

**Инструкция по эксплуатации**  
**КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ**  
**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО**  
**ОБСЛЕДОВАНИЯ СЛУЖЕБНЫХ КОЛЛЕКТИВОВ**  
**«МОНИТОРИНГ»**  
ООО «Пожарный Эксперт»

**СОДЕРЖАНИЕ**

- Порядок установки программы «Мониторинг»**
- Общая характеристика программы**
- Формирование новой базы данных**
- Исследование морально-психологического состояния**
- Исследование социально-психологического климата**
- Ввод данных с помощью сканера**
- Ввод данных вручную**
- Перенос базы данных на внешние носители**
- Расчет основных показателей исследования**
- Анализ оптимальных и неоптимальных сочетаний сотрудников**
- Итоговые результаты исследования**
- Заключение**

Компьютерная программа социально-психологического обследования служебных коллективов «Мониторинг»<sup>1</sup> разработана в целях изучения и оценки *морально-психологического состояния* личного состава и состояния *социально-психологического климата* в служебных коллективах органов, организаций и подразделений системы МВД России.

Программа «Социально-психологический мониторинг» предназначена для анонимного, краткого и объективного социально-психологического обследования служебных коллективов ОВД с целью получения достоверной информации о происходящих в них процессах и явлениях, персонифицированных деловых и личностных качествах сотрудников.

С помощью программы «Социально-психологический мониторинг» определяются:

- морально-психологическое состояние служебного коллектива по критериям удовлетворительное, неудовлетворительное и средне удовлетворительное;

---

<sup>1</sup> Программа «Социально-психологический мониторинг», «Мониторинг».

- сотрудники ОВД, склонные к противоправному поведению, поступающие при исполнении служебных обязанностей целесообразно своим личным установкам и убеждениям, не соответствующим нормам служебного поведения в органах внутренних дел, и при определенных условиях допускающие различного рода правонарушения;
- психологические характеристики сотрудников ОВД, склонных при осуществлении служебной деятельности к противоправным формам поведения;
- психологический близкий индивидуальный круг общения сотрудников, графическое отображение результатов по всем исследованным параметрам;
- наличие группировок, объединенных вокруг сотрудников, склонных к противоправному поведению, их состав.

## СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ



Программа «МОНИТОРИНГ» предназначена для проведения социально-психологических обследований служебных коллективов в целях получения объективной информации о морально-психологическом состоянии сотрудников, выявления лиц, склонных к противоправному поведению; а также о социально-психологических процессах и явлениях, происходящих в служебных коллективах, деловых и личностных качествах личного состава

Социально-психологическое  
обследование

Морально-психологическое  
состояние

Программа защищена электронным ключом STEALTH-II

С помощью программы «Социально-психологический мониторинг» определяются:

- **социально-психологический климат** в служебном коллективе по критериям благоприятный, неблагоприятный и средне благоприятный;
- уровень сплоченности сотрудников, психологической напряженности в отношениях между ними;
- уровень удовлетворенности личного состава условиями и организацией служебной деятельности;
- ядро служебного коллектива, являющееся опорой для руководителя;
- скрытно противоборствующие группировки, их лидеры, списки сотрудников, входящих в эти группы;

- совместимость сотрудников, оптимальные и неоптимальные сочетания для формирования групп для эффективного выполнения совместных оперативно-служебных задач.

Программа «Социально-психологический мониторинг» обеспечивает ввод информации в ПЭВМ через сканер, обработку и хранение данных, печать итоговых результатов обследования в табличном и текстовом вариантах, а также формирование базы данных обследования для записи на электронный носитель информации. Краткость проведения обследования и оценки морально-психологического состояния личного состава и состояния социально-психологического климата в служебных коллективах обеспечивается ограниченным числом вопросов для ответов (7 вопросов).

#### **Порядок установки программы «Мониторинг»**

1. Вставьте установочный диск в дисковод и откройте папку с содержимым диска. Для установки программы запустите файл **setup.exe** (это можно сделать, дважды кликнув левой кнопкой мыши на названии файла в окне).
2. На экране появится начальное окно установки программы «Мониторинг». Для продолжения установки нажмите кнопку **Next**. Появится следующее окно. В поле **User Name** введите фамилию пользователя, а в поле **Organization** – название организации и нажмите кнопку **Next**.
3. Отобразится окно выбора папки для установки программы «Мониторинг». В этом окне указано, в какую папку будет установлена программа. При необходимости папку установки можно изменить, нажав кнопку **Change**. Для продолжения установки нажмите кнопку **Next**.
4. Появится окно с информацией о параметрах установки программы. Для продолжения установки программы нажмите кнопку **Install**.
5. На экране появится окно, в котором будет отображаться процесс установки программы. Дождитесь, пока программа установки выполнит все необходимые действия.
6. После завершения установки на экране появится окно завершения установки, в котором следует нажать кнопку **Finish**.

#### **Порядок установки драйверов Guardant.**

1. Для установки драйверов **Guardant** необходимо сначала определить разрядность операционной системы, установленной на Вашем компьютере.
2. Разрядность **Windows XP** определяется следующим образом. Откройте меню **Пуск**, наведите курсор на пункт **Мой компьютер** и нажмите на правую кнопку мыши. В открывшемся контекстном меню выберите пункт **Свойства**, в открывшемся окне перейдите на вкладку **Общие**. Если под надписью **Microsoft Windows XP** написано **64-битная версия** или **64-bit Edition**, система имеет разрядность 64 бита. Если разрядность не указана, а написано что-то другое, например, **версия 2002 Service Pack 3**, значит система имеет разрядность 32 бита.
3. Разрядность **Windows 7** определяется следующим образом. Откройте меню **Пуск**, наведите курсор на пункт **Компьютер** и нажмите на правую кнопку мыши. В открывшемся контекстном меню выберите пункт **Свойства**, в открывшемся окне в поле **Тип системы** указана разрядность системы, например **64-разрядная операционная система**. Аналогичным образом определяется разрядность системы **Windows 8, 8.1**.
4. Для установки драйверов **Guardant** откройте папку **Drivers** для 32-разрядной системы или **Drivers-x64** для 64-разрядной системы. Запустите программу **Setup.exe**.

5. На экране появится начальное окно установки драйверов. Для начала процесса установки нажмите кнопку **Далее**.
6. Появится окно подтверждения установки драйверов Guardant. Снова нажмите кнопку **Далее**.
7. Дождитесь пока программа установки выполнит все необходимые операции и на экране появится окно с сообщением об успешной установке драйверов. Нажмите кнопку **Заккрыть**. Установка драйверов завершена.

### Запуск программы «Мониторинг»

1. Подсоедините к компьютеру электронный ключ **Stealth II**, прилагаемый к программе.
2. Для запуска программы «**Мониторинг**» откройте меню **Пуск** в левом нижнем углу экрана, выберите раздел **Все программы** и кликните левой кнопкой мыши на названии программы **Monitoring**.
3. Программу также можно запустить, нажав соответствующий ярлык на **Рабочем столе**. Ярлык программы создается в процессе установки программы.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программой обеспечивается проведение 2 видов социально-психологического обследования служебных коллективов ОВД. Для этого при запуске программы открывается заставка, на которой есть две кнопки: «**Социально-психологическое обследование**» и «**Морально-психологическое состояние**». Для входа в нужную программу следует выбрать необходимый вид обследования и нажать соответствующую кнопку. При нажатии одной из кнопок открывается выбранное окно программы (рис. 1 и 2). В верхней части окна расположена строка меню «Вид обследования», используя которое можно переключаться между двумя видами обследования.

В главном окне программы, в поле на левой панели отображается список групп, участвующих в данном виде обследования. Здесь же отображается количество человек и количество анкет для каждой группы.

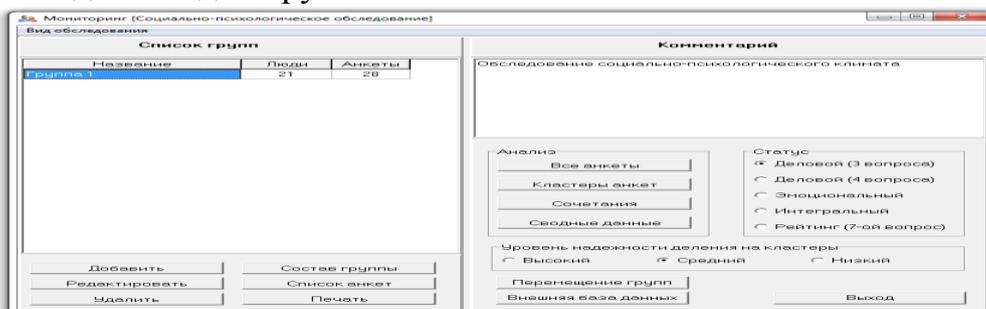


Рис. 1. Главное окно программы «Мониторинг» при проведении социально-психологического обследования.

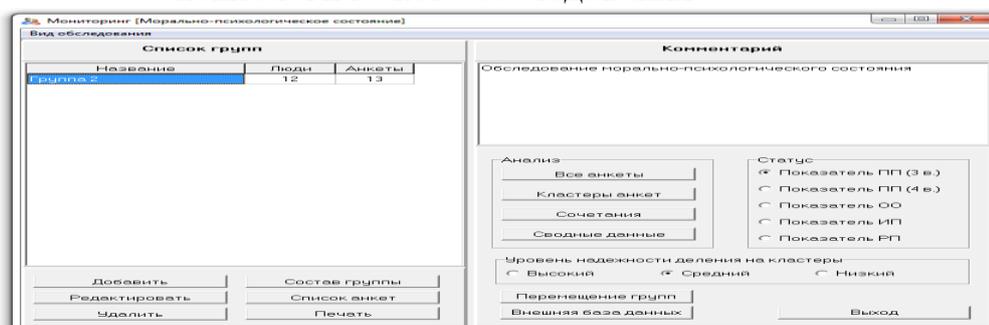


Рис.2 Главное окно программы «Мониторинг» при обследовании морально-психологического состояния.

Размеры главного окна можно менять, потянув за границы окна. Также можно изменять ширину левой и правой панелей. Для этого нужно привести курсор на границу между панелями, пока курсор не примет форму двойной стрелки, и потянуть границу влево или вправо. Аналогичным образом можно менять высоту поля для отображения списка групп на левой панели и поля для отображения комментариев на правой панели. Для этого нужно потянуть вверх или вниз нижнюю границу соответствующего поля.

В программе каждый из видов обследования состоит из двух блоков: подготовки и обработки данных (рис. 3).

В первом блоке осуществляется подготовка ввода данных. Технология подготовки состоит в следующем. Первоначально необходимо создать новую группу (п. 3.1), а затем ввести данные о составе группы (п. 3.5), т.е. добавить фамилии, имена, отчества, должности сотрудников тестируемого коллектива. При необходимости введенные данные можно редактировать (п. 3.3), удалять (п. 3.2), печатать (п. 3.4). Далее, используя п. 3.6 «Анкеты», вводятся ответы испытуемых с бумажного бланка теста или с использованием сканера.

Во втором блоке осуществляется обработка полученных данных. В пункте «Расчет» производятся расчеты по всем изучаемым показателям.

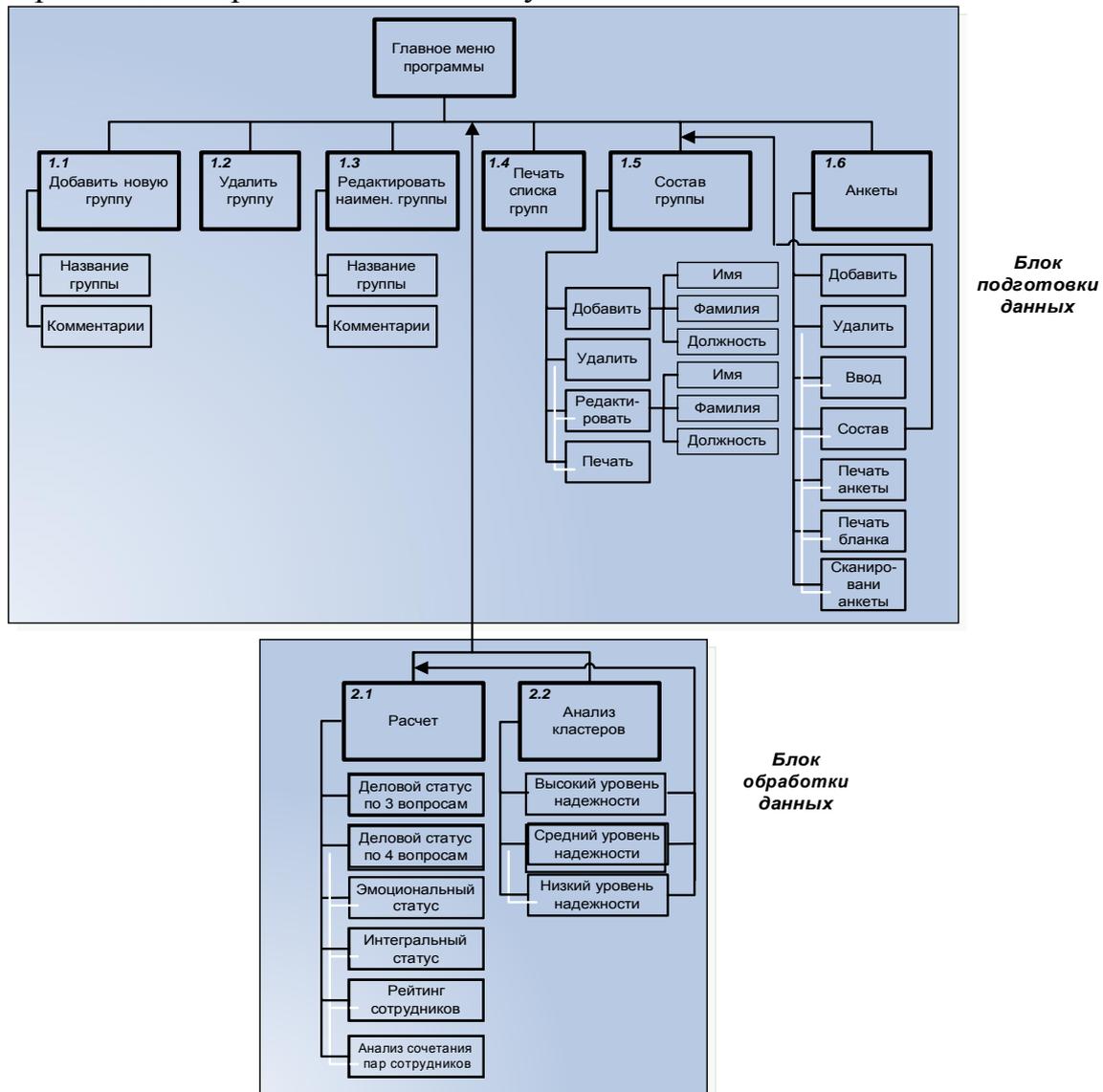


Рис. 3. Структура программы «Мониторинг»

## ФОРМИРОВАНИЕ НОВОЙ БАЗЫ ДАННЫХ

При нажатии на кнопку «Добавить группу» в нижней части левой панели появится окно (рис. 4) для добавления новой группы тестирования. В случае необходимости можно добавить комментарий для описания данной группы. При нажатии на кнопку «Изменить группу» появится окно (рис. 5) в котором можно изменить название группы и комментарий для группы. При нажатии на кнопку «Удалить группу» появится запрос на подтверждение удаления выделенной группы (рис. 6), при нажатии на кнопку «Да» вся информация о данной группе будет удалена из базы данных.

**Внимание!** Если группа принимает участие в двух видах обследования, то из базы данных будут удалены только анкеты, относящиеся к текущему виду обследования. Информация о составе группы и анкеты для другого вида обследования сохранятся.

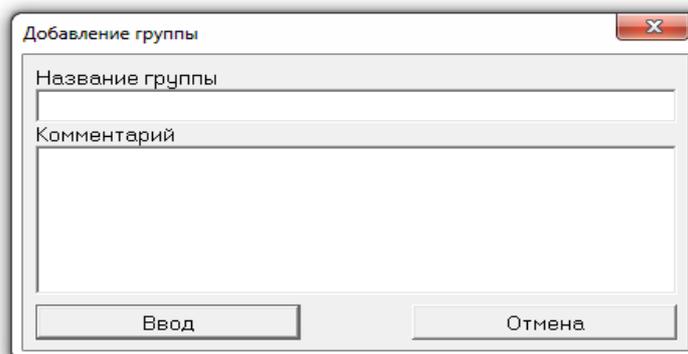


Рис. 4. Окно добавления группы.

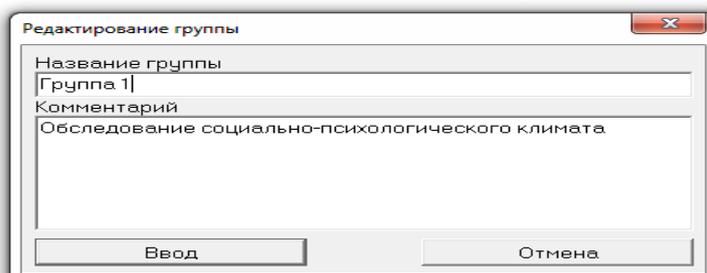


Рис. 5. Окно редактирования группы.

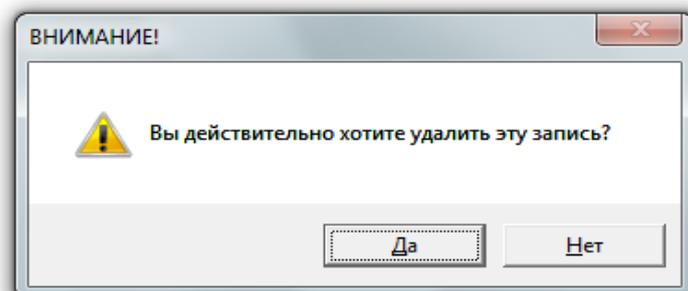


Рис. 6. Окно подтверждения удаления группы.

Состав выделенной группы можно посмотреть, нажав на кнопку «Состав группы». Откроется окно (рис. 7), в котором отображены фамилии и инициалы всех сотрудников данной группы. Ширину каждого поля таблицы можно менять, потянув за границу между полями в заголовке таблицы.

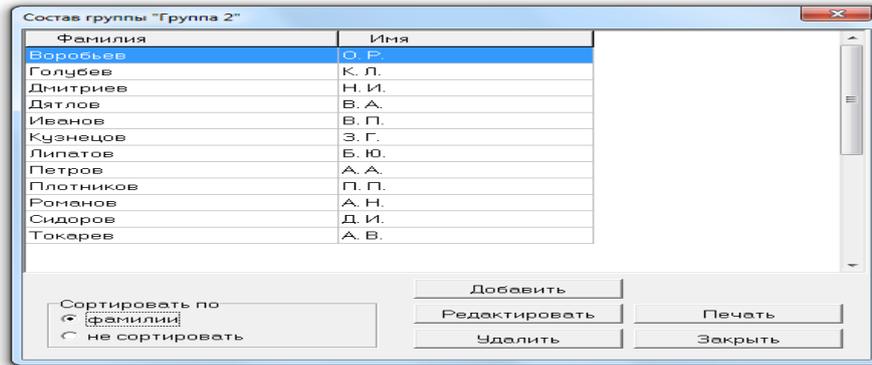


Рис. 7. Окно «Состав группы».

Список сотрудников можно отсортировать по фамилии или вывести без сортировки (значение по умолчанию) в том порядке, в котором данные о сотрудниках вводились в базу данных. При нажатии на кнопку «Добавить» в нижней части формы появится окно (рис. 8) для добавления информации о новом сотруднике.

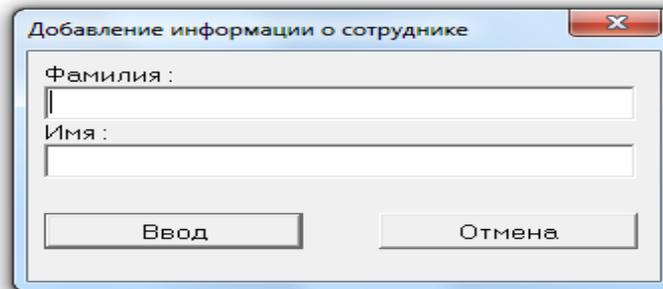


Рис. 8. Окно добавления информации о сотруднике.

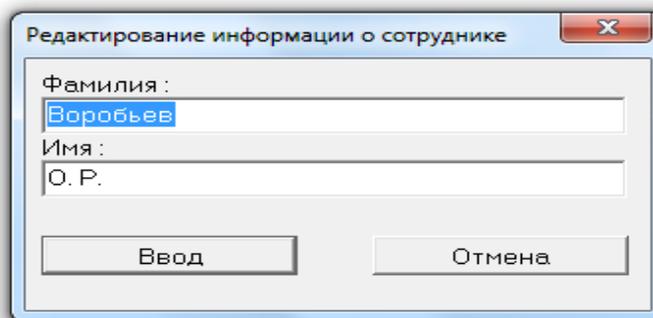


Рис. 9. Окно редактирования информации о сотруднике.

При нажатии в окне «Состав группы» (рис. 7) на кнопку «Редактировать» появится окно (рис. 9), в котором можно изменить данные выделенного сотрудника. Это окно открывается также двойным щелчком на фамилии сотрудника. При нажатии на кнопку «Удалить» появится запрос на подтверждение удаления информации о выделенном сотруднике (рис. 6), при нажатии на кнопку «Да» вся информация о данном сотруднике будет удалена из базы данных.

Для вывода списка группы на принтер следует нажать кнопку «Печать» (рис. 7).

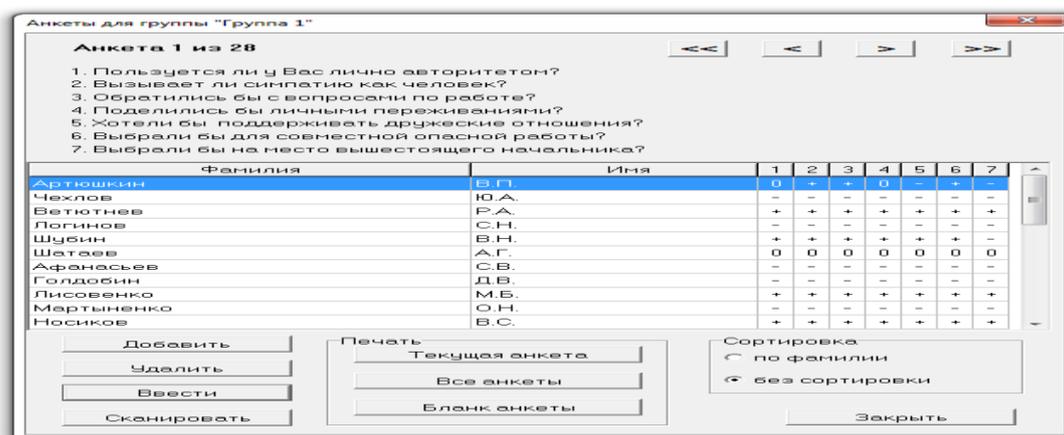


Рис. 10. Окно со списком анкет для социально-психологического обследования.

При нажатии на кнопку «Список анкет» в нижней части левой панели главного окна программы (рис. 2 и 3) появится окно (рис. 10) со списком анкет для выделенной группы. Будут выведены только анкеты, относящиеся к данному виду обследования. Это окно открывается также при двойном щелчке на названии группы.

В верхней части окна находится список вопросов, ответы на которые содержат анкеты. Набор вопросов зависит от вида проводимого обследования. На рис. 10 показаны вопросы для обследования **социально-психологического климата**.

Перемещение по списку анкет осуществляется при помощи навигационных кнопок в правом верхнем углу окна. Для перемещения на одну анкету вверх или вниз следует использовать кнопки с одинарными стрелками. Для перемещения в начало или конец списка анкет используются кнопки с двойными стрелками. Для перемещения между анкетами можно также использовать комбинации клавиш «Ctrl»+«→» и «Ctrl»+«←».

Под списком отображается список фамилий с ответами на каждый из семи вопросов для анкеты с порядковым номером, указанным в верхнем правом углу окна. Список фамилий в анкете можно отсортировать по алфавиту или оставить без сортировки (значение по умолчанию) в том порядке, в котором информация о сотрудниках вводилась в базу данных.

При нажатии кнопки «Добавить» в список анкет будет добавлена новая анкета, причем ответы на все вопросы для всех сотрудников в этой анкете будут соответствовать значению «Не знаю». При нажатии кнопку «Удалить» появится запрос на подтверждение удаления текущей анкеты (рис. 11), при нажатии на кнопку «Да» данная анкета будет удалена из базы данных.

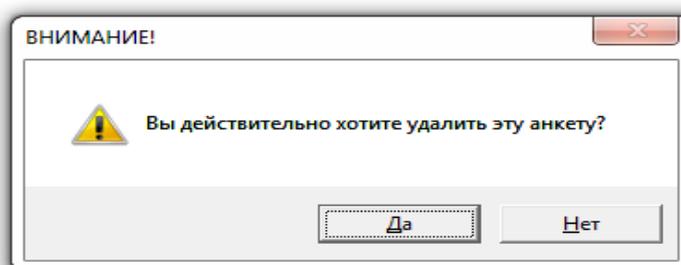


Рис. 11. Окно подтверждения удаления анкеты.

При нажатии кнопки «Ввести» откроется окно для ввода ответов на вопросы о выделенном сотруднике в текущей анкете (рис. 12). Это окно также можно открыть двойным щелчком на фамилии соответствующего сотрудника или нажатием клавиши «Enter».

## ИССЛЕДОВАНИЕ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Социально-психологическое обследование служебных коллективов при помощи программы «Мониторинг» проводят психологи органов и подразделений внутренних дел.

Исследования рекомендуется проводить в органах, организациях и подразделениях внутренних дел, имеющих опыт совместной работы не менее 6 месяцев, в которых уже возникли определенные устойчивые межличностные взаимоотношения.

Перед проведением обследований необходимо ознакомиться со структурой подразделения, для чего изучаются социально-демографические характеристики членов коллектива по документации подразделения, а также показатели успешности их оперативно-служебной деятельности.

Перед обследованием нужно провести беседу с личным составом, объяснить его цель, проинструктировать о правилах заполнения бланков. Не допускается групповое заполнение бланков или взаимное консультирование. Обязательно присутствие психолога, который при необходимости дает квалифицированные пояснения на возможные вопросы обследуемых сотрудников. Не следует проводить социально-психологические обследования слишком часто (не чаще одного раза в три месяца).

Для изучения и оценки морально-психологического состояния составляется «Карта оценки морально-психологического состояния», в которой на каждый из вопросов предлагается три варианта ответа. Ответ «да», «нет» и «затрудняюсь ответить», для тех, кто не может четко выразить свою позицию. Каждый сотрудник оценивается по семи вопросам, 3 из которых отражают оценочные отношения сотрудников к правовым нормам; 3 вопроса - практику их применения сотрудниками; 1 вопрос - интегрально отражает правовые установки и ценностные ориентации человека.

*Анонимно!*

### Карта оценки морально-психологического состояния

*Просим Вас ответить на вопросы, которые характеризуют Ваше личное отношение к сослуживцам. Для этого напротив каждой фамилии в каждом столбце поставьте: «+», если ответ – «да», «-», если ответ – «нет», «0», если – «затрудняюсь ответить».*

Фамилия , имя и отчество	Всегда ли должностн ые обязанност и выполняет добросовес тно?	Развито ли чувство ответственно сти за возложенные по службе обязанности?	Всегда ли служебные действия ограничен ы рамками норм и правил?	Имеет ли служба для сотрудник а личностны й смысл?	Всегда ли принимае мые решения законны и правильн ы?	Всегда ли на службе придержи вается нравстве нных ценносте й?	Является ли примером соблудени я правовых норм?
1.							
2.							
3.							
40.							

В качестве экспертов выступает личный состав органа внутренних дел, соответствующий предъявляемым к ним требованиям, как к экспертам - участникам в социометрическом обследовании служебных коллективов<sup>2</sup>. Заполненные бланки обрабатываются при помощи программы «Мониторинг».

### ИССЛЕДОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА.

К проведению исследования **социально-психологического климата** предъявляются такие же требования, что и к проведению исследования морально-психологического состояния служебных коллективов.

Перед обследованием нужно провести беседу с личным составом, объяснить его цель, проинструктировать о правилах заполнения бланков. Не допускается групповое заполнение бланков или взаимное консультирование. Обязательно присутствие психолога или специально обученного инструктора из числа исполнителей обследования, которые при необходимости дают пояснения на возможные вопросы обследуемых. Не следует проводить социально-психологические обследования слишком часто (не чаще одного раза в три месяца).

Для изучения и оценки **социально-психологического климата** составляется «Карта оценки **социально-психологического климата**», в которой на каждый из вопросов предлагается три варианта ответа. Ответ «да», «нет» и «затрудняюсь ответить», для тех, кто не может четко выразить свою позицию.

Психологами составляется карта исследования социально-психологического климата. Каждый сотрудник оценивается по семи вопросам, 3 из которых направлены на оценку делового статуса сотрудников, 3 вопроса – на оценку их эмоционального статуса; 1 вопрос – на оценку управленческого рейтинга.

Исследования рекомендуется проводить в органах, организациях и подразделениях внутренних дел, имеющих опыт совместной работы не менее 6 месяцев, в которых уже возникли определенные устойчивые взаимоотношения. Кроме того, необходимо учитывать стаж службы в должности непосредственного руководителя выбранных коллективов.

**Анонимно!**

#### **Карта оценки социально-психологического климата**

*Просим Вас ответить на вопросы, которые характеризуют Ваше личное отношение к сослуживцам. Для этого напротив каждой фамилии в каждом столбце поставьте: “+”, если Ваш ответ – «да», “-“, если ответ – «нет», “0”, если – «затрудняюсь ответить».*

Фамилия, имя, отчество	Пользуется ли у Вас лично авторитетом?	Вызывает ли симпатию как человек?	Обратились бы с вопросами по работе?	Поделились бы личными переживаниями?	Хотели бы поддерживать дружеские отношения?	Выбрали бы для совместной опасной работы?	Выбрали бы на место вышестоящего начальника?
1.							
2.							
3.							
40.							

<sup>2</sup> «Социально-психологический климат в служебных коллективах»

## ВВОД ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ СКАНЕРА

Для правильного сканирования анкет необходимо использовать **ТОЛЬКО** бланки анкет, распечатанные из программы.

Перед печатью анкет необходимо ввести в базу данные всех сотрудников исследуемого коллектива (рис.7). Затем распечатать необходимое количество бланков анкет с фамилиями сотрудников исследуемого коллектива. Для этого нужно открыть окно, отображающее анкеты для исследуемой группы (рис. 10) (если группа только что создана, то поле, отображающее содержимое анкет, будет пустым), и нажать кнопку «Бланк анкеты» в блоке «Печать».

Важно, чтобы маркеры на полях анкеты и границы квадратиков, в которых отмечаются ответы на вопросы анкеты, были четко пропечатаны. От этого зависит корректность сканирования. Пустой бланк анкеты выглядит, как показано на рис. 14.

**Бланк обследования**

1. Пользуется ли у Вас лично авторитетом?  
 2. Вызывает ли симпатию как человек?  
 3. Обратились бы с вопросами по работе?  
 4. Поделитесь бы личными переживаниями?  
 5. Хотели бы поддерживать дружеские отношения?  
 6. Выбрали бы для совместной опасной работы?  
 7. Выбрали бы на место вышестоящего начальника?

Ответы:  
 + - 0  
   да  
   нет  
   не знаю

	В.1			В.2			В.3			В.4			В.5			В.6			В.7		
	+	-	0	+	-	0	+	-	0	+	-	0	+	-	0	+	-	0	+	-	0
■ Артюшкин В.П.	<input type="checkbox"/>																				
■ Чехлов Ю.А.	<input type="checkbox"/>																				
■ Ветютнев Р.А.	<input type="checkbox"/>																				
■ Логинов С.Н.	<input type="checkbox"/>																				
■ Шубин В.Н.	<input type="checkbox"/>																				
■ Шатаев А.Г.	<input type="checkbox"/>																				
■ Афанасьев С.В.	<input type="checkbox"/>																				
■ Голдобин Д.В.	<input type="checkbox"/>																				
■ Лисовенко М.Б.	<input type="checkbox"/>																				
■ Мартыненко О.Н.	<input type="checkbox"/>																				
■ Носиков В.С.	<input type="checkbox"/>																				
■ Минаров А.В.	<input type="checkbox"/>																				
■ Табан С.В.	<input type="checkbox"/>																				
■ Акимова Т.Б.	<input type="checkbox"/>																				
■ Сараев Д.Л.	<input type="checkbox"/>																				
■ Илюшина Н.Б.	<input type="checkbox"/>																				
■ Мелешко М.Б.	<input type="checkbox"/>																				
■ Комова Т.С.	<input type="checkbox"/>																				
■ Корсикова И.А.	<input type="checkbox"/>																				
■ Тучин А.В.	<input type="checkbox"/>																				
■ Романцов Н.Г.	<input type="checkbox"/>																				

Рис. 14. Бланк анкеты, распечатанный при нажатии кнопки «Печать бланка анкеты» в окне «Анкеты для группы ...».

При заполнении анкеты для каждой фамилии для каждого из 7-ми вопросов следует выбрать один из вариантов ответа и в соответствующем квадратике поставить крестик темно-синей или черной ручкой. Если ни один из трех квадратиков не отмечен, считается, что для данного сотрудника дан ответ на соответствующий вопрос «Не знаю» (третий вариант). Если отмечены два или три квадратика, то при сканировании также будет выбран третий вариант ответа «Не знаю». Если случайно поставлен крестик не в

том квадратике, этот квадратик нужно полностью закрасить, и поставить крестик в нужном квадратике.

Для сканирования анкеты нужно вставить заполненный бланк анкеты в сканер и нажать кнопку «Сканировать» в окне, отображающем анкеты (рис. 10). Откроется пустое окно «Сканирование», в котором нужно снова нажать кнопку «Сканировать» (рис. 15).



Рис. 15. Окно «Сканирование» перед началом сканирования.

Затем выбрать источник сканирования (рис. 16), в окне с установками сканера (рис. 17) выбрать разрешение 200 тчк/дюйм, формат изображения «True Color, КЗС» и нажать кнопку «Сканировать». Вид этого окна будет отличаться для разных моделей сканера.

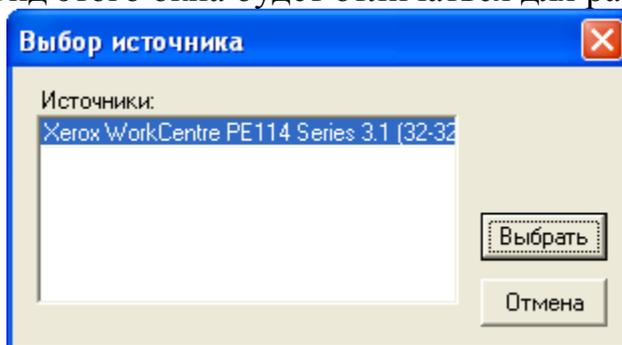


Рис 16. Окно «Выбор источника»

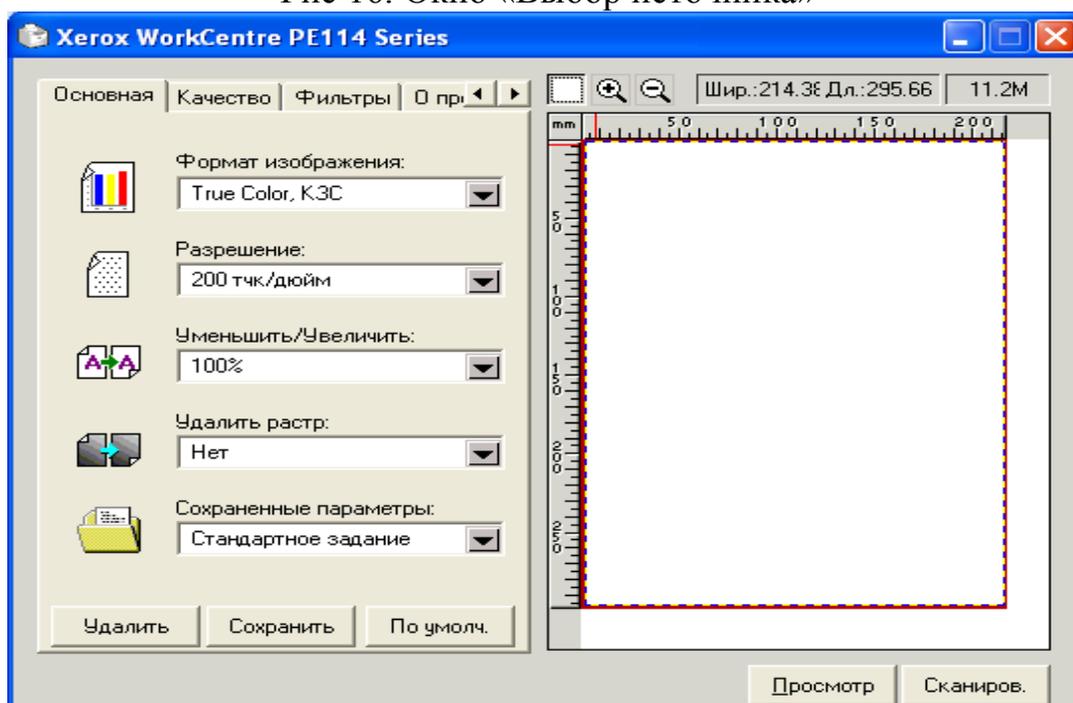


Рис. 17. Окно выбора установок сканера.

Дождаться окончания сканирования (рис. 18) и подождать еще несколько секунд, пока в окне «Сканирование» не отобразится отсканированная анкета (рис. 19). Размеры окна «Сканирование» можно менять, потянув за границу окна.

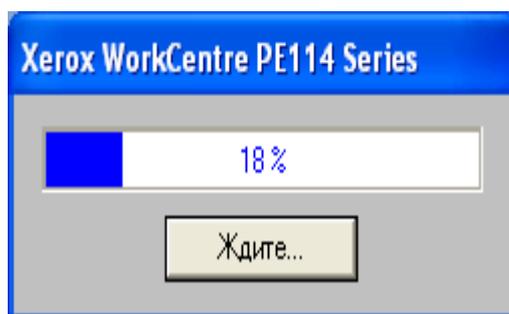


Рис. 18. Отображение хода сканирования.

**Сканирование**

**Бланк обследования**

1. Пользуются ли у Вас лично авторитетом?  
 2. Вызывает ли симпатию как человек?  
 3. Обратились бы с вопросами по работе?  
 4. Поделались бы личными переживаниями?  
 5. Хотели бы поддерживать дружеские отношения?  
 6. Выбрали бы для совместной опасной работы?  
 7. Выбрали бы на место вывешенного начальника?

Ответы:  
 + - 0  
   да  
   нет  
   не знаю

	В.1	В.2	В.3	В.4	В.5	В.6	В.7
Архипкин В.П.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Чеклов Ю.А.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Велютнев Р.А.	<input type="checkbox"/>						
Легачев С.Н.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Шубин В.Н.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Шагеев А.Г.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Афанасьев С.В.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Голдобин Д.В.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Лисовенко М.Б.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Мартыненко О.Н.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Поскиев В.С.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Миньков А.В.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Таван С.В.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Авдеева Т.Б.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Сарван Д.П.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Илюшин Н.Б.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Мальшино М.Б.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Корсаев Т.С.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Корсикова И.А.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Тучин А.В.	<input checked="" type="checkbox"/>						
Романцов Н.Г.	<input checked="" type="checkbox"/>						

Номер листа 1 **Сканировать** Ввести Закрыть

Рис. 19. Окно с отсканированной анкетой.

Для ввода данных в базу данных следует нажать кнопку «Вести». Появится окно с вопросом «Создать новую анкету?» (рис. 20). При ответе «Да» будет создана новая анкета, и отсканированные ответы на вопросы записаны в эту анкету. При ответе «Нет» ответы в текущей анкете будут заменены на ответы в отсканированной анкете.

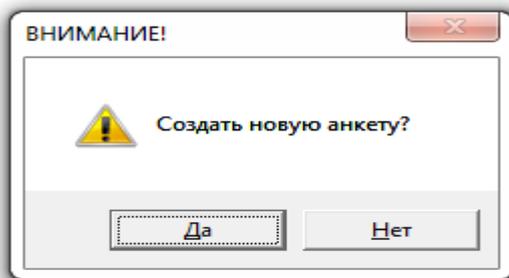


Рис. 20. Окно подтверждения создания новой анкеты.

Если число сотрудников исследуемого коллектива превышает 40 человек, то список сотрудников не уместится на одном листе анкеты. В этом случае бланки анкет будут состоять из двух (или более) листов. В этом случае сначала выполняется сканирование 1-го листа анкеты. После ввода результатов сканирования в базу данных появится окно, в котором в поле «Номер листа» будет указано «2». Нужно вставить 2-ой лист анкеты в сканер и нажать кнопку «Сканировать». Дальнейшие действия аналогичны тем, которые выполняются при сканировании 1-го листа, за исключением того, что после нажатия кнопки «Ввести» на вопрос «Создать новую анкету?» нужно ответить «Нет» и отсканированные данные будут записаны в ту же анкету, что и для первого листа. Иначе данные с разных листов анкеты будут занесены в разные анкеты.

Из окна «Анкеты для группы ...» (рис. 10) можно распечатать текущую анкеты, нажав кнопку в блоке «Печать» кнопку «Текущая анкета», или сразу все анкеты для текущей группы, нажав кнопку «Все анкеты».

### ВВОД ДАННЫХ ВРУЧНУЮ.

Для ввода данных вручную используется цифровой блок в правой части клавиатуры (обведен красным цветом на рис. 13). Для корректного ввода данных необходимо включить режим «Num Lock». При нажатии одной из клавиш цифрового блока «+», «-» или «0» в выделенной ячейке отображается введенный символ, а выделение переходит на следующую ячейку.

При нажатии клавиши «Space» («Пробел») содержимое текущей ячейки меняется в следующем порядке: «0» на «-», «-» на «+», «+» на «0». Перемещаться между ячейками можно также с помощью клавиш управления курсором (клавиши со стрелками ← и →, обведены зеленым цветом на рис. 13). После ввода ответов на все семь вопросов следует нажать кнопку «Задать» или клавишу «Enter». Введенные данные отобразятся напротив соответствующей фамилии в текущей анкете, а выделение в списке перейдет на следующую фамилию в анкете.

Таким образом, следует последовательно ввести в базу данных ответы на вопросы анкеты для всех сотрудников.

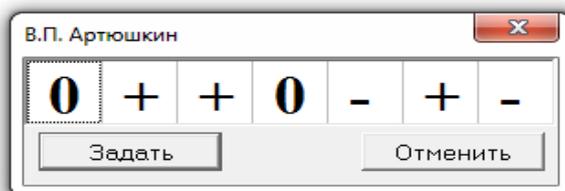


Рис. 12. Окно ввода данных в анкету.

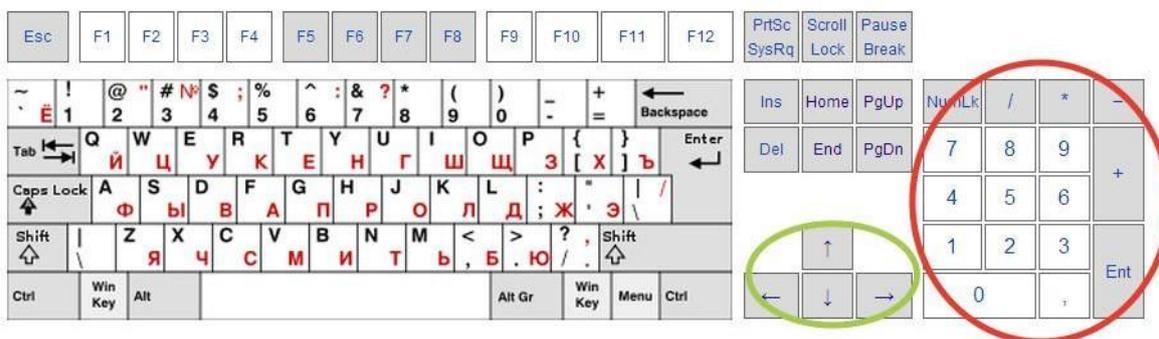


Рис. 13. Раскладка 105-клавишной клавиатуры Windows.

Для удобства работы с программой предусмотрена *возможность ввода анкет в базу данных путем сканирования заполненных анкет.*

## ПЕРЕНОС БАЗ ДАННЫХ НА ВНЕШНИЕ НОСИТЕЛИ.

Кнопка «**Внешняя база данных**» в нижней части правой панели основного окна программы (рис. 2 и 3) позволяет переносить данные, содержащиеся в базе данных, в отдельную папку. Это может потребоваться для архивирования неиспользуемых данных, для переноса данных на другой компьютер или для внесения данных с другого компьютера в текущую базу данных. При нажатии на указанную кнопку откроется окно выбора папки, в которую (или из которой) будут копироваться или переноситься данные (рис. 21).

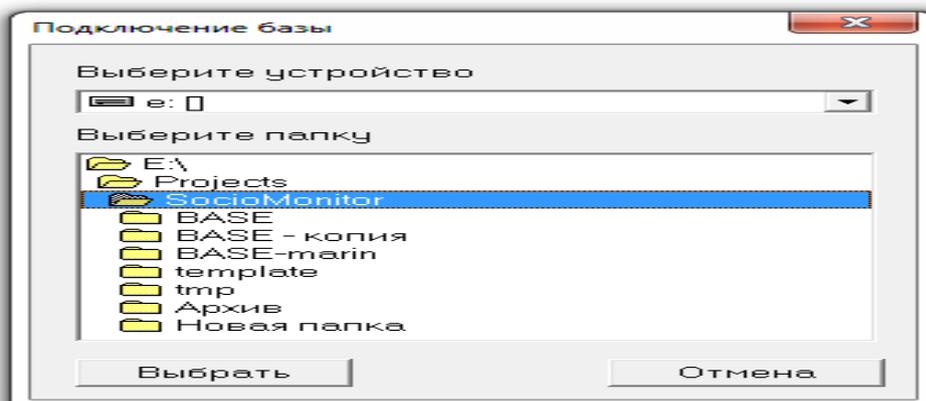


Рис. 21. Окно выбора папки, содержащего внешнюю базу данных.

В поле «Выберите устройство» необходимо выбрать диск, на котором находится внешняя база данных, а в поле «Выберите папку» - выбрать папку, содержащую внешнюю базу данных. После нажатия кнопки «Выбрать» появится сообщение о том, что подключена внешняя база данных.

Если эта база имеет старый формат (т.е. использовалась в предыдущей версии программы, предназначенной только для проведения социально-психологического

обследования), появится соответствующее предупреждение (рис. 22). **Внимание!** Для базы в старом формате доступна только операция копирования данных из внешней базы в рабочую базу.

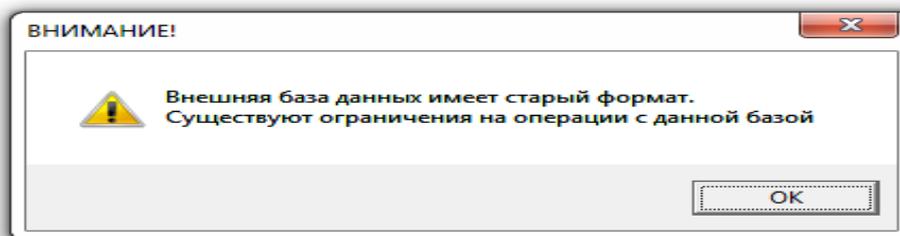


Рис. 22. Окно, предупреждающее, что внешняя база данных имеет старый формат.

В левой части окна для работы с внешней базой данных (рис. 23) отображается список групп, данные о которых содержатся в текущей базе данных, а в правой части отображен список групп, содержащихся в подключенной базе данных. Если в указанной папке не содержится данных, поле в правой части будет пустым. Если в группе радиокнопка «Вид обследования, для которого используется группа» выбрана кнопка «социально-психологическое обследование» или «морально-психологическое состояние», в обоих полях будут отображены только группы, участвующие в данном виде обследования. Для этих групп будут доступны только операции копирования. Если выбирается кнопка «оба вида обследования», будут отображены все группы, для которых становятся доступными все операции.

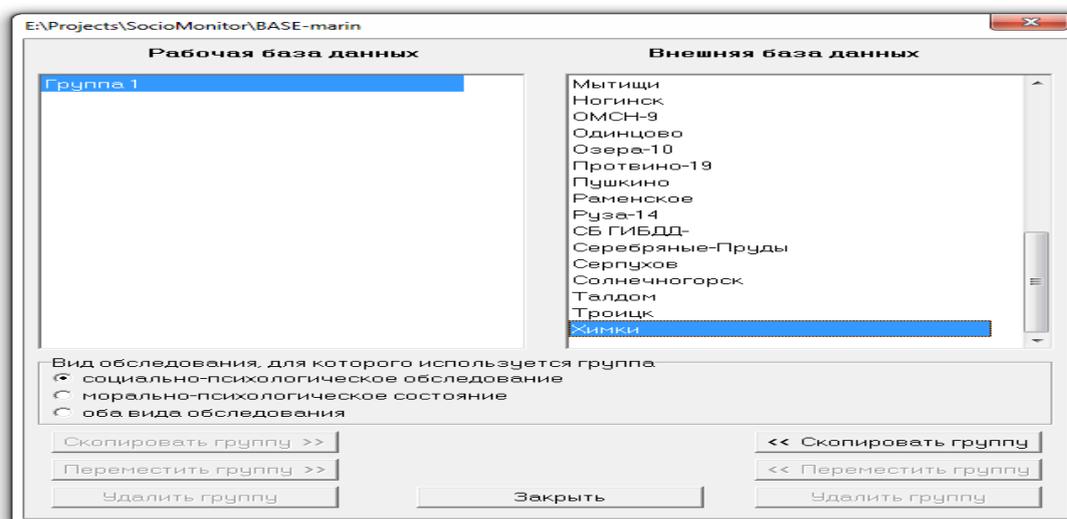


Рис. 23. Окно работы с внешней базой данных.

Для копирования данных во внешнюю базу данных необходимо выделить в левом поле группу, которую требуется скопировать, и нажать кнопку «Скопировать группу >>». Появится окно с предложением подтвердить выбранное действие (рис. 24). При нажатии кнопки «Да» все данные для выделенной группы будут скопированы во внешнюю базу данных, и в правом поле появится название скопированной группы. Если

в группе радиокнопок выбрана первая или вторая кнопка, будут скопированы только данные, относящиеся к указанному виду обследования.

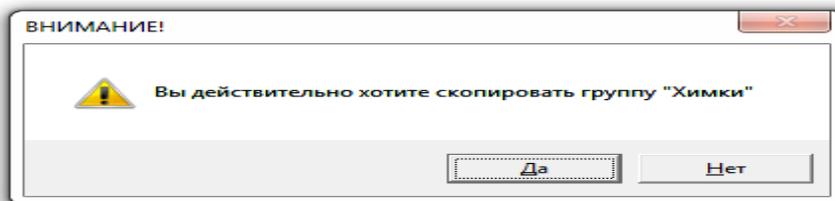


Рис. 24. Окно подтверждения копирования группы.

При нажатии кнопки «Переместить группу >>» (доступна только при выборе радиокнопки «оба вида обследования») выполняются те же действия, что и при копировании, за исключением того, что все данные для выделенной группы будут удалены из текущей базы данных и название перемещенной группы исчезнет из левого поля окна (рис. 23). При нажатии кнопки «Удалить группу» в нижней левой части окна данные для выделенной группы будут удалены из текущей базы данных.

Аналогичные действия можно выполнять с данными, содержащимися во внешней базе данных. Кнопки «<< Скопировать группу» и «<< Переместить группу» позволяют копировать и перемещать данные для выделенной группы из внешней базы данных в текущую. Кнопка «Удалить» в нижней правой части окна позволяет удалять данные для выделенной группы из внешней базы данных.

Папку, содержащую внешнюю базу данных, можно переносить на другой компьютер, на котором установлена программа «Мониторинг», и копировать данные из этой папки в рабочую базу данных на другом компьютере, используя кнопку «Внешняя база данных».

Кнопка «Перемещение групп» главного окна программы (рис. 2 и 3) позволяет выбирать из списка групп, используемых только для одного вида анализа, те группы, которые будут использоваться для другого вида анализа.

В этом окне три поля (рис. 25). В левом поле отображается список групп, используемых только для проведения социально-психологического обследования. В правом поле – список групп только для проведения обследования морально-психологического состояния. В среднем окне отображается список групп, используемых в обоих обследованиях. При нажатии кнопки «Переместить группу >>» выделенная группа из левого поля переместится в среднее поле, после чего станет возможным для данной группы проводить обследование морально-психологического состояния (после добавления соответствующих анкет в базу данных). Аналогично, при нажатии кнопки «Переместить группу <<» выделенная группа из правого поля переместится в среднее поле, и для данной группы можно будет проводить социально-психологическое обследование.



Рис. 25. Окно перемещения групп, используемых для разных видов обследования.

## РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИССЛЕДОВАНИЯ<sup>3</sup>.

Блок «Анализ» на правой панели главного окна программы содержит кнопки:

- для проведения социально-психологического обследования коллектива (рис. 2),
- для проведения обследования морально-психологического состояния (рис. 3).

Блок «Статус» позволяет выбрать список вопросов, по которым будет проводиться анализ результатов обследования.

При проведении социально-психологического обследования при выборе радиокнопки «Деловой статус (3 вопроса)» для анализа используются 1, 3 и 6 вопросы анкеты, при выборе радиокнопки «Деловой статус (4 вопроса)» для анализа используются 1, 3, 6 и 7 вопросы анкеты. Анализ можно проводить также по 2, 4 и 5 вопросам анкеты – для этого следует выбрать радиокнопку «Эмоциональный статус», и по 6 вопросам (1-6 вопросы анкеты) – для этого следует выбрать «Интегральный статус», и по одному вопросу анкеты (7 вопрос) – выбираем «Рейтинг (7-ой вопрос)».

При проведении социально-психологического обследования после нажатия кнопки «Все анкеты» в блоке «Анализ» открывается окно со значениями выбранного статуса (изменяется от 0 до 1) каждого члена коллектива, а также значения социометрических показателей в коллективе (рис. 26а).

При нажатии на кнопку со знаком вопроса (рис. 26а) напротив значения социометрического показателя на экран выводится окно с интерпретацией значения соответствующего показателя (рис. 27). При двойном щелчке на фамилии сотрудника в списке выводится окно с интерпретацией значения соответствующего статуса (в рассматриваемом примере – деловой статус по 3-м вопросам) выбранного сотрудника.

ФИО	Статус
В.С. Носиков	0,655
А.Г. Шатаев	0,619
М.Б. Мелешко	0,548
В.Н. Шубин	0,524
А.В. Минеров	0,512
Т.Б. Акинова	0,476
С.Н. Логинов	0,476
В.П. Артюшкин	0,381
Д.В. Голдобин	0,321
О.Н. Мартыненко	0,31
М.Б. Лисовенко	0,298
А.В. Тучин	0,298

Показатели группы					
Сплоченность:	0,359	?	Удовлетворенность:	0,254	?
Напряженность:	0,171	?	Конфликтность:	0,104	?

Рис. 26-а. Окно результатов расчета по деловому статусу (3 вопроса).

<sup>3</sup> Приложение2 «Статистическая обработка данных исследования.

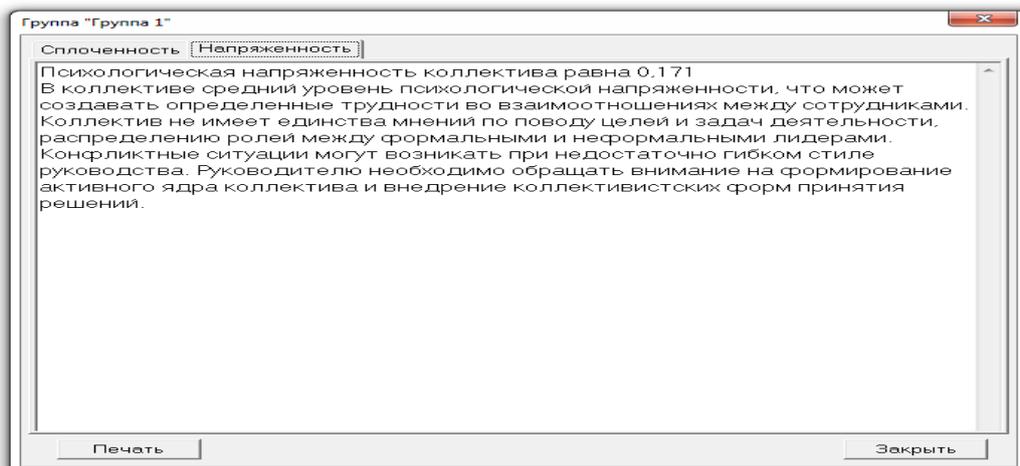


Рис. 27. Окно интерпретации значений социометрических показателей.

Чтобы посмотреть значения социометрических показателей в отдельных группах коллектива и между группами, необходимо перейти на вкладку «Кластеризация» (рис. 28а).

В левой части окна выводится список подгрупп с указанием значений показателей «Удовлетворенность» и «Конфликтность» для каждой подгруппы, а также среднего значения соответствующего статуса (в данном случае – деловой статус по 3 вопросам).

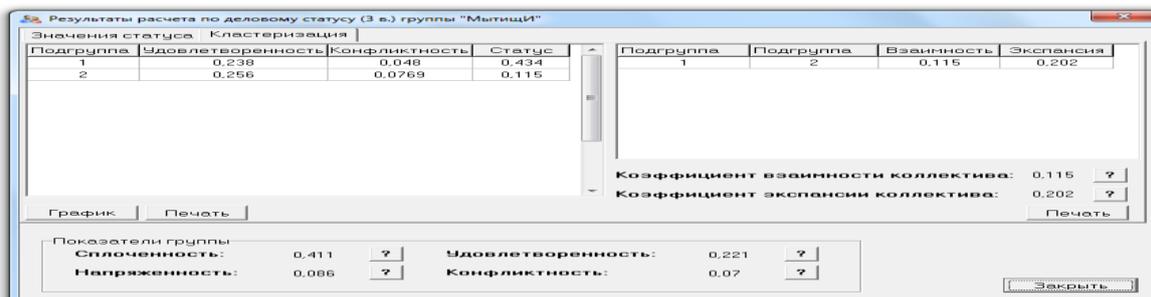


Рис.28а. Вкладка «Кластеризация» - окно результатов расчета по деловому статусу (3 вопроса).

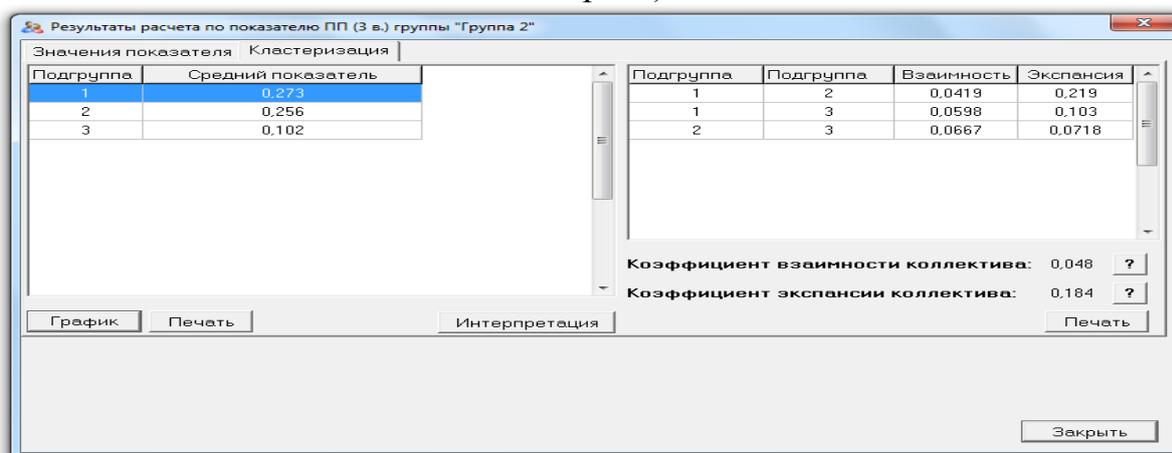


Рис. 28б. Вкладка «Кластеризация» - окно результатов расчета по показателю ПП (3 вопроса).

При двойном щелчке на названии подгруппы открывается окно (рис. 29), в котором выводится список сотрудников, вошедших в данную подгруппу, и значения соответствующего статуса для каждого сотрудника. Жирным шрифтом выделены сотрудники, входящие в ядро подгруппы.

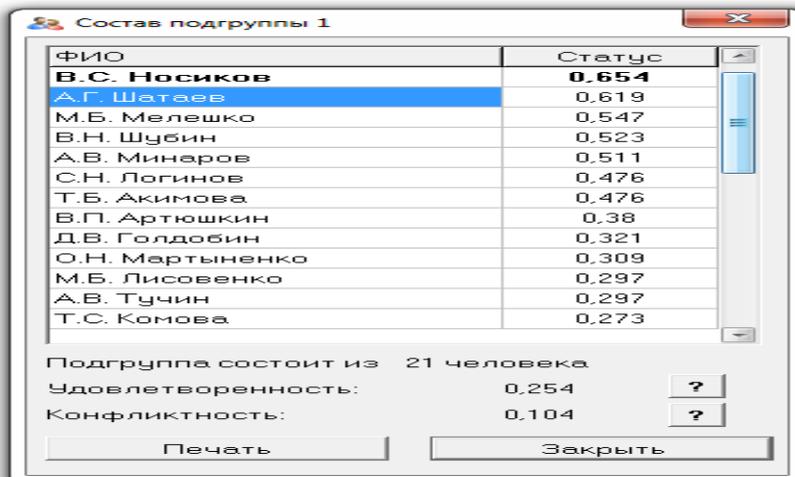


Рис. 29. Окно с составом и значениями статуса для подгруппы 1.

В правой части окна (рис. 28а) выводится список со значениями показателей «Взаимность» и «Экспансия» между подгруппами, а также значения данных показателей для всей группы. При двойном щелчке на строчке списка выводится окно с интерпретацией значений показателей «Взаимность» и «Экспансия» для выбранной пары подгрупп. Если подгрупп внутри данной группы не выделено, в правой части окна выводятся значения показателей «Взаимность» и «Экспансия» между ядром и аморфной частью группы (рис. 30).

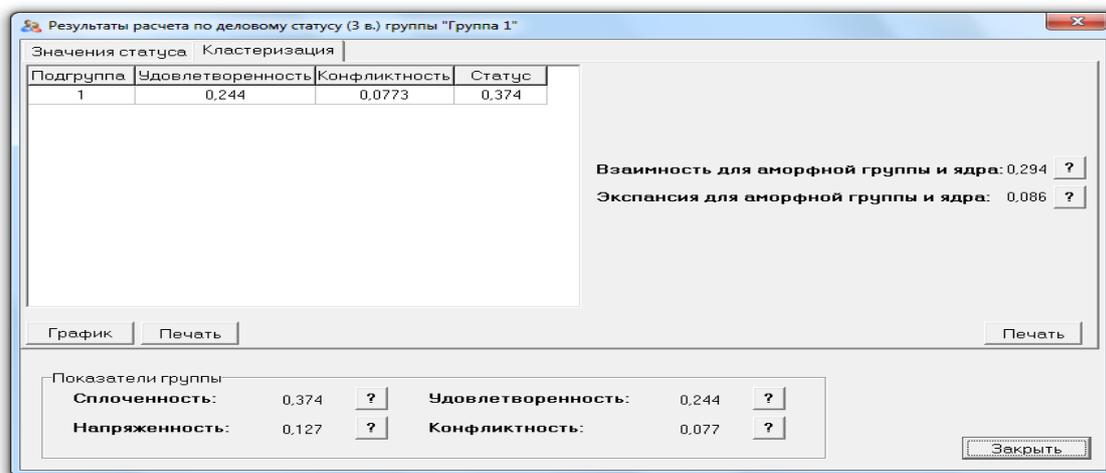


Рис. 30. Вкладка «Кластеризация» окно результатов расчета по деловому статусу в случае, когда не выделено подгрупп внутри группы.

**При проведении обследования морально-психологического состояния** при выборе радиокнопки «Показатель ПП (3 вопроса)» (практика применения правовых норм) для анализа используются 1, 3 и 6 вопросы анкеты, при выборе радиокнопки «Показатель ПП (4 вопроса)» для анализа используются 1, 3, 6 и 7 вопросы анкеты. Анализ можно проводить также по 2, 4 и 5 вопросам анкеты – для этого следует выбрать радиокнопку «Показатель ОО» (оценочное отношение к праву), и по 6 вопросам (1-6 вопросы анкеты) – для этого следует выбрать «Показатель ИП» (интегральный

показатель), и по одному вопросу анкеты (7 вопрос) – выбираем «Показатель РП» (правовые установки и ценностные ориентации).

При обследовании морально-психологического состояния после нажатия кнопки «Все анкеты» в блоке «Анализ» открывается окно со значениями выбранного показателя каждого члена коллектива (рис. 26б).

ФИО	Показатель
А. Н. Романов	0.385
В. П. Иванов	0.359
А. А. Петров	0.333
Б. Ю. Липатов	0.308
В. А. Дятлов	0.308
К. Л. Голубев	0.256
О. Р. Воробьев	0.231
Д. И. Сидоров	0.231
П. П. Плотников	0.179
Н. И. Дмитриев	0.179
Э. Г. Кузнецов	0.154
А. В. Токарев	0.103

Рис. 26-б. Окно результатов расчета по показателю ПП (3 вопроса).

На вкладке «Кластеризация» (рис. 28б) в левой части окна выводится список подгрупп с указанием среднего значения соответствующего показателя для каждой подгруппы (в данном случае – показатель ПП по 3 вопросам). Под списком групп находится кнопка «Интерпретация», при нажатии на которую выводится окно с характеристикой выделенных подгрупп в разрезе морально-психологического состояния в коллективе.

Кнопка «График» позволяет вывести на экран распределение членов коллектива по показателям статуса для каждого из 5-ти видов анализа (рис. 31).

Вверху окна расположена панель с кнопками, которые позволяют распечатать график, сохранить график в виде файла, а также изменить настройки графика. При нажатии кнопки с изображением перекрещенных гаечного ключа и молотка открывается окно настроек графика (рис. 32).

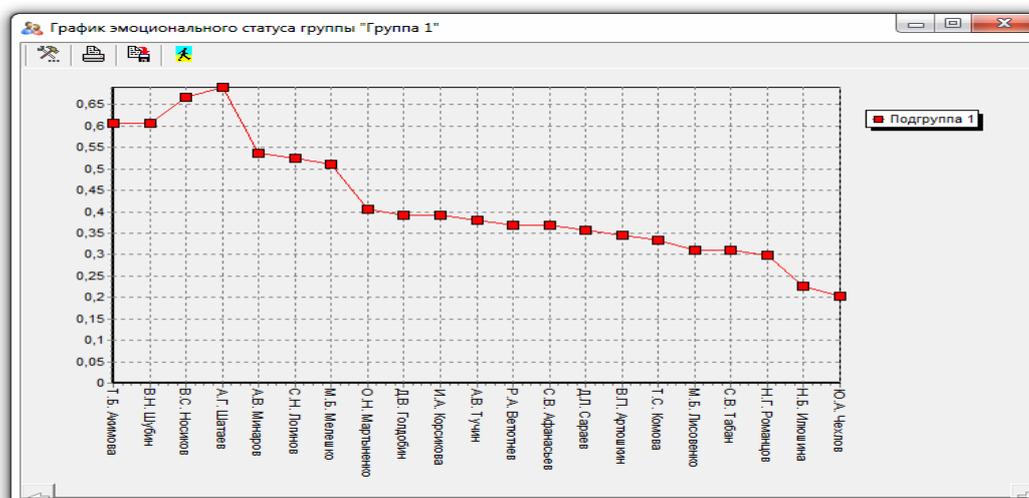


Рис. 31. Окно графика делового статуса в исследуемом подразделении.

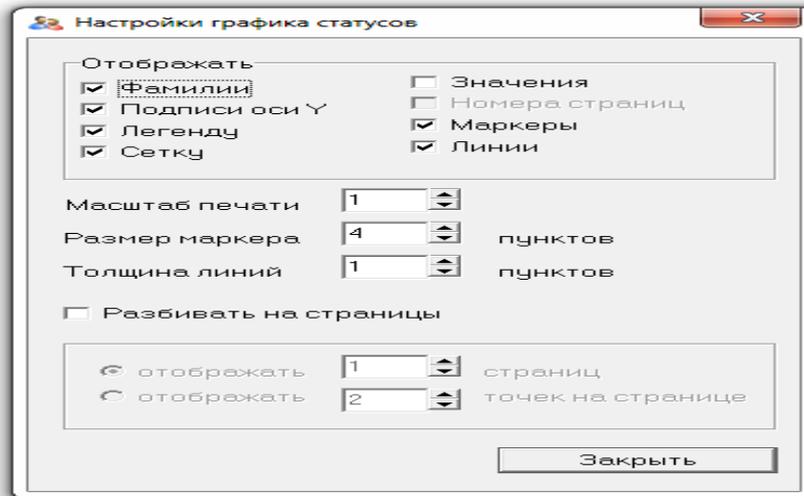


Рис. 32. Окно настроек графика.

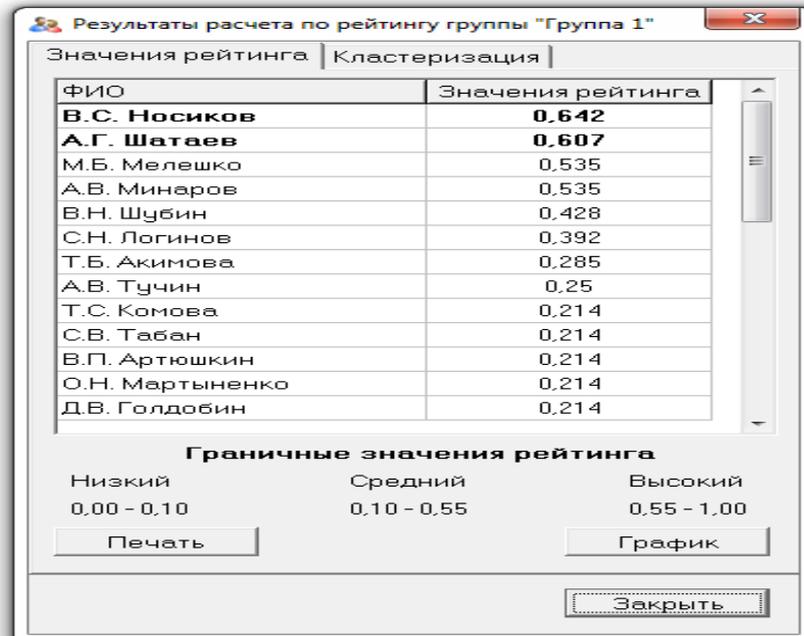


Рис. 33. Вкладка «Значения рейтинга» окна результатов расчета по рейтингу.

В этом окне можно указать элементы графика, которые следует отображать (блок «Отображать»), выбрать масштаб печати, размер маркера и толщину линий. Также есть возможность отображать график на нескольких страницах (это может быть удобно для больших коллективов). Для этого следует поставить галочку в поле «Разбивать на страницы» и указать количество страниц, на которое будет разбит график, или количество точек, выводимых на одной странице (в этом случае количество страниц будет вычислено автоматически). При этом станут доступными красные стрелки в нижних углах графика, при помощи которых можно перемещаться между страницами.

Если в главном окне программы (рис. 2) в блоке «Статус» выбрана радиокнопка «Рейтинг (7-ой вопрос)» (при обследовании морально-психологического состояния – радиокнопка «Показатель РП», рис. 3), при нажатии кнопки «Все анкеты» в блоке «Анализ» откроется окно результатов расчета по рейтингу (рис. 33). На вкладке «Значения рейтинга» этого окна отображается список сотрудников коллектива в порядке

убывания рейтинга и значения рейтинга для каждого сотрудника. Сотрудники с высоким значением рейтинга выделены жирным шрифтом. Кнопка «График» позволяет вывести на экран график рейтинга сотрудников исследуемого коллектива в абсолютном значении (рис. 34).

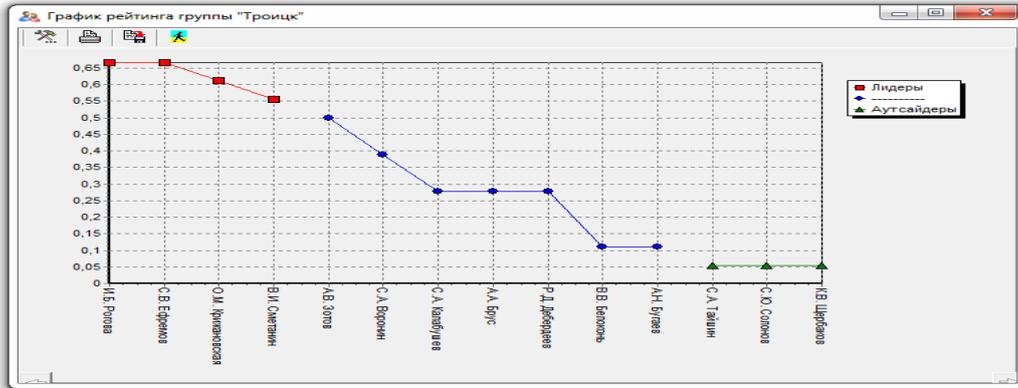


Рис. 34. Окно графика рейтинга (в абсолютном значении) сотрудников в исследуемом подразделении.

На вкладке «Кластеризация» окна результатов расчета по рейтингу (рис. 35) выводится список сотрудников исследуемого коллектива, разбитый на подгруппы. Для каждой подгруппы сначала выводится состав ядра (выделен жирным шрифтом), затем состав аморфной группы. Кнопка «График» позволяет вывести на экран распределение членов коллектива по рейтингу для каждой из подгрупп (рис. 36).

Вкладка «Кластеризация» отображает список сотрудников с их рейтингами. Выводятся названия подгруппы и состав ядра (жирным шрифтом).

ФИО	Значения рейтинга
<b>В.С. Носиков</b>	<b>0,642</b>
А.Г. Шатаев	0,607
А.В. Минеров	0,535
М.Б. Мелешко	0,535
В.Н. Шубин	0,428
С.Н. Логинов	0,392
Т.В. Акимова	0,285
А.В. Тучин	0,25
В.П. Артюшкин	0,214
С.В. Афанасьев	0,214
Д.В. Голдобин	0,214
О.Н. Мартыненко	0,214
С.В. Табан	0,214
Т.С. Корнова	0,214
Ю.А. Чехлов	0,178
Д.Л. Сараяев	0,178

Рис. 35. Вкладка «Кластеризация» окна результатов расчета по рейтингу.

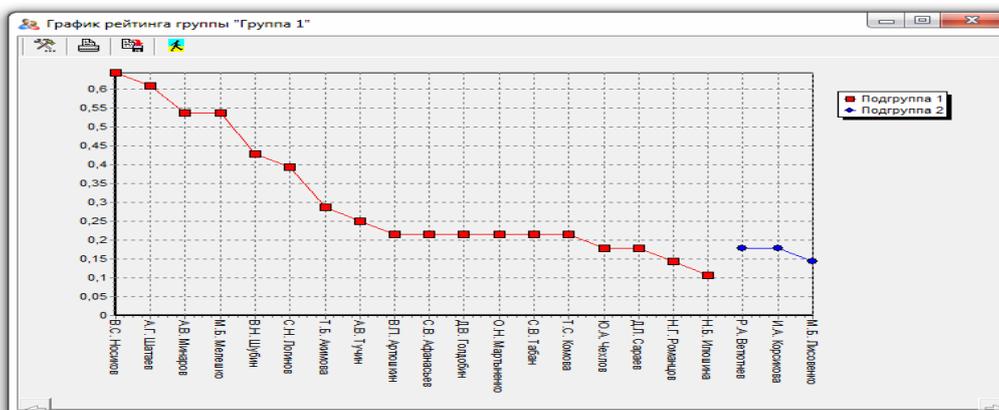


Рис. 36. Окно графика рейтинга в исследуемом подразделении по подгруппам.

## АНАЛИЗ ОПТИМАЛЬНЫХ И НЕОПТИМАЛЬНЫХ СОЧЕТАНИЙ СОТРУДНИКОВ.

Программа позволяет оценивать **оптимальные и неоптимальные сочетания** пар сотрудников по всем анкетам для каждого из 4 видов анализа (кроме «Рейтинга»).

Для анализа взаимоотношений между сотрудниками и определения группировок в коллективе используют следующие формулы:

**а) оптимальные сочетания** рассчитываются по коэффициенту “оптимальности” (коэффициент “близости”) пары:

$$z_{ij} = \frac{2 \cdot p_{ij}}{\sqrt{(d_i * d_j)}} - 1, \quad (1)$$

где  $p_{ij}$  - коэффициент “психологической сплоченности пары” (т.е. это частота появления оценок “++” и “--” для  $i$ -того и  $j$ -того сотрудников в  $k$  анкетах по  $t$  вопросам);  $d_i$  - частота появления значения “+” для  $i$ -того сотрудника;  $d_j$  - частота появления значения “-” для  $j$ -того сотрудника.

Превышение над “0” данного показателя будет свидетельствовать о благоприятном сочетании анализируемой пары сослуживцев.

После расчета коэффициента “близости” для всех пар сослуживцев в коллективе, выбирается пара с максимальным значением коэффициента. Далее производится процедура объединения их в один кластер (одну группировку). Затем усредняется значение коэффициента у оставшихся сотрудников с сотрудниками, вошедшими в этот кластер.

В результате формируется новая матрица значений коэффициентов “близости” размерностью на 1 порядок меньше предыдущей (вместо пары сослуживцев, объединенных в один кластер, в ней представлен этот кластер).

В дальнейшем поступаем аналогичным образом. В новой матрице определяется максимальный коэффициент (большой 0) и осуществляется процедура объединения пары сослуживцев с этим коэффициентом в один кластер, либо присоединяется еще один сотрудник к имеющимся кластерам (в этом случае производим средневзвешенное усреднение).

Процедура повторяется до тех пор, пока в матрице не останется ни одного коэффициента большего 0.

**б) не оптимальные сочетания** пар сотрудников рассчитываются по коэффициенту “неоптимальности”:

$$Z_{ij} = \frac{p_{ij} * q_{ij} - r_{ij} * g_{ij}}{\sqrt{(d_i * d_j * y_i * y_j)}}, \quad (2)$$

где  $p_{ij}$  - частота появления оценок “++” в  $k$  анкетах по  $t$  вопросам для  $i$ -того и  $j$ -того сотрудников;  $d_i$  - частота появления значения “+” для  $i$ -того сотрудника;  $d_j$  - частота появления значения “+” для  $j$ -того сотрудника;  $q_{ij}$  - частота появления оценок “--” в  $k$  анкетах по  $t$  вопросам;  $r_{ij}$  - частота появления оценок “+-” в  $k$  анкетах по  $t$  вопросам;  $g_{ij}$  -

частота появления оценок “-+” в  $k$  анкетах по  $t$  вопросам;  $y_i$  - частота появления значения “-” для  $i$ -того сотрудника;  $y_j$  - частота появления значения “-” для  $j$ -того сотрудника.

Отрицательные значения коэффициента будут свидетельствовать о неблагоприятном сочетании анализируемой пары сотрудников.

В главном окне программы (рис. 2 и 3) необходимо нажать кнопку «Сочетания» в блоке «Анализ». Откроется окно анализа сочетаний для выбранной группы (рис. 38).

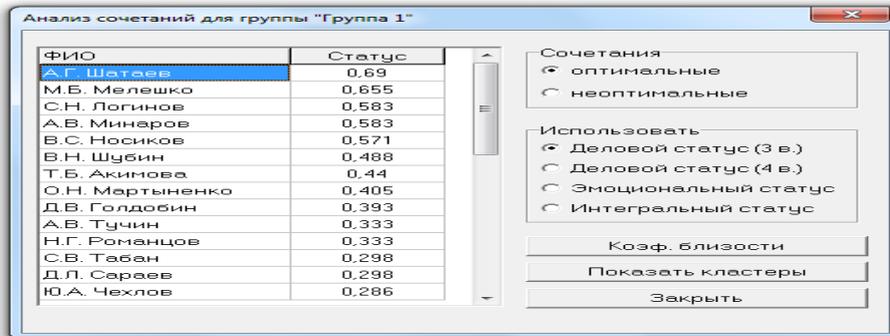


Рис. 38. Окно анализа сочетаний пар сотрудников.

В открывшемся окне показан список сотрудников исследуемого коллектива, ранжированный по значениям статуса, выбранному в блоке «Использовать» справа от списка. При нажатии на кнопку «Коеф. близости» откроется окно, в котором представлен список сотрудников коллектива, ранжированный по величине коэффициента близости с выбранным в предыдущем окне сотрудником (рис. 39). Это окно также можно открыть, выполнив двойной щелчок на фамилии сотрудника в окне анализа сочетаний (рис. 38).

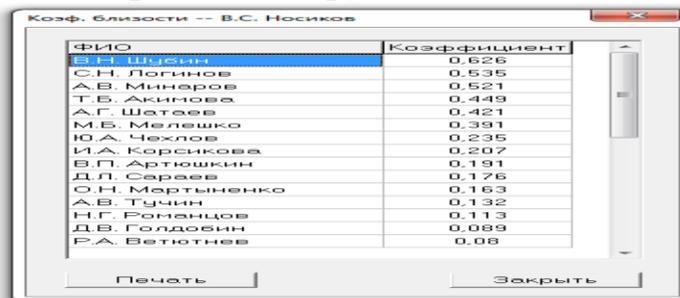


Рис. 39. Окно коэффициентов близости выбранного сотрудника с остальными.

Если в окне анализа сочетаний (рис. 38) в блоке «Сочетания» выбрать радиокнопку «неоптимальные», название кнопки «Коеф. близости» изменится на «Коеф. неоптимальности». Если нажать на эту кнопку, откроется окно, в котором представлен список сотрудников коллектива, ранжированный по величине коэффициента неоптимальности с выбранным в предыдущем окне сотрудником.

При нажатии на кнопку «Показать кластеры» откроется окно «Оптимальные (или неоптимальные) сочетания» (рис. 40), в котором представлена таблица расчетов сочетаний пар с информацией о количестве кластеров в коллективе (из которых можно формировать временные служебные коллективы), количестве людей, входящих в каждый кластер, коэффициенты близости (неоптимальности) между кластерами, средние значения статуса сотрудников в каждом кластере.

Оптимальные сочетания для группы "Группа 1"

Кластер	ФИО / № Кластера	ФИО / № Кластера	Человек	Коэф.	Статус
1	Д.Л. Саргеев	Н.Г. Романцов	2	0,702	0,238
2	А.В. Минаров	М.Б. Мелешко	2	0,664	0,53
3	В.Н. Шубин	В.С. Носиков	2	0,626	0,589
4	С.Н. Логинов	Кластер № 2	3	0,612	0,512
5	Р.А. Ветютнев	М.Б. Лисовенко	2	0,603	0,256
6	Кластер № 1	А.В. Тучин	3	0,52	0,258
7	Кластер № 3	Т.Б. Акимова	3	0,488	0,552
8	Кластер № 4	А.Г. Шатаев	4	0,479	0,539
9	Н.Б. Илюшина	Т.С. Комова	2	0,435	0,25
10	Ю.А. Чехлов	Кластер № 6	4	0,411	0,256
11	Кластер № 10	С.В. Табан	5	0,39	0,25
12	Кластер № 5	И.А. Корсикова	3	0,336	0,258
13	Кластер № 8	Кластер № 7	7	0,319	0,544
14	Кластер № 11	Д.В. Голдобин	6	0,222	0,262
15	В.П. Артюшкин	Кластер № 12	4	0,218	0,289

Сортировать по  
 коэффициенту близости  
 деловому статусу (3 вопроса)

Состав      Печать  
 Диаграмма      Закрыть

Рис. 40. Окно оптимальных сочетаний в исследуемом подразделении.

Представленный список можно отсортировать по коэффициенту близости (или коэффициенту неоптимальности) или по выбранному статусу. При нажатии на кнопку «Состав» откроется окно «Состав кластера» (рис. 41), в котором отображен состав выбранного в предыдущем окне кластера, ранжированный по значению заданного статуса. Это же окно можно открыть двойным щелчком на строчке с выбранным кластером.

Состав кластера № 16

ФИО	Статус
В.С. Носиков	0,655
А.Г. Шатаев	0,619
М.Б. Мелешко	0,548
В.Н. Шубин	0,524
А.В. Минаров	0,512
С.Н. Логинов	0,476
Т.Б. Акимова	0,476
Д.В. Голдобин	0,321
А.В. Тучин	0,298
Д.Л. Саргеев	0,25
Ю.А. Чехлов	0,25
С.В. Табан	0,226
Н.Г. Романцов	0,226

Средний деловой статус 3 в.      0,413

Печать      Закрыть

Рис. 41. Окно «Состава кластера».

При нажатии на кнопку «Диаграмма», откроется окно с древовидной диаграммой, отображающей распределение членов коллектива по кластерам (рис. 42).

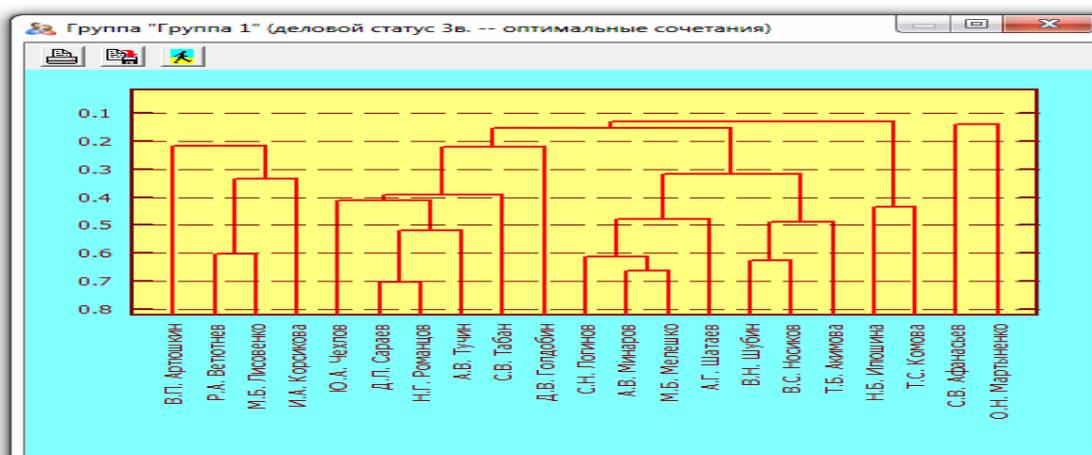


Рис. 42. Окно с графической интерпретацией оптимальных сочетаний между сотрудниками.

Иллюстрация применения предлагаемых возможностей программы представлена в приложении 1.

### **ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.**

Для определения взаимоотношений в коллективе введено несколько числовых характеристик. Основными социально-психологическими показателями межличностных взаимоотношений для всего коллектива являются:

*коэффициент психологической сплоченности (C),*  
*коэффициент психологической напряженности (U):*

$$C = \frac{L_+ / t - k}{k \cdot (N - 1)},$$

$$U = \frac{L_-}{t \cdot k \cdot (N - 1)},$$

где  $N$  – число сотрудников в списке,  $k$  – число анкет ( $k \leq N$ ),  $L_+$  – сумма положительных выборов,  $L_-$  – сумма отрицательных выборов по  $t$  вопросам во всех  $k$  анкетах.

*Коэффициент внутригрупповой удовлетворенности* - является мерой схожести взглядов группы людей на деловые взаимоотношения сотрудников в коллективе (при расчете делового статуса), на их неформальные взаимоотношения (при расчете эмоционального статуса).

Рассчитывается для **всего коллектива** и для каждого кластера отдельно, а также для “ядра” кластера и его неопределившейся группы, как среднее количество одинаковых ответов («++» и «--») во всех анкетах по отношению к каждой паре сотрудников из данной группы.

Пусть число кластеров в коллективе  $m=1, r$ ;  $n_m$  – число людей в  $m$ -м кластере ( $n_m \geq 2$ ),  $p_{ij}$  - доля одинаковых выборов («++» и «--») для  $i$ -го и  $j$ -го человека во всех анкетах по  $t$  вопросам. Тогда коэффициент удовлетворенности для коллектива равен:

$$K_m = \frac{2 \cdot \sum_{i=2}^{n_m} \sum_{j=1}^{i-1} p_{ij}}{n_m \cdot (n_m - 1)}.$$

Аналогичный расчет проводится для «ядра» ( $K_{m1}$ ), аморфной группы ( $K_{m2}$ ), отдельного кластера.

*Коэффициент внутригрупповой конфликтности* - является мерой различия взглядов группы людей на деловые взаимоотношения сотрудников в коллективе (при расчете делового статуса) или на их неформальные взаимоотношения (при расчете эмоционального статуса).

Рассчитывается для **всего коллектива** и для каждого кластера в коллективе отдельно, а также для “ядра” кластера и его неопределившейся группы как среднее

количество разно-знаковых ответов («+-» и «- +» во всех анкетах по отношению к каждой паре сотрудников из данной группы.

Коэффициент конфликтности рассчитывается по формуле:

$$N_t = \frac{2 \cdot \sum_{i=2}^{n_t} \sum_{j=1}^{i-1} q_{ij}}{n_t \cdot (n_t - 1)}.$$

**Коэффициент взаимности** (солидарности) рассчитывается между двумя любыми кластерами в коллективе, между “ядром” кластера и его неопределившейся группой как среднее количество одинаковых ответов («++» и «--» во всех анкетах по отношению к каждой паре сотрудников из разных групп.

Является мерой схожести взглядов представителей различных групп людей в коллективе на деловые взаимоотношения сотрудников в коллективе (при расчете делового статуса) или на их неформальные взаимоотношения (при расчете эмоционального статуса).

Коэффициент взаимности (солидарности) рассчитывается по формуле:

$$W_{tp} = \frac{\sum_{i=1}^{n_t} \sum_{j=1}^{n_p} p_{ij}}{n_t \cdot n_p}.$$

**Коэффициент экспансии** (агрессивности) является числовой характеристикой, определяющей конфликтность между кластерами, рассчитывается между двумя любыми кластерами в коллективе, между “ядром” кластера и его неопределившейся группой как среднее количество разнознаковых ответов («+-» и «- +» во всех анкетах по отношению к каждой паре сотрудников из разных групп.

Является мерой различия взглядов представителей различных групп людей в коллективе на деловые взаимоотношения сотрудников в коллективе (при расчете делового статуса) или на их неформальные взаимоотношения (при расчете эмоционального статуса).

Пусть  $r$  – число кластеров в коллективе ( $r > 1$ ),

$q_{ij}$  – доля разных выборов («+ -») для  $i$ -го и  $j$ -го человека во всех анкетах по  $l$  вопросам;  $t = \overline{1, r}$ ,  $p = \overline{1, r}$ ,  $t \neq p$ . Тогда частный коэффициент экспансии между кластерами рассчитывается по формуле:

$$E_{tp} = \frac{\sum_{i=1}^{n_t} \sum_{j=1}^{n_p} q_{ij}}{n_t \cdot n_p},$$

где  $n_t$  – количество людей в кластере  $t$ .

Для получения итоговых результатов исследуемого коллектива необходимо нажать кнопку «Сводные данные» в блоке «Анализ» главного окна программы (рис. 2 и 3).

При обследовании **социально- психологического климата** на экране отобразится окно со значениями основных социометрических показателей коллектива (рис. 43). В верхней части окна отображены значения социометрических показателей исследуемого коллектива для **трех статусов: делового, эмоционального и интегрального**. Если показатель имеет низкое или высокое значение в соответствии с граничными значениями, представленными в нижней части окна, то он выделяется красным цветом. При нажатии на кнопку «Интерпретация результатов» откроется окно с характеристикой социально-психологического климата в коллективе (рис. 44).

При **социально-психологическом обследовании** при нажатии на кнопку «Сводные данные» (рис. 3) откроется окно с характеристикой социально-психологического климата в коллективе.

	Деловой статус	Эмоциональный статус	Интегральный статус
Сплоченность	0,359	0,42	0,39
Напряженность	0,17	0,136	0,153
Удовлетворенность	0,254	0,293	0,273
Конфликтность	0,104	0,095	0,099
Взаимность	0,313	0,311	0,314
Экспансия	0,122	0,117	0,107

Критерии оценки показателей	Критерии оценки показателей		
	Низкий	Средний	Высокий
Сплоченность	0,00 - 0,41	0,41 - 0,70	0,70 - 1,00
Напряженность	0,00 - 0,11	0,11 - 0,31	0,31 - 1,00
Удовлетворенность	0,00 - 0,38	0,38 - 0,65	0,65 - 1,00
Конфликтность	0,00 - 0,10	0,10 - 0,21	0,21 - 1,00
Взаимность	0,00 - 0,27	0,27 - 0,44	0,44 - 0,50
Экспансия	0,00 - 0,12	0,12 - 0,32	0,32 - 1,00

Рис. 43. Окно итоговых результатов исследуемого коллектива.

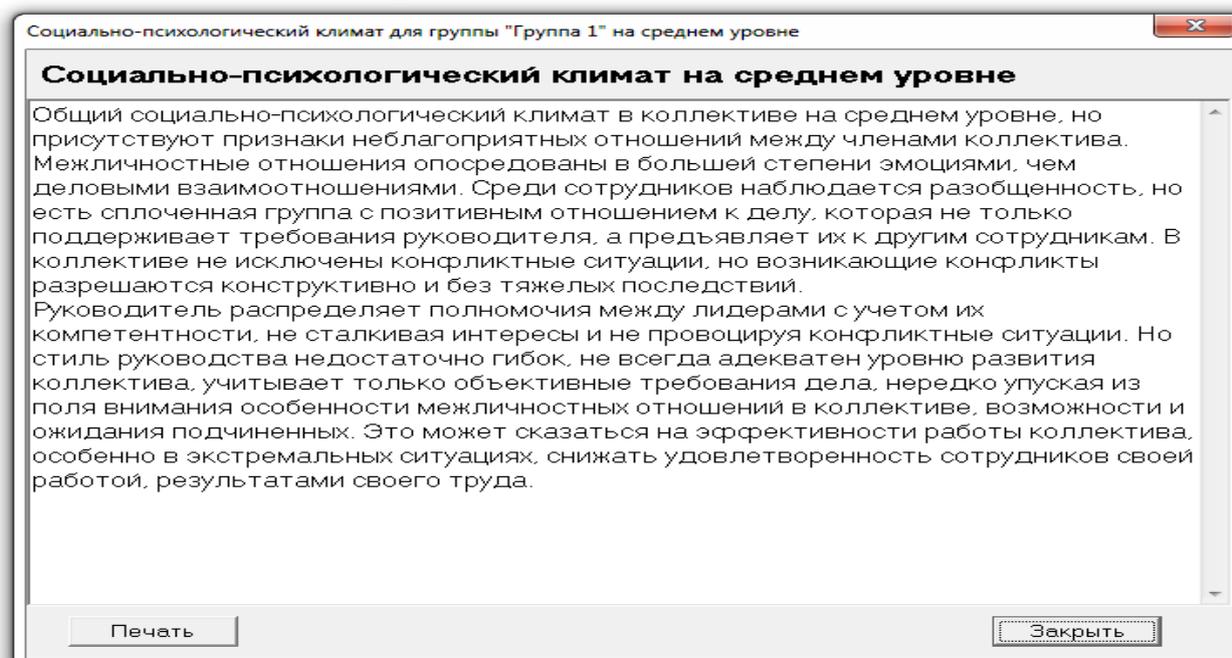


Рис. 44. Окно с характеристикой социально-психологического климата в коллективе.

При обследовании **морально- психологического состояния** при нажатии на кнопку «Сводные данные» (рис. 3) сразу откроется окно с характеристикой морально-психологического состояния в коллективе.

**Интерпретация результатов исследования морально-психологического состояния.** Если в результате обработки анкет **получена только одна группа**, следует признать, что «в анализируемом подразделении не выявлено организованных групп, допускающих возможность нарушения правовых норм. Однако имеются отдельные сотрудники, получившие высокие отрицательные оценки, поступающие целесообразно личным установкам и убеждениям, которые могут не соответствовать нормам служебного поведения. Указанные сотрудники при определенных условиях склонны к противоправному поведению, могут допустить различного рода правонарушения, в том числе коррупционной направленности. Они, декларируя высокие образцы законопослушного поведения, ориентируя окружающих на нравственный критерий в профессиональной деятельности, сами не в полной мере придерживаются данных ценностных ориентиров. Тем самым, демонстрируют гибкость в поступках, декларируют социально-желательные ценности, нужные образцы поведения, оптимально подстраиваясь под ситуацию. Таких сотрудников следует включить в группу повышенного психолого-педагогического внимания для организации с ними адресной профилактической работы».

Если в результате обработки анкет **получено более одной группы**, следует рассчитать среднее значение используемого показателя (ОО, ПП или ИП) в каждой из групп. **Группу с наиболее низким средним отрицательным значением** следует охарактеризовать как «группу лиц, соблюдающих правовые нормы в повседневной служебной деятельности. Сотрудники этой группы свою служебную деятельность организуют исходя из нравственно обоснованных и установленных обществом правовых норм. Профессиональные действия этих сотрудников не противоречат их отношению к правовым нормам и обязанностям, возложенным на них государством; нравственные нормы данных сотрудников не идут в разрез с их фактическим поведением в решении служебных вопросов. Сотрудники, включенные в эту группу, признают установленные обществом предъявляемые им ценности в системе собственных ценностных ориентаций и руководствуются ими как нравственными ориентирами, ведущими ценностями в повседневной профессиональной деятельности.»

**Группу с более высоким средним отрицательным значением** используемого показателя (ОО, ПП или ИП) следует охарактеризовать как «группу повышенного психолого-педагогического внимания. Структура ценностных ориентаций этой группы формирует психологический механизм возможного противоправного поведения сотрудников, который позволяет им искать новые возможности для достижения цели и одновременно принимать обдуманые, осторожные решения, демонстрировать высокие образцы законопослушного поведения и придерживаться гибкой, лабильной системы «двойных стандартов». Данная категория сотрудников отличается рациональностью в оценке ситуаций, четкостью принятия досконально продуманных решений; варьированием вектора поведения от сложившейся ситуации и личной выгоды».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, методика социально-психологического обследования служебных коллективов «Мониторинг» позволяет получить качественную и объективную информацию для изучения, анализа и оценки социально-психологического климата в служебных коллективах и морально-психологического состояния личного состава органов, организаций и подразделений системы МВД России, выявлять у сотрудников признаки противоправного поведения, устанавливать лиц, склонных при осуществлении служебной деятельности к правонарушениям.

Полученные данные используются для совершенствования организации работы с личным составом посредством определения степени готовности сотрудников и служебных коллективов к результативному и качественному выполнению возложенных на них оперативно-служебных задач, профилактики нарушений служебной дисциплины и законности, формирования кадровых резервов МВД России, его территориальных органов и подразделений.