

NET CONTROL 2

classroom

Руководство пользователя. ИНСТРУМЕНТЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Ревизия 5.0



Основано на версии 11.0

Описанное в данной книге программное обеспечение поставляется по лицензионному соглашению и может использоваться только в соответствии с условиями соглашения.

Copyright ©2015, Net Software P.C. Все права защищены.

Любая техническая документация, которая предоставляется Net Software P.C., является объектом авторского права Net Software P.C. и принадлежит Net Software P.C..

ОТСУТСТВИЕ ГАРАНТИИ. Данная техническая документация предоставляется вам на условиях «КАК ЕСТЬ» и Net Software P.C. не дает никаких гарантий относительно ее точности или использования. Любое использование технической документации или содержащейся в ней информации осуществляется пользователем на свой страх и риск. Документация может содержать технические и другие неточности или опечатки.

Net Software P.C. оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Microsoft, Windows, и логотип Windows являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation.

Intel, Pentium являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation.

Другие названия продуктов, упомянутые в данном руководстве, могут быть товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Содержание

| | |
|---|----|
| Условия использования программного обеспечения..... | 7 |
| Как использовать программное обеспечение Net Control 2..... | 7 |
| Левая панель..... | 7 |
| Нижняя панель быстрых команд..... | 10 |
| Верхняя панель инструментов..... | 10 |
| Правая панель..... | 15 |
| Главное меню..... | 16 |
| Меню «Списки» (только в стандартной редакции)..... | 16 |
| Меню «Подключения» (только в стандартной редакции)..... | 17 |
| Меню «Параметры»..... | 17 |
| Меню «Все инструменты»..... | 18 |
| Меню «Регистрация»..... | 18 |
| Отображение подключений..... | 19 |
| Удаленная помощь / управление..... | 23 |
| Трансляция экрана..... | 28 |
| Инструмент рисования..... | 33 |
| Проблемы трансляции..... | 34 |
| Ограничения..... | 39 |
| Общие принципы..... | 40 |
| Политики (Доступ к системным папкам и настройкам)..... | 54 |
| Ограничения программ..... | 58 |
| Ограничения печати..... | 65 |
| Ограничения съемных дисков..... | 65 |
| Громкость звука..... | 66 |
| Функции управления..... | 66 |
| Диспетчер питания..... | 67 |
| Диспетчер программ..... | 68 |
| Вход..... | 70 |
| Отправить/собрать..... | 73 |
| Быстрый запуск..... | 76 |
| Обмен сообщениями..... | 78 |
| Речевые функции..... | 80 |
| Поднятие руки..... | 81 |
| Чат..... | 84 |
| Запрос помощи учителя..... | 84 |
| Co-Play..... | 86 |

| | |
|--|-----|
| Со-Просмотр | 87 |
| Доска | 88 |
| Регистрация учащихся | 90 |
| Награды | 91 |
| Оценки..... | 92 |
| Планировщик..... | 93 |
| Журнал | 96 |
| Создание и проведение тестов. | 97 |
| Создание тестов | 97 |
| Конструктор страниц | 101 |
| Экспорт и импорт вопросов | 103 |
| Тестирование | 106 |
| Инструмент опросов | 112 |
| Запись экрана..... | 117 |
| Работа учащихся в группах. Студенческие группы. Лидер группы. | 119 |
| Дополнительные средства | 122 |
| Менеджер подключений (только в Стандартной редакции) | 123 |
| Управление файлами..... | 125 |
| Мониторинг | 126 |
| События | 126 |
| Журнал событий..... | 127 |
| Всплывающая панель команд..... | 129 |
| Параметры администратора..... | 131 |
| Раздел «Подключения» | 131 |
| Раздел Интерфейс | 135 |
| Раздел «Команды» | 136 |
| Раздел Управление /Трансляция | 138 |
| Раздел «Горячие клавиши» | 139 |
| Раздел «Регистрация пользователей» | 140 |
| Раздел «Правая панель» | 141 |
| Раздел «Обновление» | 141 |
| Раздел «Дополнительные опции»..... | 142 |
| Параметры пользователя (Клиентские параметры) | 143 |
| Профили отображений | 144 |
| Консоль команд пользователя..... | 148 |
| МАКРОСЫ | 151 |
| МАКРОКОМАНДЫ | 151 |
| АВТОВЫПОЛНЯЕМЫЕ КОМАНДЫ | 152 |

► Условия использования программного обеспечения.

Данное программное обеспечение предназначено для использования **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО** в соответствии с Лицензионным соглашением с конечным пользователем (включая любые дополнения к данному соглашению), заключаемым с каждым пользователем данного программного обеспечения. Текст Лицензионного соглашения поставляется вместе с программным обеспечением, а также, всегда доступен по адресу: <http://www.netcontrol2.com/license> . Любое неправомерное и нелегитимное использование запрещено.

► Как использовать программное обеспечение Net Control 2.

Для использования программного обеспечения предварительно необходимо установить компоненты пользователя на компьютеры учащихся (пользователей), компоненты преподавателя - на компьютеры преподавателей (администраторов), а для Профессиональной редакции, дополнительно, Сервер подключений - на компьютер, который будет выступать сервером для подключений. Также может быть необходимо сформировать список групп и компьютеров (рабочее пространство). Процедура установки и настройки подробно описана в **Руководстве по установке и настройке**, доступном по адресу <http://www.netcontrol2.ru/downloads>

Левая панель

Левая панель содержит команды и инструменты управления списками подключений и групп:



Обновить подключения - на вкладке «Подключения» перезапускает подключения: закрывает все существующие и открывает их заново; на вкладке «Группы» для профессиональной редакции обновляет список групп.



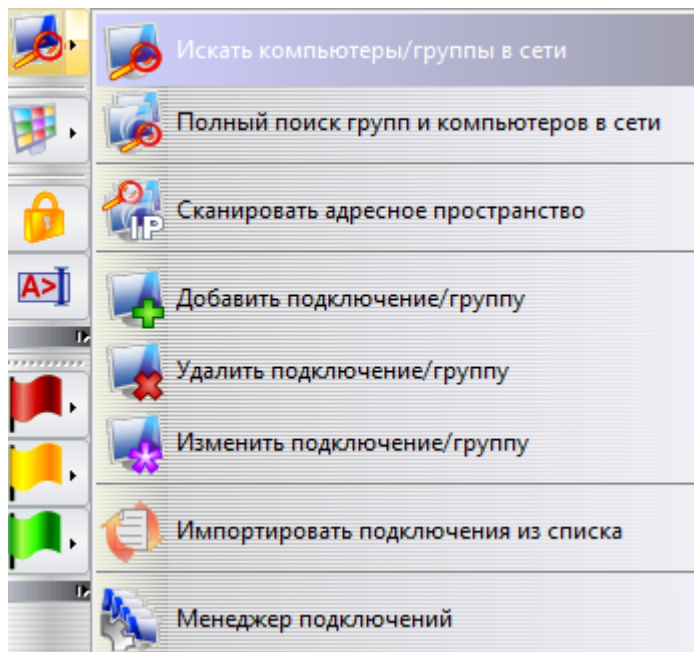
Искать (только в стандартной редакции):

- при нажатии на вкладке «Подключения» сканирует сеть на наличие подключений внутри данной группы. Команда осуществляет поиск только прямых подключений, и только компьютеров, принадлежащих открытой в настоящее время группы;
- при нажатии на вкладке «Группы» выполняет поиск групп в сети.

Подробнее о прямых и обратных подключениях см. в руководстве по установке.

Поскольку, как правило, сетевое оборудование фильтрует сетевые данные, отправленные при помощи протоколов UDP Broadcast или Multicast между сетями, не пропуская такие данные в другие подсети, область поиска при помощи данных команд ограничена рамками текущей подсети. Кроме того, стороннее программное обеспечение, включая брандмауэры и ПО сетевой защиты, может дополнительно фильтровать трафик, препятствуя быстрому поиску компьютеров в сети. В этом случае, рекомендуется либо сконфигурировать компьютеры пользователей для использования обратных подключений (см. главу «Прямые и обратные подключения» руководства по установке), либо импортировать список компьютеров одним из способов, указанных ниже.

Подменю кнопки «Искать» содержит дополнительные команды списками (все команды доступны только в стандартной редакции Net Control 2):



Полный поиск групп и компьютеров в сети - выполняет полный поиск: ищет новые группы в сети, а затем ищет новые подключения в каждой группе.

Сканировать адресное пространство - сканирует доступные подключения в адресном пространстве сети. Для получения дополнительной информации обратитесь, пожалуйста, к разделу **Менеджер подключений**.

Добавить подключение/группу - добавляет новое подключение вручную, с указанием адреса клиентского

добавляет новое подключение вручную,

компьютера, на вкладке «Группы» создает новую группу.

Удалить подключение/группу - удаляет выбранные группы или подключения.

Изменить подключение/группу - меняет параметры выбранных подключений: имя, адрес, описание и т.д.

Импортировать подключения из списка - импортирует новые подключения в список компьютеров из текстового файла или файла, разделенного запятыми (CSV), подготовленного в редакторе электронных таблиц.

Менеджер подключений - открывает инструмент Менеджер подключений. Обратитесь, пожалуйста, к разделу Менеджер подключений для получения дополнительной информации.



Отображать как эскизы - переключает в режим отображения эскизов, когда подключение клиента представляется в виде снимка экрана клиентского компьютера. Подменю кнопки содержит дополнительные команды управления видом. Для получения дополнительной информации обратитесь, к разделу «Отображение подключений».



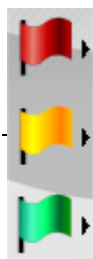
Блокировать - позволяет заблокировать консоль преподавателя. Разблокировка возможна только после введения правильного пароля. Этот пароль может быть изменён в любое время после выбора «N -> Параметры -> Параметры» в главном меню на странице «Интерфейс».



Консоль - открывает командную консоль. В этой консоли можно просмотреть журнал выполненных команд и произошедших событий, а также послать внутреннюю команду непосредственно клиенту.



Случайный выбор - выбирает случайного клиента. Эта команда пытается сначала найти случайного подключенного клиента. Если нет подключенных клиентов, то выбирается случайный неподключенный клиент.



Цветовые группы - позволяет назначить какую-либо цветовую группу

одному или нескольким соединениям. Таким образом, все эти подключения могут быть выбраны одним нажатием кнопки соответствующей цветовой группы.

Для назначения подключений цветовой группы выберите подключения и нажмите соответствующую кнопку цветовой группы. Для переназначения подключений цветовой группы нажмите «Назначить подключения в ... группе» из подменю кнопки цветовой группы.



Менеджер студенческих групп - позволяет организовать работу учащихся в группах, с назначением лидера группы, перенимающему определенные функции преподавателя. Для дополнительной информации см. главу **Студенческие группы** ниже.

▶ **Нижняя панель быстрых команд**



Кнопки нижней панели устанавливают Упорядоченный вид или Свободное размещение, Вид с именами компьютеров, Вид с именами пользователей и позволяют динамично менять размер эскиза с клиентским подключением.

В «Упорядоченном виде» иконки/подключения отображаются упорядоченно с левого верхнего угла списка подключений; в «Свободном размещении» можно перетаскивать мышкой подключения в любое место в списке, например, составить схему класса. Когда нажата кнопка «Показывать имена компьютеров», в названии подключения в списке будет фигурировать имя компьютера. Когда нажата кнопка «Показывать имена пользователей», в названии будет содержаться регистрационное и полное имя пользователя, если активирована служба Active Directory («Активная директория»). Обе кнопки могут находиться в нажатом состоянии одновременно.

Бегунок используется для динамического изменения размера эскизов.

▶ **Верхняя панель инструментов**

Верхняя панель содержит:

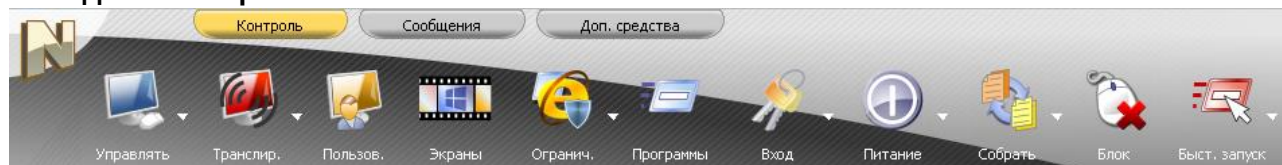
Главное меню (N-меню):



Команды главного меню описаны в разделе ниже.

Инструменты:

Вкладка «Контроль»



Управлять - открывает сеанс удаленной помощи Пользователю. Преподаватель может управлять совместно с Пользователем его Рабочим столом при помощи клавиатуры и «мыши».

Подменю кнопки:

Смотреть - сеанс удаленной помощи открывается в режиме только просмотра;

Остановить управление - закрывает сеансы удаленной помощи на компьютерах пользователя и преподавателя.

Транслировать - отображает экран компьютера преподавателя на одном или нескольких выбранных компьютерах пользователей.

Подменю:

Транслировать - ограниченный режим - открывает окно просмотра трансляции на компьютере пользователя в ограниченном режиме - пользователь не сможет закрыть окно или переключиться на другие программы;

Транслировать экран пользователя - транслирует изображение выбранного компьютера пользователя, то же, что и кнопка **Пользователь**;

Остановить трансляцию - закрывает средство Трансляция и средства

просмотра на компьютерах преподавателя и пользователей;

Просмотр трансляции - открывает окно просмотра трансляции на компьютере преподавателя.

Пользователь - транслирует изображение выбранного компьютера пользователя.

Экраны - отображает компьютеры пользователей в виде укрупненного изображения рабочего стола во вкладке Галерея

Ограничения - устанавливает ограничения для пользователей: доступа в Интернет, доступа к отдельным приложениям, печати, устройствам USB, ограничения громкости звука и т.д.

Кнопка Программы - запускает и закрывает программы (Диспетчер программ).

Кнопка Вход - запуск сценария автоматического входа в систему на компьютерах пользователей, с указанными логином и паролем.

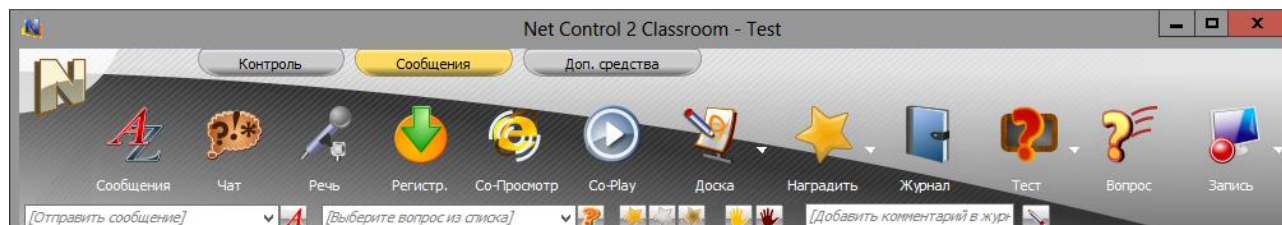
Кнопка Питание - включает, выключает, перезагружает компьютеры пользователей, управление питанием.

Кнопка Собрать - отправляет файлы пользователям, с возможностью быстрого сбора их обратно.

Кнопка Блок - для привлечения внимания к предмету урока позволяет на время заблокировать или разблокировать выбранный пользовательский компьютер.

Быстрый запуск - позволяет создавать кнопки и команды меню для быстрого запуска приложений на компьютерах пользователей.

Вкладка «Сообщения»



Кнопка **Сообщения** - отправляет текстовое сообщение, изображение или звуковой файл; также управляет громкостью звука.

Кнопка **Чат** - начинает сеанс чата с выбранными пользователями.

Кнопка **Речь** - начинает сеанс общения голосом с пользователем.

Кнопка **Со-просмотр** - позволяет ученикам просматривать интернет синхронно с преподавателем.

Со-Play - воспроизводит видео и аудио на пользовательских компьютерах синхронно с преподавателем.

Кнопка **Доска** - открывает виртуальную доску.

Кнопка **Регистрация** - запрашивает ввод имени, идентификатора и служебной информации пользователя на клиентских компьютерах.

Кнопка **Награды** - позволяет поощрить пользователя наградами - золотыми, серебряными или бронзовыми звездами, награды отображаются на компьютерах пользователей поверх всех окон.

Кнопка **Оценки** - позволяет вести журнал оценок текущего занятия. В любой момент, преподаватель может отправить оценки для просмотра учащимся.

Планировщик - открывает меню планировщика занятий, при помощи которого можно создать план занятия, или запустить его на выполнение.

Кнопка **Журнал** - открывает журнал на компьютере преподавателя. Журнал содержит подробности об уроке, список студентов, историю опросов и тестов, записанные во время урока различные события, комментарии преподавателя.

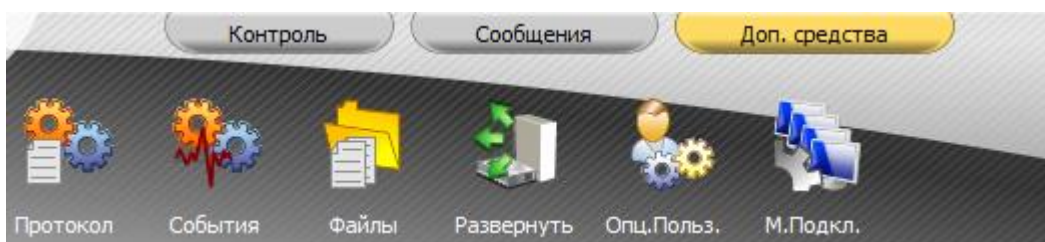
Кнопка **Тест** - создает и отправляет тесты.

Кнопка **Вопрос** - создает и отображает быстрые опросы.

Кнопка **Запись** - открывает меню инструментов записи экрана, в котором доступны следующие команды:

- **Запись** - записывает действия на экране преподавателя.
- **Воспроизведение** - воспроизводит записанное действие на пользовательском компьютере.
- **Воспроизведение на комп. пользователя** - воспроизводит записанное действие на пользовательском компьютере. Файл должен быть размещен на пользовательском компьютере.
- **Отправить файл и воспроизвести** - отправляет записанное действие на пользовательский компьютер и затем его воспроизводит.

Вкладка «Доп. Средства»



Кнопка **Протокол** - управляет протоколом внесенных событий.

Кнопка **События** - позволяет пользователям следить за событиями в режиме онлайн.

Кнопка **Файлы** - копирует файлы пользователям и обратно, переименовывает файлы, меняет файловые атрибуты и т.д. (Менеджер Файлов).

Кнопка **Развернуть** - отображает компьютеры в сети (только для стандартной редакции).

Опц. Пользователей - открывает окно параметров компьютеров пользователей.

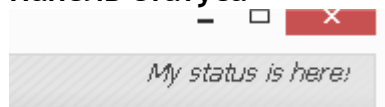
Соответствует команде основного меню **N - Параметры - Параметры клиентов**.

Кнопка **М. Подкл.** - открывает Менеджер подключений (только для стандартной редакции).

Полученные файлы - открывает окно файлов, полученных с компьютеров пользователей через инструмент автоматического сбора файлов из «общей папки».

Подробное описание инструментов можно найти в разделах данного руководства ниже.

Панель статуса



В строке статуса преподаватель может сообщить краткую информацию, полезную для учащихся, например, тему урока, или напоминание. Текст будет отображаться в консоли команд пользователя. Для смены статуса надо дважды щёлкнуть на нём мышкой. Статусы используются для отправки быстрых и коротких сообщений студентам: предмет урока, текущая тема и т.п.

Панель сообщений:



С помощью данной панели инструментов можно в один щелчок мыши:

- отправлять текстовые **сообщения** студентам;
- выбирать и отправлять предварительно сохранённые **вопросы**;
- **награждать** пользователей;
- «вызывать учащихся к доске»;
- сбрасывать статус **“поднятой руки”** учащегося;
- добавлять **быстрый комментарий** в журнал.

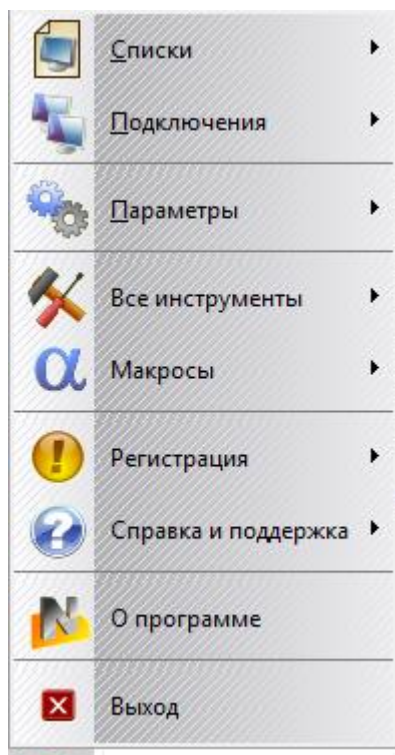
▶ Правая панель

Правая панель инструментов является дополнительной, и выключена по-умолчанию.

В правой панели находится список популярных команд, который создается на основе рейтинга инструментов (т.е. наиболее часто используемые инструменты будут находиться в вершине списка), и индивидуальный список команд, который создается инструктором в меню «N -> Параметры -> Параметры» на вкладке «Команды быстрого запуска».

Для включения или отключения правой панели на той же странице Параметров включите или выключите опцию «Отображать Панель быстрых команд» и нажмите кнопку ОК. Чтобы спрятать только Список часто исп. команд или Список команд пользователя, включите или выключите соответствующую опцию в этой группе.

▶ Главное меню



Главное меню обеспечивает быстрый доступ к функциям управления компьютерами Net Control 2, функциям управления подключениями, настройкам, возможностям регистрации продукта, помощи и процедурам обновления.

Для открытия Главного меню нажмите кнопку N в левом верхнем углу главного окна Консоли преподавателя.

Меню «Списки» (только в стандартной редакции)

Позволяет управлять списками групп и компьютеров Net Control 2.

Создать список - создает новый, пустой список компьютеров.

Открыть список - открывает список компьютеров из файла.

Сохранить как список по умолчанию - сохраняет текущий список компьютеров как список по умолчанию. Список компьютеров по умолчанию будет загружаться автоматически при запуске программы.

Сохранить список как - сохраняет текущий список компьютеров с использованием пути и имени файла, которые задаются пользователем.

Менеджер подключений - открывает инструмент Менеджер Подключений.

Меню «Подключения» (только в стандартной редакции)

Искать - сканирует локальную сеть в поиске доступных подключений. Будут найдены только прямые подключения, и только те, которые принадлежат к выбранной на данный момент группе.

Искать в группах - выполняет полное сканирование сети на наличие прямых подключений. Команда сначала сканирует сеть в поиске доступных групп, а затем сканирует каждую найденную группу в поиске новых подключений в этой группе. (см. также примечания к кнопке «Искать» левой панели инструментов)

Добавить - добавляет новое прямое подключение к текущей группе.

Удалить - удаляет выбранные подключения.

Изменить - редактирует выбранное подключение.

Объединить - создает сгруппированное подключение из нескольких выбранных подключений. Сгруппированное подключение будет представлено в списке компьютеров одним значком, но будет подразумевать несколько клиентских компьютеров, т.е. при применении любого действия к подключению оно будет применено ко всем клиентским компьютерам этого подключения.

Разделить - разбивает сгруппированное подключение, после чего каждое новое подключение представляет собой один клиентский компьютер.

Открыть - открывает неактивные, неподключенные подключения. Если подключение было создано без включенной опции “Автоподключение”, эта команда позволяет открывать неподключенное подключение.

Меню «Параметры»

Параметры - открывает окно изменения параметров модуля преподавателя.

Параметры клиентов - для выделенных компьютеров открывает окно изменения параметров модуля пользователя Net Control 2 (клиента).

Вид - открывает подменю настройки отображения списка подключений. Для получения дополнительной информации обратитесь, пожалуйста, к разделу «Отображение подключений» (см. ниже).

Профили отображений (только в стандартной и профессиональной редакции) - позволяет настроить профили отображений модуля преподавателя. С помощью таких профилей администратор сети может скрыть некоторые функции модуля преподавателя от обычных преподавателей или других пользователей, убрав доступ к функциям администрирования, например. Для получения дополнительной информации обратитесь, пожалуйста, к разделу «Профили отображений».

Меню «Все инструменты»

Меню «Все инструменты» содержит ссылку на все инструменты, находящиеся в Верхней панели.

Меню «Макросы»

Содержит список макрокоманд, инструменты для создания макрокоманд преподавателя и автовыполняемых команд пользователя, т.е. макрокоманд, которые могут быть выполнены на компьютерах студентов автоматически при срабатывании определённых событий, даже если в данный момент преподаватель не подключен к компьютеру студента.

Меню «Справка и поддержка»

Ошибка в программе - этот пункт меню вызывается для быстрой передачи разработчику сообщения об обнаруженной технической проблеме.

Проверить обновления - проверяет сервер обновлений на наличие новых версий программного обеспечения.

Обновить клиента - позволяет обновить клиентский модуль Net Control 2 на клиентских компьютерах:

- выберите клиентские компьютеры, которые должны быть обновлены;
- нажмите на эту команду меню;
- укажите последнюю версию пакета установки (.exe), загруженного с <http://www.netcontrol2.com>;
- пакет установки будет отправлен на клиентские компьютеры для обновления.

Меню «Регистрация»

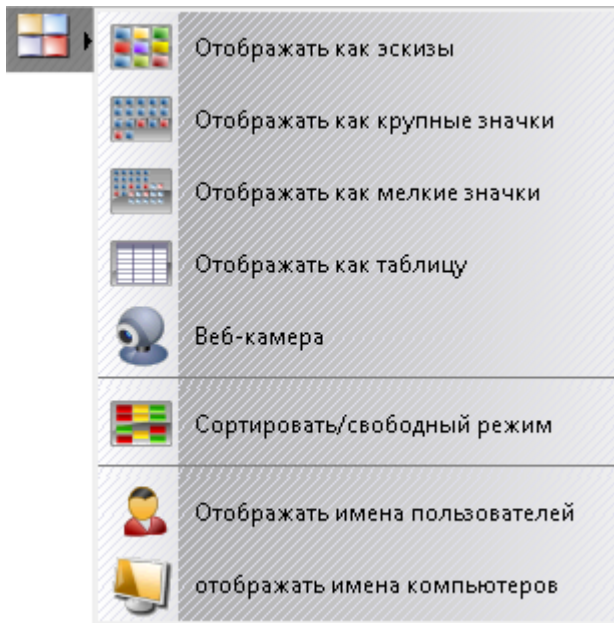
Зарегистрировать - (незарегистрированное состояние) - позволяет ввести регистрационные данные.

Сбросить регистрацию - (зарегистрированное состояние) - позволяет сбросить текущие регистрационные данные.

О программе - показывает информацию о версии Консоли преподавателя.

Отображение подключений

Консоль преподавателя поддерживает различные режимы отображений. Для смены режима отображения используйте подменю кнопки “Отображения” или команду главного меню «N -> Параметры -> Вид».

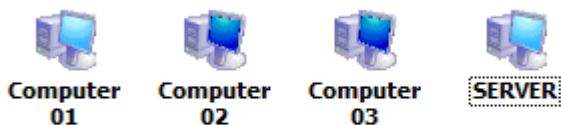


Режим эскизов: клиентский компьютер отображается в виде эскиза со снимком клиентского компьютера. Для выбора этого режима используйте команду меню “Отображать как эскизы”.



Режим крупных значков: клиентские компьютеры изображаются в виде крупных

значков. Для выбора этого режима используйте команду меню «**Отображать как крупные значки**»:



Режим мелких значков. Для выбора этого режима используйте команду меню «**Отображать как мелкие значки**»:



Режим таблицы. Показывает дополнительную информацию: имя подключения, имя пользователя, IP-адрес или сетевое имя клиентского компьютера, произвольное описание, присвоенное подключению, платформа, на которой работает ПО, версию клиента Net Control 2, код учащегося, введенный при регистрации пользователей, MAC-адреса компьютера. Для выбора этого режима используйте команду меню «**Отображать как таблицу**»:


Режим веб-камеры. Аналогичен режиму эскизов, но вместо снимка экрана отображается снимок с веб-камеры, установленной на клиентском компьютере. Для выбора этого режима используйте команду меню «**Веб-камера**».

Упорядоченный вид - значки или эскизы отсортированы и расположены в верхнем левом углу списка подключений. Режим отображения по умолчанию. Метод сортировки может быть изменен или выбран командой главного меню «**N -> Параметры -> Вид -> Сортировать**».



Свободный режим - значки или эскизы не отсортированы/упорядочены и могут быть свободно перемещены по списку подключений. Net Control 2 запомнит расположение значков/эскизов и восстановит его при следующем запуске.



Режимы отображения «Упорядоченный» и «Свободный» могут быть выбраны с помощью кнопки «Упорядоченный вид»/«Свободное размещение» в нижней части окна Консоли Преподавателя: 

Режим «Отображать имена пользователей» - когда активен этот режим, в качестве имени подключения Net Control 2 будет отображать:

- полное имя пользователя, вошедшего на данный момент в систему на клиентском компьютере (если это имя установлено в Active Directory для этой учетной записи);
- логин пользователя, вошедшего на данный момент в систему на клиентском

компьютере (если пользователь вошел в систему);

- альтернативное имя пользователя, если альтернативное имя было установлено в «Настройках клиента» (на вкладке «Группы»);
- имя, введенное студентом на клиентском компьютере в диалоге Регистрация студента, если студент был зарегистрирован.

Режим «Отображать имена компьютеров» - программное обеспечение будет отображать имя подключения по умолчанию, как указано в его настройках, по умолчанию - сетевое имя или имя DNS.

Для выбора режима *«Отображать имена компьютеров»* или *«Отображать имена пользователей»* используйте кнопки **«Показывать имена пользователей»** / **«Показывать имена компьютеров»** в нижней части окна Консоли преподавателя:



▶ Удаленная помощь / управление.



Возможности:

- Управление одним или несколькими выбранными компьютерами пользователя удаленно, при помощи клавиатуры и «мыши»;
- В случае управления несколькими компьютерами, инструктор может переключаться между рабочими столами управляемых компьютеров вручную либо автоматически, установив нужный интервал времени;
- Инструктор может записать видеоролик удалённого рабочего стола для дальнейшего воспроизведения с помощью инструментария работы с записями рабочего стола;
- Инструктор может делать аннотации текстом или графикой на экране пользователей, прямо в режиме управления;
- на время сессии управления компьютером, инструктор может заблокировать клавиатуру или мышь удалённого компьютера;
- доступны сохранение или распечатка снимков удалённого экрана.

Для начала управления:

- Выберите один или несколько клиентских компьютеров;
- На странице «Контроль» верхней панели нажмите кнопку «Управлять»:



Либо выберите одну из команд подменю кнопки «Управлять»:

- **Управлять** - то же, что и нажатие кнопки «Управлять»: открывает сессию удалённого доступа к выбранным компьютерам.
- **Смотреть** - просмотр рабочего стола компьютера пользователя в режиме

«только просмотр».

- Для завершения режима управления можно использовать пункт меню «Остановить управление».

Мигание экрана, мигание курсора, тема «Аего» во время управления/трансляции.

В зависимости от настроек управления и трансляции, Net Control 2 может использовать, или не использовать специальный драйвер повышения точности захвата - VHD-драйвер (Video Hook Driver - *Драйвер видеозахвата*). Использование ускорения драйвером видеозахвата может значительно повысить точность и производительность механизма «**Управление удалённым компьютером**», однако его использование может наложить ряд ограничений, описанных ниже.

Если использование VHD драйвера разрешено, Net Control 2 будет автоматически подгружать этот драйвер перед запуском службы управления рабочим столом на компьютере пользователя, либо на компьютере транслируемого в случае трансляции. После завершения сеанса управления или трансляции, драйвер будет автоматически выгружен.

Побочными эффектами ускорения VHD драйвером могут быть:

- В Windows XP, Vista, 7 - **мигание экрана**, когда драйвер включается или выключается, т.е. в начале и в конце сессии.
- В ОС Windows Vista, 7 и 2008 **тема Аего временно сменится на тему Basic** (непрозрачные заголовки окна), после выгрузки драйвера по окончании управления или трансляции, исходная тема будет восстановлена.
- В Windows XP появится **непрозрачный фон надписей иконок рабочего стола**.
- **Чёрный экран во время воспроизведения видео**. Если воспроизведение видео было запущено до запуска драйвера видеозахвата, то при запуске этого драйвера, экран видео может стать черным. В качестве решения этой проблемы можем предложить запускать воспроизведение видео после запуска этого драйвера, т.е. после запуска сессии «Управление/трансляция».

Если эти побочные эффекты критичны для вашей работы и вы не хотите с ними сталкиваться, можно отключить ускорение драйвером видеозахвата следующим образом:

На компьютере инструктора:

- Нажмите команду главного меню консоли преподавателя «N -> Параметры -> Параметры».

- На странице «Управление/трансляция» окна «Параметры» выберите опцию «Не использовать» и нажмите ОК.

На компьютере студента:

- Выберите компьютеры студентов в консоли преподавателя;
- В главном меню консоли преподавателя нажмите «N -> Параметры -> Параметры клиентов»;

- На странице «Управление/трансляция» окна «Настройки клиентского модуля» выберите опцию «Не использовать» и нажмите ОК.

Изменения вступят в силу после перезапуска сессии «Управление/трансляция».

Если при запуске сервиса «Управление/трансляция» ускорение драйвером видеозахвата отключено, программа использует специальный режим GDI (Graphics Device Interface - *Интерфейс графических устройств*). Одним из побочных эффектов использования этого режима может стать **частое мигание курсора** во время трансляции/управления.

Для предотвращения мигания курсора:

На компьютере инструктора:

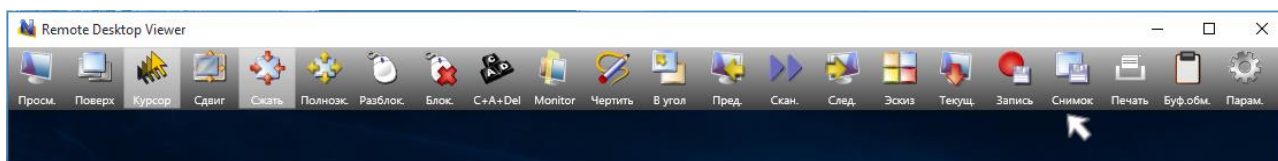
- В главном меню нажмите «N -> Параметры -> Параметры»;
- На странице «Дополнительные параметры» выберите «Предотвратить мигание курсора»
- Нажмите ОК.

На компьютере студента:

- Выберите компьютеры в консоли преподавателя;
- В главном меню нажмите «N -> Параметры -> Параметры клиентов»;
- На странице «Управление/трансляция» выберите опцию «Предотвратить мерцание курсора» и нажмите ОК.

Изменения вступят в силу после перезапуска сессии трансляции/управления.

▶ Окно просмотра/управления:



«Режим просмотра» - включает/отключает режим просмотра. Когда этот режим включен, инструктор может просматривать рабочий стол удалённого пользовательского компьютера, но не может управлять им с помощью клавиатуры и мышки.

Режим «Поверх всех окон - окно Удалённого рабочего стола будет располагаться поверх всех остальных «неприоритетных» окон;

Режим «Курсор» - окно удалённого рабочего стола будет отображать теневого курсора - текущее положение курсора на удалённом компьютере.

Режим «Сдвиг» - окно удалённого рабочего стола автоматически прокручивает содержимое окна «Управление» в сторону наведения курсора.

Режим «Сжать». Когда выбран этот режим, содержимое удалённого рабочего стола автоматически растягивается под размеры окна.

Режим «Полноэкранный просмотр» - окно удалённого рабочего стола отображается во весь экран.

Режим «Разблокировать» - разблокирует клавиатуру и мышь удалённого компьютера, заблокированные следующей командой.

«Заблокировать» - блокирует клавиатуру и мышь удалённого компьютера на время удаленного управления.

Ctrl-Alt-Del - эмулирует комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Delete на удалённом компьютере. В Windows Vista/2008/7 может требоваться включение политики имитации SAS в настройках каждого пользовательского компьютере. Для получения более подробной информации обратитесь, пожалуйста, к статье Базы знаний: <http://kb.netcontrol2.com/entry/41/>

«**Монитор**» - в мультимониторной системе позволяет выбрать дисплей удаленного компьютера, который будет источником управления/трансляции. По умолчанию программа в качестве источника использует «основной», первичный монитор.

Режим «Чертить». Нажмите, чтобы включить режим рисования. Для получения дополнительной информации обратитесь, пожалуйста, к разделу «Режим аннотаций».

«**В левый верхний угол**» - перемещает активное в данный момент окно на удалённом компьютере в левый верхний угол экрана. Это свойство полезно, когда инструктор управляет несколькими компьютерами одновременно и на пользовательских компьютерах установлено различное разрешение экрана. При вызове этой команды текущее окно на всех пользовательских компьютерах будет размещено одинаковой точке, в левом верхнем углу экрана, которая имеет одинаковые координаты на экранах со всеми разрешениями.

«**Запись**» - даёт инструктору возможность записать сессию удалённого рабочего стола с целью дальнейшего воспроизведения с помощью средств просмотра записей рабочего стола.

«**Снимок**» - позволяет сохранить снимок рабочего стола в файл.

«**Печать**» - позволяет вывести на печать снимок рабочего стола.

«**Параметры**» - отображает окно параметров просмотра рабочего стола.

Следующие команды доступны, только если сессия управления была запущена для нескольких компьютеров одновременно:

Предыдущий - переключает на отображение предыдущего компьютера в списке подключений удалённых рабочих столов.

Следующий - переключает на отображение следующего компьютера в списке подключений удалённых рабочих столов.

Сканирование - включает режим «сканирования». Удалённый рабочий стол

переключится на следующий компьютер в списке после определённого интервала времени (по умолчанию 3 секунды). Интервал может быть изменён с помощью пункта меню «Режим -> Интервал сканирования».

Эскизы - отображает эскизы компьютеров в списке Удалённых рабочих столов.

Текущий. Когда включен этот режим, все действия инструктора распространяются только на выбранный в данный момент компьютер. Когда режим выключен, действия инструктора распространяются на все компьютеры в списке подключений удалённых компьютеров.

► Режим «Рисование» в средстве просмотра.

Инструктор может использовать кнопку «Чертить» в режиме управления рабочим столом пользователя, для включения специального режима аннотирования на экране пользователя.

После переключения в данный режим, инструктор может рисовать прямо в окне удалённого рабочего стола, нажав левую кнопку мыши и перемещая её, а также набирать произвольный текст с клавиатуры.

В режиме «Рисование» для изменения цвета можно использовать клавиши F2, F3 и F4, а для изменения толщины линии клавиши F5, F6, F7, F8.

► Трансляция экрана



Средства трансляции обеспечивают возможность демонстрации изображения с экрана компьютера преподавателя на одном или нескольких выбранных компьютерах пользователей, либо, трансляции экрана любого из пользователей любой другой группе пользователей.

Чтобы начать сеанс **Трансляции**:

- выберите пользовательские компьютеры;
- на странице **“Контроль”** на верхней панели нажмите:



«Транслировать», чтобы показать экран преподавателя учащимся, или



«Пользователь», чтобы показать экран выбранного компьютера пользователя другим пользователям.

Кроме того, у кнопки **«Транслировать»** есть подменю с дополнительными возможностями управления трансляцией:

Транслировать - показывает экран преподавателя выбранным пользователям.

Транслировать (ограниченный режим) - то же, что «Транслировать», но окно, в котором будет отображаться трансляция, будет препятствовать переключению пользователя на другие программы.

Команда меню **«Транслировать экран пользователя»** идентична по действию кнопке **«Пользователь»** главной панели инструментов, и запускает трансляцию с выделенного компьютера пользователя на другие компьютеры пользователей. На следующем шаге нужно будет выбрать клиентские компьютеры, на которых будет отображаться трансляция. Преподаватель может следить за трансляцией, запустив на своем компьютере просмотр трансляции, при помощи команды меню **«Просмотр трансляции»**.

Остановить трансляцию - эта команда закрывает сеансы трансляции (передающие и принимающие) на всех выбранных пользовательских компьютерах и на компьютере преподавателя.

Только трансляция в браузер - специальный режим, позволяющий просматривать трансляцию на любых устройствах, где есть интернет браузер, и не установлен клиент Net Control 2. После запуска трансляции в браузер, на любом из компьютеров пользователей в браузере введите в адресной строке:

http://my-teacher-pc:1080

где my-teacher-pc - сетевое имя или IP адрес компьютера преподавателя, 1080 - стандартный порт трансляции в браузер. Может быть изменен в настройках

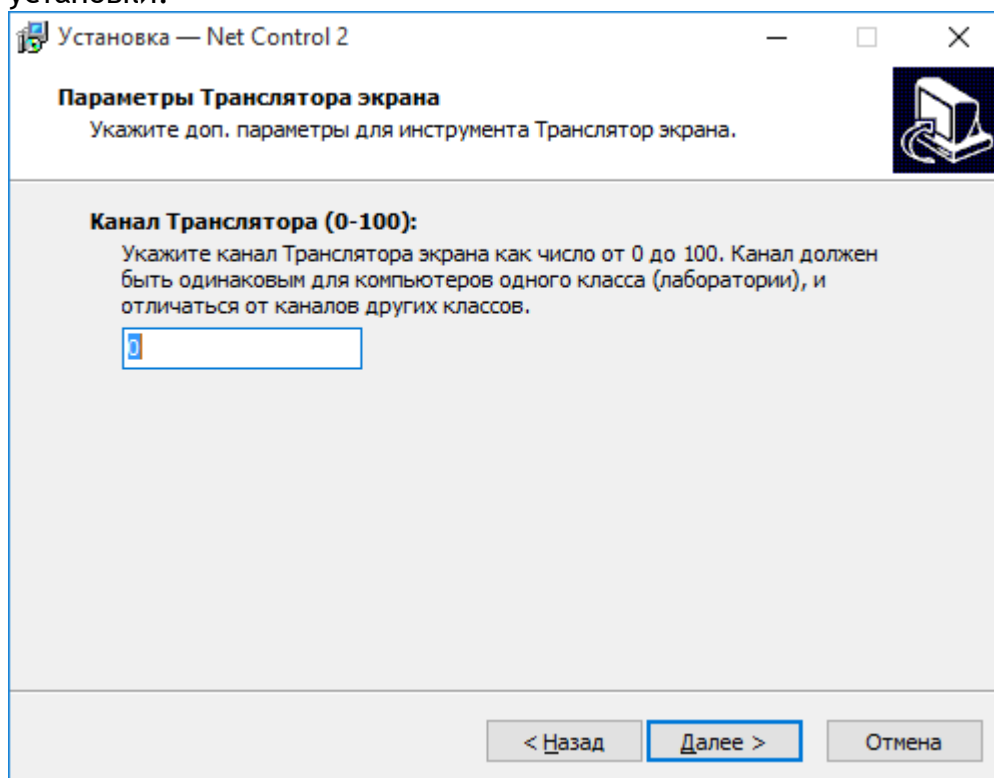
модуля преподавателя (N - Параметры - Параметры, вкладка «Управление/Трансляция»).

Каналы

Данные, передаваемые сервисами трансляции, по-умолчанию передаются широковещательным образом, и могут приниматься сразу во всей подсети, на любых компьютерах, где запущен режим просмотра трансляции. Если в одной подсети работает несколько классов под управлением Net Control 2, для исключения «помех» или нежелательного наложения передаваемых данных из разных классов, рекомендуется назначать каждому из классов свой, уникальный канал трансляции. Назначать канал трансляции следует только на компьютере преподавателя.

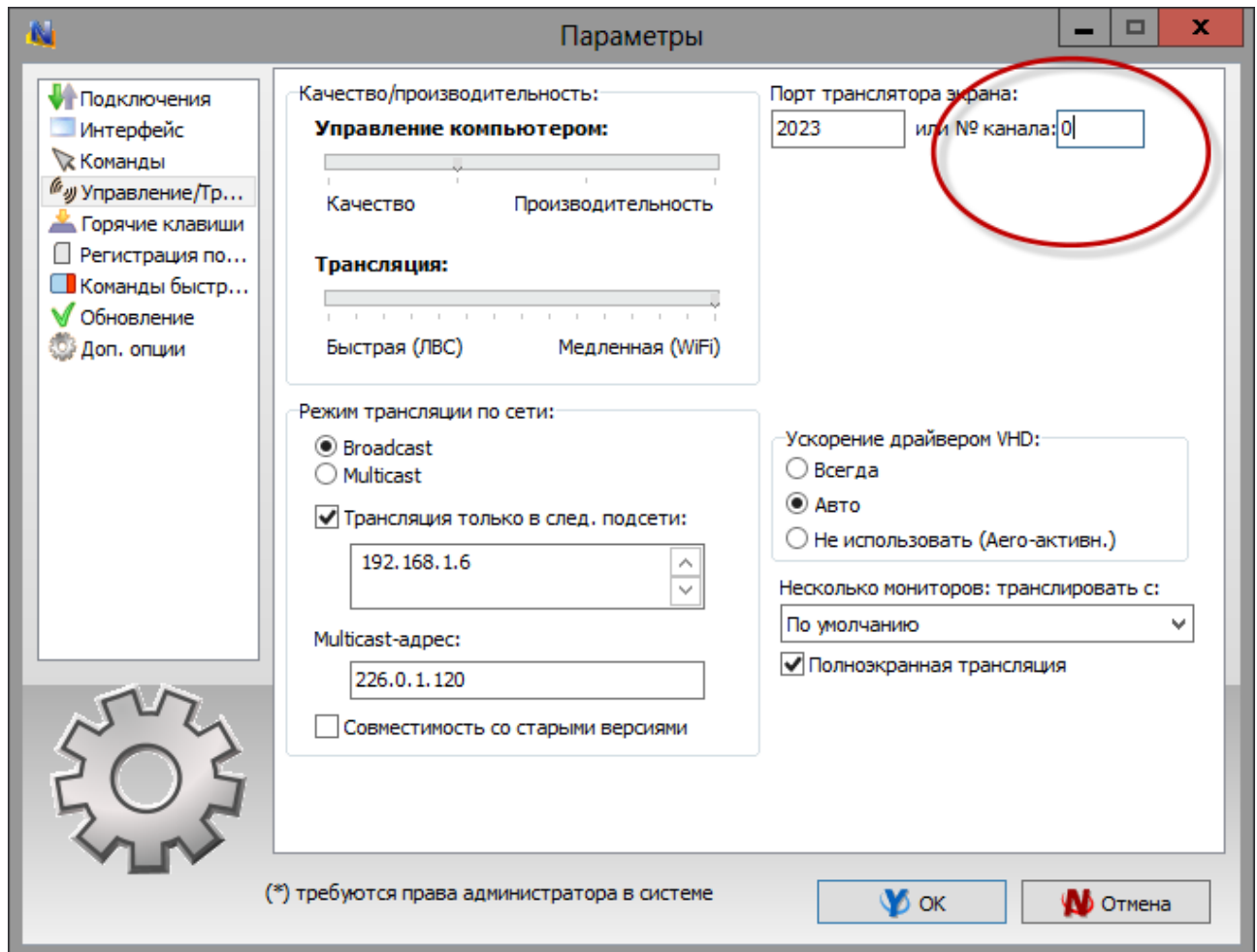
Канал трансляции представляет собой число (рекомендуемый диапазон 0..100), которое в программе будет пересчитываться на номера сетевых портов, согласно формуле.

Канал трансляции может быть назначен компьютеру преподавателя в процессе установки:



и изменён в любой момент с консоли преподавателя:

- нажмите «N -> Параметры -> Параметры»;
- на странице Управление/Трансляция введите значение Канала трансляции:



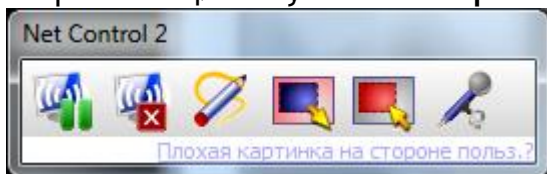
- нажмите ОК. Изменения вступят в силу после перезапуска сеанса Трансляции на компьютерах студентов и преподавателя.

Мигание экрана, мигание курсора, проблемы темы Aero и других графических режимов во время трансляции

Перед началом и по окончании трансляции возможны кратковременные мерцания экрана, во время трансляции возможны мигание курсора или временное отключение темы Aero. Эти побочные эффекты режимов трансляции описаны выше в разделе «Панель управления. Управление удалённым компьютером»

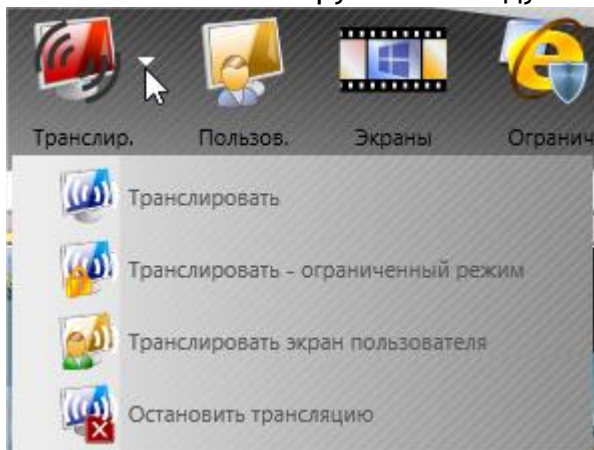
Панель трансляции

При запуске **сеанса трансляции** на компьютере преподавателя Net Control 2 откроет специальную **Панель трансляции** в верхнем правом углу экрана:



Кнопка **«Приостановить/Продолжить»** может использоваться для приостановки или продолжения трансляции.

Кнопка **«Остановить»** позволяет преподавателю остановить **сеанс трансляции**. Иногда из-за проблем с задержками в сети или рассинхронизацией связи между компьютером студента и преподавателя, возможно нарушение взаимодействия между сторонами трансляции, после чего кнопка **«Остановить»** не всегда в состоянии быстро остановить сеанс трансляции на компьютерах студентов. В этом случае, всегда есть возможность немедленно остановить трансляцию при помощи команды **«Остановить трансляцию»** подменю кнопки **«Транслировать»** главной панели инструментов модуля преподавателя:



Кнопка **«Рисование»** включает специальный режим рисования. Более подробную информацию о **Режиме рисования** см. ниже.

Кнопка **«Выделить область»** позволяет преподавателю выделить область экрана, которая будет использоваться для съемки и трансляции. Любая часть экрана за пределами выделенной области не будет транслироваться на пользовательские компьютеры. Выделенная область будет действовать до перезагрузки компьютера или пока она не будет сброшена кнопкой **«Сбросить область»**.

Кнопка «Сбросить область» восстанавливает полноэкранный режим трансляции после того, как область была выделена с помощью кнопки «Выделить область».

Кнопка «Включить/выключить аудиотрансляцию» запускает/останавливает трансляцию звука студентам с аудиоустройства (по умолчанию микрофона - может быть изменено в Панели управления во вкладке «Звук»).

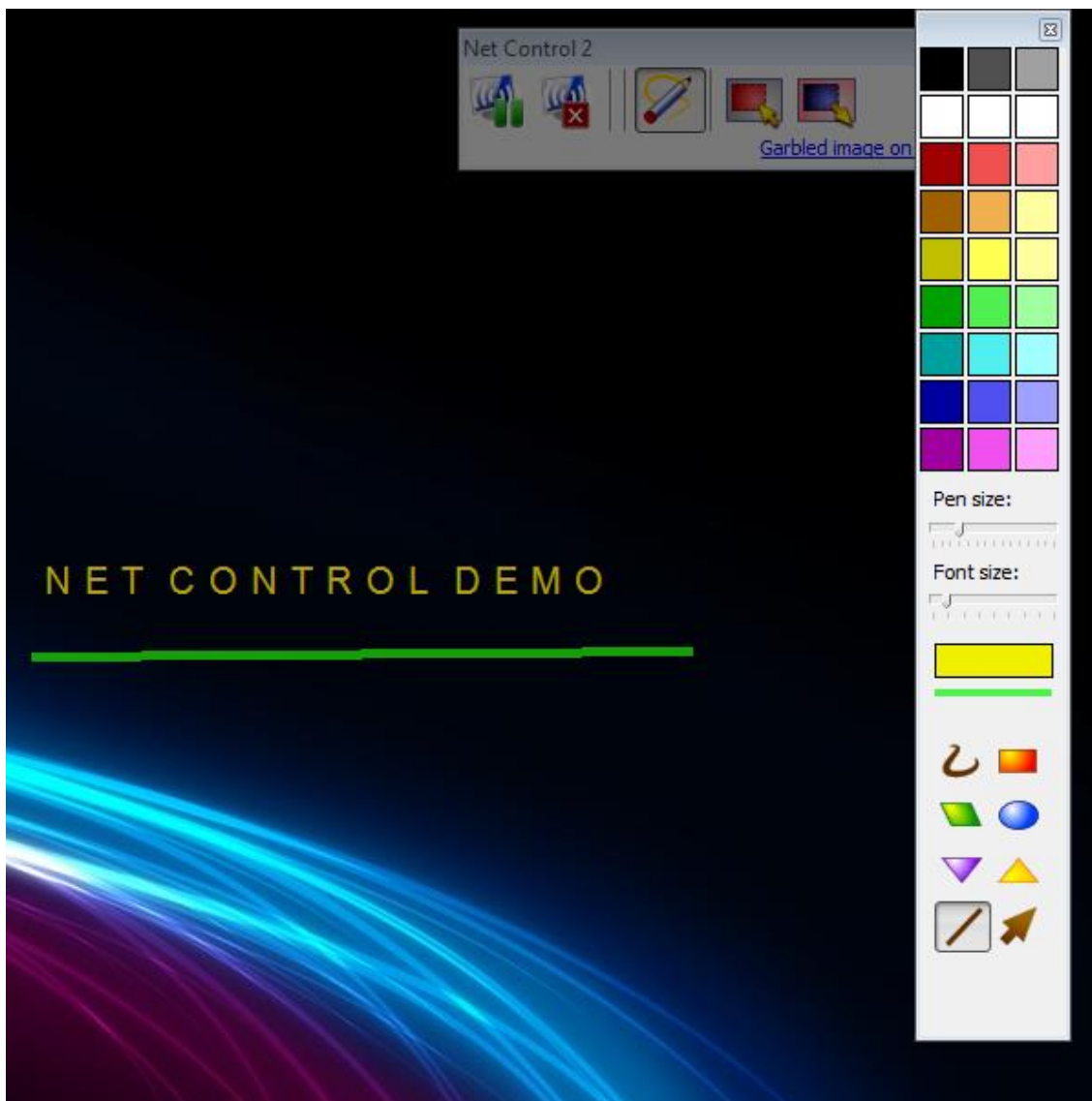
Дополнительно, качество трансляции можно отрегулировать нажав ссылку «Плохая картинка на стороне пользователя?» панели трансляции (см. ниже).

Инструмент рисования

Инструмент рисования предоставляет преподавателю возможность делать примечания непосредственно на своем экране и передавать их на удаленные компьютеры во время сеанса трансляции.

Для использования Инструмента рисования:

- запустите сеанс трансляции;
- нажмите кнопку «Инструмент рисования» (карандаш) на панели «Трансляция». В правой части экрана откроется дополнительная панель. Используя эту новую панель, преподаватель сможет добавлять фигуры, линии, стрелки и текст разных цветов и размеров.
- Для завершения режима рисования нажмите кнопку «Инструмент рисования» снова.

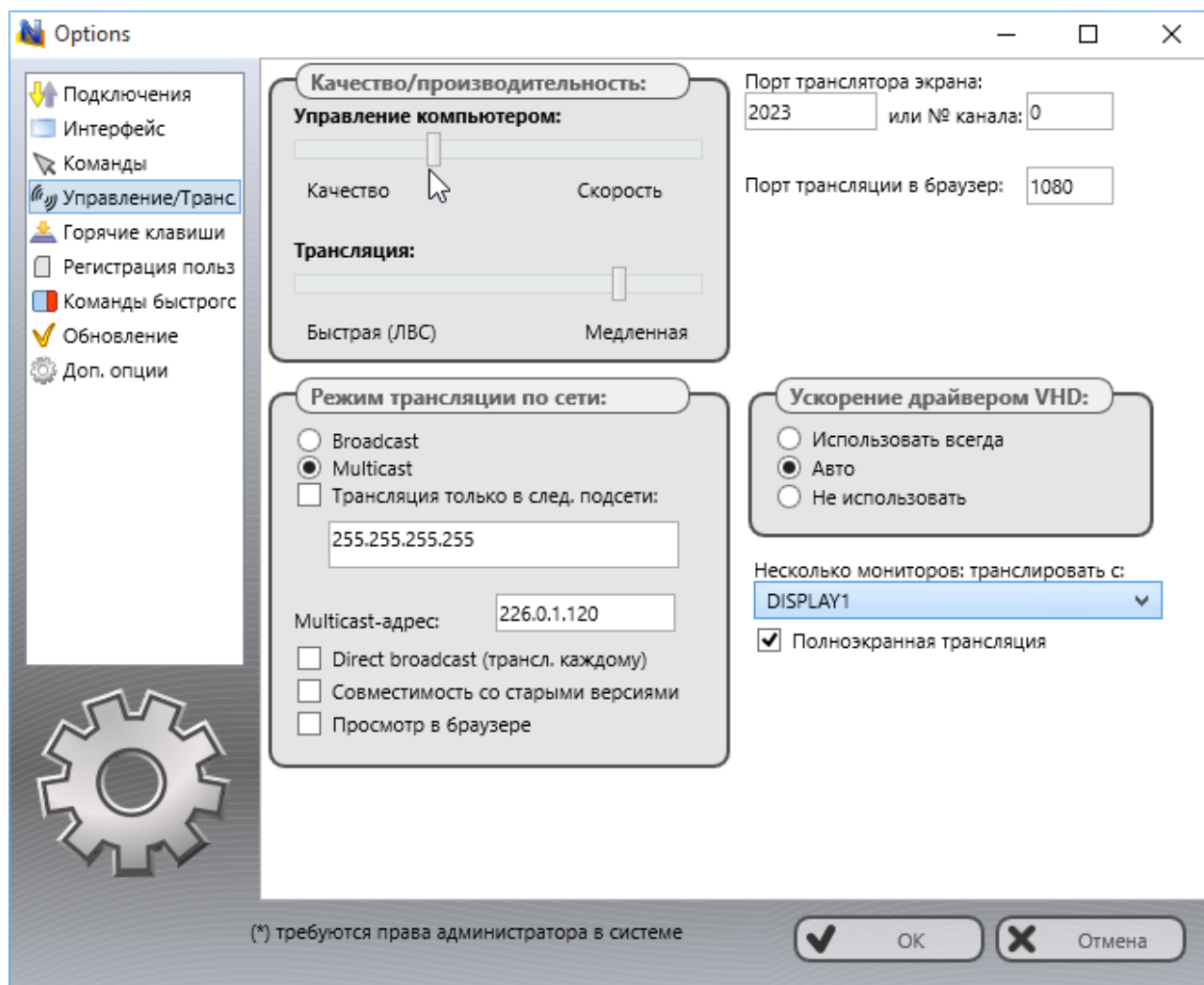


► Проблемы трансляции

1. Изображение не видно совсем.

Если после запуска трансляции на компьютере Преподавателя, на компьютерах Пользователей по-прежнему отображается окно средства просмотра с логотипом, и картинка с компьютера Преподавателя не появляется - это может означать что Ваша сеть не поддерживает способ трансляции, заданный по-умолчанию.

Большинство параметров трансляции задаются в модуле Преподавателя: используйте команду меню N - Параметры - Параметры преподавателя; затем выберите страницу «Управление / Трансляция».



- Попробуйте изменить протокол трансляции (если был выбран Broadcast, выберите Multicast, или наоборот). Нажмите ОК.
- Внимание!** После каждого изменения настроек, особенно, протокола трансляции, перед запуском новой сессии трансляции **Вы должны закрыть предыдущий сеанс трансляции** на компьютерах пользователей, если он не был закрыт! В противном случае модуль Пользователя будет использовать старые установки. Для закрытия сеанса трансляции выберите компьютеры пользователей в окне Преподавателя и выберите команду «Остановить трансляцию» подменю кнопки «Транслировать» на верхней панели инструментов.
- Если после изменения протокола трансляция по-прежнему недоступна, попробуйте задать адреса сети, по которым осуществлять трансляцию: включите протокол Broadcast; отметьте опцию «Трансляция только в след. Подсети» и введите один или несколько Broadcast-адресов вашей сети (сетей). Для определения Broadcast-адреса Вы должны знать IP адреса ваших компьютеров (даже если они динамические) и маску сети. Для определения

IP адресов можно использовать программу What Is My IP, устанавливаемую вместе с Net Control 2 или стандартную команду Windows IPCONFIG (через командную строку).

Например, если адреса компьютеров в сети 192.168.0.1-192.168.0.254 и маска сети 255.255.255.0, Broadcast-адрес для данной сети 192.168.0.255 (заменяем последний октет IP адреса на 255).

Для адресов сети 169.254.29.15-169.254.29.150 и маски сети 255.255.0.0 Broadcast-адрес будет 169.254.255.255 (заменяем два последних октета на 255.255).

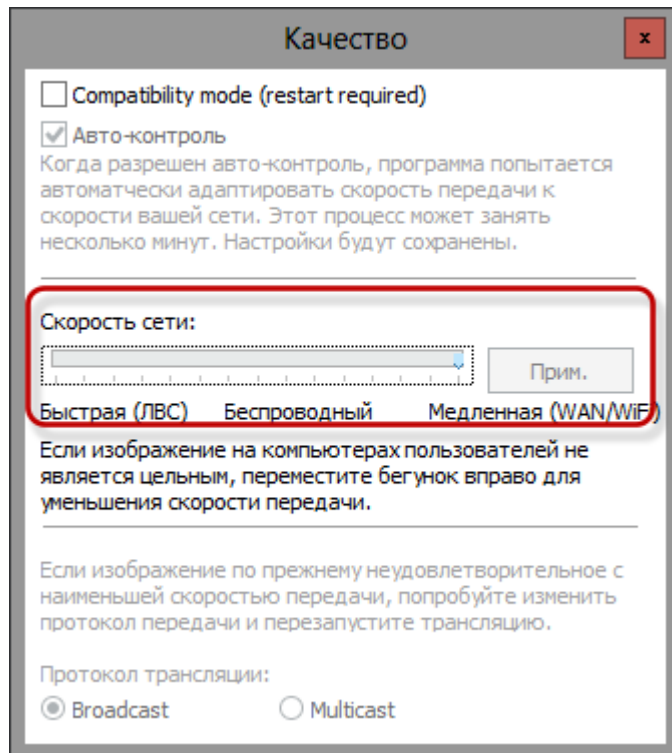
Задайте полученные Broadcast-адреса в списке под опцией «Транслировать только в след. подсети», по одному адресу в строке.

Для упрощения вычислений, можно использовать онлайн-калькуляторы адресов, например <http://wb0.ru/ipcalc.php> (для данного калькулятора, после ввода данных, см. графу широкоэвещательный (broadcast) адрес).

- d. Если способ, указанный в п. 3 не помог, отметьте опцию «Совместимость с предыдущими версиями) и нажмите ОК. Перезапустите режим трансляции.
- e. Если в режиме «Совместимости с предыдущими версиями» изображение появилось, но фрагментировано (появляются отдельные фрагменты изображения), в этом случае Вам необходимо адаптировать скорость передачи Трансляции к параметрам вашей сети: На Панели трансляции нажмите ссылку **“Плохая картинка на стороне польз.?”**:



В появившемся окне переместите бегунок «Скорость сети» вправо (к «медленной»).

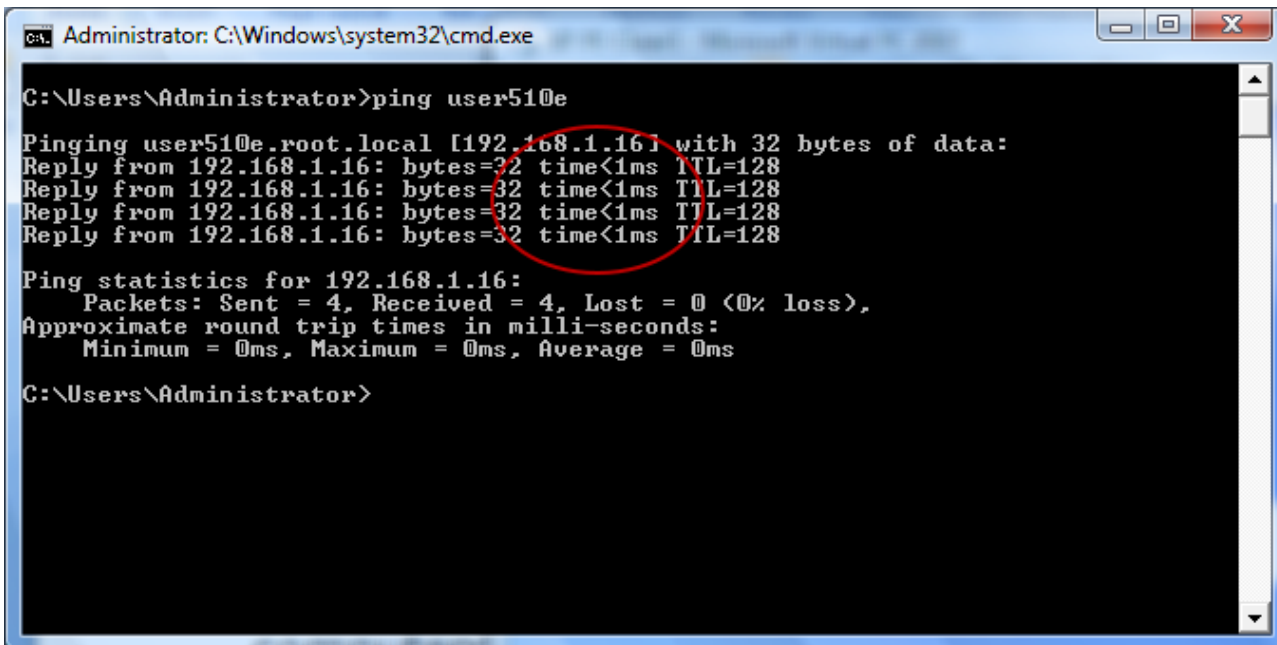


Перезапустите сеанс трансляции и проверьте правильность изображения, полученного клиентами.

Не устанавливайте бегунок сразу в крайнее правое положение, т.к. это может ухудшить качество изображения и замедлению трансляции.

f. Адаптеры беспроводной сети часто предлагают энергосберегающий режим, что может привести к увеличению времени ожидания сети и повлиять на производительность трансляции. Попробуйте отключить режим низкого энергопотребления, если это возможно. Попробуйте прозвонить один или несколько клиентских компьютеров:

- Запустите из меню «Пуск» ОС Windows командную строку.
- Введите следующую команду *ping имя_клиентского_компьютера*
- Время ответа должно быть менее 10 мс:



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Administrator>ping user510e
Pinging user510e.root.local [192.168.1.16] with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.16: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.16: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.16: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.16: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.16:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\Users\Administrator>
```

2. Изображение появляется, но фрагментировано.

Возможно, задержки Вашей сети выше, чем установлено по-умолчанию, попробуйте решения, указанные в п.п. e и f предыдущего пункта.

3. Трансляция работает на части компьютеров, входящих в одну подсеть, но не видна на другой части компьютеров, входящих в другую подсеть.

Зачастую сетевое оборудование настроено на фильтрацию широковещательного трафика между сетями для улучшения производительности сети. В этом случае, трансляция будет доступна только в пределах текущей подсети, и не видна на компьютерах другой подсети.

Зачастую, решением может быть включение трансляции со следующими настройками (на вкладке «Управление/трансляция»):

- протокол: Broadcast;
- трансляция только в след. подсети: Включено;
- в поле ниже добавить адреса трансляции для каждой из имеющихся подсетей, например 192.168.1.255, 192.168.2.255 и т.д., по одному адресу в строке.

Подробнее см. подпункт «с» пункта 1 настоящей главы.

4. Если ничего не помогло.

Попробуйте включить режим прямой трансляции «Direct Broadcast». В данном режиме программное обеспечение не использует широковещательной трансляции, переключаясь в режим отдельной трансляции каждому пользователю, что генерирует большее количество сетевого трафика, но позволяет решить многие проблемы, возникающие в процессе широковещательной трансляции: проблемы с высокими задержками сети, фильтрацией широковещательного трафика маршрутизаторами и между сетями, недостаточной производительностью передающего или принимающего оборудования.

Для включения режима, установите следующие настройки на вкладке «Управление/трансляция» модуля преподавателя (N - Параметры - Параметры):

Протокол: Broadcast

Трансляция в след. подсети: выключена;

Direct broadcast: **включено**;

Совместимость со старыми версиями: выключено.

Перезапустите сеанс трансляции на всех компьютерах после применения настроек.

5. Если совсем ничего не помогло.

Обратитесь в службу поддержки Net Control 2. См. раздел «Служба поддержки» в конце настоящего руководства.

► Ограничения



Функции:

Доступ в Интернет - ограничивать доступ пользователей к веб-ресурсам, отдельным сайтам или сервисам;

Политики - ограничивать доступ к системным настройкам и папкам;

Программы - ограничивать выполнение выбранных программ и приложений;

Печать - ограничивать печать;

USB - ограничивать доступ к запоминающим устройствам;

Громкость звука - ограничивать регулировку громкости звука;

Ограничивать доступ к **CD/DVD** и **Floppy-дискам**.

Ограничения, за исключением Политик, могут быть применены постоянно, на некоторое заданное время или до перезагрузки клиентского компьютера.

 **Общие принципы**

Все ограничения могут быть применены к нескольким компьютерам одновременно. Для применения ограничения выберите пользовательские компьютеры в списке компьютеров и нажмите нужную кнопку в инструменте **Ограничения**.



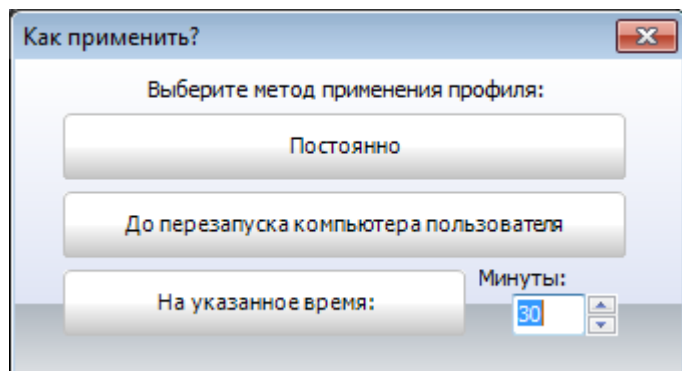
Многие ограничения используют профили ограничений, т.е. списки правил для конкретных ситуаций. Net Control 2 поставляется с рядом стандартных профилей, которые могут быть отредактированы под нужды пользователя. Для доступа к



профилям, используйте кнопку «Профили»:

Временные ограничения:

Если включена опция «Временные отключения» (внизу окна «Ограничения») то перед тем как принять ограничения Net Control 2 спросит на какой-период времени эти ограничения будут справедливы:



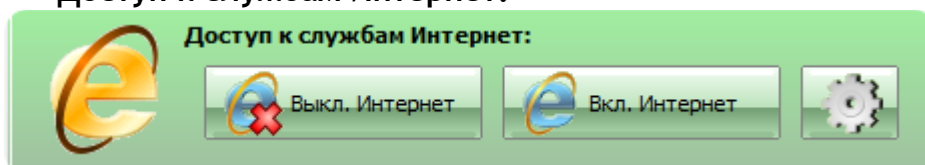
Постоянно - ограничения или профиль будут применены без временного интервала.

До перезагрузки компьютера клиента - ограничения или профиль будут применены до перезагрузки клиентского компьютера.

На указанное время - даёт возможность указать временной интервал (в минутах), в течение которого профиль будет активен.

Когда время профиля истечёт, будут применены настройки последнего постоянного профиля/ограничений.

▶ Доступ к службам Интернет:



Выкл. Интернет - отключает доступ к Интернету на выбранных пользовательских компьютерах.

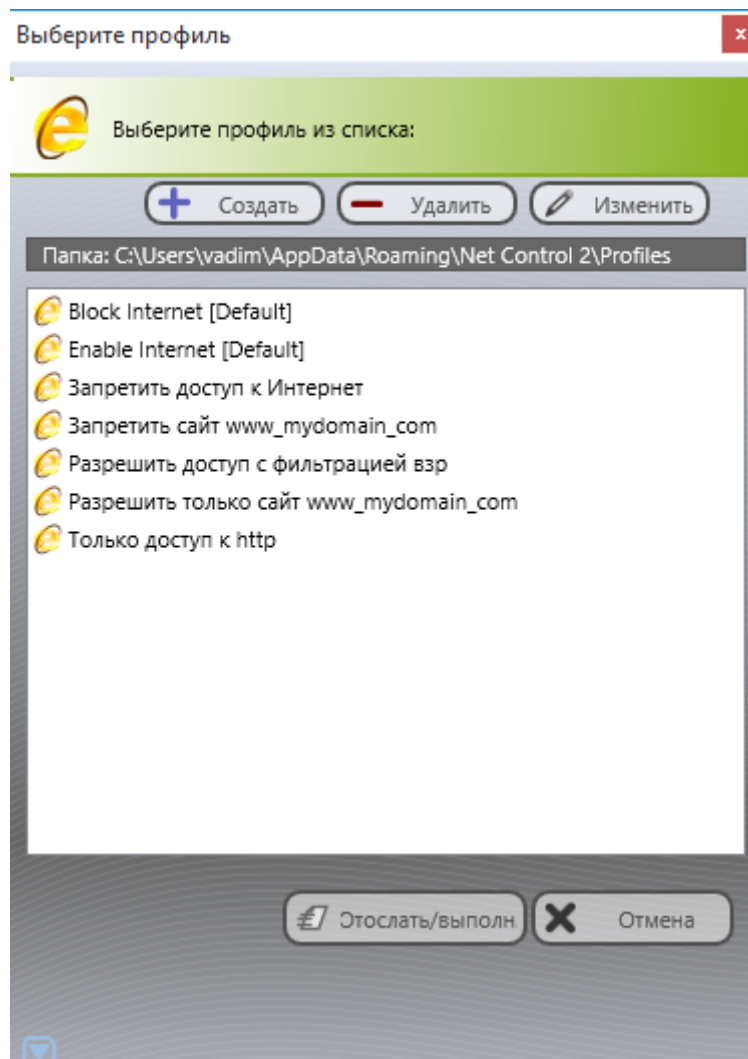
Вкл. Интернет - разрешает доступ к Интернету на выбранных пользовательских компьютерах;

Профили - дополнительные ограничения Интернета, включая примеры профилей для ограничения доступа к отдельным сайтам и образцы профилей.

После применения профиля может пройти 20-30 секунд, прежде чем он загрузится и активируется на компьютере студента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОФИЛИ ИНТЕРНЕТА

Нажмите кнопку «**Профили**». В появившемся окне:



Кнопки управления профилями:

Отослать/выполнить - применяет выбранный профиль на компьютере студента.

Создать - создаёт новый профиль.

Удалить - удаляет существующий профиль.

Изменить - изменяет существующий профиль.

Установка Net Control 2 по умолчанию содержит следующие профили и примеры:

Запретить доступ к Интернет - запрещает доступ ко всем веб-сайтам;

Разрешить полный доступ - разрешает полный доступ к Интернет;

Запретить сайт www_mydomain_com - образец профиля, запрещающего доступ к сайту www.mydomain.com;

Разрешить только сайт www.mydomain.com - образец профиля, разрешающего

только веб-сайт www.mydomain.com, и запрещающего все остальные сайты;

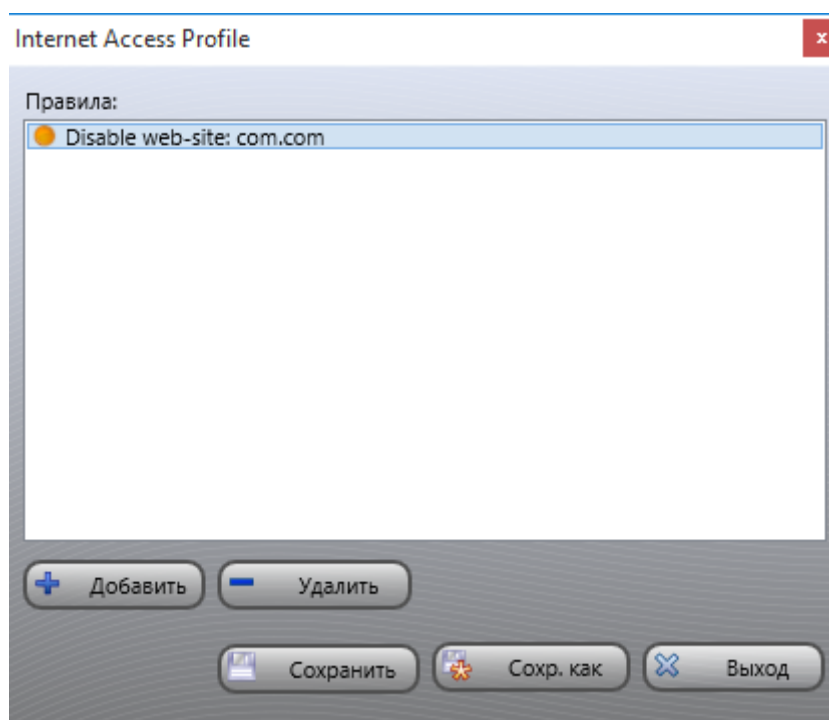
Только доступ к http - разрешает доступ только к службам Интернета. Этот профиль работает только в случае установки модуля «Управление интернет-трафиком» в режиме брандмауэра (более подробную информацию см. ниже);

Разрешить доступ с фильтрацией взр. содержания (только IE) - образец профиля, разрешающего доступ к Интернет, но с проверкой посещаемых сайтов на наличие «взрослого» контента. Доступ к запрещенным материалам будет блокироваться. Работает только в случаях, когда модулю управления Интернетом Net Control 2 доступен мониторинг трафика (см. примечание ниже).

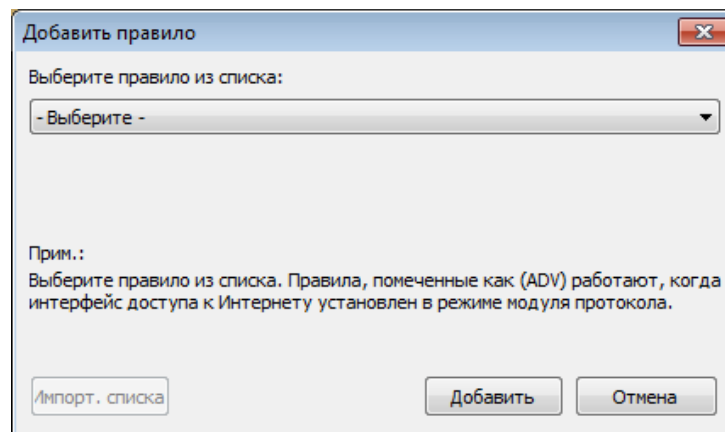
Block Internet [Default] and Enable Internet [Default] - специальные профили, которые назначены кнопкам «Блокировать Интернет» и «Разрешить Интернет» в главном окне «Ограничений». При изменении этих профилей изменится поведение данных кнопок. Переименование или удаление данных профилей, соответственно, отключит действие кнопок.

Все профили Интернет доступны для редактирования под нужды преподавателя. Для редактирования или создания профиля, используйте соответствующие кнопки окна «Выберите профиль».

Профили Интернет состоят из одного или нескольких *правил*, «пустой» профиль, без правил, означает полный доступ к Интернет, без ограничений:



Для создания ограничений доступа к Интернет нажмите кнопку «Добавить правило»:



В настоящее время Net Control 2 поддерживает следующие правила:

Запретить доступ к WWW - запрещает доступ ко всем службам Интернета.

Запретить доступ к сайту - блокирует сайт по его доменному имени. Обратите внимание: `http://www.domain.name`, `http://domain.name`, `http://forum.domain.name` - **различные сайты!** Для запрещения доступа ко всем субдоменам какого-то домена префикс «*» перед именем домена, например, `*domain.name`

Разрешить доступ к сайту - аналогично предыдущему правилу, разрешает доступ к определенному сайту. Можно использовать «*» в качестве маски для всех поддоменов.

Обратите внимание: профиль не может содержать одновременно и “запрещенные”, и “разрешенные” сайты. Если профиль содержит оба типа правил, к общему списку веб-сайтов применяется одно правило, «разрешить» или «запретить», в зависимости от того, какое правило было упомянуто в профиле последним.

Запрещать сайты, содержащие ключевое слово... - выполняет фильтрацию содержимого на посещаемых сайтах. Поступающая информация будет проверяться на наличие запрещенных ключевых слов, если какое-либо ключевое слово будет найдено, доступ к сайту будет автоматически заблокирован. Фильтрация трафика возможна не во всех режимах и не во всех браузерах. См. примечание ниже.

Запрещать сайты для взрослых - выполняет фильтрацию материалов “для

взрослых”. Содержит специальные ключевые слова для материалов “для взрослых”. Аналогично предыдущему правилу, работает только в условиях, где есть возможность проверки содержимого трафика, см. примечание ниже.

Правила режима брандмауэра. Обратите внимание, что эти правила не действуют по умолчанию в режиме “дополнение к Internet Explorer”:

Запретить все сетевые службы - действует только в режиме брандмауэра. Запрещает все службы, кроме указанных в профиле.

Разрешить службу или порт - действует только в режиме брандмауэра. Разрешает доступ к указанной службе или сетевому порту. Следует использовать вместе с правилом “Запретить все сетевые службы”.

Запретить службу или порт - действует только в режиме брандмауэра. Запрещает доступ к указанной службе или сетевому порту.

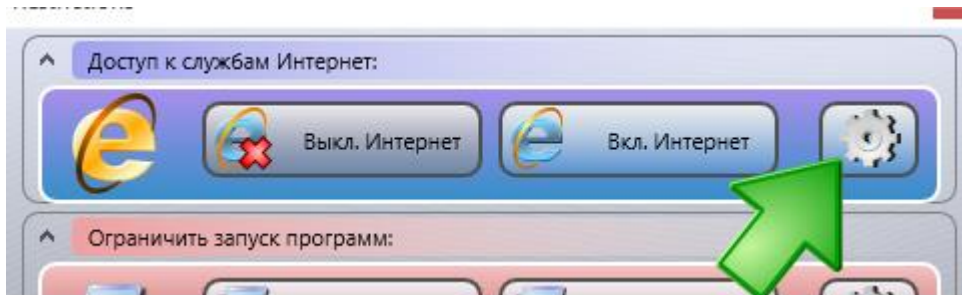
Разрешить фильтрацию содержания для службы/порта - действует только в режиме брандмауэра. Разрешает фильтрацию содержания для всех входящих данных указанной службы.

Разрешить фильтрацию содержания для всех служб - действует только в режиме брандмауэра. Разрешает фильтрацию содержания всех сетевых служб.

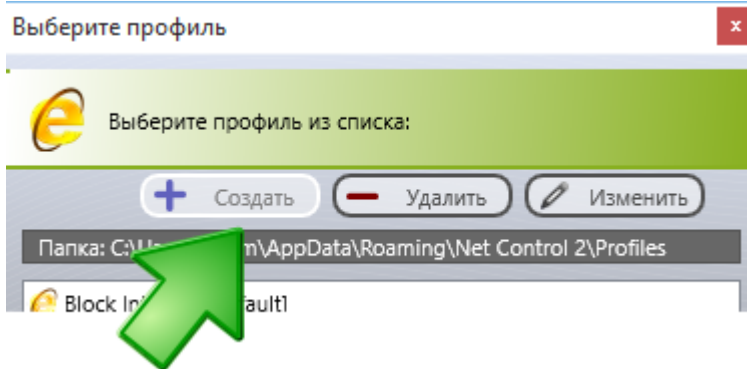
Пример: ограничение доступа к отдельным веб-сайтам.

Следующий алгоритм может быть использован для создания профиля и применения ограничения доступа к отдельным веб-сайтам. В нашем случае, мы запретим доступ к youtube.com и facebook.com

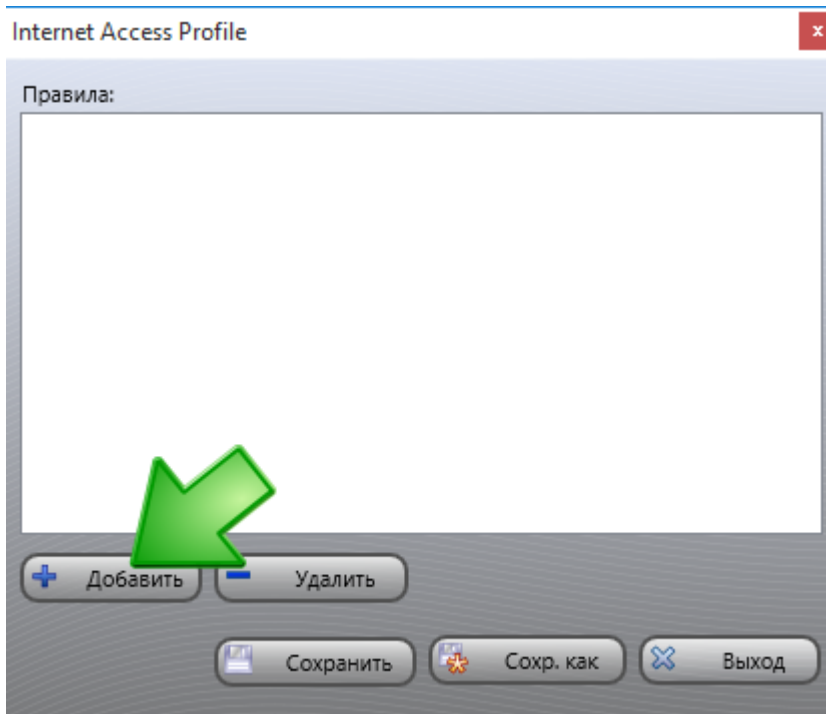
1. Откройте окно «Ограничения» нажав кнопку основной панели инструментов, вкладка «Контроль».
2. В окне «Ограничений» нажмите кнопку «Другие профили» в разделе «Доступ к службам Интернет»:



3. В открывшемся окне профилей нажмите кнопку «Создать»:



4. В окне профиля нажмите «Добавить»:



5. Добавьте правило «Запретить доступ к сайту», в качестве параметра укажите *facebook.com (без точки после «*»):

Add rule

Выберите правило из списка:

Запретить доступ к сайту

Введите имя домена:

*facebook.com

Прим.:
Запрещает доступ к указанному сайту. Внимание! www.domain.com, forum.domain.com и domain.com - разные сайты. Указывайте имя как *domain.com для управления доступом ко всем сайтам, содержащим domain.com в имени.

Импорт. список + Добавить X Отмена

6. Нажмите «Добавить», затем повторите то же для *youtube.com:

Add rule

Выберите правило из списка:

Запретить доступ к сайту

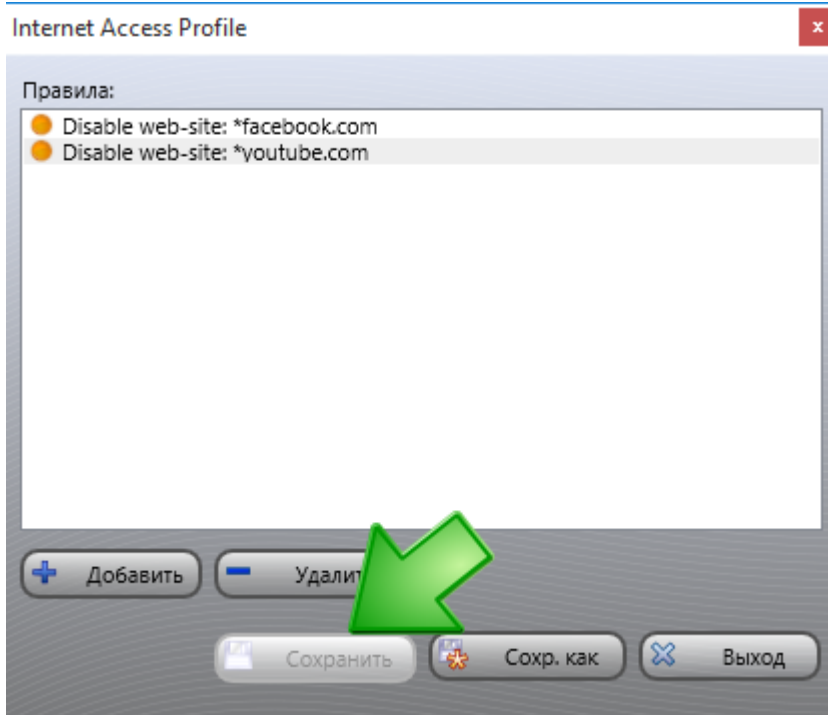
Введите имя домена:

*youtube.com

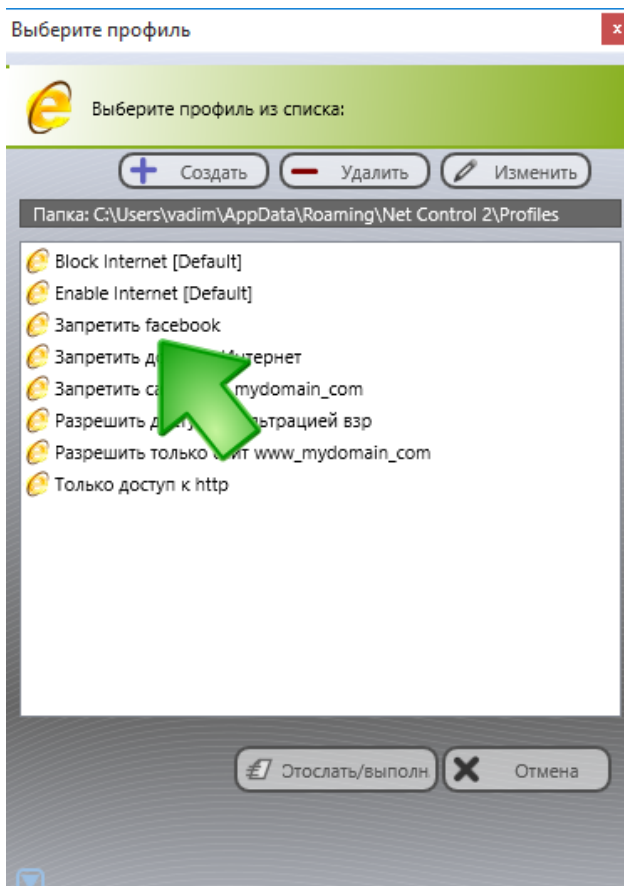
Прим.:
Запрещает доступ к указанному сайту. Внимание! www.domain.com, forum.domain.com и domain.com - разные сайты. Указывайте имя как *domain.com для управления доступом ко всем сайтам, содержащим domain.com в имени.

Импорт. список + Добавить X Отмена

7. Сохраните профиль:



8. В списке профилей выделите созданный профиль и отправьте пользователям кнопкой «Отослать/выполнить»:



► Особенности работы модуля контроля интернета.

Net Control 2 поддерживает два основных режима модуля контроля интернета (МКИ):

Режим 1, в котором МКИ работает в качестве дополнения к браузеру Internet Explorer, и осуществляется дополнительный контроль Internet Explorer со стороны службы клиента Net Control 2. В этом случае, контроль доступа к интернету доступен только в Internet Explorer. Прочие браузеры (Chrome, Firefox, Opera, Safari) будут автоматически запрещены на период, когда к компьютеру пользователя применен запрещающий или частично ограничивающий профиль доступа к Интернет. Фильтрация трафика (включая ограничение доступа ко «взрослому» контенту) доступна, когда дополнение Net Control 2 к Internet Explorer разрешен и загружен в Internet Explorer. Обратите внимание, начиная с версии 9.0 Internet Explorer допускает отключение плагинов (дополнений) пользователями «на лету», т.е. в процессе работы браузера пользователю будут предлагаться запросы отключить те или иные надстройки Internet Explorer, включая надстройку Net Control 2. Таким образом, запретив надстройку Internet Explorer пользователь отключает некоторые функции контроля доступа к Интернет, включая фильтрацию трафика.

Режим 2, в котором МКИ работает в качестве промежуточного звена между приложениями и сетевой подсистемой Windows. Ограничения работают в этом случае как в Internet Explorer, так и в других основных браузерах: Chrome, Edge, Firefox, Opera, Safari. При этом, ограничение доступа к веб-сайтам по доменному имени работает всегда, в том числе, для внедренных объектов (например, запретив домен *facebook.com в профиле однажды, доступ будет запрещен как к самому веб-сайту Facebook, так и к его плагинам («like») на других веб-сайтах).

Фильтрация доступа к веб-сайтам по содержанию (ключевым словам) доступна лишь для незащищенных (http) соединений, и в том случае, когда сервер не использует сжатие данных для передачи браузеру, и, таким образом, зависит от типа веб-сервера и подключения.

Таким образом, «режим 1» рекомендуется использовать, если пользователи работают только с браузером Internet Explorer, желательно версии ниже 9.0, либо, если программное обеспечение в «режиме 2» конфликтует с каким-либо сторонним ПО.

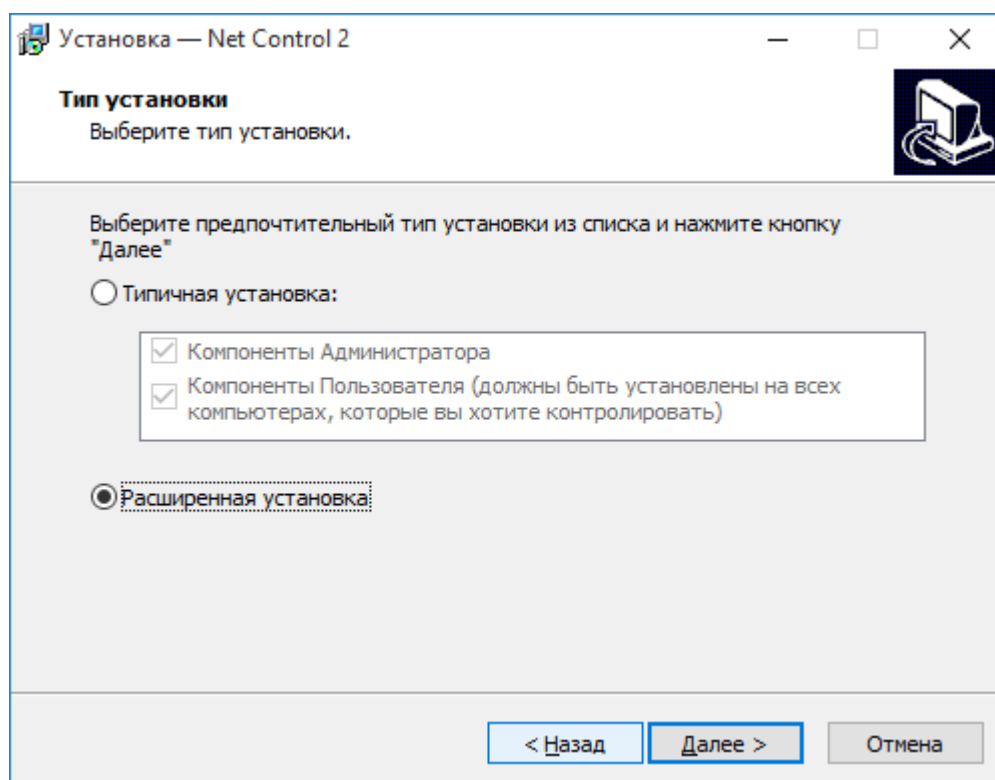
По умолчанию в версии 11 устанавливается «режим 2». В предыдущих версиях

основным режимом был «режим 1», если ПО было обновлено к версии 11 с предыдущей версии, в зависимости от вида обновления, «режим 1» может сохраниться.

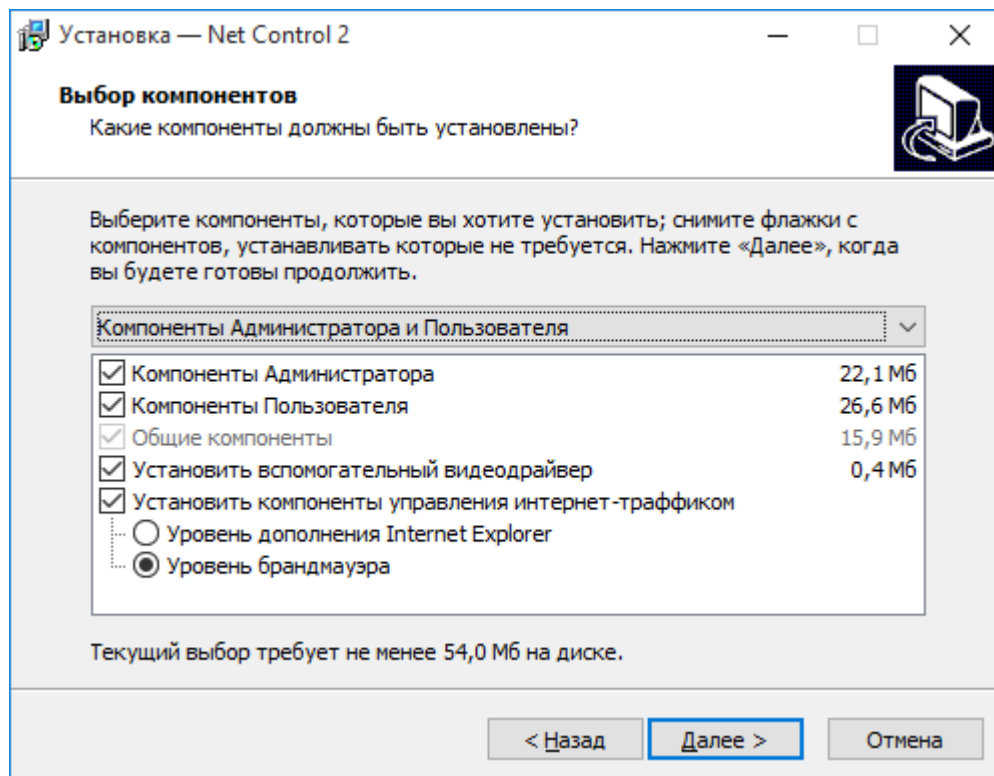
Если клиент Net Control 2 установлен в многопользовательской системе, где несколько пользователей одновременно используют подключение и ресурсы одного компьютера, и необходимо иметь различные ограничения доступа к Интернет для каждого из работающих пользователей, рекомендуется установить режим «Индивидуальных ограничений для каждого пользователя».

► Изменение режима управления доступом в Интернет

Во время установки программного обеспечения можно выбрать, какой режим управления доступом в Интернет будет на компьютерах студентов, выбрав расширенную установку компонентов:




А на странице «Выбор компонентов»:



Включите опцию «Установить компоненты управления интернет-траффиком» и выберите либо:

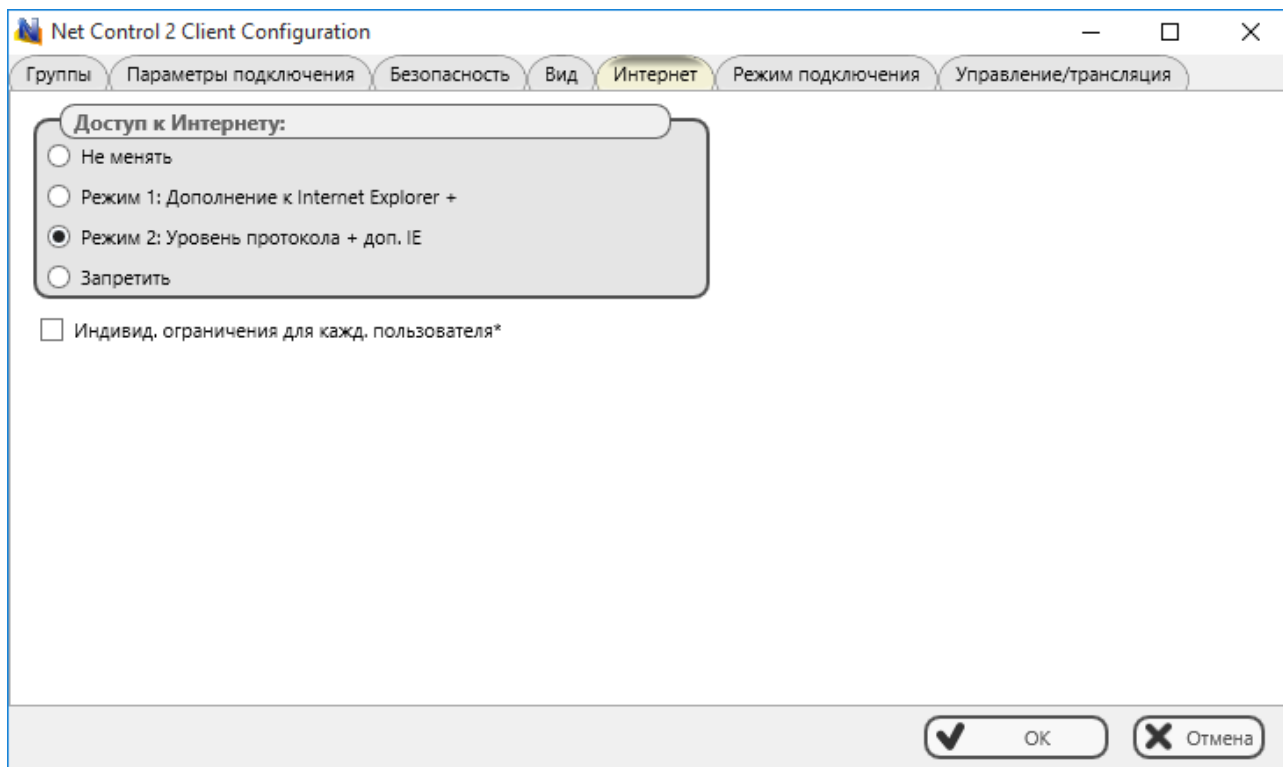
- «Уровень брандмауэра» для установки модуля контроля интернета в «режим 2», либо
- «Уровень дополнения к Internet Explorer» для установки «режима 1».

Если программное обеспечение уже установлено, то можно изменить режим управления доступом в Интернет следующим образом:

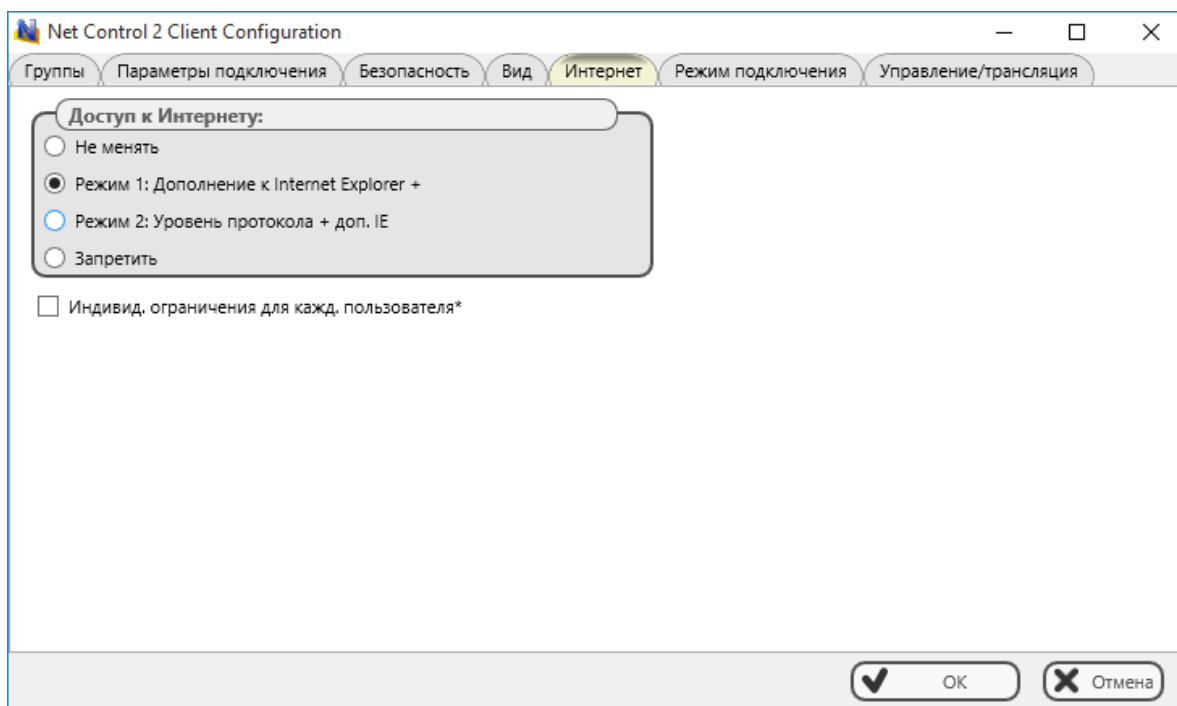
- выберите пользовательские компьютеры в консоли преподавателя;
- используйте команду меню  -> Параметры -> Параметры клиентов;
- откройте вкладку Internet и поменяйте настройки.
- нажмите ОК.

В большинстве случаев применение изменений потребует перезагрузки компьютеров пользователей.

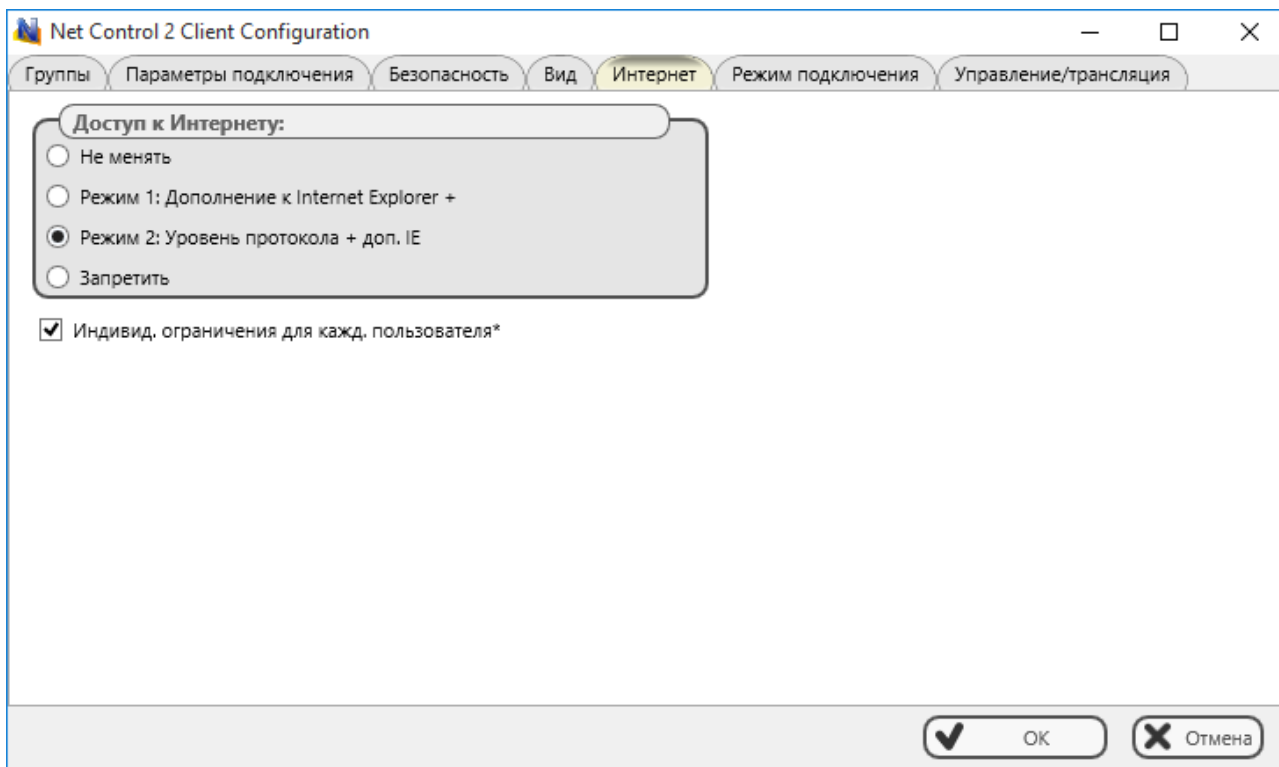
1. Чтобы включить режим брандмауэра с поддержкой Firefox, Chrome, Safari и т.п., установите следующие настройки:



2. Чтобы установить ограничения только для Internet Explorer:



3. Чтобы установить ограничения индивидуально для каждого пользователя:



При необходимости отключить контроль интернета полностью, используйте команду «Запретить в том же окне».

Внимание! Команды в секции «*Доступ к Интернету*» означают запланированные действия, которые будут применены при перезапуске службы. После отработки действия («Режим 1», «Режим «2» или «Запретить»), команда будет сброшена обратно к «Не менять».

► Политики (Доступ к системным папкам и настройкам)

Понимание “Политик”.

Политики - это специальные скрытые настройки операционной системы Windows, которые разрешают или ограничивают доступ пользователя к системным настройкам, объектам или службам. Политики управляются напрямую Windows, и их поддержка зависит от конкретной версии операционной системы. Для



применения большинства Политик требуется перезагрузка компьютера или оболочки Windows. По умолчанию, Windows применяет Политику только к текущему пользователю. Net Control 2 имеет возможность применять политики ко всем пользователям. Windows и ее компоненты используют свыше 2000 различных политик, Net Control 2 реализует только некоторые из них.

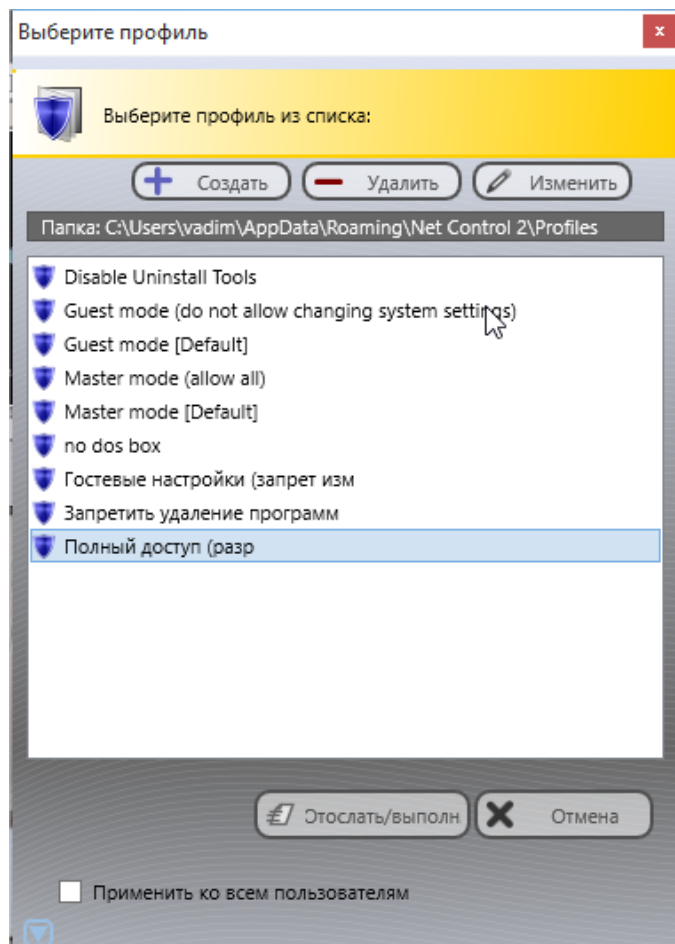
Профили.

Политики могут применяться с помощью инструмента «**Ограничения**» или команды меню «**Инструменты -> Политики**»

Окно ограничений содержит два predetermined действия для быстрого доступа: **Режим гостя** - ограничивает доступ к Панели управления, настройкам Рабочего стола и Панели задач.

Снять ограничения - снимает все ограничения.

Дополнительную настройку можно сделать с помощью окна «**Профили**». Это окно содержит несколько предустановленных профилей и дает возможность создавать свои собственные профили или изменять существующие:



Предустановленные профили:

Запретить удаление программ - запрещает доступ к программе «Установка и удаление программ» на Панели управления;

Гостевые настройки - запрещает доступ к наиболее важным системным настройкам и папкам;

Полный доступ - снимает все ограничения. Обеспечивает нормальный доступ к системным настройкам и папкам.

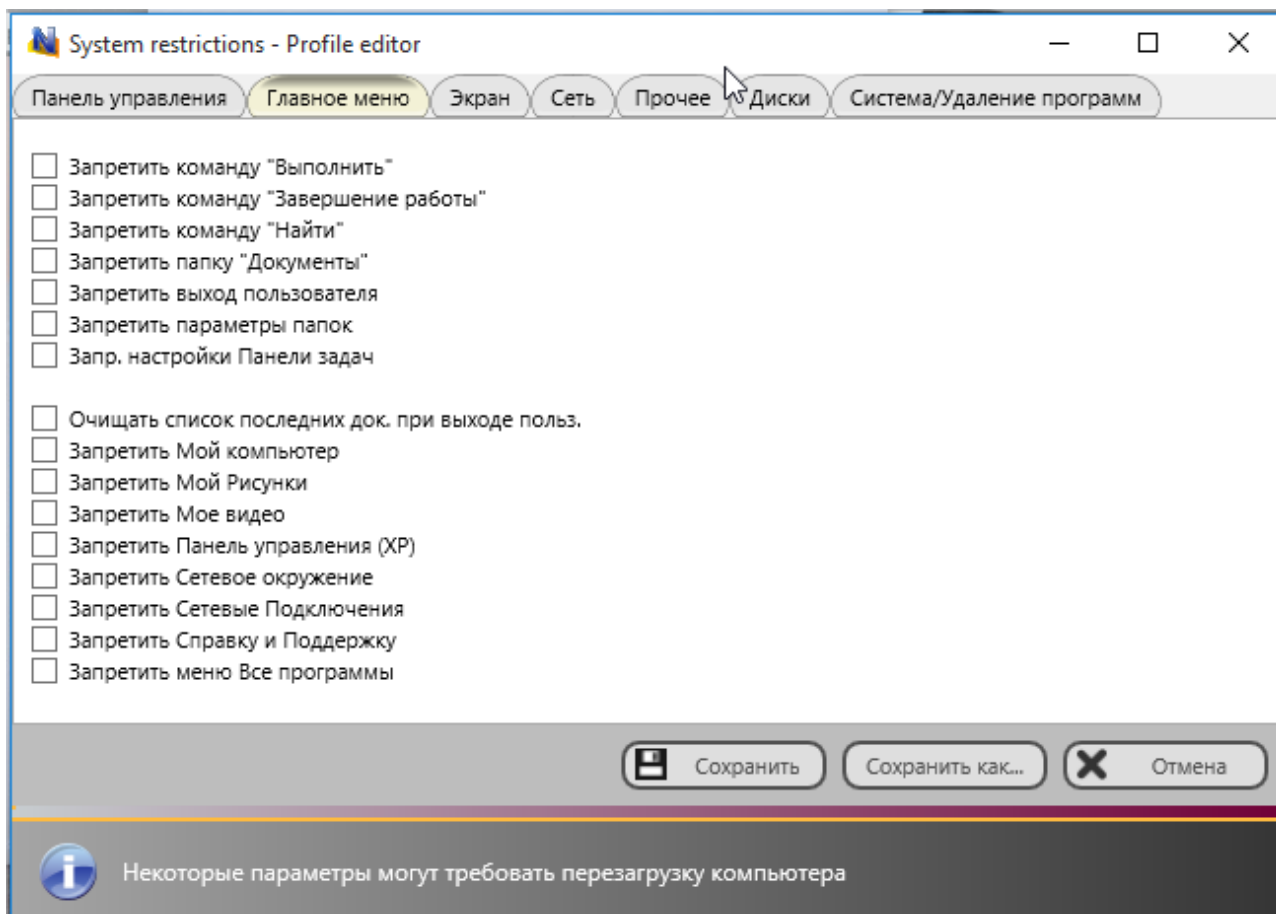
Профили **Guest Mode (default)** и **Master Mode (default)** отображаются на кнопки «Режим гостя» и «Режим мастера» в инструменте «Ограничения». При изменении этих профилей эти кнопки будут работать в соответствии с изменившимися профилями.

Кнопка «Создать» позволяет создать новый профиль.

Кнопка «Удалить» удаляет выбранный профиль.

Кнопка «Изменить» изменяет выбранный профиль.

Нажатие кнопок «Создать» или «Изменить» в окне «Выберите профиль» откроет окно «Редактор Правил», в котором можно указать ограничения для профиля:



При отправке профиля выбранному пользовательскому компьютеру можно использовать опцию «Применить ко всем пользователям» в диалоговом окне «Выберите профиль» для применения профиля ко всем пользователям. Если эта опция не используется, ограничение будет применено только к вошедшим в систему пользователям.

Для применения большинства политик требуется перезагрузка оболочки Windows (Explorer).

Для применения настроек можно:

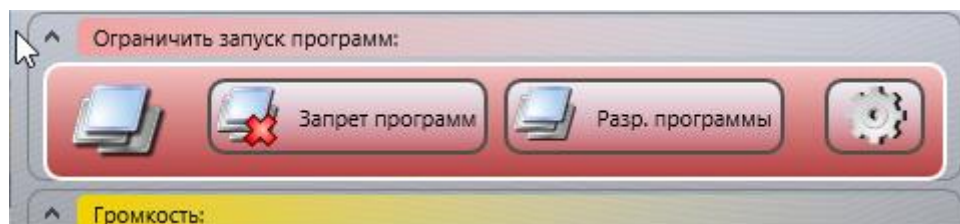
- Перезагрузить пользовательские компьютеры после отправки профиля;
- Осуществить выход текущего пользователя и потребовать снова войти;
- Перезагрузить оболочку Windows вручную: завершить процесс `explorer.exe` с помощью Диспетчера программ, а затем перезапустить его.

▶ **Ограничения программ.**

Функция ограничения запуска программ предоставляет возможность разрешать только нужные или запрещать нежелательные программы и приложения на удаленных пользовательских компьютерах.

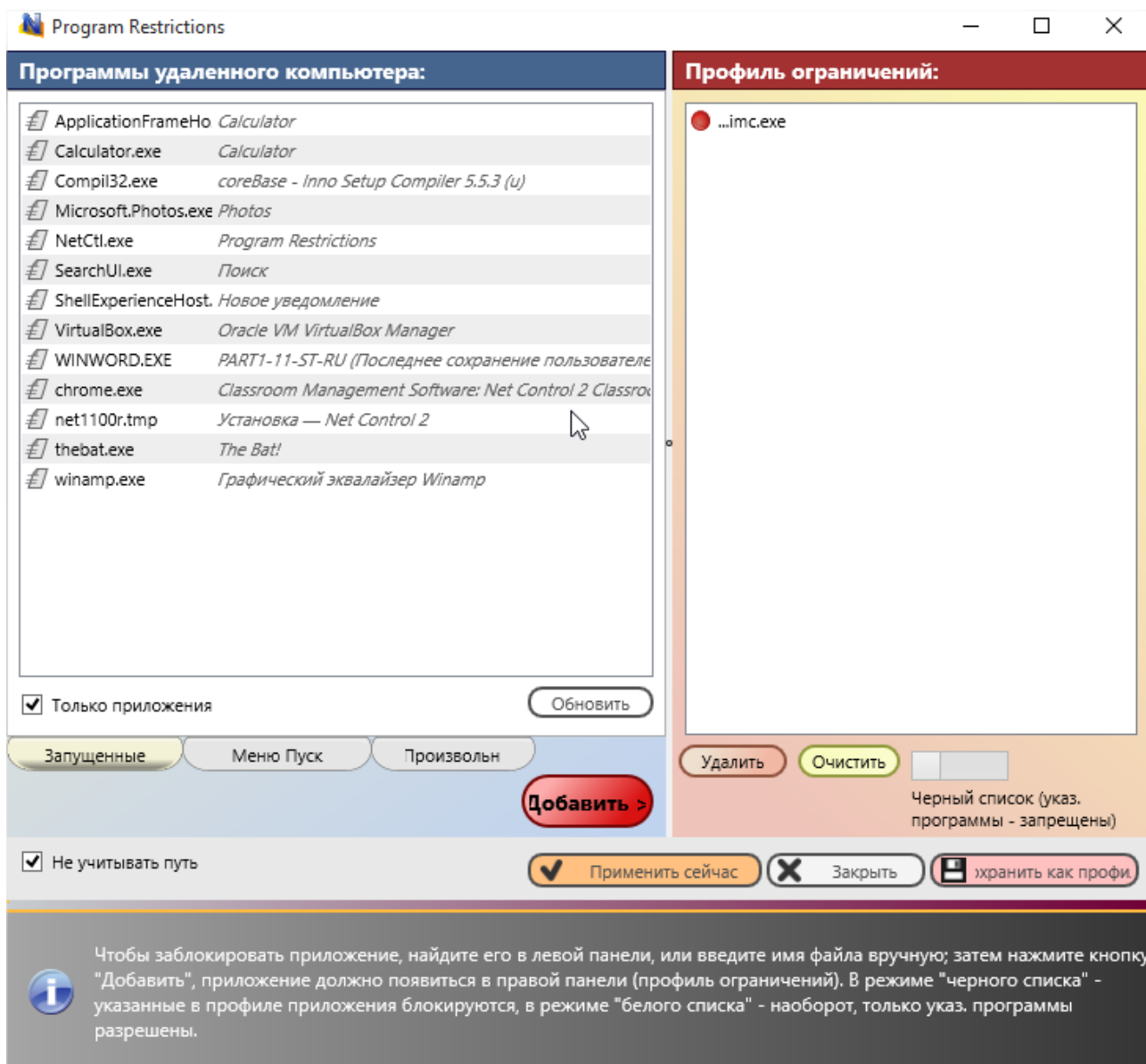
Для сброса всех ограничений и разрешения всех программ одним нажатием:

- выберите пользовательские компьютеры;
- нажмите кнопку **“Ограничения”** на панели **“Контроль”**;
- нажмите кнопку **“Разрешить программы”**.



Для запрещения или разрешения программ динамически, без создания профилей:

- выберите пользовательские компьютеры;
- нажмите кнопку **“Ограничения”** на панели **“Контроль”**;
- в окне **«Ограничения»** нажмите кнопку **“Запрет программ”**;



- В левой части появившегося окна выберите программы, которые должны быть запрещены (или, наоборот, только те, которые должны быть разрешены), и добавьте их в правую панель, нажав кнопку «Добавить».

Для выбора программ можно использовать список запущенных в данный момент процессов (вкладка «Запущенные»), программы из меню «Пуск», либо указать произвольное имя процесса, выбрать программу на компьютере.

- опция «не учитывать путь» указывает, должен ли модуль ограничений учитывать полный путь к файлу (опция «выключена»), или ограничения должны применяться к процессу, не зависимо от того, в какой папке он запущен (опция «включена»);

- опция «Черный список»/ «Белый список» - определяет, как список должен быть обработан: черный список запрещает указанные программы, режим «белый список» указывает, что только указанные программы должны быть разрешены.

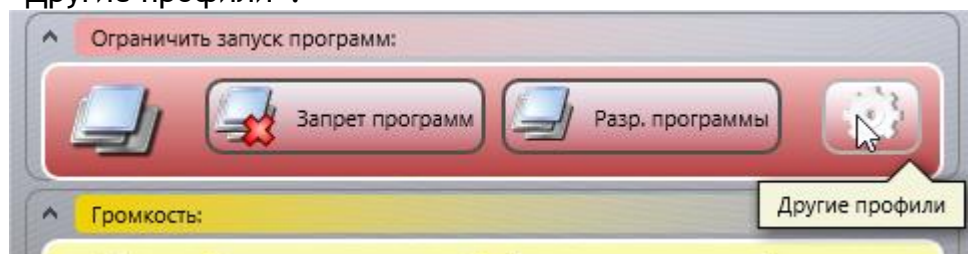
Рекомендуется использовать только «черные списки». Windows и стороннее программное обеспечение использует большое количество вспомогательных процессов, и хотя, Net Control 2 автоматически разрешает системные процессы, при использовании белых списков, не исключена вероятность, что нужные системе процессы будут запрещены, что может привести к ограничению функциональности системы. Используйте режим «белых списков» только в случае, когда Вы уверены, что все нужные процессы включены в список.

Для применения ограничений немедленно, нажмите кнопку «Применить сейчас».

Если определенный набор программ в виде ограничений нужно применять многократно, можно сохранить его в виде профиля для последующего применения. Для сохранения ограничений в виде профиля, нажмите кнопку «Сохранить как профиль».

Для применения сохраненного ранее профиля к компьютерам пользователей:

- выделите компьютеры в списке подключений;
- нажмите кнопку «Ограничения»;
- в окне ограничений, в секции «Ограничения запуска программ» нажмите кнопку «Другие профили»:

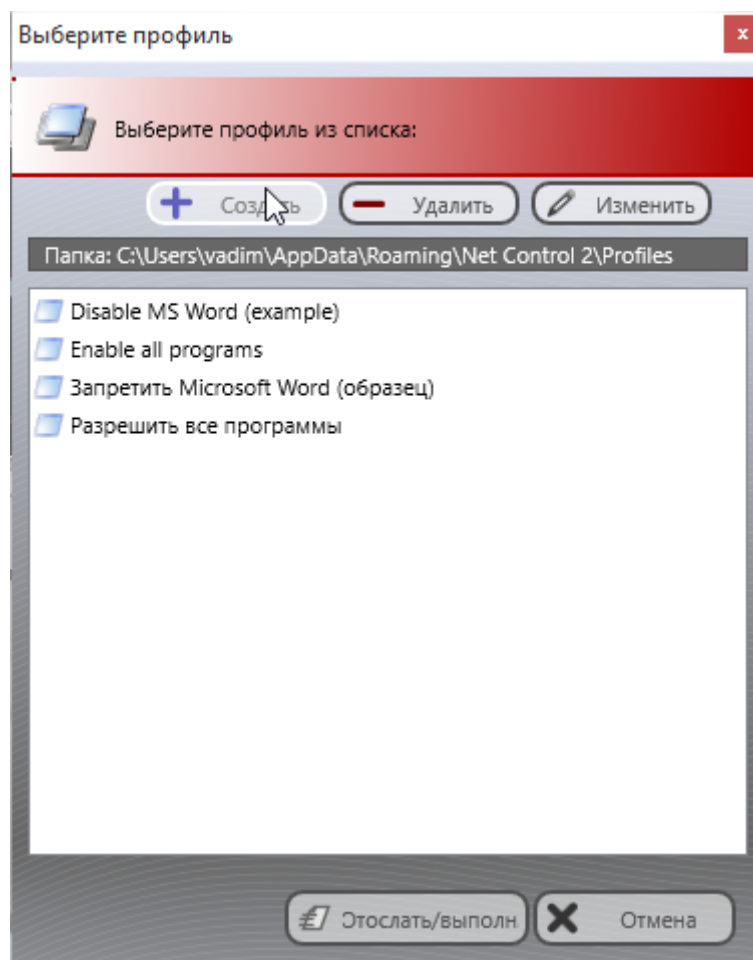


- в списке профилей выберите нужный и нажмите кнопку «Отправить/выполнить».

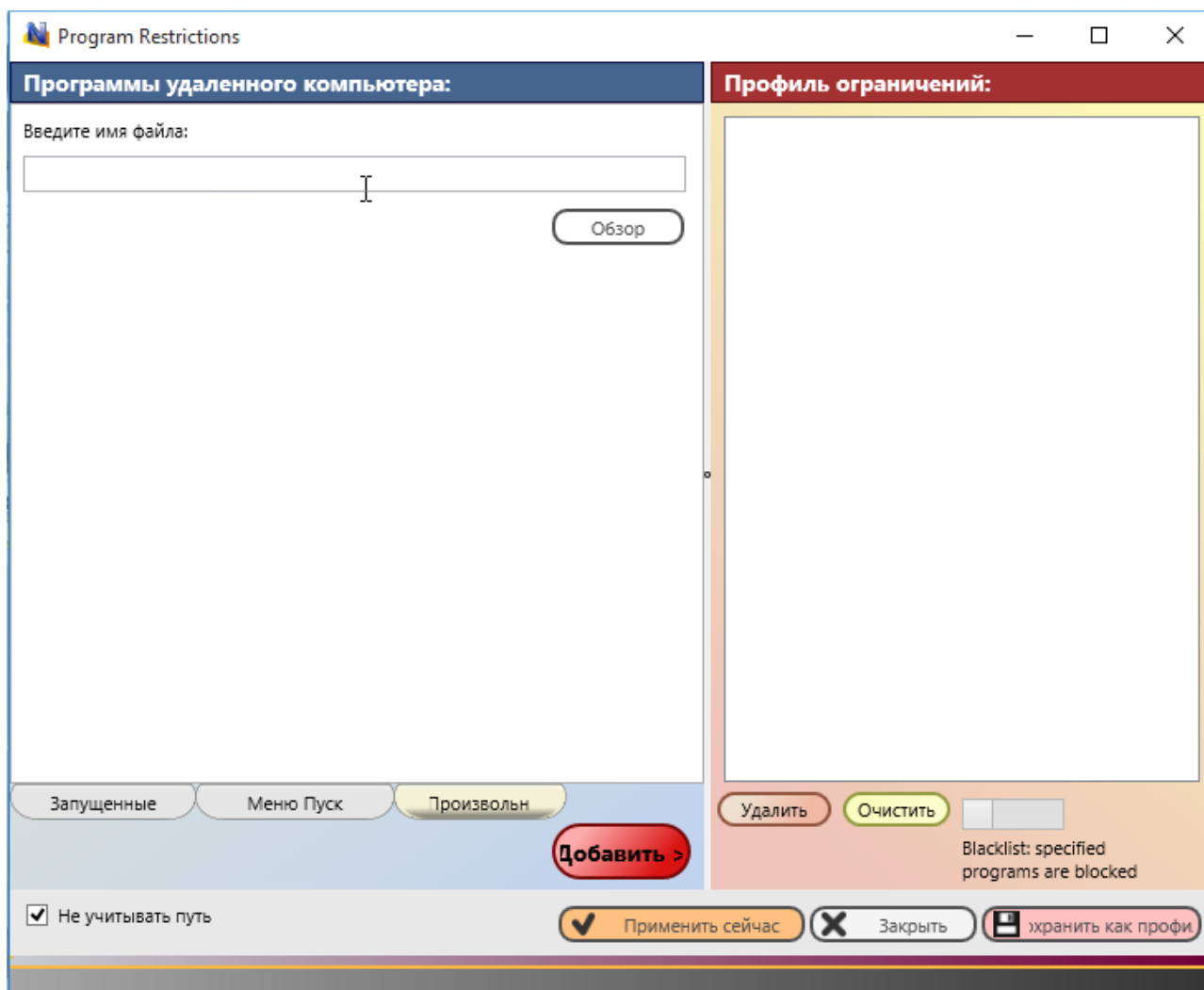
▲ Пример: Как создать профиль, запрещающий стандартные программы Windows Paint и «Калькулятор»:

1. В окне «Выберите профиль» нажмите кнопку «Создать» для создания нового

профиля.



2. Появится окно «Ограничения запуска программ». В нижней левой части окна откройте вкладку «Произвольн.»:



3. Введите имя файла программы Калькулятор «`calc.exe`» (без кавычек), и «`mspaint.exe`» для Paint, либо найдите программы на вкладке «Меню Пуск», добавьте их в колонку «Профиль ограничений» (на правой панели) нажатием на кнопку «Добавить»;

4. Выберите «Черный список» в правой части окна как режим ограничения.

5. Нажмите «Сохранить как профиль», введите имя для профиля.

Примечание: Рекомендуется оставить опцию «Не учитывать путь» включенной на случай, если пути программы на компьютере преподавателя и пользователя не совпадают.

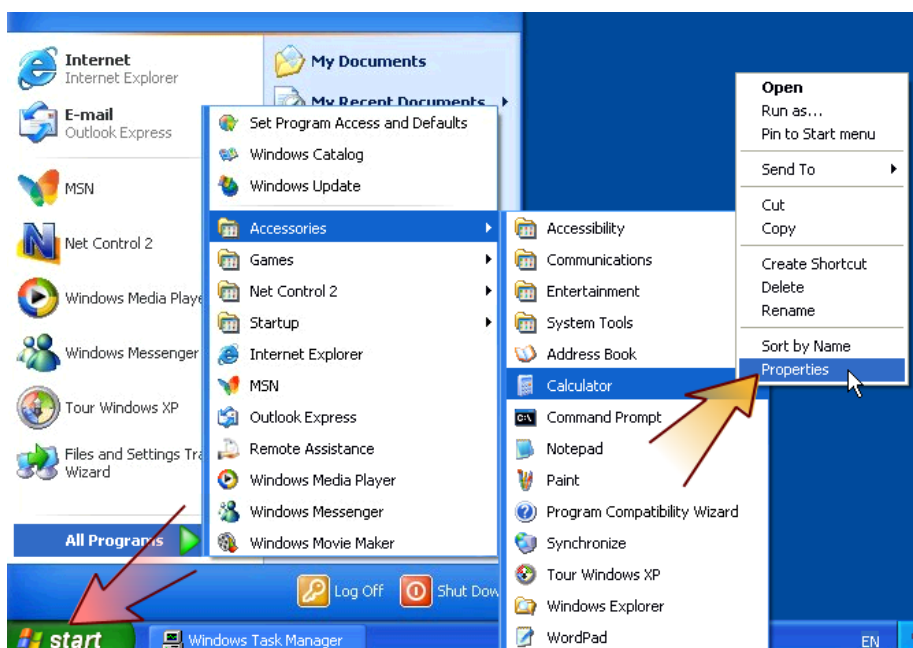
При выборе программы на вкладках «Запущенные» или «Все программы» необходимо выбирать исполняемый файл программы (который заканчивается на

.exe), все остальные файлы (файлы справки, руководства и т.д.) добавляться не могут.

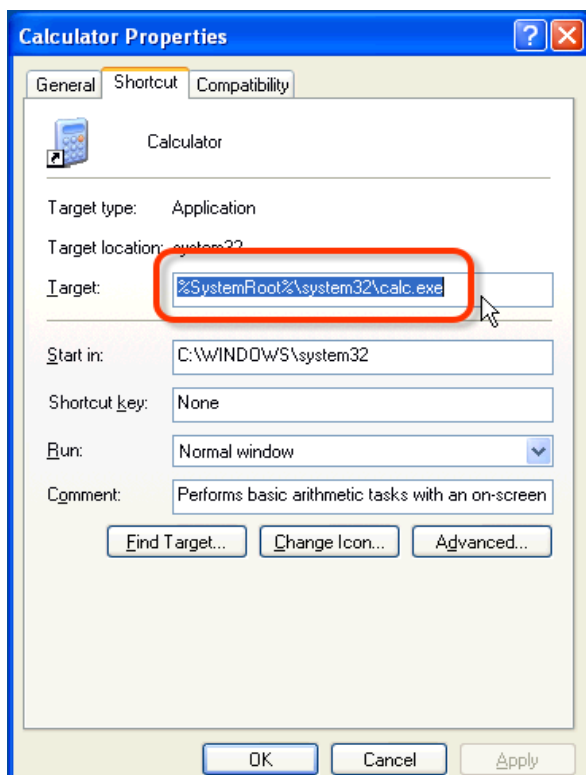
Если программа не может быть найдена с помощью вкладок “Запущенные” или “Все программы”, вы можете ее добавить с помощью вкладки “Указать”, указав путь к программе на вашем компьютере или введя его вручную.

Если вы не знаете, где расположена программа на вашем компьютере, вы можете определить путь следующим образом:

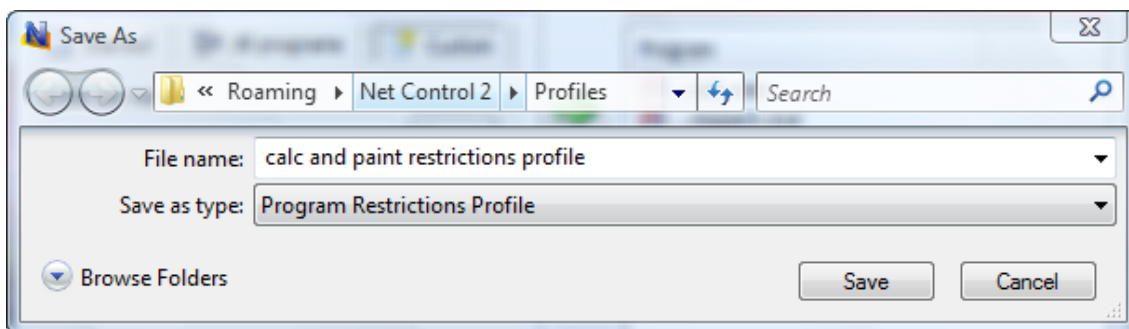
- откройте свойства ярлыка программы, щелкнув правой кнопкой мыши по его значку;



- В окне “Свойства” поле “Объект” содержит полный путь и имя программы.



5. Сохраните новый профиль нажатием кнопки **“Сохранить как профиль”**:



Новый профиль будет добавлен в список доступных профилей.

6. Для отправки профиля на пользовательский компьютер выберите его из списка и нажмите **“Отослать и запустить”**.

► **Ограничения печати**

Net Control 2 обеспечивает простой способ для разрешения и запрещения служб печати на клиентских компьютерах одним нажатием мыши. Ограничение может быть применено постоянно, на некоторое время (до 180 минут) или до перезагрузки клиентского компьютера.

Когда службы печати запрещены, пользователи не смогут печатать документы на локальных или сетевых принтерах, установленных в системе, а также добавлять, удалять или управлять принтерами.

Для запрещения служб печати выберите клиентские компьютеры; нажмите кнопку «Ограничения» на верхней панели для открытия инструмента «Ограничения», затем нажмите кнопку **“Запретить печать”**. Для разрешения служб печати в инструменте «Ограничения» нажмите кнопку **“Разрешить печать”**.

► **Ограничения съемных дисков**

С помощью программного обеспечения Net Control 2 можно динамически разрешать или запрещать доступ к съемным устройствам (CD/DVD/Blue-ray и Floppy-диски). Ограничение может быть применено постоянно, на некоторое время (до 180 минут) или до перезагрузки клиентского компьютера. Временные профили будут доступны, когда будет включена опция временных профилей в нижней части окна «Ограничения».

Когда применены ограничения съемных дисков, пользователи не смогут получить доступ к этим устройствам, включая чтение, запись, изменение, копирование, удаление и т.д.

Для запрещения доступа к съемным дискам:

- Выберите клиентские компьютеры;
- Нажмите кнопку «Ограничения» на верхней панели;
- Нажмите кнопку **“Запретить”** в группе **CD/DVD и Floppy-диски**.

Для разрешения доступа к съемным дискам:

- Выберите клиентские компьютеры;

- Нажмите кнопку Ограничения на верхней панели;
- Нажмите кнопку **“Разрешить”** в группе **CD/DVD и Floppy-диски**

▶ **Громкость звука**

Ограничения громкости звука позволяют выключить или восстановить громкость звука аудиоустройства по умолчанию на клиентских компьютерах. Ограничение может быть применено постоянно, на некоторое время (до 180 минут) или до перезагрузки клиентского компьютера. Временные профили будут доступны, когда будет включена опция временных профилей в нижней части окна «Ограничения».

Для выключения звука на клиентских компьютерах:

- Выберите клиентские компьютеры;
- Нажмите кнопку «Ограничения» на верхней панели;
- Нажмите кнопку **“Выключить”** в группе **«Громкость»**.

Для восстановления громкости звука по умолчанию на клиентских компьютерах:

- Выберите клиентские компьютеры;
- Нажмите кнопку «Ограничения» на верхней панели;
- Нажмите кнопку **“Включить”** в группе **«Громкость»**.

▶ **Функции управления**



Функции:

- Удаленное управление питанием: перезагружать, выключать компьютеры удаленно, осуществлять выход пользователей, переключать компьютер в спящий режим или режим ожидания, включать или активировать компьютеры.
- Запускать и завершать программы, приложения и системные службы удаленно.
- Управление файлами: копировать, переименовывать, удалять, искать и выполнять файлы удаленно.

- Инструмент «Отправить/собрать»: одним нажатием отправлять работу на несколько пользовательских компьютеров и собирать ее обратно, где полученная информация дополняется именем пользователя в системе.
- Инструмент блокировки: одним нажатием блокировать и разблокировать пользовательский компьютер удаленно.

Диспетчер питания



Для применения операций управления питанием:

- выберите пользовательские компьютеры;
- нажмите кнопку **“Питание”** на панели **“Контроль”**;
- в **Диспетчере питания** выберите нужную операцию и нажмите кнопку **“Да”**;
- если выбрана опция **“Принудительно”**, операция будет применяться в **“принудительном”** режиме - без какой-либо возможности на пользовательских компьютерах сохранять документы, закрывать программы и т.д.;
- по умолчанию Net Control 2 отображает уведомление о завершении работы на клиентских компьютерах. Чтобы отключить уведомление, в окне **«Диспетчера питания»** включите опцию **«Выполнить немедленно (без обр. отсчета)»**. Чтобы установить эту опцию постоянно, выберите компьютеры студентов в консоли преподавателя, нажмите команду меню **«N -> Параметры -> Параметры клиентов»**. На вкладке **«Безопасность»** отключите опцию **«Предупреждать перед перезапуском»** и нажмите **ОК**.

Примечание: команда **“Включить”** работает только когда:

- Функция Wake-up on LAN (WOL) включена в CMOS BIOS Setup на каждом пользовательском компьютере. В большинстве случаев эту функцию можно найти в разделе Power Management Setup программы CMOS BIOS Setup как опцию **“Wake-up on LAN”, “WOL”, “Resume by PCI”** или **“Resume by Network Adapter”**. Для получения дополнительной информации о включении функции WOL на компьютере обратитесь, пожалуйста, к руководству пользователя вашего компьютера или материнской платы.
- Сетевой адаптер должен поддерживать функцию Wake-up On LAN.
- Net Control 2 должен выполнить подключение к компьютеру как минимум один раз. Во время первого подключения Модуль администратора записывает

MAC-адрес сетевого адаптера компьютера, который необходим для функционирования WOL.

- Область применения команды «Включить» как правило ограничена подсетью, в которой находится компьютер преподавателя, маршрутизаторы, как правило, фильтруют широковещательный трафик между сетями, включая WOL-пакеты. Команда WOL отсылается на порты UDP 7 и 9, один из этих портов должен быть «открыт» в брандмауэре маршрутизатора.

▶ **Диспетчер программ.**



Для удаленного запуска или завершения программы, приложения или системной службы:

- выберите пользовательские компьютеры;
- нажмите кнопку «Программы» на панели «Контроль»;

Вкладка «Завершить»:

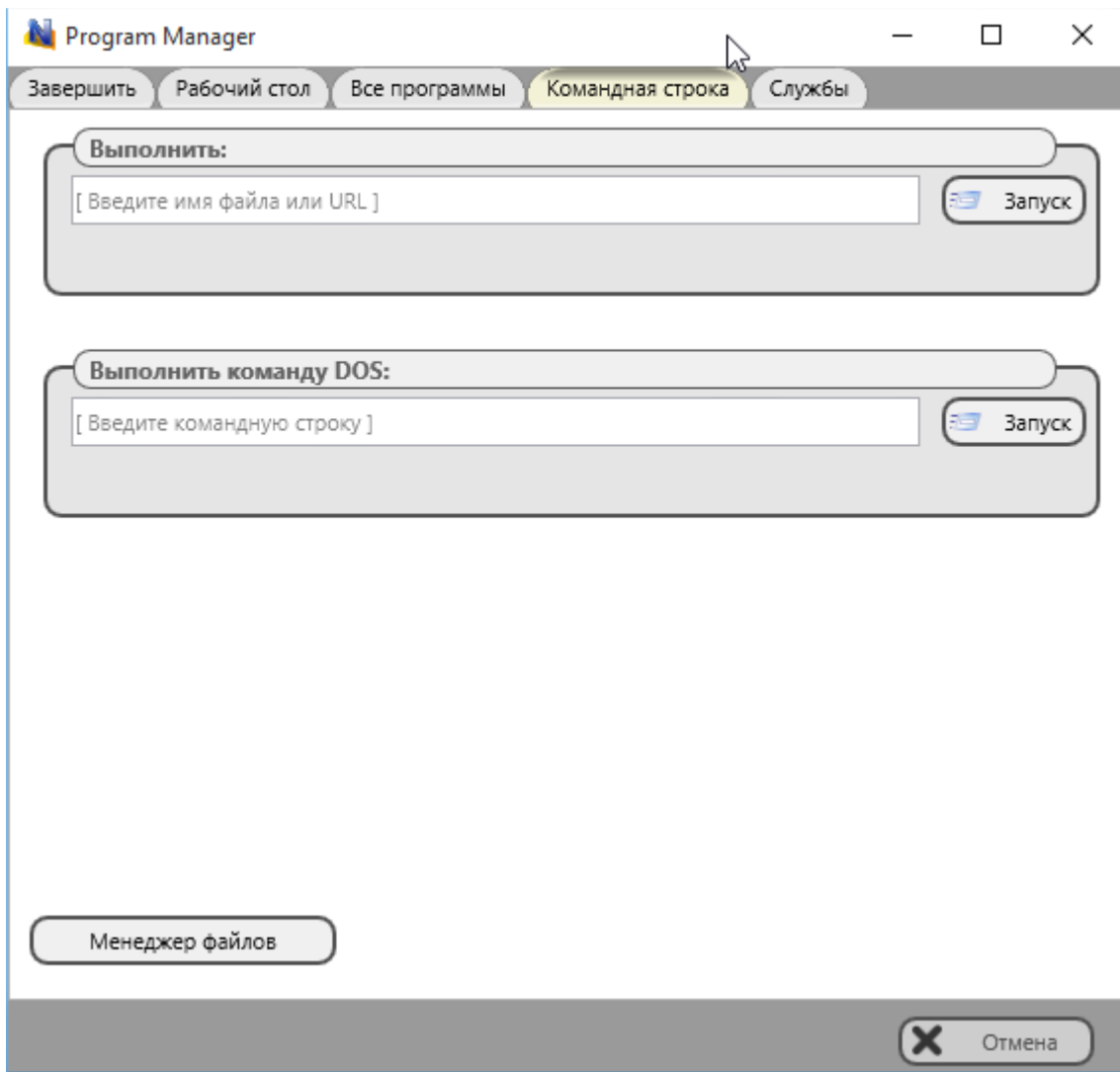
Содержит список процессов, в настоящее время запущенных на компьютерах пользователей.

Выберите процесс из списка и нажмите «Завершить» для завершения программы. Перед завершением вы также можете запретить программу, нажав кнопку «Запретить». В этом случае удаленный пользователь не сможет заново запустить программу, пока компьютер не будет перезагружен или профиль «Разрешить программы» в инструменте «Ограничения» не будет отправлен на пользовательский компьютер. Более подробная информация про инструмент «Ограничения» находится в соответствующем разделе, см. выше.

Если выбрана опция «Приложения», будут перечислены только приложения (программы, которые имеют видимые окна).

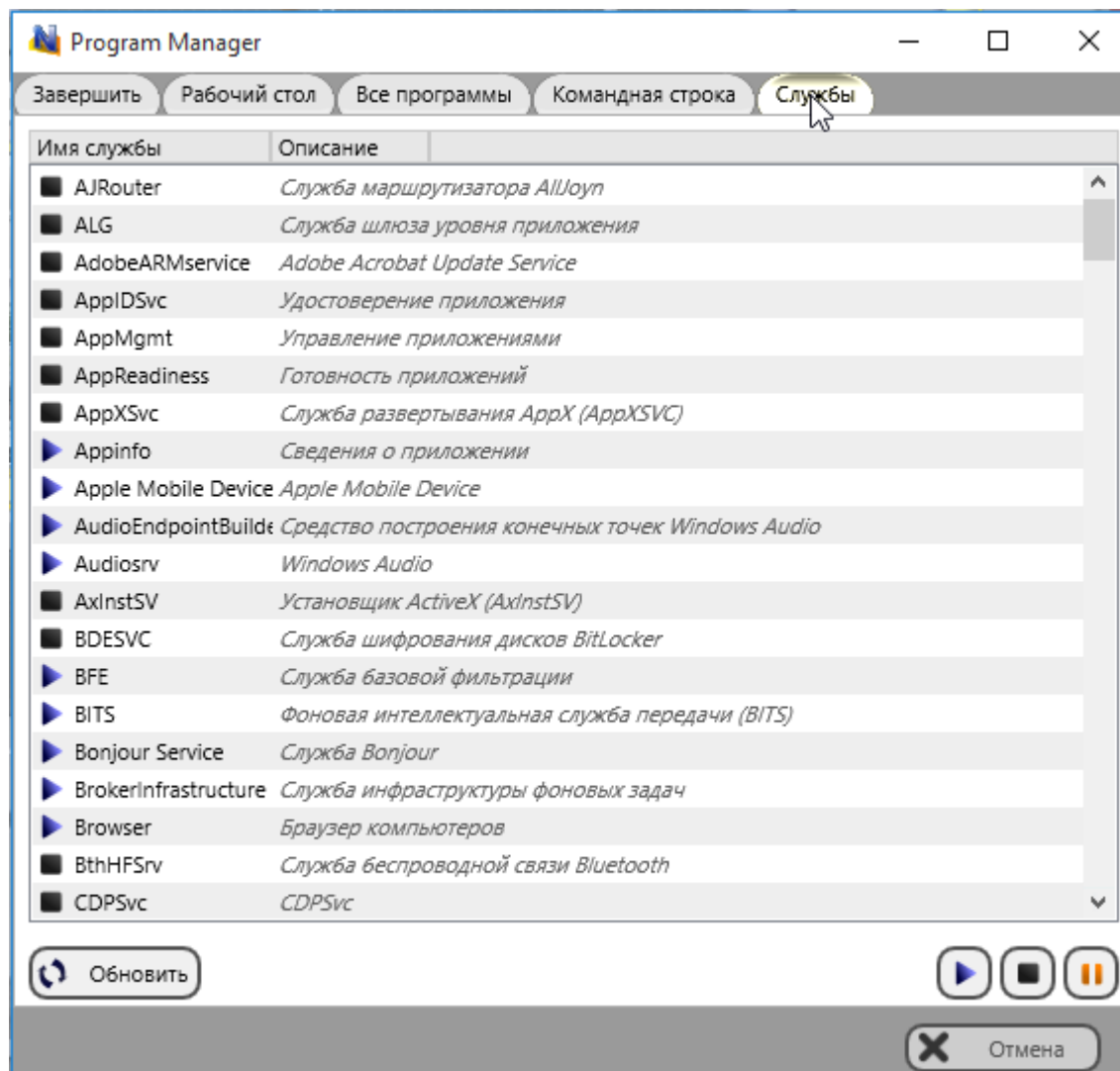
Вкладки «Все программы» и «Рабочий стол» содержат список ярлыков из меню «Все программы» в меню «Пуск» и ярлыки на рабочем столе, соответственно.

Вкладка “Командная строка”



Поле «Выполнить» позволяет запускать программы, открывать документы или Интернет-ссылки на компьютерах студентов. Чтобы правильно указать ссылку для открытия её на компьютере студента, надо начинать её с префикса `http://` , `https://` и т.п.

На вкладке “Службы” Net Control 2 будет отображать все системные службы, которые установлены на пользовательском компьютере. Вы можете запускать, завершать или приостанавливать эти службы удаленно:



▶ Вход

С помощью инструмента «Вход» преподаватель может осуществлять вход пользователя на клиентских компьютерах удаленно. В момент выполнения команды входа на клиентском компьютере должен быть экран входа.

Экран приветствия в пользовательских настройках Windows XP необходимо отключить и использовать классический экран входа:



Для отключения *Экрана приветствия* в Windows XP:

- Войдите в систему как администратор;
- Нажмите **Пуск -> Панель управления**;
- Выберите команду **Учетные записи пользователей**;
- Выберите **“Изменение входа пользователей в систему”**;
- Выключите опцию **“Использовать страницу приветствия”**;
- Нажмите **«Применение параметров»**.

Экран приветствия по умолчанию отключен в сети с доменом.

В Windows Vista/2008/7/8/10 и более поздних политика **“Не отображать последнее имя пользователя”** должна быть включена, в противном случае служба Net Control 2 не сможет выполнить вход пользователя в систему.

Для включения этой политики можно использовать **любой** из предусмотренных методов:

1. Active Directory

- откройте **Редактор управления групповыми политиками** (Пуск -> Администрирование -> Управление групповой политикой);
- создайте новую групповую политику или измените уже существующую;
- на левой панели откройте и выберите следующее дерево: **Computer Configuration - Windows Settings - Security Settings - Local Policies - Security Options** (Конфигурация компьютера -> Политики

- > **Конфигурация Windows -> Параметры безопасности -> Локальные политики -> Параметры безопасности)**
- на правой панели найдите следующий параметр: *Interactive Logon: Do not display last user name (Интерактивный вход в систему: не отображать последнее имя пользователя)*;
- используйте двойной щелчок мыши для его редактирования;
- **включите** его и нажмите ОК.

2. Локальные политики

Если компьютер не является частью Active Directory, вы можете включить политику "Не отображать последнее имя пользователя" на этом компьютере следующим образом:

- откройте *Редактор локальной групповой политики* (нажмите комбинацию клавиш **Win+R** для открытия диалогового окна «Запуск программы»; введите следующую команду:

gpedit.msc

и нажмите Enter

- на левой панели откройте и выберите следующее дерево: **Computer Configuration**
- **Windows Settings - Security Settings - Local Policies - Security Options** (Конфигурация компьютера -> Конфигурация Windows -> Параметры безопасности -> Политики -> Конфигурация Windows -> Параметры безопасности -> Локальные политики -> Параметры безопасности)
- на правой панели найдите следующий параметр: *Interactive Logon: Do not display last user name (Интерактивный вход в систему: не отображать последнее имя пользователя)*;
- используйте двойной щелчок мыши для его редактирования;
- **включите** его и нажмите ОК.

3. Редактор реестра.

Вы также можете изменить параметр системного реестра. Эта операция должна быть выполнена на каждом клиентском компьютере.

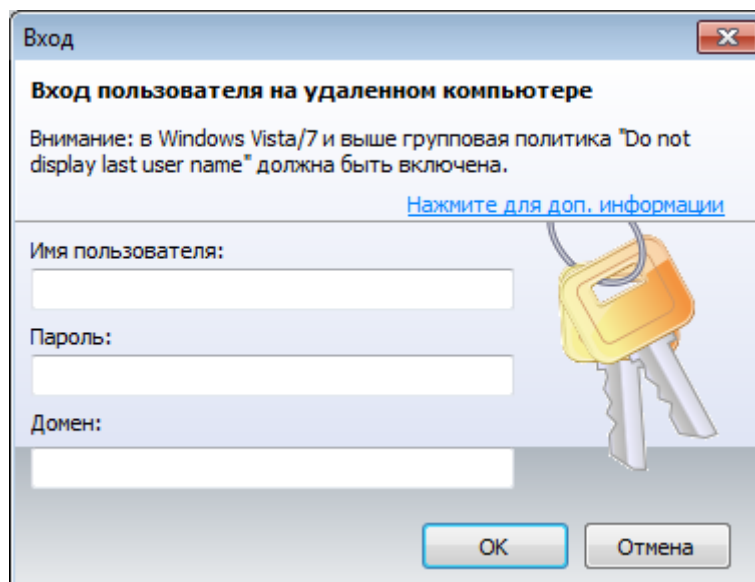
- Нажмите кнопку «Пуск» и введите в поле «*Найти программы*» или нажмите комбинацию клавиш **Win+R** и введите:

Regedit.exe

- На левой панели перейдите к следующему подразделу:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System
- На правой панели найдите параметр DontDisplayLastUsername, дважды щелкните по нему мышью и измените его значение на 1
- Нажмите ОК.

Когда необходимый режим входа включен, вы можете использовать инструмент Вход для осуществления входа пользователя в систему удаленно:

- Выберите клиентов в списке подключений;
- Нажмите команду «Вход» на верхней панели;
- Введите имя пользователя и пароль. Оставьте поле домена пустым, если сеть не использует домены или укажите правильное имя домена;
- Нажмите ОК.



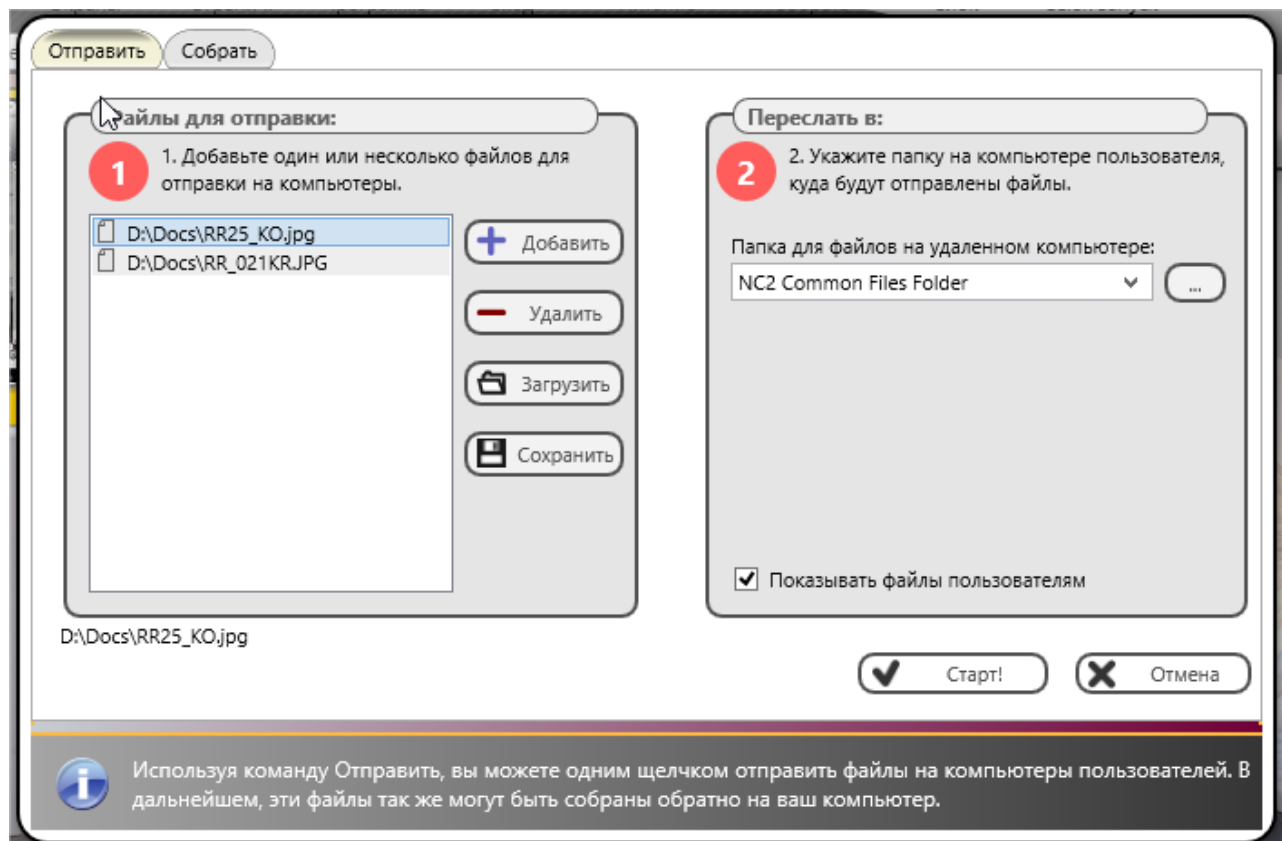
▶ Отправить/собрать

Инструмент «Отправить/собрать» предоставляет преподавателю возможность отправлять файлы удаленным пользователям одним нажатием. Кроме того, эти файлы могут быть собраны с пользовательских компьютеров обратно к

преподавателю и отсортированы по имени компьютера.

Для использования инструмента «Отправить/собрать»:

- нажмите кнопку **“Собрать”** на вкладке **“Контроль”** главной панели инструментов;
- В окне «Отправить/собрать»:



Для отправки файлов:

- нажмите **“Добавить”**;
- укажите локальный путь к файлу для отправки;
- повторите операцию, пока не будут выбраны все необходимые файлы;
- в выпадающем меню **“Папка для файлов на удаленном компьютере”** укажите папку на удаленном компьютере, где файл или файлы должны быть сохранены; Net Control 2 Common Files Folder - означает соотв. папку для обмена файлами на рабочем столе пользователя.
- нажмите **“Старт!”**.
- Если опция **«Показывать файлы пользователям»** включена, после отправки файлов на компьютере пользователя будет отображаться окно со списком полученных файлов.

Для удаления файлов из списка файлов для отправки:

- выберите удаляемый файл из списка **“Файлы для отправки”**;
- нажмите **“Удалить”**.

Для сохранения списка файлов для отправки:

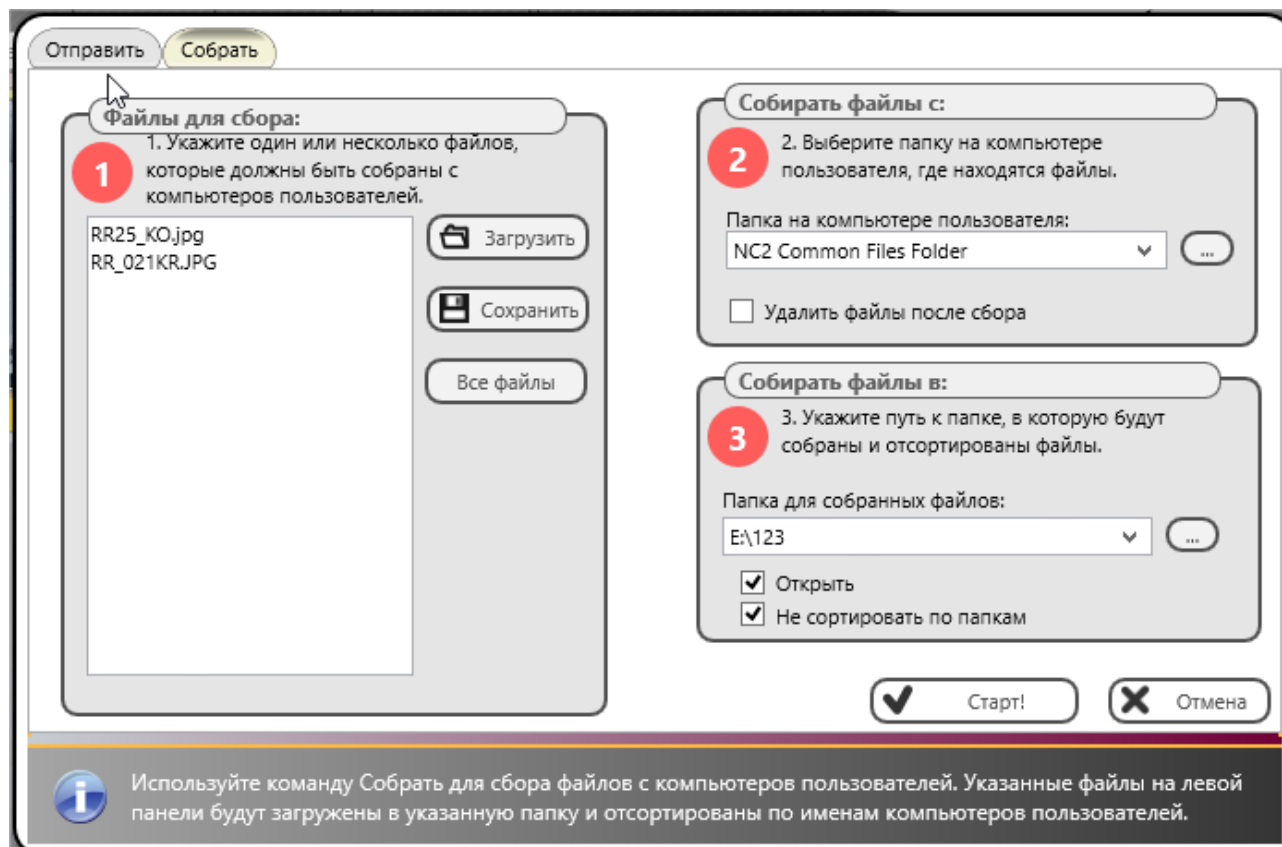
- добавьте необходимые файлы в список;
- нажмите **“Сохранить”**.

Для отправки списка файлов:

- нажмите **“Загрузить”**;
- укажите локальный путь сохраненного списка (это будет файл *.ncfcol);
- нажмите **“Открыть”**;
- укажите путь на удаленном компьютере, где файлы должны быть сохранены;
- нажмите **“Старт!”**.

Для сбора работы:

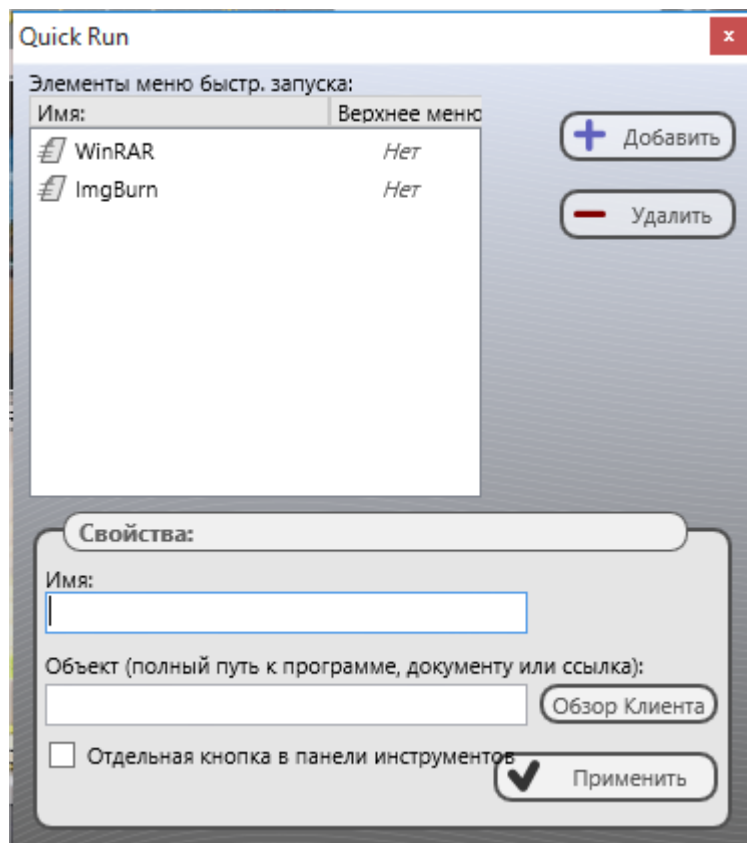
- в окне **“Отправить/Собрать работы”** откройте вкладку **“Собрать”**;
 - укажите файлы или список файлов для сбора; если необходимо собрать все файлы из исходной папки, нажмите кнопку **«Все файлы»**.
 - укажите папку на пользовательском компьютере, в которой файлы расположены;
 - укажите локальный путь, куда собранные файлы должны быть сохранены;
 - нажмите **“Старт!”**.
-



Когда опция «**Не сортировать по папкам**» выключена (по умолчанию), Net Control 2 создаст папку в папке назначения (указанную в поле «Папка для собранных файлов»), используя имя подключения, и разместит собранные файлы в этой папке. Когда опция включена, Net Control 2 разместит все собранные файлы в папку назначения без сортировки по папкам, добавляя к имени файла имя подключения в качестве префикса.

► Быстрый запуск

Инструмент «**Быстрый запуск**» может использоваться для быстрого запуска приложений на клиентских компьютерах. Для изменения списка приложений инструмента «**Быстрый запуск**» нажмите кнопку «**Быстрый запуск**» на верхней панели, затем используйте команду меню «**Настроить быстрый запуск**».



В редакторе меню «Быстрый запуск» нажмите кнопку «**Добавить**» для добавления нового элемента в список или выберите элемент и нажмите кнопку «**Удалить**» для удаления этого элемента из списка.

При добавлении нового элемента меню Быстрый запуск необходимо указать имя, которое будет отображаться в Net Control 2 и выбрать объект. В качестве объекта можно указать интернет-ссылку (с префиксом протокола `http://` или `https://`), документ (с полным путем и именем файла, например `C:\Users\All Users\Documents\file.doc`), программный модуль (с полным путем и именем файла, например `C:\Windows\System32\Calc.exe`) или программу из стартового меню. Для выбора программы из стартового меню нажмите кнопку «**Обзор Клиента**» и выберите программу из списка (на этот момент как минимум один клиентский компьютер должен быть выбран в списке подключений).

При добавлении нового элемента меню Быстрый запуск также можно указать его вид: когда опция «**Отдельная кнопка в панели инструментов**» включена, элемент будет напрямую отображаться в верхнем меню. Когда эта опция выключена, элемент будет помещен только в меню «Быстрый запуск».

Обмен сообщениями



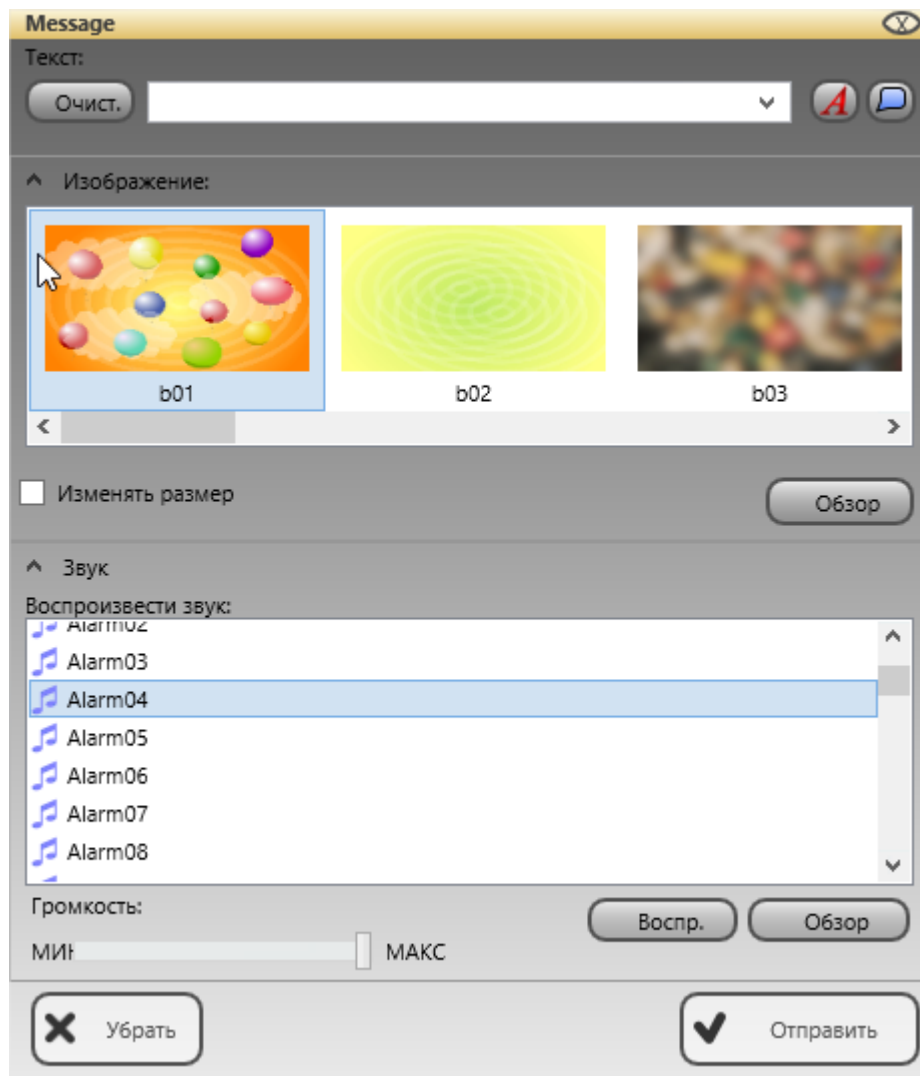
Функции:

- показывать полноэкранные текстовые сообщения на пользовательских компьютерах;
- удаленно показывать текстовые сообщения в диалоговых окнах;
- показывать изображения (в полноэкранном окне);
- показывать изображения с текстовыми примечаниями;
- удаленно воспроизводить звуковые файлы;
- изменять громкость звука;
- скрывать сообщения.

Для отправки любого из вышеперечисленных сообщений:

- выберите пользовательские компьютеры;
- нажмите кнопку “Сообщения” на панели “Сообщения”;





Выберите один или несколько элементов сообщения в любой комбинации, все параметры необязательны:

- введите текст сообщения;
- выберите фоновое изображение;
- выберите звуковой файл, который будет воспроизводиться вместе с сообщением;
- установите громкость звука;

Нажмите кнопку «Отправить».

При нажатии кнопки «Произнести», компьютер пользователя попытается произнести текст голосом, используя встроенную в Windows систему Text-to-Speech. По умолчанию (без дополнительных установленных «голосов») система воспроизводит текст английским голосом.

Кнопка «Очист.» позволяет очистить историю сообщений.

Кнопка «Убрать» позволяет скрыть сообщение с экранов пользователей.

Регулятор «Громкость» позволяет отрегулировать громкость системного микшера

компьютера пользователя.

► **Речевые функции.**



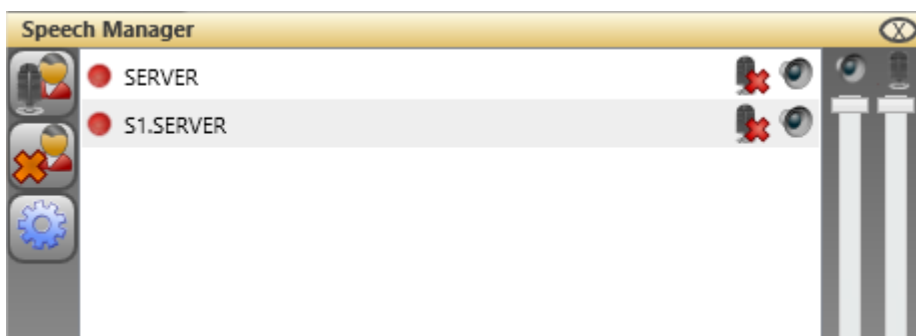
Менеджер речевых сообщений обеспечивает голосовую связь между компьютерами в одном или обоих направлениях:

- выберите пользовательские компьютеры;
- нажмите кнопку **“Речь”** на верхней панели инструментов.

В окне **«Речь»**:

Нажатие значка «микрофон» рядом с именем компьютера включает микрофон на компьютере соответствующего пользователя. Нажатие значка «Динамик» выключает воспроизведение голоса преподавателя на компьютере пользователя.

Для включения/выключения микрофона на нескольких компьютерах пользователей одновременно, выделите несколько компьютеров в списке подключений менеджера речи, затем нажмите кнопку «Вкл./выкл. Микрофон пользователя» слева.



Для завершения сессии выделите пользователей в списке и нажмите кнопку **«Стоп»**.

Если ни один из пользователей не выделен, команда применяется ко всем пользователям.

Кнопка **«Настройки»** открывает настройки звука Windows.

В случае проблем с передачей звука (прерывистость звучания) можно понизить

качество звука: командой главного меню N - Параметры - Параметры откройте окно параметров модуля преподавателя, на странице «Команды» включите опцию «Речь: понизить качество звука», нажмите ОК, перезапустите модуль преподавателя.

По умолчанию при разговоре преподавателя с учащимися используется индивидуальный режим: преподаватель слышит голос каждого учащегося, у которого включен микрофон, но каждый из учащихся не слышит других учащихся. Для включения режима конференц-связи, при котором все слышат всех, используйте параметр «Речь: конференц-связь» упомянутого выше окна параметров. Данный режим использует широковещательную передачу данных, область использования ограничена компьютерами, подключенными к текущему маршрутизатору.

Инструмент использует в качестве «микрофона» текущее системное устройство записи «по-умолчанию», таким образом, в качестве источника звука для передачи пользователям может выступать любое другое устройство записи, достаточно сделать его «основным» в настройках записи звука Windows (включается кнопкой «Настройки» менеджера речевых сообщений). Например, драйверы большинства звуковых адаптеров поддерживают устройство записи «Сtereo микшер», «Stereo Mixer» или «Stereo Out», на которое перенаправляется все воспроизводимые на компьютере преподавателя звуки. Выбрав это устройство «основным», можно транслировать звуки, мелодии, речь, воспроизводимые на компьютере преподавателя, на компьютеры пользователей.

Прим.: устройство «Stereo Mixer» поддерживается большинством звуковых адаптеров, но, может быть не доступно со стандартными драйверами, поставляемыми вместе с операционной системой. Если устройство отсутствует в списке записывающих устройств, установите драйверы звука, предлагаемые производителем звукового адаптера, либо обратитесь к документации по устройству звуковой карты.

Поднятие руки

Чтобы «поднять руку», студент может нажать кнопку Net Control 2 в правом верхнем углу экрана или нажать на иконку N (Net Control 2) в панели задач. В появившейся

консоли студента:



Нажмите «Поднять руку», чтобы поднять руку; в компьютере студента эта кнопка изменится на «Опустить руку»:



После нажатия кнопки «Опустить руку» статус «поднятая рука» на компьютере преподавателя будет сброшен.

Когда рука поднята, эскиз компьютера студента в консоли преподавателя будет содержать специальный знак «руки»:



Преподаватель может принять запрос, нажав кнопку «Вызвать к доске» в верхней

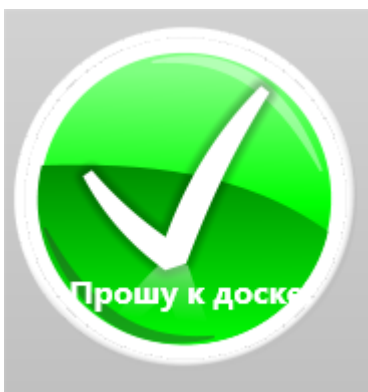
панели:



Или сбросить статус на одном или нескольких компьютерах, нажав кнопку «Снять статус «поднятых рук»»

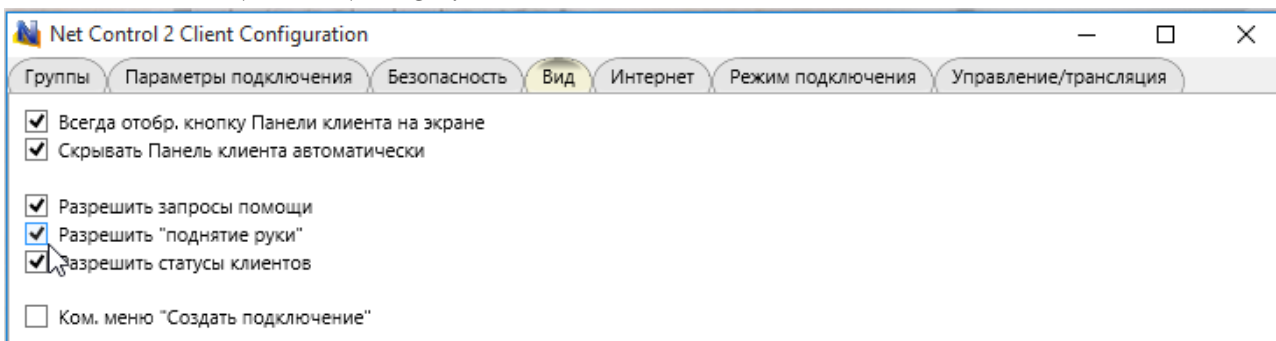


Если преподаватель примет запрос, «вызовет к доске», кнопка на компьютере студента преобразится в:



Если надо запретить инструментарий «поднятия руки» на компьютерах студентов:

- выберите в консоли преподавателя компьютеры студентов;
- нажмите команду меню «N -> Параметры -> Параметры клиентов»;
- на вкладке «Вид» снимите выбор с опции “Разрешить поднятие руки” и нажмите ОК:



▶ Чат

Преподаватель может инициировать беседу с любым из пользователей посредством чата. В чате может принимать участие более одного пользователя. Для установления чата с удаленными пользователями:

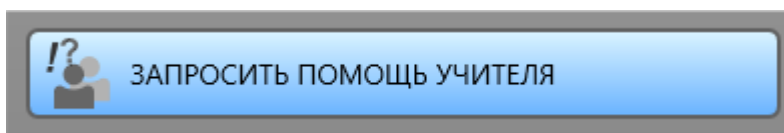
- выберите компьютеры пользователей;
- на вкладке “Сообщения” нажмите кнопку “Чат”;

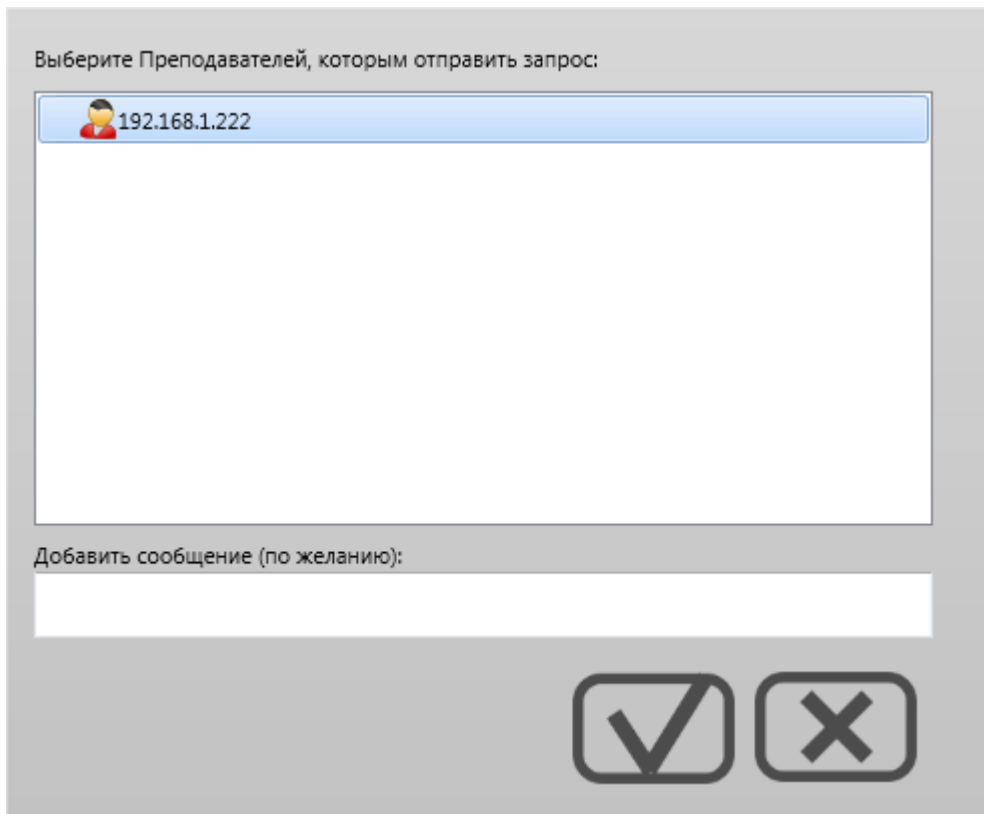
Для закрытия сеанса чата закройте вкладку сеанса или окно Чат. Для повторного открытия окна чата на компьютерах пользователей, используйте кнопку «Чаты» консоли команд пользователя (открывается по правой кнопке мыши на значке Net Control 2 в области уведомлений (system tray)).

▶ Запрос помощи учителя.

Как разновидность чата, инициированного пользователем, для получения оперативной помощи от учителя, пользователь может использовать функции запроса помощи учителя.

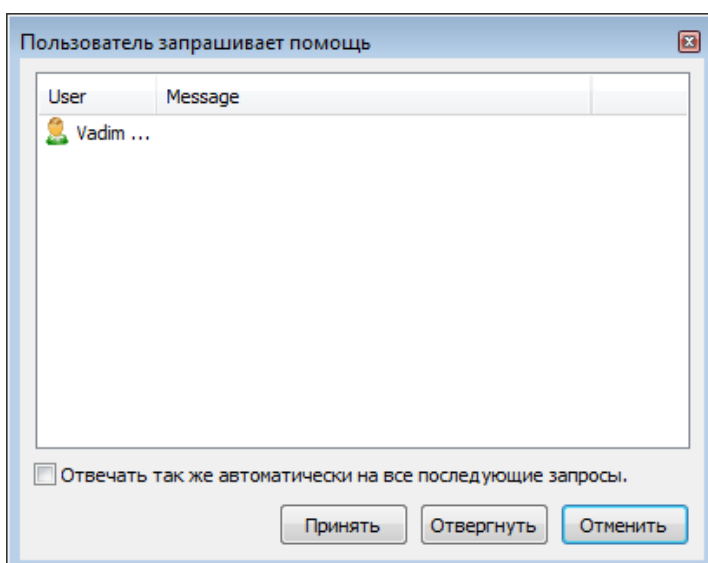
Для установления чата с подключенными преподавателями пользователь может нажать правой кнопкой мыши значок Net Control 2 в области уведомлений, затем в появившейся консоли команд, выбрать “Запросить помощь учителя”:






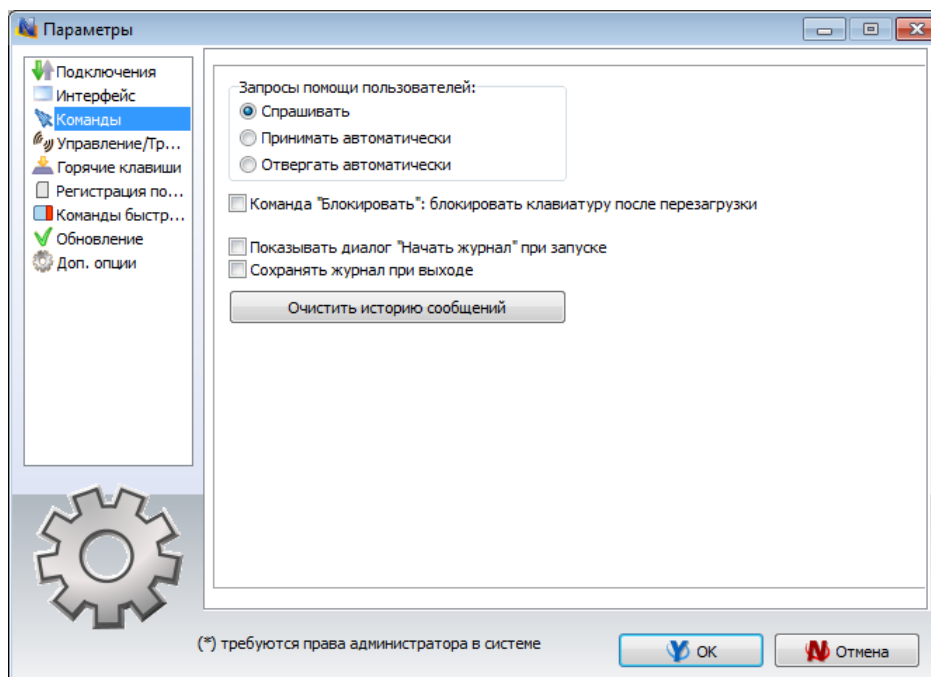
В появившемся окне будут перечислены доступные преподаватели, выберите один или несколько элементов в списке, при желании добавьте необязательное сообщение и нажмите “ОК”.

На компьютере преподавателя Net Control 2 покажет запрос:



Преподаватель может принять или отклонить запрос, он/она также может создать правило для запрещения или разрешения всех последующих запросов. Если опция “Отвечать так же автоматически на все последующие запрос” включена, текущий ответ будет применяться ко всем последующим запросам. Для изменения этого

режима нажмите  -> Параметры -> Параметры администратора, на вкладке “Команды” измените настройки группы “Запросы помощи пользователей”:



После принятия преподавателем запроса помощи, начинается обычная сессия текстового чата.

Co-Play

Инструмент «Co-Play» предназначен для одновременного, синхронного воспроизведения видео и аудио файлов на компьютерах преподавателя и пользователя.

Имена файлов для воспроизведения должны совпадать, путь к папке с файлами может быть различным на компьютерах преподавателя и пользователя, можно использовать сетевые пути к общим папкам.

Таким образом, файлы для воспроизведения должны быть предварительно скопированы на компьютеры пользователей (Co-Play содержит специальную кнопку для быстрого копирования), либо находиться в общих папках на сетевых дисках.

Поддерживаемые форматы файлов зависят от платформы клиента и преподавателя. Для Windows стандартно поддерживаются .avi, .wma, .wmv, .mp3, .asf, .mpg, .mp4 и

проч. форматы, поддерживаемые медиаплеером Windows. Поддержка конкретных форматов сжатия зависит от установленных в системе кодеков. Если требуется поддержка максимального количества форматов и кодеков, рекомендуется установить на компьютеры преподавателей и пользователей какой-либо из свободно распространяемых пакетов кодеков, например K-Lite Codec Pack.

Поддержка форматов медиа файлов на других платформах, например, Mac OS X, Android, iOS, зависит от встроенной поддержки форматов на данных платформах, как правило, поддерживаются .mp3, .3gp.

Для использования инструмента «Синхронное воспроизведение»:

- Выберите один или несколько пользовательских компьютеров;
- Нажмите кнопку «Co-Play» на вкладке «Сообщения»;
- В окне «Синхронное воспроизведение»:

Кнопки управления списком воспроизведения:

Добавить файлы - добавляет файл в список воспроизведения;

Удалить файл - удаляет файл из списка воспроизведения;

Открыть список воспроизведения - открывает список воспроизведения из файла;

Сохранить список воспроизведения - сохраняет список воспроизведения в файл.

Команды воспроизведения: «Назад», «Воспроизведение», «Остановка», «Стоп-кадр/Пауза» и «Вперед» соответственно.

Со-Просмотр

С помощью инструмента «Со-Просмотр» преподаватель может просматривать страницы Интернета на своём компьютере одновременно с пользователями. Чтобы начать просмотр:

- Выберите компьютеры пользователей;
- Нажмите кнопку «Со-Просмотр» на вкладке «Сообщения» в верхней панели;
- Во вкладке «Браузер» или в отдельном окне появится Интернет-браузер.
- После закрытия окна браузера на компьютере преподавателя, будет предложено также закрыть окна браузера на компьютерах

пользователей.

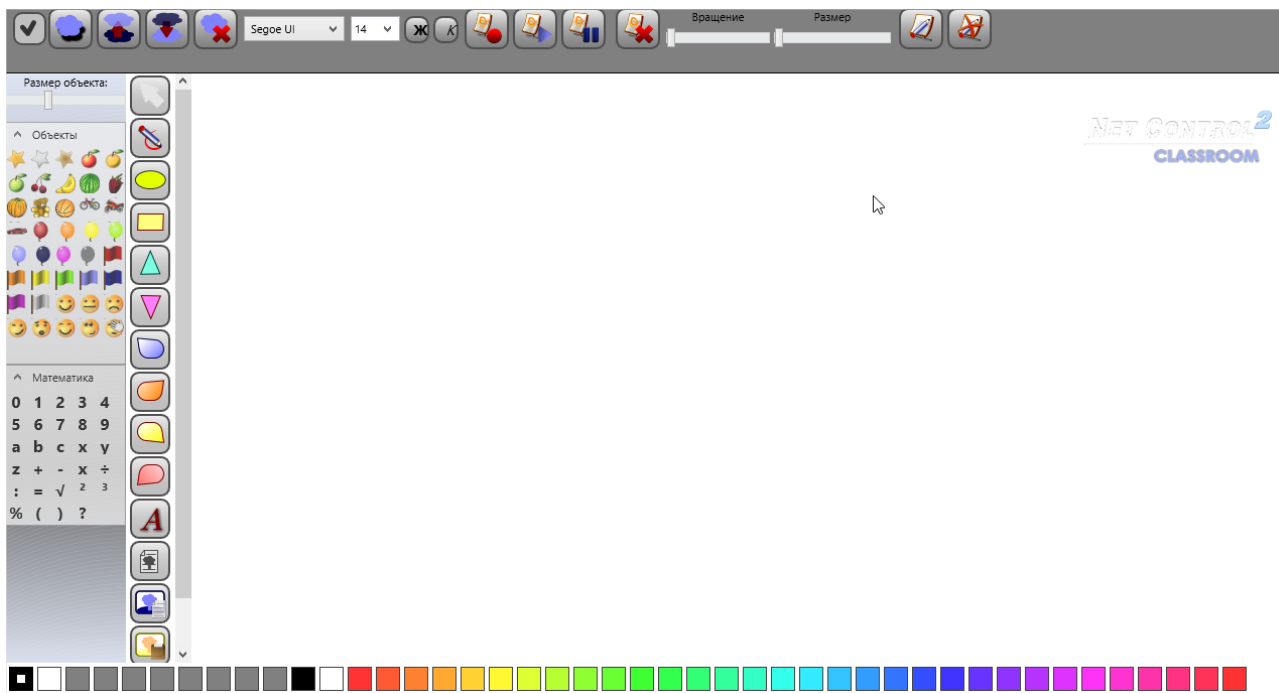
Просмотр интернета на компьютерах пользователей может быть организован в отдельном окне или в полноэкранном режиме. Для включения полноэкранного режима используйте опцию «Со-просмотр: полноэкранный режим» в окне параметров модуля преподавателя (N - Параметры - Параметры), на странице «Команды».

Доска

Инструмент интерактивной доски предоставляет возможность преподавателю быстро предоставлять информацию ученикам в графической и текстовой форме, и получать обратную связь от учащихся посредством одновременного редактирования объектов на доске одним или более учащимися и преподавателем.

Для запуска сеанса:

- на вкладке “**Сообщения**” выберите пользовательские компьютеры;
- нажмите кнопку “**Доска**”;
- Net Control 2 откроет вкладку с «доской» на компьютере преподавателя и окно на компьютерах пользователей.



Все действия, выполняемые преподавателем на Доске, будут воспроизведены на пользовательских компьютерах.

При помощи инструментов доски преподаватель может использовать инструменты рисования: карандаш, эллипс, прямоугольник, треугольники, выноски, текст, размещать на доске графические изображения из файлов, устанавливать в качестве фона изображения из файлов, буфера обмена, с рабочего стола.

Можно перетаскивать на доску изображения и математические объекты из коллекции изображений слева.

Любые объекты можно перемещать, изменять размер, вращать, изменять порядок объектов («выше», «ниже»), добавлять тень и удалять.

При помощи кнопок «Разрешить учащимся рисование» и «Запретить учащимся рисование» можно включать и выключать возможность редактирования доски отдельным учащимся. Включение и выключение возможности рисования на доске также доступно на основной вкладке «Подключения» в подменю кнопки «Доска».

При помощи кнопок «Запись», «Воспроизвести из файла», «Пауза» можно записывать действия на доске в файлы, для последующего быстрого воспроизведения.

Для завершения сессии, достаточно закрыть вкладку «Доска».

▶ Регистрация учащихся

Преподаватель может использовать инструмент «Регистрация учащихся» для сбора дополнительной информации о пользователе на клиентском компьютере и записи этой информации в Журнал.

Для начала регистрации нажмите кнопку «Регистрация» на верхней панели. Введите информацию о преподавателе и уроке. Эта информация будет видна на стороне учащегося.

Укажите, какая информация будет запрашиваться. Имеется возможность указать два дополнительных поля, которые студенты должны заполнить.

Имя преподавателя: Иванов М.А. Код преподавателя: []

Класс: 10 "Б" Урок: Математика

Тема: Комплексные числа

Запросить для:

Имя учащегося Код учащегося

Доп. поле 1: Вариант

Доп. поле 2: []

Зарегистрированные учащиеся:

| Компьютер: | Пользователь: | Код: |
|------------|---------------|------|
| | | |

Нажмите кнопку «Регистрировать», чтобы начать регистрацию на всех компьютерах, которые не были зарегистрированы ранее (отмечены красной стрелкой) или нажмите кнопку «Перерегистрировать», чтобы начать регистрацию на всех компьютерах. В процессе регистрации все клиентские компьютеры, где информация была введена и отправлена обратно к преподавателю, будут отмечены зеленой стрелкой, незарегистрированные компьютеры будут отмечены красной стрелкой.

Список компьютеров с введенной информацией может быть экспортирован в формат HTML (для последующего просмотра/печати) или в формат CSV (для дальнейшей обработки в редакторе электронных таблиц, например Excel). Для экспорта списка нажмите кнопку «Сохранить/экспорт» в нижней части окна, выберите формат отчета и укажите имя файла.

**Учитель запрашивает
дополнительную информацию о
Вас:**

Учитель: Иванов М.А. ()
Класс: 10 'Б'
Урок: Математика
Тема: Комплексные числа

Введите Ваше имя:

Код учащегося:

Вариант

► Награды

С помощью инструмента «Награды» преподаватель может поощрить учащегося «виртуальной» наградой: золотой, серебряной или бронзовой звездой. Каждому

клиенту можно назначить до 8 звезд каждого типа.

Для добавления награды выберите клиентский компьютер, нажмите кнопку «Награды» для открытия инструмента «Награды» или добавьте награду из подменю кнопки «Награды».



Награды сохраняются на клиентском компьютере до перезагрузки компьютера.

Оценки

Инструмент «Журнал оценок» предоставляет возможность преподавателям вести электронный журнал оценок, связанный, в том числе, с другими инструментами Net Control 2



Для открытия журнала оценок нажмите кнопку главной панели инструментов «Оценки» (вкладка «Сообщения»), введите название урока, дополнительно можно указать описание урока.

При помощи кнопок левой панели инструментов можно:

Добавить столбец - добавить новый столбец для оценок.

Добавить строку - вставить строку для пользователя. По умолчанию, таблица содержит список текущих пользователей группы, при необходимости добавить пользователя, не входящего в группу, можно использовать эту кнопку.

Удалить строку - удалить строку для выделенного пользователя.

Переместить строку выше/ниже - перемещает строку с оценками, соответственно, выше или ниже.

Показать пользователю - показать оценки выделенному пользователю, на компьютере пользователя будут отображены все оценки, включая комментарии.

Показать всем пользователям - то же, что предыдущая кнопка, но оценки отображаются всем пользователям.

Сохранить - сохраняет список оценок в виде HTML файла

Печать - выводит оценки на печать.

Дополнительные возможности обработки данных в столбцах доступны по нажатию левой кнопкой «мыши» на заголовке столбца:

Переименовать столбец - переименовывает столбец.

Отправить оценки пользователям - отправляет оценки, указанные в столбце пользователям.

Сортировать по.. - сортирует данные в столбце по возрастанию/убыванию.

Удалить столбец - удаляет столбец

Сдвинуть столбец вправо/влево - сдвигает данные влево/вправо.

Планировщик

Инструмент «Планировщик» позволяет создавать интерактивные планы уроков, и запускать их на выполнение.

План урока в Net Control 2 - последовательность действий, распределенная по времени урока. В качестве действия, срабатываемого в запланированный момент времени, может быть:

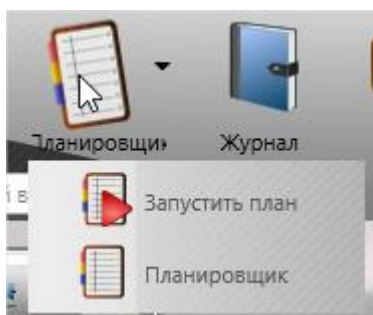
Текстовое сообщение (комментарий), отображаемый в модуле преподавателя,

чтобы напомнить преподавателю о каких-либо действиях или материале, который необходимо изложить ученикам.

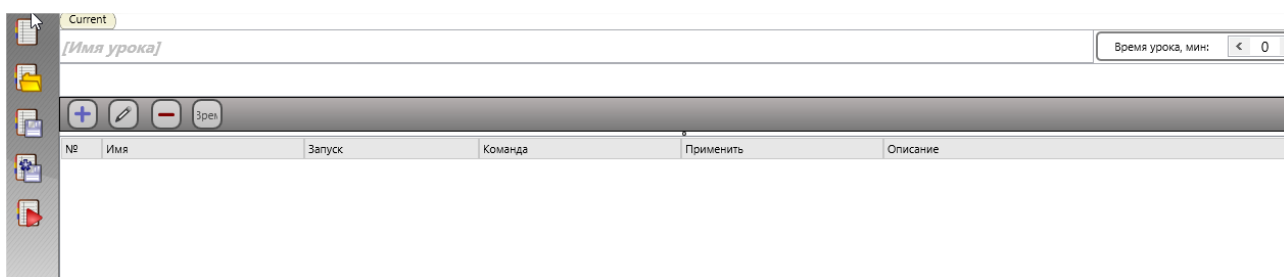
Запуск стандартной команды Net Control 2 - открытие какого-либо инструмента или выполнение существующей макро-команды.

Запуск «пользовательской» макро-команды - преподаватель может записать заранее последовательность действий, например вывод определенного сообщения на компьютеры учеников, заблокировать клавиатуру, и т.п., в виде новой макро-команды, которая будет выполнена в ходе воспроизведения плана.

Для создания нового плана, на верхней панели инструментов нажмите кнопку «Планировщик», в появившемся подменю нажмите команду «Планировщик».



В появившейся вкладке нового плана, можно ввести имя урока, его описание (тему), указать время урока и редактировать действия плана.



При создании нового действия открывается следующее окно:

[Имя события]

Описание:

1 Действие:

- Комментарий
- Запустить команду
- Записать макро команду

2 Запускать:

- Выполнить:
- Уведомить:
- Не выполнять

0:00:00

3 Применить к:

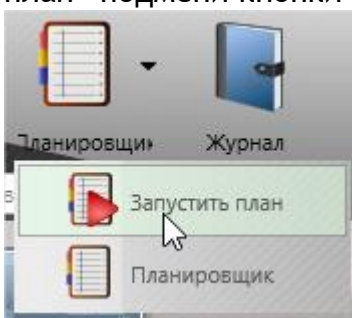
- Всем польз.
- Выбранным
- Только указанным...

✓ Сохранить ✕ Отмена

В котором можно указать параметры события: совершаемое действие, время запуска события, область применения (только для команд и макро-команд).

При помощи кнопок левой панели инструментов планировщика можно сохранять, открывать и запускать планы на выполнение.

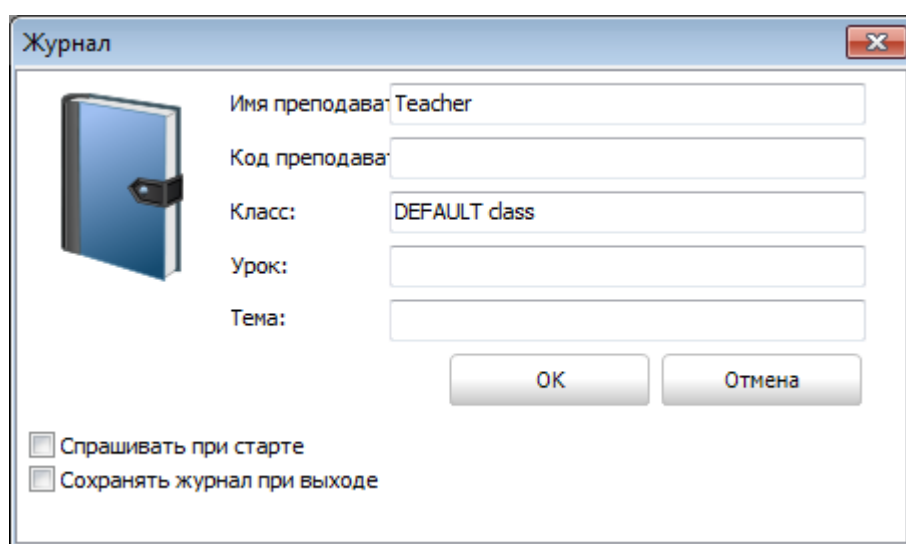
Для запуска плана на выполнение, можно также использовать команду «Запустить план» подмени кнопки «Планировщик»:



Журнал

Используя инструмент **Журнал**, преподаватель может вносить важные события в процессе обучения: создавать список зарегистрированных студентов, список выполненных во время урока тестов и опросов, результаты тестирования и опрашивания, комментарии преподавателя. Позже журнал может быть сохранен, пересмотрен или распечатан.

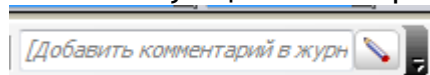
При запуске программы будет предложено ввести информацию по уроку, которая впоследствии будет автоматически записана в журнал:



Отключите опцию **“Спрашивать при старте”** для отмены показа этого диалога при запуске программы, в этом случае указанные поля «Имя преподавателя», «Код преподавателя» и «Класс» будут сохранены и станут использоваться по умолчанию в текущем профиле Net Control 2.

Когда диалог отключен, его можно вернуть, установив (включив) опцию **“Показывать диалог “Журнал” при запуске”** в «**Параметрах администратора**»: в Консоли преподавателя используйте команду меню **«N -> Параметры -> Параметры»**. На странице **«Команды»** включите эту опцию и нажмите ОК.

Для добавления комментария в журнал введите текст комментария в соответствующее поле верхней панели:



и нажмите кнопку «Карандаш» или клавишу Enter.

Для открытия текущего журнала нажмите кнопку «Журнал» в верхней панели. Журнал будет открыт на специальной вкладке в нижней части Консоли преподавателя.

Если опция «**Сохранять журнал при выходе**» была включена в диалоге «Журнал» (выше) или в «*Параметрах администратора*» (страница «Команды», «*Сохранять журнал при выходе*»), журнал будет автоматически сохранен в папке текущего пользователя Documents\Net Control 2 как файл jnl-ДДММГГГГ-ЧЧММСС (где ДДММГГГГ - текущая дата; ЧЧММСС - текущее время).

Для просмотра и управления журналами нажмите кнопку «Журнал» в верхней панели.

На вкладке «Журнал»:

Нажмите кнопку «**Сохранить как HTML**» для сохранения открытого на этот момент журнала в виде файла HTML, который впоследствии может быть просмотрен с помощью любого Интернет-браузера или изменен в любом HTML-редакторе (Microsoft Office, Open Office и т.д.)

Нажмите кнопку «**Сохранить как XML**» для сохранения журнала в виде файла XML. Это тип файла по умолчанию для файлов журнала Net Control 2.

Кнопка «**Печать**» позволяет распечатать открытый на этот момент журнал.

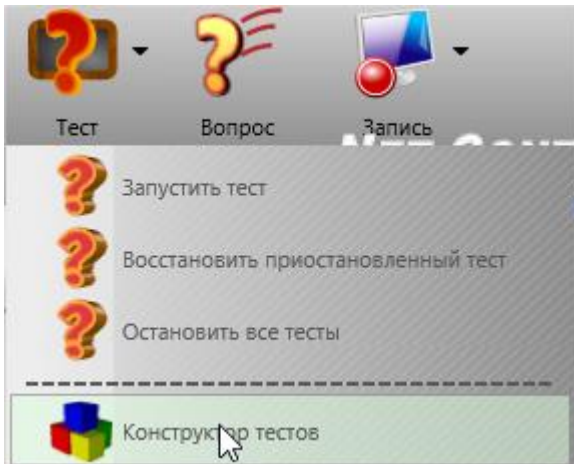
Используйте кнопку «**Открыть журнал**» для открытия сохраненного журнала.

Создание и проведение тестов.

С помощью инструмента «Тесты» можно создавать, отправлять и отслеживать тесты.

Создание тестов

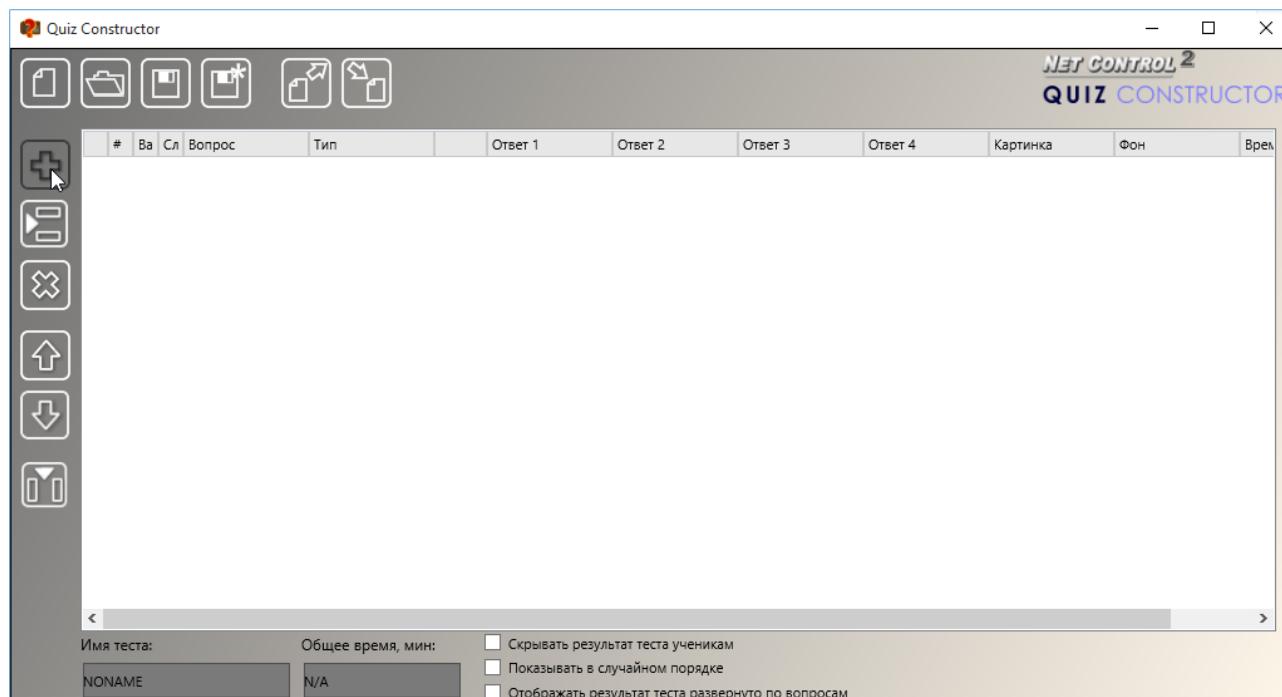
Для создания нового или редактирования готового теста:



- Выберите команду меню **“Конструктор тестов”** подменю кнопки «Тест» на вкладке Сообщения верхней панели инструментов, либо, в верхней панели инструментов нажмите кнопку «Тест», в появившемся окне выбора теста нажмите кнопку «Создать»;
- Укажите, что требуется: создание или открытие:



В окне редактора тестов:



При помощи инструментов левой панели можно создать вопросы теста, и соответствующие им параметры:

| # | Ва | Сл | Вопрос | Тип | Ответ 1 | Ответ 2 | Ответ 3 | Ответ 4 | Картинка | Фон | Время, сек. |
|---|----|----|--------------|------------|---------|---------|---------|---------|----------|-----|-------------|
| 1 | 0 | | 2 + 2 = ...? | Один ответ | 1 < 0 > | 2 < 0 > | 3 < 0 > | 4 < 1 > | | ... | N/A |

Вопросы и ответы можно редактировать прямо в таблице, при этом столбцы таблицы означают:

№ - номер вопроса по порядку;

Вариант, Сложность - числовые значения варианта и сложности для вопроса, в дальнейшем, в процессе запуска теста, преподаватель сможет указать, какой вариант или сложность использовать для каждой группы учащихся. Если тестирование не подразумевает использование различных вариантов и уровней сложности, можно эти поля оставить пустыми;

Вопрос - собственно, вопрос, задаваемый пользователю;

Тип - укажите здесь тип вопроса, стандартные типы: «один ответ» - вопрос подразумевает выбор только одного ответа из списка предложенных, «несколько ответов» - вопрос подразумевает выбор нескольких ответов из предложенных, «ввод текста» - пользователю предложено будет ввести текст вручную в поле для ввода текста; «конструктор» - специальный тип вопроса, подразумевающий разметку страницы с вопросом вручную.

Ответ1, Ответ2 и т.д. - в этих полях можно ввести ответы на вопросы, необязательно заполнять все столбцы с ответами, использоваться будут только «непустые» столбцы. В случае типов вопросов «один ответ» или «несколько ответов» все варианты будут отображаться на странице с вопросом и видны пользователям. Для типа «Ввод текста» ответы отображаться не будут, но пользователю будут начисляться баллы, в зависимости от введенного ответа в поле ввода. Тип «конструктор» не подразумевает использование ответов в табличной форме, ответы и баллы назначаются в конструкторе вопроса, как описано ниже.

Каждому из ответов можно назначить определенное количество баллов. При выборе данного ответа, пользователю будет начислено или вычтено указанное количество баллов.

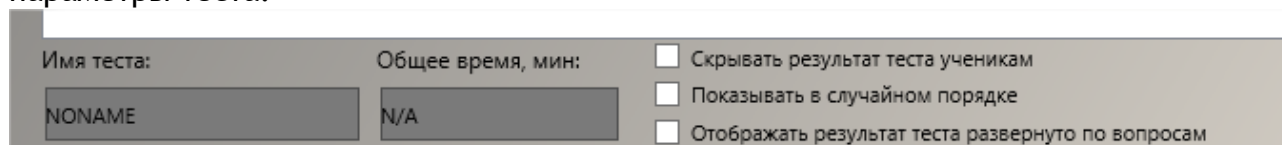
Картинка - можно указать путь к графическому файлу, который будет отображаться справа от вариантов ответов.

Фон - можно указать желаемый фон для вопроса, если фон не указан, будет использоваться фон, выбранный случайным образом.

Время, сек - дополнительно, можно указать время отведенное пользователю на вопрос, в секундах.

Если количество столбцов в таблице с ответами меньше, чем требуется для теста, для добавления еще одного столбца с ответами используйте кнопку «Вставить ответ» на левой панели инструментов.

В нижней части экрана конструктора тестов можно задать дополнительные параметры теста:



| | | |
|------------|-------------------|--|
| Имя теста: | Общее время, мин: | <input type="checkbox"/> Скрывать результат теста ученикам |
| NONAME | N/A | <input type="checkbox"/> Показывать в случайном порядке |
| | | <input type="checkbox"/> Отображать результат теста развернуто по вопросам |

Имя теста - произвольное имя, которое будет отображаться на компьютере преподавателя при просмотре результатов тестирования.

Общее время, мин - необязательный параметр, задает общее время на выполнение теста, в минутах.

Скрывать результат теста ученикам - учащиеся не смогут видеть результаты тестирования после его окончания.

Показывать в случайном порядке - в процессе тестирования вопросы на компьютерах учащихся будут отображаться в случайном порядке.

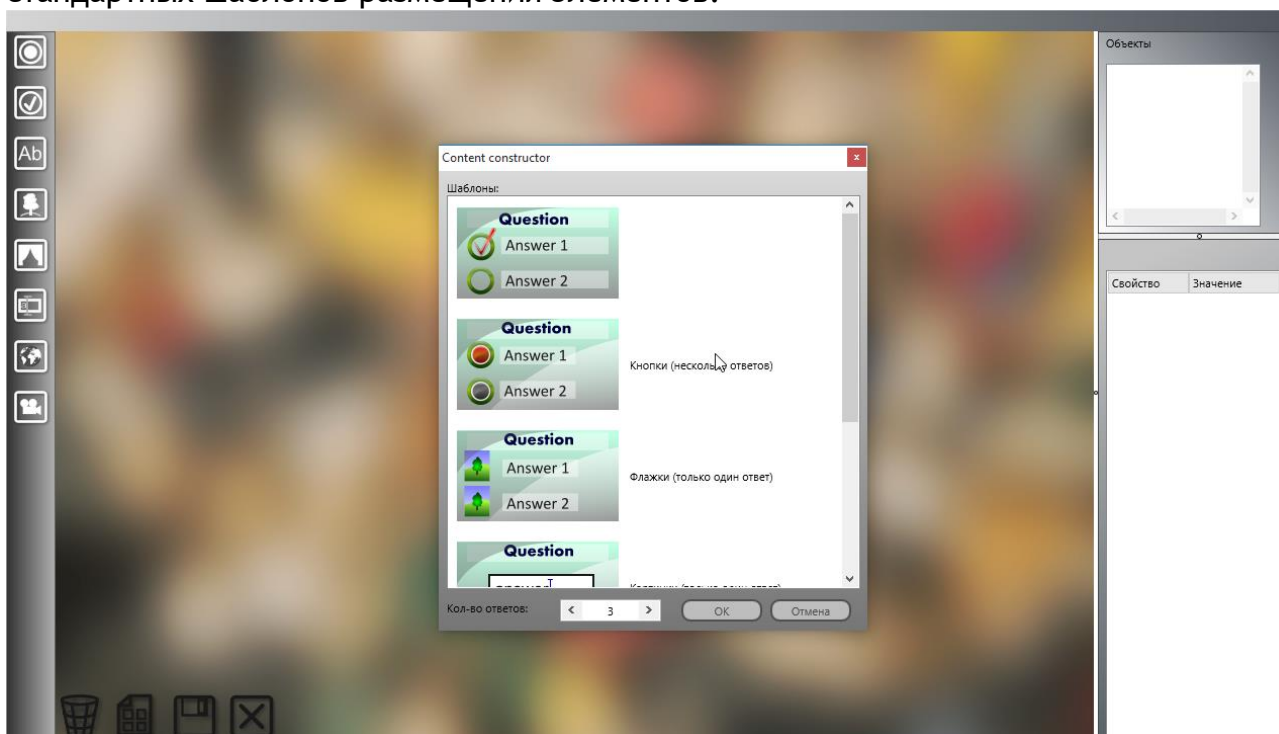
Отображать результат теста развернуто по вопросам - по окончании тестирования, пользователям будет выведена таблица с подробными результатами тестирования, с указанием правильных ответов.

Конструктор страниц

Помимо создания простых вопросов, редактор тестов позволяет создавать вопросы с произвольным расположением текста, графики, кнопок ответов и т.д.

Для создания произвольных страниц добавьте новый вопрос, в качестве типа вопроса выберите «**Конструктор**», справа от выбранного типа появится кнопка «Edit», нажмите ее для редактирования вопроса при помощи конструктора.

Сразу после открытия конструктора Вам будет предложено применить один из стандартных шаблонов размещения элементов:



Кроме того, в окне выбора шаблона можно выбрать количество ответов. После выбора шаблона, у Вас будет возможность перемещать или редактировать вопросы и ответы произвольным образом. Если Вы желаете создать страницу полностью самостоятельно, нажмите кнопку «Отмена».

В процессе редактирования страницы можно использовать элементы левой панели

инструментов:

Кнопка одиночного выбора - позволяет выбрать только один элемент (ответ) на странице.

Кнопка множественного выбора - позволяет выбрать несколько элементов (ответов) на странице.

Метка - текстовое поле, например, для описания вопроса или ответа.

Картинка - графическое изображение в .jpeg или .png формате.

Фон - позволяет выбрать фон страницы.

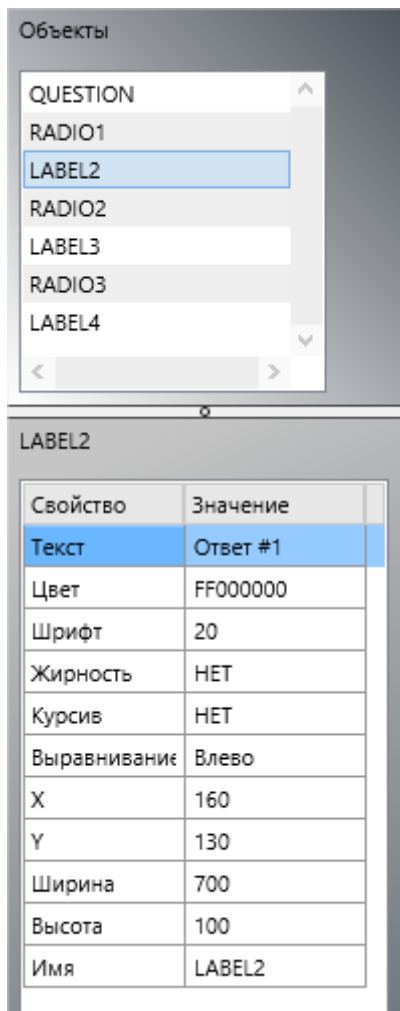
Строка ввода - позволяет вводить текст, например, в качестве ответа на вопрос.

Картинка web - графическое изображение из интернет.

Мультимедиа-объект - окно отображения видео или аудио файла.

В правой части окна находятся:

- список объектов, размещенных на странице;
- ниже находится окно свойств выделенного в настоящий момент объекта, таких как



текст, размер, координаты, цвет (в шестнадцатеричном ARGB формате, где первые две цифры (A) - прозрачность, 00 - полностью прозрачный, FF - полностью непрозрачный), параметры объекта, в зависимости от его типа.

Изменяя параметры объекта, убедитесь, что «имя объекта» является уникальным для страницы, имена задаются автоматически, желательно их не менять без необходимости.

В зависимости от типа объекта, следует обратить внимание на следующие свойства:

Кнопка одиночного выбора и **кнопка множественного выбора** - свойство «баллы» содержит количество баллов, прибавляемых к конечному результату теста, если пользователь выберет этот вариант (нажмет кнопку), обычно следует устанавливать 0 - для неправильного ответа, и положительное значение - для правильного.

Картинка - свойство «Нажатие?» устанавливает, будет ли картинка статичной (значение «нет»), или будет реагировать на нажатие. В последнем случае, картинка

работает, как вариант ответа, если пользователь нажмет ее, пользователю будет

начислено количество баллов, указанных в свойстве «Баллы».

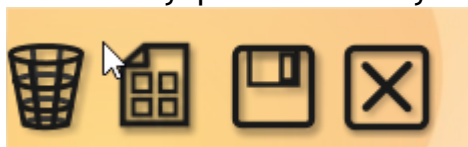
Строка ввода подразумевает, что отвечая на вопрос теста, пользователь введет в это поле какую-то текстовую информацию. В связи с этим, в элементе «строка ввода» можно указать до десяти вариантов правильных ответов (свойства «*Ответ1*», «*Ответ2*» и т.д.), признак, учитывать ли регистр букв в ответе («да» или «нет»), и количество баллов, начисляемых за правильный ответ (если введенная строка присутствует в списке).

Веб-картинка в качестве основного параметра требует ввода URL картинки в сети интернет, URL должен начинаться с префикса http.

Мультимедиа-объект требует указания пути к файлу с мультимедиа контентом (видео, звук), а также можно указать признак, будет ли файл воспроизводиться автоматически при открытии страницы (свойство «*Автовоспр.?*», значения «да» или «нет»).

Для редактирования текста любого текстового элемента, достаточно дважды щелкнуть на нем и ввести нужный текст.

Элементы управления внизу страницы позволяют:



Корзина - удалить текущий объект.

Шаблон - применить стандартный шаблон к странице.

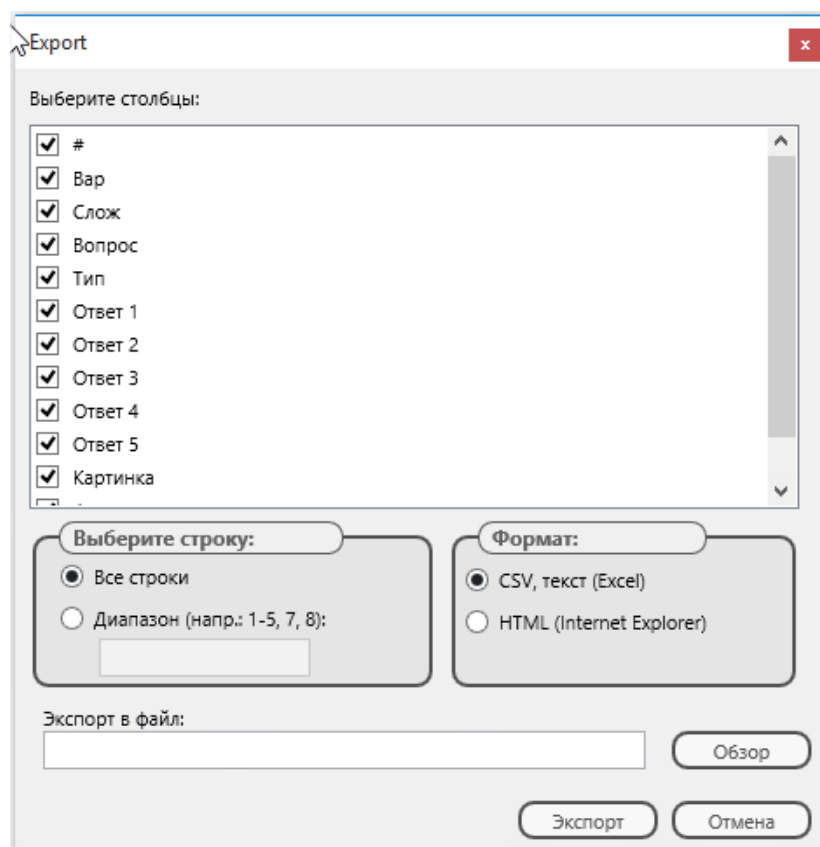
Сохранить - сохранить изменения для вопроса и вернуться к списку вопросов.

Отмена - отменить редактирование вопроса и вернуться к списку вопросов.

Экспорт и импорт вопросов

Конструктор тестов позволяет экспортировать созданные вопросы в файл, для последующей обработки сторонними приложениями.

Для экспорта вопросов, в конструкторе тестов нажмите



кнопку «Экспорт» на верхней панели инструментов. В появившемся окне задайте столбцы для экспорта, диапазон вопросов, тип получаемого файла.

Инструмент экспорта поддерживает форматы HTML для размещения в сети Интернет, просмотра, печати и т.д., и CSV для редактирования в табличных процессорах, например, Excel.

Для импорта вопросов и ответов в тест из текстовых файлов нажмите кнопку «Импорт» конструктора тестов (верхняя панель инструментов).

Файл: ...

Разделитель

| | | |
|-------------------|---------------|---|
| Вар | <Не изменять> | ▼ |
| Слож | <Не изменять> | ▼ |
| Вопрос | <Не изменять> | ▼ |
| Тип | <Не изменять> | ▼ |
| Ответ 1 | <Не изменять> | ▼ |
| Ответ 1 :: Points | <Не изменять> | ▼ |
| Ответ 2 | <Не изменять> | ▼ |
| Ответ 2 :: Points | <Не изменять> | ▼ |
| Ответ 3 | <Не изменять> | ▼ |
| Ответ 3 :: Points | <Не изменять> | ▼ |
| Ответ 4 | <Не изменять> | ▼ |
| Ответ 4 :: Points | <Не изменять> | ▼ |
| Картинка | <Не изменять> | ▼ |
| Фон | <Не изменять> | ▼ |
| Время, сек. | <Не изменять> | ▼ |

Добавить к существующим вопросам

Для поля "Тип" используйте коды вопросов: 0 - с одним прав. ответом, 1 - с неск. прав. ответами, 2 - строка ввода, 3 - произв. размещение

Откройте CSV текстовый файл для импорта. Файл должен представлять собой обычную CSV форматированную таблицу, в которой каждая строка обозначает вопрос, столбцы разделены разделителем («»,», «;» или TAB), данные в столбцах, содержащие символ пробела, должны быть обрамлены в кавычки. Microsoft Excel, OpenOffice Calc и прочие табличные редакторы позволяют экспортировать электронные таблицы напрямую в CSV формат.

Мастер импорта попробует самостоятельно определить разделитель данных в столбцах, либо Вы можете указать его самостоятельно. При изменении разделителя вручную, необходимо нажать «Пересчитать» для того, чтобы мастер перечитал файл с данными.

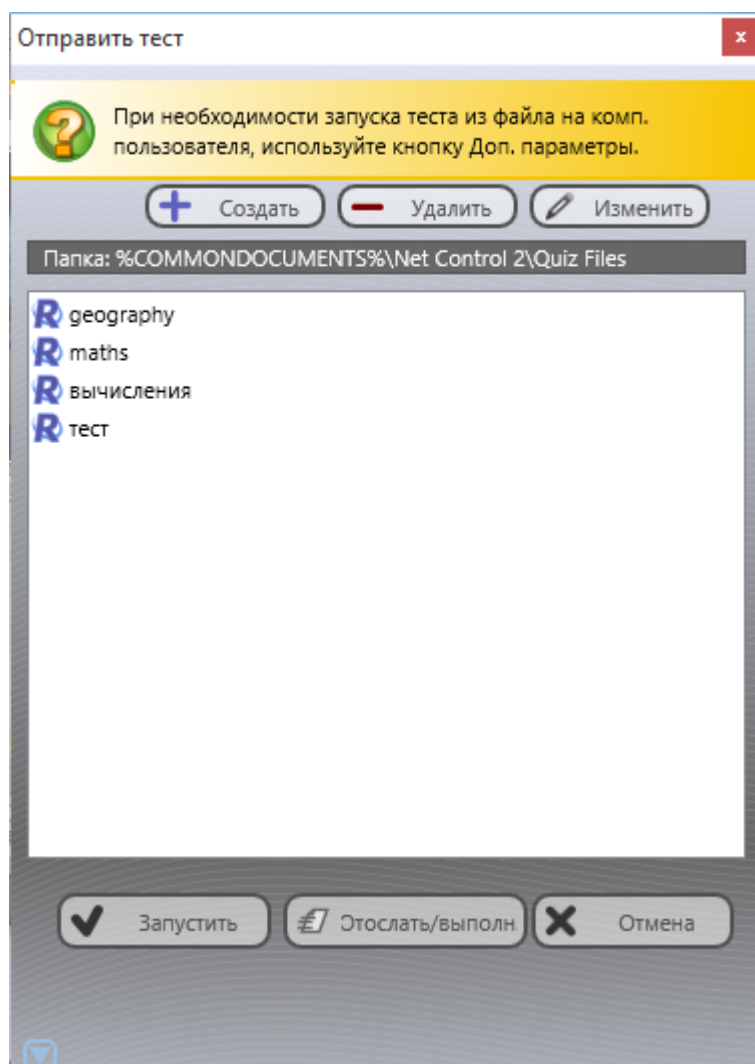
После этого, в таблице ниже можно указать, какие столбцы импортировать, и каким параметрам вопроса они должны соответствовать.

Для завершения импорта, нажмите кнопку «Импорт».

Тестирование

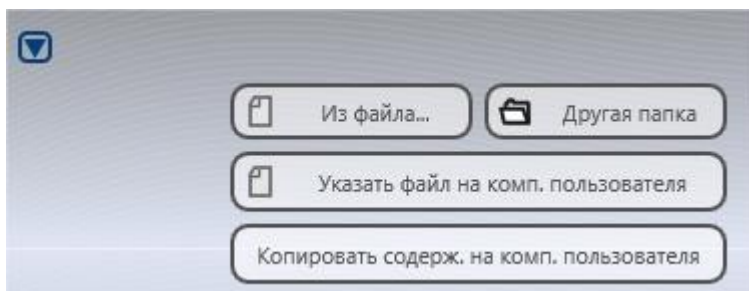
Для отправки теста учащимся:

- нажмите кнопку “Тест” главной панели инструментов;
- выберите нужный тест из списка;



- нажмите кнопку “Запустить”, если файл с тестом предварительно скопирован в ту же папку на компьютерах пользователей; или
- выберите “Отослать и запустить”, если файл с тестом не был скопирован на

компьютеры пользователей. В этом случае, файл будет сначала скопирован на компьютеры пользователей, во временную папку, и после этого, запущен. По окончании тестирования, файл теста будет удален.



Варианты запуска теста из файлов в других папках доступны при нажатии кнопки «Дополнительно» окна отправки теста:

Из файла - преподавателю будет предложено найти файл с тестом на диске, после открытия, файл будет отправлен учащимся и запущен на тестирование.

Другая папка - позволяет сменить папку с тестами.

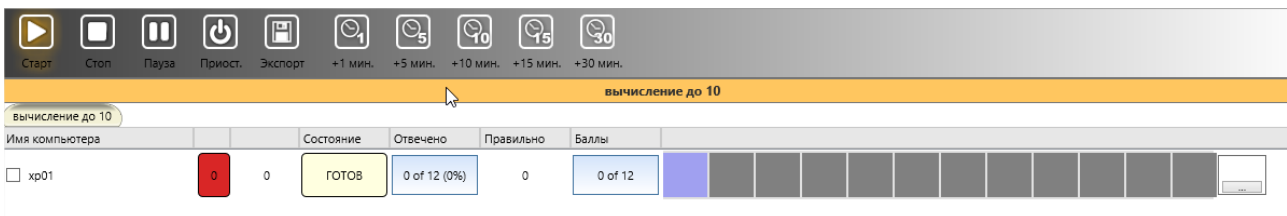
Указать файл на комп. пользователя - если файл с тестом был предварительно скопирован в какую-то папку на диске пользователя, при помощи этой кнопки, можно указать путь к файлу на удаленном компьютере и запустить его оттуда.

Копировать содерж. на комп. пользователя - копирует файлы с тестами из папки «по-умолчанию» компьютера преподавателя, в соответствующую папку на компьютерах пользователей.

После успешного запуска теста на компьютерах пользователей, Net Control 2 должен показать стартовую страницу:

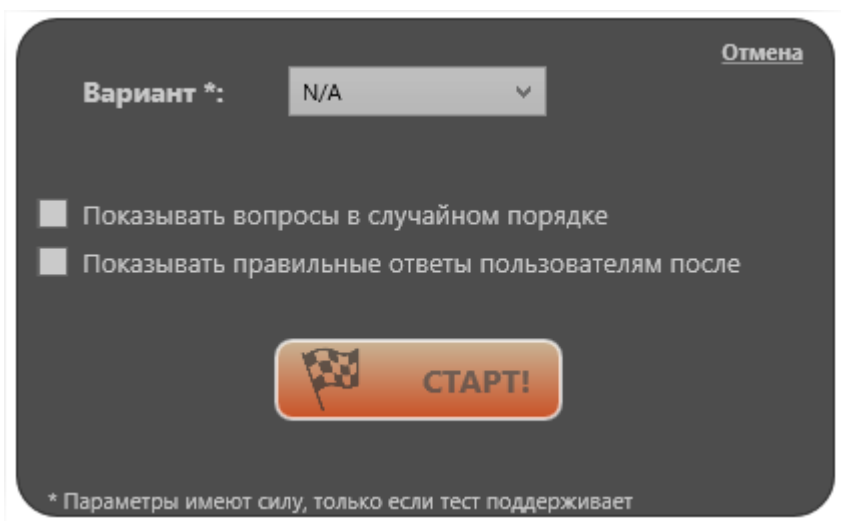


А на компьютере преподавателя появится новая вкладка «Монитор тестов»:



Статус «Готов» означает, что тест скопирован на компьютер пользователя, отображается на странице «Вы готовы?» («Are you ready?»), и ждет запуска.

Для запуска теста нажмите кнопку «Старт» панели инструментов тестирования.

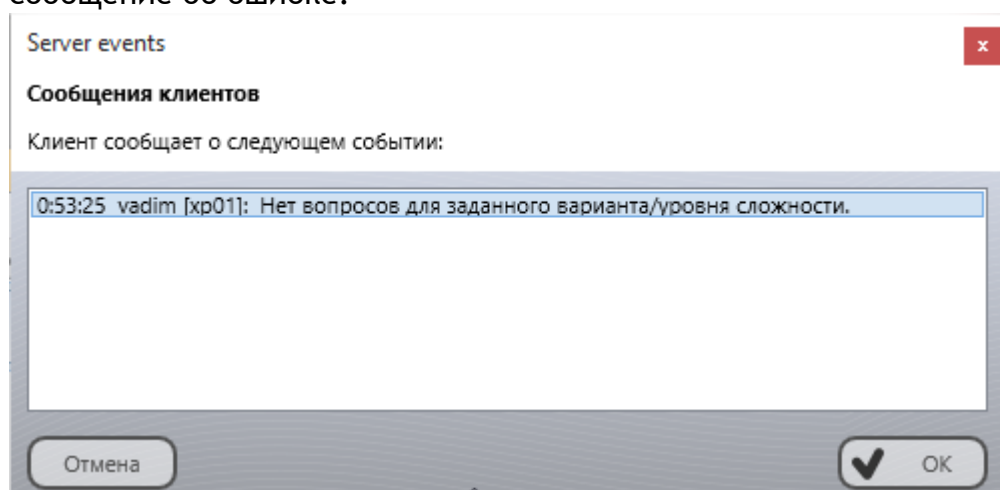


После этого, должно открыться окно с параметрами запуска теста.

Если тест подразумевает использование различных вариантов вопросов, или уровни сложности, то окно будет содержать список вариантов или поле для ввода уровня сложности. Кроме того, можно указать, нужно ли показывать вопросы в случайном порядке, и нужно ли отображать правильные ответы пользователям после окончания тестирования.

Нажмите кнопку «Старт» для начала тестирования.

Если тест не содержит вопросов, для указанного варианта, программа выдаст сообщение об ошибке:



в этом случае, попробуйте запустить тест с другим значением варианта.

Если тест был запущен на выполнение успешно, «статус» поменяет значение на «Запущен»:

| Имя компьютера | Состояние | Отвечено | Правильно | Баллы |
|-------------------------------|-----------|--------------|-------------|---------|
| <input type="checkbox"/> xp01 | 0 ЗАПУЩЕН | 2 of 4 (50%) | 0 of 2 (0%) | 0 of 12 |

Здесь же, в мониторе теста, можно наблюдать статистику и прогресс тестирования: столбец «Отвечено» указывает сколько вопросов было отвечено, «Правильно» содержит информацию о правильно отвеченных вопросах (количество начисленных баллов по которым положительно), графа «Баллы» содержит количество полученных баллов и их максимально возможное количество.

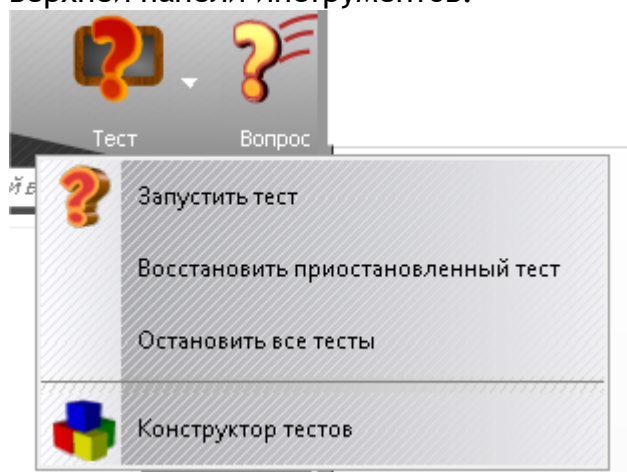
Прямоугольники в правой части строки обозначают вопросы с цветовой расшифровкой статуса ответа: красный - просмотрен и отвечен не правильно, синий - отображается в настоящий момент, зеленый - отвечен правильно, серый - еще не

просмотрен, либо пропущен из-за окончания времени, и не ответ не был получен. Крайний справа блок выделен под оценку, которую преподаватель может выставить за тест, оценка будет помещена в журнал оценок.

Для временной приостановки тестирования, можно использовать кнопку «Пауза» панели инструментов тестирования. При этом тестирование не завершается, информация о текущем вопросе скрывается, и компьютер пользователя будет ждать продолжения тестирования нажатием кнопки «Старт» панели инструментов.

Для прекращения текущего теста нажмите кнопку «Стоп» панели инструментов тестирования.

Если тест был запущен до запуска текущей консоли преподавателя и не виден в мониторе тестов, для прекращения всех тестов на компьютере пользователя используйте команду меню «Остановить все тесты» подменю кнопки «Тест» верхней панели инструментов:



Если тест ограничен по времени, и есть необходимость добавить время отдельным пользователям, можно использовать кнопки **+1**, **+5**, **+10** и т.д. минут, предварительно выделив пользователей в списке тестирования.

Результаты тестирования можно экспортировать в HTML или CSV файл для дальнейшей обработки или просмотра.

Приостановка тестирования с сохранением.

Начиная с версии 10.1 Net Control 2 позволяет приостанавливать ход тестирования с сохранением текущего состояния, с возможностью закрытия текущей сессии

тестирования и продолжения теста в другое время, например, в другой день.

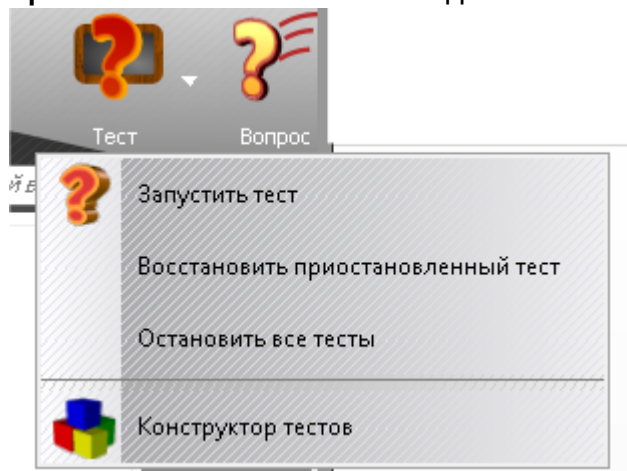
Для приостановки тестирования нажмите кнопку «Приостановить» панели инструментов монитора тестирования.



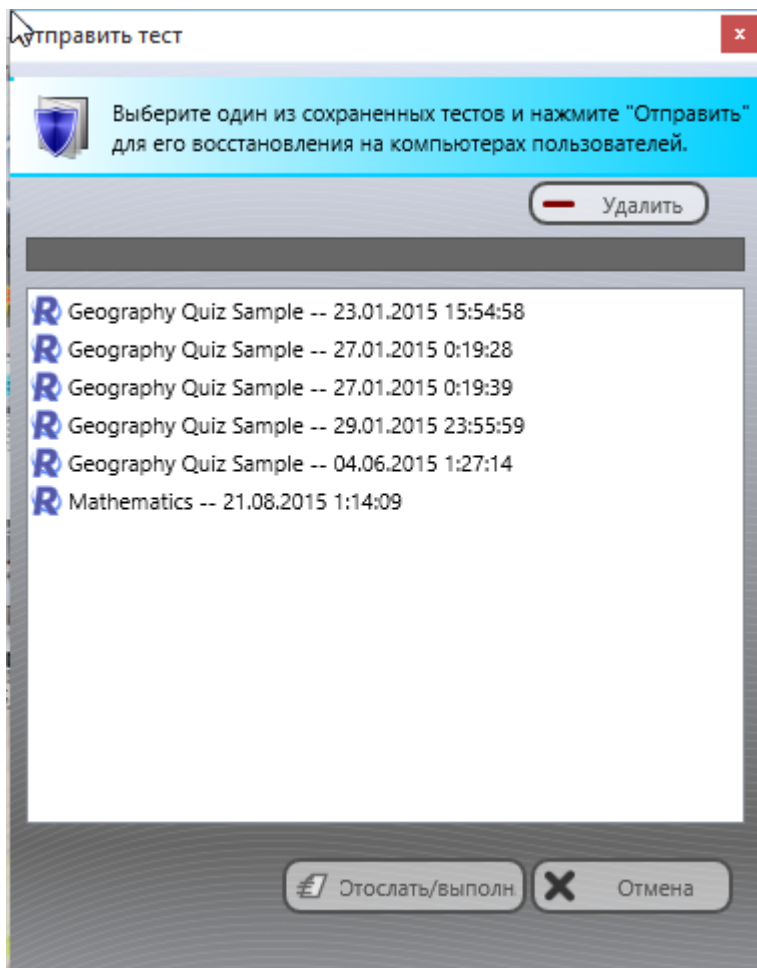
Подтвердите сохранение.

Приостановка возможна для только уже запущенного на выполнение теста.

Для возобновления тестирования в последующем, в консоли преподавателя выберите компьютеры пользователей, затем используйте команду «Восстановить приостановленный тест» подменю кнопки «Тест» верхней панели инструментов:



В открывшемся списке будут перечислены сессии тестирования сохраненные текущим преподавателем:



Для продолжения тестирования выберите сохраненную сессию и нажмите кнопку «Отослать/выполнить».

Для удаления ненужных сессий используйте кнопку «Удалить». Перед удалением сессии рекомендуется выделить всех клиентов, где мог быть запущен данный тест.

Если тест не может быть восстановлен, например, сохраненное состояние удалено, преподавателю будет предложено начать тест заново.

▶ Инструмент опросов

Инструмент опросов обеспечивает простой способ для создания быстрых опросов, выбранных пользователей.

Введите ваш вопрос:

4 - 5 = ...?

Возможные ответы:

-3, -1, 0, 1

Сохранить вопрос

Анонимный опрос

Фон:

b01 b02 b03

Сохранять пропорции

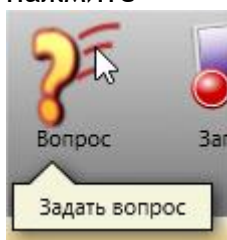
Произвольные ответы (дв. щелчок для редак.):

Сохраненные вопросы:

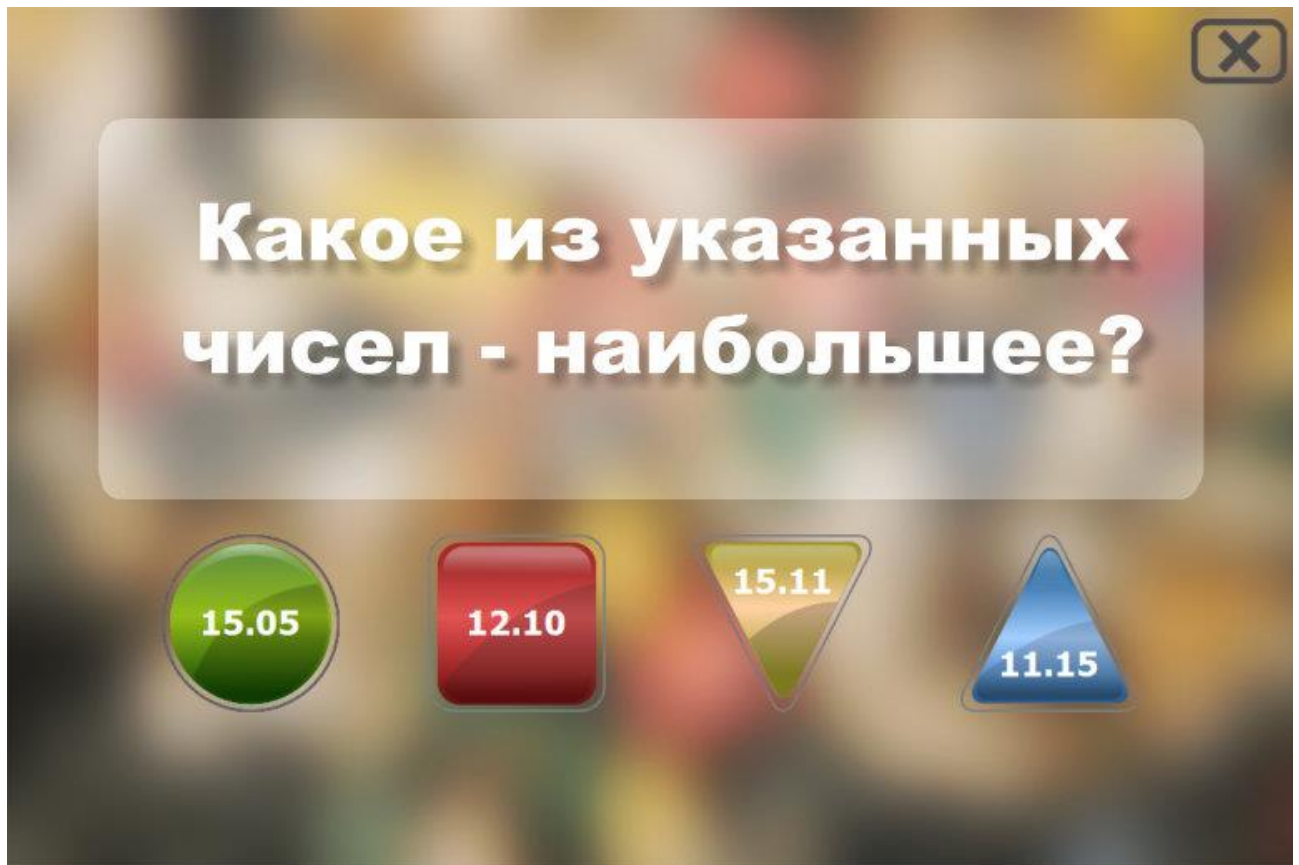
| Вопрос | Ответ |
|---------------|------------|
| A 2x2 = ... ? | 2, 3, 4, 5 |

Для использования Инструмента опросов:

- выберите один или несколько пользовательских компьютеров;
- нажмите кнопку **“Вопрос”** на вкладке **“Сообщения”**;



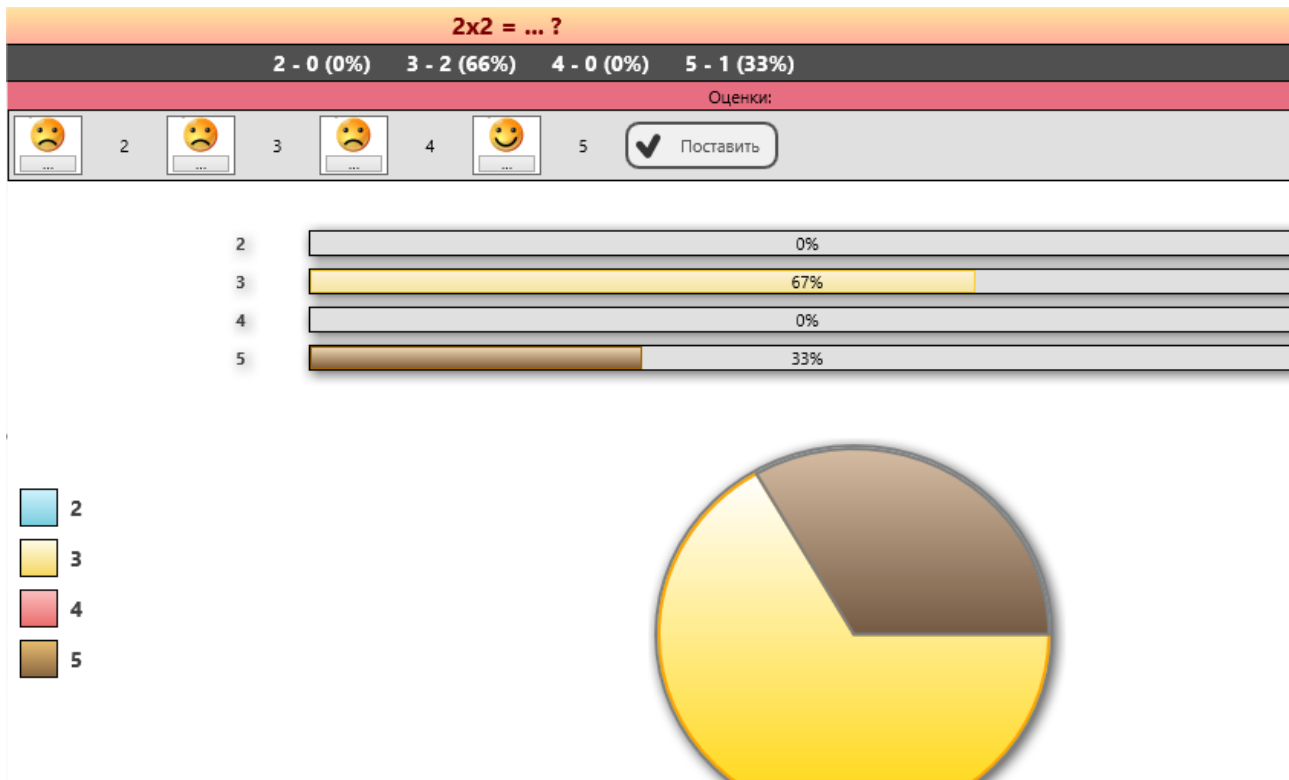
- введите вопрос и выберите возможные ответы;
- выберите фон (необязательно);
- включите опцию «Анонимный опрос», если опрос должен быть анонимным (результаты не будут содержать ссылку на имя студента и название компьютера);
- нажмите **“ОК”**;



Вопрос будет отправлен на пользовательский компьютер(ы). Когда на вопрос будет дан ответ, преподаватель увидит результаты во вкладке “Опросы” в консоли преподавателя. Информация будет включать список пользователей, с расшифровкой по ответам, данным, каждым пользователем. Если опрос был «анонимным», информация будет дана в целом по классу, без расшифровки отдельных пользователей.

Кроме того, информация будет представлена в графической форме, в виде круговых и столбиковых диаграмм.

По окончании опроса, преподаватель может задать оценки, соответствующие каждому ответу, и, по нажатию кнопки «Поставить» оценки будут отправлены в журнал оценок.



По умолчанию, Net Control 2 использует три predetermined варианта ответов: Да, Нет; Да, Нет, Может быть; Да, Нет, Не знаю. Кроме этого, есть возможность создания произвольных ответов, количество которых не должно превышать четырех.

Для создания произвольных ответов в окне быстрых опросов откройте панель «Произвольные ответы»:

Введите ваш вопрос:

Возможные ответы:
Да, Нет

Сохранить вопрос

Анонимный опрос

Фон:

Произвольные ответы (дв. щелчок для редак.):
(двойной щелчок для изм.)

| | | | |
|----|----|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| a | b | c | d |
| d | c | г | e |
| -3 | -1 | 0 | 1 |

Добавьте новую строку в таблице ответов, нажав кнопку “+” при необходимости. Дважды щелкните ячейку в строке для добавления или изменения ее значения. Сохраните изменения нажатием кнопки “Сохранить” после внесения изменений.

Новый ответ появится в списке “Возможные ответы”.

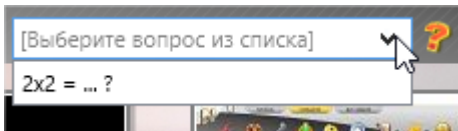
Задаваемые вопросы можно сохранить для дальнейшего использования в истории опросов: нажмите кнопку “Сохранить вопрос”. Для просмотра или удаления вопросов из истории откройте панель “Сохраненные вопросы”:

Сохраненные вопросы:

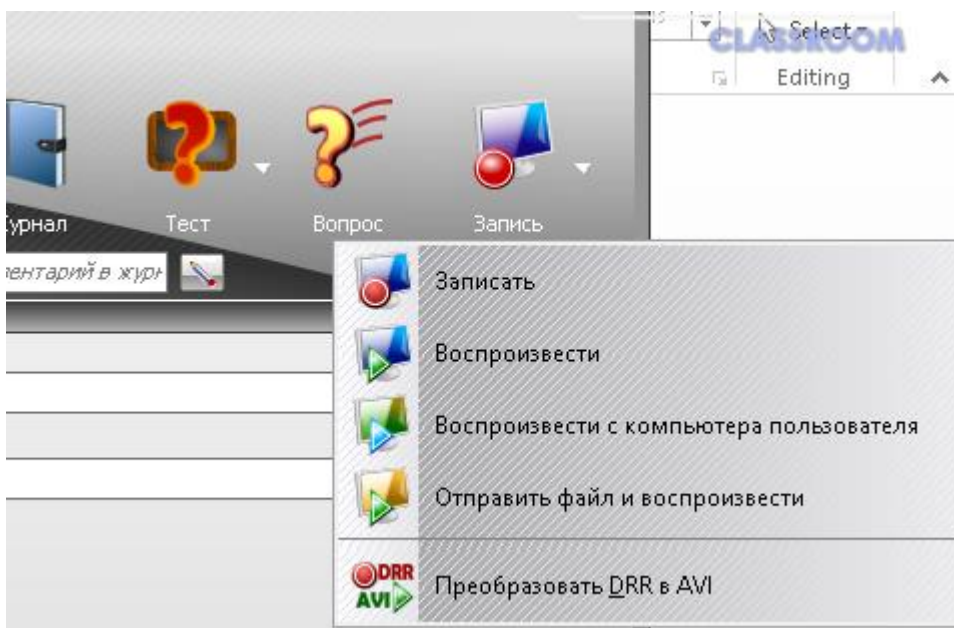
| Вопрос | Ответ |
|-------------|------------|
| 2x2 = ... ? | 2, 3, 4, 5 |

Выберите вопрос из списка и нажмите кнопку “-“ для удаления вопроса.

Сохраненные вопросы автоматически появятся в списке быстрых опросов на верхней панели:



▶ Запись экрана



Функции:

- записывать действия на рабочем столе преподавателя;
- добавлять аудио-примечания;
- отправлять и воспроизводить записи на пользовательских компьютерах в любое время;
- конвертировать записи в стандартный формат мультимедиа AVI.

Для создания или воспроизведения записей, на вкладке «Сообщения» верхней панели нажмите кнопку «Запись» для открытия меню «Запись экрана».

Команда «Создать запись» позволяет создать запись. «Запись экрана» предложит выбрать расположение файла, в котором будет создана запись. Во время записи Net Control 2 покажет панель «Запись экрана» (в виде полупрозрачного окна в правом

верхнем углу экрана). С помощью кнопок этой панели можно приостановить или возобновить запись, использовать инструмент примечаний для создания мгновенных примечаний на экране. Для остановки записи нажмите кнопку “Стоп” на панели.

Нажмите кнопку “Воспроизвести запись” в меню “Запись экрана” для воспроизведения записи на компьютере преподавателя.

Используйте команду меню “Воспроизвести запись на компьютере пользователя” для воспроизведения записи на пользовательском компьютере, если файл находится на удаленном компьютере. Укажите расположение файла и нажмите “ОК”.

Нажмите команду меню “Отправить запись и воспроизвести” для отправки файла и его воспроизведения на выбранных клиентских компьютерах. Передача больших файлов на много клиентских компьютеров одновременно может занять значительное время. В таком случае скопируйте, пожалуйста, файлы на клиентские компьютеры заранее и используйте команду “Воспроизвести запись на компьютере пользователя” взамен.

Используйте команду меню “Конвертировать DRR в AVI” для конвертации записи в формате по умолчанию DRR в стандартный формат мультимедиа AVI, который распознается большинством современных медиаплееров, включая *Windows Media Player*, *Net Control 2 SyncPlayer* и т.д. Файлы «Записи экрана» .DRR рекомендуются для обычного использования, т.к. чаще всего имеют значительно меньший размер, чем видео файлы в формате AVI, имеют лучшее сжатие и поэтому более удобны для использования в сети. Файлы AVI можно экспортировать и использовать во многих сторонних продуктах, презентациях и сайтах, конвертировать в формат DVD или опубликовать на YouTube®.

Для конвертации файла в формат AVI используйте команду “Конвертировать DRR в AVI” в меню Запись экрана. Укажите путь к исходному и конечному файлам и выберите *кодек* для конвертации. Кодек - это сторонний компонент системы, который обеспечивает функциональность сжатия и воспроизведения видео для некоторого формата сжатия видео. Windows имеет несколько встроенных кодеков по умолчанию, другие кодеки могут быть установлены со сторонним программным обеспечением или установлены вручную.

Выбор подходящего кодека является очень важным шагом, который определяет качество и размер получившегося видео файла. Стандартные кодеки Windows во многих случаях создают очень большие файлы и не рекомендуются для регулярного

использования. Некоторые кодеки не поддерживают видео высокого разрешения. Рекомендуемые кодеки: Windows Media Video Codec или FFDSHOW MPEG4 Video Codec. Если у вас нет таких кодеков в системе, вы можете загрузить и установить их дополнительно: <http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=06fcaab7-dcc9-466b-b0c4-04db144bb601> или <http://www.free-codecs.com/download/ffdshow.htm>

Работа учащихся в группах. Студенческие группы. Лидер группы.

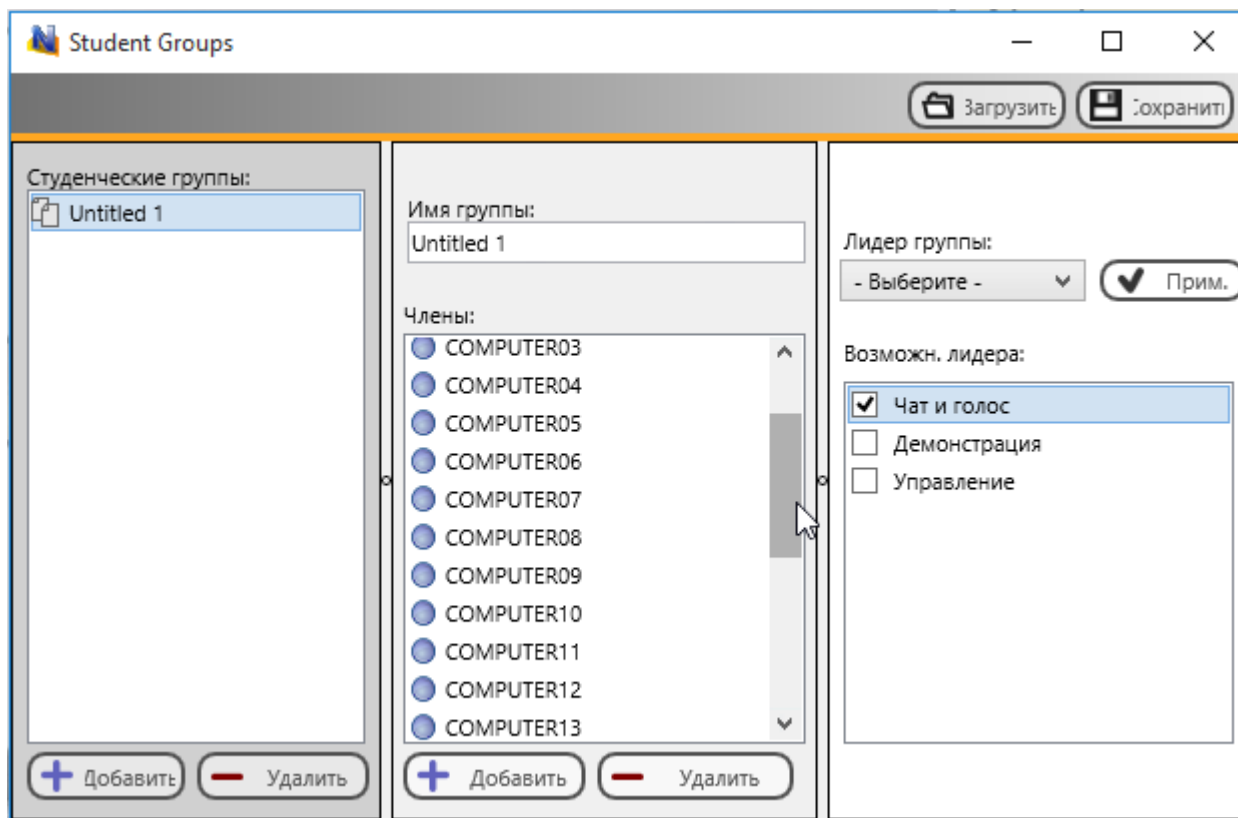
Начиная с версии 10.1 Net Control 2 позволяет преподавателю передать часть полномочий преподавателя отдельным учащимся (*лидерам*) и позволить им управлять группами других учащихся. Таким образом назначенный лидер группы может обмениваться сообщениями с другими участниками группы, демонстрировать экран своего компьютера, обмениваться файлами и т.п.

Net Control 2 поддерживает неограниченное количество групп, каждый учащийся может быть членом или лидером нескольких групп.

Группы сохраняются на компьютере преподавателя до закрытия программы, если преподаватель не удалил группы перед выходом из программы, совместная работа учащихся и лидера поддерживается до перезапуска службы Net Control 2 на компьютере учащегося, либо перезагрузки (выключения) компьютера учащегося.

Для объединения нескольких учащихся в группу и назначения лидера:

1. Выделить участников группы в списке компьютеров.
2. Нажать правую кнопку «мыши», из появившегося контекстного меню выбрать команду «Создать студенческую группу»:



3. В появившемся окне можно задать имя группы (необязательный параметр) и выбрать «лидера» группы.
4. После выбора лидера группы, необходимо назначить привилегии (возможности), которые будут ему доступны при управлении другими участниками группы:

«**Чат и голос**» - текстовый чат, общение голосом, опросы (инструмент «Задать вопрос»);

«**Демонстрация**» - трансляция экрана «лидера» или другого пользователя остальным участникам группы, виртуальная доска, запись с экрана и воспроизведение полученных роликов, получение / передача файлов, совместный просмотр интернета (Со-просмотр), и мультимедиа (Co-Play);

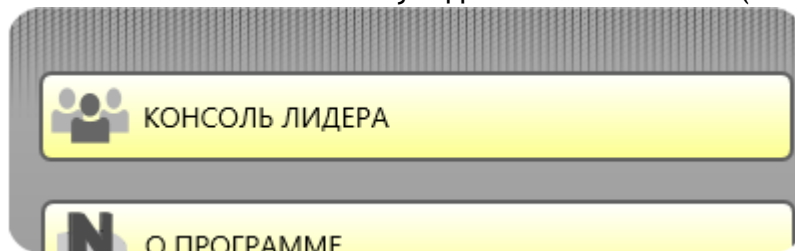
«**Управление**» - управлять рабочим столом другого учащегося (нескольких учащихся), временно блокировать компьютер для привлечения внимания, «вызывать» к доске, запускать и останавливать программы на компьютерах других участников группы.

Для завершения назначения лидера необходимо нажать кнопку «Прим.». В списке участников группы лидер будет выделен красным маркером.

Консоль лидера будет автоматически открыта на компьютере лидера и остальные участники группы появятся в консоли в течение 20-30 секунд.

Если учащийся-лидер закрыл консоль, для повторного открытия можно воспользоваться кнопкой консоли студента «**Консоль лидера**». В свою

очередь, консоль студента доступна по нажатию правой кнопкой мыши значка «Net Control 2» в области уведомлений Windows (возле часов):



Для добавления участников к имеющейся группе, изменения лидера или удаления группы:

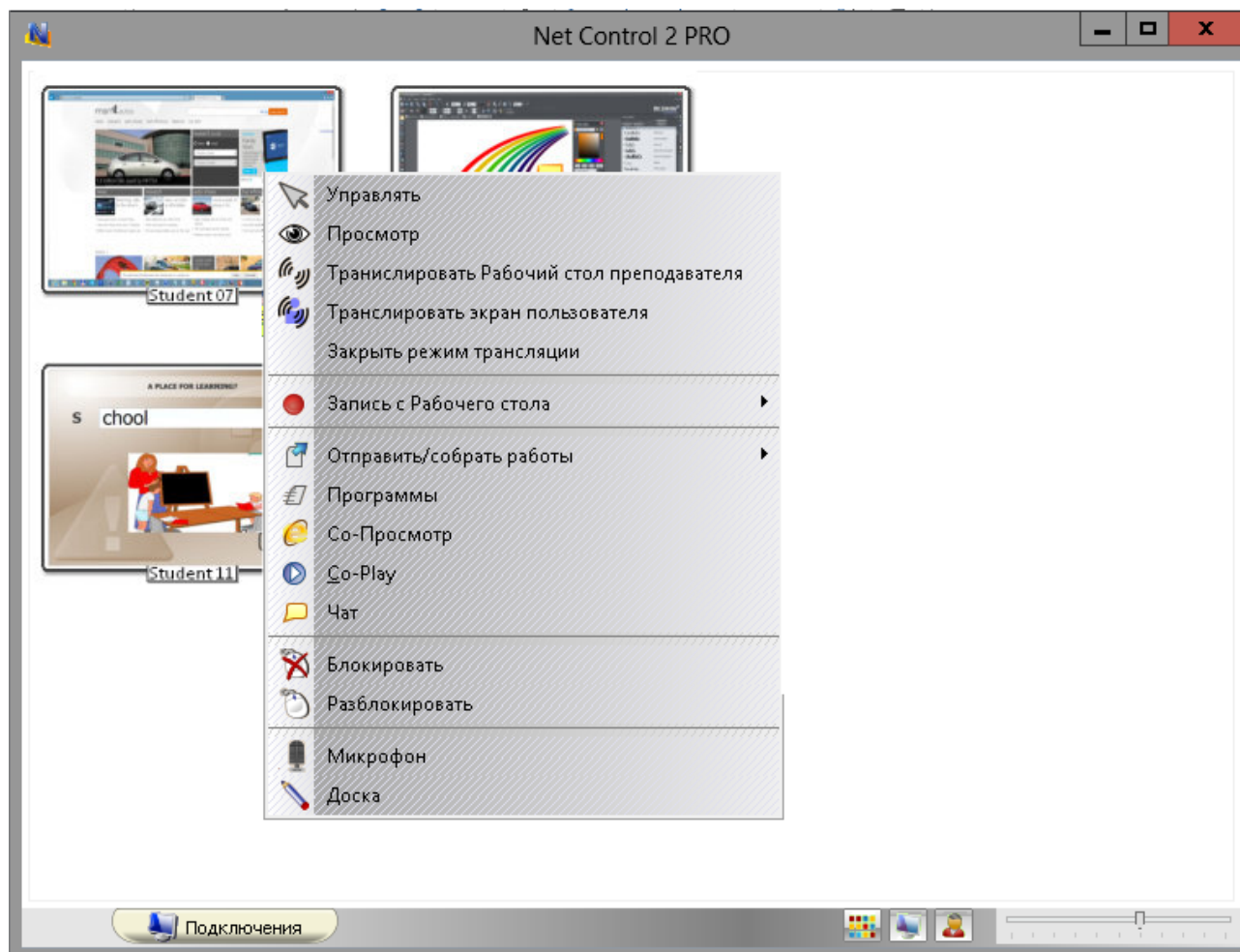
В консоли преподавателя, при открытой вкладке «Подключения», на левой панели инструментов нажмите кнопку «Менеджер студенческих групп»:



В появившемся окне «Студенческие группы» (см. предыдущий параграф) выделите необходимую группу и измените ее параметры.

Консоль лидера.

Консоль лидера представляет собой окно, в котором остальные участники отображаются в виде эскизов их рабочих столов. Для управления участниками необходимо выделить подключения в списке, нажать правую кнопку «мыши» и выбрать необходимую команду контекстного меню. В контекстном меню будут доступны только те команды, которые соответствуют назначенным преподавателем привилегиям для данного лидера:



Если учащийся-лидер закрыл консоль, для повторного открытия можно воспользоваться кнопкой консоли студента «Консоль лидера». В свою очередь, консоль студента доступна по нажатию правой кнопкой мыши значка «Net Control 2» в области уведомлений Windows (возле часов).

► **Дополнительные средства**

Вкладка «Дополнительные средства» содержит следующие функции:

- Протокол - осуществляет протоколирование нескольких типов событий на пользовательских компьютерах. После включения на пользовательских

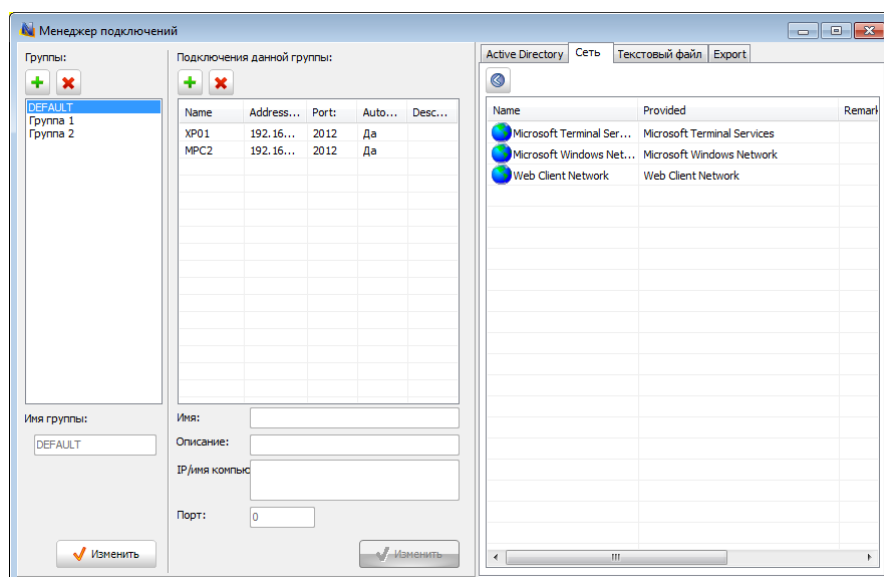
компьютерах эта функция не требует активного подключения.

- События - осуществляет онлайн-просмотр событий, которые происходят на пользовательских компьютерах.
- Опции пользователя - обеспечивает быстрый доступ к настройкам пользовательского модуля.
- Инструмент «Развернуть» - может использоваться для развертывания программного обеспечения в вашей сети.

► Менеджер подключений (только в Стандартной редакции)

Менеджер подключений - это специальный инструмент, разработанный для простого управления рабочим пространством Net Control 2 (списком групп и подключений). С помощью Менеджера подключений можно создавать новые группы и подключения, изменять их, импортировать подключения из Active Directory, Сетевого окружения или текстовых файлов; перемещать подключения из одной группы в другую.

Для открытия Менеджера подключений нажмите кнопку «Подключения» на вкладке «Дополнительные средства» на верхней панели.



В списке «Группы» указаны группы текущего списка компьютеров. Для добавления

новой группы нажмите кнопку “+”; **для удаления группы** выберите ее из списка и нажмите кнопку “X”.

Для изменения имени группы в списке компьютеров выберите ее и укажите новое имя в поле «Имя группы». Нажмите кнопку «Изменить» для применения изменений. Эта операция НЕ поменяет настройки клиентских компьютеров, и имя группы будет изменено только в списке компьютеров текущего компьютера.

Для просмотра или управления подключениями в группе выберите группу в списке “Группы”. Список “Подключения данной группы” будет содержать подключения выбранной группы.

В этом списке **для добавления нового подключения** нажмите кнопку “+”, укажите параметры нового подключения в нижней части списка подключений и нажмите кнопку “Изменить”. Для удаления подключения выберите его из списка и нажмите кнопку “X”.

Для перемещения подключений из одной группы в другую:

- Выберите подключения в первой группе;
- Переместите их в группу назначения в списке “Группы”.
- Если подключения защищены с помощью Кода группы (пароля группы), на следующем шаге можно указать новый пароль группы, который будет назначен перемещенным подключениям.

Внимание! Параметры группы хранятся в настройках клиентского компьютера и *на клиентском компьютере*. Хотя Менеджер подключений может перемещать подключения в другую группу немедленно (в пределах списка компьютеров этого компьютера преподавателя), для переназначения Имени группы и Кода группы в настройках клиента и отображения этих изменений на компьютерах других преподавателей нужно, чтобы сначала этот клиентский компьютер был подключен этим преподавателем как минимум один раз после выполнения операции перемещения в другую группу. При первом подключении программное обеспечение перенесет новые настройки к клиенту. Это означает, что до этого момента будут действовать старые настройки группы на *стороне клиента*. В частности, клиентский компьютер будет иметь старый пароль группы и будет реагировать на поисковые запросы из первоначальной группы.

Подробнее Менеджер подключений описан в руководстве по настройке и конфигурации для Стандартной редакции.

► **Управление файлами**




С помощью **Менеджера файлов** можно выполнять следующие операции удаленно:

- копировать файлы на пользовательские компьютеры и обратно;
- переименовывать и удалять файлы на пользовательских и локальных компьютерах;
- запускать программы и открывать документы локально и удаленно;
- искать файлы в папках на удаленных компьютерах;
- создавать новые папки;
- изменять файловые атрибуты;
- отправлять содержимое папки и автоматически запускать указанные файлы из этой папки.

Виртуальный диск.

По умолчанию Net Control 2 выполняет файловые операции над виртуальном диском (“NC2:”). Физически этот диск связывается с папкой “**NC2 Common Files**” на рабочем столе каждого удаленного компьютера, поэтому копирование файла на диск “**NC2:**” приведет к его размещению в папке **NC2 Common Files** на пользовательском компьютере.

Тем не менее, это поведение зависит от разрешения “*Файловые операции*” на пользовательском компьютере:

- Когда разрешение «Файловые операции» выключено (не отмечено), все файловые операции будут запрещены;
- Когда опция “**Только для данной папки**” отмечена, файловые операции возможны только для виртуального диска NC2:. Когда эта опция не установлена (не отмечена), **файловые операции возможны на всех дисках и папках**;
- Для просмотра настроек разрешений, нажмите  (значок Net Control 2) в Области уведомлений удаленного компьютера, затем нажмите команду меню “Настроить”. Разрешения указываются на вкладке “Безопасность” в диалоге

настроек;

- Для установки этого разрешения удаленно:
 - выберите пользовательские компьютеры;
 - нажмите команду меню **N -> Параметры -> Параметры пользователя**;
 - установите все необходимые параметры (все настройки сброшены к значениям по умолчанию);
 - на вкладке **“Безопасность”** установите необходимые разрешения;
 - нажмите кнопку **“ОК”**.
-

▶ Мониторинг

Функции:

- онлайн-мониторинг различных событий на удаленных компьютерах:
 - события запуска/завершения программ;
 - события переключения/активации программ;
 - запросы просмотра сайтов (передача адреса в браузер);
 - системные события: подключение новых устройств, события даты/времени, вход/выход пользователя и т.д.
- офлайн-мониторинг (автономный) и протоколирование событий, управление протоколом.

▶ События



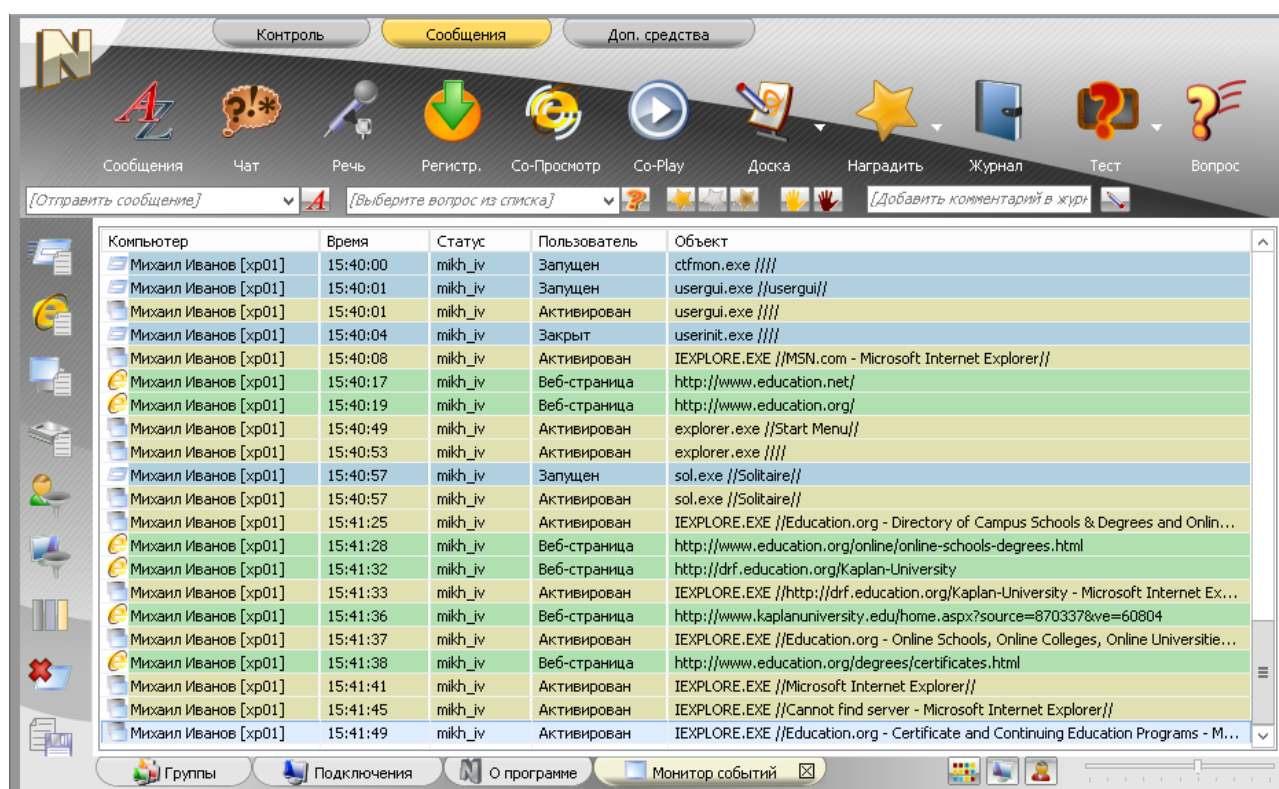
Для онлайн-просмотра событий:

- выберите компьютеры;

- нажмите кнопку “События” на вкладке «Доп. Средства»

Дополнительные опции, доступные через панель инструментов слева:

- запрет отображение событий: запуск/остановка программ; посещение веб страниц; переключений между приложениями; системных событий;
- фильтры по имени компьютера / пользователя;
- выбор столбцов таблицы;
- быстрое закрытие приложения (предварительно необходимо выделить строку с событием);
- сохранение отчета в файл.



Журнал событий

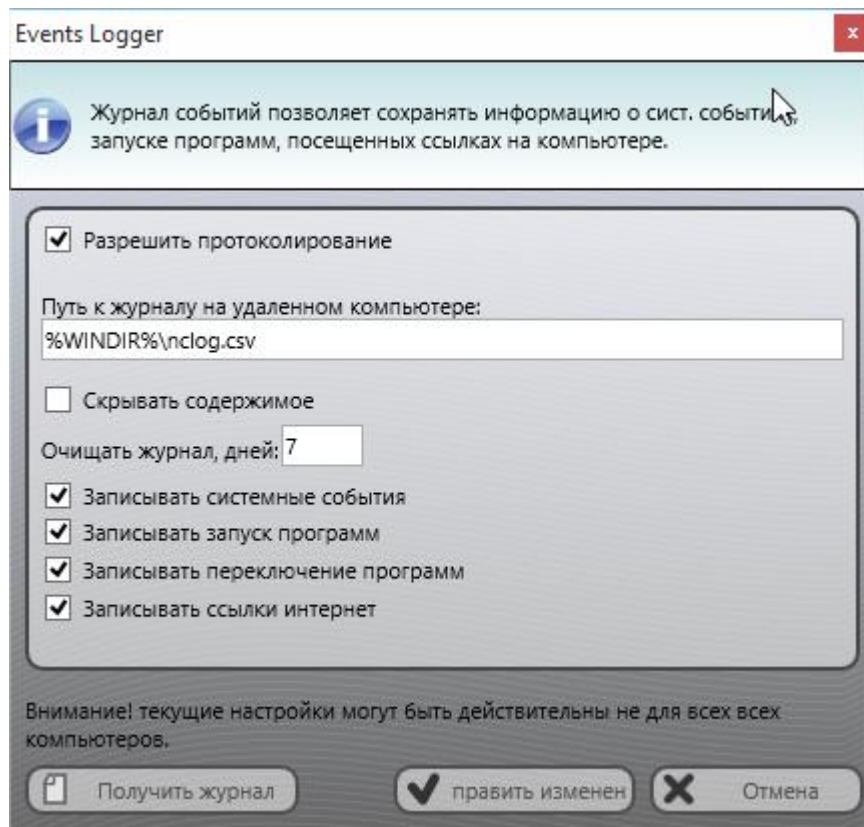


С помощью средства «Журнал событий» можно записывать события, даже если

компьютер преподавателя в данный момент не подключен к компьютеру студента. Затем этот протокол может запрашиваться преподавателем в любое время.

Для включения Журнала событий:

- выберите пользовательские компьютеры;
- нажмите кнопку **“Протокол”** в группе «События» на панели «Контроль/Монитор».



В окне «Журнал событий»:

- установите (отметьте) опцию **“Разрешить протоколирование”**;
- при желании можно указать путь к файлу журнала, где Net Control 2 будет хранить информацию о событиях. %WINDIR% ссылается на домашнюю директорию Windows™, %TEMP% - на папку временных файлов для учетной записи системной службы, %SYSDIR% - на системную директорию Windows™.
- если установлена опция **“Скрывать содержимое”**, Net Control 2 зашифрует файл для препятствия чтению;
- по умолчанию Net Control 2 будет очищать содержимое файла журнала каждую неделю. Можно изменить это поведение в поле **“Очищать журнал, дней”**;
- укажите типы событий для отслеживания;
- нажмите кнопку **“Отправить изменения”** для применения изменений.

Для получения файла журнала с удаленного компьютера нажмите кнопку “Получить журнал” и выберите типы событий для включения в результирующий журнал.

► **Всплывающая панель команд**

Всплывающая панель команд - универсальный способ быстрого доступа к функциям консоли преподавателя, когда Вы работаете с другими программами и консоль свернута на панель задач.

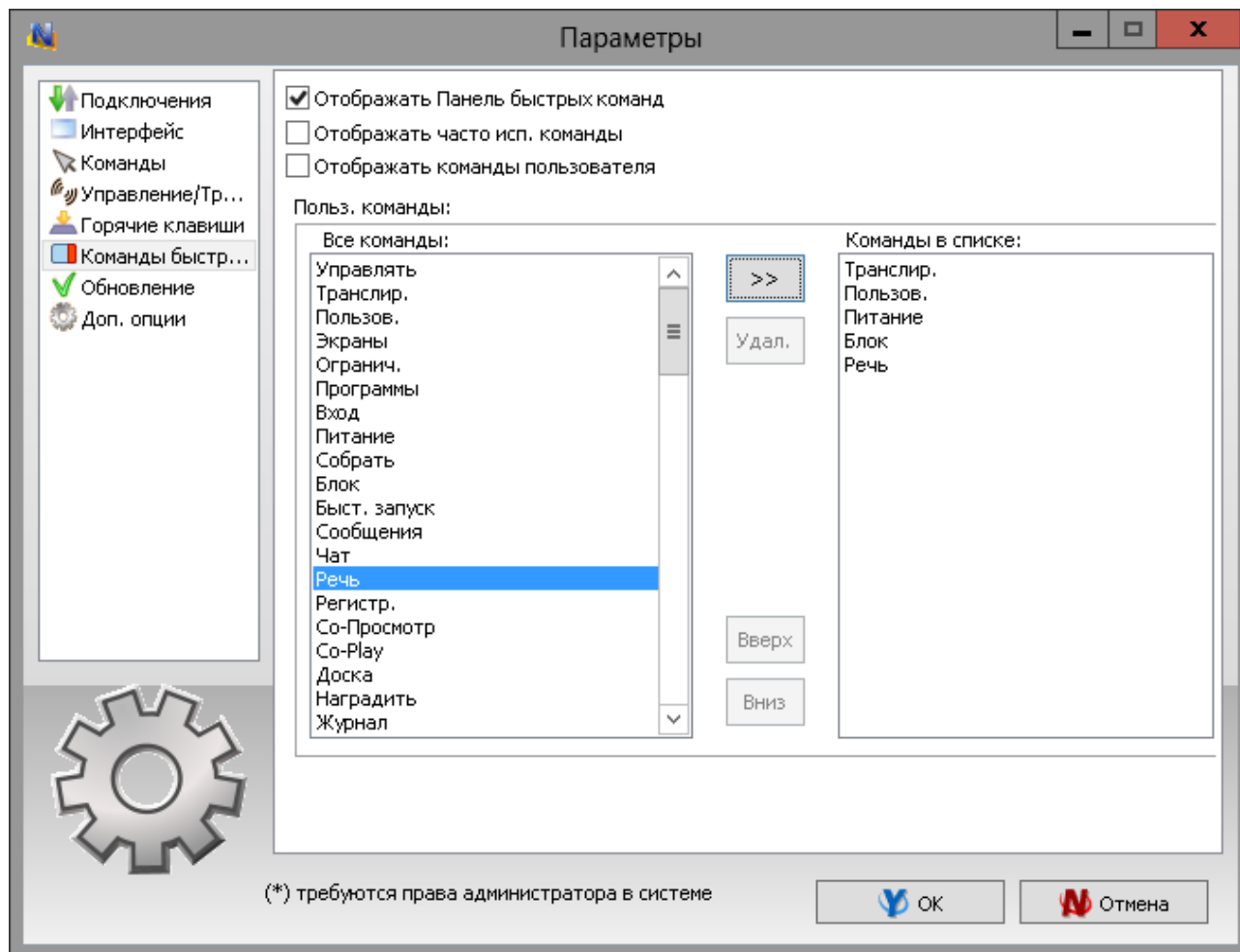
Всплывающая панель отображается автоматически в верхней части экрана, когда консоль преподавателя находится в свернутом состоянии, и опция «Отображать Панель быстрых команд» разрешена в настройках модуля преподавателя.

Для изменения данной опции, либо изменения списка команд, в консоле преподавателя выберите команду главного меню **N - Параметры - Параметры**, и на странице «Команды быстрого запуска» установите необходимые параметры панели:

Отображать Панель быстрых команд - когда включена - всплывающая панель разрешена.

Все команды - список доступных инструментов (вверху списка), и макро-команд (внизу списка), которые могут быть вынесены на всплывающую панель. Для добавления команды выделите ее в списке и нажмите кнопку «>>>».

Нажмите **ОК** для сохранения параметров. **Изменения будут применены после перезапуска консоли преподавателя.**



Всплывающая панель находится вверху экрана, и сворачивается / разворачивается при наведении на нее курсора «мыши»:



Кнопка «N» панели позволяет быстро открыть консоль преподавателя.

Допускается перемещение консоли в верхней части экрана по горизонтали.

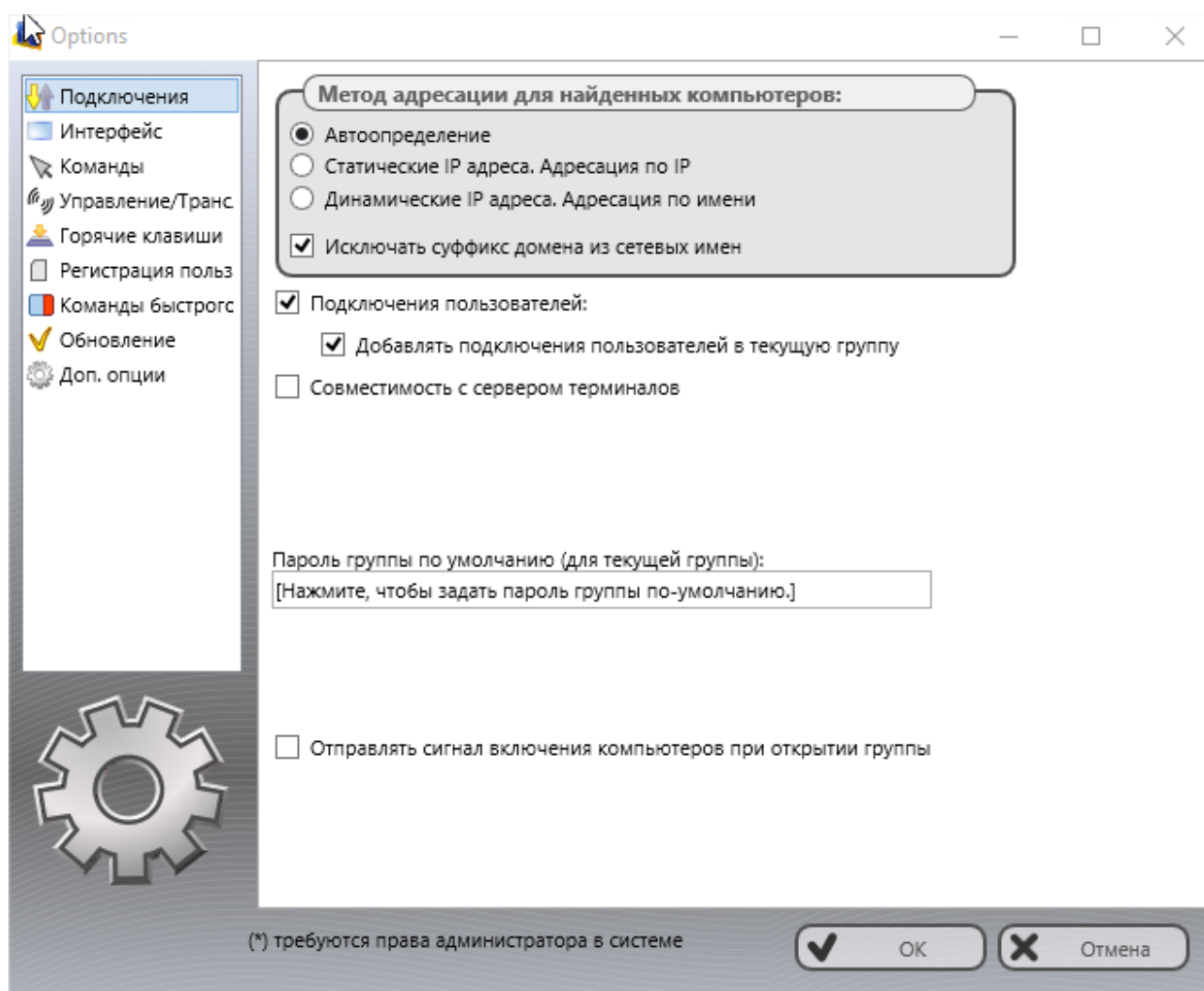
▶ Параметры администратора

Для изменения настроек и опций Консоли преподавателя Net Control 2 используйте команду главного меню «N -> Параметры -> Параметры».

Некоторые опции окна «Параметры администратора» отмечены знаком (*). Для изменения этих опций необходимо запустить программу от имени администратора: в Windows XP войдите в систему как пользователь с правами администратора и запустите программу. В Windows Vista/7-10 щелкните правой кнопкой мыши ярлык программы Net Control 2 на рабочем столе или в стартовом меню, затем используйте команду меню «Запуск от имени администратора».

▶ Раздел «Подключения»

Стандартная редакция:



Метод адресации для найденных компьютеров - определяет режим адресации, который Net Control 2 будет использовать при создании новых подключений для компьютеров, найденных в процессе сканирования сети:

Автоопределение - Net Control 2 попытается определить лучший режим для подключения в соответствии с конфигурацией сетевого адаптера;

Статические IP-адреса - программное обеспечение будет использовать IP-адрес клиентского компьютера для его подключения из Консоли преподавателя. IP-адрес клиентского компьютера должен быть статическим (постоянным), в противном случае после перезагрузки клиентского компьютера адрес может быть изменен и программа не сможет найти этот компьютер в сети и его подключить.

Динамические IP-адреса - выберите этот режим, если ваша сеть использует динамические IP-адреса (DHCP) или если вы точно не знаете, какая модель адресации используется в вашей сети.

Внимание! Эти настройки будут действовать только для новых подключений. В частности, если некоторые подключения были созданы до изменения этих настроек, изменение опций не изменит модель адресации таких подключений. В этом случае необходимо удалить прежние подключения, изменить настройки и снова просканировать вашу сеть в поиске новых подключений.

Исключать суффикс домена из сетевых имен - при создании новых подключений в сети с доменом Net Control 2 будет использовать полное имя DNS, включая имя хоста и суффикс DNS, например: *mycomputer.mydomain.local*. Такое полное имя DNS рекомендуется для адресации компьютеров в сети с доменом, но в случаях, когда стандартный сервер DNS не используется (например, если сервер Windows DNS был заменен на сервер DNS маршрутизатора), полные сетевые имена не получатся правильно распознать. Когда эта опция включена, Net Control 2 будет автоматически удалять суффикс DNS и использовать простое имя компьютера, для вышеуказанного примера - *“mycomputer”*.

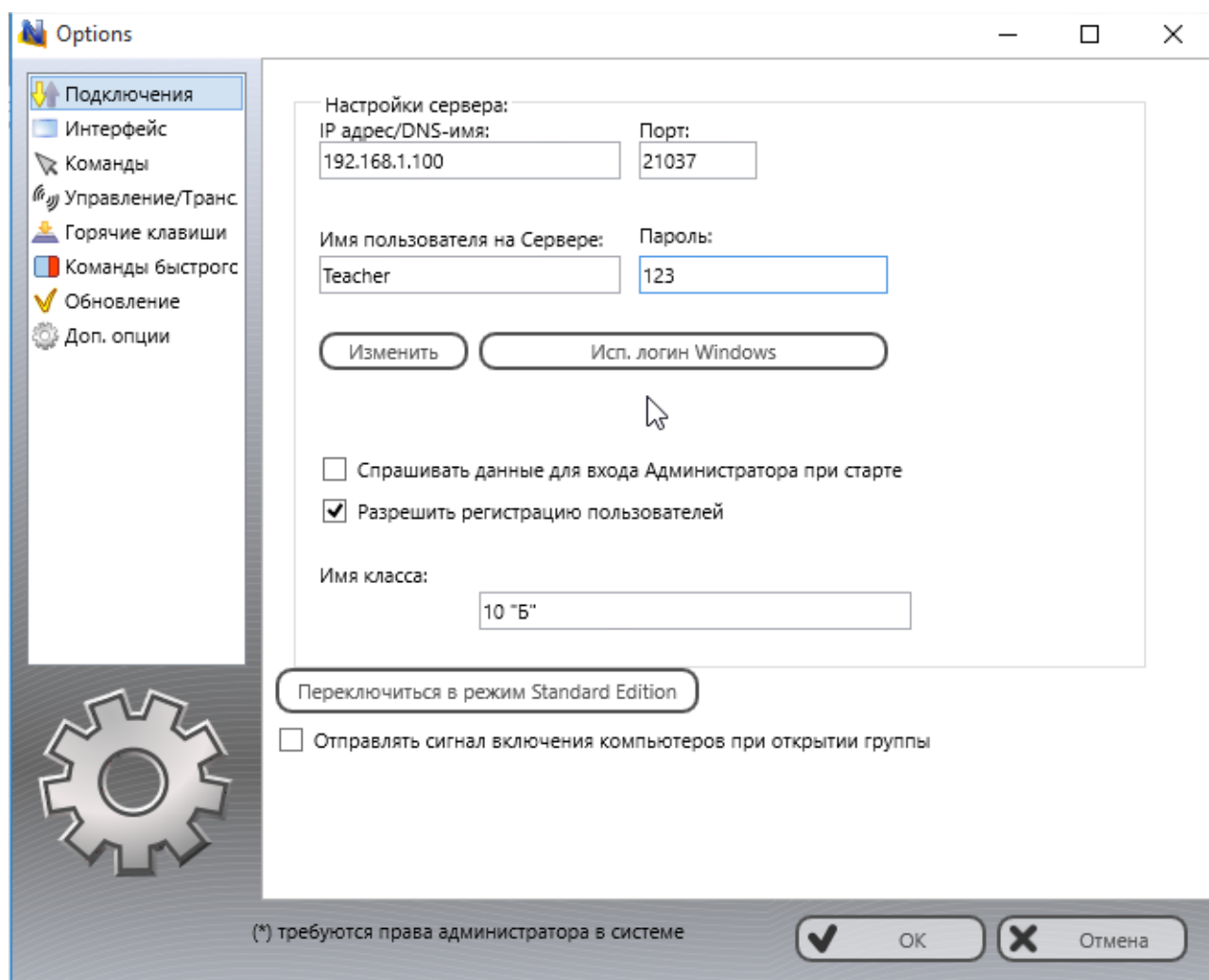
Попробуйте включить эту опцию, если после сканирования сети в поиске подключений будут найдены некоторые новые подключения, но не получится их подключить.

Подключения пользователей - (включено по умолчанию). Включите эту опцию, если подключения пользователей должны быть разрешены. Это также необходимо для подключения клиентских терминалов.

Добавлять подключения пользователей в текущую группу - включите эту команду, если все входящие подключения пользователей (включая подключения клиентских терминалов) должны всегда помещаться в текущую группу. Когда эта опция выключена, входящие подключения будут размещены только в группе, к которой принадлежит данный компьютер.

Совместимость с сервером терминалов - включите эту опцию, если какой-либо клиент был установлен в режиме совместимости с сервером терминалов.

Профессиональная редакция:



Сервер подключений: IP-адрес, Порт - адрес и порт компьютера, выполняющего роль сервера подключений.

Сервер подключений: Имя пользователя, Пароль - идентификатор преподавателя

и пароль, указанные в консоли управления сервера подключений (вкладка «Преподаватели»).

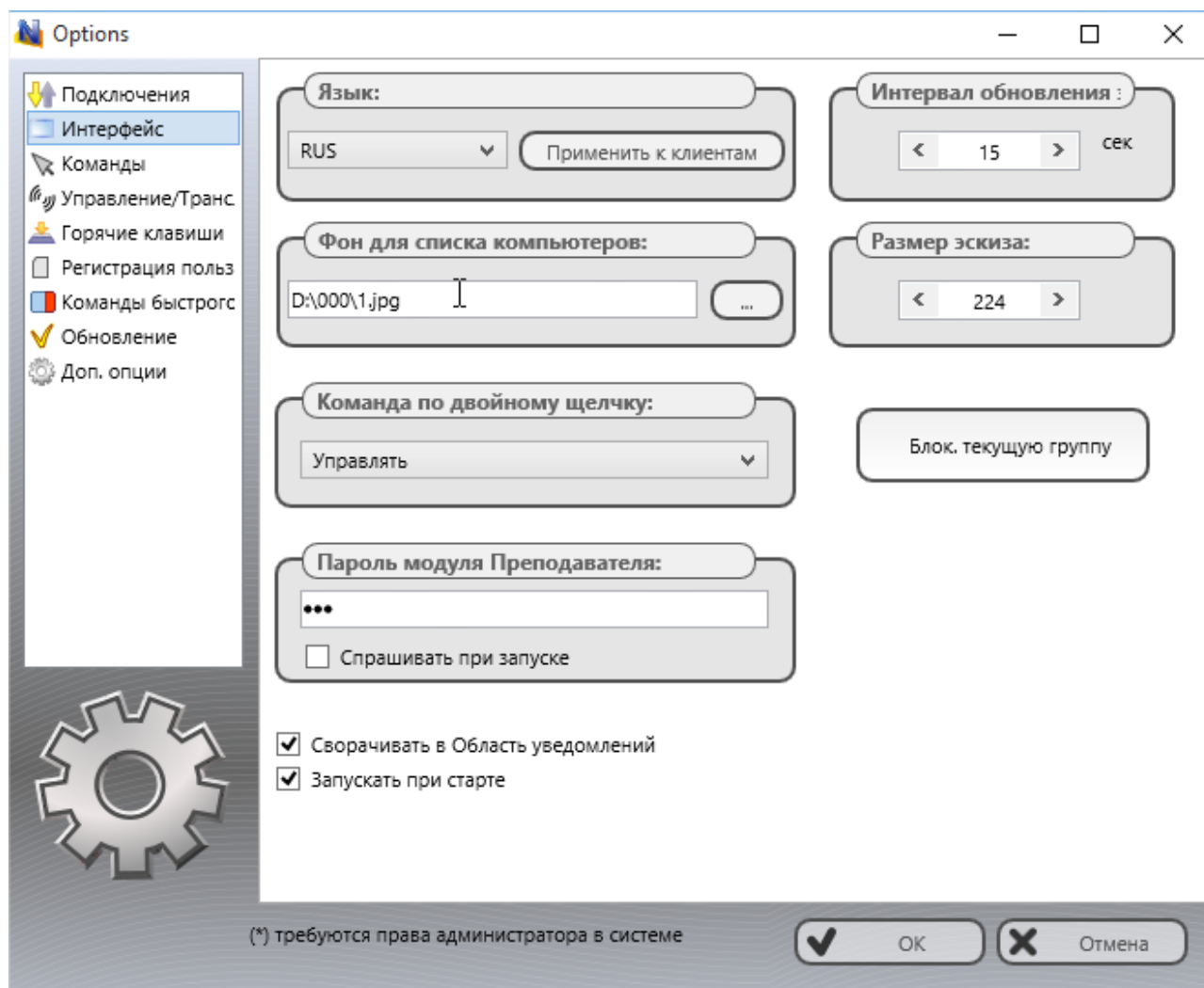
Не забудьте нажать кнопку «Изменить», когда меняете какие-либо настройки сервера подключений.

Спрашивать данные для входа Администратора при запуске - если включена эта опция, то перед запуском Консоль преподавателя запросит детали сервера подключений: адрес, идентификатор преподавателя и пароль.

Опция «**Разрешить регистрацию пользователей**», если задана, позволяет учащимся подключаться к данному компьютеру преподавателя самостоятельно, через консоль Учащегося.

Переключиться в режим Standard Edition - переключает из режима подключений профессиональной редакции в режим стандартной редакции (при условии, что рабочее пространство, настройки и профили хранятся на локальном компьютере, а не на сервере). После выполнения этой команды требуется перезапуск консоли преподавателя.

Раздел Интерфейс



Язык - выбирает язык пользовательского интерфейса. Для применения изменений на клиентских компьютерах выберите их в списке подключений, затем выберите язык и нажмите кнопку “**Применить ко всем компьютерам**”.

Фон для списка компьютеров - используйте эту опцию для установки фонового изображения для списка подключений.

Интервал обновления эскиза - указывает интервал обновления в секундах, когда эскизы клиентских подключений будут обновляться.

Размер эскиза - указывает ширину в пикселях для эскиза клиентского подключения.

Сворачивать в Область уведомлений - когда опция включена, при минимизации на панель задач Консоль Преподавателя Net Control 2 уберет свою кнопку с панели задач и поместит значок в Область уведомлений.

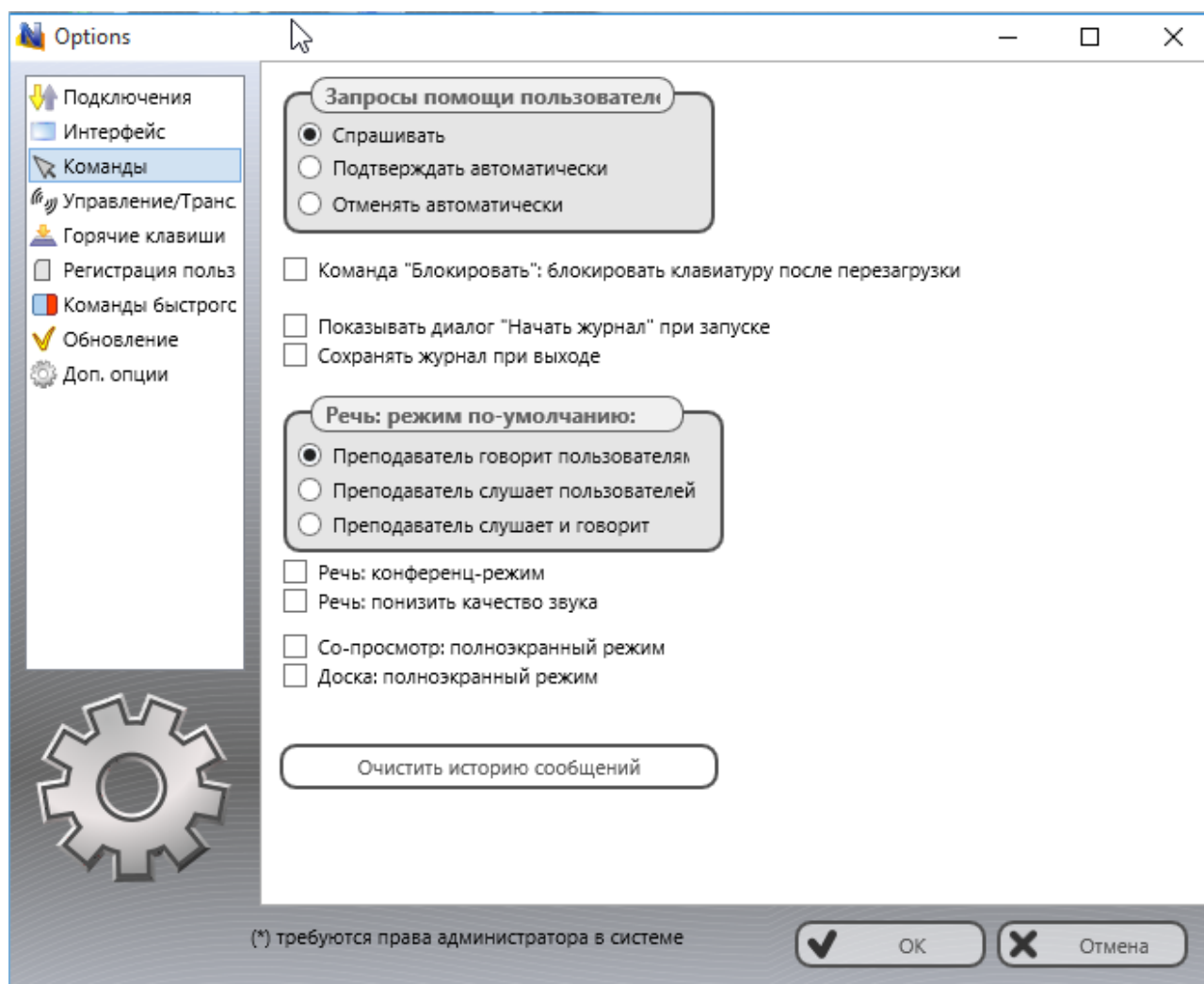
Запускать при старте - когда опция включена, программа будет запускаться

автоматически при старте Windows.

Команда по двойному щелчку - позволяет установить команду для выполнения, когда пользователь дважды щелкает эскиз в списке подключений. По умолчанию, команда по двойному щелчку открывает сеанс Управление компьютером с выбранным компьютером.

Блокировать текущую группу - позволяет заблокировать текущую группу, в качестве основной, т.о. преподаватель не сможет изменить группу, пока не будет разблокирована повторным нажатием данной кнопки. На снятие блокировки можно установить пароль.

▶ Раздел «Команды»



Запросы помощи пользователей - определяет действие по умолчанию, если преподаватель получает запрос помощи от клиентского компьютера:

Спрашивать - программное обеспечение запросит у преподавателя, какое действие нужно применить;

Принимать автоматически - запросы помощи будут приняты автоматически;

Отвергать автоматически - запросы помощи будут отвергнуты автоматически.

Команда "Блокировать": блокировать клавиатуру после перезагрузки - если включена эта опция и клиентский компьютер будет заблокирован командой "Блокировать", клиент Net Control 2 восстановит заблокированное состояние клиентского компьютера после перезагрузки.

Показывать диалог "Начать журнал" при запуске - если включена эта опция, Консоль преподавателя покажет диалог "Начать журнал" при запуске программы. Для получения дополнительной информации обратитесь, пожалуйста, к разделу «Журнал».

Сохранять журнал при выходе - если включена эта опция, то при выходе Консоль преподавателя автоматически сохранит текущий журнал в папку Documents\Net Control 2.

Речь: режим по-умолчанию - задает режим для инструмента «Речь», который будет включен сразу после запуска инструмента.

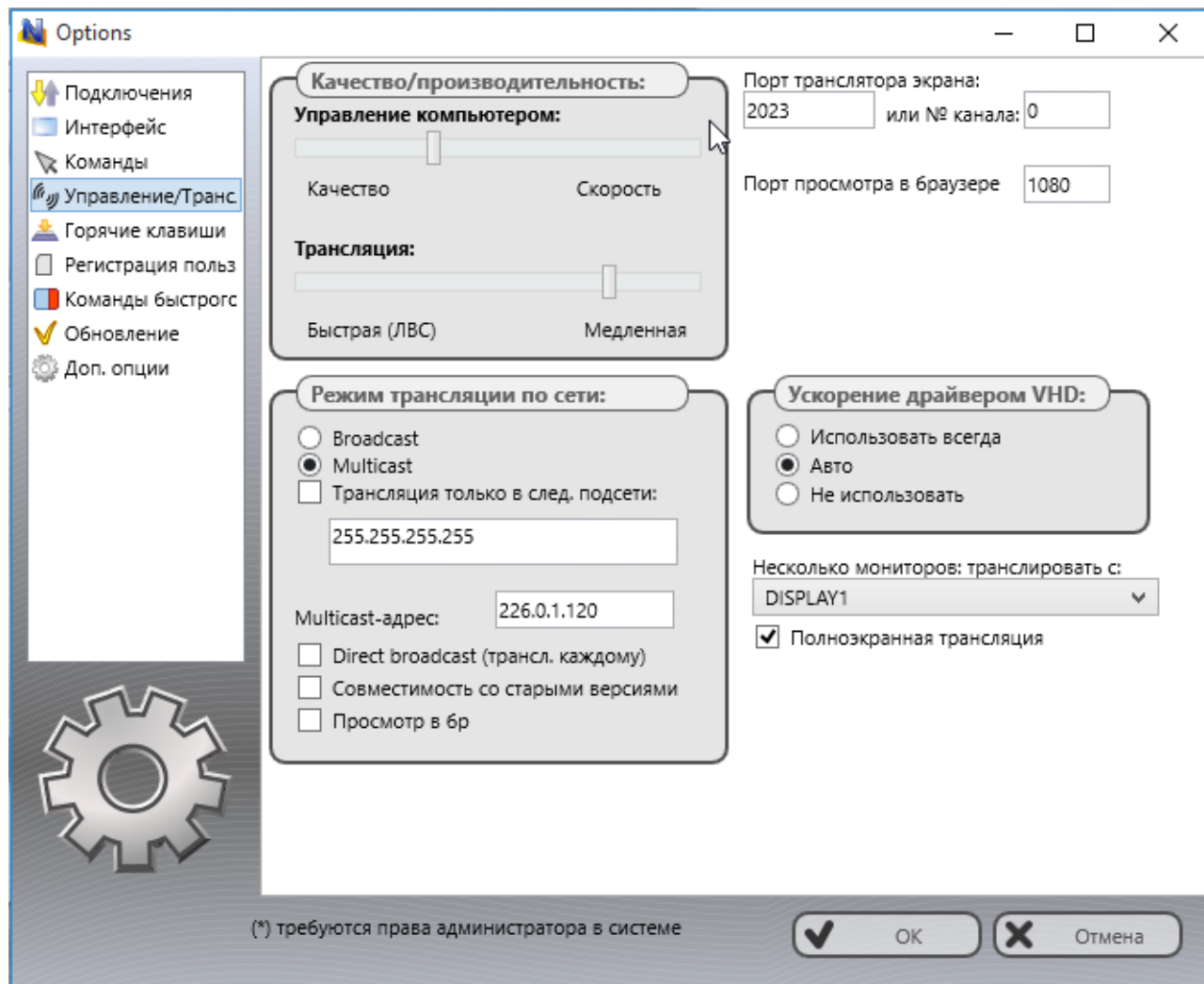
Речь: конференц-режим - если включено, инструмент «Речь» в режиме прослушивания пользователей будет использовать режим конференц-связи, когда каждый из участников беседы слышит всех остальных. По умолчанию, используется режим двунаправленной связи, когда преподаватель общается с каждым из участников отдельно - ученики слышат преподавателя, но не слышат других учеников. Область работы инструмента «Речь» в режиме конференц-связи, как правило, ограничена пределами подключений одного маршрутизатора.

Речь: понизить качество звука - если включено, при работе инструмента «Речь» качество звука будет несколько снижено, для увеличения скорости передачи. Данный режим можно использовать при появлении эффекта прерывистости речи в процессе использования инструмента «Речь».

Со-просмотр: полноэкранный режим, Доска: полноэкранный режим - разрешает использование инструментов «Со-просмотр» и «Доска» на компьютерах пользователей в полноэкранном режиме. После изменения настроек требуется перезапуск сессии просмотра или виртуальной доски для применения настроек в силу.

Очистить историю сообщений - очищает историю отправленных ранее сообщений.

▶ Раздел Управление/Трансляция



Более подробно о настройках управления/трансляции см. в разделе «Удаленная помощь/управление» и «Трансляция экрана» настоящего руководства.

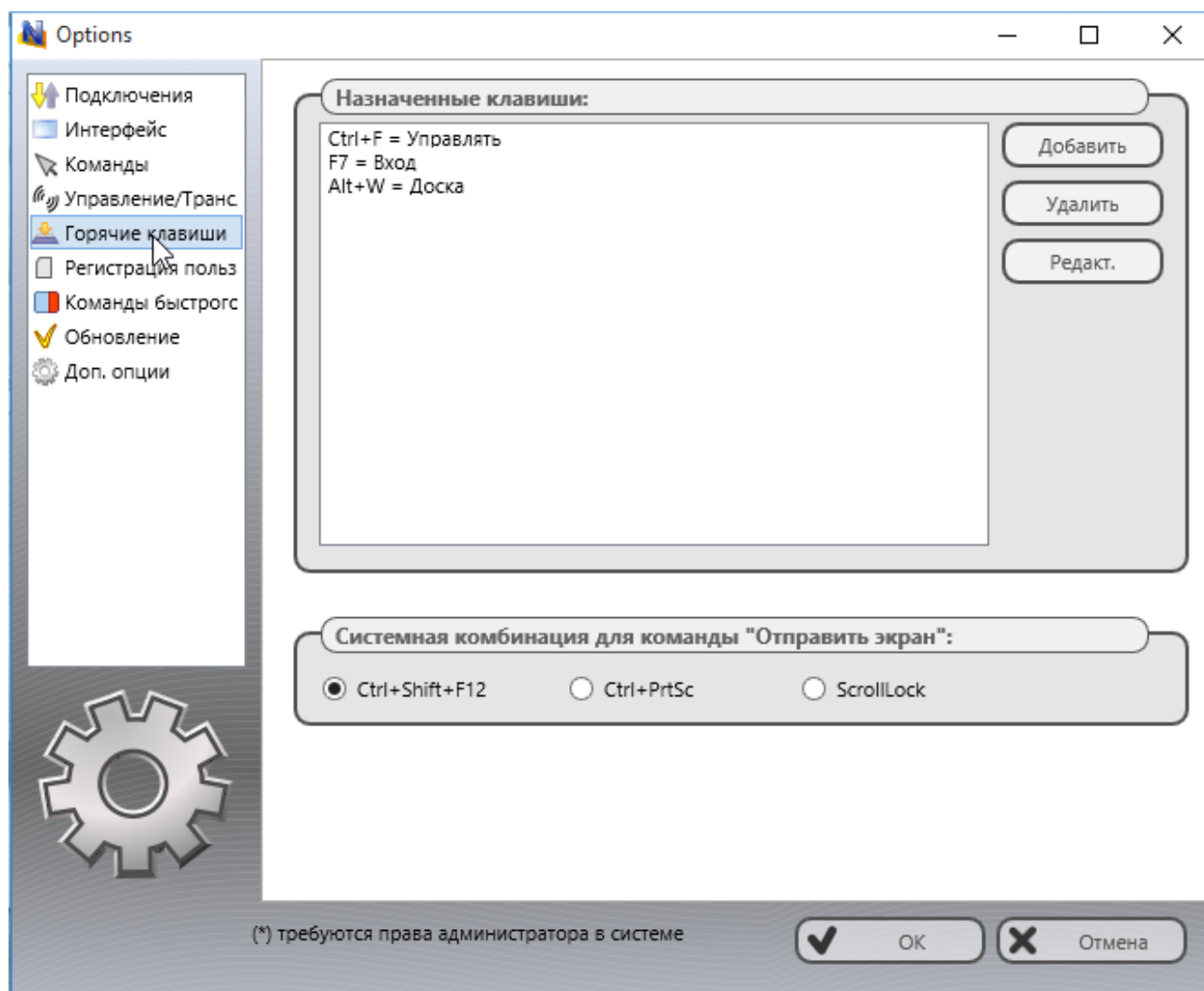
Качество/производительность - при перемещении бегунка влево повышается качество изображения, при перемещении вправо - производительность модулей «Управление компьютером» и «Трансляция».

Режим трансляции по сети - определяет параметры протокола для Трансляции: Multicast или Broadcast, адрес Multicast или IP-маска Broadcast.

Ускорение драйвером VHD - включает или выключает ускорение драйвером видеозахвата для инструментов «Управление компьютером» и «Трансляция». Драйвер видеозахвата обеспечивает лучшую производительность и точность в слежении за изменениями экрана для этих инструментов. Если опция включена, инструменты «Трансляция» и «Управление компьютером» активируют видеодрайвер

VHD только при запуске сеанса «Трансляция» или «Управление компьютером» и выгружают его автоматически при завершении сеанса. Кроме того, когда драйвер VHD активен, Windows Vista/7 автоматически отключит стиль Aero для окон и некоторых интерфейсов Direct3D, который будет восстановлен только после остановки драйвера. Поэтому, если вы предпочитаете, чтобы стиль Aero был активным во время сеансов «Трансляция/Управление компьютером», вам необходимо отключить драйвер, установив опцию «Не использовать (Aero-активн.)». Опция «Авто» означает, что видеодрайвер VHD всегда будет активным в Windows XP, когда стиль Aero отключен, и в сеансах «Трансляция»; и будет автоматически отключен в Windows Vista/7, когда стиль Aero включен.

▶ Раздел «Горячие клавиши»

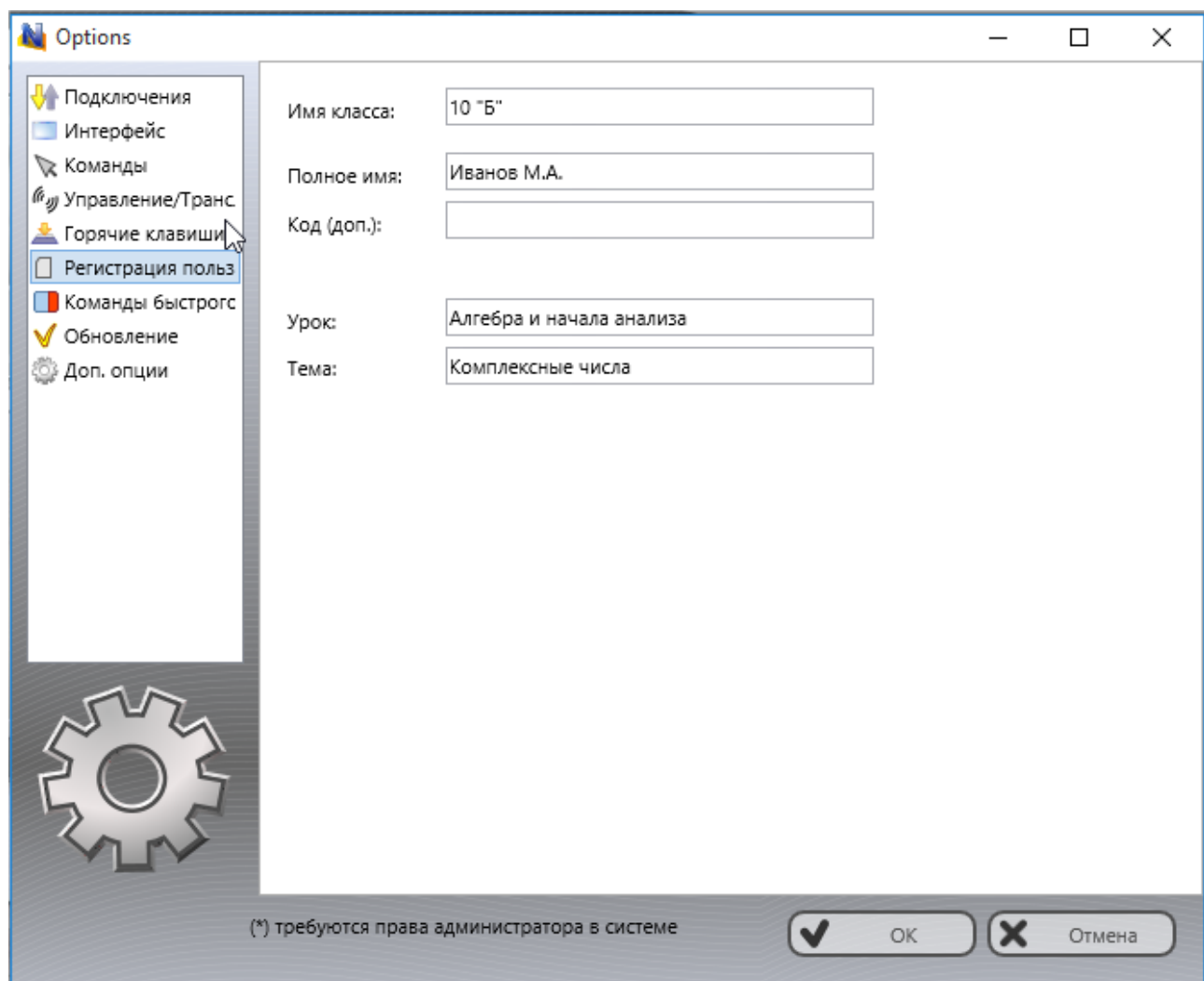


Позволяет присваивать горячие клавиши командам Net Control 2, а также менять системную комбинацию по умолчанию для команды «Отправить экран». Горячая

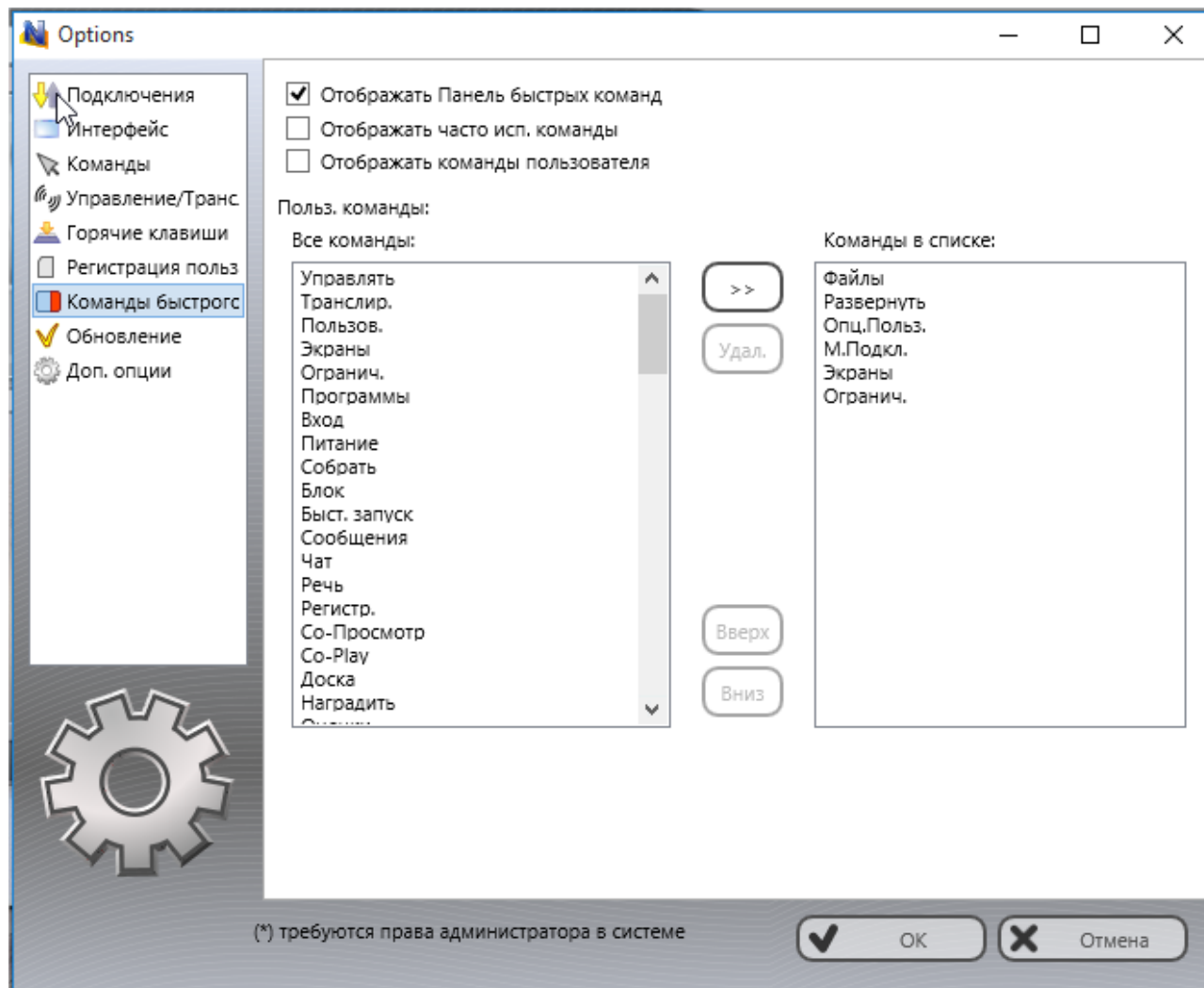
клавиша для команды “Отправить экран” является глобальной комбинацией клавиш, т.е. она работает в любом приложении Windows, пока программное обеспечение Net Control 2 работает в фоновом режиме.

► Раздел «Регистрация пользователей»

Позволяет задать настройки урока, отображаемые при регистрации пользователей и в консоли команд пользователя.



► Раздел «Правая панель»



Отображать Панель быстрых команд - включает или выключает всплывающую панель (отображается, когда модуль преподавателя находится в свернутом состоянии).

Отображать часто исп. команды - включает или выключает вкладку «Часто исп. Команды» на Панели быстрых команд.

Отображать команды пользователя - включает или выключает вкладку «Команды пользователя» на Панели быстрых команд.

Польз. команды - список команд, отображаемый на вкладке «Команды пользователя».

► Раздел «Обновление»

Автоматически проверять обновления - если включена эта опция, программа будет

проверять сервер обновлений на наличие новых версий (обновлений) программного обеспечения.

Автоматически загружать обновления - если включена эта опция, программа автоматически загрузит и обновит программное обеспечение на компьютерах преподавателя и студентов. Для изменения этой опции программа должна обладать правами администратора (см. комментарий в начале этого раздела).

Не обновлять - если включена эта опция, программное обеспечение не будет проверять сервер на наличие обновлений.

Раздел «Дополнительные опции»

Запретить подключения к этому компьютеру - включено по умолчанию. Подключения к себе (на тот же компьютер, где находится Преподаватель) будут запрещены. Может быть выключено в целях тестирования.

Переподключать потерянные связи - когда эта опция включена, Net Control 2 время от времени будет пытаться восстановить неактивные подключения.

Использовать медленное копирование файлов по сети для обновления старых версий - включите эту опцию, если вы хотите обновить клиентское программное обеспечение на компьютерах студентов, используя команду меню N -> Справка и поддержка -> Обновить клиент Net Control 2 и клиентское программное обеспечение на компьютерах студентов имеет версию ниже 8.xx

Отображать состояние подключения - когда включено, отображает статус подключения, включая описание ошибки во всплывающем сообщении.

Только один запуск администратора - когда включено, только одна копия Консоли администратора Net Control 2 может быть запущена на одном компьютере.

Закрывать средства просмотра при выходе - когда включено, Консоль будет автоматически закрывать все открытые средства удаленного просмотра, запущенные на данном компьютере.

Статусная строка - включает или выключает строку состояния в нижней части главного окна.

Отображать ответ удаленных компьютеров - когда включено, Консоль будет отображать уведомления от клиентских компьютеров, если некоторая операция не удалась или требует дополнительного внимания.

Применять ко всем подкл. если не выделены - команды применяются ко всем

компьютерам, если ни один из них не выделен.

Предотвращать мерцание курсора - когда включено и ускорение драйвером VHD выключено в настройках инструментов Управление компьютером / Трансляция. Во время сеанса Управление компьютером / Трансляция при захвате изображения на стороне отправителя может появиться некоторое нежелательное мигание курсора. Включите эту опцию для недопущения мигания курсора.

Хранить настройки:

Отдельно для каждого пользователя - каждый пользователь на данном компьютере будет иметь свой собственный набор профилей и настроек;

Общие настройки для всех пользователей - когда включено, все пользователи будут иметь одинаковые настройки и профили;

Общие настройки в папке - определяет произвольную локальную или сетевую папку, где Консоль преподавателя Net Control 2 будет хранить свои настройки, список подключений и профили.

Команда "Блокировать": без уведомления - если включена эта опция и клиентский компьютер был заблокирован командой "Блокировать", клиент Net Control 2 не будет показывать предупреждение о восстановлении заблокированного состояния на клиентском компьютере после перезагрузки.

Параметры пользователя (Клиентские параметры)

Для удаленного изменения настроек клиента Net Control 2:

- выберите компьютеры в Консоли преподавателя;
- используйте команду меню «N -> Параметры -> Параметры пользователя».

Для изменения настроек клиента Net Control 2 на компьютере студента:

- нажмите значок Net Control 2 (N) в Области уведомлений;
- затем используйте команду меню «Конфигурация» из появившегося меню.

С детальным описанием настроек Параметров пользователя можно ознакомиться (в зависимости от редакции) в «Руководстве по установке и настройке», доступном на <http://www.netcontrol2.com/downloads>

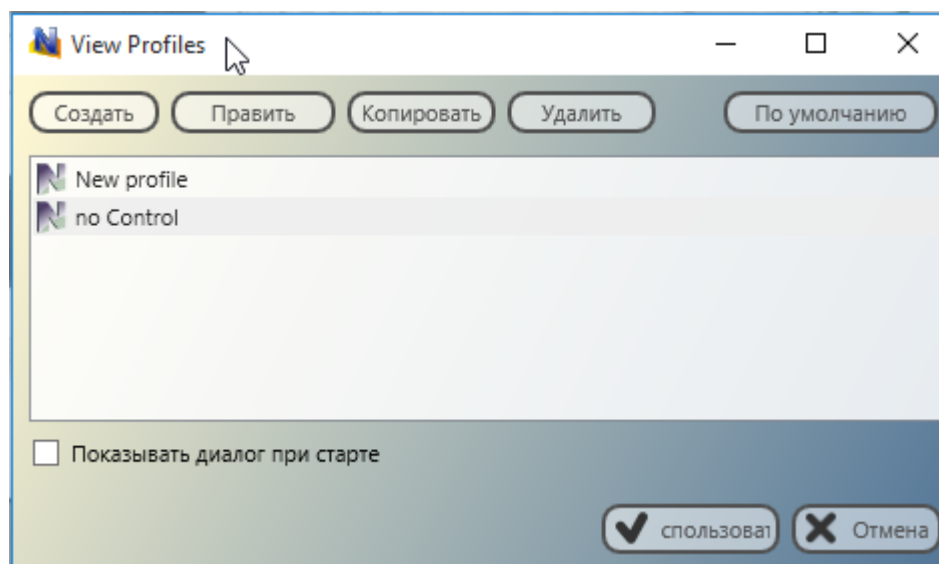
► Профили отображений

Модуль Преподавателя Net Control 2 может быть индивидуально настроен для различных групп пользователей. Например, обычные пользователи будут иметь доступ только к части его функций, тогда как администратор будет иметь доступ ко всему набору функций.

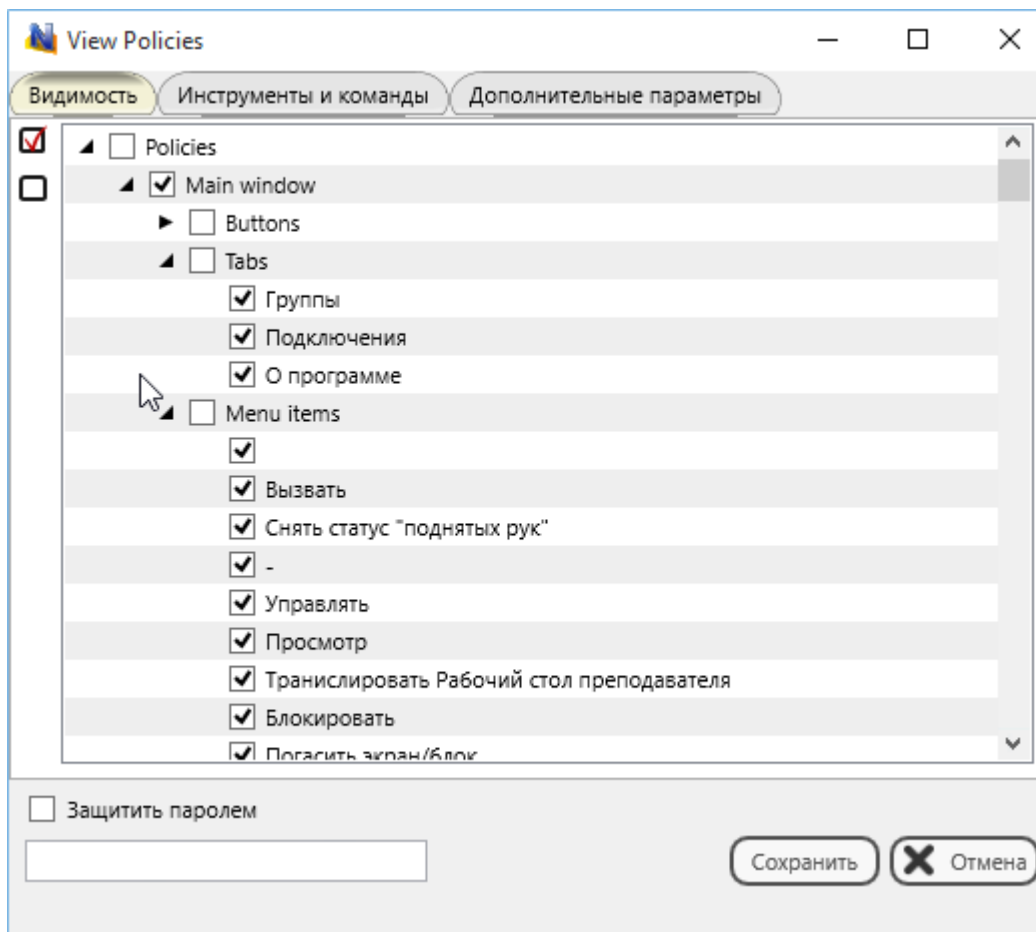
Это осуществляется с помощью инструмента «**Профили отображений**». Администратор может создать несколько профилей отображений, защитить некоторые профили с помощью пароля или сделать некоторые профили “**по умолчанию**”, то есть автоматически делать их активными при запуске.

1. Для создания произвольного профиля отображения:

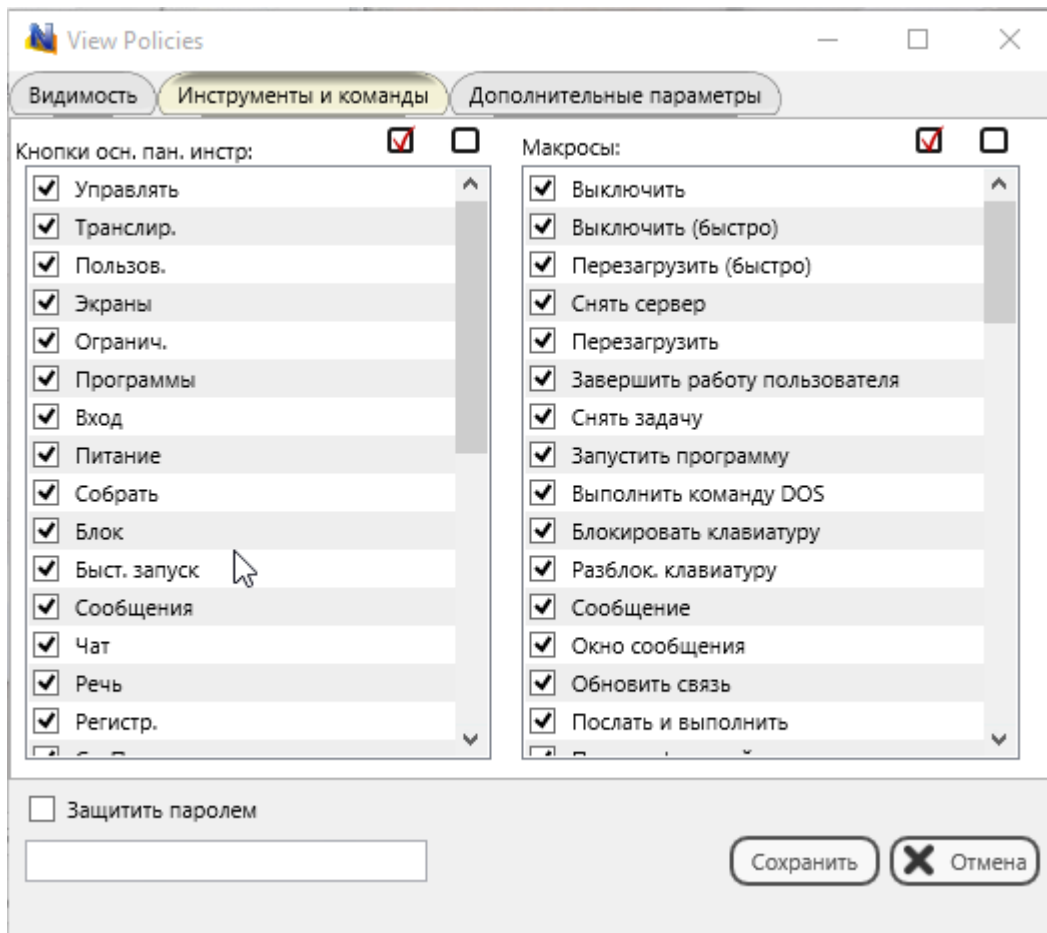
- используйте команду меню «**N -> Параметры -> Профили отображений**»



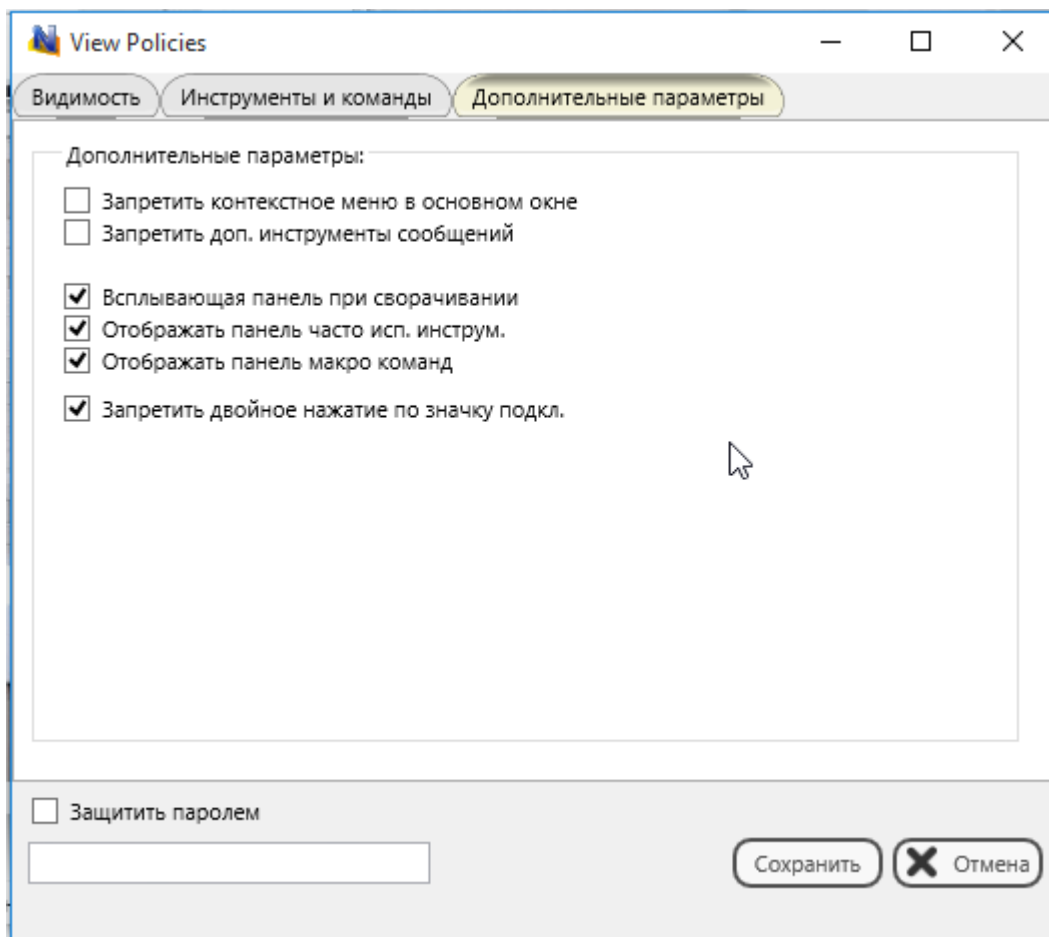
- нажмите кнопку **Создать**.
- На вкладке «**Видимость**» отметьте только те оконные элементы (кнопки, поля, меню), которые должны быть видны (доступны для пользователя) в новой конфигурации. На данной вкладке подробно перечислены все варианты размещения команд меню, кнопок, вкладок, если какая-то команда присутствует в нескольких меню или под-меню, она будет находиться в списке нескольких раз. Запрещая ту или иную функцию, просмотрите список полностью, на наличие нескольких вхождений команд в список.



- на вкладке «Инструменты и команды» можно запретить отображение отдельных кнопок верхней панели инструментов или макро-команд:

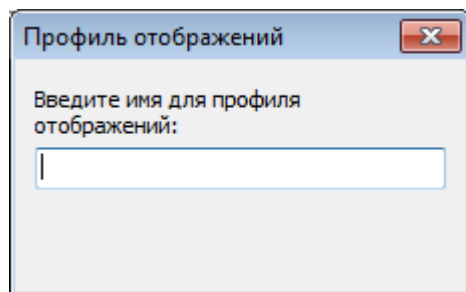


Дополнительные параметры:

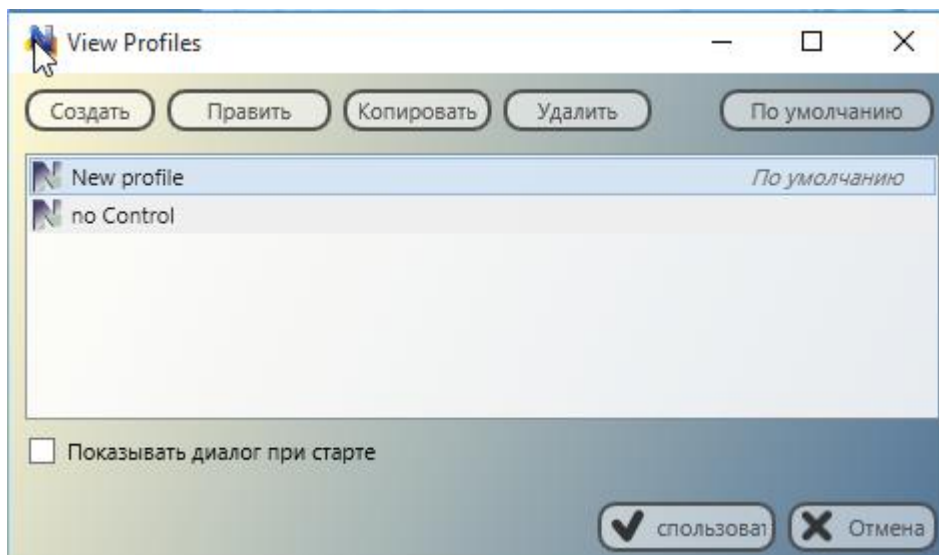


После того, как новый профиль будет создан, нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения профиля

- укажите имя для профиля



- созданный профиль должен появиться в списке



Кроме того, любой профиль можно назначить профилем **“По умолчанию”**. В таком случае, профиль будет автоматически загружаться при запуске модуля преподавателя.

Если опция **«Показывать диалог при старте»** включена, Net Control 2 покажет список профилей при запуске с возможностью выбора одного из доступных профилей.

Если в профиле был указан пароль, Net Control 2 запросит этот пароль перед применением выбранного профиля.

► Консоль команд пользователя

Консоль команд пользователя отображается на компьютерах пользователей после нажатия правой кнопкой мыши на значке Net Control 2 в области уведомлений (возле часов). Данная консоль содержит информацию об уроке, кнопки для обратной связи с преподавателем и управления настройками и режимами работы клиента Net Control 2.

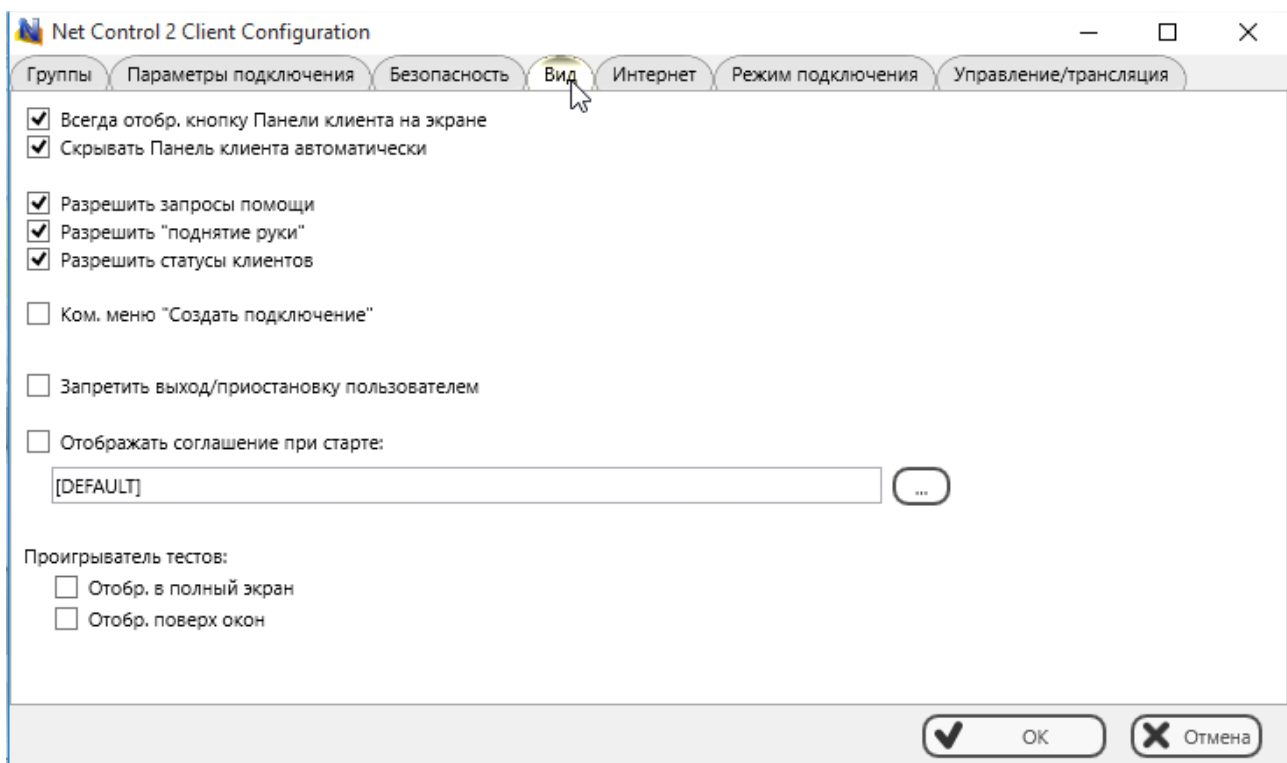


В процессе установки модуля пользователя можно включить режим отображения

специальной кнопки на экране пользователя, нажав которую, пользователь получит быстрый доступ к консоли команд.



Внешний вид и доступ к функциям Консоли студента могут быть изменены в окне «Конфигурация пользователя»: нажмите кнопку «**Конфигурировать**» в «Консоли команд», либо используйте команду меню модуля преподавателя N - Параметры - Параметры клиента.



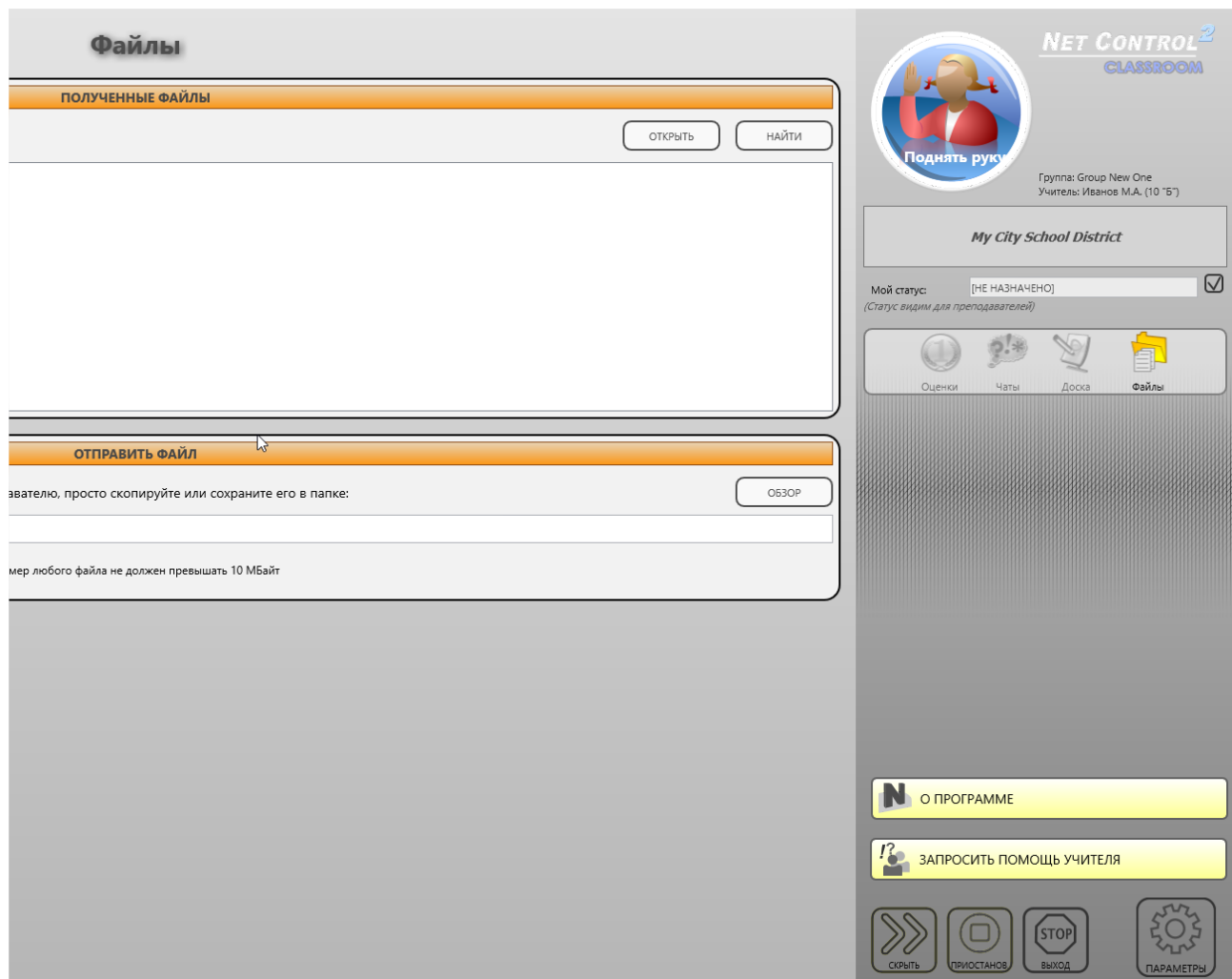
Чтобы включить или отключить кнопку Net Control 2 на экране пользователя, отключите опцию «**Всегда отображ. кнопку Панели клиента на экране**» во вкладке «**Вид**».

Чтобы отключить статусы студента, отключите опцию «**Разрешить статусы**»

клиентов”.

Чтобы отключить поднятие руки, отключите опцию “Разрешить поднятие руки”.

Чтобы отключить кнопки «Приостановить», «Продолжить», «Выйти» и «Конфигурировать» в Консоли студента, включите кнопку “Запретить выход/приостановку пользователем” во вкладке «Вид» диалогового окна «Конфигурация».



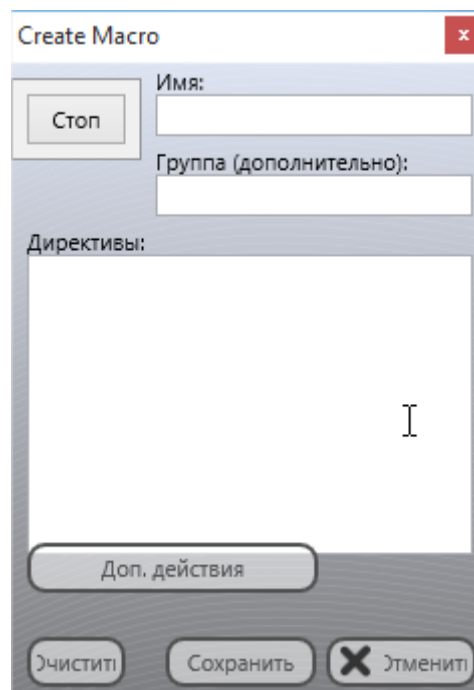
▶ МАКРОСЫ

МАКРОКОМАНДЫ

В Net Control 2 включен набор predefined макроккоманд, которые доступны в меню «N -> Макросы».

Кроме этого можно создавать собственные макроккоманды, которые будут размещены в этом меню, и им можно будет присвоить горячие клавиши для быстрого вызова.

Чтобы создать макроккоманду, нажмите «N -> Макросы -> Создать макроккоманду»



Дайте команде название, назначьте имя группы (необязательно), а также примените какие-либо команды к компьютерам студентов. Применённые команды будут записаны в новую макроккоманду. Когда запись команды будет завершена, нажмите кнопку «Сохранить»,

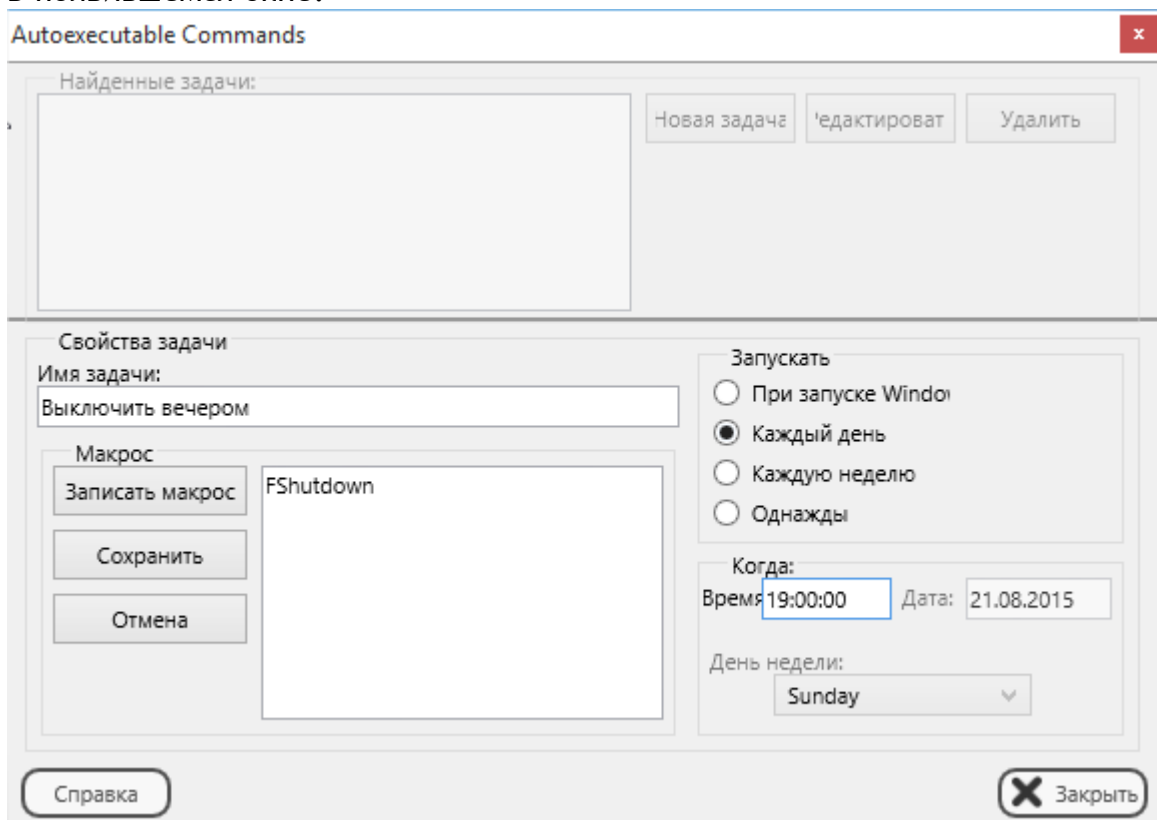
Новая макроккоманда будет загружена в Консоль преподавателя при перезапуске программы.

АВТОВЫПОЛНЯЕМЫЕ КОМАНДЫ

Автовыполняемые команды - это макрокоманды, которые хранятся на компьютерах студентов и выполняются в случае срабатывания определённых событий (время или дата) автовыполняемые команды выполняются на компьютерах студентов, даже если преподаватель не подключен в данный момент к студенту.

Чтобы создать автовыполняемую команду:

- В Консоли преподавателя выберите компьютеры студентов;
- В главном меню выполните «N -> Макросы -> Автовыполняемые команды»;
- В появившемся окне:



нажмите кнопку «Новое задание», чтобы создать новое задание, или кнопку «Изменить», чтобы изменить существующее задание;

- Укажите имя задания;
- Запишите макрокоманду;
- Установить событие, когда должно запускаться задание;
- Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить задание:

Задания выполняться каждый раз, когда запускается Windows; каждый день в определённое время (время должно быть указано в 24-часовом формате, например: 18:00); каждую неделю в определённый день и время; или один раз в определённую дату и время.