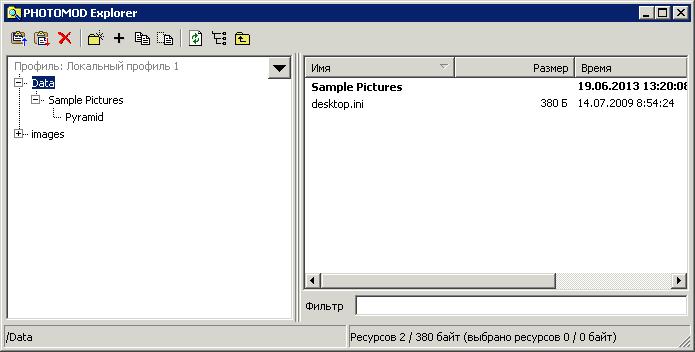
В системе предусмотрена возможность создания и управления [сетевыми](#_bookmark67) и [ло-](#_bookmark65) [кальными](#_bookmark65) профилями по отдельности.

*Локальный* профиль доступен для работы *только на одной* рабочей станции. Локальный профиль обозначается  слева от названия профиля.

*Сетевой* профиль доступен *на нескольких* рабочих станциях для одновременной работы с одним проектом. Сетевой профиль обозначается  слева от названия профиля. При выборе сетевого профиля на рабочей станции его конфигурация автоматически копируется на локальный компьютер, что обеспечивает независи- мую работу при недоступности хранилища.

В одном сеансе доступен только один активный профиль. В качестве активного профиля может быть выбран любой профиль из всех доступных сетевых или ло- кальных.

В системе существует отдельный служебный модуль для работы с ресурсами — [*PHOTOMOD Explorer*](#_bookmark72). Модуль отображает все ресурсы активного профиля — со- держимое виртуальных папок (вложенные папки и файлы) и позволяет редакти- ровать структуру ресурсов.



* + 1. **Хранилища**

Рис. 58. Модуль PHOTOMOD Explorer

*Хранилище* — это физическая папка, в корне которой находятся служебные файлы и вложенная папка *\content* для хранения ресурсов.

Размещение ресурсов в хранилищах происходит автоматически, исходя из анализа свободного пространства. Таким образом хранилища позволяют оптимизировать использование нескольких дисков для хранения ресурсов, что является эффек- тивным решением при сетевой работе с большими проектами (см. [«Размещение](#_bookmark71) [ресурсов на серверах»](#_bookmark71)).

Не рекомендуется размещать несколько хранилищ на одном диске.

В качестве виртуальной папки в дерево ресурсов профиля может быть подключено как одно хранилище, так и несколько.

Число хранилищ, соответствующее одной виртуальной папке, не должно превышать 16.

При создании папок в виртуальной папке, содержащей несколько хранилищ, они создаются во всех хранилищах в папке *\content*, поэтому все хранилища имеют одинаковую физическую структуру. Однако содержимое этих вложенных папок отличается, так как один ресурс может присутствовать только в одном хранилище группы.

Кроме таблицы с информацией обо всех размещенных в хранилище ресурсах (*$PhStorage.list*) в корневой папке хранилища также содержится файл *$PhStorage.x- ini* с информацией о хранилище, а также временные файлы для блокировки та- блицы хранилища при ее чтении/записи. В файле *$PhStorage.x-ini* содержится идентификатор хранилища в системе ресурсов и список идентификаторов всех остальных хранилищ группы. Эта информация проверяется при инициализации виртуальной папки.

Такой способ хранения данных позволяет перераспределять их между хранили- щами. Чтобы перераспределить данные между хранилищами перенесите файлы и удалите таблицы хранилищ. При следующем обращении к виртуальной папке через интерфейс работы с ресурсами автоматически создаются новые таблицы

*$PhStorage.list*.

Метаданные для каждого ресурса хранятся в файле с именем ресурса и расши- рением meta. Файл с метаданными всегда расположен в том же хранилище, что и сам ресурс.

* 1. **Работа с профилями**
     1. **Control Panel. Управление профилями**

Служебный модуль *Control Panel* служит для организации структуры ресурсов для работы в системе.

Для запуска системы необходимо наличие *хотя бы одного* профиля. Создание профиля осуществляется в служебном модуле *Control Panel*.

При первом запуске системы автоматически открывается окно **Первоначальная настройка системы** для определения папки для хранения настроек и создания профиля.

Профиль определяет дисковое пространство для размещения проектных файлов и представляет собой дерево ресурсов со следующей структурой:

* *Корень* — виртуальное имя профиля;
* *Ветви верхнего уровня* — виртуальные папки профиля, виртуальные названия для физических папок/дисков;

В качестве виртуальной папки может быть определена одна физическая папка/диск или группа папок/дисков (группа *хранилищ*).

* *Ресурсы* — все данные профиля — все папки и файлы в каждой виртуальной папке профиля.

В Lite-версии системы предусмотрено создание *только локальных профилей* для работы с проектом *только одного* оператора. В полнофункциональной версии предусмотрено создание сетевых профилей и организации сетевой работы над тем или иным проектом с участием множества операторов. Размещение проектных данных в обеих версиях под- держивается на любых компьютерах локальной сети (в том числе на серверах).

Для запуска служебного модуля *Control Panel* выполните одно из следующих действий:

* выберите **Пуск › Программы › PHOTOMOD6 › Control Panel**;
* выберите **Control Panel** в контекстном меню служебного модуля *System Monitor*

(значок  в области уведомлений *Windows*);

* нажмите на кнопку  в окне **Управление проектами** системы (см. руководство пользователя «Создание проекта»).

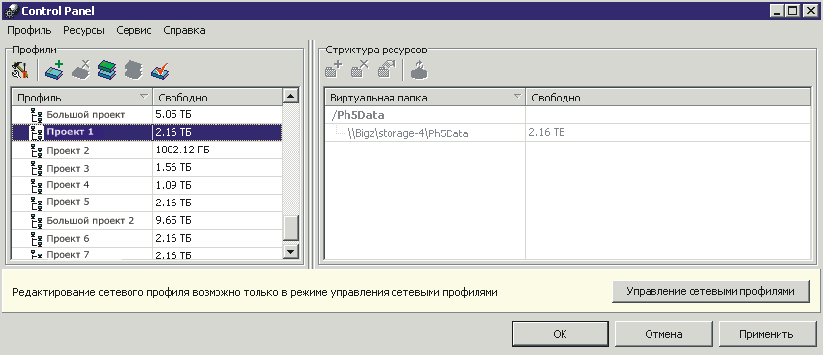


Рис. 59. Окно «Control Panel»

При запуске модуля отображается окно прогресса загрузки с журналом чтения папок профилей.

При медленном запуске модуля рекомендуется удалить все некорректные профили, так как задержка происходит из-за попытки получения доступа к несуществующим папкам.

Окно прогресса отображается при выполнении любой трудоемкой операции. В окне отображается прогресс выполнения, затраченное и расчетное время, а также журнал выполняемых действий.

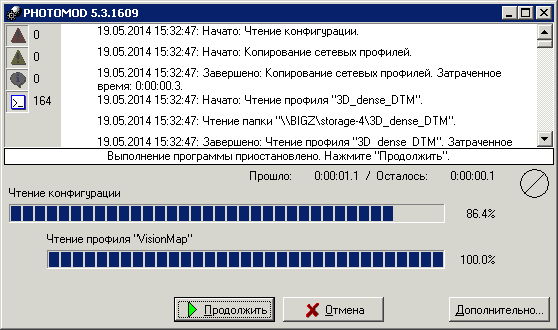


Рис. 60. Запуск модуля Control Panel

В окне *Control Panel* отображается система ресурсов, доступных для работы в системе. Каждый профиль имеет свою структуру ресурсов — список виртуальных папок, сопоставленных реальным папкам на дисках на различных компьютерах в сети для хранения файловых ресурсов системы.

Одновременно для работы доступен только один выбранный — *активный* профиль.

Красным цветом в таблице выделяются недоступные профили, а также профили с недо- ступными ресурсами или виртуальными папками. Для удаления некорректных профилей выберите **Профиль › Удалить некорректные профили**.

В разделе **Профили** отображается таблица профилей с указанием общего размера свободного пространства для хранения ресурсов этого профиля. Общий размер свободного пространства — сумма свободного пространства на всех дисках, со- держащих подключенные папки. Профили могут быть локальными и сетевыми и отмечаются в списке разными значками. Для получения подробной информации о сетевых профилях смотри раздел [Создание и подключение сетевых профилей](#_bookmark67).

В разделе **Структура ресурсов** отображается таблица виртуальных папок и со- ответствующих им физических папок или групп папок — хранилищ на дисках сети для выбранного профиля, а также информацию о размере свободного пространства на этих дисках.

Чтобы отсортировать содержимое таблицы по значениям выбранного столбца, щелкните кнопкой мыши по названию столбца.

В системе предусмотрена возможность дополнительно разместить папку с проек- тами во вложенной папке 2 уровня (например, *Projects\Project\_A\test*). Рассмотрим это на примере. Чтобы разместить папку с проектами в папке *test* создайте папку внутри *\test* и введите имя папки — **projects.tag**. В папке **projects.tag** в дальнейшем возможно размещать проекты.

Таблица 8. Краткое описание панели инструментов и пунктов меню окна «Control Panel»

|  |  |
| --- | --- |
| **Кнопки и пункты меню** | **Назначение** |
| **Сервис › Первоначальная настройка** | позволяет настроить первоначальные параметры доступа и работы с сетевыми профилями, конфигурации которых хранятся в папке централизованного управления |
| **Профиль › Создать** | позволяет создать новый локальный профиль |
| **Профиль › Удалить** | позволяет удалить выбранный в списке локальный профиль вместе с его структурой ресурсов (списком виртуальных папок); фактически ресурсы **не удаляются**, и могут в дальнейшем ис- пользоваться для подключения (через виртуальные папки) к новым или имеющимся профилям |
| **Профиль › Удалить некоррект- ные профили** | позволяет удалить все локальные (или сетевые при настройке сетевой работы) профили, указывающие на несуществуюшие папки |
| **Профиль › Копировать** | позволяет скопировать выбранный профиль вместе с заданной для него структурой ресурсов и сохранить его под новым именем |
| **Профиль › Переименовать** | позволяет переименовать выбранный в списке локальный про- филь |
| **Профиль › Сделать актив-**  **ным** | позволяет сделать активным выбранный профиль для исполь- зования его пространства ресурсов при следующем запуске системы |
| **Ресурсы › Подключить пап-**  **ку** | позволяет создать виртуальную папку и подключить ее к выбран- ному локальному профилю |
| **Ресурсы › Отключить папку** | позволяет отключить выделенную в списке папку от локального профиля; физическая папка, сопоставленная выбранной вирту- альной папке, не изменяется |
| **Ресурсы › Изменить папку** | позволяет изменить имя виртуальной папки или переопределить путь к сопоставленной с этой виртуальной папкой физической папке на диске |
|  | позволяет обновить индексы хранилищ в случае некорректной работы профиля |

* + 1. **Создание локального профиля**

*Локальным* называется профиль, который доступен для работы *только на одной* рабочей станции. На других рабочих станциях сети локальный профиль не отоб- ражается в общем списке профилей. Локальный профиль обозначается  слева от названия профиля.

Для создания локального профиля выполните следующие действия:

1. Выберите **Профиль › Создать** или нажмите на кнопку . Открывается окно

**Новый профиль**.

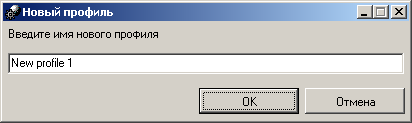


Рис. 61. Создание профиля

1. Введите имя нового локального профиля.
2. Нажмите ОК. Открывается окно [**Подключить виртуальную папку**](#_bookmark66).

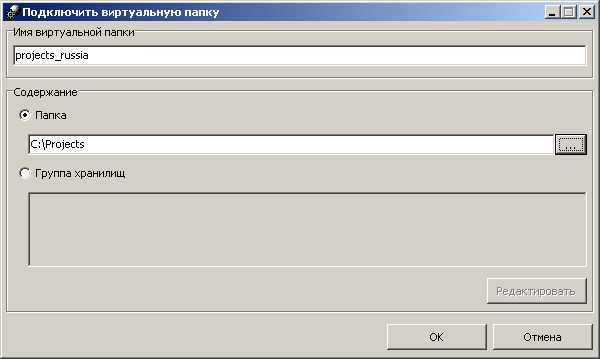


Рис. 62. Подключение виртуальной папки

1. Задайте имя и путь виртуальной папки.
2. Нажмите ОК. Создается локальный профиль и заданная виртуальная папка подключается к этому профилю.

Локальный профиль обозначается  слева от названия.

1. Двойным щелчком мыши по имени профиля в списке сделайте локальный профиль активным. Слева от названия профиля появляется , которая обо- значает, что профиль активен.

Чтобы изменения вступили в силу, необходимо перезапустить все запущенные мо- дули системы.

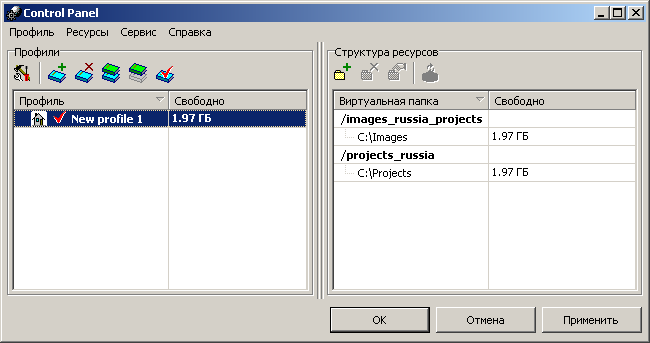


Рис. 63. Окно «Control Panel»

1. Нажмите OK.
2. Запустите систему. Все пространство ресурсов активного профиля доступно для работы на рабочей станции. Открывается окно **Управление проектами** для выбора, создания, копирования, удаления, импорта, архивирования про- ектов профиля (см. руководство пользователя «Создание проекта»).
   * 1. **Подключение виртуальной папки**

Для подключения виртуальной папки к выбранному профилю выполните следую- щие действия:

1. В окне [Control Panel](#_bookmark64) выберите **Ресурсы › Подключить папку** или нажмите на кнопку . Открывается окно **Подключить виртуальную папку**.

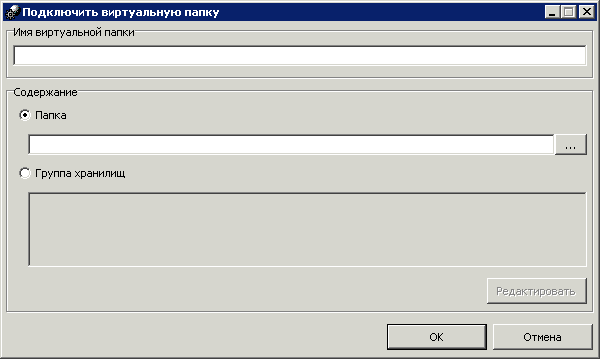


Рис. 64. Подключение виртуальной папки

1. Введите **Имя виртуальной папки** — произвольный текст для удобства идентификации проектов.
2. В разделе **Содержание** выберите физическое пространство для подключения в качестве виртуальной папки:
   * **Папка** — для использования одной физической **сетевой или локальной**

папки нажмите на кнопку  и выберите необходимую папку;

Для подключения физической папки достаточно иметь доступ к чтению выбранной папки.

Папка локального профиля может быть размещена как на рабочей станции, с ко- торой запускается система, так и на любой рабочей станции локальной сети.

* + **Группа хранилищ** — для использования нескольких локальных или сетевых физических папок в качестве виртуальных.

Для использования группы хранилищ выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку **Редактировать**. Открывается окно **Редактирование списка хранилищ**.

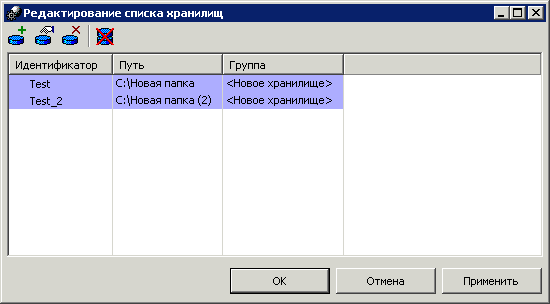


Рис. 65. Подключение новых хранилищ в окне «Редактирование списка хранилищ»

Окно содержит панель инструментов с кнопками для выполнения следу- ющих операций:

○  — позволяет создать новое хранилище или подключить существу- ющее.

При создании нового хранилища необходимо ввести *Идентификатор хранилища* — уникальное имя хранилища, состоящее из цифр и ла- тинских букв. В выбранной папке создается файл *$PhStorage.x-ini*, который содержит информацию о хранилище, а также идентификатор хранилища и список всех идентификаторов создаваемой группы хра- нилищ. Если подключается существующее хранилище, то идентифи- катор, уже присвоенный хранилищу, считывается автоматически.

○  — позволяет изменить идентификатор выделенного в таблице хранилища;

○  — позволяет отключить выбранное в списке хранилище;

При повторном подключении хранилища, идентификатор считывается ав- томатически.

○  — позволяет отключить все хранилища группы.

При повторном подключении хранилищ, идентификаторы считываются автоматически.

Изменение идентификаторов хранилищ и изменение состава хранилищ группы может привести к ошибкам в работе системы.

1. Создайте новое или подключите существующее хранилище и нажмите на кнопку **Применить**. В поле **Группа** каждого хранилища появляется список идентификаторов всех хранилищ группы.
2. Нажмите ОК. Список хранилищ отображается в окне **Подключить виртуальную папку** в разделе [Группа хранилищ](#_bookmark62).

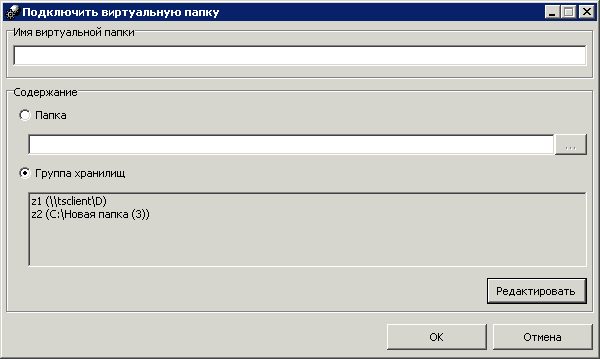


Рис. 66. Список группы хранилищ

1. Нажмите ОК. Виртуальная папка для группы хранилищ отображается в таблице раздела **Структура ресурсов** в окне модуля *Control Panel*.

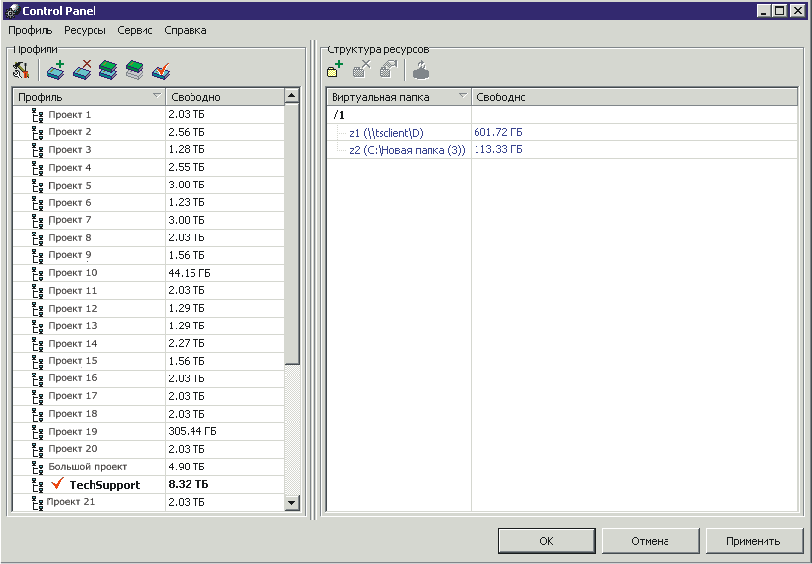


Рис. 67. Структура ресурсов с использованием группы хранилищ

1. Нажмите ОК. Папка или группа хранилищ подключаются к активному профилю.

Для отключения виртуальной папки локального профиля выберите **Ресурсы › Отключить папку** или нажмите на кнопку . При этом физическая папка **не**

**удаляется**, удаляется **только** виртуальное имя папки (стирается путь к этой папке).

Для отключения виртуальной папки сетевого профиля выберите **Ресурсы › Отключить папку** или нажмите на кнопку  окна **Управление** [сетевыми профилями](#_bookmark67).

При отключении *сетевого* профиля он **преобразуется в локальный**. Доступ к профилю в качестве **локального** сохраняется для **всех** рабочих станций сети.

* + 1. **Создание сетевого профиля**

*Сетевой* профиль доступен *на нескольких* рабочих станциях для одновременной работы с одним проектом. Сетевой профиль обозначается  слева от названия профиля. При выборе сетевого профиля на рабочей станции, его конфигурация автоматически копируется на локальный компьютер, что обеспечивает независи- мую работу при недоступности хранилища.

Для создания/редактирования *сетевых* профилей, а также для организации до- ступа к сетевым профилям, служит окно **Первоначальная настройка**. Использо- вание сетевых профилей предусмотрено для реализации работы с одним проектом несколькими операторами, в том числе одновременно.

Настройка папки централизованного управления и создание сетевого профиля осуществляется на одной из рабочих станций, на которых установлена система.

Для создания сетевого профиля выполните следующие действия:

1. Выберите **Control Panel** в меню служебного модуля *System Monitor* (значок  в области уведомлений *Windows*). Открывается окно **Control Panel**.

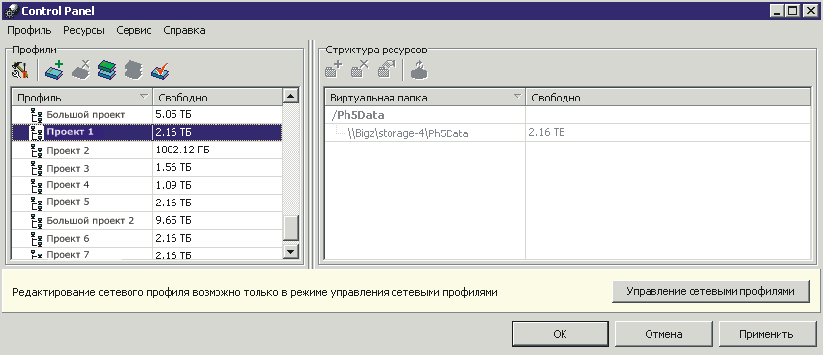


Рис. 68. Окно «Control Panel»

1. Нажмите на кнопку . Открывается окно **Первоначальная настройка PHOTOMOD**.

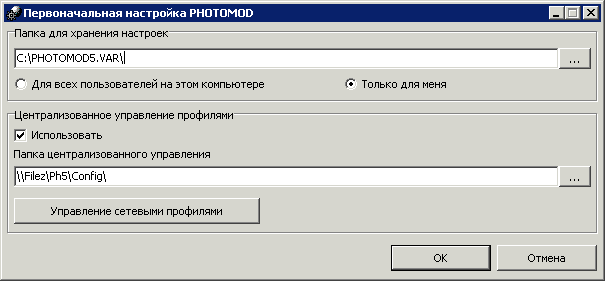


Рис. 69. Окно «Первоначальная настройка»

В разделе [**Папка для хранения настроек**](#_bookmark106)отображается путь к папке *PHOTOMOD6.VAR*, предназначенной для хранения файлов конфигураций и временных файлов. Нажмите на кнопку , чтобы изменить путь к папке конфигурации.

Чтобы использовать одну папку конфигурации для всех пользователей рабочей станции, выберите **Для всех пользователей на этом компьютере**, иначе — **Только для меня**.

1. В разделе **Централизованное управление профилями** установите флажок

**Использовать** и укажите папку централизованного управления.

1. Нажмите на кнопку **Управление сетевыми профилями**. Открывается окно

**Control Panel — Управление сетевыми профилями**.

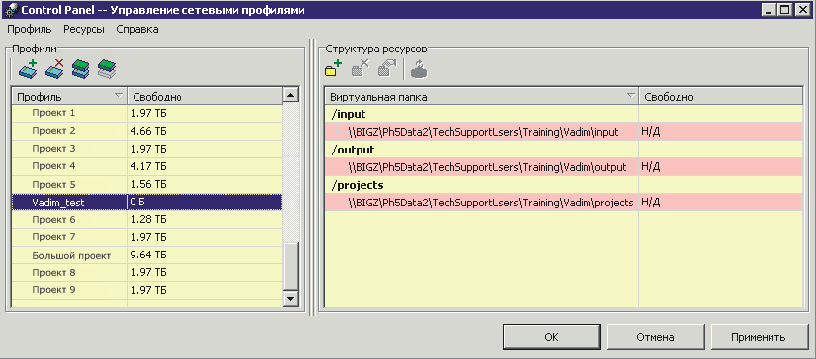


Рис. 70. Управление сетевыми профилями

1. Нажмите на кнопку . Открывается окно **Новый профиль**. Введите имя се- тевого профиля для проекта или независимой группы проектов. Нажмите ОК.
2. В разделе **Структура ресурсов** создайте [структуру ресурсов](#_bookmark66) для нового се- тевого профиля.

Создание/редактирование сетевых профилей в окне **Control Panel — Управление сетевыми профилями** происходит так же, как и создание/редактирование локальных в окне **Control Panel**. Структура локальных и сетевых профилей одинакова.

Редактирование сетевого профиля возможно **только** в режиме управления сетевыми профилями.

1. Нажмите OK. Сетевой профиль сохраняется в папке централизованного управления. На данной рабочей станции профиль сразу доступен для работы в системе.

Для участия рабочей станции в сетевой работе необходимо подключение к ней сетевого профиля. Для этого выполните следующие действия:

1. Выберите на рабочей станции **Control Panel** в меню служебного модуля *System Monitor* (значок  в области уведомлений *Windows*). Открывается окно **Control Panel**.
2. Нажмите на кнопку . Открывается окно **Первоначальная настройка PHOTOMOD**.
3. В разделе **Централизованное управление профилями** установите флажок **Использовать** и укажите папку централизованного управления, которая была определена на этапе создания сетевой структуры ресурсов.

При подключении на рабочей станции папки централизованного управления, все конфигурации сетевых профилей копируются на локальную рабочую станцию в папку *PHOTOMOD6.VAR*.

1. Нажмите ОК. Сетевые профили отображаются таблице раздела **Профили**

окна **Control Panel**.

1. Двойным щелчком мыши по имени профиля в списке сделайте сетевой про- филь активным. Слева от названия профиля появляется , которая обозна- чает, что профиль активен. Нажмите OK.
2. Запустите систему. Все пространство ресурсов активного сетевого профиля доступно для работы в системе на рабочей станции.
3. Повторите действия 1—6 на других рабочих станциях для добавления доступа к ресурсам сетевого профиля.

При создании сетевого профиля в папке централизованного управления создаются следующие файлы:

* файл *profiles.x-ini*, содержащий список всех сетевых профилей;
* вложенные папки профилей, имена которых совпадают с именами профилей, содержащие файлы конфигураций ресурсов профиля *profiles.x-ini*. Каждый файл profile.x-ini, соответствующий конкретному профилю, содержит описание структуры дерева ресурсов профиля — список виртуальных папок и указанных для них абсолютных путей к физическим папкам или хранилищам.
  1. **Организация работы**
     1. **Организация локальной работы**

В системе предусмотрена возможность работы как локально, так и по сети, с различными проектами или с одним проектом одновременно.

При работе на одной рабочей станции, а также если с каждым проектом одновре- менно работает только один оператор, рекомендуется создавать отдельный ло- кальный профиль со всеми ресурсами для каждой рабочей станции. Это позволяет использовать преимущество в скорости доступа к жесткому диску по сравнению с доступом через сеть (в случае, если виртуальные папки профиля расположены на сервере или на другой рабочей станции).

* + 1. **Организация сетевой работы**

Одной из отличительных особенностей системы является способ хранения данных (проектов) с возможностью распределенной сетевой обработки. При сетевой ра- боте обработка проектов (работа с профилем) осуществляется одновременно несколькими операторами с нескольких рабочих мест. Для реализации сетевой работы ресурсы могут быть размещены как на рабочих станциях, так и на выде- ленных серверах.

**Размещение ресурсов на рабочих станциях**

Ресурсы профиля могут быть расположены на нескольких рабочих станциях ло- кальной сети. Ко всем папкам, в которых хранятся данные, должен быть открыт общий доступ с функциями чтения и записи.

Количество профилей в сети может быть любым.

Существуют следующие рекомендации по размещению ресурсов на рабочих станциях сети:

* выбирать для хранения ресурсов рабочие станции, которые не используются в качестве рабочего места, для снижения риска возникновения сбоев в работе и в доступе к ресурсам;
* размещать ресурсы на разных дисках для эффективного использования доступ- ного дискового пространства;
* устанавливать ключ сетевой защиты также на отдельной рабочей станции, ко- торая не используется для других задач, так как их выполнение может привести к сбоям в системе защиты и, соответственно, к нарушениям в работе системы на рабочих станциях.

При одновременном редактировании одних и тех же файлов, кроме случаев, о которых выдается явное предупреждение, в системе ресурсов запоминается **последний сохра- ненный** вариант файла.



Для локальных версией Windows (XP, Vista, 7) существует ограничение на число одновре- менных сетевых подключений к компьютеру, поэтому при количестве рабочих станций в сети, превышающем 8, одновременная работа с данными, размещенным на таких ком- пьютерах, может быть затруднена.

Для организации сетевой работы с использованием рабочих станций локальной сети для хранения ресурсов выполните следующие действия:

1. Создайте папку централизованного управления на любой рабочей станции. Настройте общий доступ к этой рабочей станции с функциями чтения и записи.
2. Создайте в этой папке сетевой профиль (или несколько сетевых профилей) и настройте конфигурацию ресурсов каждого профиля — подключите вирту- альные папки.
3. На всех рабочих станциях [настройте использование папки централизованного управления](#_bookmark67). Все сетевые профили, конфигурации которых хранятся в папке централизованного управления, становятся доступны на рабочих станциях и отображаются в таблице профилей окна **Control Panel**.
4. Выберите сетевой профиль для работы и сделайте его активным.
5. Перезапустите все открытые модули, чтобы изменения вступили в силу.

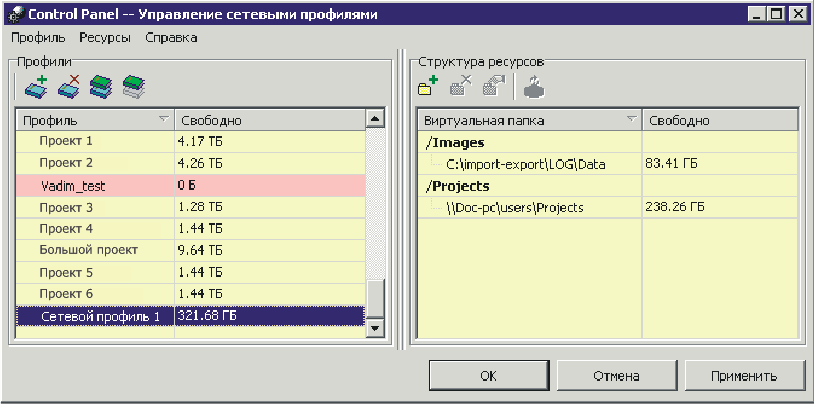


Рис. 71. Пример создания сетевого профиля на рабочих станциях

**Размещение ресурсов на серверах**

Для работы с сетевыми проектами, когда необходим одновременный доступ не- скольких операторов к одному проекту, рекомендуется размещать ресурсы на серверах.

Для файлового сервера рекомендуется использовать операционную систему

*FreeBSD*, менее предпочтительными являются *Microsoft Windows Server* и *Linux*.

Рекомендуется размещать ресурсы профиля в нескольких виртуальных папках на разных серверах.

Рекомендуется размещать не более одной виртуальной папки на одном жестком диске. Таким образом обеспечивается быстродействие при распределенной обработке проектов.

Для подключения сетевого профиля к рабочим станциям выполните следующие действия:

1. В окне **Первоначальная настройка** укажите папку централизованного управления.
2. Выберите сетевой профиль и сделайте его активным.
3. Перезапустите все открытые модули, чтобы изменения вступили в силу.

Сетевой доступ к данным реализован исключительно с использованием средств операционной системы (сетевой доступ к файлам и папкам).

Существуют следующие рекомендации по организации сетевой работы с исполь- зованием файловых серверов.

Для проекта или группы проектов небольшого объема — не более 1 Tб выполните следующие действия:

1. Создайте сетевой профиль с централизованными папками на сервере.
2. Выделите жесткий диск или папку сервера (в зависимости от объема проекта) для хранения ресурсов и [определите виртуальные папки](#_bookmark66).
3. [Подключите созданный сетевой профиль](#_bookmark67) ко всем рабочим станциям, которые будут участвовать в сетевой работе.
4. Перезапустите все открытые модули, чтобы изменения вступили в силу.

 При такой организации данных возможно быстрое резервное копирование, так как все ресурсы размещены в одном месте и при одновременной обработке небольших объемов

нет заметного ухудшения быстродействия системы.

Для проекта или группы проектов с большими объемами рекомендуется исполь- зовать несколько разных серверных дисков.

Рекомендуется размещать ресурсы таким образом, чтобы не возникало трудностей при резервном копировании.

Рекомендуются два варианта размещения ресурсов на серверах:

1. Подключите разные серверные диски (папки) как виртуальные папки для хранения *изображений*, и отдельный серверный диск (диски) для хранения *проектов*.

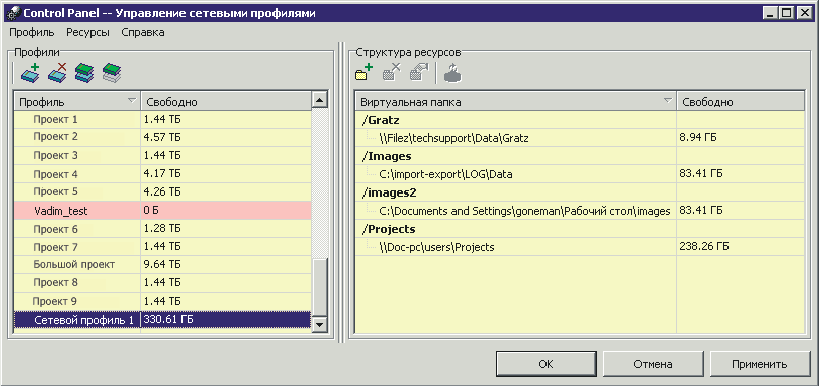


Рис. 72. Пример создания сетевого профиля с подключением дисков разных серверов для хранения изображений и отдельного для проектных файлов

1. Для размещения *изображений* выберите разные серверные папки и подклю- чите эти папки к профилю. Для размещения *проектов* выберите отдельную серверную папку. Все хранилища, подключенные через виртуальную папку, заполняются данными автоматически.

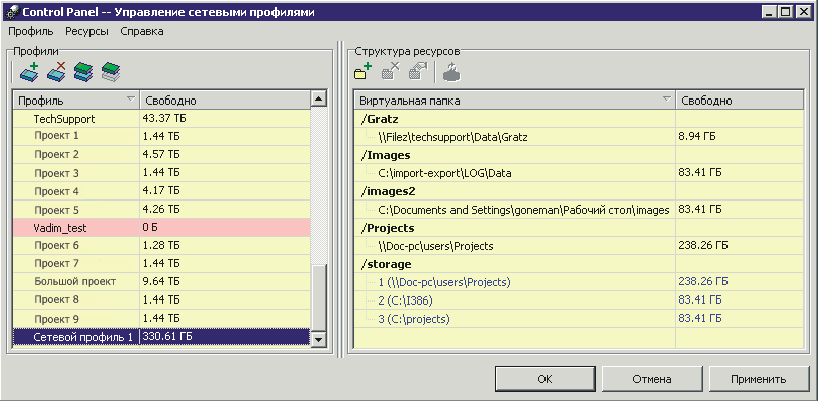


Рис. 73. Пример создания сетевого профиля с подключением группы хранилищ для изображений и отдельного сервера для проектных файлов

Существуют следующие рекомендации при работе нескольких операторов в сети:

* к ресурсам профиля должен быть разрешен доступ по сети с полными правами для всех пользователей, работающих с ними;
* все подключенные на рабочей станции ресурсы профиля должны быть доступны во время работы на этой рабочей станции;
* все изменения в структуре ресурсов профиля, которые производятся с помощью *Control Panel*, применяются для запущенных модулей только после перезапуска этих модулей;
* если в локальной сети имеется сервер, в котором созданы профили, то необхо- димо следить за количеством пользователей, обращающихся к нему одновре- менно. В несерверных операционных системах (например, *Windows 2000/XP*) существуют ограничения на такое одновременное обращение, и рекомендуемое количество операторов, одновременно работающих с хранилищами сервера, в таком случае — не более 8;
* ключ сетевой защиты рекомендуется устанавливать на отдельном компьютере, не нагружаемом ресурсоемкими задачами, так как их выполнение может привести к сбоям в системе защиты и, соответственно, к нарушениям в работе на рабочих станциях.