

**SociometryPro (версия 2.3)**

*LeDiS Group*

*Редакция от 11.04.2017*

## Содержание

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SOCIOMETRYPRO (ВЕРСИЯ 2.3)</b> .....                    | <b>1</b>  |
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....                                      | <b>4</b>  |
| Добро пожаловать.....                                      | 4         |
| Почему SOCIOMETRYPRO.....                                  | 4         |
| АППАРАТНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....                   | 5         |
| ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА.....                                 | 5         |
| КОНТАКТЫ.....  | 5         |
| БЛАГОДАРНОСТИ.....   | 6         |
| <b>ЭТАПЫ СОЦИОМЕТРИИ С SOCIOMETRYPRO</b> .....             | <b>7</b>  |
| ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНОГО КРИТЕРИЯ (ВОПРОСА) ИССЛЕДОВАНИЯ..... | 7         |
| ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОЦЕССА ВЫБОРОВ.....                        | 7         |
| ОБРАБОТКА И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ.....                       | 7         |
| ВЫВОДЫ.....  | 7         |
| ВЫРАБОТКА ДЕЙСТВИЙ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ.....  | 8         |
| ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ШАГОВ 3.1-3.5.....                | 8         |
| <b>ИНТЕРФЕЙС SOCIOMETRYPRO</b> .....                       | <b>9</b>  |
| СТРУКТУРА ИНТЕРФЕЙСА.....                                  | 9         |
| ГЛАВНОЕ МЕНЮ.....  | 10        |
| ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ.....                                   | 12        |
| СТАТУСНАЯ СТРОКА.....                                      | 16        |
| ГОРЯЧИЕ КЛАВИШИ КЛАВИАТУРЫ.....                            | 16        |
| КОНТЕКСТНАЯ СПРАВКА.....                                   | 17        |
| <b>РАБОТА В SOCIOMETRYPRO</b> .....                        | <b>18</b> |
| ЗАПУСК ПРОГРАММЫ.....                                      | 18        |
| УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ.....                                  | 19        |
| Проекты.....   | 19        |
| История проектов.....                                      | 20        |
| Авторизация в проекте.....                                 | 20        |
| СПИСОК ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПРОЕКТА.....                          | 21        |
| Список пользователей.....                                  | 21        |
| Добавление пользователя.....                               | 22        |
| Изменение данных пользователя.....                         | 22        |
| Удаление пользователя.....                                 | 23        |
| ОБЪЕКТЫ СОЦИОМЕТРИИ.....                                   | 24        |
| Группа клиентов.....                                       | 24        |
| Импорт и экспорт группы клиентов.....                      | 26        |
| Клиент.....  | 27        |
| Группа критериев.....                                      | 29        |
| Критерий.....  | 31        |
| Исследование.....  | 33        |
| Поиск объекта социометрии.....                             | 35        |
| ВЫБОРЫ.....  | 36        |
| Процесс выборов.....                                       | 36        |
| ВИЗУАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ.....                              | 38        |
| Индексы.....   | 38        |
| Граф.....  | 39        |
| Мишень.....  | 40        |
| ОТЧЕТЫ.....  | 41        |
| Печать картинок.....                                       | 41        |
| Отчет по текущему объекту.....                             | 43        |
| Выбор объекта для создания отчета.....                     | 43        |
| Отчет по группе клиентов.....                              | 43        |

|  |    |
|--|----|
| <i>Отчет по клиенту</i> .....                  | 44 |
| <i>Отчет по группе критериев</i> .....         | 44 |
| <i>Отчет по критерию</i> .....                 | 44 |
| <i>Отчет по исследованию</i> .....             | 44 |
| <b>НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ</b> .....               | 44 |
| <i>О настройке</i> .....                       | 44 |
| <i>Общие настройки</i> .....                   | 45 |
| <i>Настройка дерева объектов</i> .....         | 46 |
| <i>Настройка окна выборов</i> .....            | 47 |
| <i>Настройка окна индексов</i> .....           | 49 |
| <i>Настройка окна графа</i> .....              | 52 |
| <i>Настройка окна мишени</i> .....             | 53 |
| <i>Настройка отчета для исследования</i> ..... | 54 |
| <b>ЗАЩИТА ПРОГРАММЫ</b> .....                  | 56 |
| <i>О защите</i> .....                          | 56 |
| <b>ФОРМУЛЫ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ ИНДЕКСОВ</b> .....   | 57 |
| <b>ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ИНДЕКСЫ</b> .....            | 57 |
| <i>Индивидуальные индексы</i> .....            | 57 |
| <i>Вес</i> .....                               | 57 |
| <i>Эмоциональная экспансивность</i> .....      | 57 |
| <i>Удовлетворенность</i> .....                 | 57 |
| <i>Статус</i> .....                            | 58 |
| <b>ГРУППОВЫЕ ИНДЕКСЫ</b> .....                 | 58 |
| <i>Групповые индексы</i> .....                 | 58 |
| <i>Плотность</i> .....                         | 58 |
| <i>Сплоченность</i> .....                      | 59 |
| <i>Устойчивость</i> .....                      | 59 |
| <i>Напряженность</i> .....                     | 59 |

# 1. Введение

## 1.1. Добро пожаловать

Добро пожаловать в компьютерную программу автоматизации расчета социометрических исследований SociometryPro! Эта программа предназначена для специалистов, профессионально работающих в области исследования межличностных отношений людей в группах, и руководителей проектов различных направлений, озабоченных необходимостью формирования слаженных команд для успешного выполнения этих проектов.

SociometryPro создана компанией LeDiS Group, которая длительное время участвует в программных проектах в области психологии и менеджмента.

SociometryPro - компьютерная реализация известного практического метода Я. Л. Морено (США). Она может быть полезна при формировании групп людей, способных решать любые общие задачи. Вы всегда сможете контролировать целостность группы, используя SociometryPro. Вы можете вовремя выработать корректные методы по преодолению сложных ситуаций, возникающих в группах людей.

Основными задачами программы SociometryPro является помощь специалисту в:

- выявлении структуры любой группы и динамики изменения внутренних отношений в ней;
- построении сильных групп людей для выполнения проектов любой сложности;
- оптимизации управления группой;
- оптимизации социально-психологического климата в группе;
- диагностики изменений внутренних отношений группы при изменении внешних факторов (наем или увольнение работников, изменение уровней оплаты или служебных обязанностей людей, и т.д.).

## 1.2. Почему SociometryPro

Предположим, что Вы являетесь менеджером некоторого проекта. Вы знаете, что удачное выполнение этого проекта может принести Вам множество благ. Среди них: повышение Вашего материального благосостояния, карьерный рост или, в конце концов, огромное удовлетворение от проделанной работы. И Вы готовы сделать все возможное и невозможное, чтобы этот проект был завершен удачно и как можно быстрее. Вы набираете людей, все они являются классными специалистами. Вы готовы платить им любые деньги, зная, что выполнение проекта в срок значительно окупит все ваши затраты. Но что-то не идет! Начинаются склоки, коллектив распадается на группы. Люди начинают выяснять отношения, все меньше и меньше времени уделяя работе. В результате Вы остаетесь в убытке: потеряны деньги, у вас ощущение полного провала, коллектив распадается, сотрудники начинают увольняться и т.д.



Можно ли обезопасить себя от такой ситуации? Мы с уверенностью утверждаем - можно! Программа SociometryPro, являющаяся автоматизацией практического метода исследования

групповых отношений Якоба Леви Морено (США), способна помочь Вам в этом! Вы получаете реальный инструмент, с помощью которого можно создать настоящую сплоченную команду высшего класса, готовую и способную свернуть горы в процессе выполнения любого проекта. Вы всегда будете в курсе того, что происходит в группе! В любое время Вы сможете выбрать наиболее эффективные методы управления коллективом, обеспечивающие максимальную осведомленность и возможность управлять ситуацией в проекте.

Итак, использование SociometryPro помогает:

1. **Сэкономить время** (вследствие автоматической обработки результатов тестирования).
2. **Сэкономить деньги** (вследствие экономии времени).
3. **Получить наглядную информацию** о состоянии группы (при использовании средств визуального отображения данных).
4. **Сгенерировать удобные отчеты** для представления их начальству с возможностью их доработки.

Но не стоит забывать, что SociometryPro является лишь инструментом в умелых руках. Программа выполнит необходимые расчеты и автоматизирует трудоемкие повторяющиеся вычислительные операции, но никогда не определит за Вас, что делать в той или иной ситуации для улучшения состояния группы. Только Ваши знания и опыт помогут Вам достичь необходимого результата. И в этом, мы надеемся, будет полезна программа SociometryPro.

### **1.3. Аппаратные и программные требования**

**Тип:** Windows-приложение.

**Аппаратные требования:** PC-совместимый компьютер, не менее 4 Мб оперативной памяти (ОЗУ), 2 Мб на жестком диске (HDD), клавиатура, мышь, монитор.

**Требования к ПО:** операционная система - Windows (любая из версий - 95,98,NT,2000,Me,XP), желательно наличие Microsoft Office (любая из версий - 95,97,2000,XP) и Microsoft Internet Explorer (от версии 4.0 и выше).

### **1.4. Техническая поддержка**

Любые письма и предложения могут быть посланы в LeDiS Group по следующим e-Mail адресам:

• [support@ledisgroup.com](mailto:support@ledisgroup.com)

### **1.5. Контакты**

Официальный сайт компании LeDiS Group:

<http://www.sociometry.ru/>

Вопросы тех. поддержки для зарегистрированных пользователей:

[support@ledisgroup.com](mailto:support@ledisgroup.com)

## **1.6. Благодарности**

1. При создании документации использовалась бесплатная версия графической программы IrfanView v3.70:

<http://www.irfanview.com/>

2. Для создания дистрибутива использовалась бесплатная версия программы Inno Setup Compiler v2.0.19(b):

<http://www.innosetup.com>

## 2. Этапы социометрии с SociometryPro

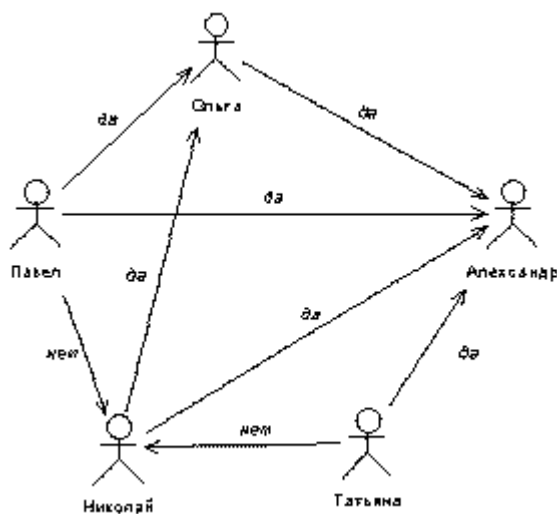
### 2.1. Определение основного критерия (вопроса) исследования

Критерий - это вопрос или утверждение, проясняющий суть взаимоотношений между людьми, оказавшимися в одной рабочей группе и вынужденными часто контактировать между собой. Если эти взаимоотношения напряженные и несут отрицательную эмоциональную окраску, сплоченность в группе нарушается, страдают нормальные рабочие контакты: возникает непонимание, появляются попытки явного и скрытого саботажа.

Критерием может выступить, например, следующий вопрос: "С кем бы Вы предпочли выполнить следующий этап работ?". Таких критериев может быть несколько. Но не нужно перегружать исследование критериями. Важно правильно определить критерий социометрического исследования, чтобы затем его результаты дали ответ на вопрос о причинах возникающих или прогнозируемых трудностей.

### 2.2. Осуществление процесса выборов

Участники проекта отвечают на поставленный вопрос, выбирая из своей рабочей группы тех, с кем приятнее работать или с кем лучше налажен рабочий контакт. Разумеется, чем честнее отвечают на вопросы участники проекта, тем объективнее будут результаты исследования. На представленном рисунке можно увидеть, что все хотят работать с Александром, двое - с Ольгой и двое не хотят работать с Николаем.



### 2.3. Обработка и визуализация данных

Специальные графические возможности программы позволят Вам наглядно оценить степень сплоченности группы, выявить ее структуру, установить наличие неформальных лидеров, способных влиять на психологический климат и работоспособность коллектива. Математический аппарат программы предоставит в Ваше распоряжение все расчетные параметры исследования.

### 2.4. Выводы

На основании полученных результатов можно самостоятельно описать социально-психологический климат в группе, оценить напряженность отношений и понять, кто из членов

группы отвергаем остальными и не включен в рабочие контакты, а кто ее консолидирует в реальности.

## **2.5. Выработка действий по преодолению кризисной ситуации**

На основе полученных выводов формулируются предложения по регулированию и коррекции взаимодействий между членами группы. Возможные действия в этом случае:

- налаживание контакта с лидерами группы;
- адаптация отверженных в группе (тех, кого вообще не выбирают);
- адаптация отрицательных лидеров (тех, кого постоянно отвергают);
- и т.д.

## **2.6. Периодическое выполнение шагов 3.1-3.5**

Периодическое выполнение шагов 1-5 необходимо для оценки динамики изменения степени сплоченности группы. Чем чаще члены группы выбирают друг друга в различных рабочих ситуациях, тем лучше климат в группе и выше ее сплоченность. С целью повышения отдачи от работы коллектива можно использовать переформирование групп с учетом взаимных эмоциональных реакций, как способ укрепления и рационализации рабочих контактов. В крайнем случае, может быть принято решение о необходимости полного расформирования группы, как бесперспективной.

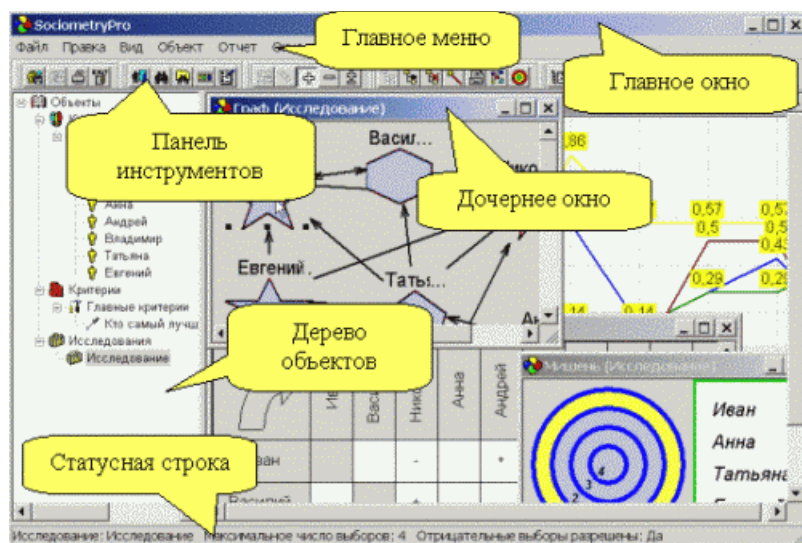


## 3. Интерфейс SociometryPro

### 3.1. Структура интерфейса

Программа SociometryPro имеет классический многооконный интерфейс. После авторизации в программе открывается главное окно с фреймом слева, отображающим список узлов (многие из них представляют социометрические объекты: группы клиентов, клиентов, группы критериев, критерии или исследования). Этот фрейм невозможно закрыть, пока запущена программа SociometryPro.

Справа от фрейма находится область главного окна, в которой отображаются разнообразные дочерние окна SociometryPro.



В любое время в программе может быть открыто только одно главное окно и любое количество дочерних окон.

Интерфейс главного окна SociometryPro включает следующие основные элементы:

- главное меню;
- панель инструментов;
- статусная строка;
- набор дочерних окон, каждое из которых может отображать специфическую информацию.

Различные элементы интерфейса программы могут отображать контекстные меню, дублирующие функциональность главного меню и панели инструментов главного окна применительно к данным элементам. Использование контекстных меню продиктовано желанием сделать работу пользователя с программой более быстрой и удобной. Контекстные меню вызываются одноразовым нажатием правой кнопки мыши над каким-либо элементом интерфейса, функциональность которого расширена с помощью этого меню.

Использование пунктов меню и кнопок панели инструментов может быть запрещено или разрешено в зависимости от того, какие дочерние окна или узлы фрейма дерева объектов активны в настоящий момент.

Названия различных элементов интерфейса хранятся в файле "language.dat" и могут быть изменены, например, для перевода на другой язык. При описании интерфейса SociometryPro

использовались официальные названия из файла "language.dat", который был установлен на Ваш компьютер с помощью дистрибутива, полученного от LeDiS Group.

### 3.2. Главное меню

Главное меню программы представляет собой панель меню, расположенную в верхней части главного окна. Панель меню содержит список пунктов, представляющих всевозможные группы операций, доступных в программе.

Панель меню SociometryPro содержит следующие группы операций:

1. Файл.
2. Правка.
3. Вид.
4. Объект.
5. Отчет.
6. Окно.
7. Справка.

Группа "Файл" включает следующие пункты меню:

- **Создать** - позволяет создать новый пустой проект.
- **Открыть** - позволяет открыть существующий проект.
- **Сохранить** - позволяет сохранить открытый проект в файле проекта (доступен, если в проекте изменены какие-либо данные).
- **Сохранить, как** - позволяет сохранить открытый проект в любом файле проекта, который укажет пользователь.
- **Заккрыть** - позволяет закрыть открытый проект.
- **Открыть снова** - позволяет открыть проект из истории последних открытых проектов (последние открытые проекты отображаются, как пункты подменю; доступен, если на данном компьютере были открыты какие-либо проекты в SociometryPro и в поле "Максимальное число проектов в 'Открыть снова'" окна "Параметры" содержится значение, большее 0).
- **Импорт группы клиентов** - позволяет выполнить импорт данных о группе клиентов из некоторого файла специального формата с расширением "sgr", образованного в результате экспорта этих данных.
- **Экспорт группы клиентов** - позволяет выполнить экспорт группы клиентов в файл с расширением "sgr".
- **Печать** - позволяет распечатать на принтере содержимое активного дочернего окна: выборов, индексов, графа, мишени (доступен, если открыто одно из указанных дочерних окон).
- **Выход** - позволяет завершить работу SociometryPro.

Группа "Правка" включает следующие пункты меню:

- **Пользователи** - позволяет определить список авторизованных пользователей программы.

- **Найти** - позволяет задать правила поиска и найти первый объект на дереве объектов, который удовлетворяет указанным правилам.
- **Найти далее** - позволяет найти следующей объект на дереве объектов, расположенный после выделенного, который соответствует указанным ранее правилам поиска. Доступен после выполнения операции "Найти".
- **Панели инструментов** - позволяет определить видимость отдельных групп кнопок панели инструментов.
- **Параметры** - позволяет выполнить общие настройки программы.

Группа "Вид" включает следующие пункты меню:

- **Сохранить выборы** - позволяет сохранить текущие выборы окна выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно выборов).
- **Удалить все выборы** - позволяет очистить окно выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно выборов).
- **Положительные выборы** - позволяет отобразить результаты социометрического исследования для положительных выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно визуализации результатов исследования: индексов, графа, мишени).
- **Отрицательные выборы** - позволяет отобразить результаты социометрического исследования для отрицательных выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно визуализации результатов исследования: индексов, графа, мишени).
- **Все выборы** - позволяет отобразить результаты социометрического исследования для обоих типов выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно графа).

Группа "Объект" включает следующие пункты меню:

- **Создать** - позволяет создать дочерний объект для выделенного узла. Если активен узел "Клиенты", то будет создана новая группа клиентов, один из узлов групп клиентов - новый клиент в этой группе, узел "Критерии" - новая группа критериев, один из узлов групп критериев - новый критерий в этой группе, узел "Исследования" - новое исследование. Название данного пункта меню для различных узлов меняется, соответственно, на "Создать группу клиентов", "Создать клиента", "Создать группу критериев", "Создать критерий", "Создать исследование".
- **Изменить** - позволяет изменить параметры объекта, представленного выделенным узлом. Название данного пункта меню для различных типов узлов меняется, соответственно, на "Изменить группу клиентов", "Изменить клиента", "Изменить группу критериев", "Изменить критерий", "Изменить исследование".
- **Удалить** - позволяет удалить объект, представленный выделенным узлом. Название данного пункта меню для различных типов узлов меняется, соответственно, на "Удалить группу клиентов", "Удалить клиента", "Удалить группу критериев", "Удалить критерий", "Удалить исследование".
- **Выборы** - позволяет открыть окно "Выборы" для быстрого ввода выборов, сделанных клиентами, для выделенного узла исследования. Доступен только для узлов исследований.
- **Индексы** - позволяет открыть окно "Индексы" для отображения графиков групповых и индивидуальных индексов выделенного узла исследования. Доступен только для узлов исследований.

- **Граф** - позволяет открыть окно "Граф" для отображения графа выделенного узла исследования. Доступен только для узлов исследований.

- **Мишень** - позволяет открыть окно "Мишень" для отображения мишени выделенного узла исследования. Доступен только для объектов исследований.

Группа "Отчет" включает следующие пункты меню:

- **Текущий объект** - позволяет создать отчет для выделенного объекта. Доступен только для объектов групп клиентов, клиентов, групп критериев, критериев и исследований.

- **Группа клиентов** - позволяет создать отчет для некоторой группы клиентов.

- **Клиент** - позволяет выбрать клиента и создать по нему отчет.

- **Группа критериев** - позволяет выбрать группу критериев и создать по ней отчет.

- **Критерий** - позволяет выбрать критерий и создать по нему отчет.

- **Исследование** - позволяет выбрать исследование и создать по ней отчет.

Группа "Окно" включает следующие пункты меню:

- **Каскадом** - позволяет упорядочить дочерние окна программы каскадом.

- **Черепицей** - позволяет упорядочить дочерние окна программы черепицей.

Кроме того, в нижней части группы "Окно" отображается список пунктов меню, соответствующих названиям открытых в программе дочерних окон, что позволяет легко переключаться между ними.

Группа "Справка" включает следующие пункты меню:

- **Контекстная справка** - позволяет открыть окно справочной системы программы.

- **Домашняя страничка** - позволяет открыть в Internet Explorer Интернет-страничку официального сайта LeDiS Group.

- **Страничка поддержки** - позволяет открыть в Internet Explorer Интернет-страничку тех. поддержки на официальном сайте LeDiS Group.

- **О программе** - позволяет отобразить информацию о версии программы, производителе и т.д.


### 3.3. *Панель инструментов*

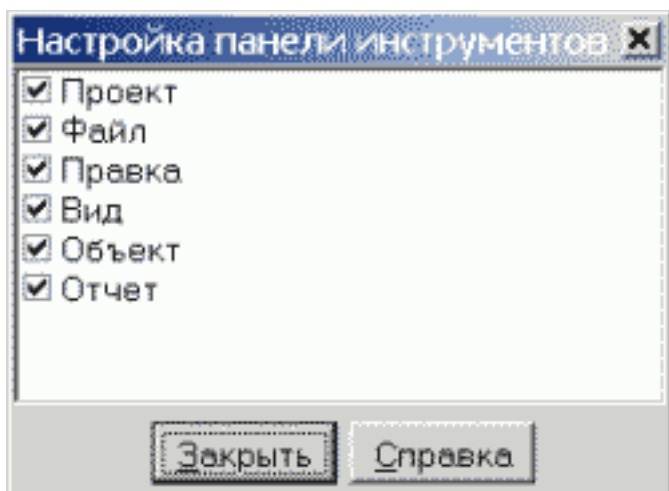
Панель инструментов программы представляет собой несколько наборов кнопок, расположенных в верхней части главного окна под главным меню. Каждая кнопка панели инструментов дублирует функциональность соответствующих пунктов главного меню.

Наборы кнопок могут быть сняты с панели инструментов и перемещены на свободное место с помощью мыши. Для этого следует подвести курсор мыши к левой границе набора кнопок и переместить его, нажав левую кнопку мыши. Расположение наборов кнопок не сохраняется при перезагрузке программы.

Аналогичным способом набор кнопок может быть возвращен на исходное место.

Наборы кнопок могут быть скрыты или снова отображены. Для скрытия набора деактивируйте соответствующий пункт главного меню "Правка/Панель инструментов/<название набора кнопок>" или элемент списка окна "Настройка панели инструментов" (вызывается при






активизации пункта главного меню "Правка/Панель инструментов/Настройка панели инструментов" или кнопки панели инструментов .





Доступны следующие наборы кнопок панели инструментов:



1. Проект.
2. Файл.
3. Правка.
4. Вид.
5. Объект.
6. Отчет.

Группа "Проект" включает следующие пункты меню:






-  - позволяет создать новый пустой проект.
-  - позволяет открыть существующий проект.
-  - позволяет сохранить открытый проект в файле проекта (доступен, если в проекте изменены какие-либо данные).
-  - позволяет сохранить открытый проект в любом файле проекта, который укажет пользователь.
-  - позволяет закрыть открытый проект.

Набор "Файл" включает следующие кнопки:






-  - позволяет выполнить импорт данных о группе клиентов из некоторого файла специального формата с расширением "sgr", образованного в результате экспорта этих данных (как пункт главного меню "Импорт группы клиентов" группы меню "Файл").
-  - позволяет выполнить экспорт группы клиентов в файл с расширением "sgr" (как пункт главного меню "Экспорт группы клиентов" группы меню "Файл").

-  - позволяет распечатать на принтере содержимое активного дочернего окна: выборов, индексов, графа, мишени (доступен, если открыто одно из указанных дочерних окон).
-  - позволяет завершить работу SociometryPro (как пункт главного меню "Выход" группы меню "Файл").

Набор "Правка" включает следующие кнопки:








-  - позволяет определить список авторизованных пользователей программы (как пункт главного меню "Пользователи" группы меню "Правка").
-  - позволяет задать правила поиска и найти первый объект на дереве объектов, который удовлетворяет указанным правилам (как пункт главного меню "Найти" группы меню "Правка").
-  - позволяет найти следующей объект на дереве объектов, расположенный после выделенного, который соответствует указанным ранее правилам поиска (как пункт главного меню "Найти далее" группы меню "Правка"). Доступен после выполнения операции "Найти".
-  - позволяет определить видимость отдельных групп кнопок панели инструментов (как пункт главного меню "Панели инструментов" группы меню "Правка").
-  - позволяет выполнить общие настройки программы (как пункт главного меню "Параметры" группы меню "Правка").

Набор "Вид" включает следующие кнопки:







-  - позволяет сохранить текущие выборы окна выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно выборов; как пункт главного меню "Сохранить выборы" группы меню "Вид").
-  - позволяет очистить окно выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно выборов; как пункт главного меню "Удалить все выборы" группы меню "Вид").
-  - позволяет отобразить результаты социометрического исследования для положительных выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно визуализации результатов исследования: индексов, графа, мишени; как пункт главного меню "Положительные выборы" группы меню "Вид").
-  - позволяет отобразить результаты социометрического исследования для отрицательных выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно визуализации результатов исследования: индексов, графа, мишени; как пункт главного меню "Отрицательные выборы" группы меню "Вид").
-  - позволяет отобразить результаты социометрического исследования для обоих типов выборов (доступен только, если активизировано дочернее окно графа; как пункт главного меню "Все выборы" группы меню "Вид").

Набор "Объект" включает следующие кнопки:



-  - позволяет создать дочерний объект для выделенного узла. Если активен узел "Клиенты", то будет создана новая группа клиентов, один из узлов групп клиентов - новый клиент в этой группе, узел "Критерии" - новая группа критериев, один из узлов групп критериев - новый критерий в этой группе, узел "Исследования" - новое исследование (как пункт главного меню "Создать ..." группы меню "Объект").
-  - позволяет изменить параметры объекта, представленного выделенным узлом (как пункт главного меню "Изменить ..." группы меню "Объект").
-  - позволяет удалить объект, представленный выделенным узлом (как пункт главного меню "Удалить ..." группы меню "Объект").
-  - позволяет открыть окно "Выборы" для быстрого ввода выборов, сделанных клиентами, для выделенного узла исследования (как пункт главного меню "Выборы" группы меню "Объект"). Доступен только для узлов исследований.
-  - позволяет открыть окно "Индексы" для отображения графиков групповых и индивидуальных индексов выделенного узла исследования (как пункт главного меню "Индексы" группы меню "Объект"). Доступен только для узлов исследований.
-  - позволяет открыть окно "Граф" для отображения графа выделенного узла исследования (как пункт главного меню "Граф" группы меню "Объект"). Доступен только для узлов исследований.
-  - позволяет открыть окно "Мишень" для отображения мишени выделенного узла исследования (как пункт главного меню "Мишень" группы меню "Объект"). Доступен только для узлов исследований.

Набор "Отчет" включает следующие кнопки:

-  - позволяет создать отчет для выделенного объекта (как пункт главного меню "Текущий объект" группы меню "Отчет"). Доступен только для узлов групп клиентов, клиентов, групп критериев, критериев и исследований.
-  - позволяет создать отчет для некоторой группы клиентов (как пункт главного меню "Группа клиентов" группы меню "Отчет").
-  - позволяет создать отчет для некоторого клиента (как пункт главного меню "Клиент" группы меню "Отчет").
-  - позволяет создать отчет для некоторой группы критериев (как пункт главного меню "Группа критериев").
-  - позволяет создать отчет для некоторого критерия (как пункт главного меню "Критерий" группы меню "Отчет").
-  - позволяет создать отчет для некоторого исследования (как пункт главного меню "Исследование" группы меню "Отчет").

### 3.4. Статусная строка

Статусная строка программы содержит полезную информацию о текущем узле дерева объектов. Для различных узлов отображаются данные в соответствии со следующей таблицей.

| Текущий узел               | Данные в статусной строке  |
|----------------------------|--|
| "Объекты"                  | название узла  |
| "Клиенты"                  | название узла  |
| некоторой группы клиентов  | название группы; количество клиентов в ней; количество исследований, в которых участвует данная группа   |
| некоторого клиента         | полное имя клиента; количество исследований, в которых участвует данный клиент   |
| "Критерии"                 | название узла  |
| некоторой группы критериев | название группы; количество критериев в ней  |
| некоторого критерия        | название критерия; количество исследований, в которых участвует данный критерий  |
| "Исследования"             | название узла  |
| некоторого исследования    | название исследования; максимальное количество выборов, которое разрешается делать любому из клиентов группы, участвующей в исследовании; разрешены ли отрицательные в данном исследовании |

### 3.5. Горячие клавиши клавиатуры

Горячие клавиши позволяют выполнить наиболее часто встречающиеся операции с минимальным количеством действий. Для вызова этих операций не требуется перемещать мышь в некоторое место экрана, чтобы активизировать пункт меню, нажать на кнопку и т.д.

В программе доступны следующие горячие клавиши клавиатуры:

**Ctrl-E** - выход из программы;

**Ctrl-F** - открыть окно для указания правил поиска объекта на дереве объектов;

**F3** - продолжить поиск следующего объекта от выделенного (операция доступна только, если после запуска программы был осуществлен поиск любого объекта);

**INSERT** - создать объект (операция доступна только при выделенном узле "Клиенты", некоторой группы клиентов, "Критерии", некоторой группы критериев или "Исследования");

**ENTER** - изменить объект (операция доступна только при выделенном узле некоторой группы клиентов, клиента, группы критериев, критерия или исследования);



**DELETE** - удалить объект (операция доступна только при выделенном узле некоторой группы клиентов, клиента, группы критериев, критерия или исследования);

**Ctrl-C** - открыть окно выборов (операция доступна только при выделенном узле исследования);

**Ctrl-I** - открыть окно индексов (операция доступна только при выделенном узле исследования);

**Ctrl-G** - открыть окно графа (операция доступна только при выделенном узле исследования);

**Ctrl-T** - открыть окно мишени (операция доступна только при выделенном узле исследования);

**Ctrl-N** - отобразить отчет по текущему узлу (операция доступна только при выделенном узле некоторой группы клиентов, клиента, группы критериев, критерия или исследования).

### **3.6. Контекстная справка**

Контекстная справка доступна из любой части программы SociometryPro нажатием на клавишу **F1**.

Файлы справки устанавливаются в процессе инсталляции программы на персональный компьютер пользователя.

Для запуска справочной системы без привязки к активному элементу программы активизируйте пункт главного меню "Справка/Контекстная справка" или нажмите кнопку панели инструментов

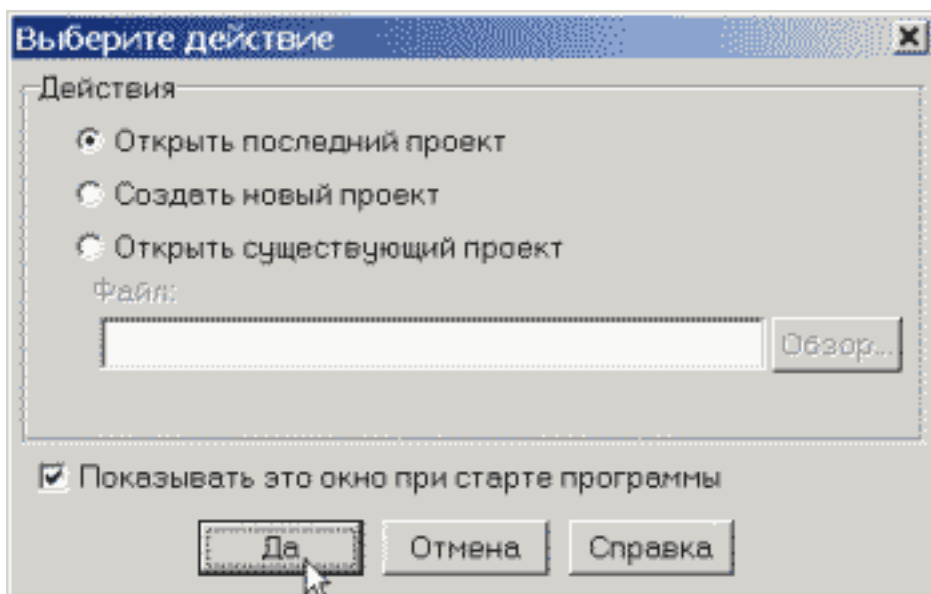


## 4. Работа в SociometryPro

### 4.1. Запуск программы

Программа SociometryPro может быть настроена так, что при ее запуске будет появляться окно "Выберите действие", предлагающее выбрать одно из следующих продолжений работы:

- Открыть последний проект (позволяет открыть самый последний открытый проект)
- Создать новый проект (позволяет создать новый пустой проект)
- Открыть существующий проект (позволяет указать имя файла существующего проекта и открыть его)



Для открытия существующего проекта при активном элементе "Открыть существующий проект" необходимо ввести в поле "Файл" имя файла проекта. Для визуального указания файла проекта рекомендуется использовать диалог открытия файлов, который вызывается нажатием кнопки **Обзор**. Поле "Файл" и кнопка **Обзор** становятся доступными только при активном элементе "Открыть существующий проект".

Если Вы не желаете, чтобы окно "Выберите действие" появлялось при запуске программы, то деактивируйте переключатель "Показывать это окно при старте программы". Также отключить появление этого окна можно в настройках программы.

Нажмите кнопку **Да** для выполнения указанного действия.

Кнопка **Отмена** может быть нажата при отказе от любых перечисленных действий. При этом окно "Выберите действие" закрывается без открытия или создания проектов.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

## 4.2. Управление проектами






### 4.2.1. Проекты

Проект SociometryPro - это весь набор данных программы, с которым Вы работаете в конкретный момент времени. Сюда относятся следующие данные:

- группы клиентов;
- клиенты;
- группы критериев;
- критерии;
- исследования;
- пользователи проекта;
- настройки проекта.

Проект может быть сохранен в отдельном файле с расширением "soi" - файле проекта. Файл проекта может быть перемещен на любой другой компьютер и, если там установлена программа, SociometryPro от версии 2.2 и выше, открыт для работы снова. Переместить файл проекта можно любым доступным способом: с помощью переносных дисков, устройств Flash памяти, eMail и т.д.

Возможны следующие операции над проектом:

- Создание нового пустого проекта (для этого активизируйте пункт главного меню "Файл/Создать" или нажмите кнопку  панели инструментов).
- Открытие существующего проекта (для этого активизируйте пункт главного меню "Файл/Открыть" или нажмите кнопку  панели инструментов). При выполнении данной операции необходимо указать файл открываемого проекта.
- Сохранение открытого проекта в его файле (для этого активизируйте пункт главного меню "Файл/Сохранить" или нажмите кнопку  панели инструментов). Сохранить можно только тот проект, в котором были изменены какие-либо данные.
- Сохранение открытого проекта в новом файле (для этого активизируйте пункт главного меню "Файл/Сохранить, как" или нажмите кнопку  панели инструментов). При выполнении данной операции необходимо указать новый файл сохраняемого проекта.
- Закрытие открытого проекта (для этого активизируйте пункт главного меню "Файл/Закрыть, как" или нажмите кнопку  панели инструментов).

В любое время в программе может быть открыт только один проект. Если в данный момент времени открыт некоторый проект, а Вам требуется открыть другой, то операция открытия второго проекта приведет к автоматическому закрытию первого. При этом, если в первом проекте были изменены его данные, то программа SociometryPro предложит прежде подтвердить сохранение выполненных изменений.

#### 4.2.2. История проектов

Программа SociometryPro способна запоминать список последних открытых проектов. При этом самый последний проект, с которым велась работа, сдвигается в самую вершину списка.

Список проектов открывается при наведении курсора мыши на пункт главного меню "Файл/Открыть снова".

В истории проектов могут быть сохранены до 10 ссылок на последние открытые проекты. Количество ссылок может быть точно установлено в общих настройках программы в поле "Максимальное число проектов в 'Открыть снова'". Если при этом количество этих ссылок указано равным 0, то пункт главного меню "Открыть снова" скрывается.

#### 4.2.3. Авторизация в проекте

Открытый проект SociometryPro может быть настроен так, чтобы доступ к его данным мог получить только авторизованный пользователь (т.е. тот пользователь, который укажет правильные логин и пароль). Это позволяет защитить данные этого проекта от несанкционированного доступа.

После создания нового проекта авторизация в нем отключена. В этом случае открытие данного проекта приводит к беспрепятственному отображению всех его данных.

Включить авторизацию для открытого проекта можно в настройках программы. Для этого активизируйте пункт главного меню "Правка/Опции" или нажмите кнопку панели инструментов



На странице "Главная" открывшегося окна "Параметры" активизируйте переключатель "Авторизоваться при запуске SociometryPro". Нажмите кнопку **Да** для подтверждения включения авторизации. Теперь, если Вы закроете текущий проект и откроете его снова, то вначале откроется окно "Укажите логин и пароль".

Укажите логин и пароль

Логин: admin

Пароль:

Да Отмена Справка

В нем следует ввести логин и пароль авторизованного пользователя программы (убедитесь, что при вводе данных включена правильная языковая раскладка клавиатуры). **В новом проекте определен только один пользователь - с именем "admin" и пустым паролем.**

Для подтверждения авторизации необходимо нажать кнопку **Да**. Если логин и пароль были указаны правильно, то программа SociometryPro отобразит данные проекта.

Кнопка **Отмена** может быть нажата при отказе от открытия проекта.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

В открытом проекте можно определить новых пользователей и при повторном его открытии авторизоваться, используя логины и пароли, указанные для этих пользователей.

Рекомендуется сразу же после создания нового проекта сменить пароль для пользователя "admin" или вообще удалить его из проекта.

Для отключения авторизации в проекте снова деактивизируйте переключатель "Авторизоваться при запуске SociometryPro" на странице "Главная" окна "Параметры".

### 4.3. Список пользователей проекта

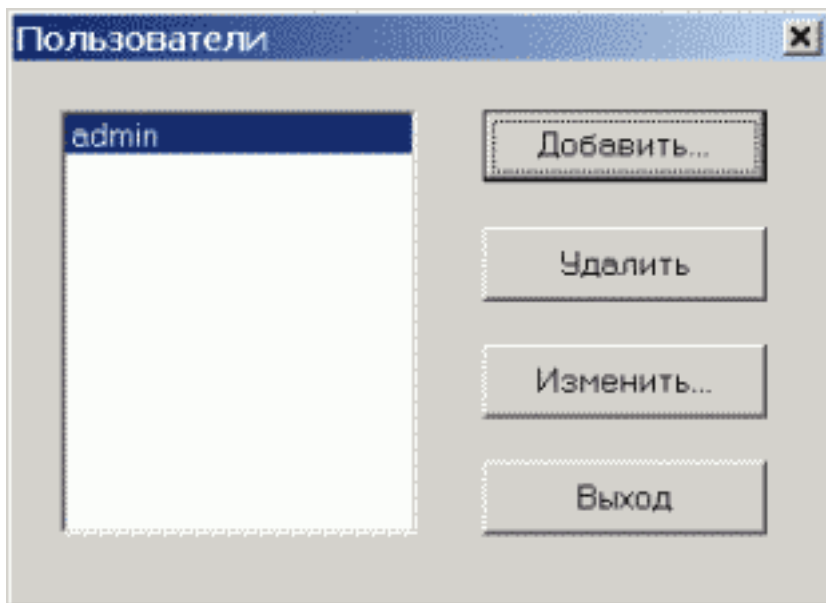
#### 4.3.1. Список пользователей

Если в проекте установлен режим авторизации, то для открытия первого требуется знать логин и пароль одного из пользователей, определенных в списке пользователей этого проекта.

После создания нового проекта SociometryPro в нем определен только один авторизованный пользователь - с логином "admin" и пустым паролем. Рекомендуется сразу же изменить пароль или удалить этого пользователя. Но перед этим необходимо создать хотя бы одного нового.

Все пользователи проекта SociometryPro обладают равными правами. Они обладают правом открывать этот проект, а также добавлять, изменять и удалять любые его данные.

Операции с пользователями доступны после активизации пункта главного меню "Правка/Пользователи". При этом появляется окно "Пользователи".



В этом окне доступны следующие операции:

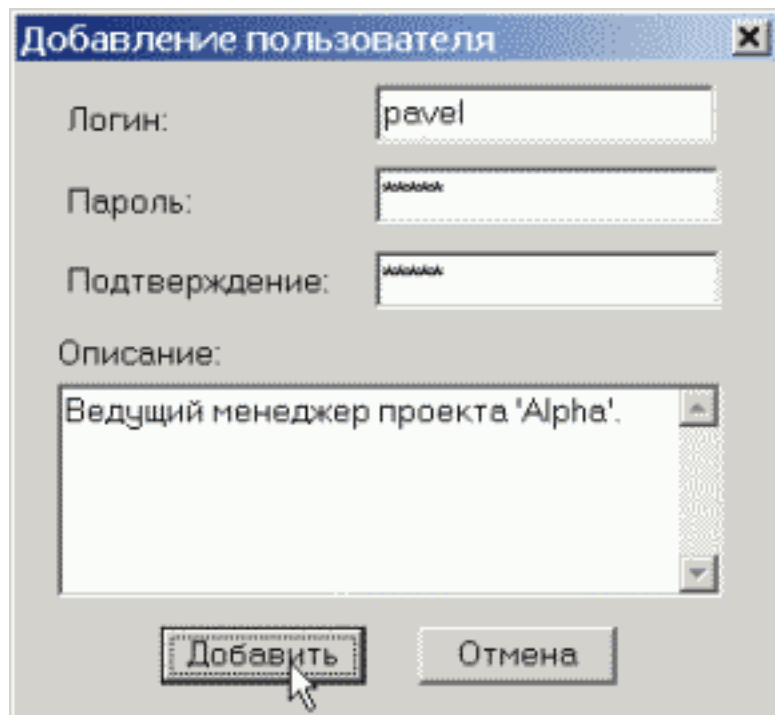
- добавления нового пользователя (после нажатия кнопки **Добавить**);
- изменения данных выделенного пользователя (после нажатия кнопки **Изменить**);
- удаления выделенного пользователя (после нажатия кнопки **Удалить**);

закрытия окна (после нажатия кнопки **Выход**).

Нельзя удалить последнего пользователя проекта, поэтому кнопка **Удалить** будет недоступна в этом случае.

### 4.3.2. Добавление пользователя

Нажатие на кнопку **Добавить** окна "Пользователи" приводит к открытию окна "Добавление пользователя".



Это окно позволяет выполнить создание авторизованного пользователя в SociometryPro. Поле "Логин" является обязательным.

Для нового пользователя можно указать:

- пароль, который надо вводить вместе с логином в процессе авторизации в SociometryPro;
- описание пользователя (текст в свободной форме).

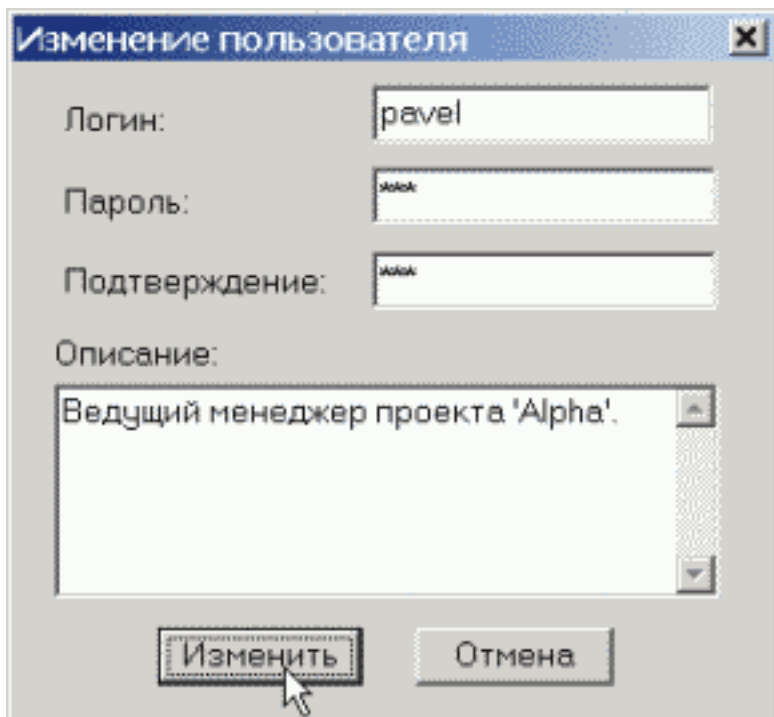
При вводе пароля следует выполнить его повторный ввод в поле "Подтверждение". Если данные в полях "Пароль" и "Подтверждение" не совпадают, то новый пользователь не будет создан.

Учтите, что пароль чувствителен к языковой раскладке и регистру клавиатуры.

Нажатие на кнопку **Добавить** приведет к созданию пользователя и закрытию текущего окна. Кнопка **Отмена** приведет к отмене сохранения нового пользователя и закрытию текущего окна.

### 4.3.3. Изменение данных пользователя

Нажатие на кнопку **Изменить** окна "Пользователи" для пользователя, выделенного в списке в списке, приводит к открытию окна "Изменение пользователя".



Это окно позволяет выполнить изменение данных существующего пользователя. Вы можете изменить также и его логин. Поле "Логин" является обязательным.

Для существующего пользователя можно изменить:

- пароль, который надо указывать вместе с логином в процессе авторизации в SociometryPro;
- описание пользователя (текст в свободной форме).

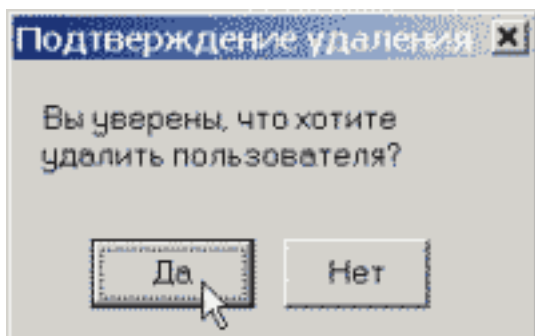
При вводе пароля следует выполнить его повторный ввод в поле "Подтверждение". Если данные в полях "Пароль" и "Подтверждение" не совпадают, то данные пользователя изменены не будут.

Учтите, что пароль чувствителен к языковой раскладке и регистру клавиатуры.

Нажатие на кнопку **Изменить** приведет к изменению данных пользователя и закрытию текущего окна. Кнопка **Отмена** приведет к отмене сохранения изменения данных о пользователе и закрытию текущего окна.

#### 4.3.4. Удаление пользователя

Нажатие на кнопку **Удалить** окна "Пользователи" для выделенного в списке пользователя приводит к открытию окна "Подтверждение удаления".



Нажатие на кнопку **Да** этого окна приведет к удалению пользователя из списка авторизованных пользователей SociometryPro. Вы должны быть уверены, выполняя эту операцию, т.к. восстановление удаленного пользователя невозможно.

Кнопка **Нет** позволяет отказаться от удаления выделенного пользователя из системы.


## 4.4. Объекты социометрии

### 4.4.1. Группа клиентов

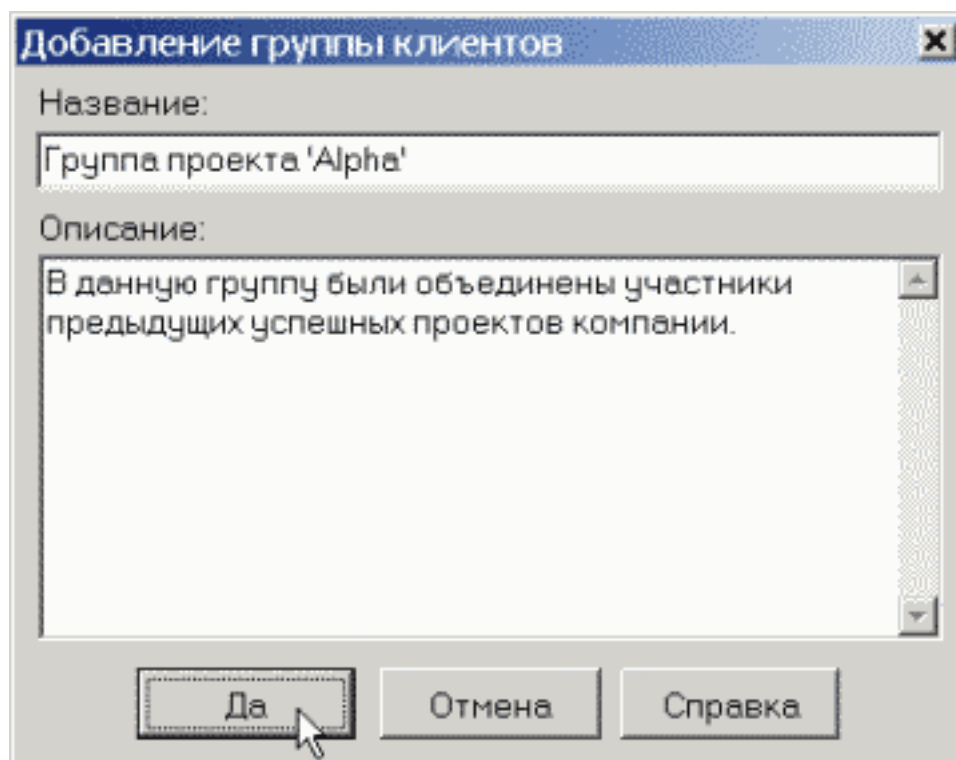
Группа клиентов является одним из основных объектов социометрического исследования. Она объединяет клиентов, которые в процессе тестирования указывают свои выборы по отношению к другим клиентам этой же группы.

#### Добавление группы клиентов

Чтобы добавить группу клиентов, выделите на дереве объектов узел "Клиенты" с помощью левой кнопки мыши. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Создать группу клиентов";
- активизируйте пункт контекстного меню "Создать группу клиентов";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **INSERT**.

В появившемся окне "Добавление группы клиентов" укажите название группы клиентов и, при необходимости, ее описание.



Нажмите кнопку **Да** для подтверждения добавления группы клиентов.


Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены добавления группы клиентов.



Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

### **Изменение группы клиентов**

Чтобы изменить существующую группу клиентов, выполните двойной клик левой кнопкой мыши на узле этой группы. Другой путь - выделите на дереве объектов узел этой группы с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Изменить группу клиентов";
- активизируйте пункт контекстного меню "Изменить группу клиентов";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **ENTER**.

В появившемся окне "Изменение группы клиентов" (оно практически полностью идентично окну "Добавление группы клиентов") измените, при необходимости, название группы клиентов и ее описание.

Нажмите кнопку **Да** для подтверждения изменения группы клиентов.


Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены изменения группы клиентов.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

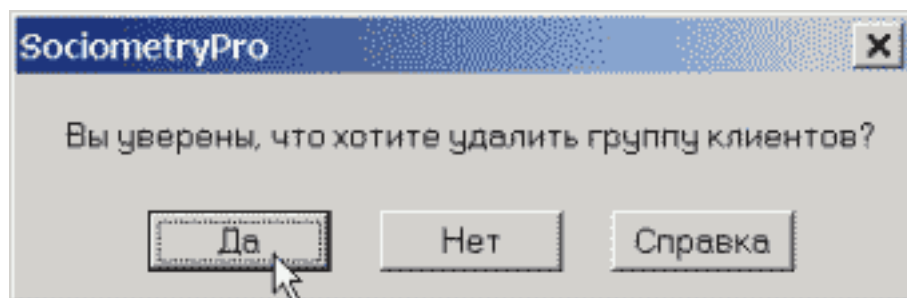
### **Удаление группы клиентов**

Удалить можно только ту группу клиентов, которая не задействована ни в одном социометрическом исследовании.

Для удаления некоторой группы клиентов выделите на дереве объектов узел этой группы с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Удалить группу клиентов";
- активизируйте пункт контекстного меню "Удалить группу клиентов";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **DELETE**.

В открывшемся окне нажмите **Да** для подтверждения удаления группы клиентов.



Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены удаления группы клиентов.


Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

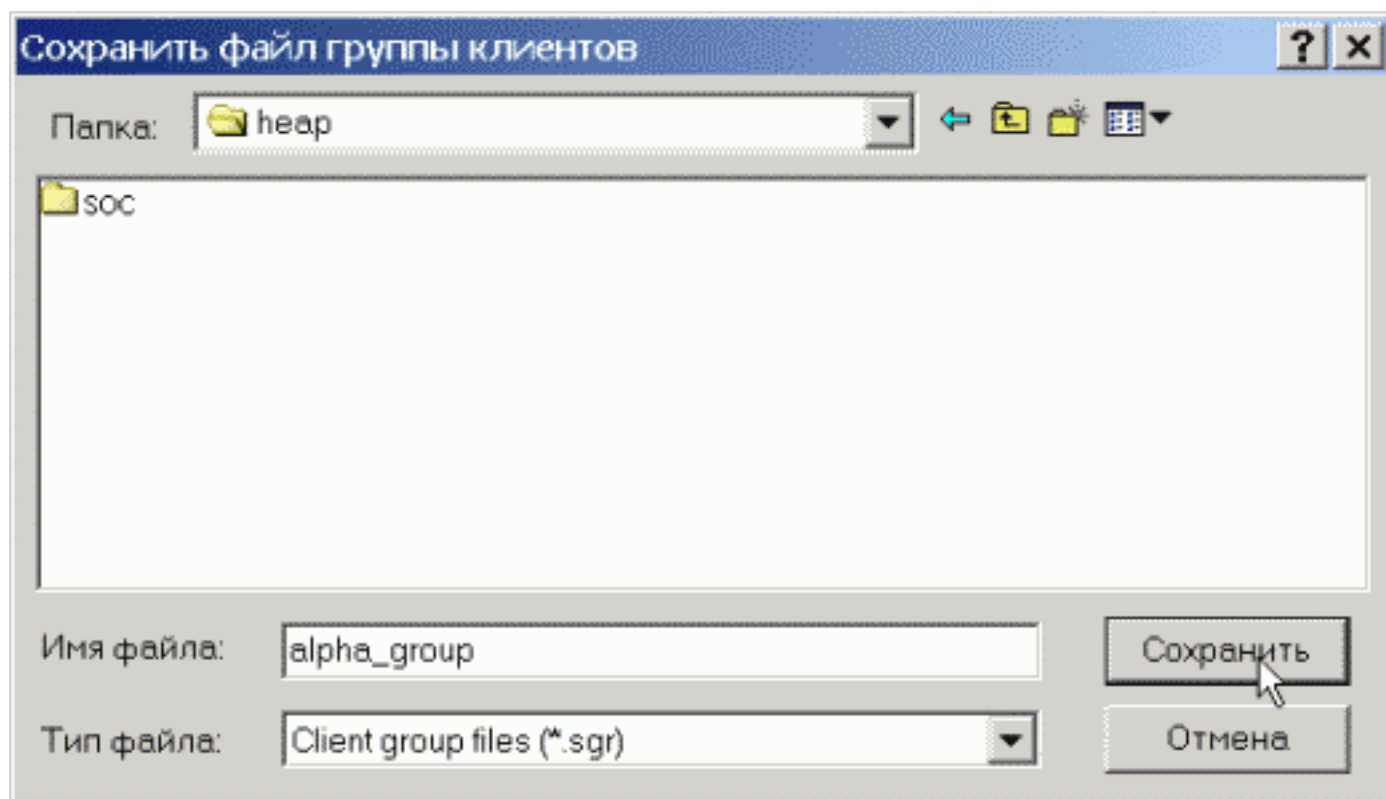
#### 4.4.2. Импорт и экспорт группы клиентов

Предположим, что два и более специалистов Вашей организации вынуждены работать с одной и той же группой клиентов. Нет смысла создавать ее заново на каждом компьютере. Для этого достаточно перенести эту группу с помощью специальных операций импорта и экспорта.

##### Экспорт группы клиентов

Для экспорта группы клиентов в файл необходимо:

1. Создать на исходном компьютере с помощью программы SociometryPro необходимую группу клиентов
2. Выделить на дереве объектов узел этой группы клиентов и активизировать пункт главного меню "Файл/Экспорт группы клиентов" или нажать кнопку панели инструментов .
3. Указать имя файла, в который будет экспортирована группа клиентов, в открывшемся окне "Сохранить файл группы клиентов". При этом следует учитывать, что программа не позволит выполнить экспорт в существующий файл.
4. Нажать кнопку **Сохранить** для подтверждения процедуры экспорта.




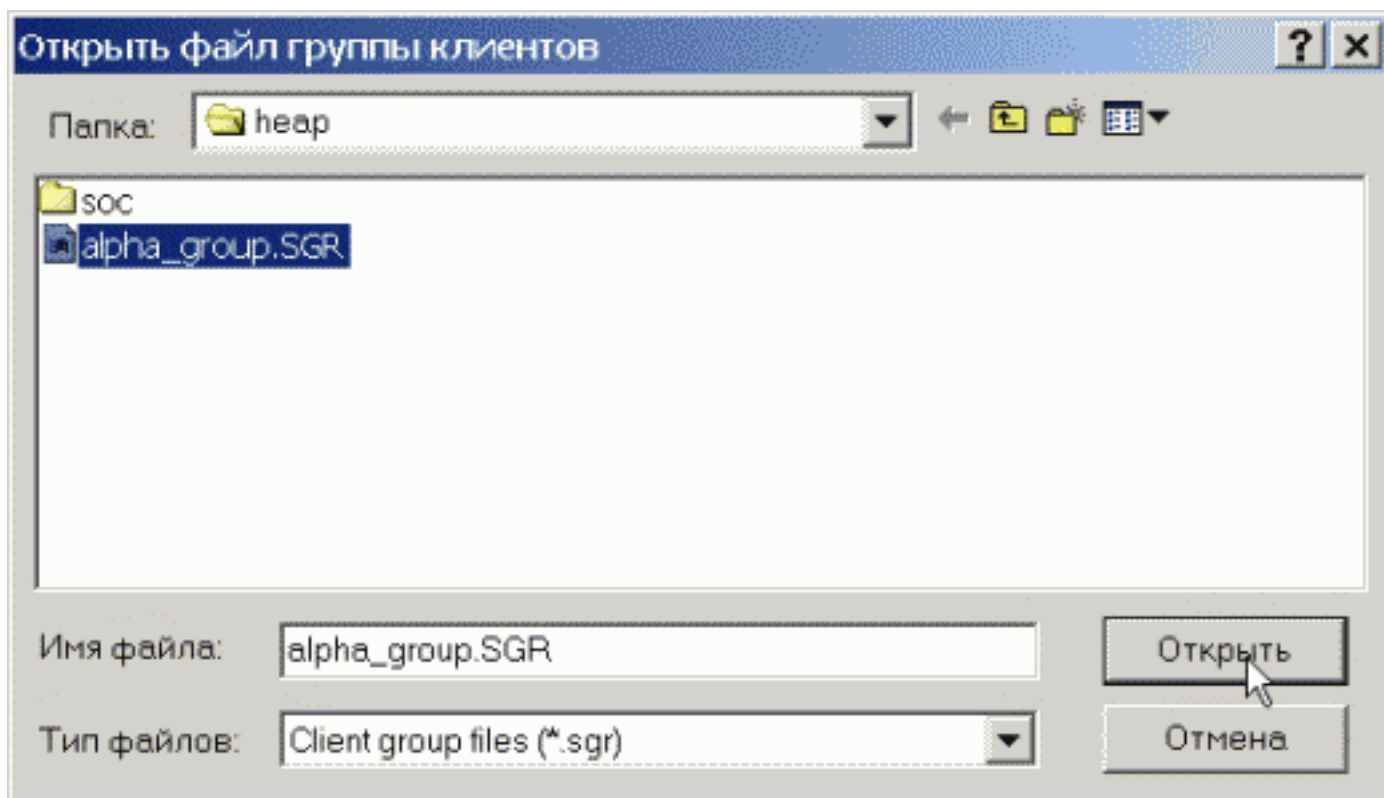
Программа SociometryPro сообщит об успешном экспорте группы клиентов.

##### Импорт группы клиентов

Файл с экспортированной группой клиентов можно перенести на другой компьютер, на котором установлена программа SociometryPro. Перенос может быть выполнен с помощью любого программного носителя (дискета, лазерный диск, ZIP-диск и т.д.), сети, почты и др.

После этого на новом компьютере следует выполнить импорт группы клиентов из данного файла, содержащего группу клиентов. Для импорта группы клиентов из файла необходимо:

1. Активизировать в программе SociometryPro пункт главного меню "Файл/Импорт группы клиентов" или нажать кнопку панели инструментов .
2. Указать имя существующего файла, из которого следует выполнить импорт группы клиентов, в открывшемся окне "Открыть файл группы клиентов".
3. Нажмите кнопку **Открыть**.




Программа SociometryPro сообщит об успешном импорте группы клиентов, если файл не содержал ошибок. В этом случае объект импортированной группы клиентов появится в списке дочерних объектов узла "Клиенты".

#### 4.4.3. Клиент

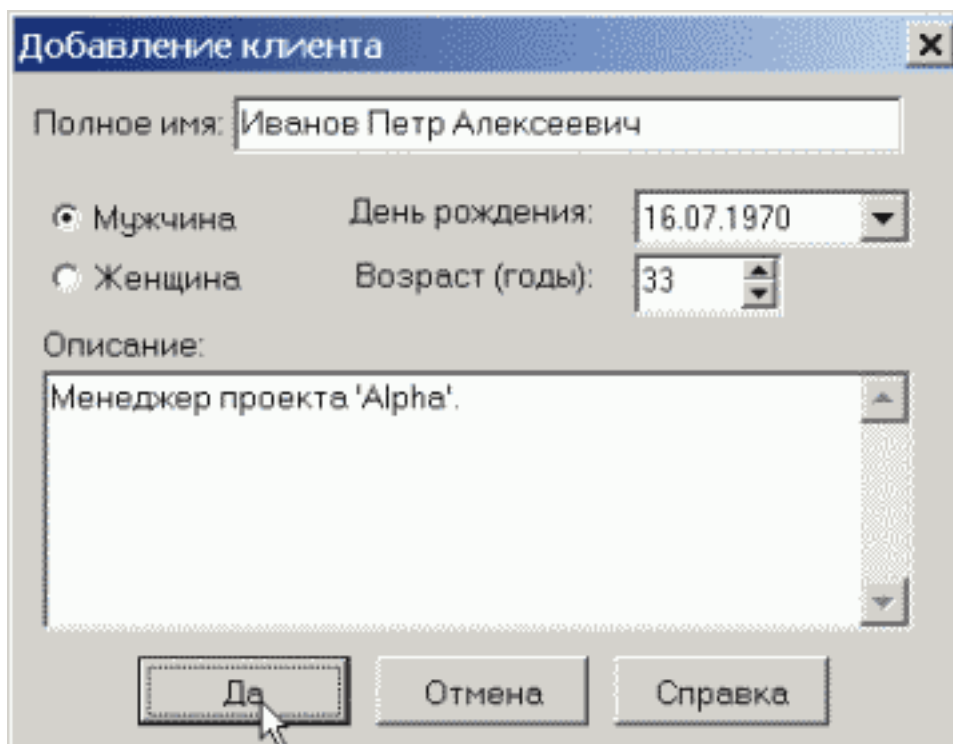
Клиент - непосредственный участник тестирования. Клиенты объединяются в группы клиентов и в составе этих групп участвуют в социометрических исследованиях.

##### Добавление клиента

Выделите на дереве объектов узел той группы клиентов, в которую Вы хотите добавить клиента, с помощью левой кнопки мыши. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Создать клиента";
- активизируйте пункт контекстного меню "Создать клиента";
- нажмите кнопку панели инструментов .
- нажмите на кнопку клавиатуры **INSERT**.

появившемся окне "Добавление клиента" укажите полное имя клиента (также это может быть просто имя или фамилия) и, при необходимости, пол, дату рождения (или возраст в годах) и его описание.



Чтобы быстро перейти к необходимому году рождения клиента, можно просто указать его возраст в годах. Элементы управления "Дата рождения" и "Возраст" – взаимозависимы. Изменение даты рождения автоматически приводит к изменению возраста и, наоборот, изменение возраста приводит к изменению года в дате рождения.


Нажмите кнопку **Да** для подтверждения добавления клиента.

Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены добавления клиента.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

### **Изменение клиента**

Чтобы изменить существующего клиента, выполните двойной клик левой кнопкой мыши на узле этого клиента. Другой путь - выделите на дереве объектов этот узел с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Изменить клиента";
- активизируйте пункт контекстного меню "Изменить клиента";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **ENTER**.

В появившемся окне "Изменение клиента" (оно практически полностью идентично окну "Добавление клиента") измените, при необходимости, любые данные клиента.

Нажмите кнопку **Да** для подтверждения изменения клиента.


Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены изменения клиента.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

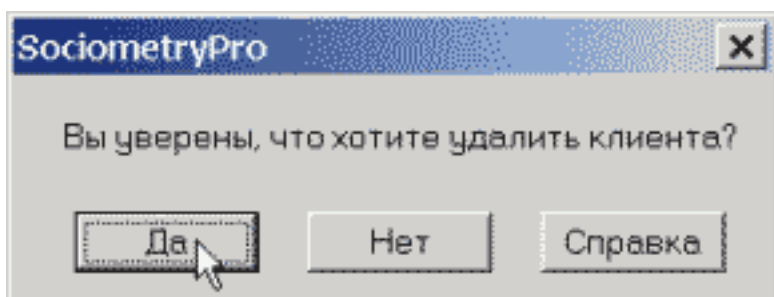
### Удаление клиента

Удалить можно только того клиента, который не задействован ни в одном социометрическом исследовании.

Для удаления некоторого клиента выделите на дереве объектов его узел с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Удалить клиента";
- активизируйте пункт контекстного меню "Удалить клиента";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **DELETE**.

В открывшемся окне нажмите **Да** для подтверждения удаления клиента.



Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены удаления клиента.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.


### **4.4.4. Группа критериев**

Группы критериев объединяют критерии по каким-либо признакам, определенным пользователем программы SociometryPro.

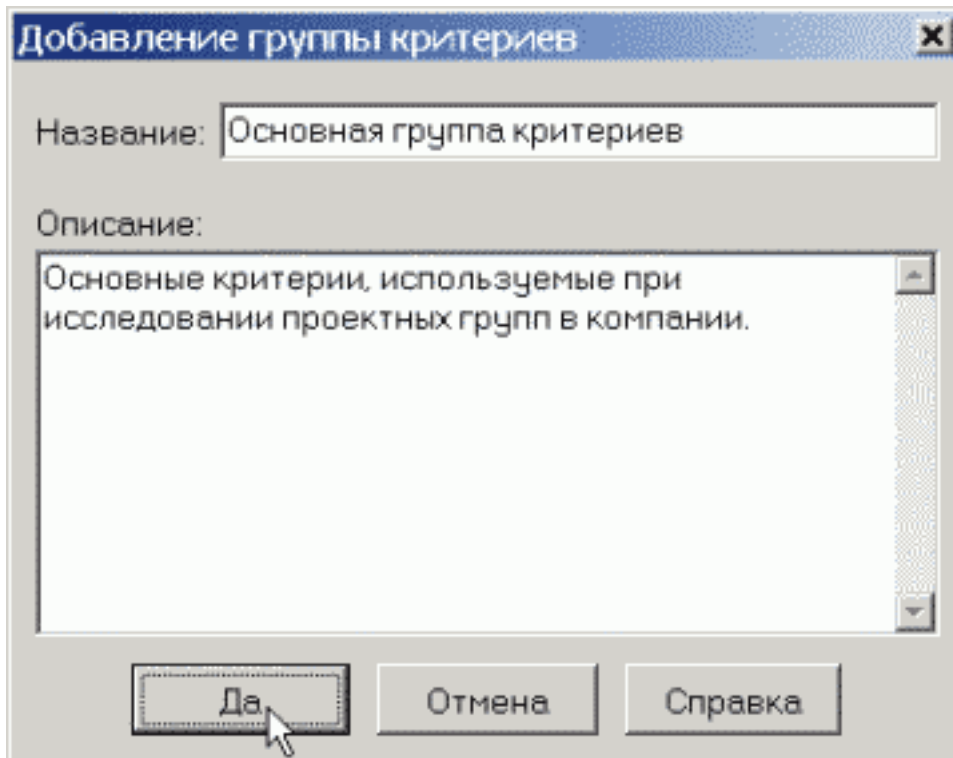
Можно просто создать одну группу критериев и сформировать в ней любое количество критериев. А можно создать несколько групп, например: "Основные критерии", "Критерии для коммерческих проектов", "Новые критерии" и т.д. Это может оказаться удобным при работе с большим количеством критериев.

### Добавление группы критериев

Чтобы добавить группу критериев, выделите на дереве объектов узел "Критерии" с помощью левой кнопки мыши. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Создать группу критериев";
- активизируйте пункт контекстного меню "Создать группу критериев";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **INSERT**.

В появившемся окне "Добавление группы критериев" укажите название группы критериев и, при необходимости, ее описание.




Нажмите кнопку **Да** для подтверждения добавления группы критериев.

Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены добавления группы критериев.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

### **Изменение группы критериев**

Чтобы изменить существующую группу критериев, выполните двойной клик левой кнопкой мыши на узле этой группы. Другой путь - выделите на дереве объектов узел этой группы с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Изменить группу критериев";
- активизируйте пункт контекстного меню "Изменить группу критериев";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **ENTER**.

В появившемся окне "Изменение группы критериев" (оно практически полностью идентично окну "Добавление группы критериев") измените, при необходимости, название группы критериев и ее описание.

Нажмите кнопку **Да** для подтверждения изменения группы критериев.


Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены изменения группы критериев.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

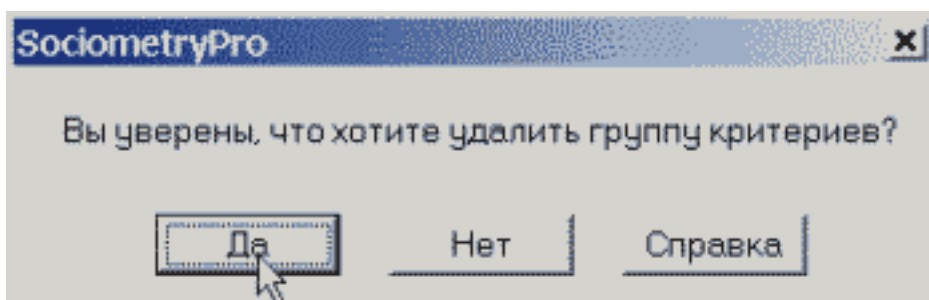
### **Удаление группы критериев**

Удалить можно только ту группу критериев, критерии которой не задействованы ни в одном социометрическом исследовании.

Для удаления некоторой группы критериев выделите на дереве объектов узел этой группы с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Удалить группу критериев";
- активизируйте пункт контекстного меню "Удалить группу критериев";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **DELETE**.

В открывшемся окне нажмите **Да** для подтверждения удаления группы критериев.



Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены удаления группы критериев.


Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

#### 4.4.5. Критерий

Критерий является одним из основных объектов социометрического исследования. Критерий - это социометрический вопрос, задаваемый каждому клиенту некоторой группы в процессе тестирования.

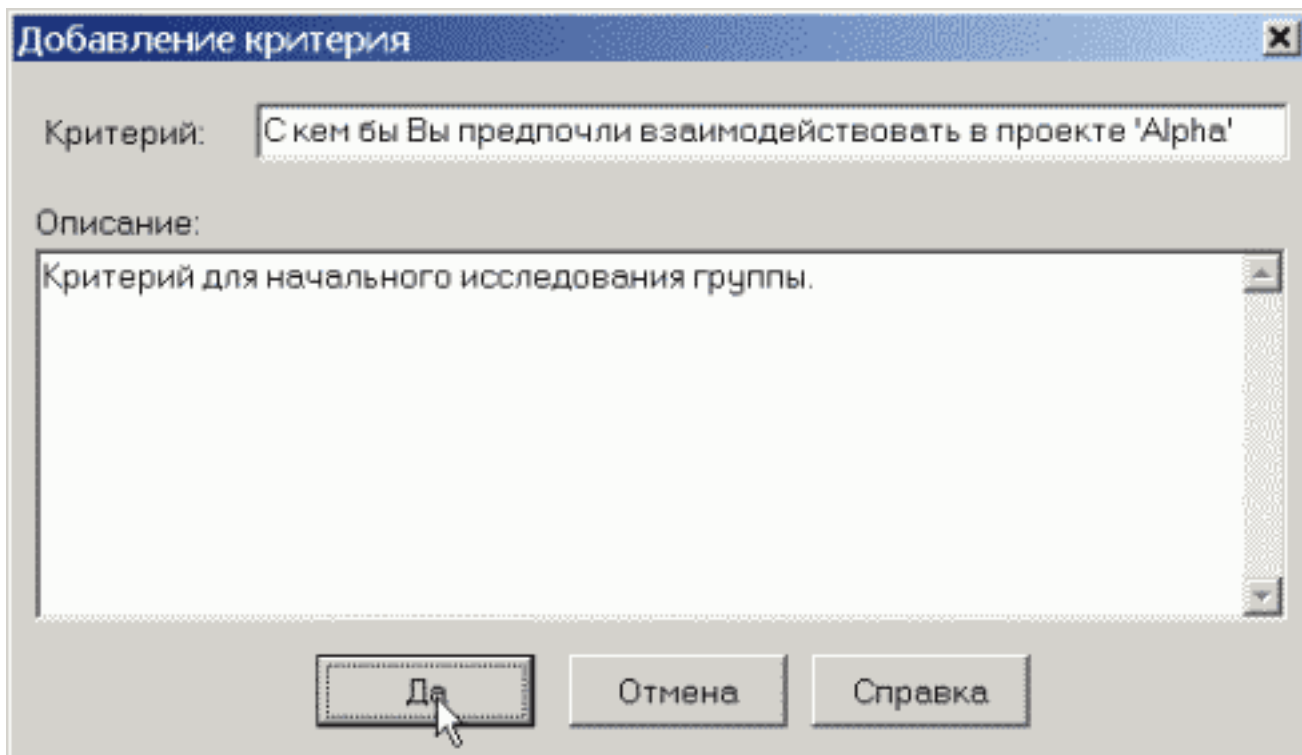
##### **Добавление критерия**

Выделите на дереве объектов узел той группы критериев, в которую Вы хотите добавить критерий, с помощью левой кнопки мыши. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Создать критерий";
- активизируйте пункт контекстного меню "Создать критерий";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **INSERT**.

В появившемся окне "Добавление критерия" укажите название критерия и, при необходимости, его описание.






Нажмите кнопку **Да** для подтверждения добавления критерия.

Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены добавления критерия.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

### **Изменение критерия**

Чтобы изменить существующий критерий, выполните двойной клик левой кнопкой мыши на его узле. Другой путь - выделите на дереве объектов этот узел с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Изменить критерий";
- активизируйте пункт контекстного меню "Изменить критерий";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **ENTER**.

В появившемся окне "Изменение критерия" (оно практически полностью идентично окну "Добавление критерия") измените, при необходимости, название критерия и его описание.

Нажмите кнопку **Да** для подтверждения изменения критерия.

Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены изменения критерия.


Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

### **Удаление критерия**

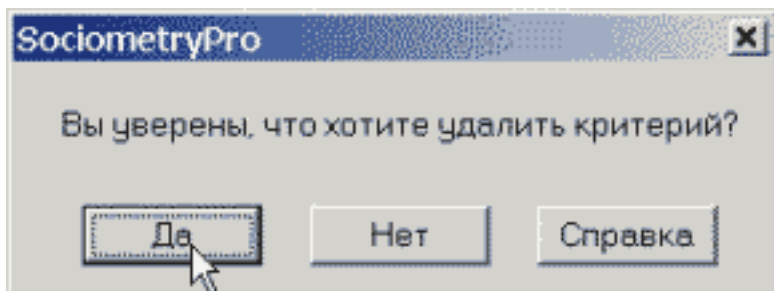
Удалить можно только тот критерий, который не задействован ни в одном социометрическом исследовании.



Для удаления некоторого критерия выделите на дереве объектов его узел с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Удалить критерий";
- активизируйте пункт контекстного меню "Удалить критерий";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **DELETE**.

В открывшемся окне нажмите **Да** для подтверждения удаления критерия.



Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены удаления критерия.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.


#### 4.4.6. Исследование

Исследование SociometryPro тесно связано с процедурой социометрического тестирования. Исследование объединяет группу клиентов, участвующую в тестировании, и некоторый критерий.

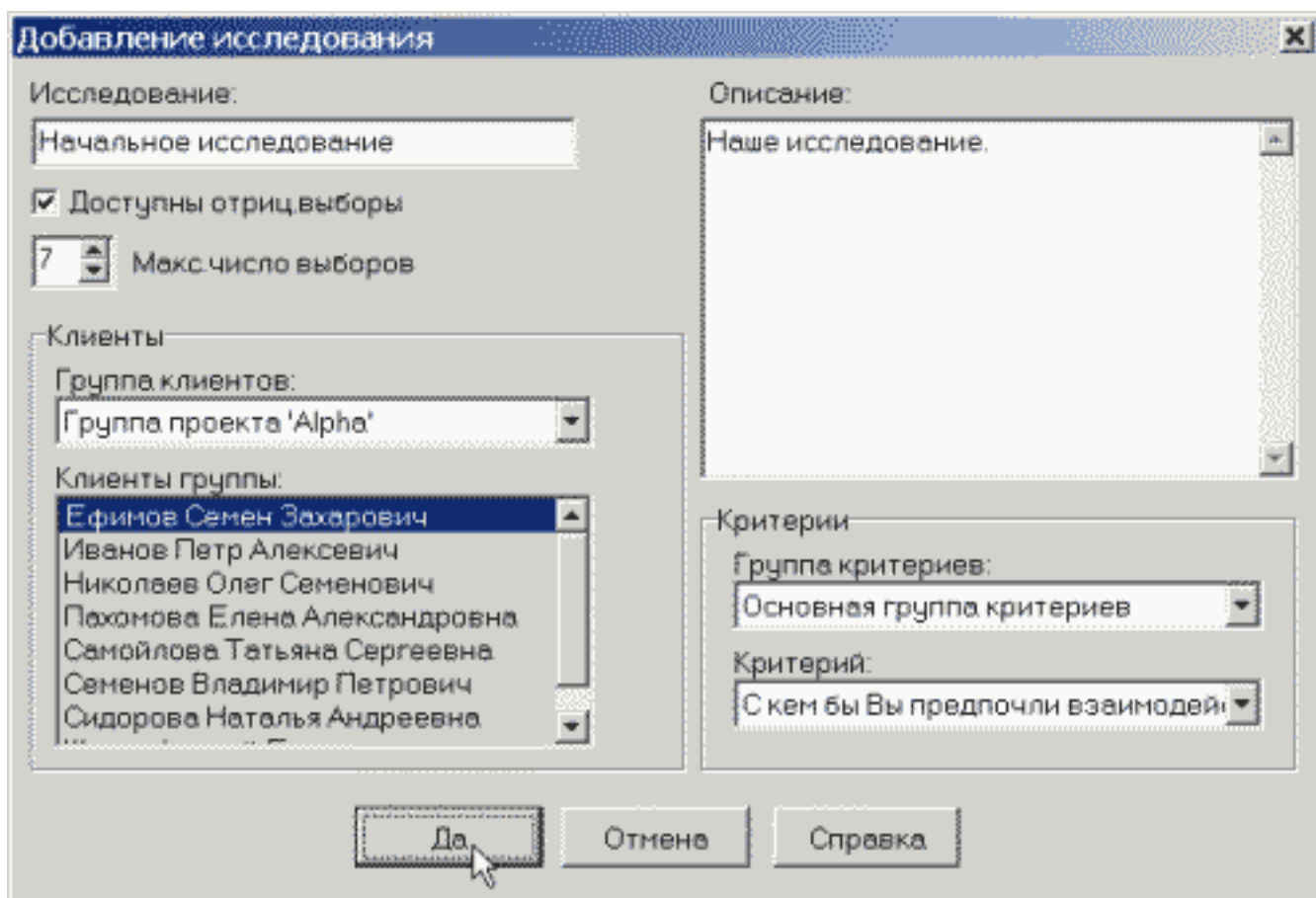
В процессе тестирования в исследование заносятся выборы клиентов по отношению друг к другу (через форму "Выборы"). На основании этих выборов формируются окна визуализации результатов тестирования (индексы, граф и мишень) и отчеты.

##### Добавление исследования

Чтобы добавить исследование, выделите на дереве объектов узел "Исследования" с помощью левой кнопки мыши. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Создать исследование";
- активизируйте пункт контекстного меню "Создать исследование";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **INSERT**.

В появившемся окне "Добавление исследования" выберите группу клиентов, которая будет принимать участие в этом исследовании и критерий в одной из групп критериев. Затем укажите название исследования, разрешены ли в нем отрицательные выборы, максимальное количество выборов, которые может делать любой из клиентов и, при необходимости, описание этого исследования.




Нажмите кнопку **Да** для подтверждения добавления исследования.

Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены добавления исследования.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

### Изменение исследования

Чтобы изменить существующее исследование, выполните двойной клик левой кнопкой мыши на его узле. Другой путь - выделите на дереве объектов узел этого исследования с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Изменить исследование";
- активизируйте пункт контекстного меню "Изменить исследование";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **ENTER**.

В появившемся окне "Изменение исследования" (оно практически полностью идентично окну "Добавление исследования") измените любые данные, относящиеся к этому исследованию.


Нажмите кнопку **Да** для подтверждения изменения исследования.

Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены изменения исследования.

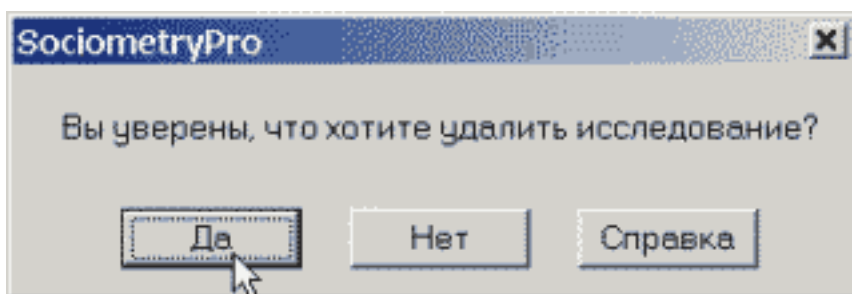
Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

### Удаление исследования

Для удаления некоторого исследования выделите на дереве объектов его узел с помощью левой кнопки мыши или клавиш навигации клавиатуры. Затем выполните одно из перечисленных действий:

- активизируйте пункт главного меню "Объект/Удалить исследование";
- активизируйте пункт контекстного меню "Удалить исследование";
- нажмите кнопку панели инструментов ;
- нажмите на кнопку клавиатуры **DELETE**.

В открывшемся окне нажмите **Да** для подтверждения удаления исследования.




Кнопка **Отмена** может быть нажата для отмены удаления исследования.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

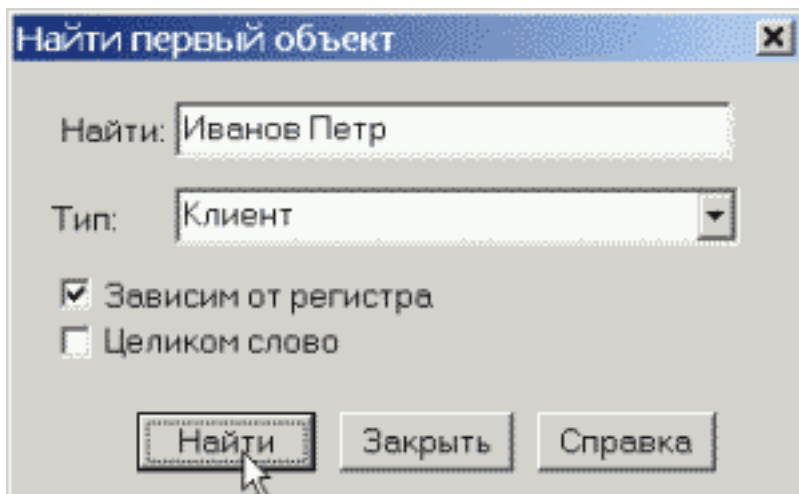
#### 4.4.7. Поиск объекта социометрии

SociometryPro позволяет осуществить поиск необходимого объекта социометрии: группы клиентов, клиента, группы критериев, критерия или исследования на дереве объектов.

##### Поиск первого объекта

Для поиска первого объекта активизируйте пункт главного меню "Правка/Найти" или нажмите кнопку панели инструментов .

В поле "Найти" открывшегося окна "Найти первый объект" укажите название объекта или только часть этого названия. В списке "Тип" выберите тип объекта (группа клиентов, клиент, группа критериев, критерий или исследование) или оставьте значение "<Любой>" для поиска объекта любого типа. Если поиск зависит от регистра символов указанной строки (совпадение заглавных и прописных букв), то активизируйте переключатель "Зависим от регистра". Если требуется, чтобы название искомого объекта полностью совпадало со значением поля "Найти", то активизируйте переключатель "Целиком слово".




Нажатие на кнопку **Найти** приводит к закрытию текущего окна и запуску процедуры поиска. Если существует объект, который удовлетворяет указанным критериям поиска, то программа активизирует его узел на дереве объектов.

Нажатие на кнопку **Отмена** позволяет отказаться от поиска объекта и закрыть текущее окно.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

### **Поиск следующего объекта**

После поиска какого-либо объекта с помощью окна "Найти первый объект" можно повторить эту процедуру с теми же критериями поиска. Для этого выделите любой узел на дереве объектов, от которого следует стартовать процедуру поиска, и активизируйте пункт главного меню


"Правка/Найти далее" или нажмите кнопку панели инструментов . Поиск будет осуществлен вниз по дереву объектов от выделенного узла.

## **4.5. Выборы**

### **4.5.1. Процесс выборов**

Процедура выборов выполняется для каждого социометрического исследования указанием значений выборов в окне выборов. Для любого исследования может быть открыто не более одного такого окна.

Для открытия окна выборов выделите узел некоторого исследования на дереве объектов и активизируйте пункт главного меню "Объект/Выборы" или нажмите кнопку панели

инструментов .

|          | Иван | Василий | Николай | Анна | Андрей | Владимир | Татьяна | Евгений | (+) | (-) | Σ  |
|----------|------|---------|---------|------|--------|----------|---------|---------|-----|-----|----|
| Иван     |      |         | -       |      | +      |          | -       |         | 1   | 2   | 3  |
| Василий  |      |         | +       |      | -      | +        |         |         | 2   | 1   | 3  |
| Николай  | +    |         |         |      |        |          | -       |         | 1   | 1   | 2  |
| Анна     |      |         | +       |      | -      | -        |         |         | 1   | 2   | 3  |
| Андрей   |      |         | -       | -    |        |          | +       | +       | 2   | 2   | 4  |
| Владимир |      | +       | +       | -    |        |          | -       |         | 2   | 2   | 4  |
| Татьяна  |      | +       |         | +    |        | +        |         |         | 2   | 1   | 4  |
| Евгений  |      |         | +       | -    | +      | +        |         |         | 2   | 2   | 4  |
| (+)      | 1    | 2       | 4       | 1    | 2      | 3        | 3       | 1       |     |     |    |
| (-)      | 0    | 0       | 2       | 3    | 2      | 1        | 3       | 1       |     | 12  |    |
| Σ        | 1    | 2       | 6       | 4    | 4      | 4        | 4       | 2       |     |     | 27 |


Окно выборов содержит таблицу выборов, в которой выводится список клиентов группы, участвующей в данном исследовании.

Направление выбора совпадает с направлением большой стрелки, расположенной в левом верхнем углу таблицы выборов. Выбирают те, от кого направлена стрелка, тех, к кому она направлена. Направление выборов и другие элементы интерфейса окна выборов могут быть изменены при настройке программы.

Выбор может быть изменен однократным нажатием левой кнопки мыши в ячейке таблицы. При этом значение ячейки меняется по кругу: пустая ячейка -> положительный выбор -> отрицательный выбор (если они, конечно, разрешены для данного исследования) -> пустая ячейка и т.д.


Кроме того, выбор в ячейке можно изменить активизацией пунктов "Положительный", "Отрицательный" или "Очистить" контекстного меню.


Очистить сразу все ячейки таблицы выборов можно одним из следующих способов:

- активизацией пункта главного меню "Вид/Удалить все выборы";
- активизацией пункта контекстного меню "Удалить все выборы";
- нажатием на кнопку панели инструментов .

Если выборы в окне выборов были изменены, то при закрытии этого окна программа предложит подтвердить сохранение сделанных изменений. В случае отмены сохранения окно выборов будет закрыто, а последние выполненные в нем изменения будут утеряны.


В качестве альтернативы сохранить сделанные изменения, не покидая окна выборов, можно одним из следующих способов:

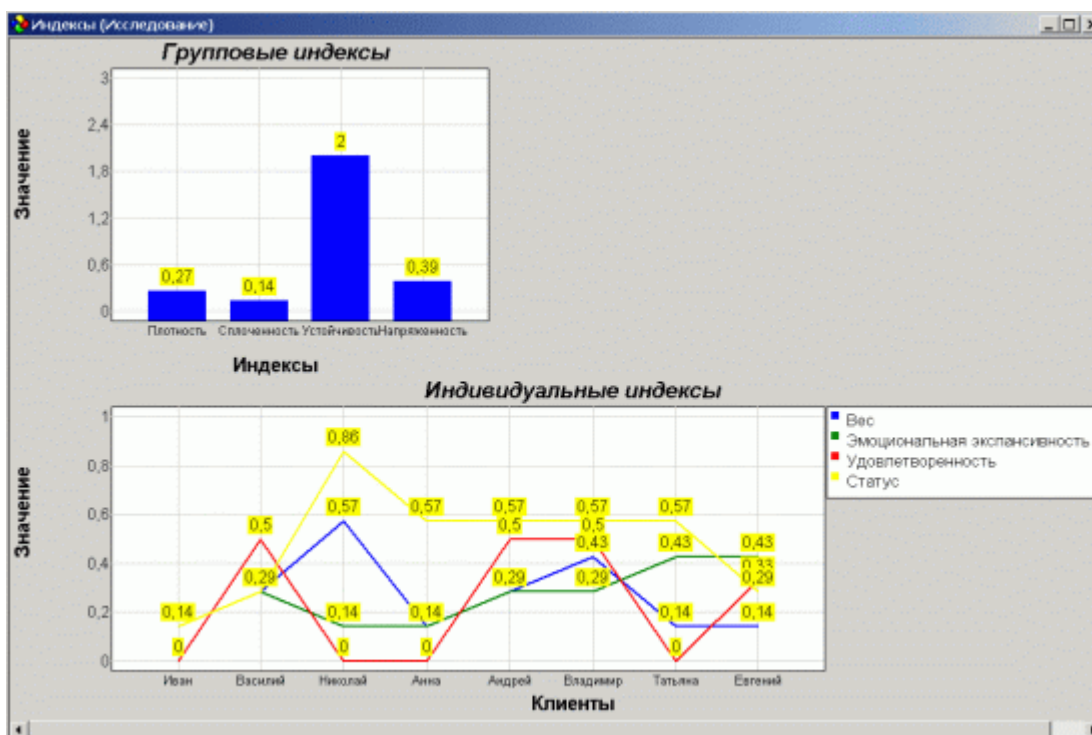
- активизацией пункта главного меню "Вид/Сохранить выборы";
- активизацией пункта контекстного меню "Сохранить";
- нажатием на кнопку панели инструментов .

Распечатать содержимое окна выборов можно, активизировав пункт главного меню "Файл/Печать" или нажав на кнопку панели инструментов .

## 4.6. Визуализация результатов

### 4.6.1. Индексы



Для открытия окна индексов выделите узел некоторого исследования на дереве объектов и активизируйте пункт главного меню "Объект/Индексы" или нажмите кнопку панели инструментов .



Появляется окно с двумя графиками: графиком групповых и графиком индивидуальных индексов. Изначально индексы представлены только для положительных выборов исследования. Отобразить индексы для другого типа выборов можно одним из следующих способов:

- активизацией пункта главного меню "Вид/Положительные выборы" (для отображения индексов положительных выборов) или "Вид/Отрицательные выборы" (для отрицательных выборов);
- активизацией пункта контекстного меню "Положительные выборы" (для положительных выборов) или "Отрицательные выборы" (для отрицательных выборов);



- нажатием на кнопку панели инструментов  (для положительных выборов) или  (для отрицательных выборов).

Для любого исследования можно создать неограниченное число окон с графиками индексов. Это позволяет легко сравнивать индексы для различных исследований или для одного и того же исследования, в котором были изменены выборы.

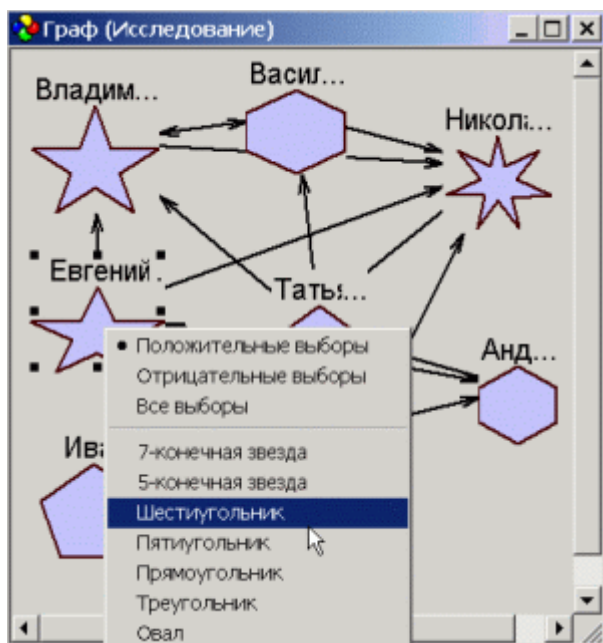
Элементы интерфейса окна индексов могут быть изменены при настройке программы.

Распечатать содержимое окна индексов можно, активизировав пункт главного меню

"Файл/Печать" или нажав на кнопку панели инструментов .

#### 4.6.2. Граф




Для открытия окна графа выделите узел некоторого исследования на дереве объектов и активизируйте пункт главного меню "Объект/Граф" или нажмите кнопку панели инструментов



Появляется окно с графическими фигурами, соединенными друг с другом стрелками. Фигуры являются абстракцией клиентов группы, которая участвует в исследовании, а стрелки - абстракцией сделанных выборов.

Изначально граф выводится только для положительных выборов исследования. Отобразить граф для другого типа выборов можно одним из следующих способов:

- активизацией пункта главного меню "Вид/Положительные выборы" (для отображения графа для положительных выборов), "Вид/Отрицательные выборы" (для отрицательных выборов) или "Вид/Все выборы" (для отображения графа для обоих типов выборов);
- активизацией пункта контекстного меню "Положительные выборы" (для положительных выборов) или "Отрицательные выборы" (для отрицательных выборов) или "Все выборы" (для обоих типов выборов);

- нажатием на кнопку панели инструментов  (для положительных выборов),  (для отрицательных выборов) или  (для обоих типов выборов).

Для любого исследования можно создать неограниченное число окон с графами. Это позволяет легко сравнивать данные для различных исследований или для одного и того же исследования, в котором были изменены выборы.

В пределах окна графа его фигуры могут быть перемещены. Сделать это можно следующим образом: нажмите левую кнопку мыши на фигуре, перенесите ее в необходимое место на экране (передвигая мышь) и отпустите кнопку.

Можно изменять и размеры этих фигур. Для этого активизируйте необходимую фигуру одноразовым нажатием левой кнопки мыши, а затем "потяните" в необходимом направлении за один из восьми прямоугольников выделения, появившихся по периметру фигуры.

Когда программа отображает граф впервые для некоторого исследования, типы его фигур определяются автоматически. В дальнейшем можно вручную изменять тип любой фигуры, ее размеры и положение. Вся эта информация сохраняется в программе для каждого типа выборов.

Тип фигуры может быть изменен с помощью контекстного меню фигуры графа. Возможны следующие типы фигур:


- семиконечная звезда;
- пятиконечная звезда;
- шестиугольник;
- пятиугольник;
- прямоугольник;
- треугольник;
- овал.

Если название фигуры заканчивается на "...", следовательно, имя клиента выводится не полностью. Для отображения полного имени клиента необходимо увеличить размер соответствующей фигуры или уменьшить размер шрифта заголовков фигур при настройке программы.

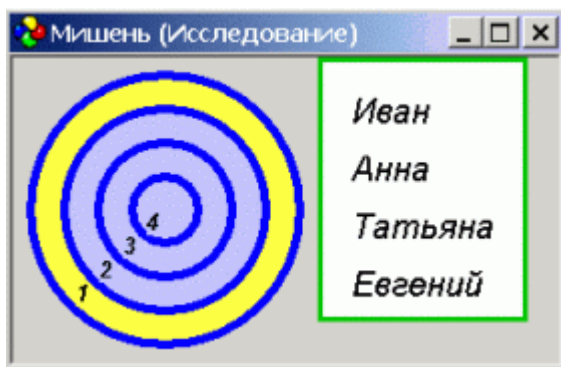
При выводе графа для обоих типов выборов можно настроить программу так, чтобы положительные и отрицательные выборы отображались по-разному (разная толщина стрелок и(или) их цвет). Также можно настроить и многие другие элементы интерфейса окна графа.

Распечатать содержимое окна графа можно, активизировав пункт главного меню "Файл/Печать" или нажав на кнопку панели инструментов .

### 4.6.3. Мишень

Для открытия окна мишени выделите узел некоторого исследования на дереве объектов и активизируйте пункт главного меню "Объект/Индексы" или нажмите кнопку панели инструментов .







Появляется окно с обычной мишенью и легендой к ней. При перемещении курсора мыши над кольцами мишени справа от неё отображается список клиентов, получивших указанное на текущем кольце количество выборов.

Одинарный клик на кольцо позволяет выполнить другой тип активизации кольца мишени. В этом случае, после перемещения курсора мыши за пределы мишени в легенде отображается список клиентов именно того кольца, который активирован одинарным кликом.

Изначально мишень отображается только для положительных выборов исследования. Отобразить индексы для другого типа выборов можно одним из следующих способов:

- активизацией пункта главного меню "Вид/Положительные выборы" (для отображения мишени положительных выборов) или "Вид/Отрицательные выборы" (для отрицательных выборов);
- активизацией пункта контекстного меню "Положительные выборы" (для положительных выборов) или "Отрицательные выборы" (для отрицательных выборов);
- нажатием на кнопку панели инструментов  (для положительных выборов) или  (для отрицательных выборов).

Для любого исследования можно создать неограниченное число окон с мишенями. Это позволяет легко выполнить сравнение данных для различных исследований или для одного и того же исследования, но с другими выборами.

Элементы интерфейса окна мишени могут быть изменены при настройке программы.

Распечатать содержимое окна мишени можно, активизировав пункт главного меню

"Файл/Печать" или нажав на кнопку панели инструментов .

## 4.7. Отчеты

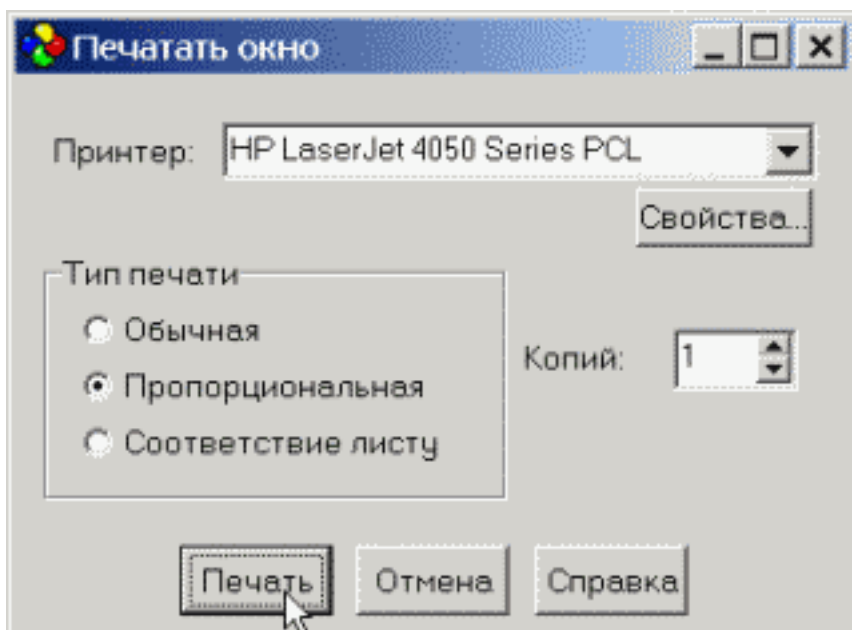
### 4.7.1. Печать картинок

Программа SociometryPro позволяет вывести на печать содержимое окна выборов или одного из окон визуализации (индексов, графа, мишени), открытые для какого-либо исследования.

Для вывода содержимого окна (картинки окна) на печать выделите узел любого исследования на дереве объектов SociometryPro и откройте для него окно выборов или одно из окон визуализации результатов исследования. Активизируйте ставший доступным пункт главного меню

"Файл/Печать" или нажмите на кнопку панели инструментов .

В открывшемся окне "Печатать окно" укажите тип печати и количество копий. Можно также дополнительно выполнить настройку выбранного драйвера принтера с помощью кнопки **Свойства**.



В программе SociometryPro определены три типа печати:

- **Обычная.**

В этом случае картинка окна печатается примерно в тех же размерах и пропорциях, как она отображается на экране компьютера. Но надо учитывать тот факт, что соответствие 1 к 1 достигнуть невозможно, т.к. разрешающие способности разных мониторов и принтеров могут значительно отличаться.

Если картинка достаточно большого размера и не умещается на одном листе, то печать будет выполнена на нескольких листах.

- **Пропорциональная.**

В этом случае картинка оптимально располагается на листе, увеличиваясь в размерах, насколько это возможно. В то же время пропорции картинки сохраняются.

При пропорциональной печати картинка печатается всегда только на одном листе.

- **Соответствие листу.**

В этом случае картинка также оптимально располагается на листе, увеличиваясь в размерах, насколько это возможно. Но пропорции картинки не сохраняются.

При данном типе печати картинка печатается всегда только на одном листе.

С помощью элемента управления "Копий" можно указать количество документов, которые должны быть распечатаны.

Нажатие на кнопку **Свойства** приводит к открытию окна настройки драйвера принтера, которое может изменяться от одного компьютера к другому.

Кнопка **Печать** запускает процесс печати и закрывает окно "Печатать окно".

Кнопка **Отмена** закрывает текущее окно без запуска процесса печати.

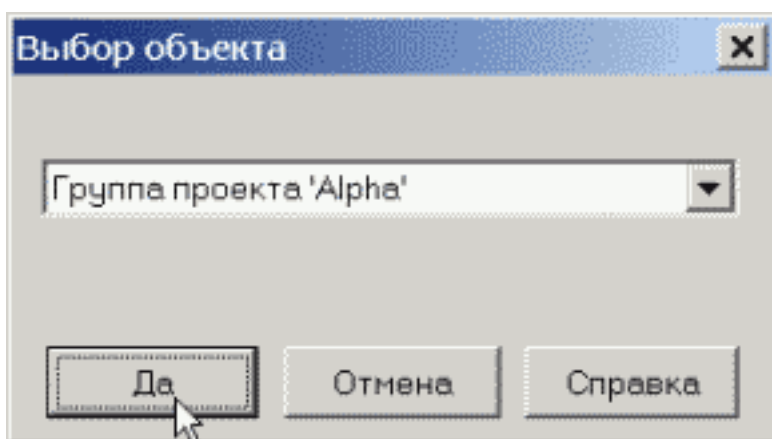
Кнопка **Справка** позволяет отобразить текущую страницу контекстной справки программы.

#### 4.7.2. Отчет по текущему объекту

Данный отчет может быть сформирован, если активизирован один из социометрических объектов на дереве объектов (группы клиентов, клиента, группы критериев, критерия или исследования). Выделив необходимый объект, для создания отчета активизируйте пункт главного меню "Отчет/Текущий объект" или нажмите кнопку панели инструментов. SociometryPro самостоятельно определит тип выделенного объекта и создаст отчет в Microsoft Word (если, конечно, последний установлен на Вашем компьютере), скопировав в него необходимые данные.

#### 4.7.3. Выбор объекта для создания отчета

При создании отчета по группе клиентов, клиенту, группе критериев, критерию или исследованию программа SociometryPro предлагает указать конкретный объект. Это делается в окне в окне "Выбор объекта".



Вышеприведенное окно "Выбор объекта" предлагает список групп клиентов для создания отчета. При создании отчета по объектам других типов, соответственно, будет выводиться список клиентов, групп критериев, критериев или исследований.

После нажатия на кнопку **Да** SociometryPro осуществляет запуск приложения Microsoft Word (если оно установлено на Вашем компьютере) и копирует в него данные о выбранном объекте.

Кнопка **Отмена** позволяет отказаться от создания отчета.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

#### 4.7.4. Отчет по группе клиентов

При активизации пункта главного меню "Отчет/Группа клиентов" появляется окно "Выбор объекта". В этом окне предлагается выбрать группу клиентов, по которой будет выведен отчет.

После нажатия на кнопку **Да** SociometryPro осуществляет запуск приложения Microsoft Word (если оно установлено на Вашем компьютере) и копирует в него данные о выбранной группе клиентов.

Кнопка **Отмена** позволяет отказаться от создания отчета.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

#### 4.7.5. Отчет по клиенту

При активизации пункта главного меню "Отчет/Клиент" появляется окно "Выбор объекта". В этом окне предлагается выбрать клиента, по которому будет выведен отчет.

После нажатия на кнопку **Да** SociometryPro осуществляет запуск приложения Microsoft Word (если оно установлено на Вашем компьютере) и копирует в него данные о выбранном клиенте.

Кнопка **Отмена** позволяет отказаться от создания отчета.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

#### 4.7.6. Отчет по группе критериев

При активизации пункта главного меню "Отчет/Группа критериев" появляется окно "Выбор объекта". В этом окне предлагается выбрать группу критериев, по которой будет выведен отчет.

После нажатия на кнопку **Да** SociometryPro осуществляет запуск приложения Microsoft Word (если оно установлено на Вашем компьютере) и копирует в него данные о выбранной группе критериев.

Кнопка **Отмена** позволяет отказаться от создания отчета.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

#### 4.7.7. Отчет по критерию

При активизации пункта главного меню "Отчет/Критерий" появляется окно "Выбор объекта". В этом окне предлагается выбрать критерий, по которому будет выведен отчет.

После нажатия на кнопку **Да** SociometryPro осуществляет запуск приложения Microsoft Word (если оно установлено на Вашем компьютере) и копирует в него данные о выбранном критерии.

Кнопка **Отмена** позволяет отказаться от создания отчета.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

#### 4.7.8. Отчет по исследованию

При активизации пункта главного меню "Отчет/Исследование" появляется окно "Выбор объекта". В этом окне предлагается выбрать исследование, для которого будет построен отчет.

Общий вид отчета для исследования может быть определен при настройке программы.


После нажатия на кнопку **Да** SociometryPro осуществляет запуск приложения Microsoft Word (если оно установлено на Вашем компьютере) и копирует в него данные о выбранном исследовании.

Кнопка **Отмена** позволяет отказаться от создания отчета.

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

### 4.8. *Настройка программы*

#### 4.8.1. О настройке

Активизация пункта меню "Правка/Опции" или нажатие на кнопку панели инструментов  позволяет открыть окно "Параметры". В этом окне можно установить общие настройки программы и отдельных элементов ее интерфейса.

Окно "Параметры" является многостраничным. На этих страницах находятся элементы управления, с помощью которых можно выполнять:

- общие настройки программы
- настройку дерева объектов
- настройку окна выборов
- настройку окна индексов
- настройку окна графа
- настройку окна мишени
- настройку отчета для исследования

Внесенные изменения сохраняются при нажатии кнопки **Да**.

Кнопка **Отмена** приводит к отмене изменения в настройках программы.

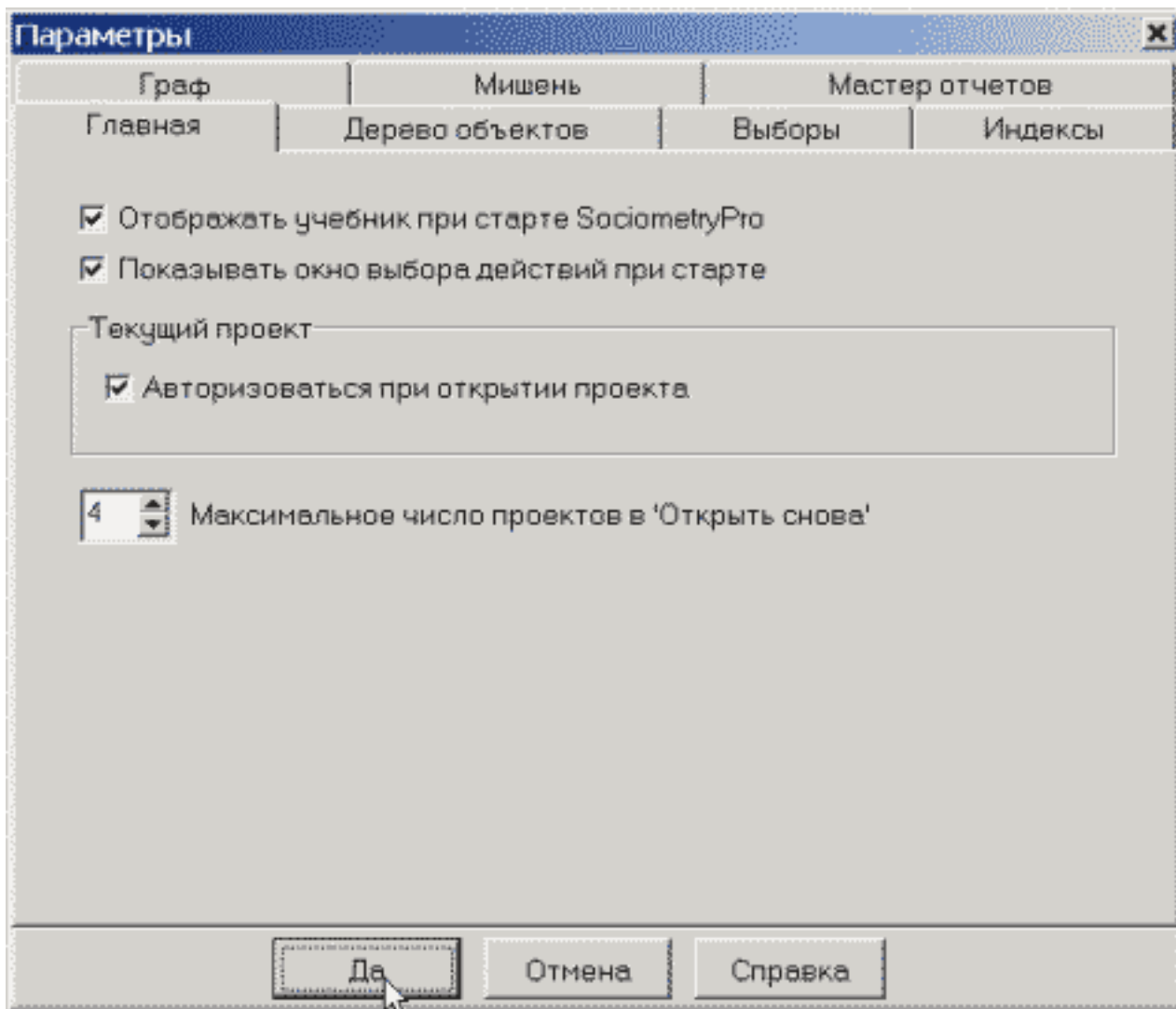
Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.

#### **4.8.2. Общие настройки**

Данная страница содержит элементы управления, позволяющие выполнить общие настройки программы и текущего открытого проекта (группа "Текущий проект"). Если в данный момент в SociometryPro не открыт какой-либо проект, то группа элементов "Текущий проект" недоступна.

Если активен элемент "Отображать учебник при старте SociometryPro", то при старте программы одновременно будет запускаться справочный файл, открытый на первом шаге учебника для начинающих пользователей.

Если активен элемент "Показывать окно выбора действий при старте", то после запуска программы будет отображаться окно "Выберите действие", в котором пользователю предлагается выбрать продолжение работы.



Если в программе открыт какой-либо проект и активен элемент "Авторизоваться при запуске SociometryPro", то при повторном открытии этого проекта отображается окно авторизации, в котором пользователю необходимо пройти процедуру авторизации. Если этот переключатель неактивен, то соответствующее окно появляться не будет, и пользователь может беспрепятственно открывать данный проект. Данный переключатель позволяет избежать несанкционированного доступа к данным текущего проекта.

В поле "Максимальное число проектов в 'Открыть снова'" устанавливается количество последних открытых проектов, которые должна помнить программа. Список файлов этих проектов доступен при наведении курсора мыши на пункт главного меню "Файл/Открыть снова". Активизация любого из указанных пунктов меню приводит к открытию проекта, сохраненного в соответствующем файле проекта.

Если в данном поле находится 0, то пункт главного меню "Открыть снова" скрывается. Также этот пункт невидим, если программа SociometryPro установлена впервые на данном компьютере и не производилось никаких операций с проектами.

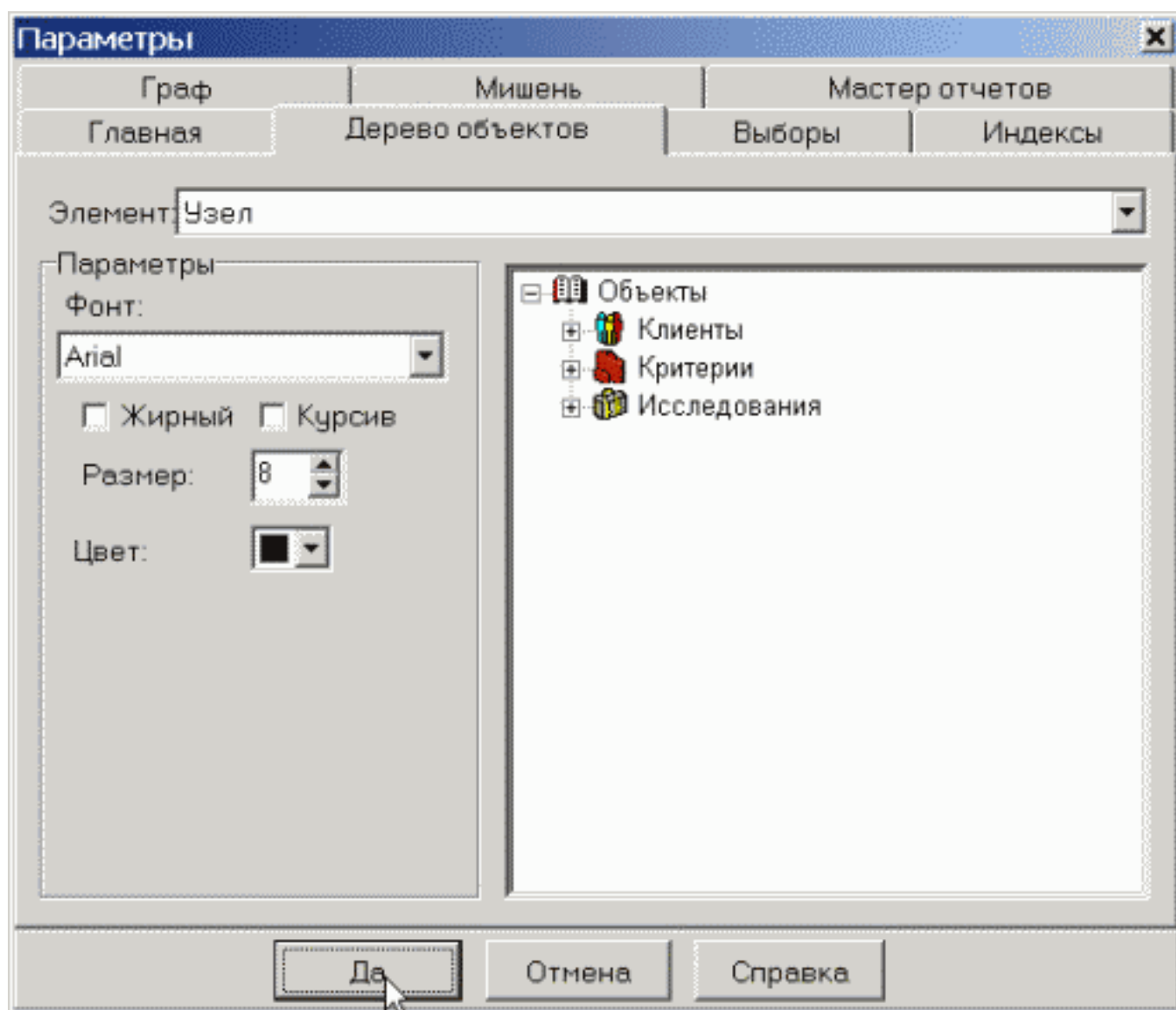
#### 4.8.3. Настройка дерева объектов

Данная страница позволяет настроить интерфейс дерева объектов.

Список "Элемент" позволяет определить элемент интерфейса, настраиваемый с помощью элементов управления группы "Параметры".

Для различных элементов интерфейса могут быть выполнены следующие настройки:

| Элемент интерфейса | Настраиваемые параметры   |
|--------------------|---|
| Узел               | Шрифт названия узла (название, жирность, курсив, размер, цвет). |
| Фон                | Цвет.   |



#### 4.8.4. Настройка окна выборов

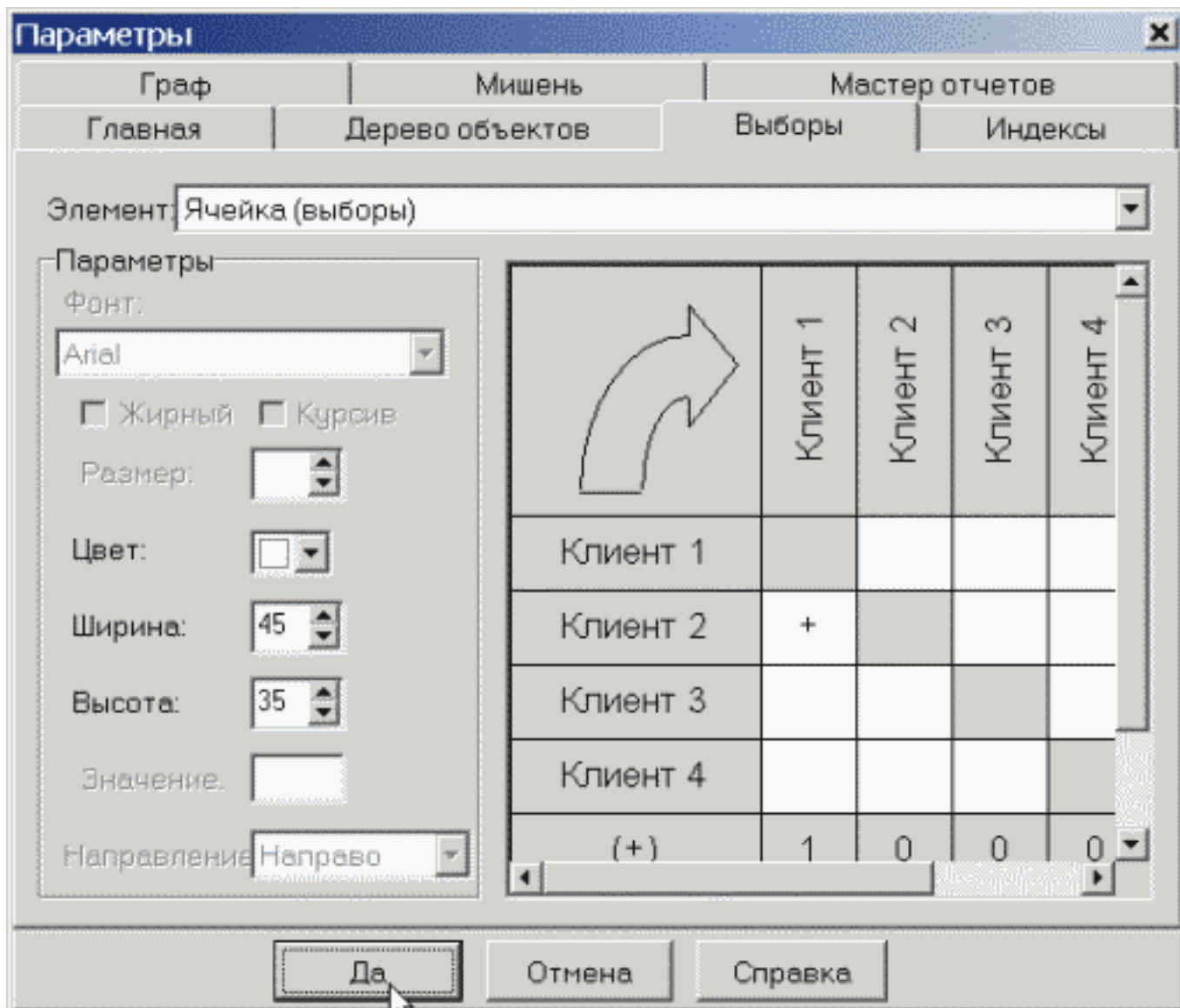
Данная страница позволяет настроить интерфейс окна выборов.

Список "Элемент" позволяет определить элемент интерфейса, настраиваемый с помощью элементов управления группы "Параметры".

Для различных элементов интерфейса могут быть выполнены следующие настройки:

| <b>Элемент интерфейса</b>   | <b>Настраиваемые параметры</b>  |
|---|---|
| Линия активной ячейки   | Размер (толщина), цвет.   |
| Линия неактивной ячейки   | Размер (толщина), цвет.   |
| Символ отрицательных выборов  | Шрифт символа (название, жирность, курсив, размер, цвет), значение (вид символа). |
| Символ положительных выборов  | Шрифт символа (название, жирность, курсив, размер, цвет), значение (вид символа). |
| Стрелка (указывает направление выборов)                                     | Размер (толщина линии), цвет (линии), направление (направо или вниз).             |
| Текст   | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет).                                 |
| Ячейка выбора (ячейка, в которой указывается выбор)                         | Цвет (фона ячейки), ширина, высота.   |
| Дополнительная ячейка (область окна выборов, за исключением активных ячеек) | Цвет (фона ячейки), ширина, высота.   |





#### 4.8.5. Настройка окна индексов

Данная страница позволяет настроить интерфейс окна индексов.

Список "Элемент" позволяет определить элемент интерфейса, настраиваемый с помощью элементов управления группы "Параметры".

Для различных элементов интерфейса могут быть выполнены следующие настройки:

| Элемент интерфейса                        | Настраиваемые параметры   |
|---|---|
| Заголовок графика групповых индексов      | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет), значение (отображаемая строка). |
| Заголовок графика индивидуальных индексов | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет), значение (отображаемая строка). |
| Заголовок оси X                           | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет),                                 |

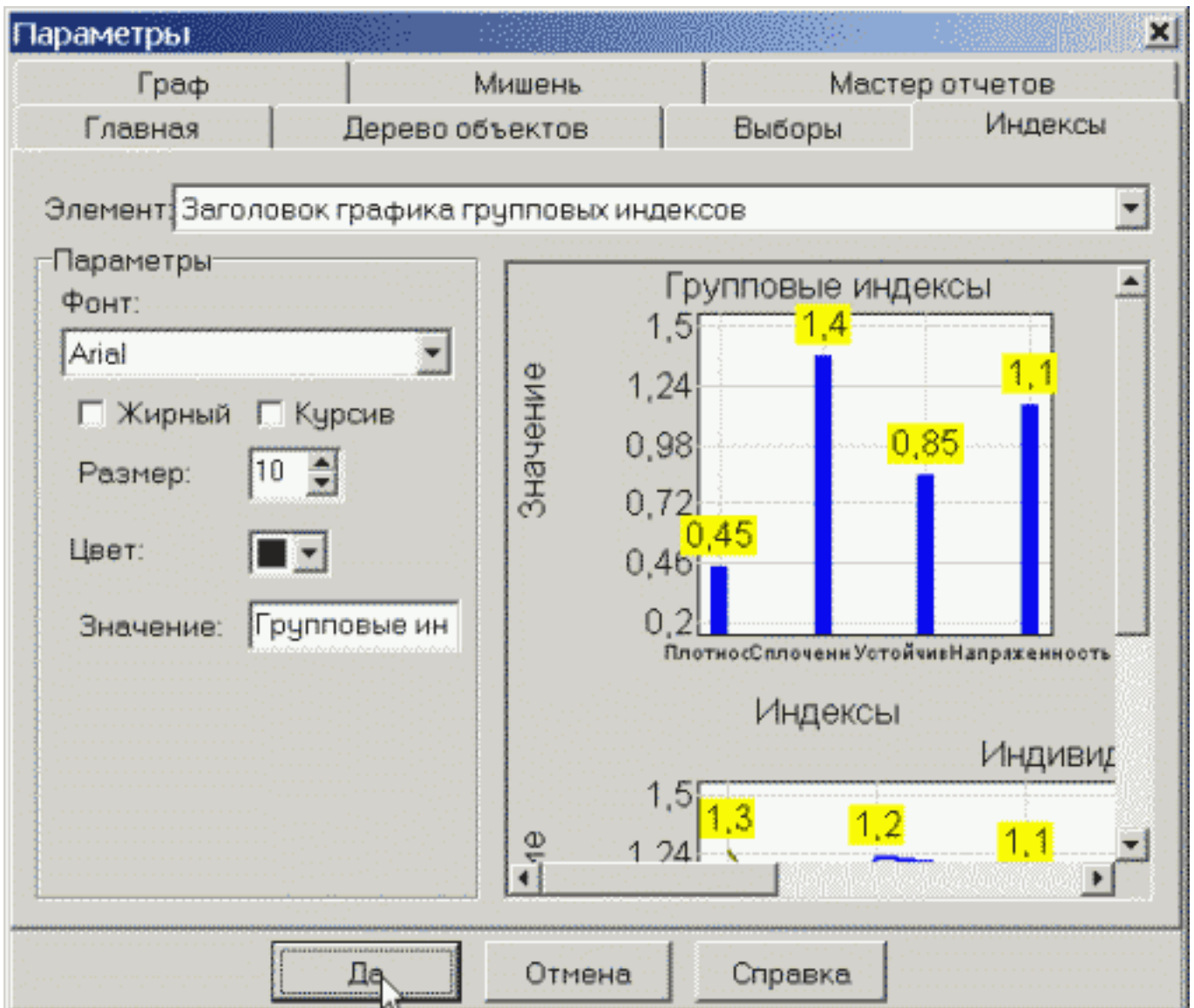
|   |   |
|---|---|
| графика групповых индексов                      | значение (отображаемая строка).   |
| Заголовок оси X графика индивидуальных индексов | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет), значение (отображаемая строка). |
| Заголовок оси Y графика групповых индексов      | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет), значение (отображаемая строка). |
| Заголовок оси Y графика индивидуальных индексов | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет), значение (отображаемая строка). |
| Легенда (отображаемый текст)                    | Шрифт текста легенды (название, жирность, курсив, размер, цвет).                  |
| Метка данных графика групповых индексов         | Шрифт метки (название, жирность, курсив, размер, цвет).                           |
| Метка данных графика индивидуальных индексов    | Шрифт метки (название, жирность, курсив, размер, цвет).                           |
| Метка оси X графика групповых индексов          | Шрифт метки (название, жирность, курсив, размер, цвет).                           |
| Метка оси X графика индивидуальных индексов     | Шрифт метки (название, жирность, курсив, размер, цвет).                           |
| Метка оси Y графика групповых индексов          | Шрифт метки (название, жирность, курсив, размер, цвет).                           |
| Метка оси Y графика индивидуальных индексов     | Шрифт метки (название, жирность, курсив, размер, цвет).                           |
| Сетка графика групповых индексов                | Цвет (линий).   |
| Сетка графика индивидуальных индексов           | Цвет (линий).   |
| Фон   | Цвет.   |
| Фон легенды                                     | Цвет.   |

Фон меток графика групповых индексов Цвет.

Фон меток графика индивидуальных индексов Цвет.

Цвет области данных графика групповых индексов Цвет.

Цвет области данных графика индивидуальных индексов Цвет.



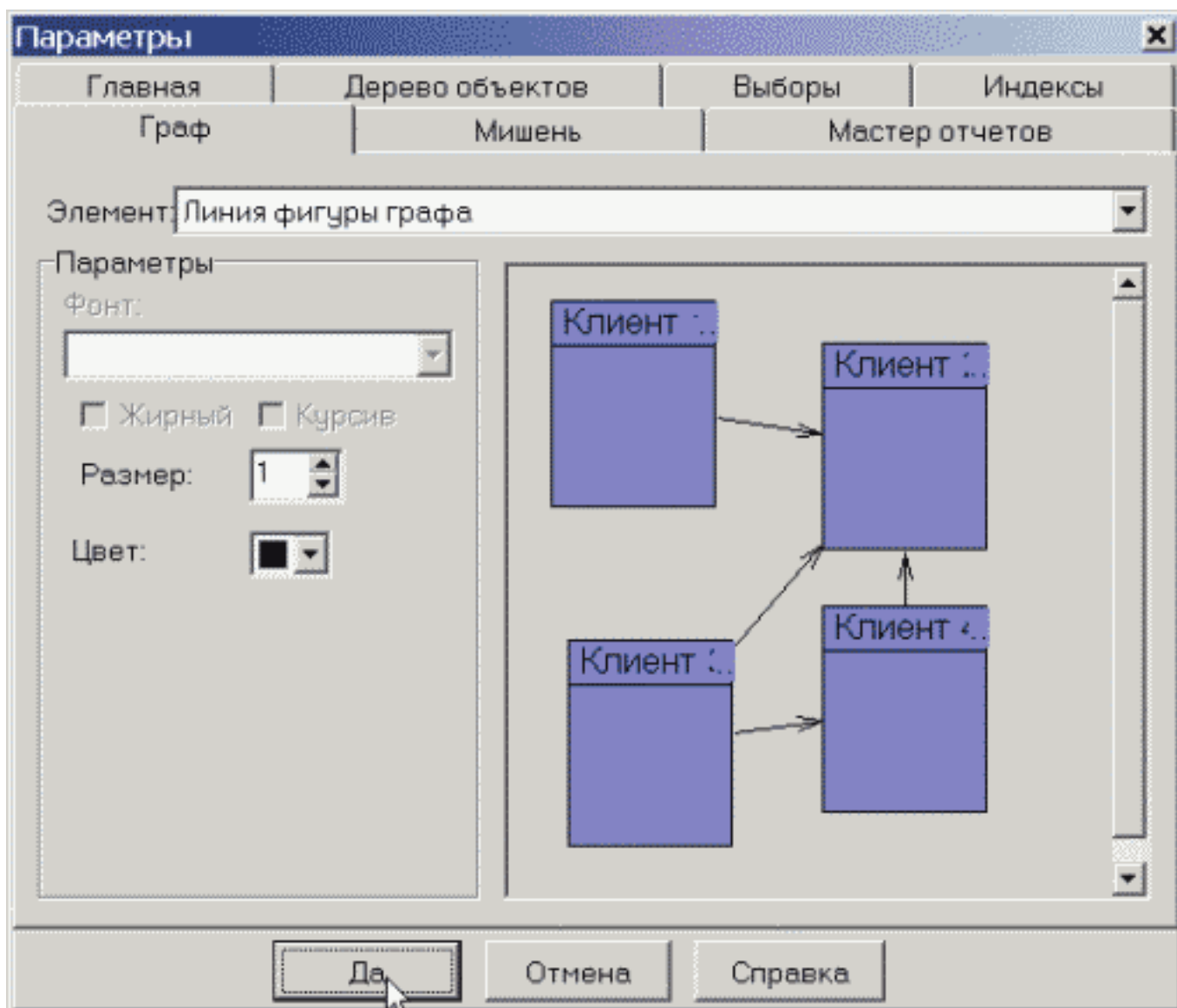
#### 4.8.6. Настройка окна графа

Данная страница позволяет настроить интерфейс окна графа.

Список "Элемент" позволяет определить элемент интерфейса, настраиваемый с помощью элементов управления группы "Параметры".

Для различных элементов интерфейса могут быть выполнены следующие настройки:

| <b>Элемент интерфейса</b>   | <b>Настраиваемые параметры</b>                    |
|---|---|
| Линия фигуры графа  | Размер (толщина), цвет.                           |
| Стрелка (на графе положительных или отрицательных выборов)                  | Размер (толщина), цвет.                           |
| Стрелка положительного выбора на общем графе (на графе обоих типов выборов) | Размер (толщина), цвет.                           |
| Стрелка отрицательного выбора на общем графе (на графе обоих типов выборов) | Размер (толщина), цвет.                           |
| Текст фигуры графа (заголовок)  | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет). |
| Фон   | Цвет.   |
| Фон фигуры графа  | Цвет.   |



#### 4.8.7. Настройка окна мишени

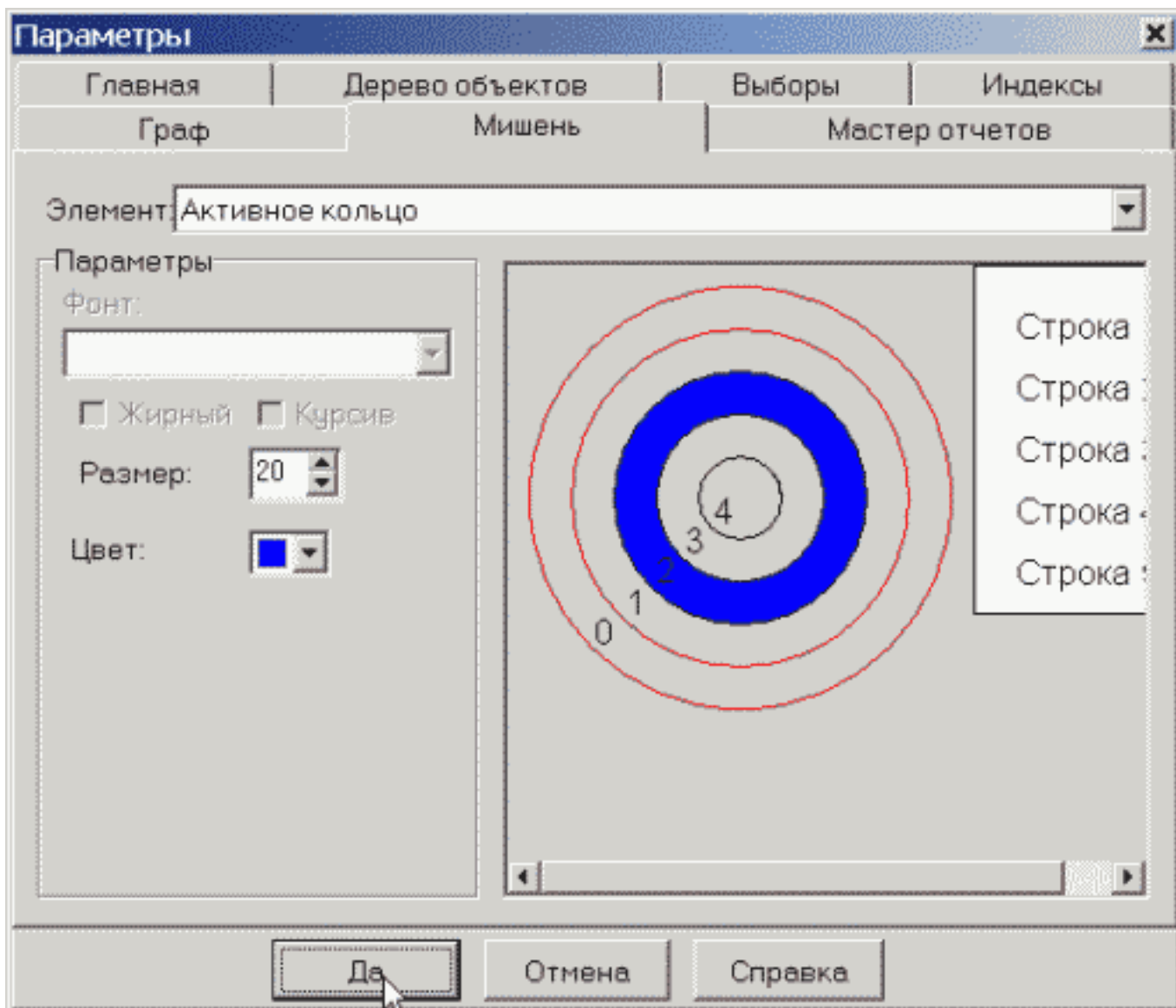
Данная страница позволяет настроить интерфейс окна мишени.

Список "Элемент" позволяет определить элемент интерфейса, настраиваемый с помощью элементов управления группы "Параметры".

Для различных элементов интерфейса могут быть выполнены следующие настройки:

| Элемент интерфейса       | Настраиваемые параметры        |
|--------------------------|--------------------------------|
| Активное кольцо          | Размер кольца (толщина), цвет. |
| Граница легенды          | Размер (толщина), цвет.        |
| Линия активного кольца   | Размер (толщина), цвет.        |
| Линия неактивного кольца | Размер (толщина), цвет.        |

|                   |   |
|-------------------|---|
| Неактивное кольцо | Размер кольца (толщина), цвет.                    |
| Текст кольца      | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет). |
| Текст легенды     | Шрифт (название, жирность, курсив, размер, цвет). |
| Фон               | Цвет.   |
| Фон легенды       | Цвет.   |

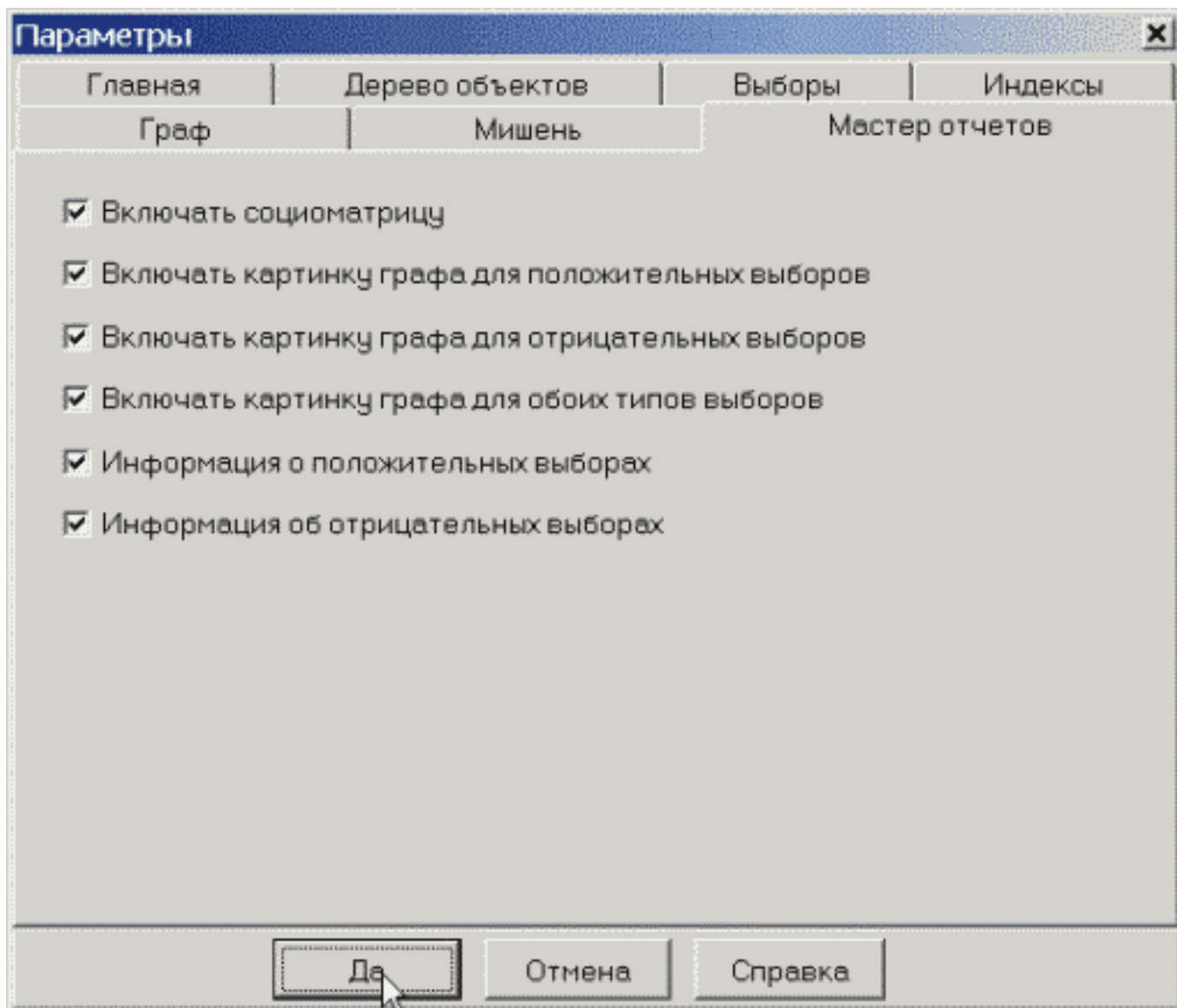


#### 4.8.8. Настройка отчета для исследования

Данная страница окна "Параметры" позволяет настроить вид формируемого в Microsoft Word отчета. Здесь содержится список переключателей, которые позволяют включить в отчет по исследованию:

- изображение социоматрицы (переключатель "Включать социоматрицу");

- изображение графа с положительными выборами (переключатель "Включать картинку графа для положительных выборов");
- изображение графа с отрицательными выборами (переключатель "Включать картинку графа для отрицательных выборов");
- изображение графа с положительными и отрицательными выборами вместе (переключатель "Включать картинку графа для обоих типов выборов");
- данные по индексам для положительных выборов (переключатель "Информация о положительных выборах");
- данные по индексам для отрицательных выборов (переключатель "Информация об отрицательных выборах").



## 4.9. Защита программы

### 4.9.1. О защите

SociometryPro должна быть зарегистрирована для неограниченного по времени использования. Регистрация проводится для отдельного пользовательского профиля каждого компьютера, где планируется установить эту программу (см. лицензию на использование SociometryPro, которая устанавливается вместе с программой).

Если SociometryPro не зарегистрирована, то сразу после ее запуска появляется окно "Регистрация". Если срок демонстрации еще не завершен, то доступна кнопка **Демо**, которая позволяет выполнить запуск программы в демонстрационном режиме. Демонстрационный период SociometryPro равен 30 календарным дням от времени первого запуска.

В течение демонстрационного периода функциональность программы ничем не ограничена.

Для регистрации программы следует получить регистрационный код от компании LeDiS Group. После этого следует ввести в окне "Регистрация" Ваши полное имя (фамилию, отчество и/или имя), как Вы их указали при запросе регистрационного кода в LeDiS Group, и ввести регистрационный код в соответствующем поле. После этого следует нажать на кнопку **Регистрация**. В случае успешной регистрации SociometryPro выведет соответствующее сообщение и отобразит свое главное окно.

Кнопка **Выход** позволяет отказаться от запуска программы, закрыв окно "Регистрация".

Кнопка **Справка** служит для вызова контекстной справочной информации.



## 5. Формулы для вычисления индексов

### 5.1. Индивидуальные индексы

#### 5.1.1. Индивидуальные индексы

Индивидуальные индексы позволяют определить социометрическое положение клиента в тестируемой группе с помощью числовых значений, рассчитываемых по определенным методикам. SociometryPro позволяет получить следующие индивидуальные индексы:

- Вес
- Эмоциональная экспансивность
- Удовлетворенность
- Статус

#### 5.1.2. Вес

Индекс характеризует, какая часть группы считает *i*-го клиента значимым при данном критерии.

$$P_i = \frac{M_i}{N-1}$$
, где  $M_i$  - число выборов полученных *i*-м клиентом группы,  $N$  - число клиентов в группе.

Предполагаем, что число клиентов не может быть менее 2 человек и более нескольких десятков. Тогда:

- Минимальное значение: 0 (клиент *i*-й не получил ни одного выбора).
- Максимальное значение: 1 (когда  $M_i = N-1$ ).
- Диапазон изменения значения индекса: от 0 до 1.

#### 5.1.3. Эмоциональная экспансивность

Индекс характеризует, какая часть группы является значимой для *i* - го клиента группы при данном критерии.

$$A_i = \frac{M_i}{N-1}$$
, где  $M_i$  - число выборов сделанных *i* -м клиентом группы;  $N$  - число клиентов в группе.

Предполагаем, что число клиентов не может быть менее 2 человек и более нескольких десятков. Тогда:

- Минимальное значение: 0 (клиент *i*-й не сделал ни одного выбора).
- Максимальное значение: 1 (когда  $M_i = N-1$ ).
- Диапазон изменения значения индекса: от 0 до 1.

#### 5.1.4. Удовлетворенность

Индекс характеризует, какая часть выборов, сделанных *i* - м клиентом группы, является взаимной.

$E_i = \frac{M_i}{K_i}$ , где  $M_i$  - число взаимных выборов (когда клиенты выбирают друг друга) имеющих у  $i$ -го клиента группы;  $K_i$  - число выборов сделанных  $i$ -м клиентом группы.

Индекс имеет смысл, когда клиент сделал хотя бы один выбор. Тогда:

- Минимальное значение: 0 (клиент  $i$ -й не имеет взаимных выборов).
- Максимальное значение: 1 (очевидно, что всегда  $M_i \leq K_i$ ).
- Диапазон изменения значения индекса: от 0 до 1.

### 5.1.5. Статус

Индекс характеризует, насколько притягательным является  $i$ -й клиент группы для выбора.

$S_{ii} = \frac{M_i^+ + M_i^-}{N-1}$ , где  $M_i^+$  - число положительных, полученных  $i$ -м клиентом группы;  $M_i^-$  - число отрицательных выборов, полученных  $i$ -м клиентом группы;  $N$  - число клиентов в группе.

Легко заметить, что данный индекс зависит только и от положительных выборов, и от отрицательных выборов вместе. Его значение в форме индексов остается неизменным в независимости от того, для какого типа выборов (положительных или отрицательных) отображаются индексы.

Предполагаем, что число клиентов не может быть менее 2 человек и более нескольких десятков. Тогда:

- Минимальное значение: 0 (клиент  $i$ -й не получил ни одного выбора).
- Максимальное значение: 1 (когда клиент  $i$ -й получил выборы от всех других клиентов, сумма которых равна  $N-1$ ).
- Диапазон изменения значения индекса: от 0 до 1.

## 5.2. Групповые индексы

### 5.2.1. Групповые индексы

Групповые индексы позволяют определить социометрическое состояние группы клиентов, участвующей в исследовании, с помощью числовых значений, рассчитываемых по определенным методикам. SociometryPro позволяет получить следующие групповые индексы:

- Плотность
- Сплоченность
- Устойчивость
- Напряженность

### 5.2.2. Плотность

Индекс характеризует плотность структуры взаимосвязей группы.

$P = \frac{M}{N*(N-1)}$ , где  $M$  - число всех сделанных выборов;  $N$  - число клиентов в группе.

Предполагаем, что число клиентов не может быть менее 2 человек и более нескольких десятков. Тогда:

- Минимальное значение: 0 (в группе не сделано ни одного выбора).
- Максимальное значение: 1 (число всевозможных выборов, сделанных в группе, равно  $N*(N-1)$ ).
- Диапазон изменения значения индекса: от 0 до 1.

### 5.2.3. Сплоченность

Индекс характеризует силу (степень) взаимного притяжения клиентов в группе.

$$S = \frac{2 * M^+}{N * (N - 1)}, \text{ где } M^+ \text{ - число положительных взаимных выборов; } N \text{ - число клиентов в группе.}$$

Легко заметить, что данный индекс зависит только от положительных выборов. Его значение в форме индексов остается неизменным в независимости от того, для какого типа выборов (положительных или отрицательных) отображаются индексы.

Предполагаем, что число клиентов не может быть менее 2 человек и более нескольких десятков. Тогда:

- Минимальное значение: 0 (в группе не сделано ни одного положительного выбора).
- Максимальное значение: 2 (максимальное число положительных выборов, сделанных в группе, равно  $N*(N-1)$ ).
- Диапазон изменения значения индекса: от 0 до 2.

### 5.2.4. Устойчивость

Индекс характеризует, какая минимальная часть группы должна покинуть ее, чтобы эта группа распалась на подгруппы, несвязанные между собой.

$$J = \frac{M + K - 1}{N - 2}, \text{ где } M \text{ - число односторонних выборов; } K \text{ - число пар взаимных выборов; } N \text{ - число клиентов в группе.}$$

### 5.2.5. Напряженность

Индекс характеризует степень неудовлетворенности клиентов эмоциональными отношениями в группе.

$$N = \frac{2 * (M - 2 * K)}{N * (N - 1)}, \text{ где } M \text{ - число всех сделанных выборов; } K \text{ - число пар взаимных выборов; } N \text{ - число клиентов в группе.}$$

Предполагаем, что число клиентов не может быть менее 2 человек и более нескольких десятков. Тогда:

- Минимальное значение: 0 (когда все сделанные выборы являются взаимными).
- Максимальное значение: 1 (максимальное число выборов некоторого типа, чтобы при этом не

было взаимных выборов -  $\frac{N * (N - 1)}{2}$ , соответственно  $K=0$ ).

- Диапазон изменения значения индекса: от 0 до 1.