

**Программный комплекс
автоматизации рабочего места
военного психолога
«Психолог-В»[®]**

* * *

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

АННОТАЦИЯ

Настоящее Руководство содержит сведения о назначении и условиях функционирования специального программного обеспечения «Программный комплекс автоматизации деятельности военного психолога «Психолог-В» (далее – ПК «Психолог-В» или *программный комплекс*), а также о последовательности действий пользователя в ходе реализации возложенных на программный комплекс функций.

В основной части Руководства представлены сведения о составе программных средств, последовательности действий пользователя при установке, загрузке, выполнении и завершении программы. Приведено описание основных команд и операций, с помощью которых пользователь управляет выполнением программы ПК «Психолог-В», а также ответы программы на эти команды и тексты сообщений, выдаваемые в ходе выполнения программы.

Описание алгоритмов действий пользователя проиллюстрировано рисунками, таблицами и пиктограммами.

Во всех случаях (кроме специально оговоренных) описываемые функции и копии экранных форм отражают состояние программы при входе в нее с уровнем доступа «администратор».

Замечания и предложения по совершенствованию и расширению функциональных возможностей специального программного обеспечения направляйте по адресу:

ООО «Инновационные психотехнологии»

143002, г. Одинцово, ул. Садовая, д. 3

Тел. (495) 661-02-76

E-mail: org@i-p-t.ru

www.i-p-t.ru

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ 3

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ 4

ВВЕДЕНИЕ 5

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 7

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 9

2.1 УСТАНОВКА СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (СПО)	9
2.2 УДАЛЕНИЕ ПК «Психолог-В»	13
2.3 ПОРЯДОК РАБОТЫ	15
2.3.1 <i>Настройки</i>	17
2.3.1.1 Разграничение уровней доступа	18
2.3.1.2 Системные настройки	21
2.3.1.3 Проверка оборудования	23
2.3.1.4 Настройка атрибутов паспортных данных	24
2.3.1.5 Настройка цветов	26
2.3.1.6 Настройка параметров распознавания	27
2.3.1.7 Формирование тестовых батарей	30
2.3.2 <i>Диалоговое тестирование</i>	42
2.3.2.1 Подготовка к тестированию	42
2.3.2.2 Паспортизация испытуемого	44
2.3.2.3 Реализация тестовой процедуры	47
2.3.3 <i>Просмотр результатов тестирования</i>	53
2.3.3.1 Просмотр результатов выполнения отдельного теста (индивидуальная психодиагностика)	53
2.3.3.2 Просмотр результатов выполнения тестовой батареи	58
2.3.4 <i>Бланковое тестирование</i>	61
2.3.4.1 Подготовка буклетов	62
2.3.4.2 Подготовка и печать регистрационных бланков	64
2.3.4.3 Обработка регистрационных бланков	68
2.3.4.4 Подготовка результатов обработки бланков к сохранению в базе данных	70
2.3.4.5 Регистрация (паспортизация) результатов обработки бланка	72
2.3.5 <i>Работа с данными, сохраненными в базе</i>	76
2.3.5.1 Общие принципы	76
2.3.5.2 Пункт «Обследуемые»	82
2.3.5.3 Пункт «Тесты»	84
2.3.5.4 Пункт «Тестовые батареи»	86
2.3.5.5 Пункт «Хронология»	87
2.3.6 Документирование информации	88

Список сокращений

АРМ ВП – автоматизированное рабочее место военного психолога.
БД – база данных.
БСК – блок специализированной клавиатуры.
ИО – интегральная оценка.
ПК «Психолог-В» – программный комплекс автоматизации деятельности военного психолога.
МР – Методическое руководство.
МФУ – многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир).
ОС – операционная система.
ПВК – профессионально важные качества.
ПК – персональный компьютер.
РЭ – Руководство по эксплуатации.
СБ – системный блок ПК.
СПО – специальное программное обеспечение.
ТБ – тестовая батарея.
ТО – техническое обслуживание.

Введение

Программный комплекс автоматизации деятельности военного психолога предназначен для повышения эффективности мероприятий психологического сопровождения учебно-боевой деятельности войск на основе применения компьютерных технологий психодиагностического обследования военного и гражданского персонала воинских частей и учреждений, а также членов их семей.

ПК «Психолог-В» обеспечивает автоматизацию наиболее трудоемких операций, выполнение которых возложено на практического психолога Минобороны (или иных силовых структур), в частности подготовку и проведение психодиагностического обследования в *интерактивном* и *бланковом* форматах с целью:

- диагностики индивидуальных особенностей (личностных качеств) и психологического сопровождения личного состава;
- выявления лиц, склонных к срывам социально-психологической адаптации и девиантным формам поведения;
- психологического сопровождения боевого дежурства (боевой службы), караульной и внутренней (дежурной, вахтенной) служб;
- оценки актуального психологического состояния как отдельных военнослужащих, так и воинских коллективов (подразделений, смен, караулов и т.п.);
- изучения социально-психологических процессов в группах и воинских коллективах (оценка психологической совместимости, профилактика конфликтов, комплектование малых групп для выполнения особо ответственных заданий);
- психодиагностического обеспечения кадровых решений;
- психологического консультирования военнослужащих и членов их семей.

Возможно также применение ПК «Психолог-В» для оценки функциональной готовности к выполнению профессиональных обязанностей, оценки влияния факторов деятельности на работоспособность и др.

Программно-методическое обеспечение характеризуется рядом особенностей, отличающих его от ближайших аналогов, а именно:

- ◆ Тестовая библиотека включает свыше 100 тестовых заданий, оценивающих важнейшие психологические и социально-психологические характеристики.
- ◆ Наряду с *готовыми* к *применению* проблемно-ориентированными тестовыми батареями обеспечивается возможность формирования произвольного количества *пользовательских* тестовых батарей.
- ◆ Для абсолютного большинства реализуемых тестов предусмотрены вывод на печать тестовых материалов (буклетов и бланков), необходимых для проведения группового бланкового психодиагностического обследования, и автоматизированная обработка заполненных испытуемыми регистрационных бланков.
- ◆ Разграничение уровней доступа к системе, обеспечивающее необходимую конфиденциальность персональных данных.
- ◆ Многопараметрическая оценка действий испытуемого в ходе выполнения теста.
- ◆ Сохранение в базе данных системы результатов обследования, их представление и документирование в наглядной графической, табличной и текстовой формах.
- ◆ Развитые средства комплексного анализа массивов психодиагностических данных (стандартизация, группировка, расчет тестовых норм, рейтингов, дескриптивных статистик, оценка психометрической надежности и др.).
- ◆ On-line контроль за ходом тестирования и апостериорный контроль достоверности результатов по шкалам валидности.
- ◆ Обширная и репрезентативная база тестовых норм, обеспечивающая достоверность итоговых заключений.

Для правильной эксплуатации ПК «Психолог-В» пользователю достаточно обладать минимальными навыками работы на современных IBM-совместимых персональных компьютерах (ПК). Требуемый для успешного овладения системой уровень компьютерной грамотности пользователя – на уровне общего знакомства с операционной системой Microsoft Windows, принципами работы оконным графическим интерфейсом, меню и каталогами файлов.

Общие положения

Специальное программное обеспечение (СПО) комплекса – ПК «Психолог-В» – представляет собой Windows-приложение, разработанное в среде Borland Delphi.

ПК «Психолог-В» позволяет решать следующие задачи: регистрацию сведений (паспортных данных) об испытуемых; реализацию разнообразных психоdiagностических и психофизиологических тестовых заданий (как по отдельности, так и в составе тестовых батарей), многопараметрическую оценку действий испытуемого в ходе их выполнения; сохранение в базе данных результатов обследования; их представление в табличной и наглядной графической формах; экспорт и импорт данных между аналогичными комплексами; преобразование первичных («сырых») оценок в нормализованные стандартные показатели (стэны) и - на этой основе - сопоставление вновь полученных индивидуальных оценок с популяционными нормами и «идеальными» (заданными пользователем) профилями. Предусмотрены широкие возможности документирования полученных данных.

При реализации тестовых заданий в диалоговом формате обеспечивается инструктирование испытуемых, облегченный режим тренировки, контроль за ходом выполнения теста с элементами корректирующей обратной связи, исключающий получение недостоверных данных, - вплоть до возврата к повторному инструктажу.

Кроме того, пользователю предоставляются удобные программные средства для формирования многократного использования *тестовых батарей*, состав и последовательность заданий, в которых устанавливается в произвольном порядке, отвечающем целям обследования; оцениваемым показателям могут быть присвоены *оптимальные значения и весовые коэффициенты*, отражающие их вклад в интегральную оценку степени соответствия результатов тестирования каждого испытуемого заданным критериям. При этом возможен учет, в том числе, и *нелинейных связей* оцениваемой переменной с критерием, а также ввод «*срезающих*» оценок. По результатам выполнения тестовой батареи возможен как единичный, так и *множественный* прогноз (в случае задания нескольких профилей).

ПК «Психолог-В» поставляется в форме дистрибутива на компакт-диске.

Интерфейс пользователя отвечает общепринятым нормам и не требует специальных навыков работы с компьютером.

Условием корректного функционирования ПК «Психолог-В» являются наличие на системном блоке ПК корректно установленного общего программного обеспечения, включающего операционную систему MS Windows, установленных драйверов многофункционального устройства, а также установка электронного ключа защиты типа HASP и драйверов к нему.

HASP (*Hardware Against Software Piracy*) – это инструментальная система для защиты программного обеспечения от нелегального использования и аутентификации пользователей при доступе к защищенным ресурсам. Ключ HASP устанавливается в любой последовательный USB-порт системного блока ПК.

Для обеспечения взаимодействия программы ПК «Психолог-В» с ключом в составе дистрибутива СПО поставляется драйвер устройства HASP для соответствующей версии ОС Windows.

Утеря пользователем электронного ключа защиты приравнивается к утере специального программного обеспечения и восстанавливается за отдельную плату.

В случае установки специального программного обеспечения на уже имеющийся у пользователя ПК, к последнему предъявляются следующие требования:

- ◆ процессор - класса PIV и выше;
- ◆ объем ОЗУ - не менее 256 МБ;
- ◆ размер свободного пространства на жестком магнитном диске не менее 400 МБ;
- ◆ наличие не менее четырех свободных портов USB;
- ◆ версия MS Windows – XP/7/8/10;
- ◆ цветной монитор с разрешением не ниже XGA (1024 x 728).

Инструкция по эксплуатации

Установка специального программного обеспечения (СПО)

Для установки и эксплуатации ПК «Психолог-В» необходимо обеспечить наличие на выбранном логическом диске не менее 500 МБ свободного пространства. Инсталляция ПК «Психолог-В» предусматривает выполнение следующих этапов.

1. Открыть содержимое инсталляционного диска и запустить на выполнение файл **setup.exe**. На экране появится окно системы безопасности Windows с вопросом о разрешении на внесение изменений; необходимо ответить на него утвердительно. Затем на экран выводится окно следующего вида (рис. 2.1). Если ранее были открыты другие приложения, следует закрыть их и нажать кнопку «Далее»:

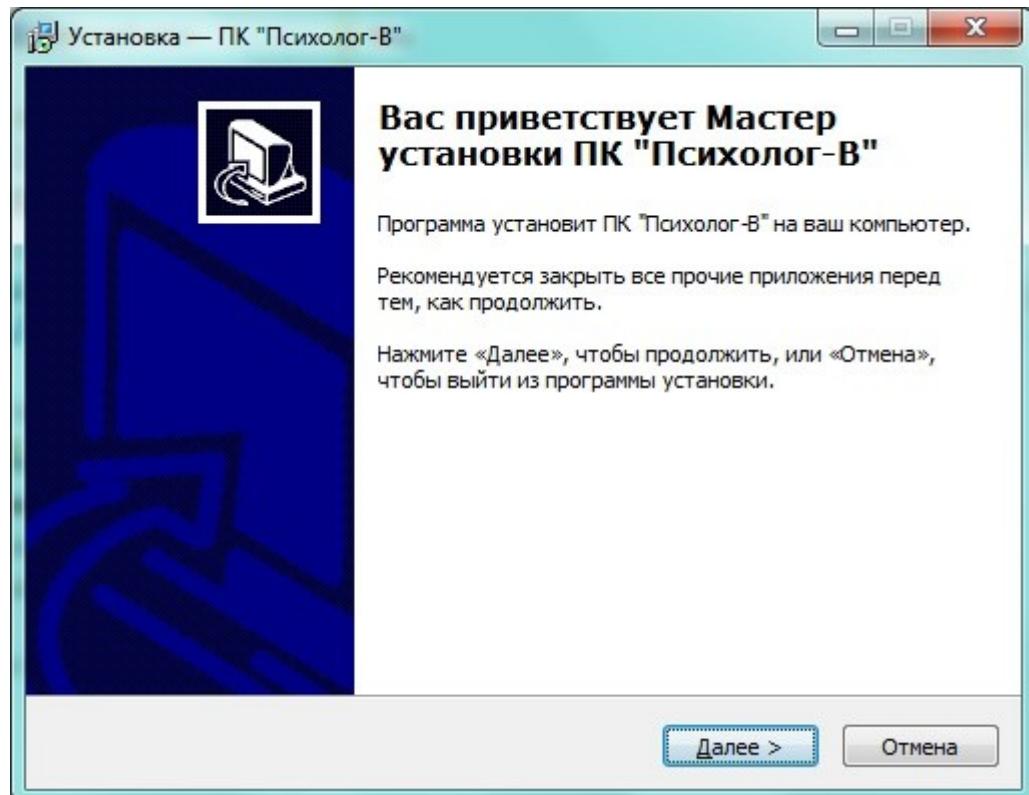


Рис. 2.1. Стартовое окно инсталляции ПК «Психолог-В»

2. В следующем окне (рис. 2.2) – выбрать «Далее», если Вы согласны с предлагаемым по умолчанию местом размещения программы. Если нет – выбрать «Обзор...» и указать желаемый путь.

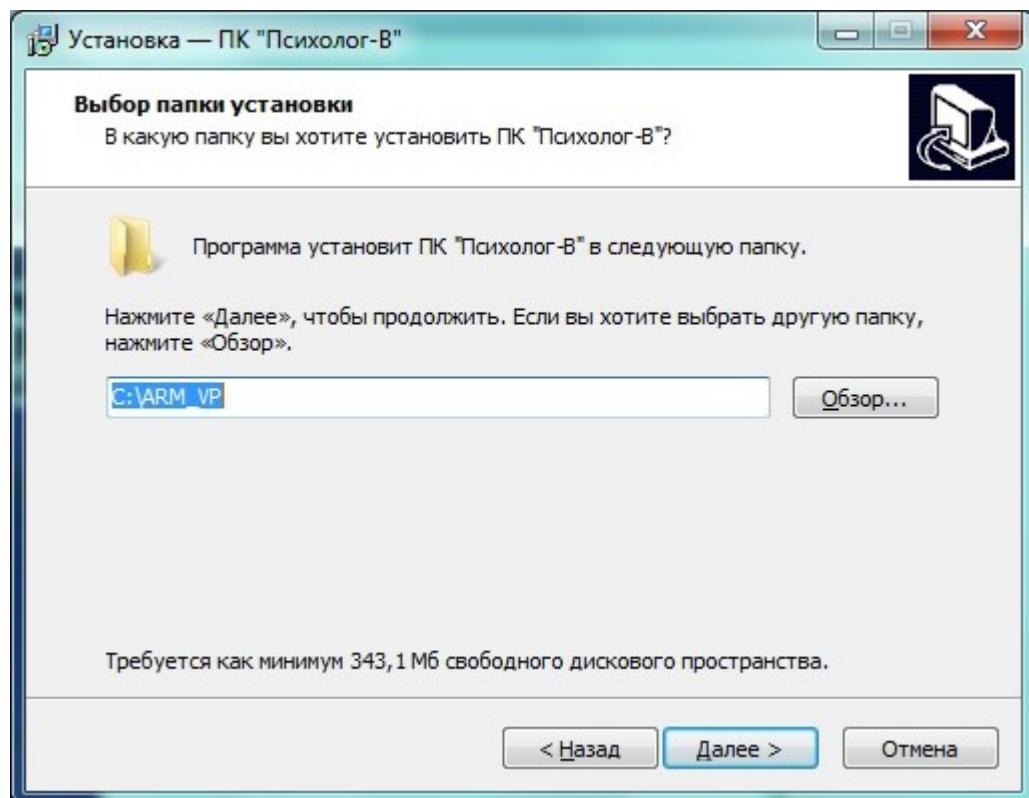


Рис. 2.2. Выбор места размещения программы на жестком диске

3. В следующем окне (рис. 2.3) можно принять или изменить предлагаемое системой название папки в меню «Пуск»: если название «АРМ ВП» устраивает, следует нажать «Далее»; в противном случае – нажать «Обзор...» и указать другую папку, либо ввести новое название папки в строке ввода.

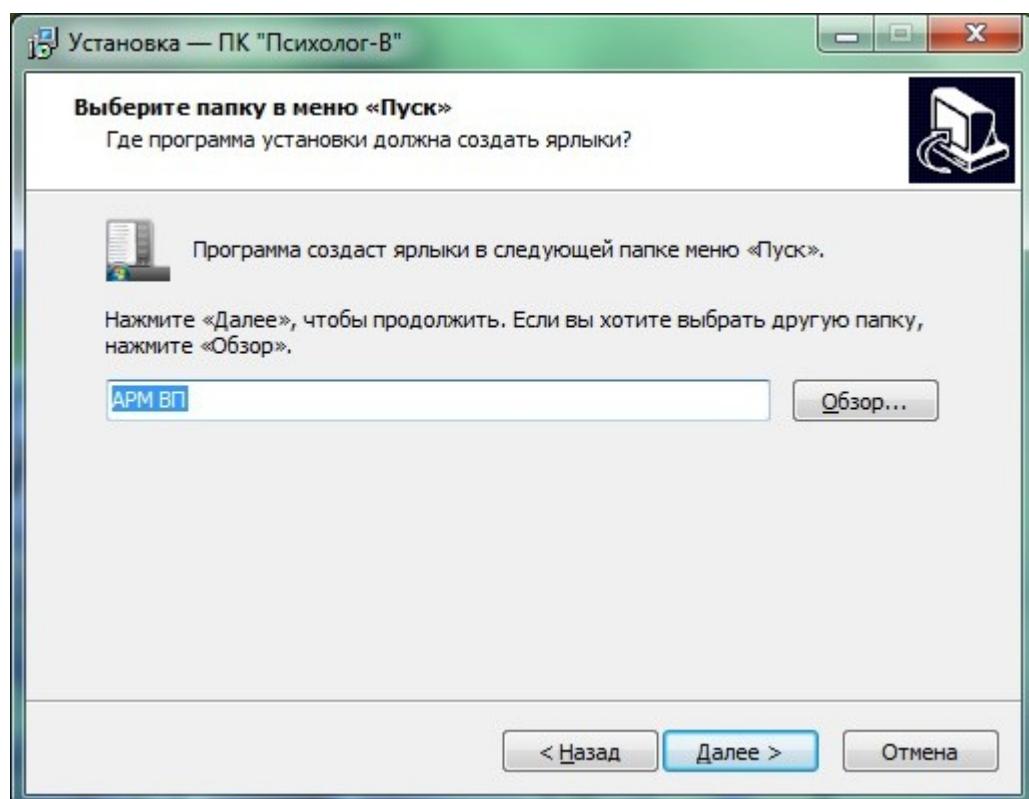


Рис. 2.3. Выбор места размещения ярлыка программы в меню «Пуск»

4. Далее предлагается выбрать дополнительные задачи (рис. 2.4). Рекомендуется принять все предложения и нажать «Далее», оставив все флашки взвешенными.

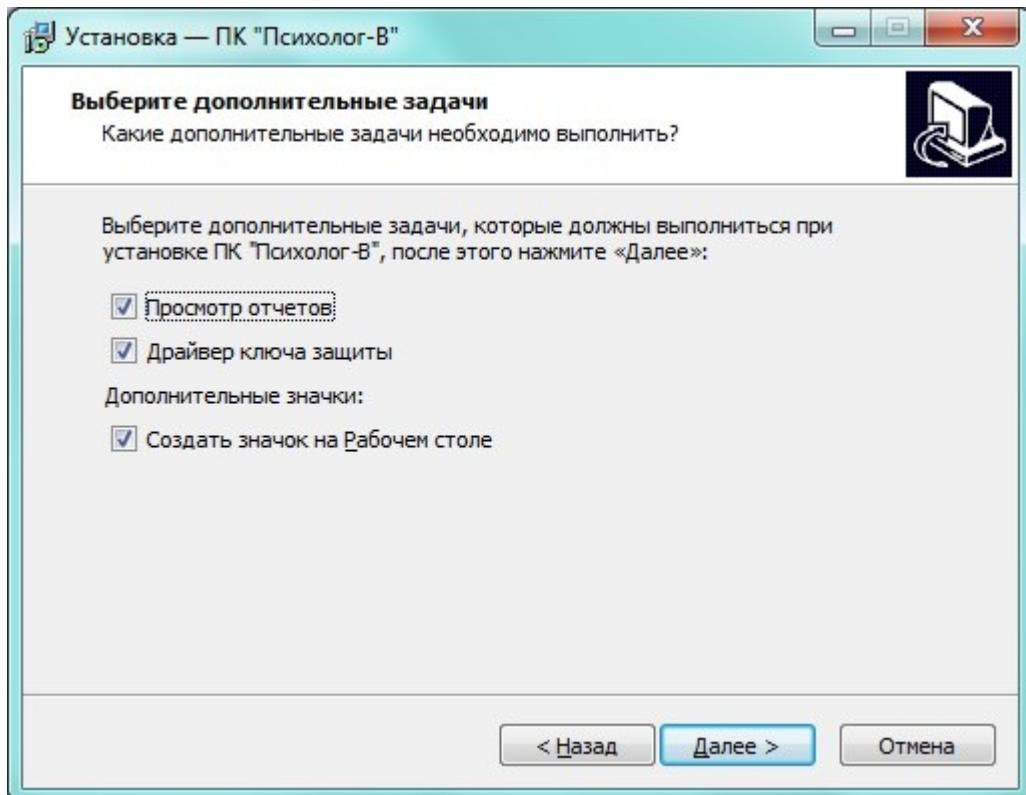


Рис. 2.4. Окно выбора дополнительных задач

5. Следующее окно (рис. 2.5) носит информационный характер, в нем отображаются все опции выбранные в предыдущих окнах. Если требуется изменение параметров – выбрать «Назад». Если все устраивает, щелчок по кнопке «Установить» запускает процесс инсталляции.

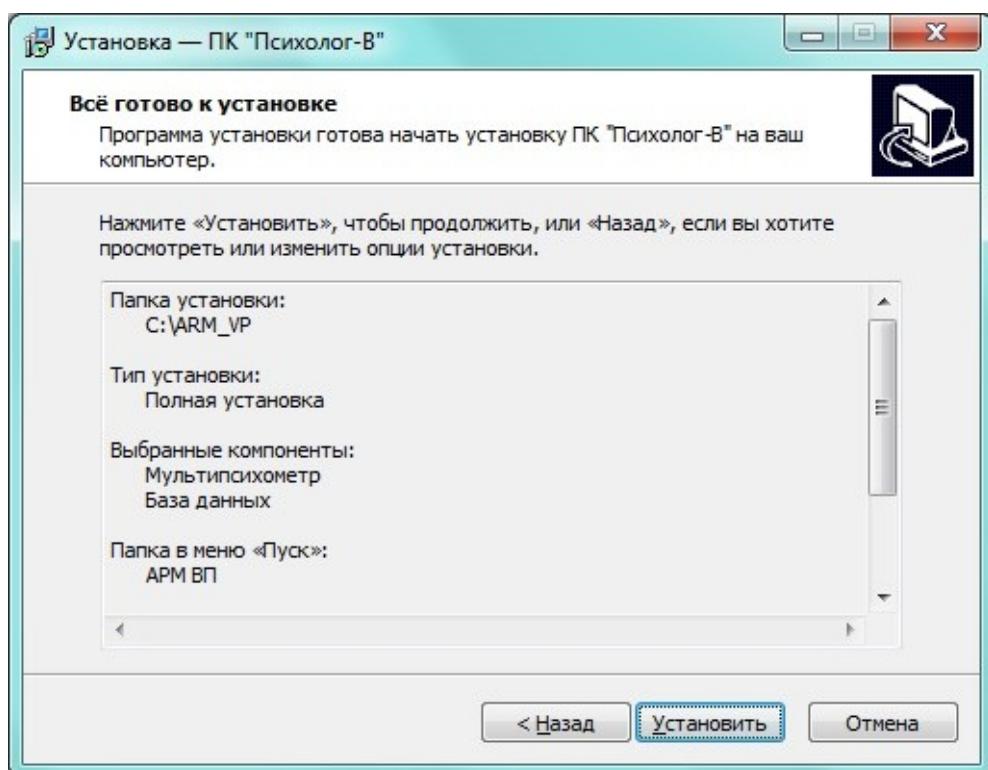


Рис. 2.5. Окно со списком параметров установки

6. После этого начинается процесс копирования файлов, который может продлиться несколько минут. После завершения инсталляции на экран выводится окно с отчетом об установке (рис. 2.6). Следует выбрать

клавишу «Завершить», после чего можно запускать систему с помощью соответствующих ярлыков на рабочем столе Windows.

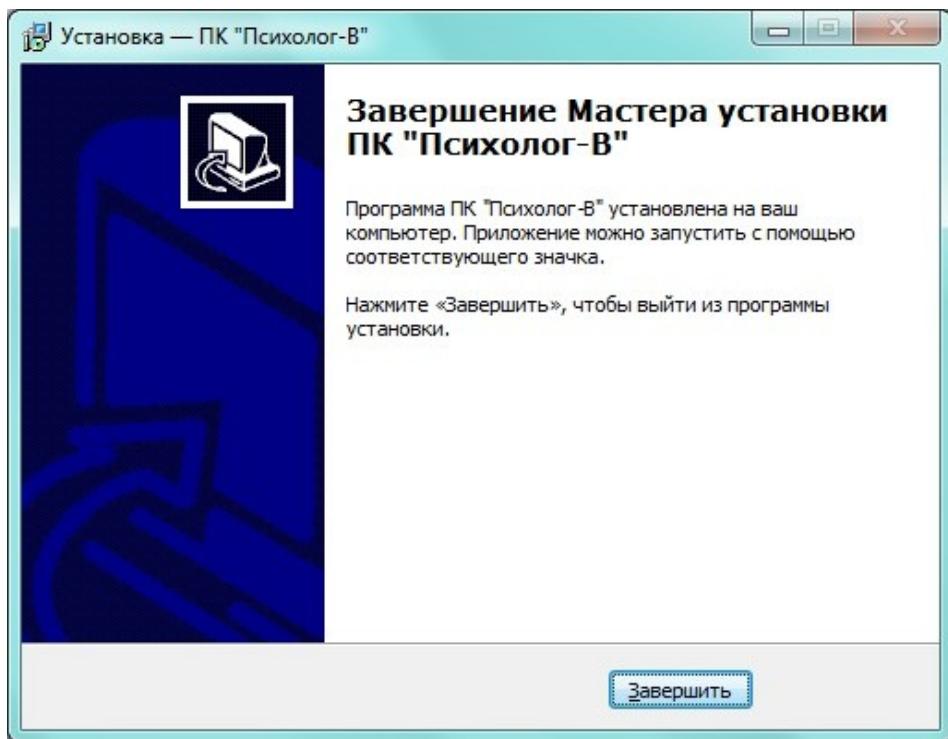


Рис. 2.6. Окно завершения установки

Удаление ПК «Психолог-В»

1. В меню «Пуск» выбрать «Панель управления», затем выбрать пункт «Программы и компоненты». В выведенном на экран списке установленных ранее программ выбрать «ПК «Психолог-В» и щелкнуть по кнопке «Удалить»:

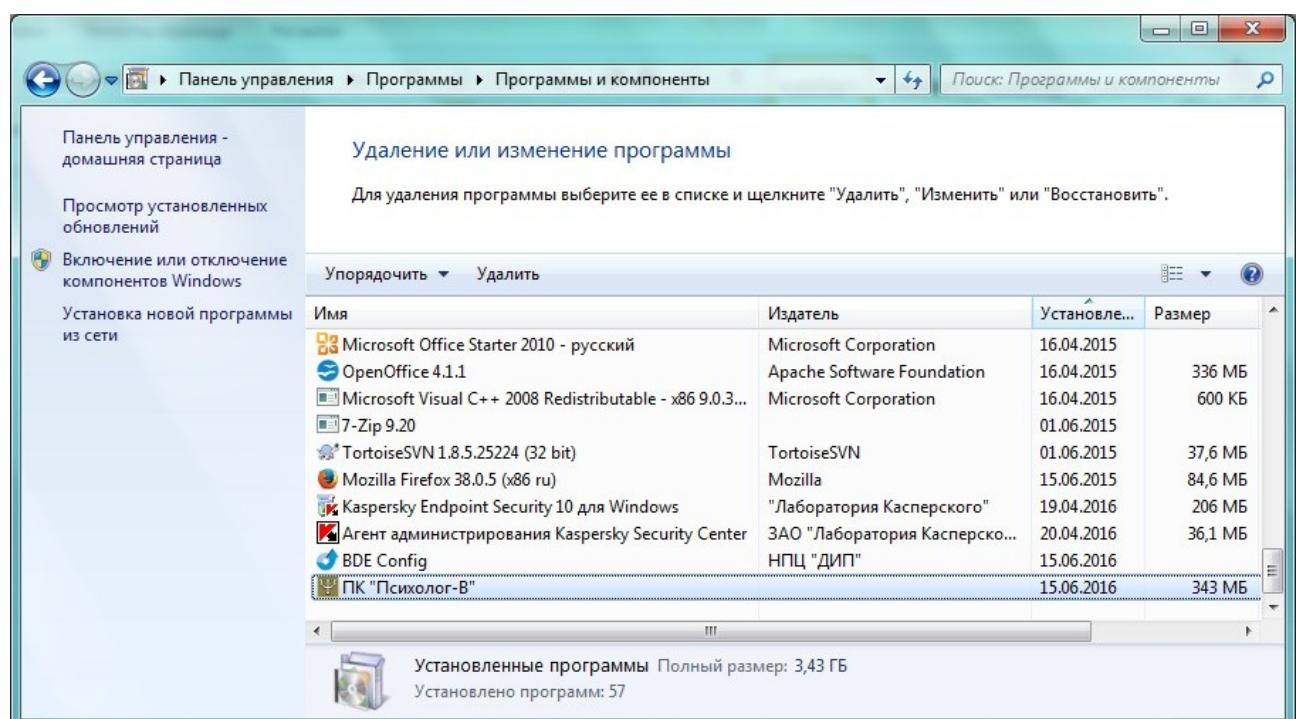


Рис. 2.7. Окно удаления программ: выбор программы ПК «Психолог-В»

2. В появившемся вслед за этим окне подтвердить необходимость удаления программы, щелкнув левой кнопкой мыши по клавише «Да»:

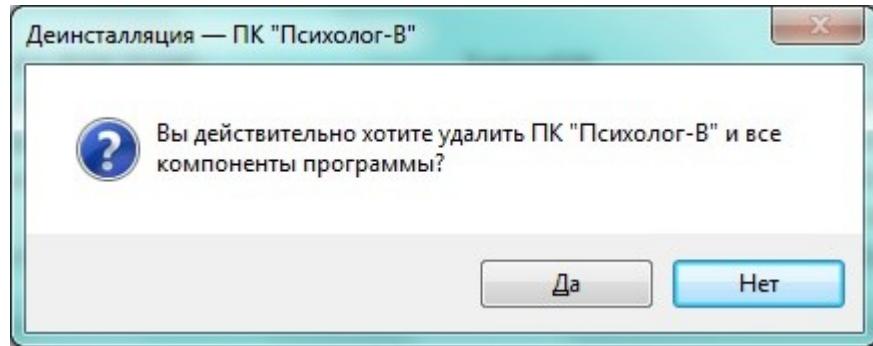


Рис. 2.8. Окно подтверждения удаления программы

3. Сразу после этого на экран выводится окно прогресса удаления:

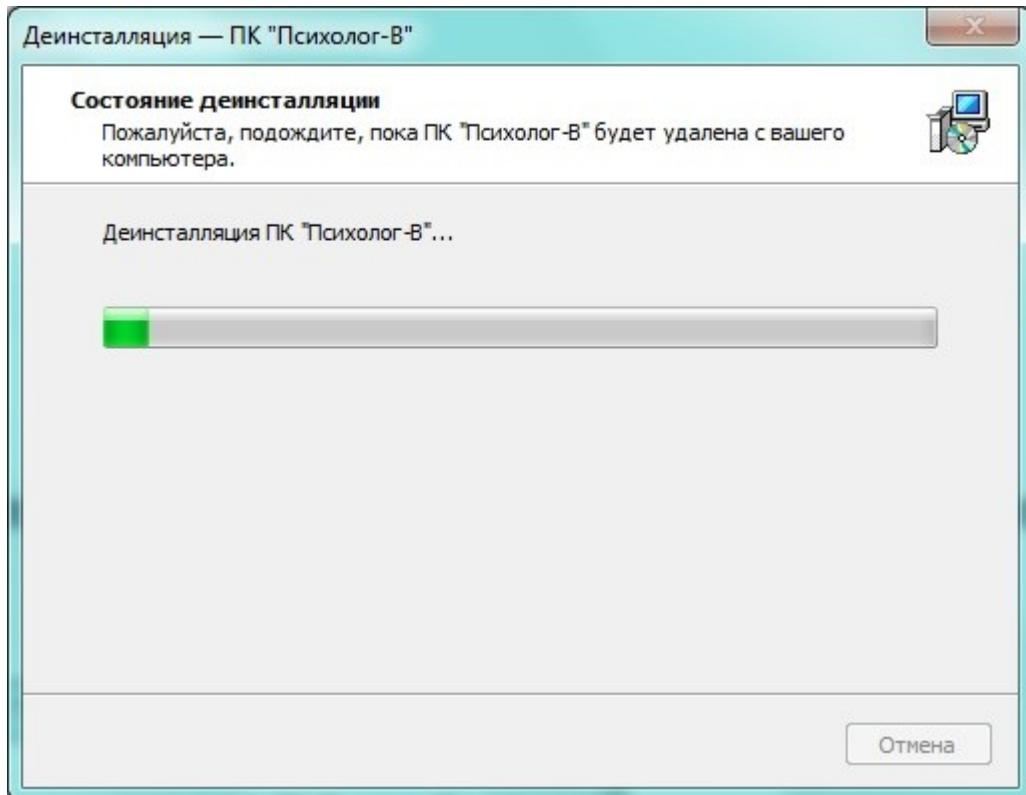


Рис. 2.9. Отображение процесса удаления программы

После завершения удаления программы на экран снова выводится окно «Установка и удаление программ» (рис. 2.1.10), в котором пункт «ПК «Психолог-В» уже отсутствует. Деинсталляция завершена.

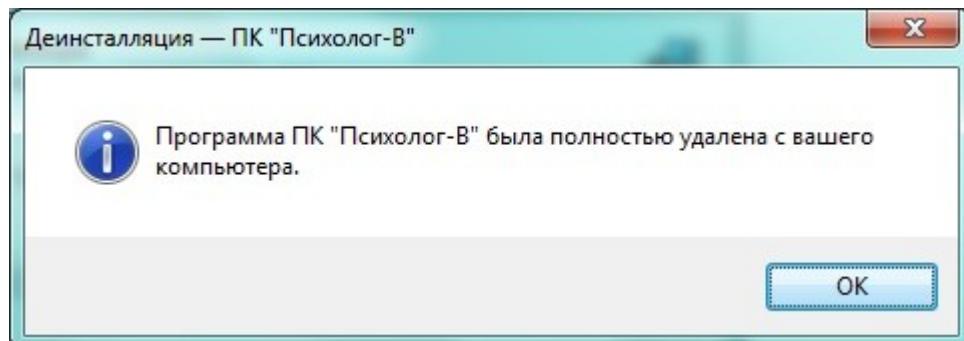


Рис. 2.10. Завершение процесса удаления программы

Также необходимо удалить программу BDE Config.

Необходимо учесть, что при удалении программы, на диске C: остается папка «ARM_VP», с вложенной папкой «Base», это сделано для исключения потери данных при деинсталляции программы. Если у Вас есть

полная уверенность, что вся нужная информация из базы сохранена, после удаления программы сотрите папку «ARM VP» с диска C:\, если такой уверенности нет, перед повторной установкой программы скопируйте папку «Base» в другую директорию и переименуйте, например в «Base_old».

Порядок работы

После запуска программы происходит загрузка системы. В зависимости от количества данных в текущей БД она может занять от единиц до 10-15 секунд. После завершения загрузки на экран монитора выводится главное меню системы (рис. 2.11).



Рис. 2.11. Главное меню ПК «Психолог-В» (О)

Нажатием на соответствующую кнопку пользователь выбирает необходимый род работ.

Пункт «Диалог» позволяет реализовать тестовую процедуру в диалоговом режиме, при этом возможно как обследование по отдельным тестам, так и по проблемно-ориентированным тестовым батареям (как поставляемым в составе комплекса, так и вновь сформированным пользователем).

Пункт «Бланк» открывает доступ к подсистеме бланкового тестирования.

Пункт «Данные» обеспечивает доступ к накопленным в базе психодиагностических данных результатам ранее проведенных обследований (как в диалоговом, так и в бланковом режимах).

Пункт «Настройки» позволяет проверить и откалибровать специальное периферийное оборудование, входящее в состав комплекса, адаптировать комплекс к особенностям контингента (задать дополнительные атрибуты паспортных данных, которые могут сохраняться в БД, выбрать предпочтительный режим обследования) и специфике решаемых задач (сформировать необходимые для работы тестовые батареи).

Пункт «Документы» содержит текстовый и иллюстративный материал, поясняющий работу системы в разных режимах; описания тестовых методик; актуальные нормативные и методические документы, регламентирующие работу военного психолога.

При попытке выбора любого из пунктов главного меню на экран выводится окно ввода пароля:

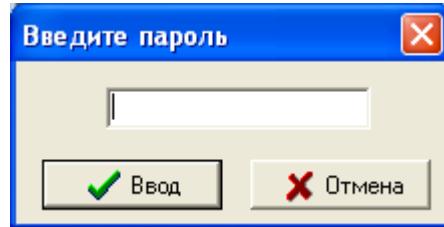


Рис. 2.12. Окно ввода пароля

В программе предусмотрено 3 уровня доступа к системе, сущность и предустановленные значения которых пояснены в разделе 2.2.1.1. При первом входе в систему рекомендуется указать пароль **33**, после чего – щелкнуть левой кнопкой мыши по клавише «**Ввод**».

Начинать работу с системой рекомендуется с выполнения некоторых проверочных операций и необходимых настроек.

1.1.2 Настройки

Этот пункт основного меню предоставляет пользователю доступ к некоторым проверочным и настроочным процедурам, которые обеспечивают воспроизводимость и достоверность получаемых данных, корректную работу специальных периферийных устройств, входящих в состав комплекса, а также адаптацию комплекса к конкретному контингенту и специфике решаемых задач.

После выбора пункта «**Настройки**» на экран выводится окно, содержащее ряд вкладок (по умолчанию выбрана вкладка «**Тестовые батареи**», рис. 2.13):

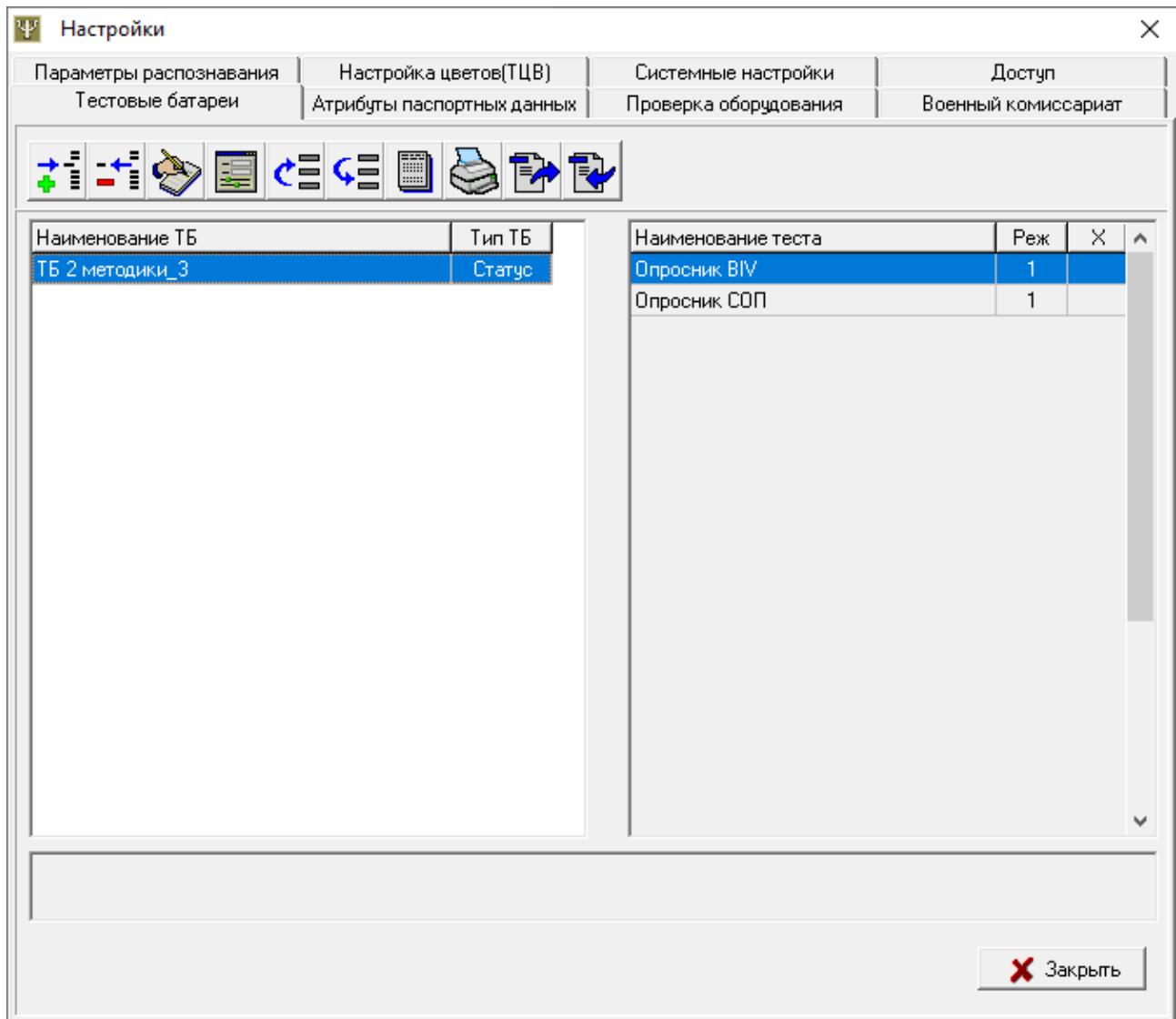


Рис. 2.13. Стартовое окно пункта «Настройки» (вкладка «Тестовые батареи»)

Разграничение уровней доступа

Разграничение уровня доступа к данным, хранящимся в БД системы, может быть актуально для таких вариантов применения комплекса, в которых важно предотвратить несанкционированный доступ к БД лиц, не имеющих на это надлежащих полномочий.

В программе предусмотрено два способа ограничения доступа к данным.

Первый способ: с помощью трёх уровней паролей, сущность и предустановленные значения которых пояснены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Разграничение уровней доступа к программным функциям и данным

Условное обозначение	Предустановленный пароль	Права
«Оператор»	11	Проверка оборудования, проведение тестирования в диалоговом и бланковом форматах, доступ к данным текущего и

		предшествующего рабочего дня
«Эксперт»	22	Те же, что у <i>оператора</i> + доступ ко всем данным (без права удаления и перерасчета тестовых норм с опцией «3»), доступ к системным настройкам, возможность редактирования <i>пользовательских ТБ</i>
«Администратор»	33	То же, что у <i>эксперта</i> + возможность изменения паролей, изменения опций расчета тестовых норм

Второй способ: путём добавления пользователей системы, каждый из которых будет иметь доступ только к своим или общим данным (результатам обследований).

По умолчанию в системе активирован первый способ разграничения доступа. Для его реализации пользователь системы, обладающий правами *администратора*, должен войти в систему с начальным административным паролем **33**, после чего в экранной форме «**Настройки**» появляется вкладка «**Доступ**» (ее исходная форма представлена на рис. 2.14).

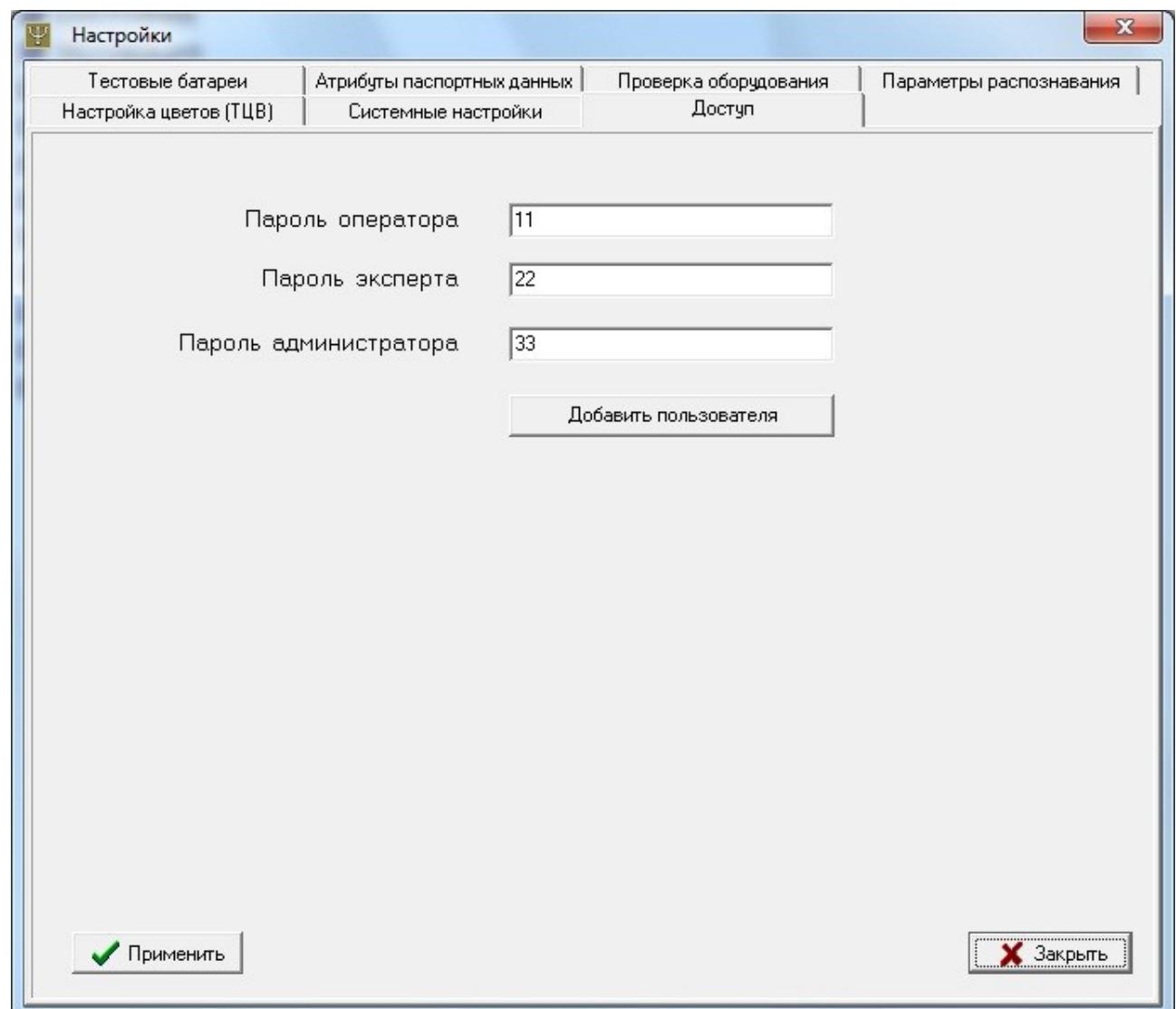


Рис. 2.14. Окно задания паролей доступа к системе

Выбор этой вкладки позволяет установить любые пароли на вход в систему для оператора, эксперта и администратора. Пароль может включать любые знаки (буквы, цифры); длина пароля ограничена тридцатью знаками.

Ввод паролей должен завершаться щелчком по клавише «Применить».

Примечания.

1. В случае назначения **собственных паролей** (**рекомендуется делать это!**) их следует запоминать или документировать каким-либо способом, в противном случае вход в систему станет невозможным и может потребоваться переустановка системы.

2. В случае, если разграничение уровней доступа неактуально, следует выбрать вкладку «**Системные настройки**» и в разделе «**Паролирование**» снять флагок в окошке «**Вход в систему**» (см. следующий раздел); после этого окно ввода пароля больше не будет появляться при входе в систему.

Для активации второго способа разграничения доступа необходимо добавить хотя бы одного пользователя. Для этого администратор должен войти в систему с паролем административного уровня (**по умолчанию 33**), после чего в экранной форме «**Настройки**» во вкладке «**Доступ**» (рис. 2.14) нажать кнопку «Добавить пользователя», во всплывшем диалоговом окне (рис. 2.15) заполнить пустые поля и нажать кнопку «**Ввод**».

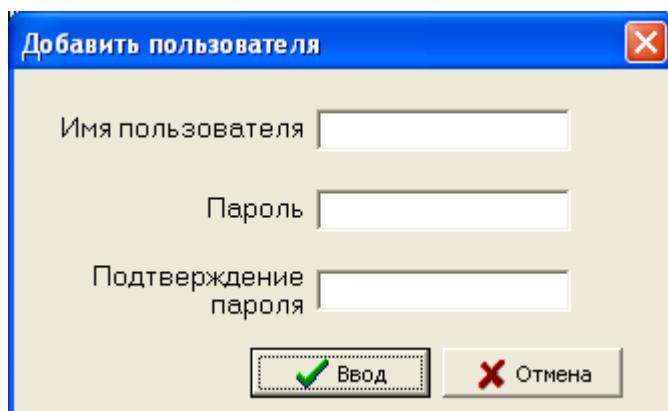


Рис. 2.15. Окно задания имени пользователя и пароля

Чтобы войти с новым именем и паролем, необходимо перезагрузить систему. Изменится внешний вид окна ввода пароля, всплывающего при входе в систему (рис. 2.16).

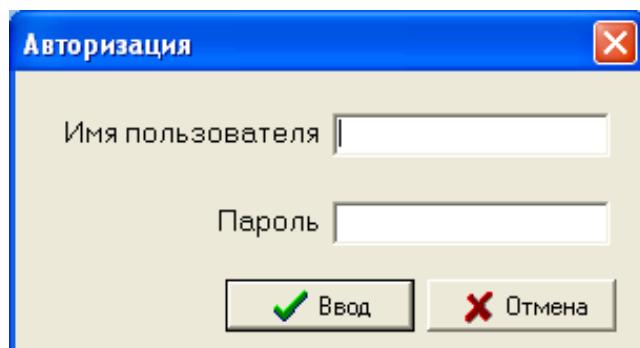


Рис. 2.16. Окно ввода имени пользователя и пароля

Примечания.

Теперь в систему можно зайти двумя способами:

1. Используя старые пароли трёх уровней доступа («Оператор», «Эксперт», «Администратор»). В этом случае поле ввода «Имя пользователя» следует оставить незаполненным. При этом пользователь попадает в последнюю используемую общедоступную БД. После попадания в систему будут доступны все БД, которые были созданы до внесения первого пользователя (пары логин-пароль). Все созданные БД в данном способе сеанса работы также будут общедоступны.

2. Используя пару логин-пароль. При этом пользователь попадает в последнюю используемую персональную БД. После авторизации в системе будут видны все общедоступные БД плюс все БД, созданные в сеансе работы данного пользователя.

Ограничений по количеству авторизованных пользователей не существует. Каждый авторизованный пользователь получает права уровня «Эксперт».

Предупреждение. Внимательно отнеситесь к назначению имени пользователя и пароля. Их следует запоминать или документировать каким-либо способом, в противном случае вход в систему с данным именем пользователя станет невозможным.

Системные настройки

Вкладка «Системные настройки» (рис. 2.17) позволяет оптимизировать работу системы, исходя из имеющихся в распоряжении пользователя аппаратных средств, предполагаемого характера обследования и особенностей контингента испытуемых.

Например, АРМ ВП работает с обычной клавиатурой, но если взвести флагок около цифры «16» в разделе «Количество клавиш БСК», ПК «Психолог-В» будет корректно работать в режиме диалогового обследования при использовании 16-клавишиной БСК из комплекта АРМ СПО «Отбор».

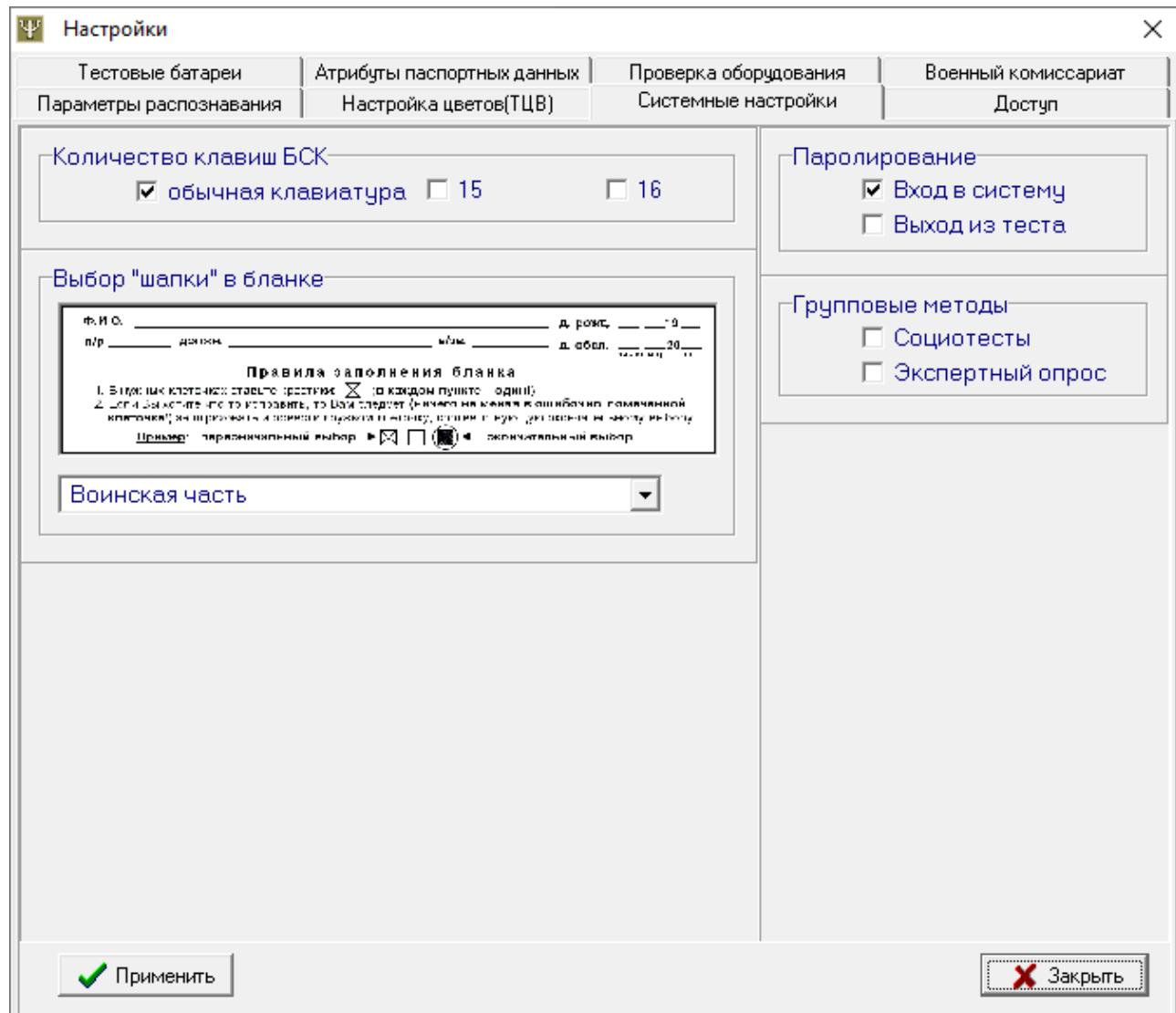


Рис. 2.17. Окно системных настроек

С помощью раздела «Выбор «шапки» в бланке» можно подобрать оптимальную форму для занесения паспортных данных при бланковом обследовании, исходя из особенностей оцениваемого контингента (подробнее о назначении «шапки» см. раздел 2.2.4.2). По умолчанию выбрана «шапка» «Воинская часть», адаптированная к обследованию военнослужащих. Если планируется обследование гражданских лиц (например, членов семей военнослужащих), можно выбрать «шапку» «Универсальная». Для экспертных опросов (например, ГОЛ) больше подойдет «шапка» «Для экспертизы».

Раздел «Паролирование» определяет политику безопасности при эксплуатации комплекса. Флажок в окошке «Вход в систему» определяет, что эксплуатировать программу может только лицо, знающее, по крайней мере, один из паролей, обеспечивающих доступ к системе (см. предыдущий раздел). Флажок в окошке «Выход из теста», если он введен, дополнительно устанавливает ограничения на действия после окончания выполнения теста (тестовой батареи): до тех пор, пока не введен *тот же пароль, по которому пользователь входил в систему*, просмотр результатов тестирования и иные операции невозможны (таким образом реализуется защита от несанкционированного просмотра результатов тестирования испытуемым или иным не уполномоченным на это лицом).

В разделе «Групповые методы» по умолчанию флажок «Социотесты» введен, а флажок «Экспертный опрос» сброшен. Назначение этих флажков состоит в оптимизации экранных форм. Без введенного флажка «Социотесты» нельзя увидеть и распечатать групповые результаты выполнения социометрии и других методик группового обследования. Вместе с тем, если этот флажок введен, при паспортизации предъявляется к заполнению дополнительное поле «Подразделение», при работе с данными появляется дополнительная вкладка с тем же названием и т.п. Если текущая работа связана с *индивидуальной* психоdiagностикой, все эти дополнительные элементы «утяжеляют» восприятие информации, поэтому в такие периоды рекомендуется флажок временно опустить.

По этой же причине флажок «Экспертный опрос» рекомендуется вводить только тогда, когда есть необходимость в проведении процедур «групповой оценки личности».

Проверка оборудования

Выбор вкладки «Проверка оборудования» открывает доступ к проверке блока специализированной клавиатуры (при использовании, рис. 2.18) и настройки видеокарты ПК.

Данная вкладка актуальна, если специальное программное обеспечение поставляется вместе с БСК.

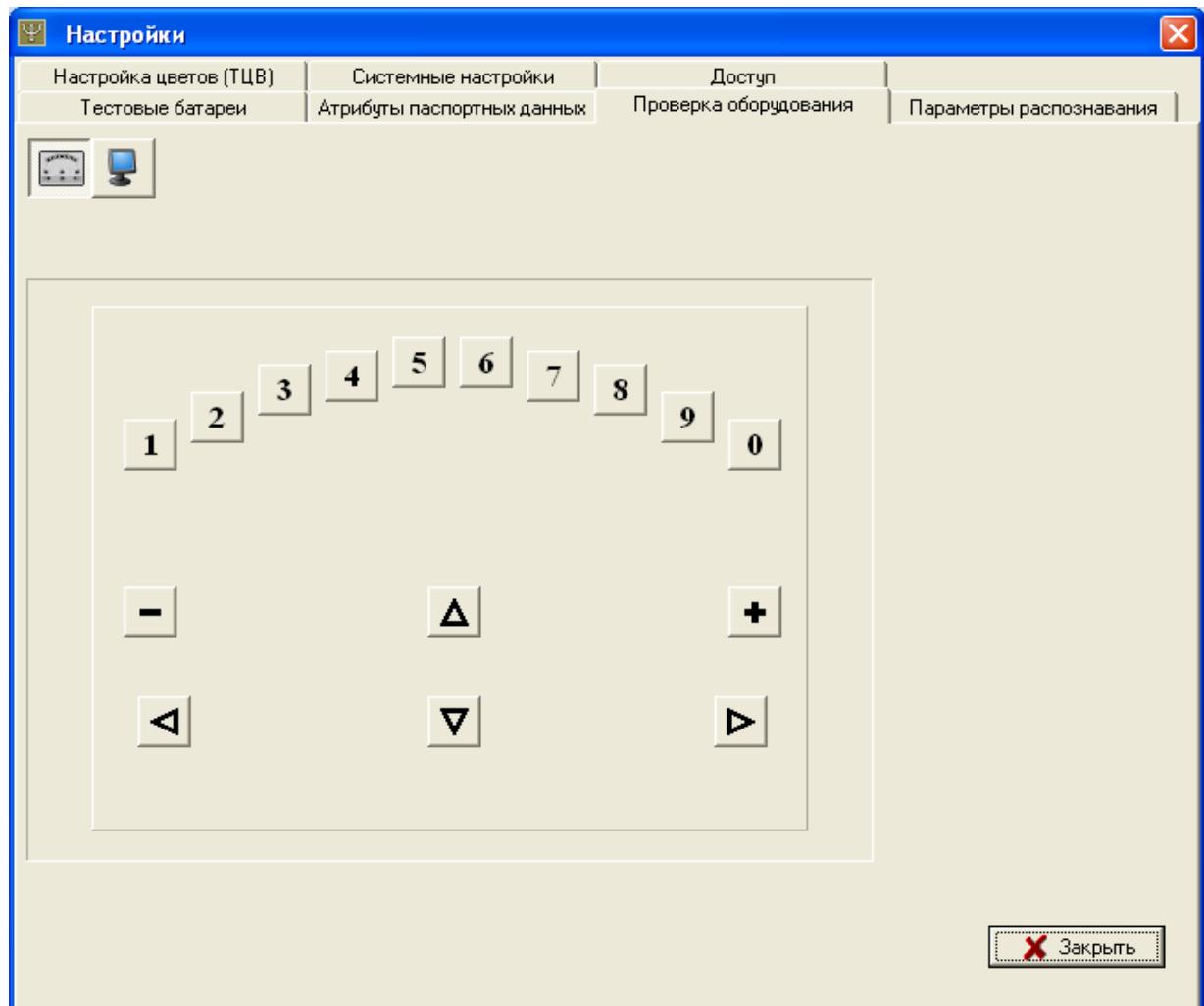


Рис. 2.18. Окно проверки оборудования: проверка спецклавиатуры

Нажатие на любую из клавиш БСК должно приводить – при условии исправности оборудования, работоспособности драйвера и целостности канала связи – к визуальному эффекту «нажатия клавиши». Щелчок по пиктограмме «**Проверка видеорежима**» позволяет адаптировать отображение тестовой информации в ходе диалогового обследования к параметрам конкретной видеокарты. Проверки запускаются щелчком по клавише «**Проверка видео**». В случае дефектов отображения может потребоваться снятие флагков около надписей «**Видеопамять**» и/или «**Direct Draw**». На экранной форме содержатся все необходимые пояснения, позволяющие подобрать оптимальные настройки видеорежима (рис. 2.19).

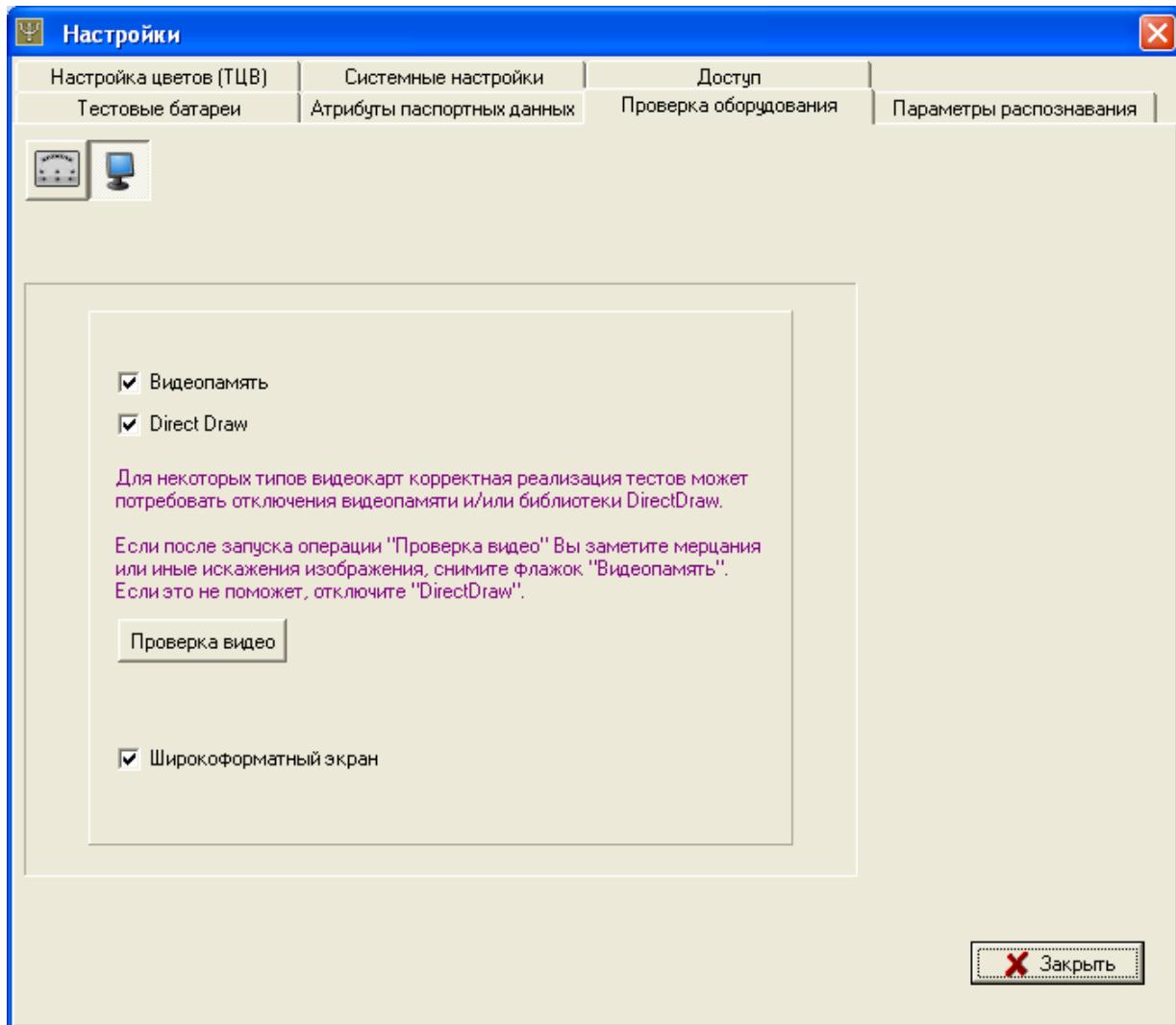


Рис. 2.19. Окно проверки видеорежимов

Флагок около надписи «**Широкоформатный экран**» вводится в тех случаях, когда для отображения информации применяется монитор с отношением сторон 16:9 (например, на большинстве современных ноутбуков).

Настройка атрибутов паспортных данных

Выбор вкладки «**Атрибуты паспортных данных**» позволяет пользователю конкретизировать объем и содержание информации об испытуемом.

Изначально в окне паспортизации присутствуют только обязательные к заполнению атрибуты – фамилия, имя, отчество, дата рождения (см. раздел 2.2.2.2). Имеется, однако, возможность сохранять о каждом испытуемом больше значимой информации, для чего в системе предусмотрено введение до шести **дополнительных атрибутов**.

В качестве таких атрибутов могут выступать, например, образовательный уровень, воинское звание, должность, регион, из которого обследуемый призван на военную службу и т.п.; при этом каждый атрибут может иметь неограниченное количество значений.

Исходный вид окна для ввода атрибутов паспортных данных представлен на рис. 2.20:

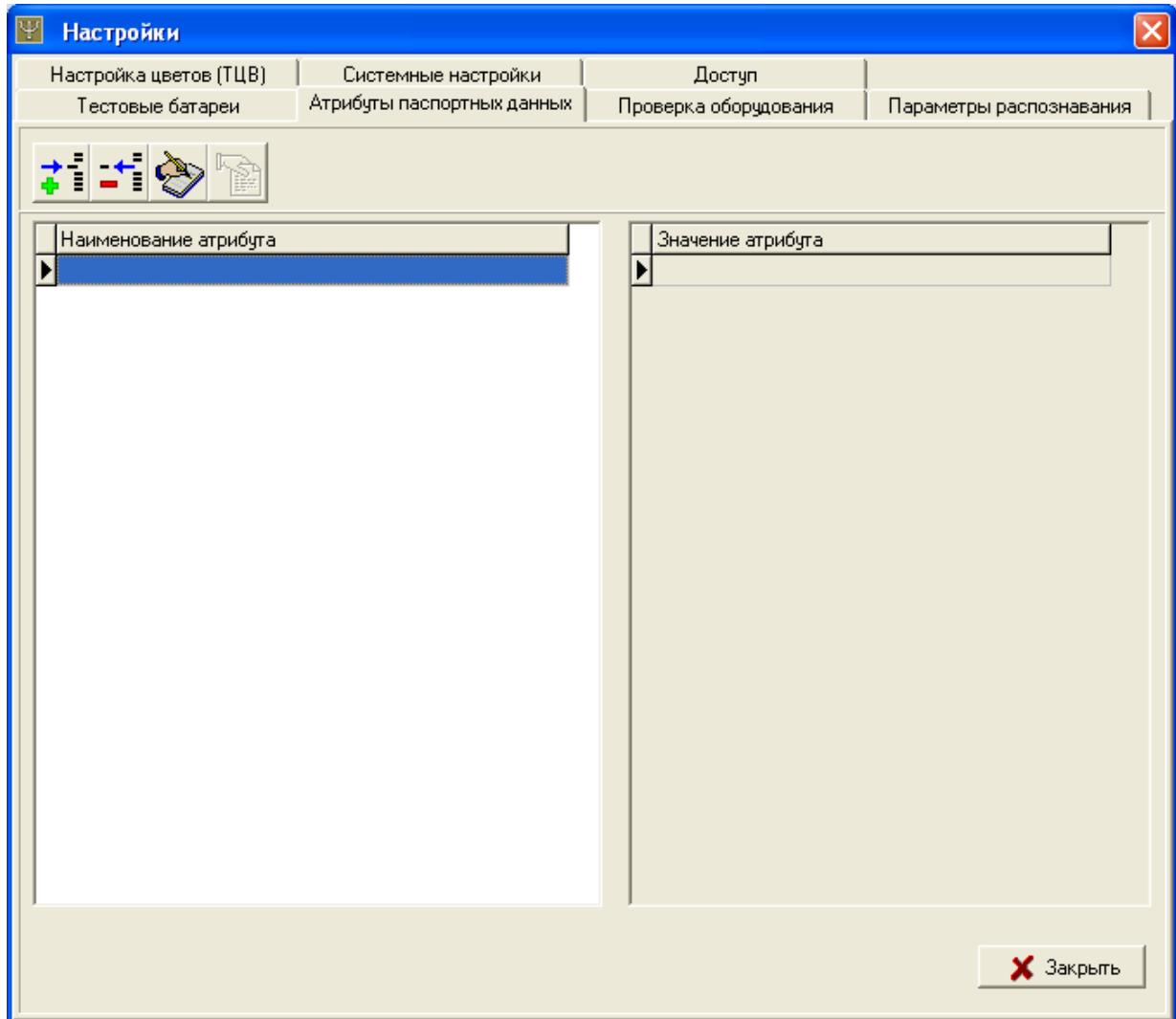


Рис. 2.20. Окно ввода дополнительных атрибутов паспортных данных

Кроме ввода новых дополнительных атрибутов (из активного левого окна) и их значений (из активного правого) (рис. 2.21, 2.22), возможны также удаление или редактирование прежних значений атрибутов.

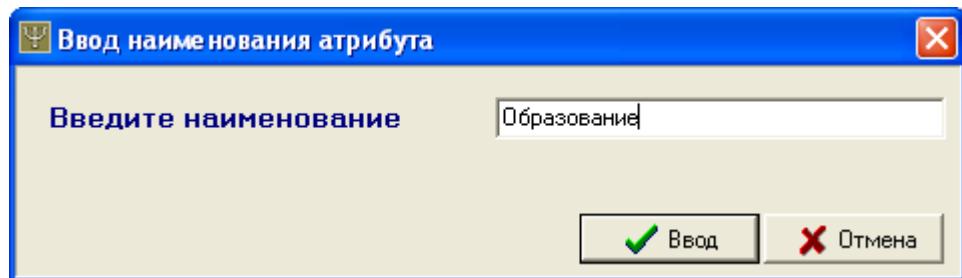


Рис. 2.21. Ввод наименования атрибута

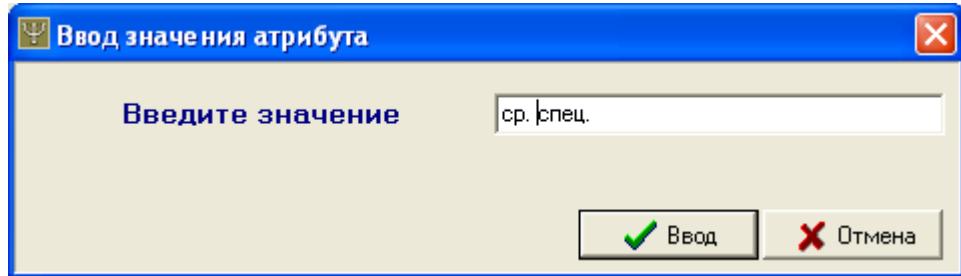


Рис. 2.22. Ввод значения атрибута

Например, для редактирования ранее введенного значения атрибута необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по нужной строке правого окна, а затем – по пиктограмме «Изменить».

Рекомендуется присваивать краткие (состоящие из 5-10 знаков; см. рис. 2.20) значения атрибутов, которые будут хорошо читаться в экранных формах, формируемым при работе с данными.

Настройка цветов

Выбор вкладки «Настройка цветов» позволяет пользователю подстроить оттенки и яркость 8 цветовых эталонов, используемых в «Тесте цветовых выборов», к особенностям цветопередачи Вашего монитора (рис. 2.23).

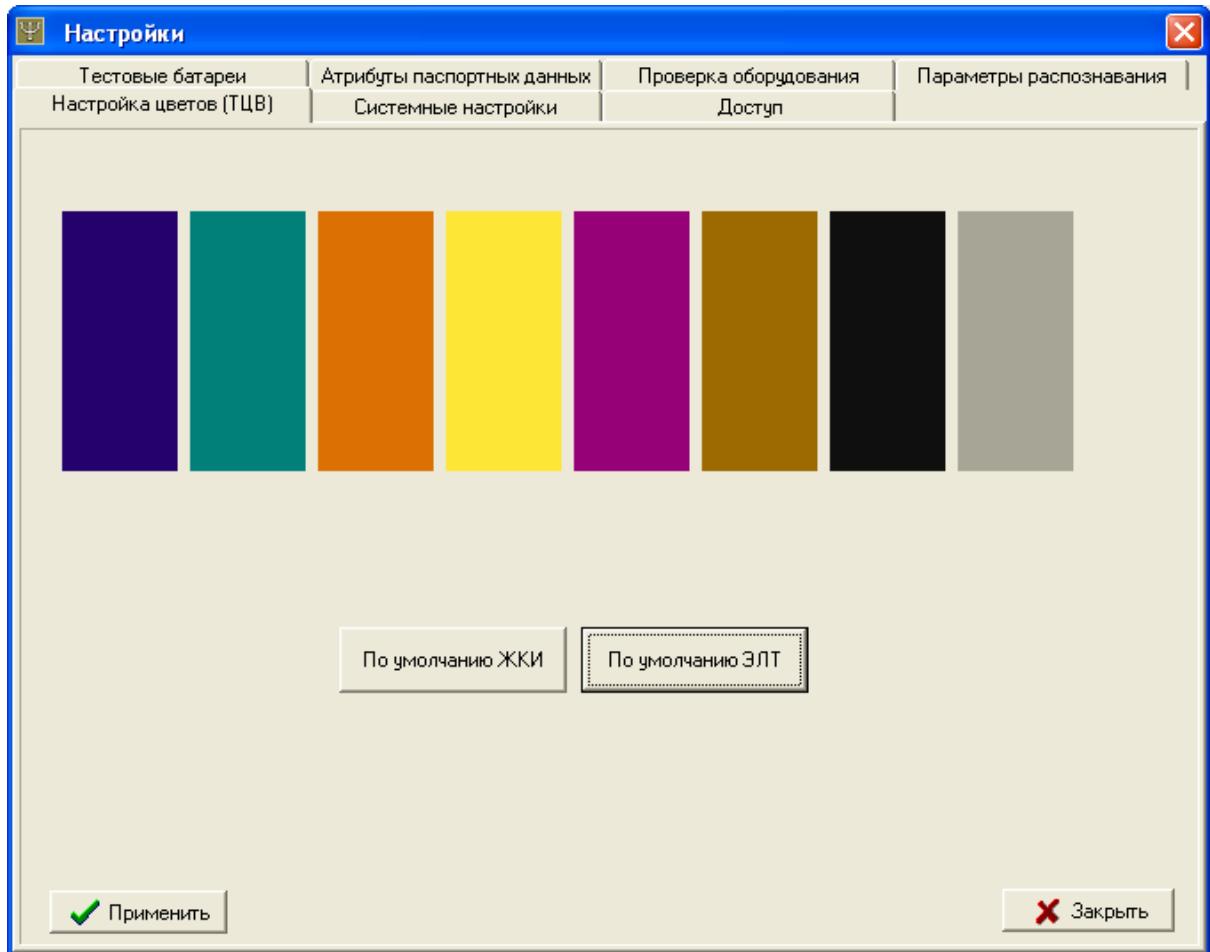


Рис. 2.23. Стартовое окно настройки цветов (для ТЦВ)

Это весьма актуально для жидкокристаллических мониторов, в которых цветопередача хуже, чем в мониторах на основе электронно-лучевых трубок, и существенно варьирует на различных типах матриц. Стартовать рекомендуется с выбора одного из вариантов «по умолчанию», а затем уже – при необходимости – осуществить более тонкую настройку.

Настройка каждого отдельного цвета начинается с двойного щелчка по соответствующему цветовому эталону, при этом на экран выводится настроечная таблица (рис. 2.24). Перемещая курсор в основной (многоцветной) области, а также, управляя яркостью с помощью движка в правой части окна, можно менять цвет прямоугольника, расположенного над надписью «Цвет/заливка», который является прототипом корректируемого цветового эталона. Завершается процесс настройки каждого цвета щелчком по клавише «OK».

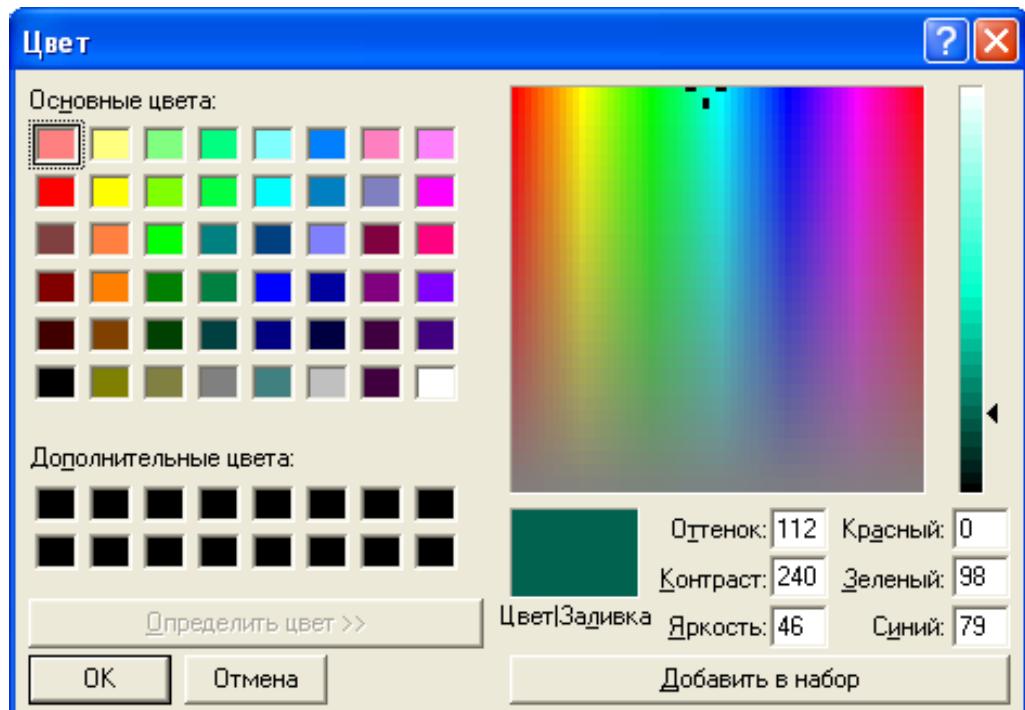


Рис. 2.24. Окно настройки цветового оттенка для заданного эталона

Процесс настройки всего набора или любой части цветов должен завершиться щелчком по клавише «Применить» (см. рис. 2.23).

Настройка параметров распознавания

Для абсолютного большинства случаев настройки сканера, предложенные по умолчанию, обеспечивают достаточно высокую надежность распознавания информации на регистрационных бланках.

Поэтому необходимость в обращении к вкладке «Параметры распознавания» (рис. 2.25) может возникнуть **только** в двух случаях:

- Если на ПК установлены драйверы более чем одного сканера¹;
- Если при сканировании выявляется заметная доля бланков с неточным распознаванием информации.

Если указанных поводов для обращения к вкладке нет, ничего в настройках не меняйте! Это может привести к некорректной работе механизмов распознавания бланковой информации.

¹ Следует иметь в виду, что некоторые современные МФУ ставят **два** драйвера для своих сканеров, среди которых также необходимо делать выбор.

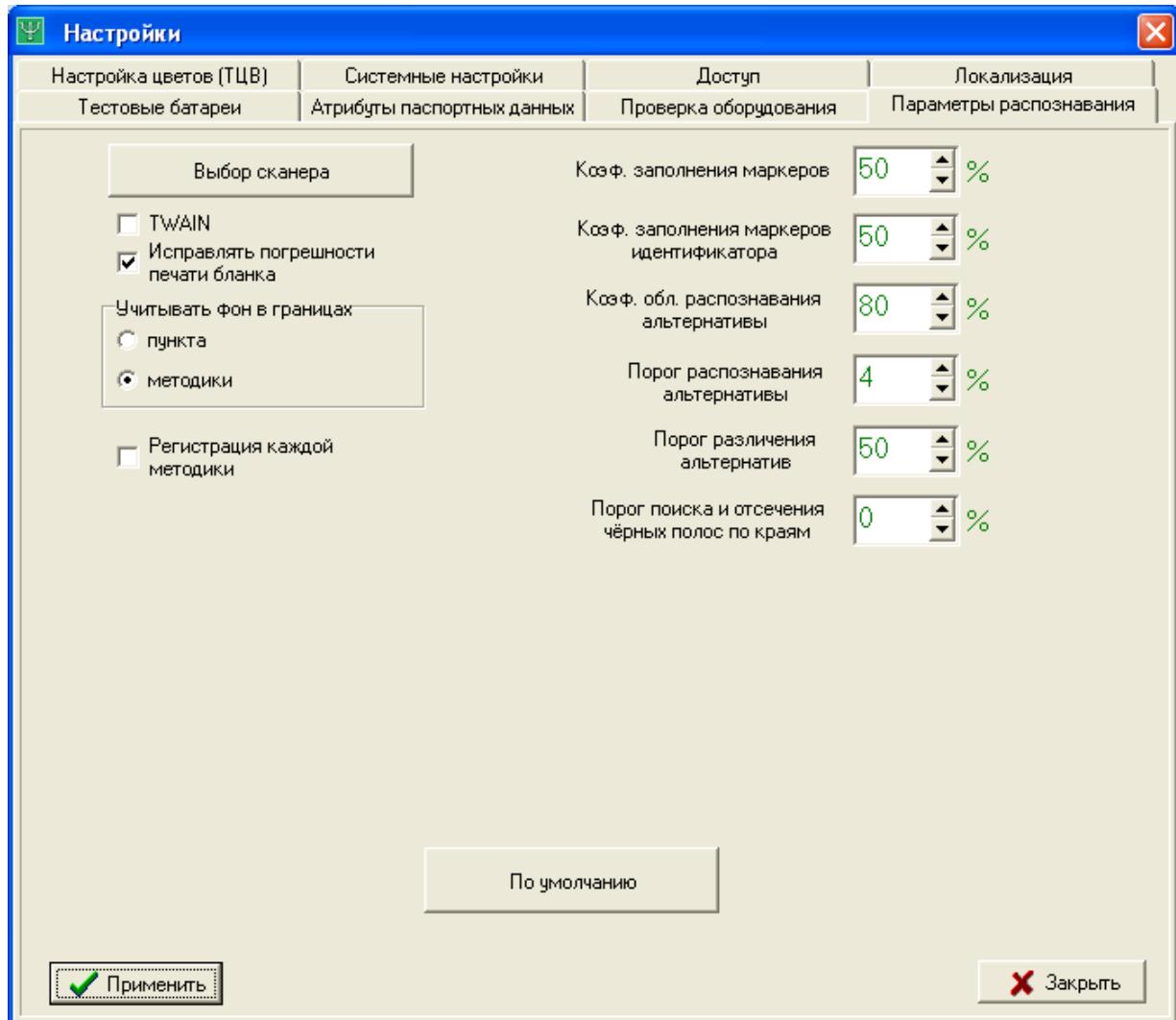


Рис. 2.25. Окно выбора сканера и настройки параметров сканирования

В первом случае необходимо осуществить выбор сканера, на котором будет производиться обработка бланков. Пример окна, вызываемого при этом, показан на рис. 2.26:

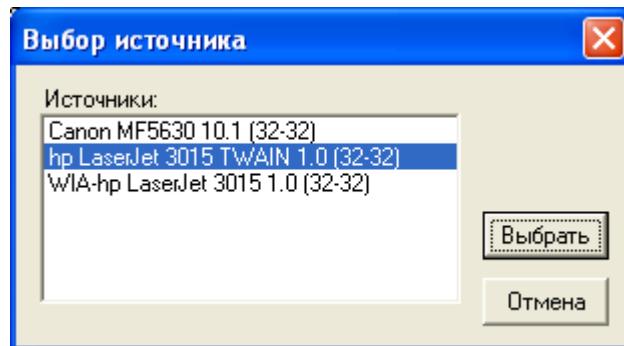


Рис. 2.26. Выбор сканера

Во втором случае можно попытаться повысить качество распознавания, следуя рекомендациям таблицы 2.2, но только в том случае, если исчерпаны более простые способы достижения этой цели².

Если Вы будете следовать всем рекомендациям, данным в разделе 2.2.4.3 настоящего руководства, вероятность того, что у Вас появится повод прибегнуть к корректировке настроек коэффициентов, крайне мала.

² - изложены в разделе 2.2.4.3

Но, учитывая вероятность применения альтернативных сканеров либо множительной техники для тиражирования регистрационных бланков (при этом копии могут оказаться заметно хуже оригиналов), мы сочли полезным сделать эти настройки доступными для пользователя.

Табл. 2.2.

Проблема	Возможная причина	Возможный способ ее разрешения
Бланк не распознан	Бланк получен путем копирования, при этом верхние маркеры оказались обрезаны. В поле маркеров имеются надписи или загрязнения По краям листа имеются черные полосы (вследствие низкого качества печати) Бланк получен путем копирования, при этом верхние маркеры оказались обрезаны. В поле маркеров имеются надписи или загрязнения	Подрисовать маркеры или подклейте полоску бумаги с нанесенными маркерами; «Забелить» надписи и загрязнения в поле маркеров Задать порог отсечения черных полос по бокам бланка в % от ширины листа Подрисовать маркеры или подклейте полоску бумаги с нанесенными маркерами; «Забелить» надписи и загрязнения в поле маркеров
Сообщение «Маркер не найден», распознавания нет	Бланк распечатан средствами иной программы (не ПК «Психолог-В»); Неверно выделена область сканирования при использовании планшетного сканера	Если методика имеет эквивалент в ПК «Психолог-В» – перенести данные на бланк, изготовленный средствами ПК «Психолог-В» Правильно ограничить область сканирования планшетного сканера; установить «Порог отсечения черных полос» >0
Ложные единицы на месте пропусков или ложные «дубли» в поле «Результат»	Неодинаковые расстояния по горизонтали между клеточками бланка в разных столбцах (пунктах) вследствие нелинейных искажений принтера, сканера протяжного типа или множительной техники	Взвести флагок в окошке «Исправлять погрешности печати бланка» Уменьшить значение коэффициента 3 («Коэф. обл. распознавания альтернативы»)
Ложные единицы на месте пропусков или ложные «дубли» в поле «Результат»	Грязный фон бланка, помарки из-за дефектов множительной техники	Взвести флагок в окошке «Учитывать фон в границах пункта»; увеличить значение коэффициентов 4, 5
Ложные пропуски в сочетании со слишком бледным отображением бланка; возможен вывод сообщения «Маркер не найден»	Низкая чувствительность сканера	Повысить контрастность в настройках сканера На 5-15 % снизить коэффициенты 1 и 2; на 1-2% снизить коэффициент 4

Примечания:

Маркеры – черные служебные метки квадратной или прямоугольной формы, расположенные в левом и правом полях регистрационного бланка.

Маркеры идентификатора – черные служебные метки квадратной формы, расположенные над регистрационным полем каждой методики.

Альтернатива – вариант ответа, обозначенный буквой.

Изменение любых настроек вступает в силу только после щелчка по клавише «Применить».

Для того чтобы восстановить настройки по умолчанию следует щелкнуть мышью по клавишам «По умолчанию» / «Применить».

Формирование тестовых батарей

Выбор вкладки «Тестовые батареи» (рис. 2.13) открывает доступ к работе с тестовыми батареями (ТБ) – комплексами тестовых заданий, предназначенными для повторяющегося применения в интересах решения конкретной практической задачи, например, психоdiagностического обследования кандидатов в рамках процедуры профессионального психологического отбора, аттестации персонала и т.п.

Наряду с фиксированным набором ТБ, поставляемым в составе ПК «Психолог-В», пользователю предоставляются средства формирования собственных ТБ, которые могут создаваться либо для лучшего учета специфики выполняемой задачи, либо с исследовательскими целями.

Для этого предусмотрен набор необходимых операций, доступ к которым осуществляется либо щелчком по кнопке с пиктограммой в верхней части экранной формы (снабжены всплывающими подсказками):



Добавить



Удалить



Изменить



Спецификации



Сдвиг
вверх



Сдвиг
вниз



Формирование
бланка для
ТБ

ТБ

либо посредством контекстного меню, вызываемого нажатием правой кнопки мыши (рис. 2.27):

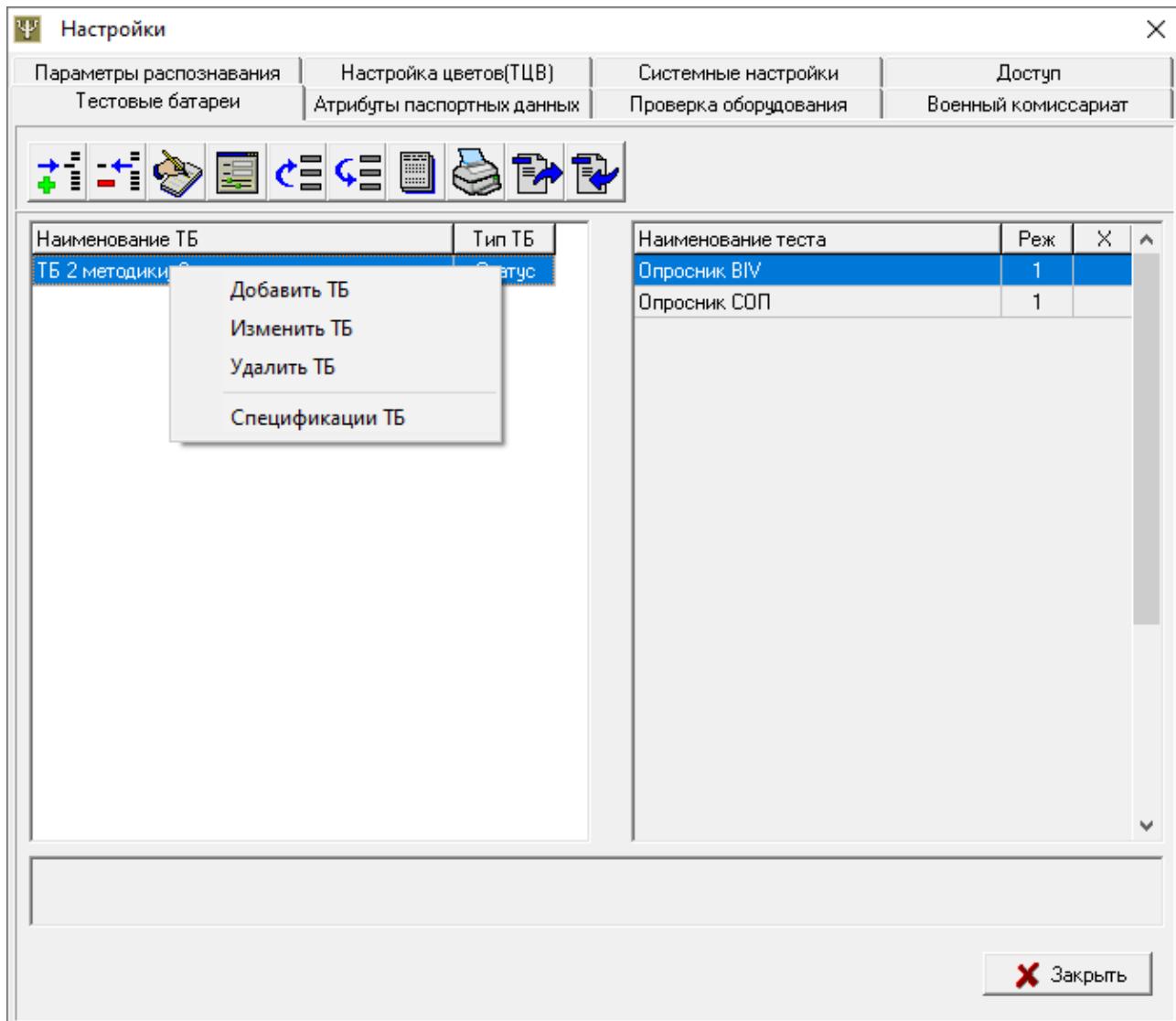


Рис. 2.27. Окно выбора ТБ с целью редактирования перечня тестовых батарей

Перемещением курсора в левом окне может быть выбрана любая ТБ из имеющихся в системе, при этом в правом окне отображается ее состав.

Активизация правого окна позволяет вызывать контекстное меню, обеспечивающее доступ к таким операциям, как добавление теста в ТБ, удаление теста из ТБ, временное отключение теста (из процедуры диалогового тестирования), просмотр параметров теста, просмотр и редактирование спецификаций ранее выбранной ТБ (рис. 2.28).

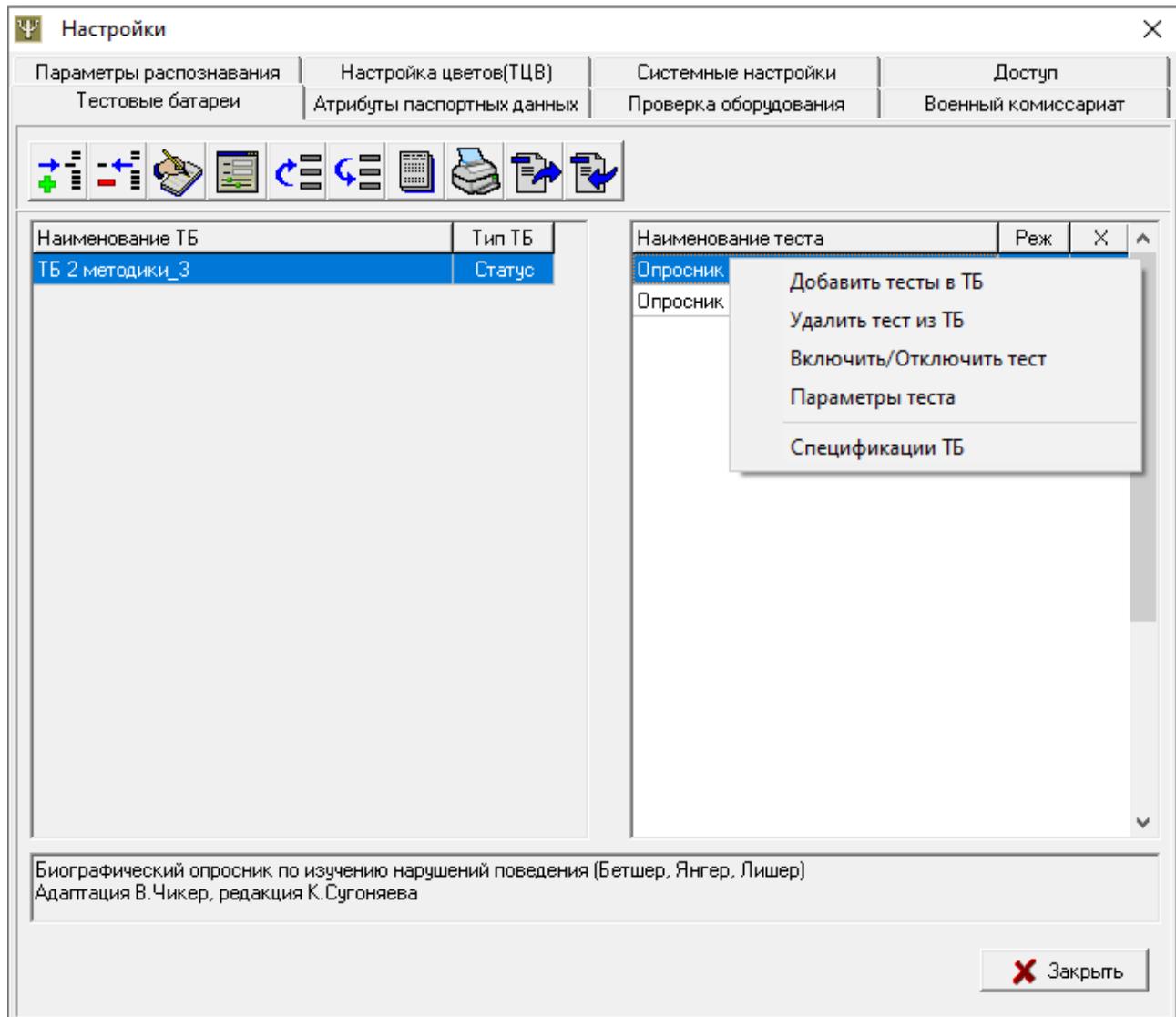


Рис. 2.28. Окно редактирования тестового сценария

Пример окна отображения параметров теста представлен на рис. 2.29. Подробнее эти параметры описаны в Методическом руководстве.

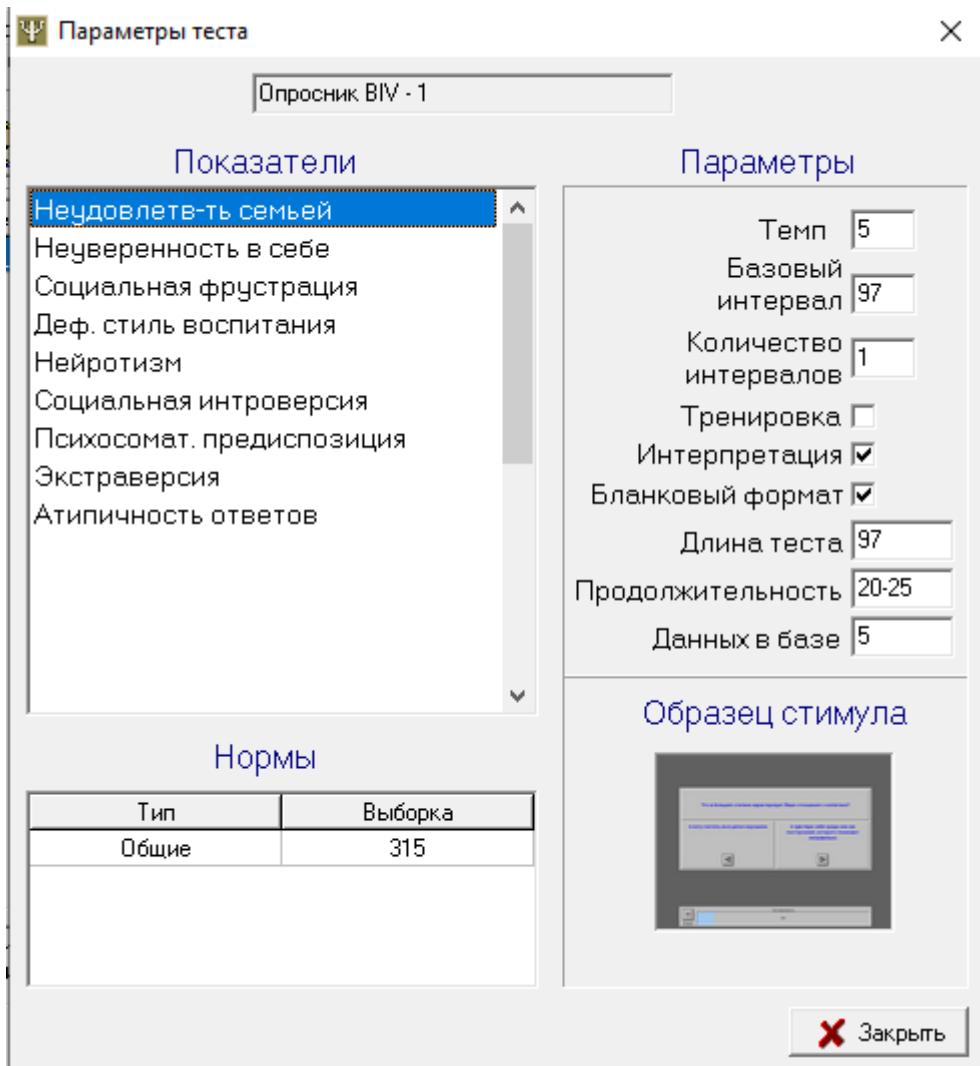


Рис. 2.29. Окно отображения параметров теста, включенного в ТБ

Для формирования новой ТБ необходимо в меню «Тестовые батареи» выбрать кнопку «Добавить». При этом предлагается ввести наименование ТБ и (при необходимости) вводную инструкцию и комментарий к ней (рис. 2.30).

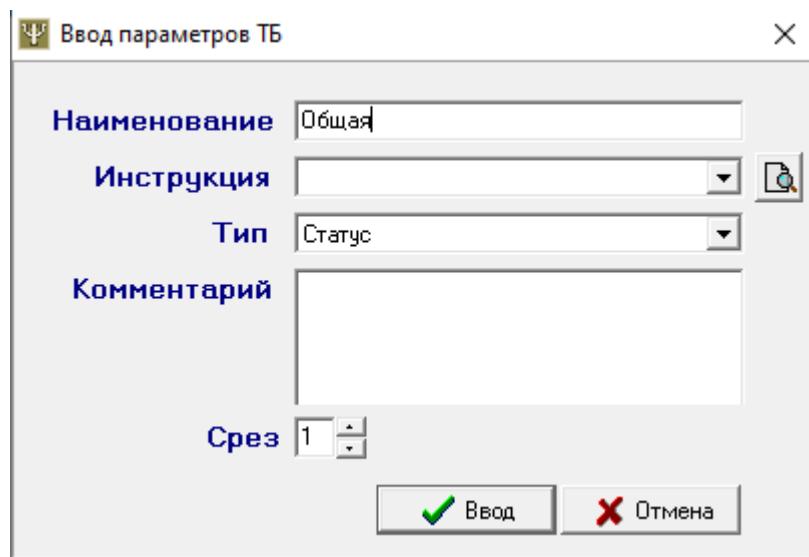


Рис. 2.30. Окно ввода начальных параметров ТБ

Следующий этап создания новой ТБ – формирование последовательности тестовых заданий, которая будет воспроизводиться при каждом запуске ТБ.

Сразу после ввода базовых параметров в окно выводится иерархически организованное «дерево» библиотеки тестов. Первоначально выводится только перечень блоков тестовых заданий, но щелчком по любому из «узлов» этот перечень может быть детализирован до наименований методик и номеров режимов.

Для формирования последовательности тестовых заданий в ТБ необходимо в левом окне

последовательно выбирать нужный тест и двойным щелчком левой кнопки мыши или нажатием клавиши  («Ввести тест в ТБ») сохранять его в правом окне (рис. 2.31).

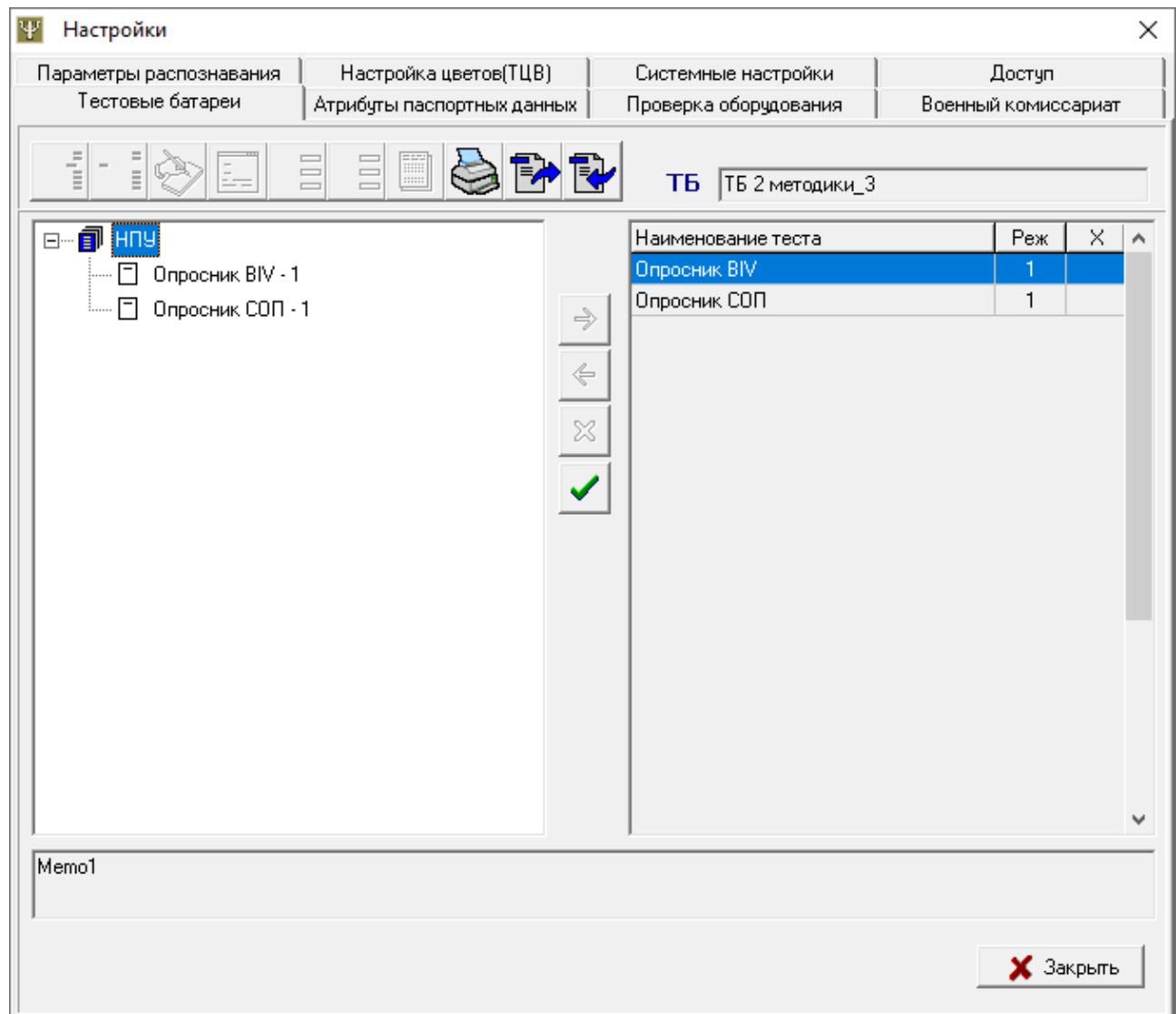


Рис. 2.31. Окно выбора тестов для включения в состав ТБ

При необходимости порядок следования тестов может быть изменен с помощью клавиш  (сдвиг вверх) и  (сдвиг вниз).

Если ТБ полностью или частично состоит из тестов, которые планируется проводить в групповом бланковом формате, целесообразно сформировать для нее регистрационный бланк (бланки)³. Это сэкономит Ваше время дважды:

1) не нужно будет делать это заново каждый раз, когда возникнет необходимость в бланковом обследовании; 2)

³ Для лучшего понимания смысла описанных ниже операций рекомендуется сначала ознакомиться с разделом 2.2.4.

считанные с таких бланков данные сразу опознаются программой как относящиеся к ТБ, что позволяет не выполнять операцию «Сборка ТБ» (раздел 2.2.5.5).



Процедура начинается со щелчка по пиктограмме (при этом нужная ТБ должна быть выделена в левом окне)⁴. На экран выводится форма «Редактирование батарейных бланков», содержащая в левой колонке полный перечень имеющихся в системе тестовых батарей; в нижней части центральной колонки – перечень тестов, входящих в состав ТБ и имеющих бланковую форму, но находящихся пока вне бланка; в верхней части центральной колонки – набор инструментов, позволяющих оптимально настроить бланк. Середина центральной колонки и правое поле формы изначально не заполнены (рис. 2.32).

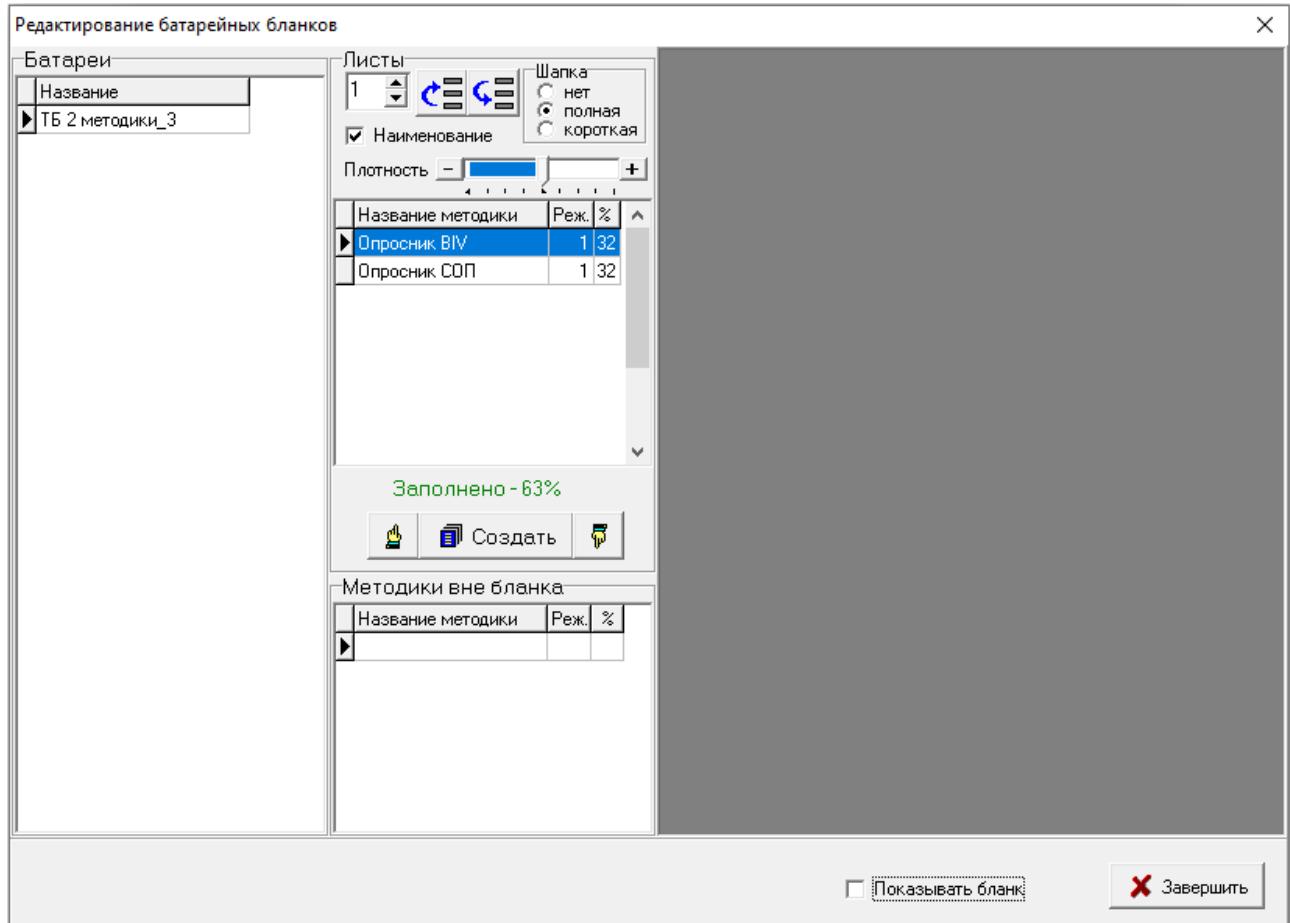


Рис. 2.32. Экранная форма для синтеза батарейного бланка: исходный вид

Бланк можно синтезировать в полностью автоматическом (для этого достаточно щелкнуть по клавише «Создать») или «ручном» режиме.

В автоматическом режиме регистрационные поля всегда синтезируются а) со средней плотностью размещения элементов; строго в порядке тестового сценария; в) над регистрационным полем каждой методики указывается наименование; г) «полная» шапка всегда помещается на первый лист, на остальные помещаются короткие «шапки». Это не гарантирует оптимизации размещения: например, для ТБ, показанной на рис. 2.32, автоматический синтез приводит к формированию двух регистрационных листов, причем второй заполнен менее чем наполовину.

В ручном режиме, настраивая каждый лист по отдельности, можно добиться оптимального размещения элементов бланка. Это достигается управлением плотностью, выбором типа шапки и др. с помощью имеющихся в верхней части центральной колонки инструментов. Каждая методика отправляется на бланк двойным щелчком по ее наименованию в нижнем списке, при этом контролируется процент заполнения бланка. При небольшой нехватке площади, можно увеличить плотность размещения элементов или перенести полную

⁴ К синтезу регистрационных бланков можно обратиться после настройки спецификаций ТБ и вообще в любой момент эксплуатации системы.

шапку на другой лист и т.п. Напротив, если на бланке остается лишнее свободное место, а подходящей методики для ее заполнения нет, можно снизить плотность размещения элементов для большего комфорта испытуемого. Синтез бланка может повлиять на порядок следования тестов в ТБ.

В итоге этой процедуры формируется один или несколько регистрационных листов, которые могут в дальнейшем печататься по мере необходимости и применяться при проведении группового обследования.

Текущий результат синтеза всегда отображается в правом поле формы (рис. 2.33). Переход к следующему (или предыдущему) листу осуществляется с помощью инкрементальных клавиш «Листы».

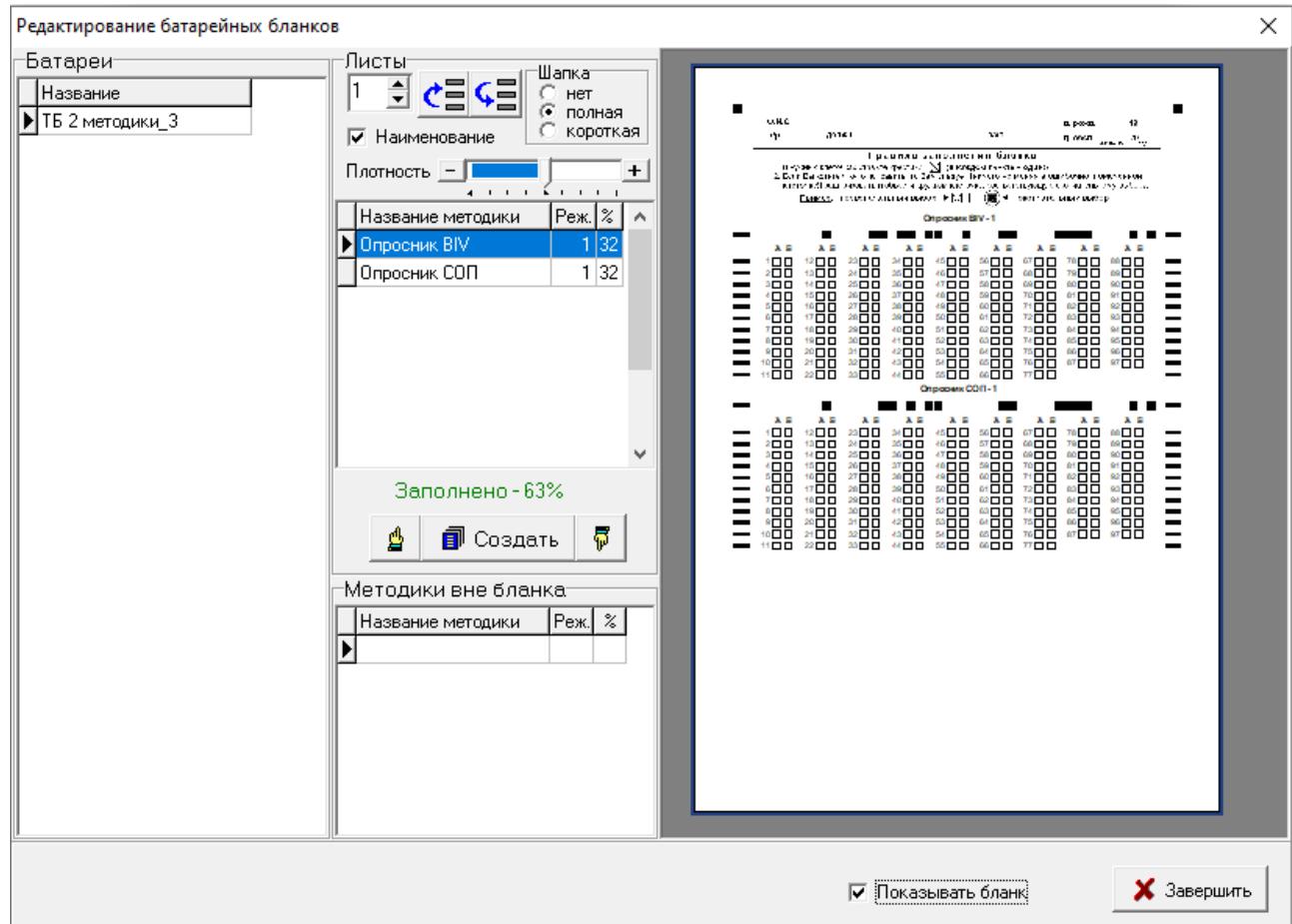


Рис. 2.33. Экранная форма для синтеза батарейного бланка: результат синтеза регистрационного бланка

По завершении формирования тестовой последовательности следует выбрать клавишу («Применить»). При этом осуществляется автоматический переход к окну «Ввод параметров профиля» (рис. 2.31), что соответствует третьему этапу формирования ТБ.

Настройка профиля (профилей) ТБ предполагает:

- присвоение профилю наименования;
- выбор значимых показателей;
- настройку их спецификаций;
- определение примерных процентных соотношений долей испытуемых в четырех группах прогноза профессиональной пригодности.

Основную часть окна занимает таблица, содержащая наименования тестов (методика + режим), перечень нормируемых показателей и три графы спецификаций. Настройку профиля следует начинать с щелчка по



клавише («Изменить профиль») и присвоения ему наименования (в правом верхнем углу окна; см. рис. 2.34).

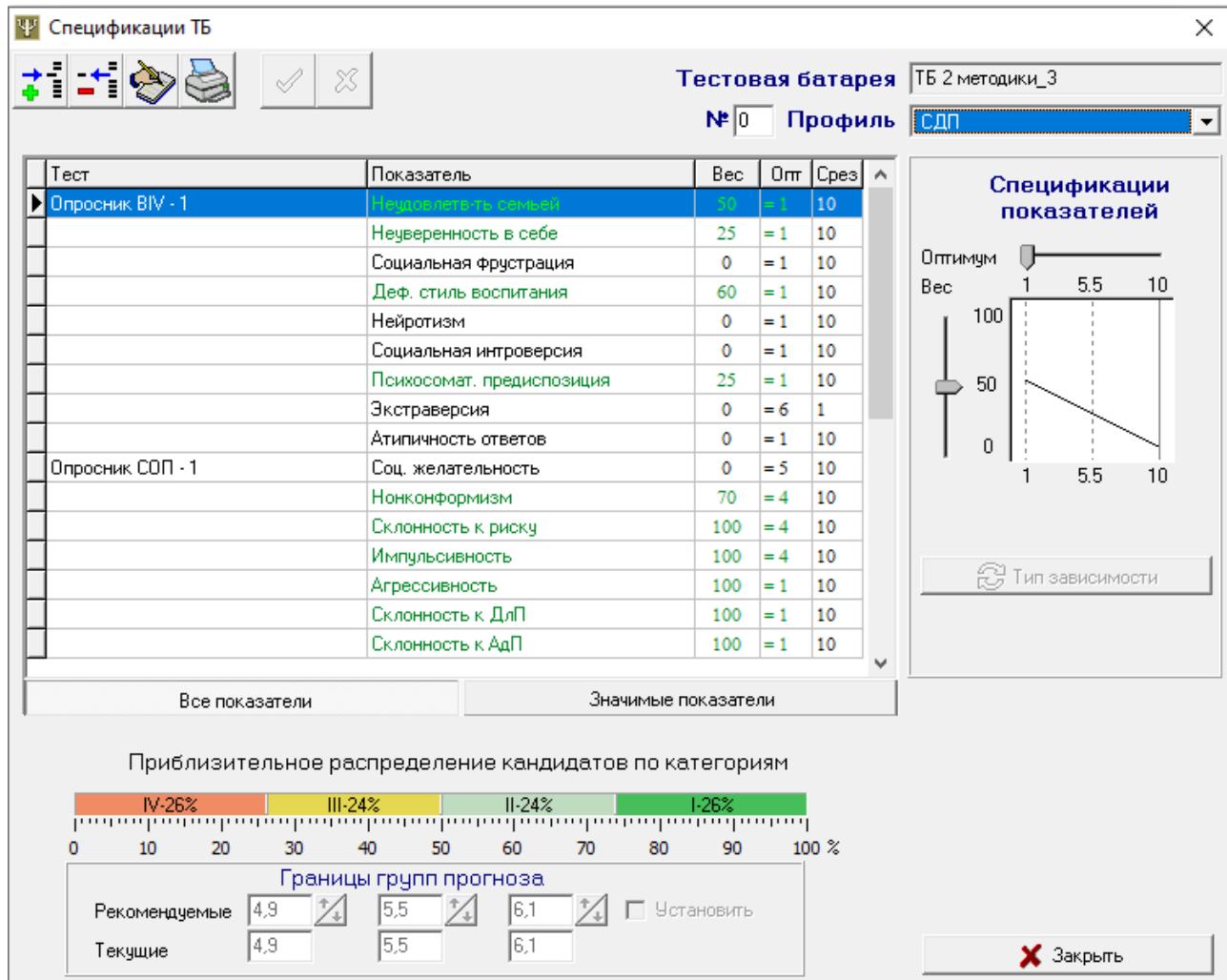


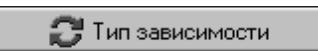
Рис. 2.34. Стартовое окно настройки параметров (спецификаций) профиля ТБ

Каждый профиль представляет собой комплекс спецификаций (см. ниже), необходимых для расчета одной интегральной оценки (ИО). Один профиль может использоваться для более надежной оценки одного комплексного аспекта поведения, пригодности к определенной профессии (или группе родственных профессий) и т.п.

В данной версии системы оценивание каждого индивида осуществляется относительно **популяционных норм**, а показатели включаются в расчеты только после стандартизации, т.е. преобразования в **стэны**.

В рамках формирования профиля среди множества оцениваемых и нормируемых показателей выделяются значимые, им присваиваются ненулевые веса, оптимальные значения (в стэнах), при необходимости – «срезающие» значения; устанавливается тип зависимости между оцениваемой интегральной характеристикой и предиктором.

Первые две спецификации устанавливаются с помощью «движков», расположенных на правой панели окна (рис. 2.34), срез – с помощью курсора мыши (захватом и перемещением вертикальной линии в окне спецификаций), тип зависимости – одноименной клавишей:



«Вес» – весовой коэффициент, который может быть присвоен любому показателю в диапазоне от 0 до 100 с дискретностью 5. Характеризует относительный (в процентах) вклад показателя в интегральную прогнозируемую оценку профпригодности. Подбирается либо на основе теоретических представлений о значимости свойства в данной профессиональной деятельности (профессиограммы), либо на основе коэффициентов уравнения множественной регрессии, рассчитанных по результатам анализа эмпирических данных. По умолчанию для

всех показателей устанавливается вес=0 (как для незначимых); значимым показателям (т.е. включаемым в расчет интегральной оценки) следует присваивать ненулевой вес.

«Оптимум» - выраженный в стэнах уровень выраженности свойства, который обеспечивает наилучшее соответствие требованиям интересующей профессии. Большинство показателей объективных тестов связаны с внешним критерием прямой пропорциональной зависимостью; для таких показателей оптимум по умолчанию устанавливается равным 10. Для показателей, связанных с внешним критерием преимущественно обратно пропорциональной зависимостью, оптимум по умолчанию установлен равным 1. Наконец, для ряда личностных и стилистических характеристик, для которых любая крайность в степени выраженности может неблагоприятно влиять на успешность профессиональной деятельности, оптимум подбирается из расчета средних (или близкие к средним) уровней выраженности.

Совокупность оптимальных значений значимых показателей позволяет выстроить **оптимальный профиль**; в этих случаях при расчете прогнозируемых оценок профпригодности учитывается не абсолютный уровень выраженности свойства, а его **дистанция от оптимума**. Для показателей 3 типа (см. МР, разд. 1.1.2) оптимум по умолчанию установлен равным 5,5.

Если оцениваемая переменная свойства линейно связана с критерием *лишь в части диапазона вариации*, тогда как в оставшейся его части изменение уровня не оказывает влияния на точность прогноза, можно воспользоваться символами \geq или \leq (они переключаются клавишей «**Тип зависимости**»). Первый из них означает, что любое значение уровня свойства (в стэнах), равное или превышающее «оптимальное» войдет в уравнение прогноза с наивысшим значением (эквивалентным 10 стэнам для униполярного показателя). Второй символ означает, что, в качестве наиболее благоприятного рассматривается уровень развития свойства ниже оптимума.

«Срез» - выраженная в стэнах «срезающая» оценка, которая может устанавливаться экспертом для характеристик, наличие или отсутствие (недоразвитие) которых имеет критическое значение для интересующей деятельности (например, может быть абсолютным противопоказанием для нее). Данная спецификация по умолчанию является *не активной*, т.е. установлена равной 1 или 10. Присвоение некоторому показателю срезающей оценки **>1, но ниже оптимума**, означает, что: 1) качество рассматривается как «благоприятное»; 2) испытуемые, у которых уровень развития данного качества окажется ниже срезающей оценки, будут помещаться в конец рейтинга, рассчитанного по результатам выполнения ТБ. Присвоение некоторому показателю срезающей оценки **<10, но выше оптимума**, означает, что качество рассматривается как «неблагоприятное»; в этом случае в конец рейтинга попадут испытуемые с оценками выше срезающей.

Все действия, связанные с настройкой спецификаций, выполняются по отношению к выделенному в левом окне показателю и отражаются в соответствующих графах. Значимые показатели выделяются зеленым цветом; при необходимости все незначимые показатели могут быть скрыты нажатием клавиши **«Значимые показатели»** (рис. 2.35).

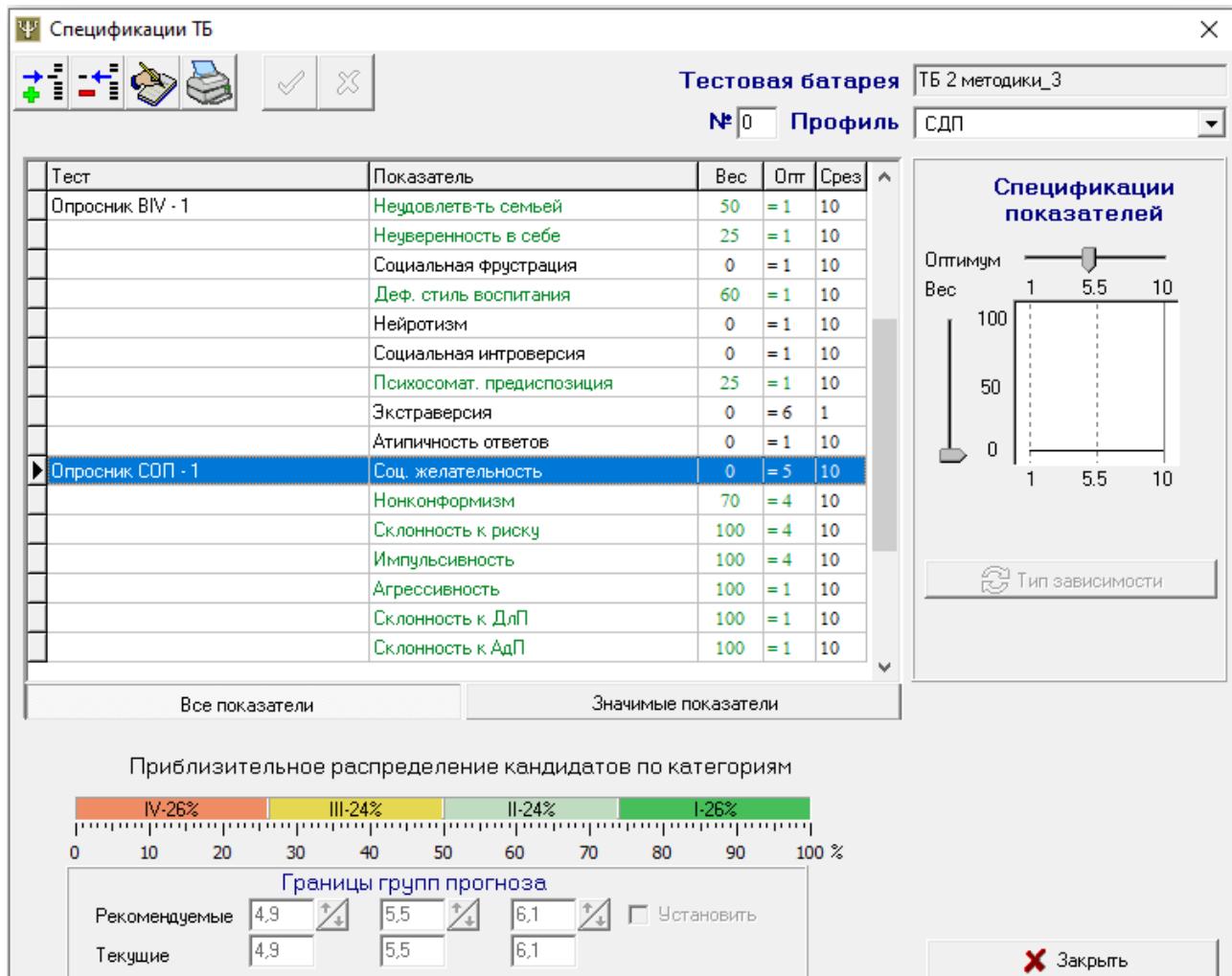


Рис. 2.35. Пример профиля с настроенными спецификациями

В нижней части окна расположены элементы интерфейса, позволяющие управлять делением диапазона ИО по каждому профилю на поддиапазоны, соответствующие четырем группам профессиональной пригодности. Диапазон значений ИО для удобства интерпретации результатов приведен к той же шкале, что и нормированные значения отдельных тестовых показателей (шкале стэннов); в частности, среднее популяционное значение приближено к 5,5. Вместе с тем, в отличие от шкалы стэннов, шкала ИО является непрерывной.

Управление границами групп пригодности возможно как с помощью инкрементных клавиш , так и мышью (захватом и перемещением границ на линейной шкале). Изначально граничные значения ИО предлагаются исходя из деления популяции на квартили (по 25% в каждой группе), но пользователь может установить любые необходимые значения.

Примечание: Рекомендуемые значения границ групп прогноза носят ориентировочный характер и уточняются по эмпирическим данным.

Цикл операций, связанный с формированием профиля, может повторяться столько раз, сколько профилей предполагается иметь в данной ТБ.

Процесс формирования или редактирования спецификаций ТБ завершается нажатием клавиши («Применить»).

* * *

Выбор клавиши «Изменить ТБ» в экранной форме, показанной на рис. 2.28, сопровождается выводом на экран окна, аналогичного показанному на рис. 2.30; выбор клавиши «Спецификации ТБ» приводит к выводу окна, аналогичного показанному на рис.2.34.

Попытка удаления тестовой батареи, профиля или отдельного теста из состава ТБ сопровождается выводом окна с предложением подтвердить удаление:

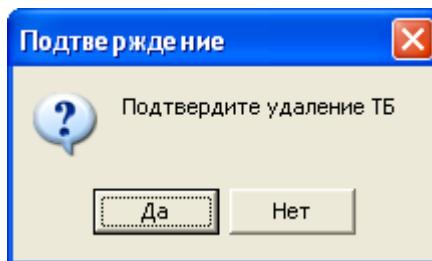


Рис. 2.36. Окно подтверждения удаления ТБ
Диалоговое тестирование

Подготовка к тестированию

Для проведения тестирования в диалоговом формате выбирается пункт главного меню «Тестирование».

Переход в этот режим возможен также из любого другого рода работ нажатием одноименной кнопки, расположенной на верхней панели окна приложения.

Выбором одной из двух вкладок – «Тесты» или «Тестовые батареи» – пользователь может реализовать соответствующий режим работы. Первый используется при обследовании по отдельной методике или в ходе неформализованной процедуры обследования (когда очередное тестовое задание предлагается исходя из результатов предшествующего). Второй - для обследования по регламентированной батареи тестовых заданий (в том числе – заранее сформированной и сохраненной в памяти системы пользователем).

По умолчанию выбрана вкладка «Тесты». В активном окне при этом в формате, напоминающем «Проводник» Windows, представлена библиотека тестов ПК «Психолог-В» в сжатом или детальном виде. Первоначально

выводится только перечень блоков тестовых заданий (рис. 2.37), но нажатием кнопки  («Подробно») или щелчком по любому из наименований блоков этот перечень может быть детализирован до наименований методик и номеров режимов.

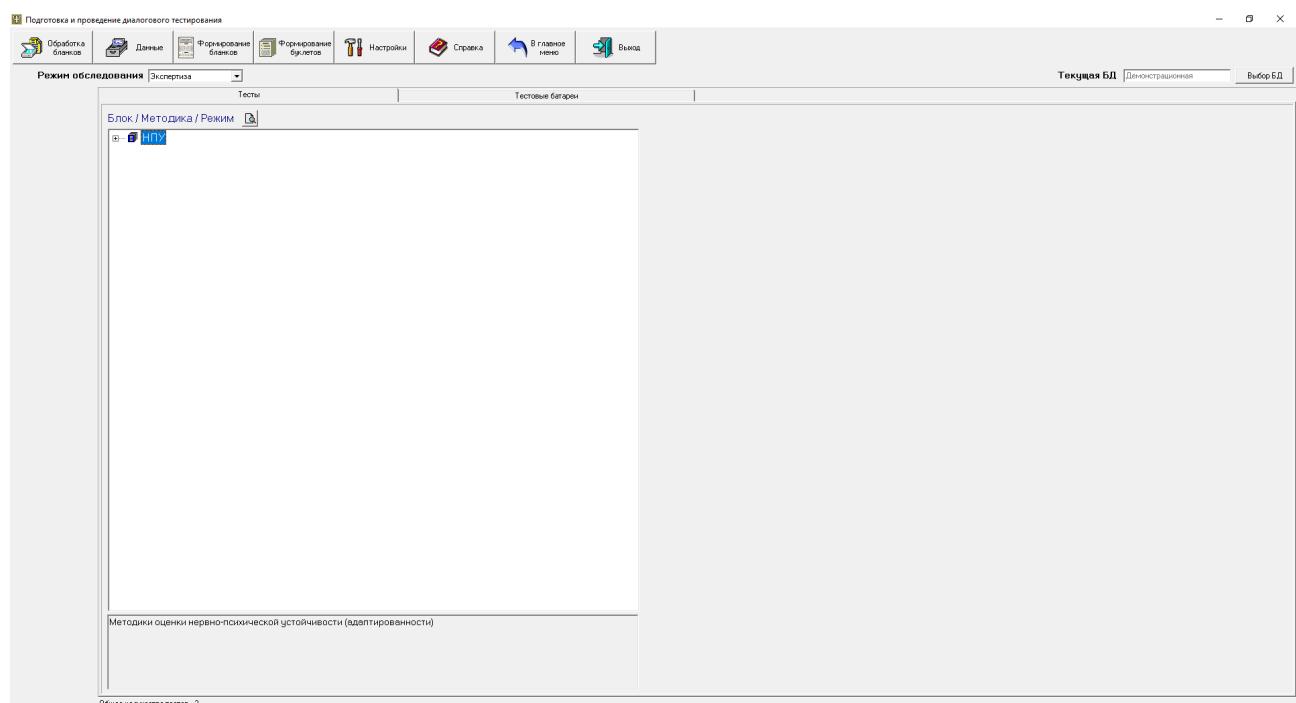


Рис. 2.37. Вкладка «Тесты» с отображением основных тестовых блоков

Блок является наиболее крупным таксоном, который объединяет тестовые задания для оценки профессионально важных характеристик, относящихся к определенному уровню индивидуальности. В данной

версии специального программного обеспечения выделено 11 основных блоков, каждый из которых может включать от 2 до 13 методик.

Следующий по уровню таксон - **методика** - также может содержать от 1 до 8 элементов. Чаще всего он объединяет несколько родственных (по сути или по наименованию) тестовых заданий, предназначенных для оценки одного или нескольких аналогичных свойств.

Окончательная спецификация теста достигается только после выбора определенного **режима**. В некоторых методиках режимы являются лишь модификациями одной и той же задачи (например, формируют различные уровни трудности), в других - являются вполне самостоятельными тестами.

Выбор тестового задания ведется последовательно – от «старшего» таксона к младшему. Выбор каждого из элементов данной иерархии сопровождается комментарием (сразу под активным окном), раскрывающим психологическую сущность теста или группы тестов.

После завершения содержательной спецификации теста (т.е. выбора блока, методики и режима) на экран выводятся данные, более детально характеризующие тест (рис. 2.38). В частности, в среднем окне (**«Показатели»**) отображается перечень нормируемых в данном тесте показателей, а ниже представлены сведения о наличии тестовых норм и количественных параметрах выборки, на которой они были получены; на правой панели – формальные спецификации теста (темпер, базовый интервал, количество интервалов), наличие/отсутствие тренировочной серии, наличие текстовой интерпретации, возможность проведения в бланковом формате, длина теста (количество сигналов) и продолжительность его выполнения (в минутах); сведения о наличии психодиагностических данных в базе; еще ниже представлен образец стимульного поля.

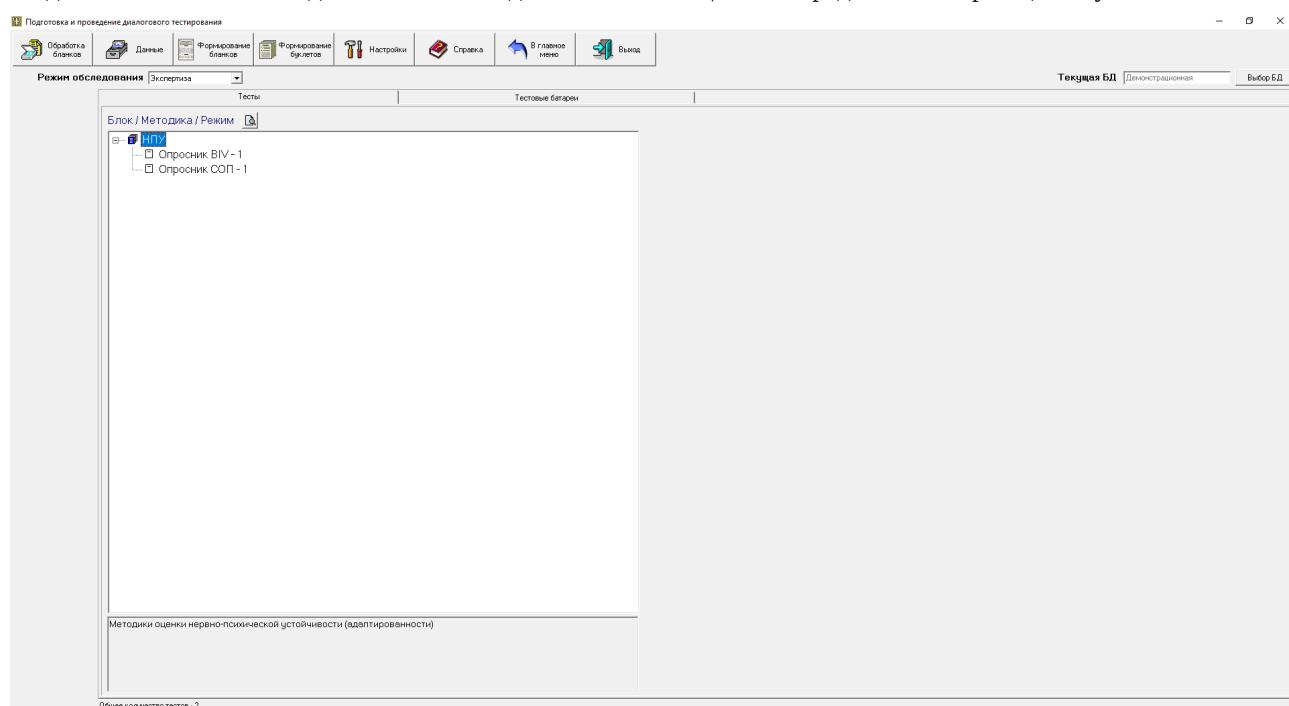


Рис. 2.38. Вкладка «Тесты»: вид на этапе выбора конкретного теста

В случае выбора вкладки **«Тестовые батареи»** (рис. 2.39) в активном окне отображается полный перечень ТБ, сформированных и сохраненных в данной системе. Для выбранной в данный момент ТБ в правом окне отображается перечень профилей, а для выбранного профиля – границы групп прогноза, примерная продолжительность выполнения (при условии выполнения полностью в диалоговом формате), наличие инструкций.

Щелчок левой кнопки мыши на любой ТБ позволяет раскрыть ее состав. Нажатие клавиши  («Подробно») приводит к раскрытию состава всех имеющихся в системе ТБ.

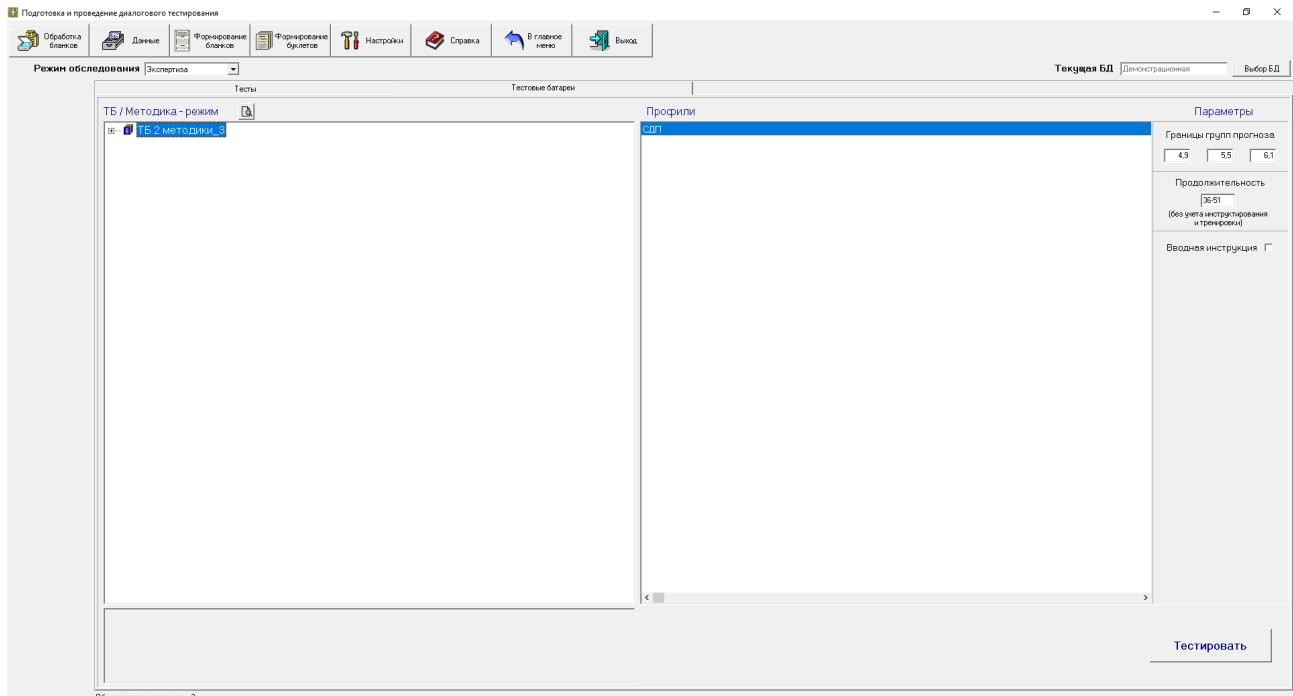


Рис. 2.39. Вкладка «Тестовые батареи»

Выбор любой методики из состава ТБ сопровождается выводом в правое окно перечня нормируемых показателей, ниже представлены данные о наличии тестовых норм; на правой панели отображаются параметры выбранного теста и образец стимула (аналогично рис. 2.38).

При необходимости можно *временно отключить* какой-либо тест из состава ТБ; для этого надо щелкнуть правой кнопкой мыши на наименовании соответствующего теста и затем щелкнуть левой кнопкой мыши на всплывшем окне «Включить/Отключить тест». Временно отключенный тест не будет предъявляться на выполнение в ходе данной диалоговой процедуры, но может быть выполнен позже (либо – если это возможно и целесообразно – в бланковом формате).

Паспортизация испытуемого

Диалоговая тестовая процедура (как из вкладки «Тесты», так и «Тестовые батареи») запускается щелчком по клавише «Тестировать».

Сразу после запуска тестирования последует напоминание о необходимости провести паспортизацию испытуемого:

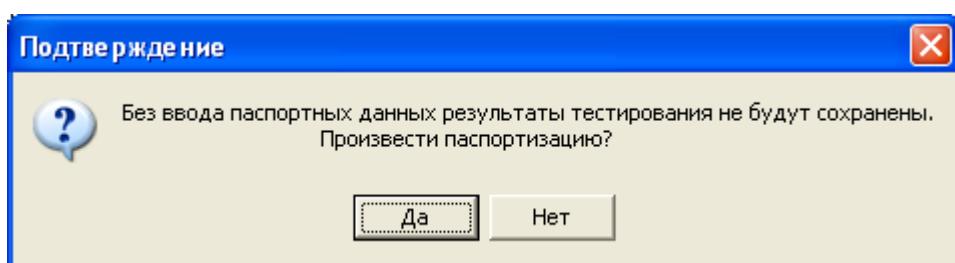


Рис. 2.40. Окно предупреждения о не сохранении данных без паспортизации

В случае положительного ответа на экран выводится окно паспортизации (рис. 2.41), которое позволяет либо произвести первичную регистрацию испытуемого, либо выбрать его из списка.

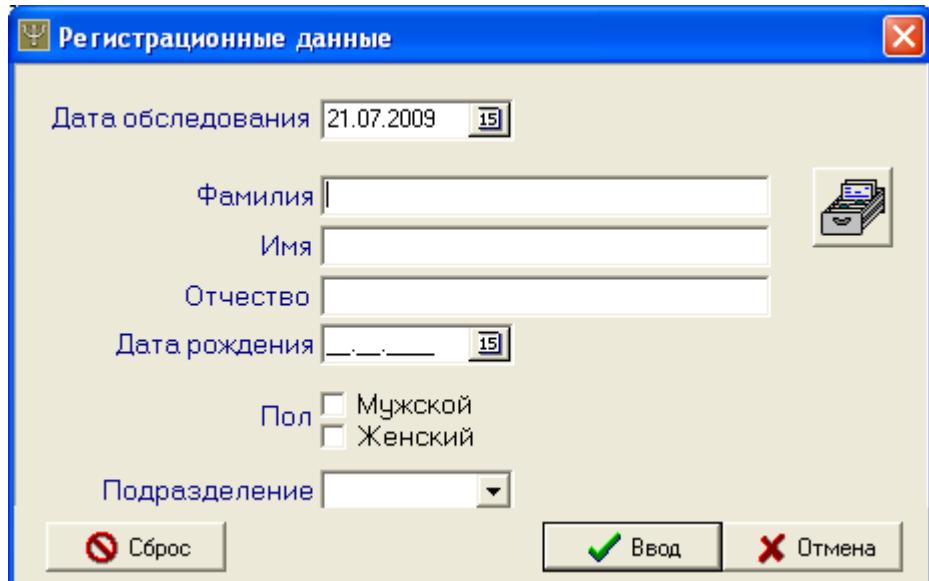


Рис. 2.41. Окно первичной паспортизации (пример)

Первый способ выбирается в том случае, если испытуемый никогда ранее не проходил тестирование с помощью данного комплекса. Регистрация в этом случае происходит путем последовательного «ручного» заполнения обязательных и дополнительных граф, выведенных в окне паспортизации (с учетом ранее выполненных настроек атрибутов паспортных данных).

Обязательными для заполнения являются: *фамилия, имя, отчество, дата рождения, пол* (последний определяется автоматически, если Ф.И.О. введены полностью и содержат характерные для России суффиксы и окончания).

Если в «системных настройках» (см. разд. 2.3.1.3) был введен флажок «Социотесты», предлагается (но не является обязательным для заполнения) поле «Подразделение» (рис. 2.41). Кроме того, если вводились дополнительные атрибуты паспортных данных (см. разд. 2.3.1.4), в нижней части окна могут формироваться и предлагаться для заполнения дополнительные поля.

Если испытуемый ранее уже обследовался (или в базе уже имеются его паспортные данные), может

выполняться экспресс-паспортизация из списка, вызываемого щелчком по пиктограмме . В этом случае на экран выводится список зарегистрированных в данной системе испытуемых (рис. 2.42). По умолчанию он выводится в алфавитном порядке, однако его можно упорядочить по любой графе. Поиск нужного испытуемого может осуществляться как с использованием скроллинга, так и контекстного поиска.

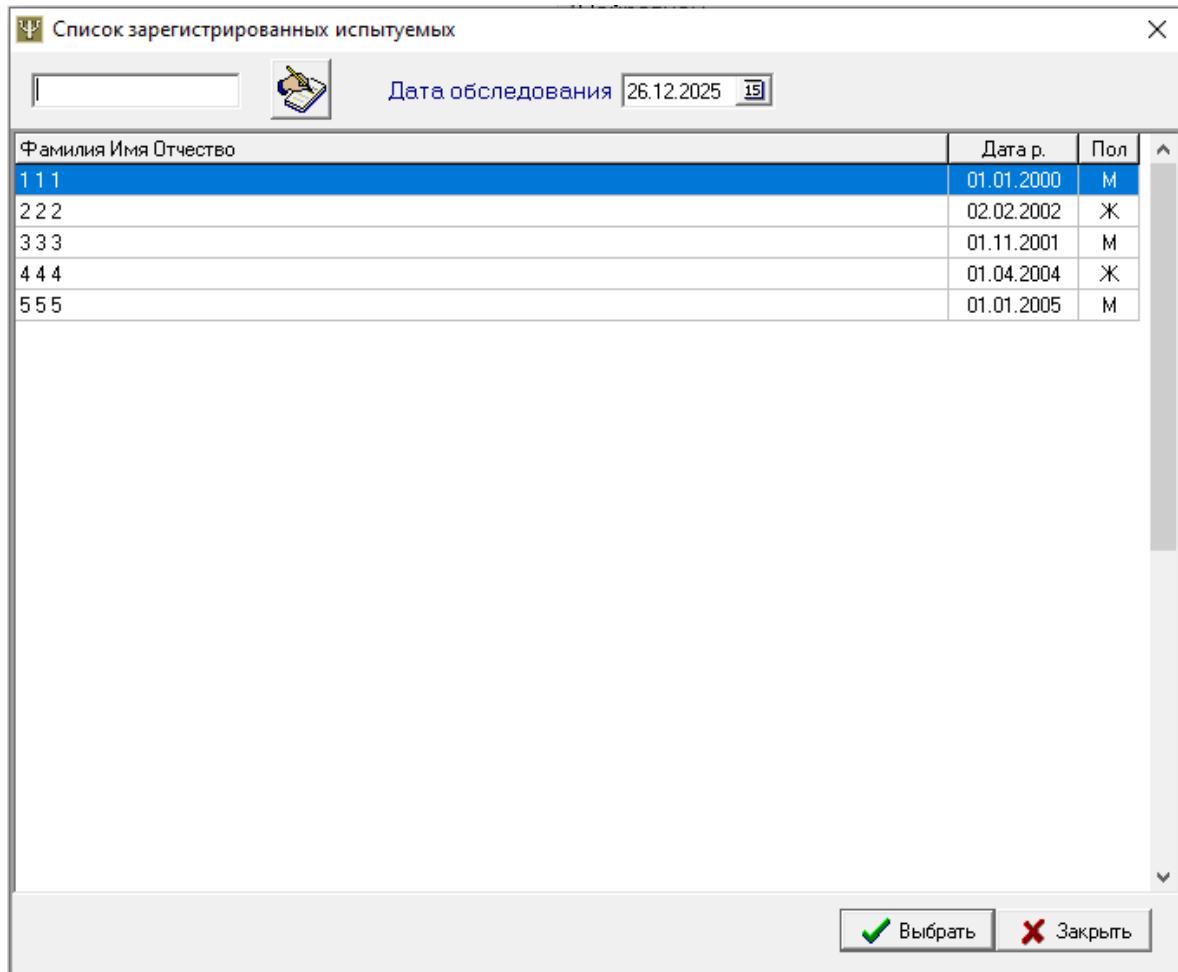


Рис. 2.42. Окно выбора паспортных данных из списка

При необходимости, паспортные данные могут редактироваться. Для этого необходимо щелкнуть по кнопке



. При этом на экран выводится заполненное окно регистрационных данных, в котором можно осуществить необходимые корректировки (рис. 2.43).

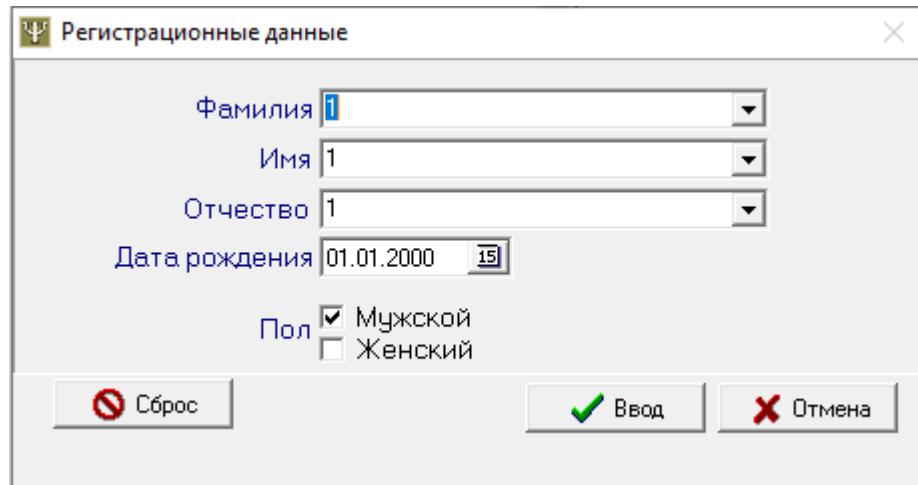


Рис. 2.43. Окно коррекции паспортных данных

Возврат в список зарегистрированных испытуемых можно с помощью кнопки



Возможно тестирование без паспортизации, но в этом случае результаты тестирования будут доступны лишь для однократного просмотра (сразу по завершения тестирования).

Если текущее обследование уже не первое после инициализации системы, система генерирует запрос, ссылаясь на последние введенные паспортные данные:

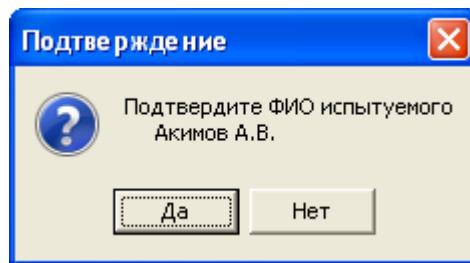


Рис. 2.44. Окно подтверждения паспортных данных

В случае положительного ответа происходит переход непосредственно к тестовой процедуре, если выбирается «Нет» – предлагается осуществить процедуру паспортизации (см. рис. 2.41).

Реализация тестовой процедуры

Процесс тестирования по каждому заданию состоит из нескольких последовательных фаз. При реализации большинства деятельностных и интеллектуальных тестов таких фаз три: *инструктирование, тренировка и собственно выполнение* испытуемым тестового задания («зачетная серия»). При реализации личностных опросников, тестов памяти и некоторых деятельностных тестов (исключения оговорены в соответствующих описаниях Методического руководства) тренировка перед тестированием не проводится.

Инструктирование испытуемого осуществляется путем вывода на экран текстовой информации, достаточной для усвоения испытуемым сущности задания и его выполнения. Никаких временных ограничений на продолжительность ознакомления с инструкцией не предусмотрено, тем не менее, следует иметь в виду, что:

- ◆ текст инструкции содержит объем сведений, достаточный для понимания сущности тестового задания взрослыми испытуемыми без интеллектуальных дефектов, находящимися в нормальном психическом состоянии; для некоторых категорий испытуемых, а также для лиц, находящихся в неоптимальном состоянии (стресс, утомление и т.п.) могут потребоваться дополнительные разъяснения со стороны эксперта;
- ◆ у лиц, не имеющих опыта работы с компьютером, степень усвоения текстовой информации с экрана монитора может быть существенно ниже, чем с бумажного носителя, поэтому рекомендуется *в любом случае* уточнять у испытуемого, понятна ли ему инструкция.

Переход от изучения инструкции к следующей фазе - **тренировке** - осуществляется по инициативе испытуемого нажатием на центральную клавишу БСК (о чем имеется указание в конце каждого текста инструкции); при этом на экран на короткое фиксированное время выводится соответствующее сообщение. Фаза тренировки предусмотрена для абсолютного большинства интеллектуальных и деятельностных тестов с целью ознакомления испытуемого с алфавитом тестовых сигналов и временными параметрами их предъявления, усвоения им характера необходимых действий, а также контроля правильности понимания инструкции (осуществляется экспертом посредством наблюдения).

Тренировочная серия может включать от 2 – 3 до 8 сигналов, причем в ходе их отработки испытуемому по результатам каждого действия представляется информация о его соответствии условиям задачи в форме словесного сообщения («Верно!», «Ошибка!», «Опоздание», «Опережение» и т.п.).

Собственно **тестирование** начинается после успешного завершения тренировки, при этом на экран на непродолжительное время выводится сообщение «**Зачетное задание**».

В ходе выполнения тестов-опросников с помощью линейной шкалы в нижней части экрана испытуемый информируется о доле выполненных пунктов теста (рис. 2.45, рис. 2.46). При выполнении интеллектуальных тестов с ограничением продолжительности тестирования испытуемый информируется также о доле (проценте) затраченного времени; в этом случае в нижней части экрана испытуемому предъявляются 2 линейные шкалы.

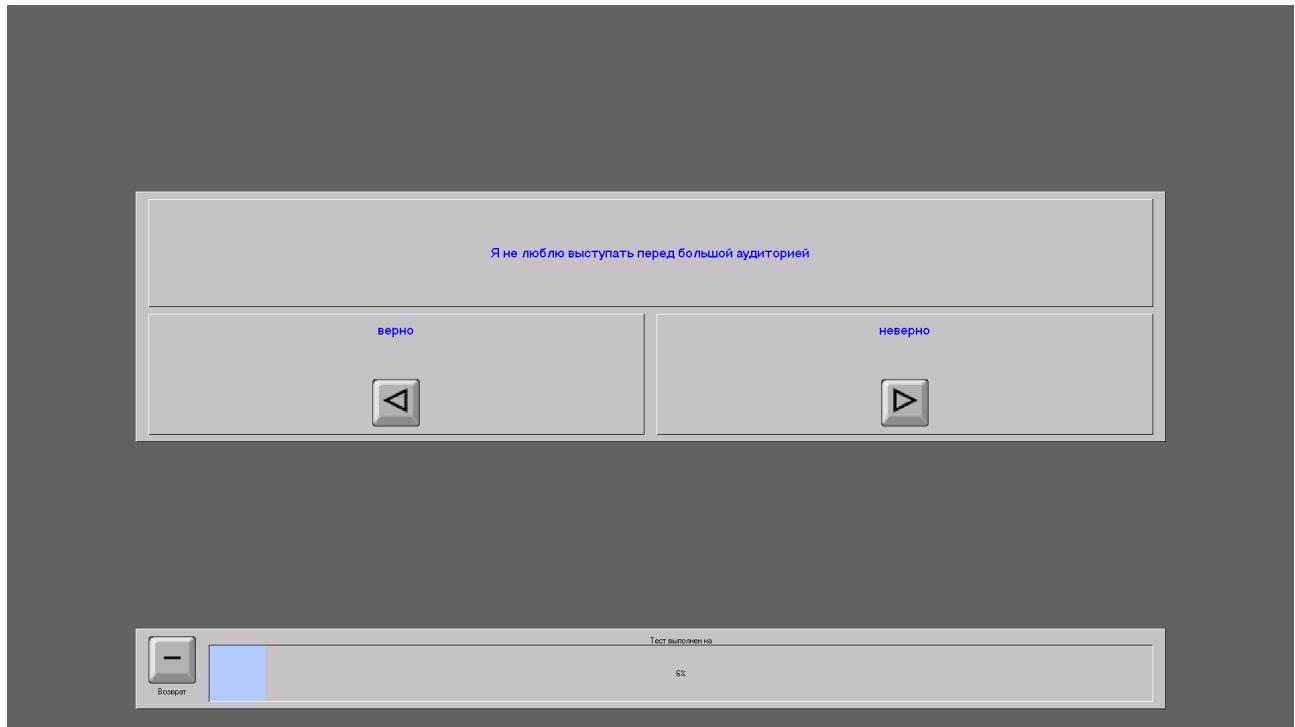


Рис. 2.45. Пример тестового экрана в ходе реализации теста

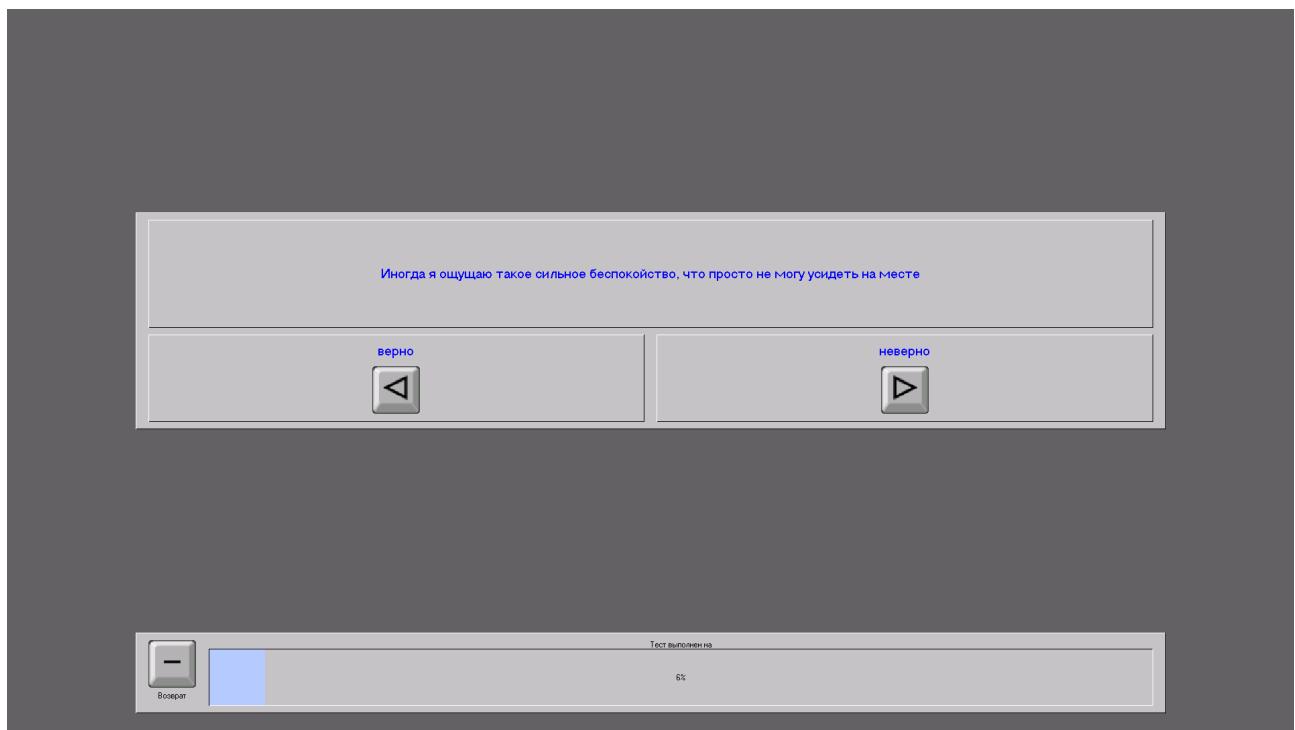


Рис. 2.46. Пример тестового экрана в ходе реализации теста

Если действия испытуемого в процессе тестирования не корректны, ход выполнения задания может приостанавливаться на непродолжительное фиксированное время (2-3 сек) выводом на экран специальных сигналов *корректирующей обратной связи*, цель которых - побудить испытуемого точно соблюдать требования инструкции. В зависимости от типа теста эти сигналы могут представлять собой короткие фразы типа:

- ◆ «**Отвечайте осмысленно!**» - если регистрируются преждевременные действия в любом тесте или осуществляется слишком много однотипных выборов подряд в опросниках;

- ◆ «**Будьте искреннее в своих ответах, в противном случае результаты могут быть недостоверными!**» - если регистрируется повышенное количество «социально желательных» ответов в опросниках, включающих шкалу *неискренности*;
- ◆ «**Будьте внимательнее!**» - если в неадаптивном деятельностном тесте регистрируется повышенное количество ошибок, близкое по вероятностным характеристикам к угадыванию или хаотическому реагированию.

Если двукратное предупреждение не оказывает корректирующего эффекта на поведение испытуемого, превышение очередного лимита некорректных действий приводит к автоматическому возврату испытуемого к чтению инструкции. Возврату к началу теста предшествует предъявление одного из соответствующих сообщений:

- ◆ «**Результаты тестирования могут быть полезны для Вас лишь в том случае, если Вы отвечаете осмысленно [откровенно]. Придется повторить обследование**»;
- ◆ «**Вы недостаточно внимательны. Придется повторить обследование**».

При вторичном превышении любого из перечисленных выше лимитов вместо автоматического возврата к началу теста испытуемый получает сообщение **«Пригласите эксперта»**. В этом случае эксперт нажатием клавиши **Enter** выводит на экран сообщение о причинах досрочного прерывания теста и принимает решение о продолжении, повторении или отмене тестирования, выбирая соответствующий пункт меню (рис. 2.47).

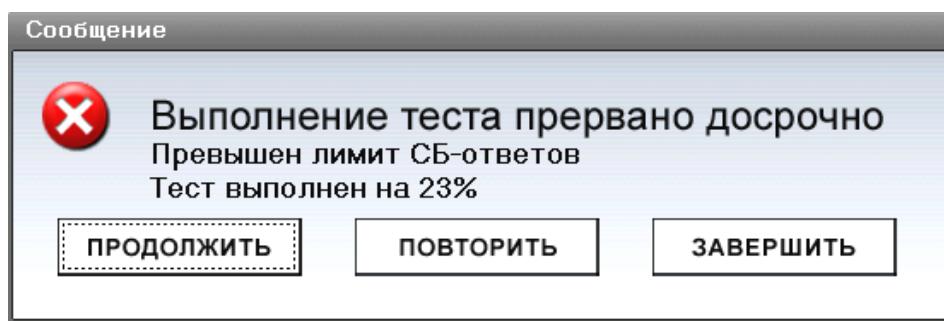


Рис. 2.47. Сообщение о досрочном прерывании тестирования (вариант)

Расшифровка сообщений:

СБ – слишком быстрые ответы;

НИ – неискренние ответы;

ОТ – однотипные ответы.

Если действия испытуемого в ходе выполнения тестового задания были корректными (т.е. соответствовали инструкции), после отработки заданного числа сигналов (или по прошествии заданного времени) тестирование автоматически завершается. При этом - если выполнялось отдельное тестовое задание или последнее задание в составе тестовой батареи - испытуемому на короткое время выдается сообщение **«Тест завершен»**.

Далее в течение нескольких секунд происходит обработка результатов выполнения теста, затем на экран выводится меню (рис. 2.48), в котором эксперту предлагаются следующие варианты действий:

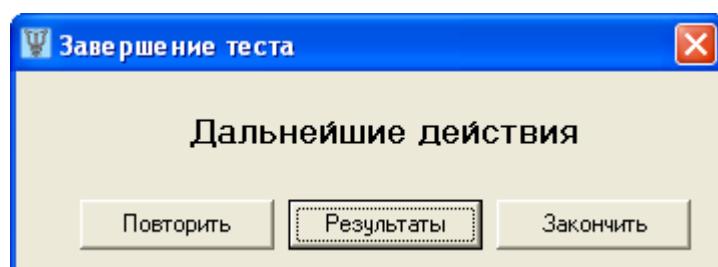


Рис. 2.48. Меню выбора дальнейших действий по окончании тестирования

«**Повторить**» - повторное обследование по выбранному ранее тестовому заданию;

«**Результаты**» - просмотр (при необходимости - распечатка) результатов тестирования (выбрана по умолчанию);

«Закончить» - возврат к меню выбора тестового задания.

При выборе первого пункта – прежде, чем тест будет запущен повторно, – на экран выводится заставка, предлагающая эксперту либо подтвердить паспортные данные испытуемого, либо ввести новые.

Аналогичная заставка выводится на экран также после выбора и запуска на реализацию нового тестового задания. Это позволяет избежать случайной регистрации результатов тестирования с чужими паспортными данными.

Если в системных настройках был выбран вариант проведения обследования с **паролированием выхода из теста** (см. раздел 2.3.1.3):

- переход от сообщения «**Пригласите эксперта**» к **внутритестовому** меню выбора дальнейших действий (рис. 2.47) обеспечивается одновременным нажатием клавиш **Alt+F3**;

- после сообщения «**Тест завершен**» на экран выводится окно ввода пароля и лишь после ввода соответствующего пароля появляется **посттестовое** меню выбора дальнейших действий (рис. 2.48).

В случае запуска тестирования из вкладки «**Тестовые батареи**» следует, прежде всего, определиться с форматом обследования. Хотя диалоговый формат с многих точек зрения предпочтительнее, в случае дефицита времени целесообразно использовать групповой бланковый формат для тех тестов, которые это позволяют. В случае если вся ТБ выполняется в диалоговом формате, испытуемому последовательно предъявляются все тесты, входящие в ТБ, кроме временно отключенных. В этом случае тесты следуют друг за другом без дополнительного вмешательства эксперта.

Кроме того, инструктированию и тестированию по первой методике ТБ может предшествовать вывод на экран **общей вводной инструкции к ТБ** (если это предусмотрено ее настройками).

Меню выбора дальнейших действий выводится на экран в этом случае лишь по завершении последнего задания.

Эксперт имеет возможность *произвольно* прервать тестирование в любой его момент нажатием клавиши **Esc** на стандартной клавиатуре ПК. При этом формируется следующее сообщение (и меню выбора дальнейших действий):

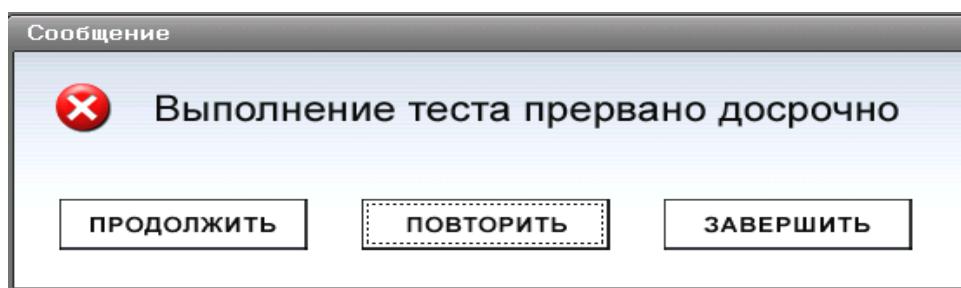


Рис. 2.49. Меню выбора операций при досрочном прерывании теста

Если это действие выполнено в ходе обследования по ТБ, формируется также запрос на прерывание всей ТБ в целом.

Самостоятельное прерывание тестирования испытуемым не предусмотрено, однако возможность нажатия им клавиши **Esc** на стандартной клавиатуре ПК не может быть полностью исключена. *Несанкционированное прерывание обследования со стороны испытуемого может быть предотвращено паролированием выхода из теста.* Если оно установлено, нажатие клавиши **Esc** на стандартной клавиатуре ПК приводит к выводу на экран сообщения «**Пригласите эксперта**». Эксперт в этом случае действует точно так же, как это уже описывалось выше.

Просмотр результатов тестирования

Просмотр результатов выполнения отдельного теста (индивидуальная психодиагностика)

При просмотре результатов выполнения отдельного теста на экран выводится одна из визуальных форм, обладающих (несмотря на их разнообразие, отражающее разнообразие тестов) рядом общих черт:

1. В верхней части экрана всегда содержится наименование методики (с номером режима), идентифицирующие признаки обследуемого (фамилия, имя, отчество, дата рождения), дата и время обследования.
2. Основную часть окна занимает графическое представление результатов выполнения теста – абсолютные и относительные значения основных информативных показателей. При этом используются, как правило, сокращенные обозначения показателей.
3. В нижней части экрана под основными графиками эти же показатели отображаются в виде горизонтальной столбчатой диаграммы в *стандартизированных оценках*. При этом слева от диаграммы указывается полное и сокращенное название показателя, а справа – соответствующая стэну краткая уровневая характеристика, выражающая *уровень развития (проявления) данного свойства* относительно популяционных норм (безотносительно к заданным стандартам и оценочному смыслу показателя) (рис. 2.50).
4. Для многих тестов под окном стэнов предусмотрен также вывод окна развернутой текстовой интерпретации результатов выполнения.
5. Щелчок по заголовку любого из вложенных окон приводит к расширению занимаемой этим окном площади на большую часть экранной формы. Это особенно актуально для окна «**Интерпретация**», содержимое которого нередко превышает изначально выделяемую площадь.

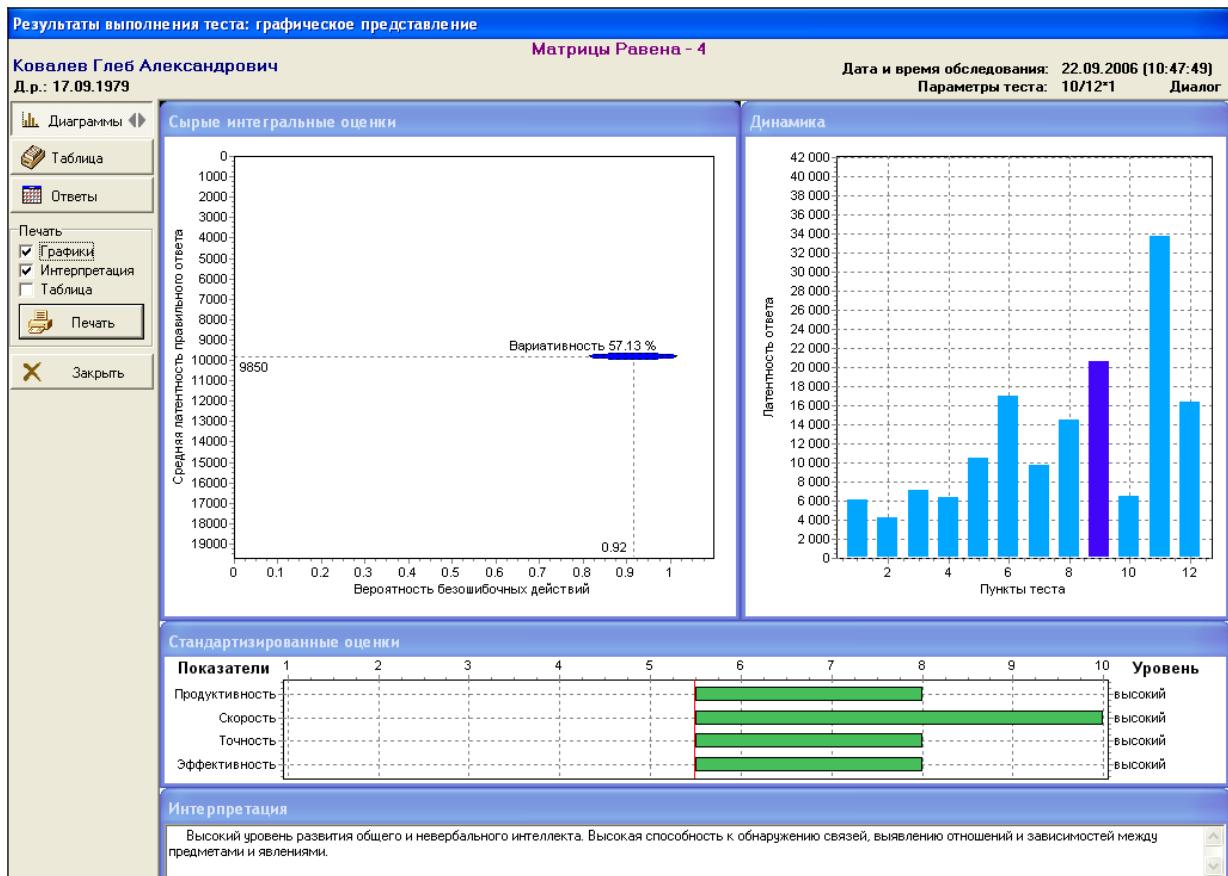


Рис. 2.50. Пример графического представления результатов выполнения объективного диалогового теста

В левой части экрана имеется панель инструментов, позволяющая выбирать вид графической формы представления результатов (возможен для некоторых опросников и диалоговых тестов способностей),

переходить от графической формы представления данных к табличной, а также выводить результаты тестирования на печать. Преобразование «сырых» показателей в стэны осуществляется путем определения принадлежности актуального значения показателя к одному из 10 интервалов, граничные значения которых записаны в базе тестовых норм.

Установлены следующие соотношения между значением показателя в стэнах и уровневой характеристикой:

Таблица 2.3.

Соотношения между стандартизованными оценками (стэнами) и характеристикой уровня развития ПВК

Стэны	Характеристика уровня развития ПВК	Доля в популяции, %
1-3	низкий	15,85
4	ниже среднего	15,0
5, 6	средний	38,3
7	выше среднего	15,0
8-10	высокий	15,85

Примечание. Представление результатов выполнения теста в стэнах и уровневая интерпретация корректны только при выполнении хотя бы одного из двух условий: 1) наличие тестовых норм для данного теста; 2) наличие в базе достаточного количества данных по интересующему тесту. В противном случае десятибалльная шкала позволяют лишь соотносить (ранжировать) испытуемых по уровню развития (выраженности) ПВК, при этом уровневой интерпретацией можно пренебречь.

Для ряда тестов предусмотрена более чем одна форма графического представления результатов; в этом случае в правой части клавиши «Диаграмма» появляются две стрелки. Например, для объективных диалоговых тестов предусмотрена альтернативная форма представления результатов, аналогичная таковой для бланковых форм этих же тестов (рис. 2.51).

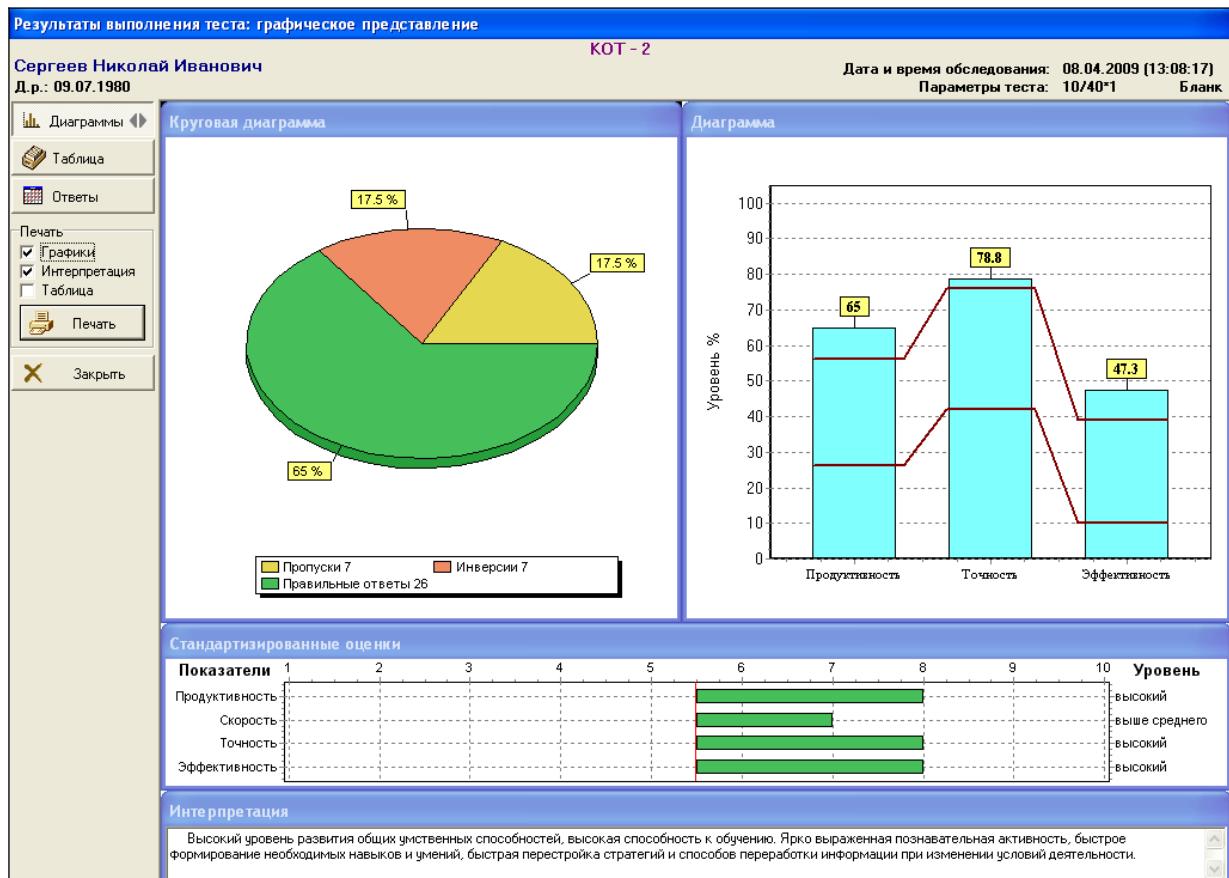


Рис. 2.51. Пример альтернативной формы графического представления результатов выполнения объективного теста

Для отображения результатов выполнения личностных опросников применяется форма представления результатов, пример которой показан на рис. 2.52. Ее отличает сочетание двух форм представления данных: циркограммы слева и вертикальной процентной столбчатой диаграммы справа.

Подробнее формы представления результатов тестирования описаны в соответствующих разделах Методического руководства.

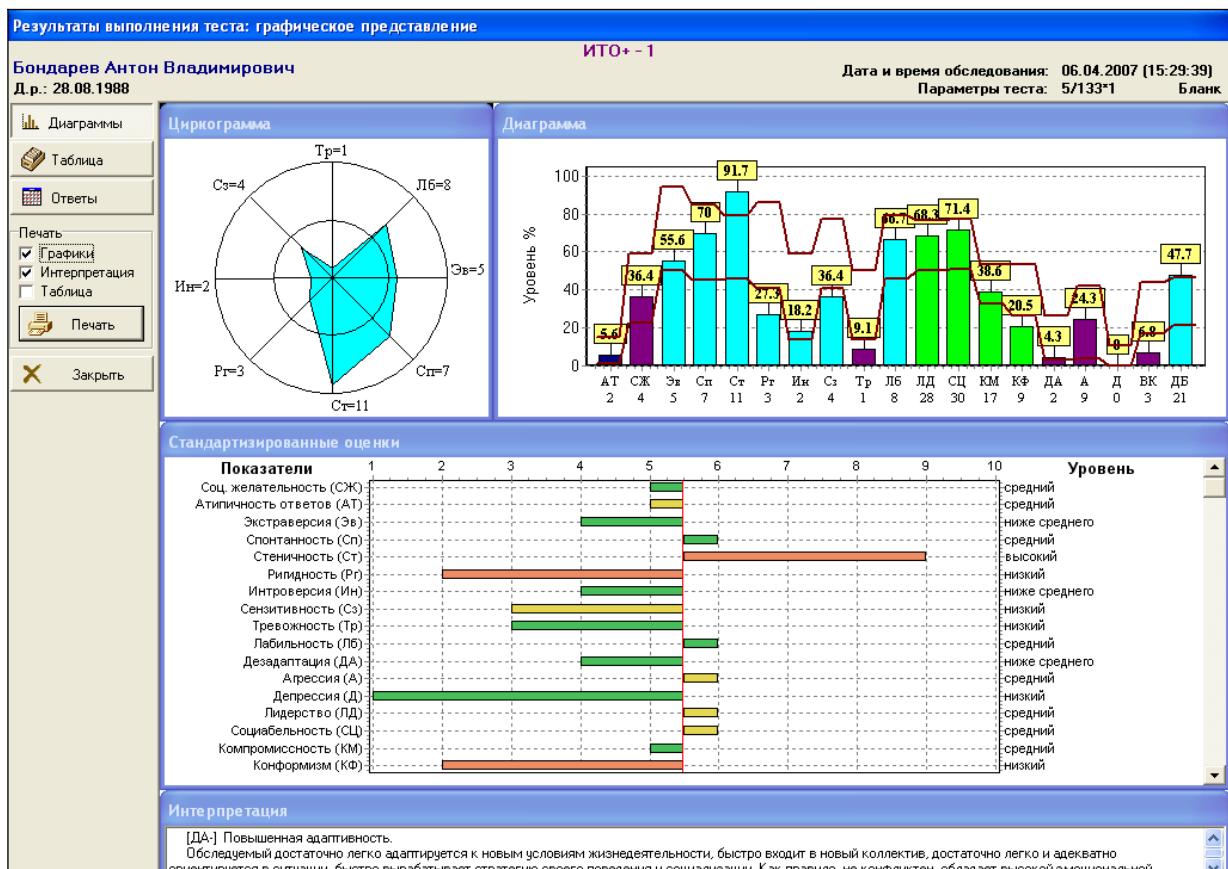


Рис. 2.52. Типичная форма представления результатов выполнения опросника

Наряду с графическим представлением психодиагностических данных (осуществляется по умолчанию или нажатием клавиши «**Диаграммы**»), возможен также вывод на экран подробных цифровых данных о выполнении теста в табличном виде (клавиша «**Таблица**»), вывод полученных результатов на принтер (клавиша «**Печать**») и сохранение выводимой на печать информации (графика, таблица, интерпретация) в формате .rtf.

Примечание. Для экспорта информации в формат .rtf необходимо перейти к режиму предварительного просмотра и печати результатов, нажав клавишу «**Печать**». На экране появляется стандартное окно просмотра и печати документа (пример такого окна приведен на рис. 2.53).

На панели инструментов этого окна нужно нажать клавишу , размещенную в левой части панели инструментов. Ее нажатие сопровождается выводом дополнительного меню, в котором необходимо выбрать «Документ Word (табличный)».

После окончания сохранения следует закрыть окно «Предварительный просмотр» щелчком по клавише «**Закрыть**».

Щелчок по клавише «**Ответы**» позволяет просмотреть варианты ответов испытуемого, совпавшие (или, напротив, не совпавшие) с «ключом» к любой из шкал. Интересующая шкала выбирается в левой части формы. Знак «+» в соответствующей графе указывает на то, что выведенные справа варианты ответов увеличивают оценку по шкале на некоторое количество баллов (приведено в графе «Балл» справа); знак «-» указывает на то,

что выведенные справа варианты ответов снижают оценку по шкале. Знак можно поменять на противоположный двойным щелчком левой кнопки мыши на соответствующей ячейке.

Прекращение просмотра результатов тестирования осуществляется выбором клавиши «Закрыть».

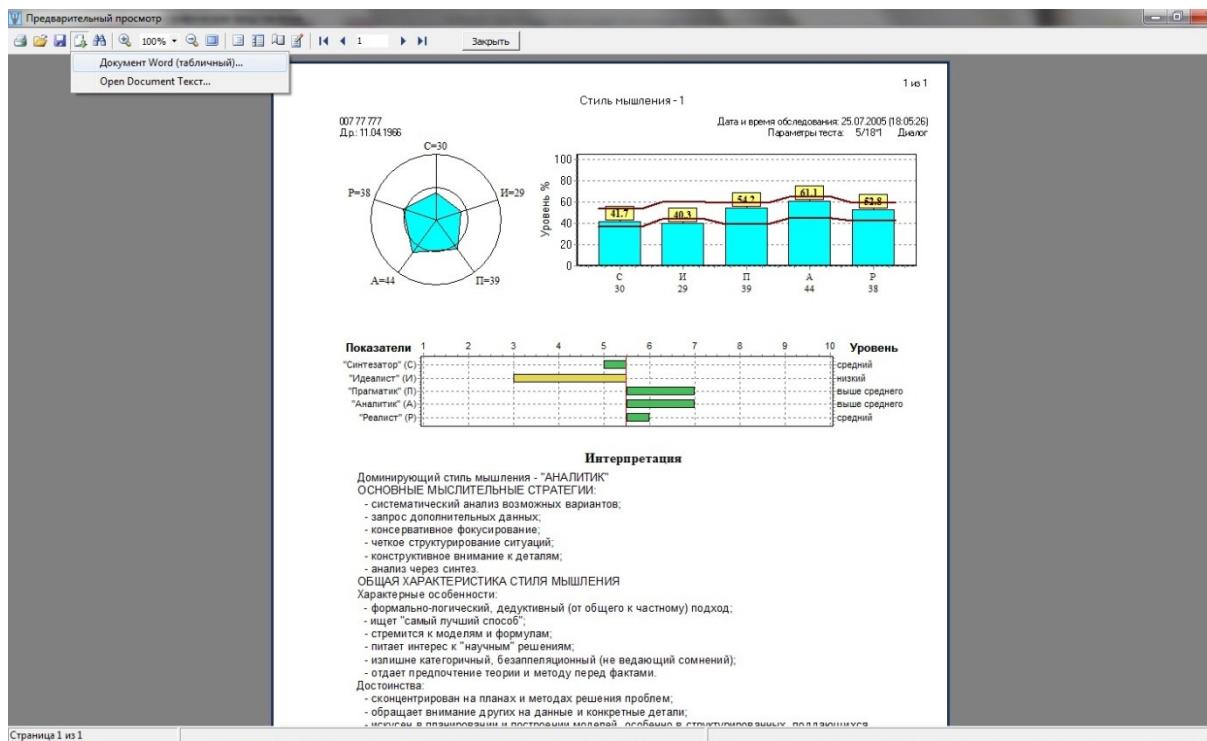


Рис. 2.53. Стандартная форма окна просмотра и печати документа с отображением функции «Экспорт»

Щелчок по клавише «Ответы» позволяет просмотреть варианты ответов испытуемого, совпавшие (или, напротив, не совпавшие) с «ключом» к любой из шкал (рис. 2.54). Интересующая шкала выбирается в левой части формы. Знак «+» в соответствующей графе указывает на то, что выведенные справа варианты ответов увеличивают оценку по шкале на некоторое количество баллов (приведено в графе «Балл» справа); знак «-» указывает на то, что выведенные справа варианты ответов снижают оценку по шкале. Знак можно поменять на противоположный двойным щелчком левой кнопки мыши на соответствующей ячейке.

Ключевые ответы		
Шкала: наименование	Обзн	Знак
Соц. желательность	СЖ	-
Атипичность ответов	АТ	+
Экстраверсия	Эв	-
Спонтанность	Сп	-
Стеничность	Ст	-
Ригидность	Рг	-
Интроверсия	Ин	-
Сензитивность	Сз	-
Тревожность	Тр	+
Лабильность	Лб	-
Дезадаптация	ДА	+
Агрессия	А	+
Депрессия	Д	+

Nº	Пункт	Ответ	Балл
34	Я никогда не ударю человека первым, даже если он виновен передо мной	неверно	1
37	Некоторые люди до того любят командовать, что меня так и тянет сделать что-нибудь им наперекор, даже если я верно	2	
46	Друзья считают меня человеком вспыльчивым, но отходчивым	верно	1
53	Меня раздражает, когда старшие (по возрасту или положению) делают мне замечания	верно	1
113	Мне несложно заставить других людей бояться себя, и иногда я это делаю ради забавы	верно	5

Рис. 2.54. Представление ключевых ответов по заданной шкале опросника

Прекращение просмотра результатов тестирования осуществляется выбором клавиши «Закрыть».

Просмотр результатов выполнения тестовой батареи

Основное отличие отображения результатов выполнения ТБ от отображения результатов выполнения отдельного теста состоит в том, что данные представлены в виде диаграмм, причем все показатели, независимо от их происхождения и размерности, отображаются только в стандартизированных оценках – в *шкале стэнов*.

Изначально выводятся только *значимые* показатели, входящие в состав *первого* из заданных в составе ТБ профилей (рис. 2.55). Наименование текущего профиля отображается в правом верхнем углу сразу под названием ТБ. Ниже приводится интегральная оценка соответствия актуального профиля заданным требованиям (т.е. степени близости *реальных* оценок «*оптимальным*» значениям) и его уровневая характеристика (словесная + римская цифра).

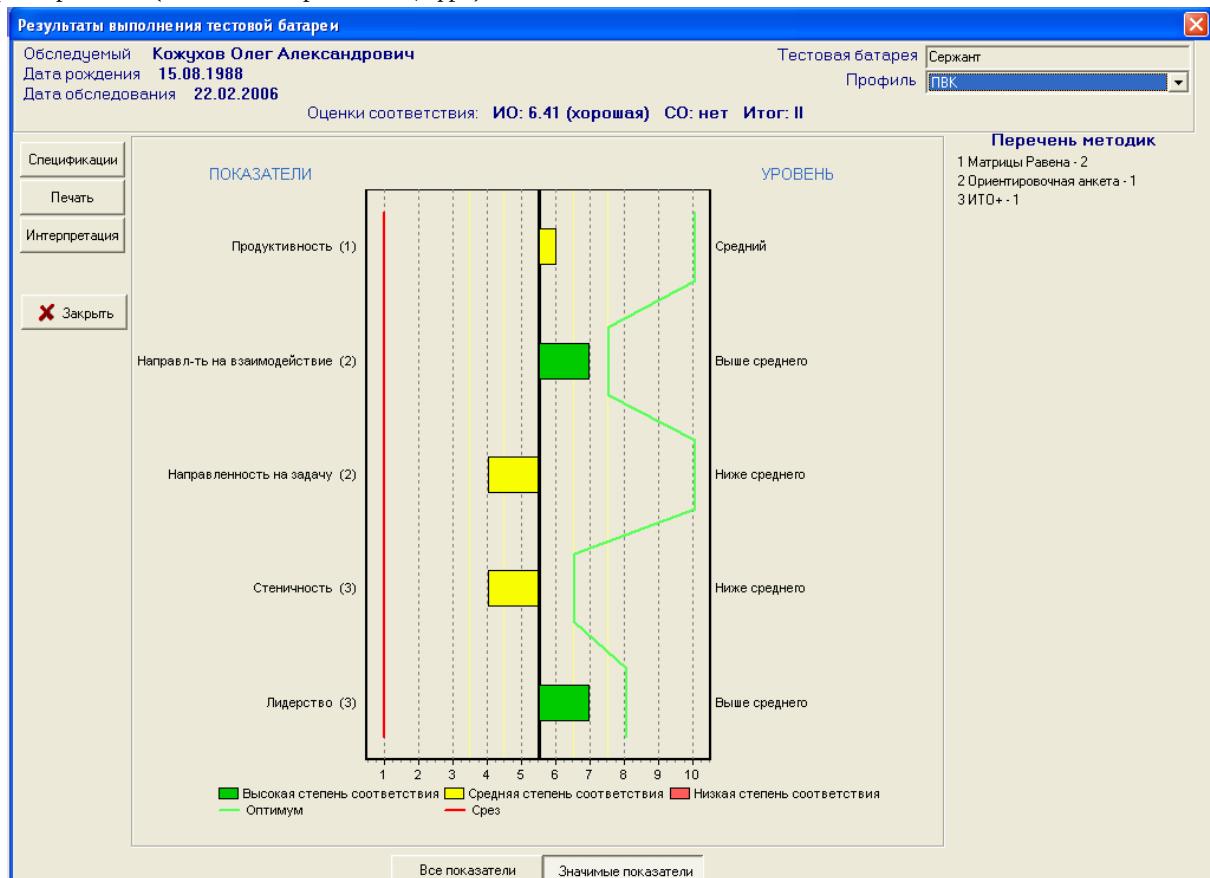


Рис. 2.55. Пример графического представления результатов выполнения тестовой батареи

Если в ТБ было сформировано более одного профиля, для их просмотра следует воспользоваться окном «**Профиль**» в правом верхнем углу экрана. Нужный профиль может быть выбран из списка, который вызывается щелчком по стрелочке.

Выбором пункта «**Все показатели**» (под диаграммой) можно вывести на экран обобщенный профиль стандартизованных оценок для *всех* показателей, нормируемых в составляющих ТБ тестах. Если таких оценок окажется больше, чем может быть одновременно выведено на экран, их можно просмотреть с помощью скроллинга.

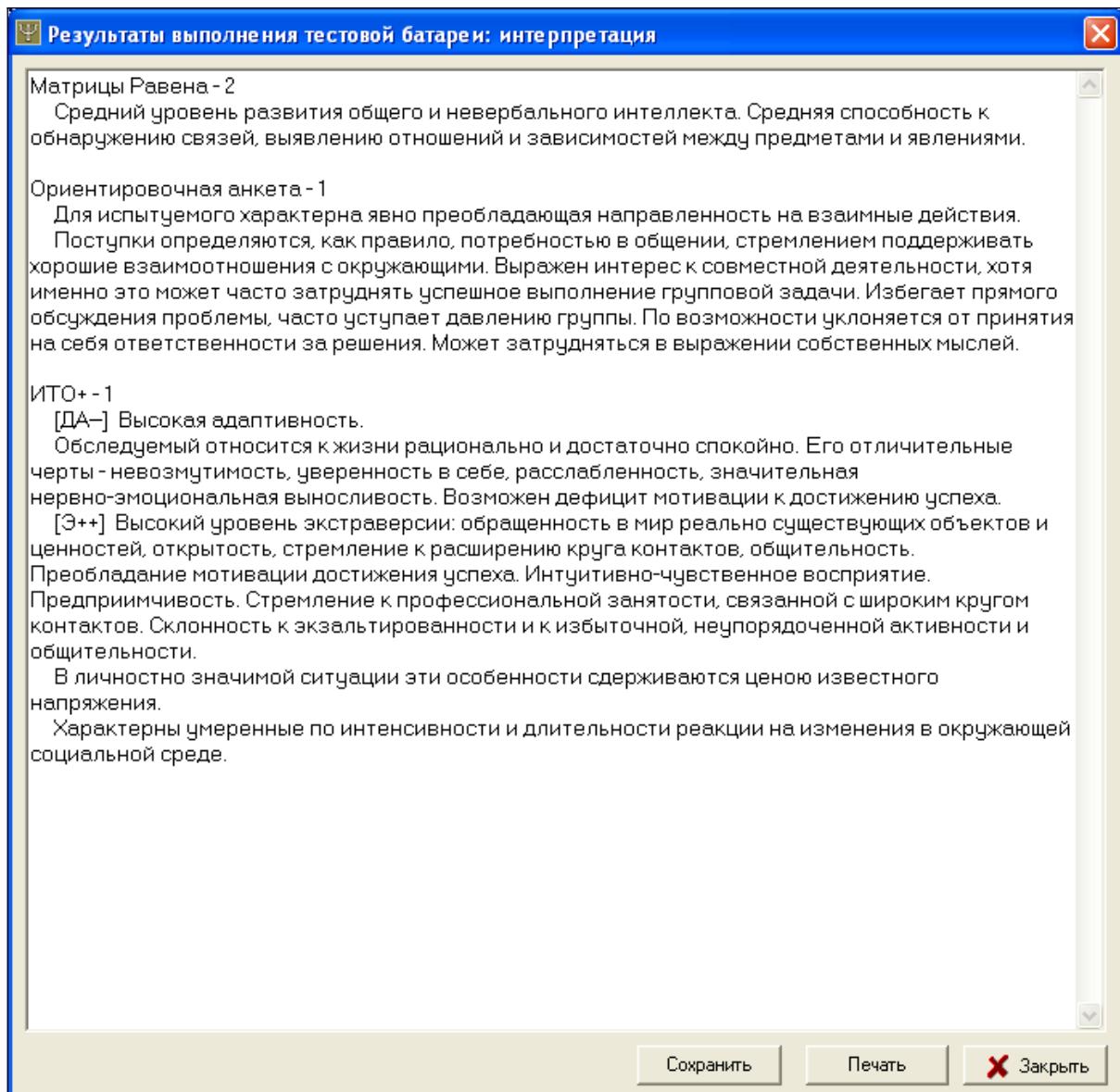
В любой из этих экранных форм пользователю доступны следующие операции с данными.

«**Спецификации**» – обеспечивает возможность корректировки спецификаций ТБ и перерасчета интегральной оценки; ее выбор приводит к выводу на экран окна корректировки спецификаций ТБ, в которое можно внести любые изменения (аналогично тому, как это делается при формировании ТБ).

«**Печать**» – обеспечивает вывод результатов выполнения ТБ на печать (при подключенном принтере).

«**Интерпретация**» – обеспечивает возможность вывода на печать или сохранения в файл текстовой интерпретации результатов выполнения всех тестов ТБ, для которых такая интерпретация предусмотрена (рис. 2.56).

«**Закрыть**» – закрывает окно просмотра результатов тестирования.



2.56. Представление результатов выполнения тестовой батареи в форме текстовой интерпретации

Бланковое тестирование

Вход в подсистему бланкового тестирования возможен как из главного меню (выбором пункта «Бланк») так и из любого другого рода работ выбором в верхней строке экрана пунктов «Обработка бланков», «Формирование бланков» или «Формирование буклетов».

После запуска программы на экране монитора появится окно, соответствующее выбранному по умолчанию роду работ «Обработка бланков»; его внешний вид представлен на рис. 2.57.

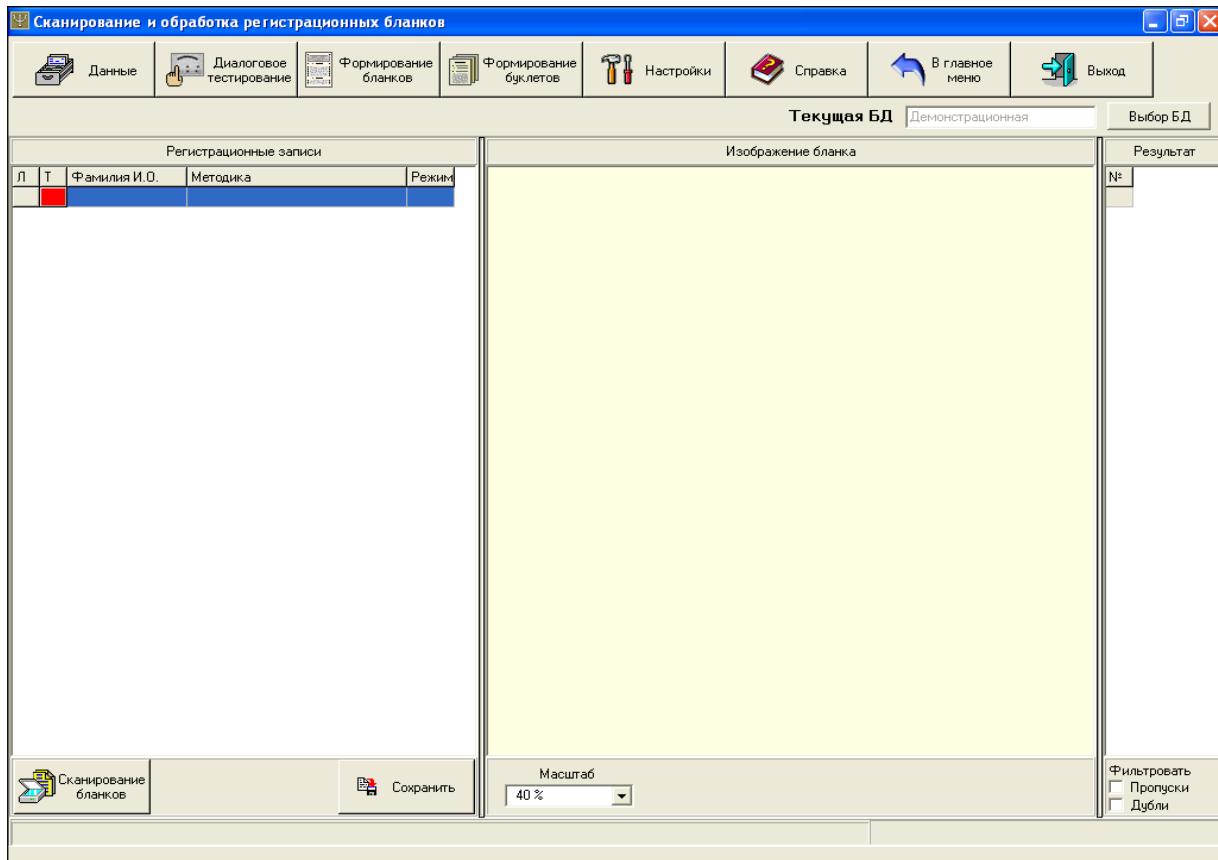


Рис. 2.57. Стартовая экранная форма при выборе операций сканирования и обработки регистрационных бланков

Под строкой заголовка на панели инструментов располагается несколько кнопок, соответствующих основным режимам работы с системой. Краткая характеристика пунктов, относящихся к управлению работой бланковой подсистемы, приведена в таблице ниже; более подробное описание операций дано в следующих разделах.

Наименование кнопки	Назначение (режим работы)
Формирование бланков	Подготовка и распечатка регистрационных бланков
Формирование буклетов	Подготовка и распечатка стимульного материала тестов
Обработка бланков	Сканирование регистрационных бланков, распознавание информации, при необходимости - корректировка результатов и сохранение в базе данных системы

Подготовка буклетов

Кнопка «Формирование буклетов» сформировать и распечатать стимульный материал, необходимый для проведения психологического тестирования в бланковом формате.

После выбора данного режима на экране появляется окно, внешний вид которого приведен на рис. 2.58.

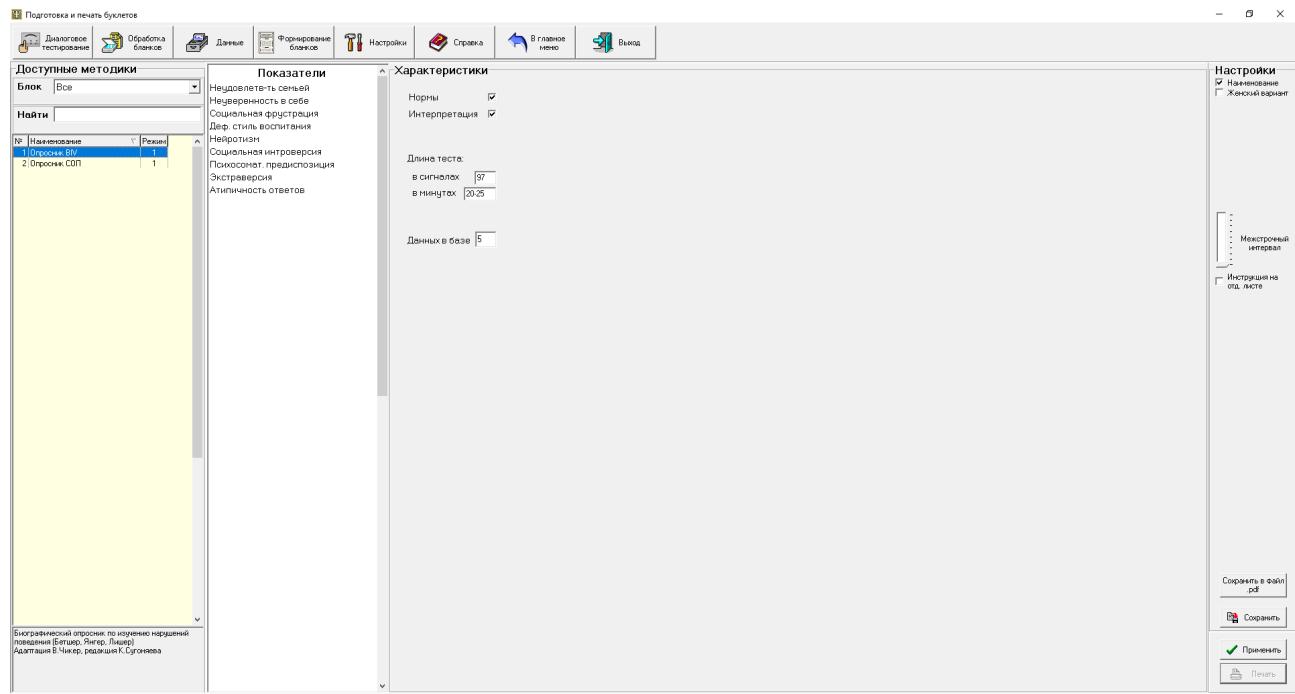


Рис. 2.58. Стартовая экранная форма формирования буклета (стимульного материала) к методике

В левой части окна приведен список методик (наименование и номер режима), для которых возможна распечатка стимульного материала.

В средней части окна представлена информация о тесте, (нормируемых показателях и наиболее важных характеристиках) подсвеченном в данный момент в списке слева.

В правой части окна содержатся инструменты, позволяющие в определенных пределах варьировать плотность и порядок размещения тестового материала (межстрочный интервал, центрирование элементов пункта, размещение пунктов или вариантов ответов в несколько колонок); для некоторых тестов-опросников можно также формировать «женский» вариант буклета. Если параметры буклета, заданные разработчиком, не удовлетворяют пользователю, он может сформировать свой вариант размещения тестового материала и сохранить его на будущее с помощью клавиши **«Сохранить»** в нижней части правой панели.

Быстрый поиск нужной методики обеспечивается вводом начальных букв ее наименования в окне **«Найти»**. С помощью окна **«Блок»** можно оставить в списке только те тесты, которые входят в состав интересующего блока методик.

После выбора методики из списка двойным щелчком левой кнопки мыши (или щелчком по клавише **«Применить»** справа внизу) в центральной части окна формируется изображение соответствующего стимульного материала, включая инструкцию, для предварительного просмотра (рис. 2.59). Этой же клавишей следует пользоваться после каждого изменения параметров размещения материала, чтобы увидеть результаты редактирования.

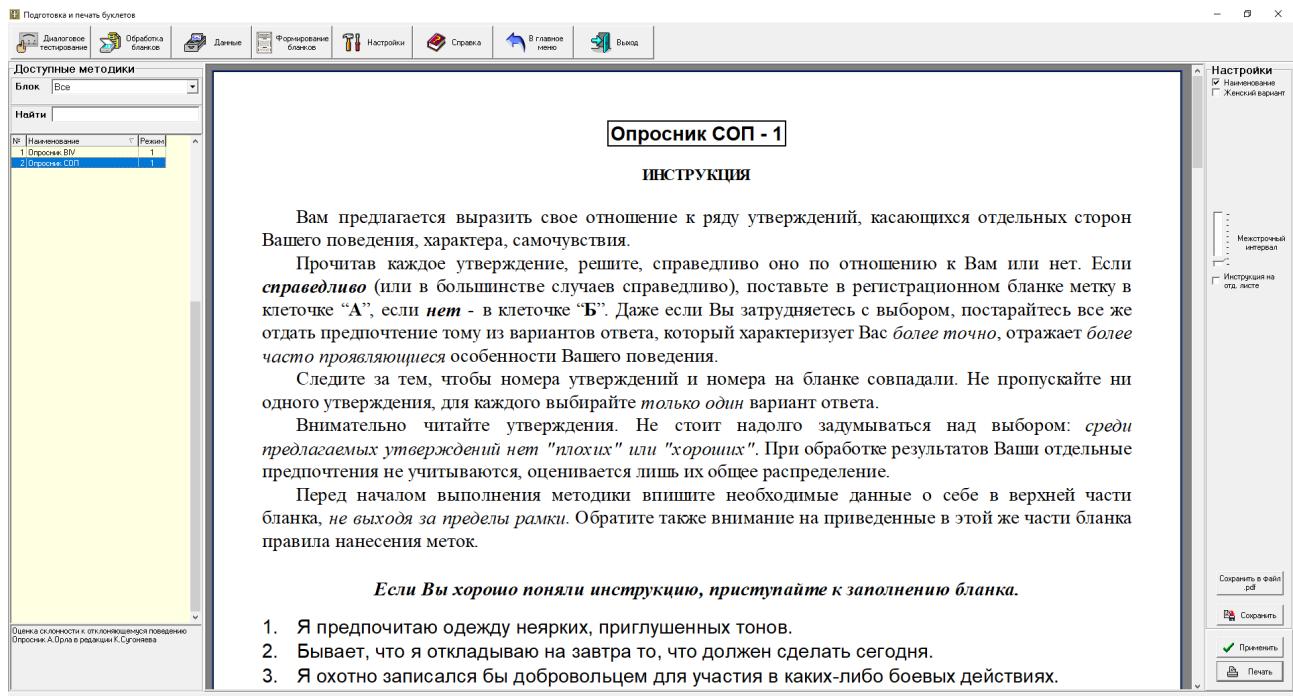


Рис. 2.59. Отображение формы буклета перед выводом на печать

Для вывода данного стимульного материала на принтер следует щелкнуть по клавише «Печать». При тиражировании многостраничных буклетов может быть полезной печать только четных или нечетных страниц. Выход из окна осуществляется щелчком по любой клавише рода работ на панели инструментов.

Подготовка и печать регистрационных бланков

Действия по подготовке регистрационного бланка инициируются выбором кнопки «Формирование бланков» на панели инструментов. При этом на экране появляется окно, внешний вид которого приведен на рис. 2.60.

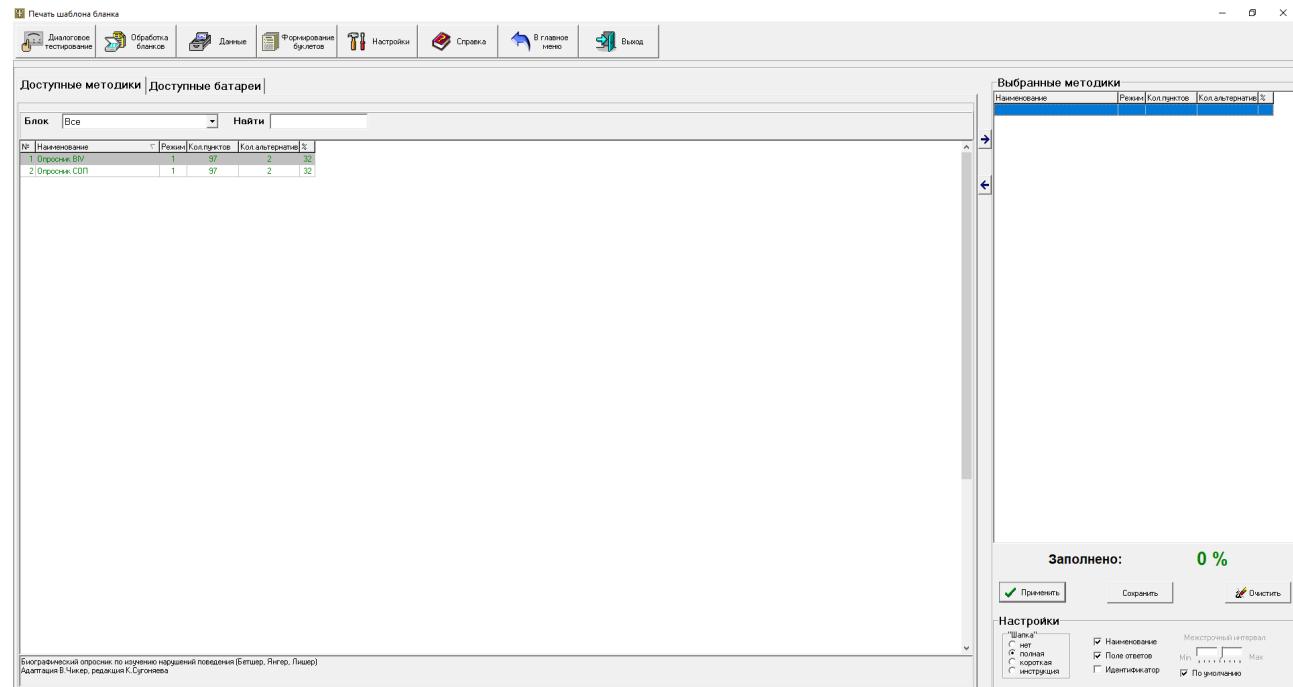


Рис. 2.60. Стартовая экранная форма для формирования регистрационного бланка

Окно содержит:

- две основных информационных области (информационных поля), необходимых для подготовки бланка – **«Доступные (методики / батареи)»** и **«Выбранные методики»**;
- дополнительную область, в которой осуществляются настройки некоторых параметров регистрационного бланка и параметров печати.

Вкладка **«Доступные методики»** (в левой информационной области) представляет собой список методик, для которых возможна подготовка регистрационных бланков *самим пользователем*. Она содержит следующие данные:

- идентифицирующие признаки тестов, которые могут быть размещены на бланке (*наименование методики + номер режима*);
- некоторые данные о тестах, дающие представление о размерах и структуре регистрационных полей – *количество пунктов (вопросов, заданий)* в методике (графа **«Кол. пунктов»**), *количество альтернатив (вариантов ответов)* – (графа **«Кол. альтернатив»**), занимаемая регистрационным полем методики доля доступной площади бланка в процентах – «%».

Вкладка **«Доступные батареи»** содержит перечень готовых к применению шаблонов регистрационных бланков для тестовых батарей, полностью состоящих из тестов, имеющих бланковый формат.

Информационная область **«Выбранные методики»** изначально пуста и заполняется в процессе формирования бланка по мере выбора тех или иных тестов в левой информационной области.

Регистрационные бланки формируются и печатаются на листах формата А4 в «книжной» ориентации. В общем виде (при сохранении всех начальных установок) бланк состоит из следующих частей:

- в верхней части листа располагается т.н. **«шапка»**, содержащая поле для регистрации специфицированных паспортных данных испытуемого (как правило, заполняется самим испытуемым), под которым приведен обрамленный рамкой образец заполнения бланка;
- оставшаяся часть листа представляет собой собственно «рабочую» область бланка и используется для размещения *наименования, идентификационных маркеров, и матрицы ответов* для одной или нескольких методик. Каждая матрица состоит из обособленных клеточек, число которых равно произведению *числа пунктов на число альтернатив* (вариантов ответов). Все пункты пронумерованы (сверху вниз), а альтернативы обозначены буквами русского алфавита (слева направо). Над каждой такой матрицей выделяются две строки для печати наименования методики и соответствующих ей маркеров;
- слева и справа на листе располагаются черные квадратные и прямоугольные служебные маркеры, назначение которых состоит в обеспечении надежности распознавания регистрационных отметок.

Формирование бланка начинается с выбора в информационной области **«Доступные методики»** строки с наименованием требуемого теста, после чего следует нажать кнопку со стрелкой «→» либо дважды кликнуть левой кнопкой мыши. При этом выбранная методика отобразится в области **«Выбранные методики»** и в поле **«Заполнено»** будет показана занятая ею доля площади бланка в процентах (рис. 2.61).

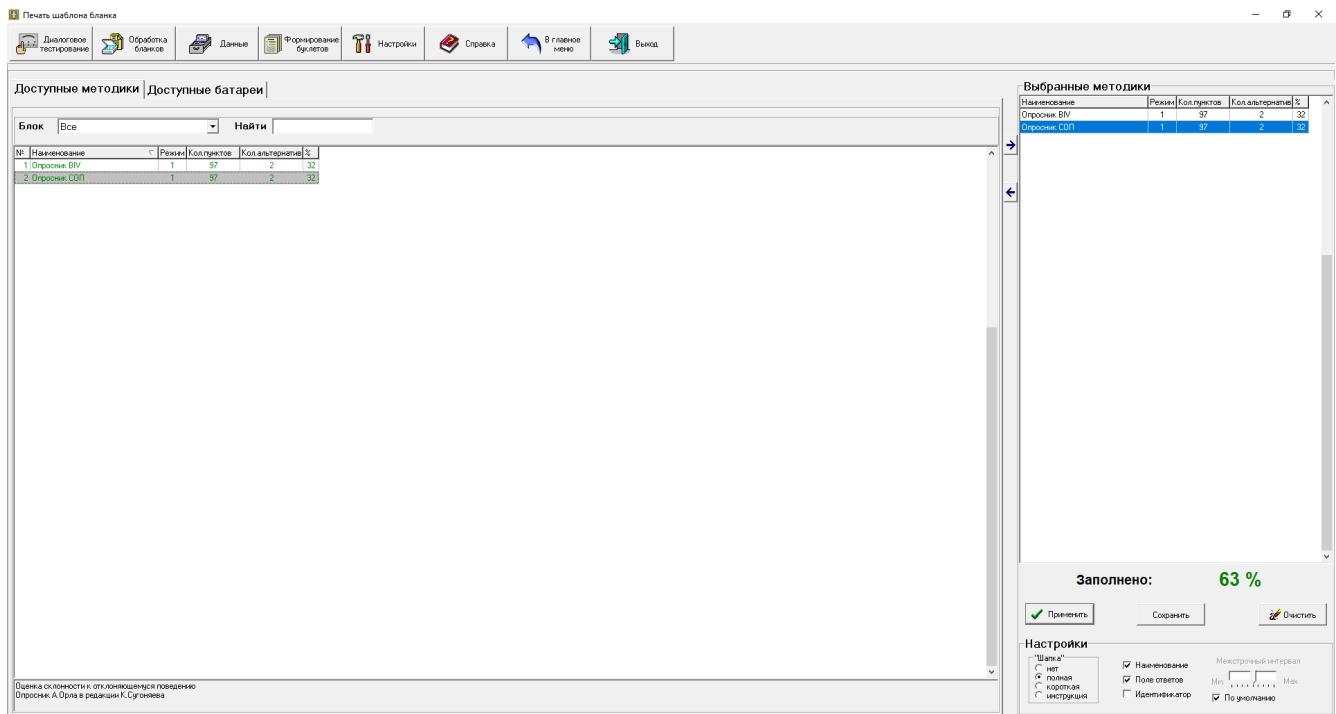


Рис. 2.61. Выбор методик для включения в состав регистрационного бланка

Действуя аналогичным образом, можно при необходимости разместить на одном бланке регистрационные поля для нескольких методик (при условии, что суммарная доля их регистрационных полей не превышает 100%). Тесты, которые уже не могут быть размещены на незанятой части бланка *при стандартных параметрах плотности* (поскольку занимаемая ими площадь превышает доступную), для облегчения выбора помечаются в области «Доступные методики» красным цветом.

При необходимости можно повысить плотность размещения клеточек по вертикали с помощью движка «Плотность», однако делать это рекомендуется только в случае необходимости (с ростом плотности размещения элементов повышаются требования к точности нанесения меток испытуемыми).

При изготовлении двустороннего бланка достаточно размещения полной «шапки» лишь на одной из сторон листа; при печати второй стороны в целях экономии места «шапка» может быть либо вообще исключена (выбором в настройках шапки флажка «нет»), либо выбрана короткая ее форма, достаточная лишь для записи фамилии и инициалов. Таким образом, манипулируя этими флагками можно максимизировать полезную площадь бланка, изготовить двусторонний бланк и т.п.

Для того чтобы отменить размещение на бланке какой-либо методики, необходимо в области «Выбранные методики» установить селектор на требуемую строку и либо нажать кнопку со стрелкой «←», либо дважды кликнуть левой кнопкой мышки. Выбор кнопки «Очистить» приводит к устраниению из шаблона проектируемого бланка *всех* методик.

После подготовки исходных данных для печати бланка можно перейти к режиму *предварительного просмотра и печати* бланка, нажав кнопку «Применить» (или отказаться от печати, нажав кнопку «Отменить»).

В первом случае на экране появляется стандартное окно просмотра и печати документа (пример такого окна приведен на рис. 2.62).

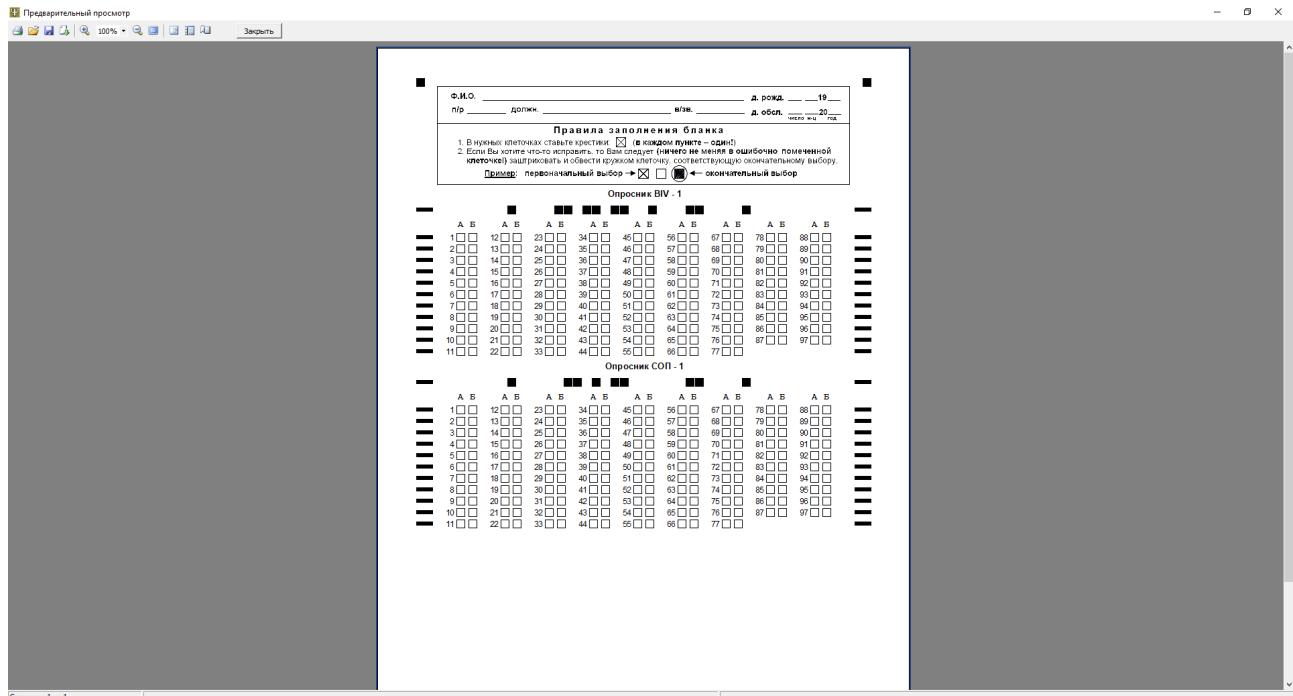


Рис. 2.62. Отображение сформированного регистрационного бланка перед выводом на печать

На панели инструментов этого окна расположены несколько кнопок, обеспечивающие просмотр, масштабирование, распечатку, сохранение и экспорт (в формате программного компонента FastReport или в PDF) бланка.

Для печати бланка используется пиктограмма  , размещенная слева. Щелчок по ней сопровождается выводом стандартного окна печати установленного на ПК принтера, с помощью которого можно задать количество копий и настроить иные параметры печати.

По окончании печати следует закрыть окно «Предварительный просмотр» (рис. 2.71) щелчком по соответствующей кнопке.

При формировании бланка для **социотеста** сначала на экран выводится форма «**Выбор подразделения**», рассмотренная ранее, с помощью которой выбирается коллектив, в котором будет проводиться исследование, и определяется состав его участников.

Обработка регистрационных бланков

Обработка заполненных испытуемыми регистрационных бланков включает в себя их сканирование (сопровождающееся автоматическим распознаванием содержащейся на нем информации), подготовку данных для ввода в систему (включающую «паспортизацию» бланка и – при необходимости – корректировку считанной с него информации) и сохранение обработанных результатов тестирования в базе данных.

Как уже упоминалось ранее, все операции по обработке регистрационных бланков проводятся в окне.

Рабочую область окна условно можно разделить на три части (зоны), каждая из которых выполняет свою функцию:

- в левой части окна в области «**Регистрационные записи**» отображается информация о бланке и представленных на нем методиках (номер бланка, порядковый номер методики на нем, наименование методики); там же – после ввода – будут отображаться данные об испытуемых, заполнивших соответствующий бланк (фамилия и инициалы);
- в центре окна (в верхней части) отображаются первичные *результаты сканирования бланка* – его графический образ («**Изображение бланка**»);
- в правой части диалогового окна («**Результат**») представлены *результаты распознавания информации* (предусмотрена возможность их корректировки, о чем будет сказано ниже).

Бланк (или стопка бланков) укладываются в приемный лоток сканера «шапкой» вперед, заполненной стороной вверх. Сканирование бланка и распознавание содержащейся на нем информации запускается выбором кнопки «Обработка бланков» в левом нижнем углу окна.

После этого появляется стандартное, не зависящее от типа сканера, диалоговое окно выбора параметров сканирования (рис. 2.63), из которого можно запустить процесс сканирования («Сканировать»); переопределить сканер, на котором будет вестись обработка («Источник»); смещением движка «Яркость» переключиться из режима черно-белого сканирования в режим «градации серого»⁵, снизить разрешение сканирования⁶.

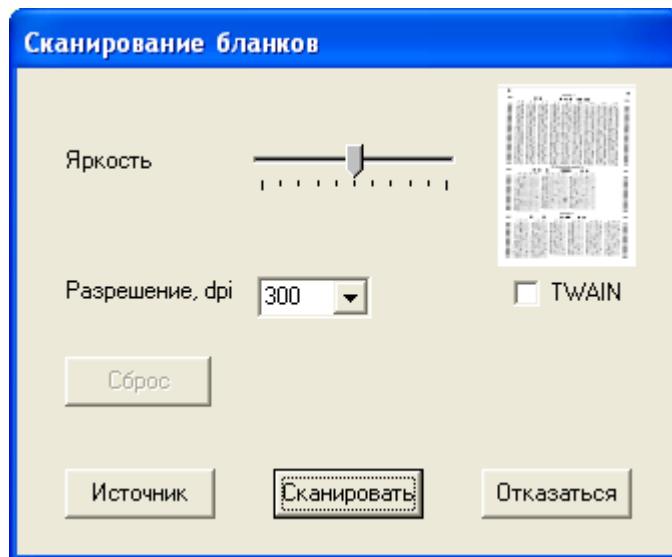


Рис. 2.63. Диалоговое окно выбора параметров сканирования

В исключительных случаях – при использовании сканера, не прошедшего апробацию у разработчиков комплекса – может потребоваться обращение к параметрам настройки, предоставляемым программным обеспечением сканера; в этом случае необходимо взвести флагок в окошке TWAIN. В этом случае следует руководствоваться рекомендациями, изложенными ниже.

В большинстве случаев для надежного распознавания меток следует выбирать *нормальную контрастность и однобитовый черно-белый режим сканирования* (может обозначаться как «**Только текст**» и т.п.). Если метки бледные и не очень четкие, можно применять режимы «градации серого» или цветное сканирование; предпочтительное разрешение – 300 на 300 точек/дюйм. При хорошем качестве регистрационных бланков для ускорения обработки может быть использован черно-белый вариант с разрешением 200 x 200 или 150 x 150 точек на дюйм.

Начало сканирования бланков запускается щелчком по кнопке «Сканировать». В процессе сканирования бланков в правой нижней части рабочей области окна формируется изображение очередного бланка, а в строке состояния отображается ход процесса сканирования.

После завершения сканирования последнего бланка система автоматически переходит к распознаванию содержащейся на бланках информации. Если бланков несколько, по завершении распознавания левая часть окна («**Регистрационные записи**») последовательно заполняется порядковыми номерами бланков (графа «Б») и содержащихся на них тестов (графа «Т»), наименованиями методик и номерами режимов (графы «**Методика**» и «**Режим**»). В правую часть окна («**Результат**») выводятся оцифрованные результаты распознавания в виде таблицы, ячейки которой заполнены знаками «0» и «1». Обозначения ячеек соответствуют обозначениям клеточек бланка: номер строки соответствует номеру пункта, а буквенное обозначение столбцов –

⁵ Может оказаться предпочтительным в случае недостаточно контрастных (бледных) пометок и/или маркеров.

⁶ Может быть полезно **только** при достаточно контрастных метках и необходимости пересылки временных файлов, содержащих изображения бланков, по линиям связи.

альтернативам, т.е. вариантам ответов. Результаты при этом отображаются следующим образом: помеченный вариант ответа – знаком «1», не выбранный вариант – знаком «0».

По окончании сканирования и распознавания всех бланков в окне оказываются заполненными все зоны рабочей области, кроме графы паспортных данных (Ф.И.О.) испытуемого (рис. 2.64):

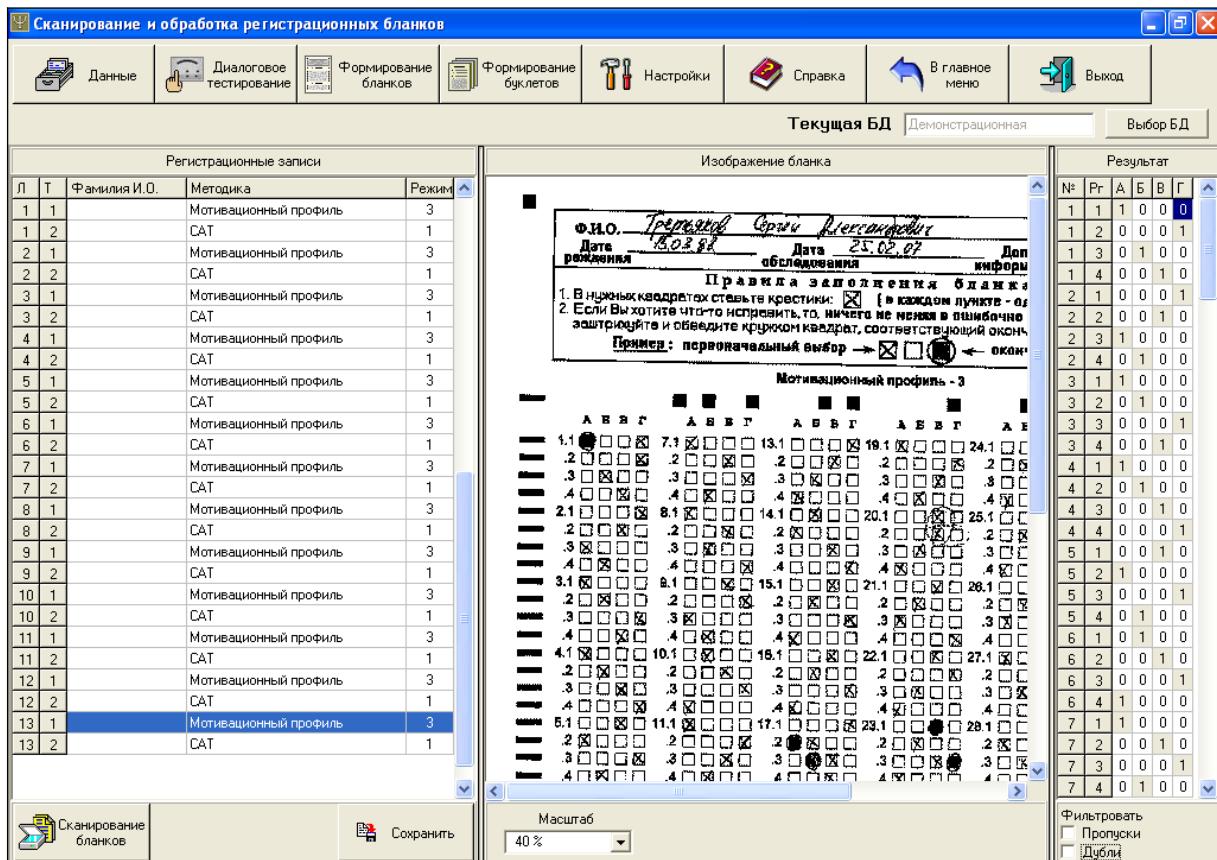


Рис. 2.64. Представление результата сканирования и распознавания бланка

Подготовка результатов обработки бланков к сохранению в базе данных

Для сохранения результатов обработки бланков в базе данных комплекса должны быть соблюдены два условия:

- 1) тестовые данные, считанные с бланка, должны быть зарегистрированы (т.е., каждому бланку должны быть приписаны паспортные данные испытуемого; при этом происходит заполнение столбца Ф.И.О. в области «Регистрационные записи»);
- 2) тестовые данные не должны содержать некорректностей, препятствующих точной интерпретации результатов тестирования. Для тестов-опросников таковыми являются:
 - ◆ пропуск более 6 % пунктов, относящихся к разным шкалам или более 12 % пунктов, относящихся к одной шкале;
 - ◆ наличие дублированных меток более чем в 6 % пунктов, относящихся к разным шкалам или более чем в 12 % пунктов, относящихся к одной шкале.

Для т.н. *объективных тестов* ни пропуски, ни дублирование меток не являются препятствием для сохранения результатов в БД; при этом подобные ответы на пункт оцениваются как ошибочные (соответственно, фиксируются среди пропусков или инверсий).

Следует, тем не менее, ко всем случаям выявленного дублирования меток отнестись со вниманием: возможно, испытуемый вначале дал один ответ, а затем исправил его на другой, но при этом не в полной мере выполнил требования инструкции по выполнению исправлений. В тех случаях, когда визуально могут быть

установлены явные признаки предпочтения одного варианта над другим, возможно редактирование записи – «обнуление» ячейки (см. ниже), соответствующей варианту, от которого испытуемый явно отказался.

«Пропуск» в некоторых случаях также может оказаться артефактом в результате недостаточной контрастности или слишком малых размеров метки. В подобных случаях также может быть полезным осуществить редактирование (в данном случае – выставить «1» в соответствующей ячейке).

Впрочем, может быть принята и более «жесткая» стратегия обработки данных – выбор за экспертом.

Корректировка результатов обработки осуществляется следующим образом:

- Установить курсор мыши на ячейку в поле «Результаты», которую необходимо откорректировать, и дважды щелкнуть на ней левой кнопкой мыши. Значение ячейки при этом изменится на противоположное: если был «0», то станет «1» (и наоборот).
- Выполнить аналогичные действия со всеми ячейками, для которых может быть установлен окончательный ответ испытуемого.

Регистрация (паспортизация) должна выполняться обязательно, редактирование – только по мере необходимости. Тем не менее, рекомендуемая последовательность действий – сначала откорректировать (отредактировать) результаты обработки и лишь затем зарегистрировать их. Такой порядок предпочтительнее потому, что в случае обнаружения бланков, не подлежащих коррекции (например, с признаками регулярного, узорчатого заполнения вследствие некооперативного отношения испытуемого к обследованию), регистрация данных окажется излишней.

Если в матрице ответов данного теста, сформированной по результатам распознавания, не выявлено ни пропусков, ни некорректно отмеченных пунктов, ячейка в графе «Т» окрашивается серым цветом.

В случае обнаружения только пропусков (одного или более) соответствующая ячейка в графе «Т» помечается желтым цветом.

В случае обнаружения среди ответов на пункт хотя бы одного дубля соответствующая ячейка в графе «Т» помечается малиновым цветом.

В случае сбоя (полной невозможности распознавания) ячейка в графе «Т» помечается красным цветом.

В большинстве случаев коллизии легко разрешаются на основе сличения полученного результата с оригиналом бланка или его изображением на экране – в этом случае, как правило, можно выявить тот вариант ответа, который является окончательным (если испытуемый корректно выполняет правила заполнения бланка, то таких коллизий вообще не возникает).

Если тест содержит больше пунктов, чем это может быть одновременно представлено в правой части экрана, номера дефектных пунктов можно определить либо пользуясь скроллингом, либо вводя флагок в соответствующем окне **фильтров** в правом нижнем углу экрана.

В целях быстрого нахождения и анализа некорректных данных предусмотрено использование двух типов фильтров: фильтра пропусков и фильтра дублей. Установка флагков в обоих окнах позволяет отфильтровать все пункты, содержащие какие-либо некорректности.

После исправления всех дефектов в ходе редактирования ячейка «Т» приобретает фоновый (серый) цвет.

Не подлежащие коррекции (явно артефактные или неудачно отсканированные) данные желательно удалять. Для этого нужно установить курсор мыши на соответствующую строку в поле регистрационных записей (при этом строка выделяется зеленым цветом), щелкнуть правой кнопкой мыши и во всплывающем контекстном меню выбрать один из трех пунктов, относящихся к удалению: «Удалить методику», «Удалить бланк» или «Удалить все» (соответственно, будет удалена или единственная выделенная запись, или все записи, содержащиеся на бланке, к которому относится выделенная строка, или вообще все результаты сканирования).

Регистрация (паспортизация) результатов обработки бланка

Во избежание ошибок распознавания сделанных испытуемыми от руки записей паспортных данных, ввод паспортных данных возложен на эксперта.

При выборе пункта «Регистрировать» в описанном выше контекстном меню на экране появляется окно для ввода паспортных данных испытуемого, внешний вид которого аналогичен окну, показанному ранее. Это же окно можно вызвать двойным щелчком левой кнопки мыши на выделенной строке в поле «Регистрационные записи».

Паспортизация результата обработки конкретного бланка может быть произведена одним из трех способов.

1. Если паспортные данные испытуемых заранее вносились в БД системы или если испытуемый, данные которого подлежат регистрации, ранее уже обследовался и его данные сохранялись в БД комплекса, можно

воспользоваться клавишей  с последующим выбором нужной строки из списка, аналогичного показанному ранее.

2. В случае отсутствия паспортных данных в БД системы необходимо заполнить поля окна паспортизации «вручную».

Независимо от способа ввода паспортных данных, по завершении паспортизации окно приобретает вид, аналогичный представленному ранее.

Во всех случаях выбор (или ввод) нужных паспортных данных следует завершить выбором клавиши «Ввод» в окне регистрации.

Можно также отказаться от регистрации, нажав клавишу «Отмена».

После регистрации в записях *всех методик текущего бланка* в графе «Ф.И.О.» отобразятся паспортные данные испытуемого (рис. 2.65), а графа «Т» в этих записях будет помечена бирюзовым цветом (что говорит о готовности данных к сохранению в БД системы). Указатель при этом автоматически перейдет на следующую незарегистрированную строку.

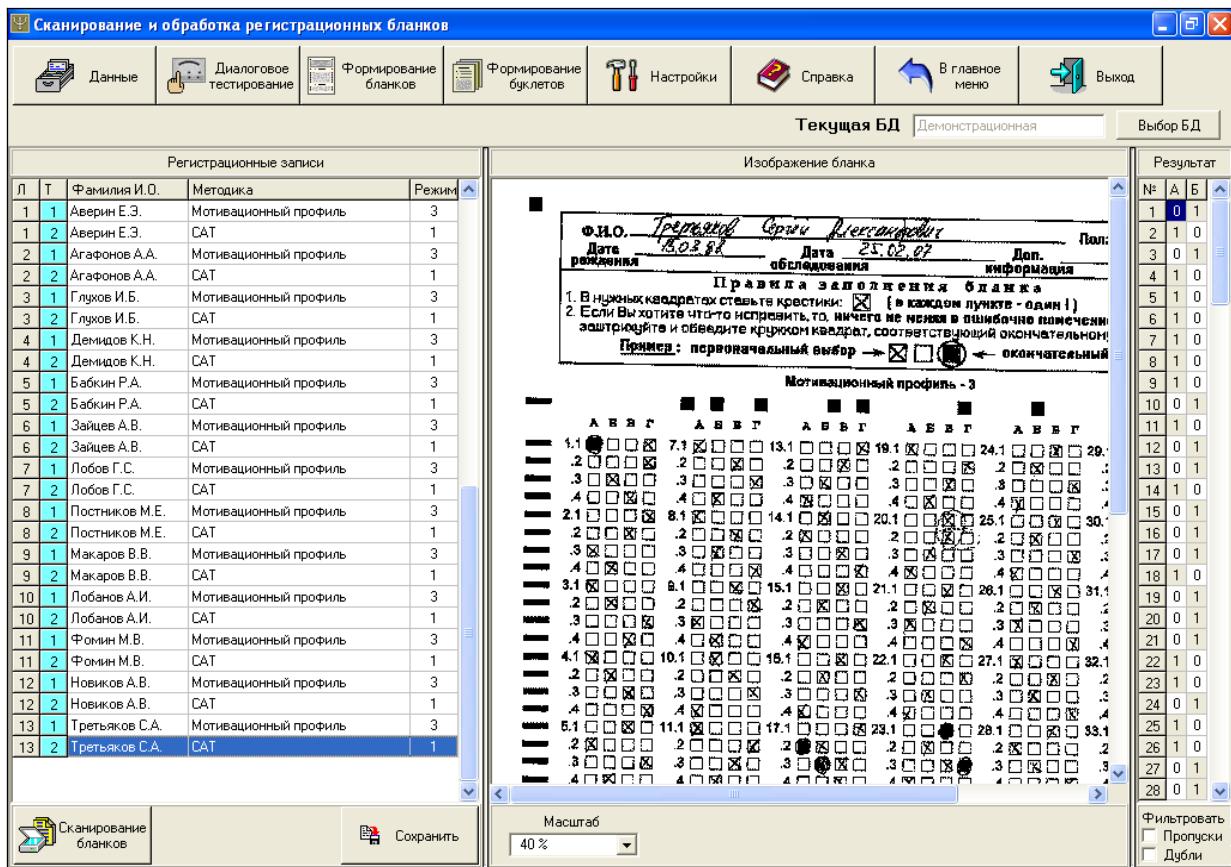


Рис. 2.65. Пример экранной формы обработки бланков после паспортизации распознанного бланка

По окончании сверки результатов обработки бланка с оригиналом, проведения (при необходимости) редактирования результатов и их регистрации, следует санкционировать сохранение полученных данных в базе данных системы. Это осуществляется щелчком по клавише «Сохранить» в нижней части области «Регистрационные записи».

Если данные обработки конкретной методики удовлетворяют заданным критериям, они записываются в базу данных системы и соответствующая строка помечается зеленым цветом.

При обнаружении ошибок программа выдает сообщение; в этом случае рекомендуется устранить ошибки и повторить сохранение данных.

При обработке результатов социотестов регистрация начинается с вывода на экран формы «**Выбор подразделения и испытуемого**», в которой можно выбрать (или добавить) соответствующее подразделение и осуществить индивидуальную регистрацию каждого бланка.

Условное обозначение	Численность	Включено	Охват
33	26	0	0%
34	23	0	0%
35	22	0	0%
37	11	11	0%

ФИО	Дата р.	Дата обс.
Баландин А.Н.	09.08.1988	
Васильев А.В.	18.08.1989	
Гараев Р.Р.	27.07.1989	
Данилов М.Г.	22.04.1988	
Иванов А.Ю.	09.11.1988	
Ковалев М.А.	21.03.1990	
Костин И.С.	18.12.1988	
Ларин И.М.	27.11.1988	
Морев С.С.	04.11.1988	
Павлов И.Н.	01.05.1990	
Сидоров И.А.	28.02.1989	

Рис. 2.66. Выбор подразделения и участников социотестирования

В случае анонимного обследования подразделения с известным составом участников в форме «**Выбор подразделения и испытуемого**» выбирается нужное подразделение, выполняется операция «**Выделить всех**», и проводится поэтапная регистрация каждого бланка щелчком по клавише «Анонимная регистрация». При этом каждому участнику опроса в качестве «фамилии» присваивается условное обозначение, состоящее из трех элементов:

- Аноним;
- порядковый номер
- код (обозначение) подразделения

Пример регистрации данных, полученных в результате обследования подразделения с известным составом участников по методике «СП-климат», режим 4, представлен на рис. 2.67.

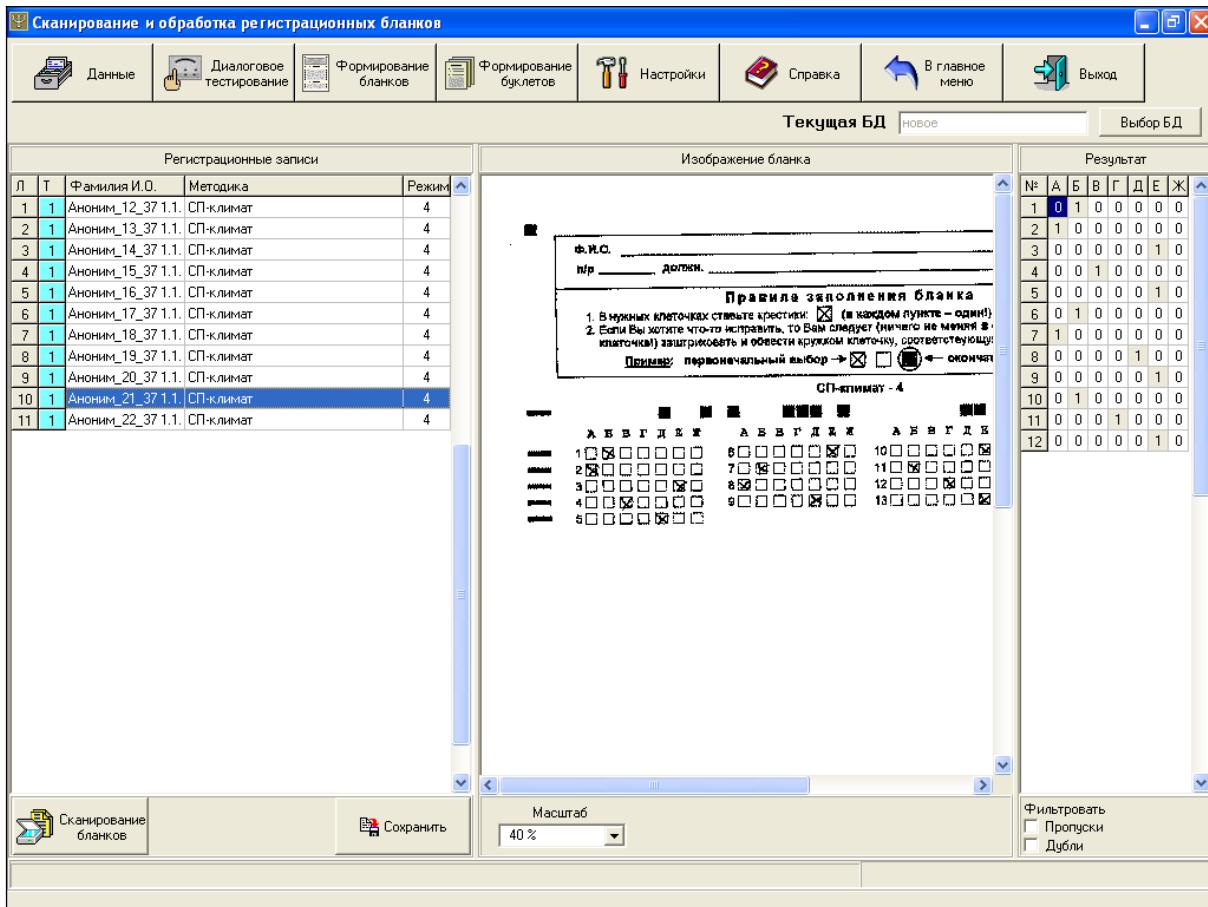


Рис. 2.67. Завершение регистрации результатов анонимного социотестирования

Может возникать необходимость в проведении анонимного обследования в подразделении без регистрации точных паспортных данных его членов. В этом случае рекомендуется следующий алгоритм действий, существенно облегчающий регистрацию результатов:

- просканировать бланки, относящиеся к одному подразделению;
- выделить **все** строки в области «Регистрационные записи»;
- в форме «Выбор подразделения и испытуемого» щелкнуть по пиктограмме «Добавить подразделение анонимов»;
- в появившемся окне ввести условное обозначение подразделения (рис. 2.68) и щелкнуть по кнопке «Ввод».

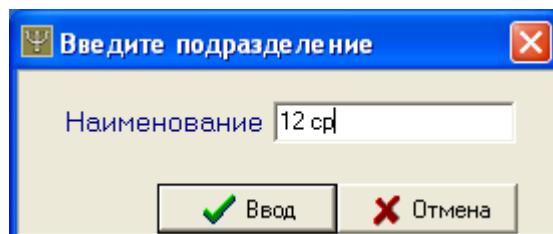


Рис. 2.68. Ввод обозначения подразделения анонимов

На этом паспортизация заканчивается: экран принимает вид, сходный с показанным ранее; данные готовы к сохранению в базе и представлению результатов обследования.

Работа с данными, сохраненными в базе

Результаты тестирования (сопряженные с паспортными данными) сохраняются в базе данных, где они доступны для просмотра, документирования (распечатки), экспорта и удаления. Для того чтобы

воспользоваться этими возможностями, следует выбрать пункт «**Данные**» в главном меню (или этот же пункт из любого другого рода работ).

При этом формируется экранная форма, соответствующая выбранной по умолчанию вкладке «**Обследуемые**».

Общие принципы

Результаты тестирования (сопряженные с паспортными данными) сохраняются в базе данных, где они доступны для просмотра, документирования (распечатки), экспорта и удаления. Для того чтобы воспользоваться этими возможностями, следует выбрать пункт «**Данные**». При этом формируется экранная форма, соответствующая выбранной по умолчанию вкладке «**Тестовые батареи**».

Во всех вкладках в левой части экрана имеется ряд функциональных клавиш, с помощью которых можно осуществлять различные операции с данными, находящимися в *активном в данный момент* окне.

Часть клавиш являются специфическими для определенных вкладок. Вместе с тем, одноименные клавиши, как правило, обеспечивают выполнение однотипных операций, общие свойства которых описаны в данном разделе; в последующих разделах будут характеризоваться только специфические особенности их выполнения.

Структурирование базы психодиагностических данных

В правом верхнем углу панели расположена клавиша «**Выбор БД**», позволяющая структурировать базу данных так, чтобы это было максимально удобно для пользователя.

БД может быть разбита по различным основаниям: по годам обследования, по структурным (предприятиям, факультетам, подразделениям, командам и т.п.) или функциональным (профессиональная группа, статус и т.п.) признакам, по месту жительства и т.д. Желательно уже до начала активного использования комплекса продумать способы разбиения базы данных на разделы. По мере роста числа обследованных хранить все данные в одной БД становится все менее удобным: замедляется поиск нужной записи, увеличиваются затраты времени на ранжирование. Вместе с тем, структурирование БД может произведено и после накопления массивов данных – с помощью сочетания механизмов *фильтрации, экспорта и импорта*, описанных ниже.

При выборе клавиши «**Выбор БД**» на экран выводится окно с перечнем всех ранее созданных разделов БД и набором клавиш для выполнения необходимых действий с ними (рис. 2.69). Доступны следующие действия: *добавить, удалить, изменить название, выбрать БД в качестве текущей*.

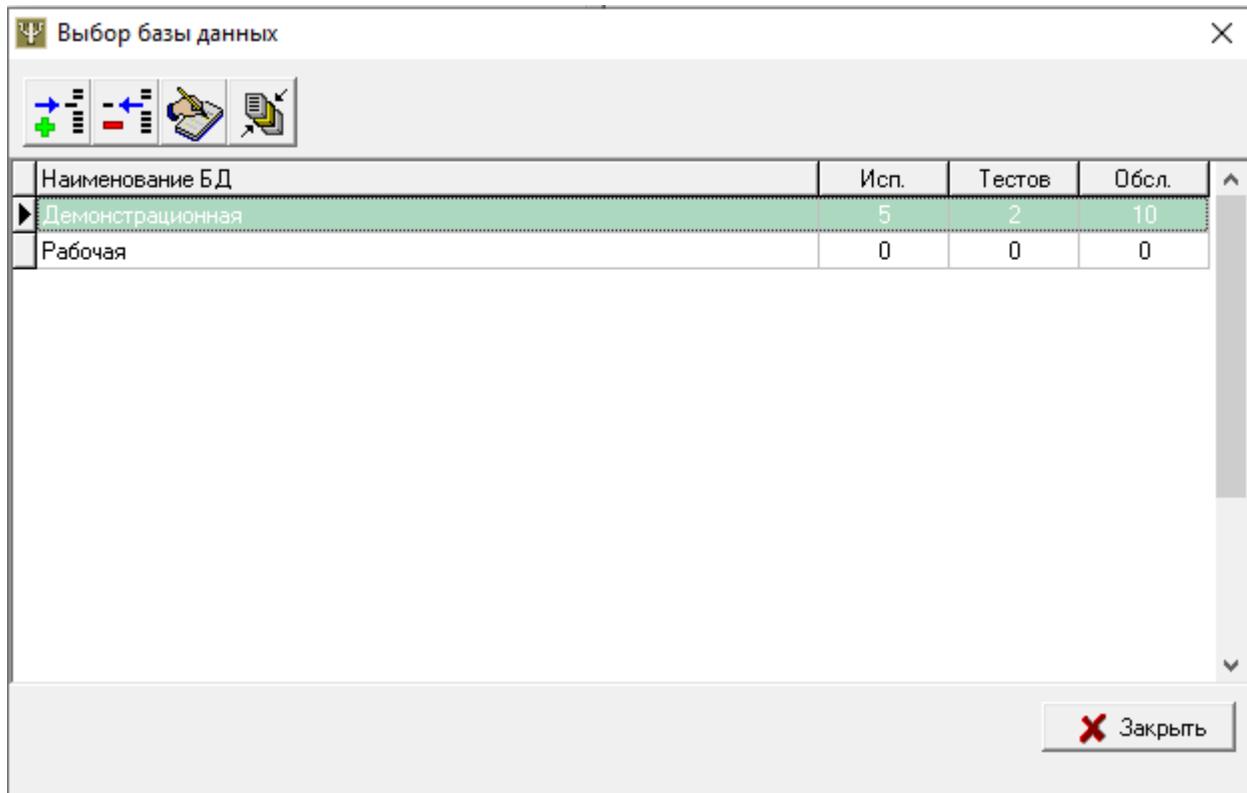


Рис. 2.69. Окно выбора текущей базы тестовых данных

При выборе операции «Добавить» на экран выводится окно для ввода наименования новой БД (рис. 2.70).

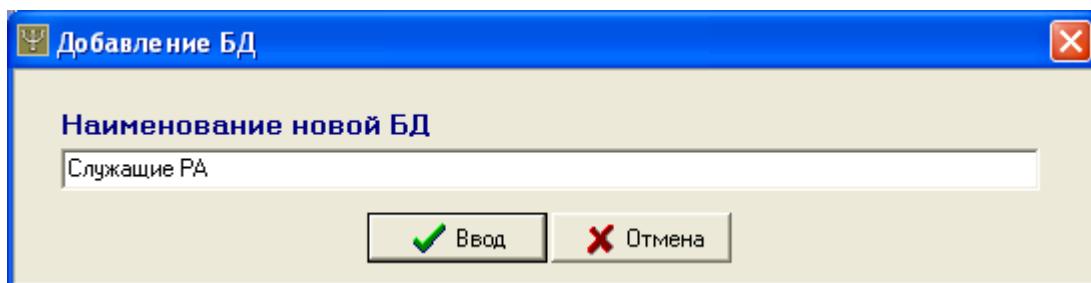


Рис. 2.70. Окно ввода наименования вновь создаваемой БД

В каждый момент времени пользователь работает с той БД, которая в списке «**Выбор БД**» является активной (выделена зеленым цветом). Выделение БД производится двойным щелчком мыши на соответствующей строке или щелчком по соответствующей клавише.

Следует иметь в виду, что при больших объемах БД переход от базы к базе осуществляется с некоторой задержкой.

В дальнейшем выбранная («текущая») БД будет отображаться в правом верхнем углу панели слева от клавиши «**Выбор БД**».

Селекция (выделение) данных

В системе предусмотрено несколько механизмов селекции данных, каждый из которых имеет свою сферу применения.

Клавиша **«Insert»** стандартной клавиатуры ПК служит для выделения части строк в активном в данный момент окне перед выполнением какой-либо операции с данными (удаления, импорта, экспорта, «сборки», ранжирования). Выделенные строки помечаются при этом более интенсивным серым фоном.

Клавиша  в верхней части панели используется для выделения всех записей в активном окне перед выполнением аналогичных операций.

Поле **«Найти»** расположено в верхней части панели, ближе к левому краю. Оно позволяет осуществить быстрый контекстный поиск нужной записи в активном в данный момент (т.е. имеющем белый фон) окне. Для этого нужно установить курсор мыши в данном поле и ввести нужные буквы. Особенno полезна эта функция для быстрого поиска нужного используемого по первой букве (или двум-трем буквам) фамилии.

Клавиша  позволяет производить целенаправленную селекцию данных по различным основаниям, включая обязательные (пол, возраст, Ф.И.О.) и дополнительные атрибуты паспортных данных и даты обследования. Пример окна «фильтра» представлен на рис. 2.71.

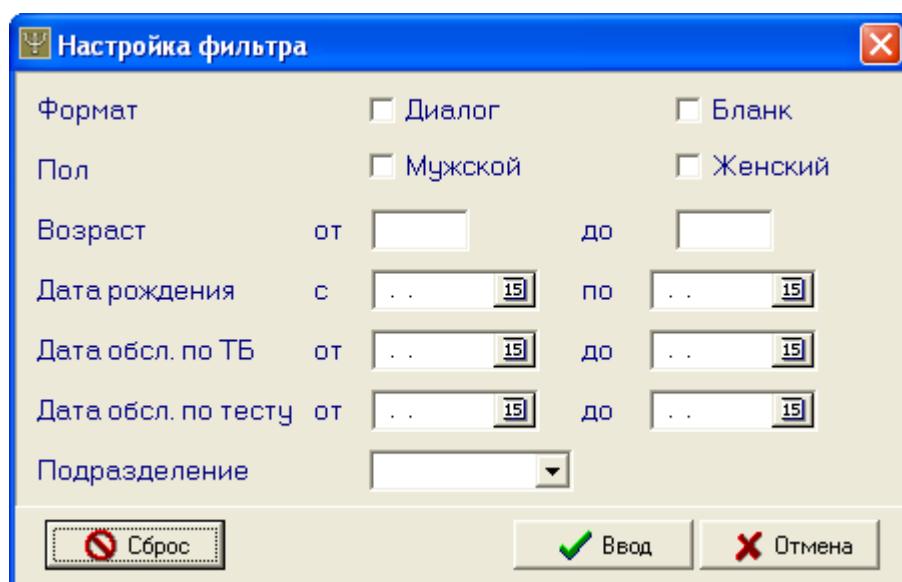


Рис. 2.71. Окно настройки параметров фильтрации данных (пример)

Примечания

1. Механизм фильтрации данных, будучи активизирован в одной из вкладок, распространяется и на все остальные вкладки. Для напоминания об этом клавиша **«Фильтр»** во всех вкладках будет выглядеть «утопленной» до тех пор, пока «фильтр» не будет сброшен.

2. Во всех экранных формах механизм фильтрации данных, запускаемый с помощью этой клавиши, распространяется на активное в данный момент окно.

3. При осуществлении фильтрации данных **по датам**, следует иметь в виду, что для программы каждая дата начинается с 00 часов 00 минут. Следовательно, чтобы в состав отфильтрованных данных попали результаты обследований проведенных, к примеру, **15 октября 2025 г.**, нужно задать условия «с **15.10.25** по **16.10.25**» (т.е., конечная дата должна быть на единицу больше последнего из включаемых в выборку дней обследования).

После задания критериев запуск фильтрации осуществляется щелчком по клавише **«Ввод»**. Для возврата к отображению полных данных, следует повторно вызвать **«Фильтр»** и щелкнуть по клавише **«Сброс»**.

Основные операции

На левой панели всех экранных форм в подсистеме работы с данными присутствует большее или меньшее количество клавиш, позволяющих осуществлять такие операции, как **импорт, экспорт и удаление данных, отображение и распечатка результатов обследования, распечатка списков, ранжирование данных, объединение результатов выполнения отдельных тестов или фрагментов ТБ в единую тестовую батарею**.

Конкретный вариант исполнения этих операций зависит от того, какая выбрана вкладка и какое окно в данный момент активно.

Операции **импорт, экспорт и удаление** выполняются во всех вкладках.

Операции **экспорт** и **удаление** данных выполняются по отношению к выделенным в активном окне данным (строке, группе предварительно выделенных строк, всем данным). Операция **импорт** выполняются только по отношению к данным, полученным с помощью аналогичных систем (т.е. ПК «Психолог-В» и, частично, ПК «Отбор-В»), которые ранее были экспортированы (сохранены в произвольной папке) пользователем.

С помощью клавиш «**Импорт**» и «**Экспорт**» в нижней части панели можно осуществлять перенос данных между аналогичными системами и между различными секторами одной БД, резервирование баз психодиагностических данных, в том числе на внешних по отношению к комплексу носителях информации (магнитных, оптических или твердотельных). Вид окна импорта данных (на примере результатов тестирования отдельных лиц) после корректного указания источника данных показан на рис. 2.72.

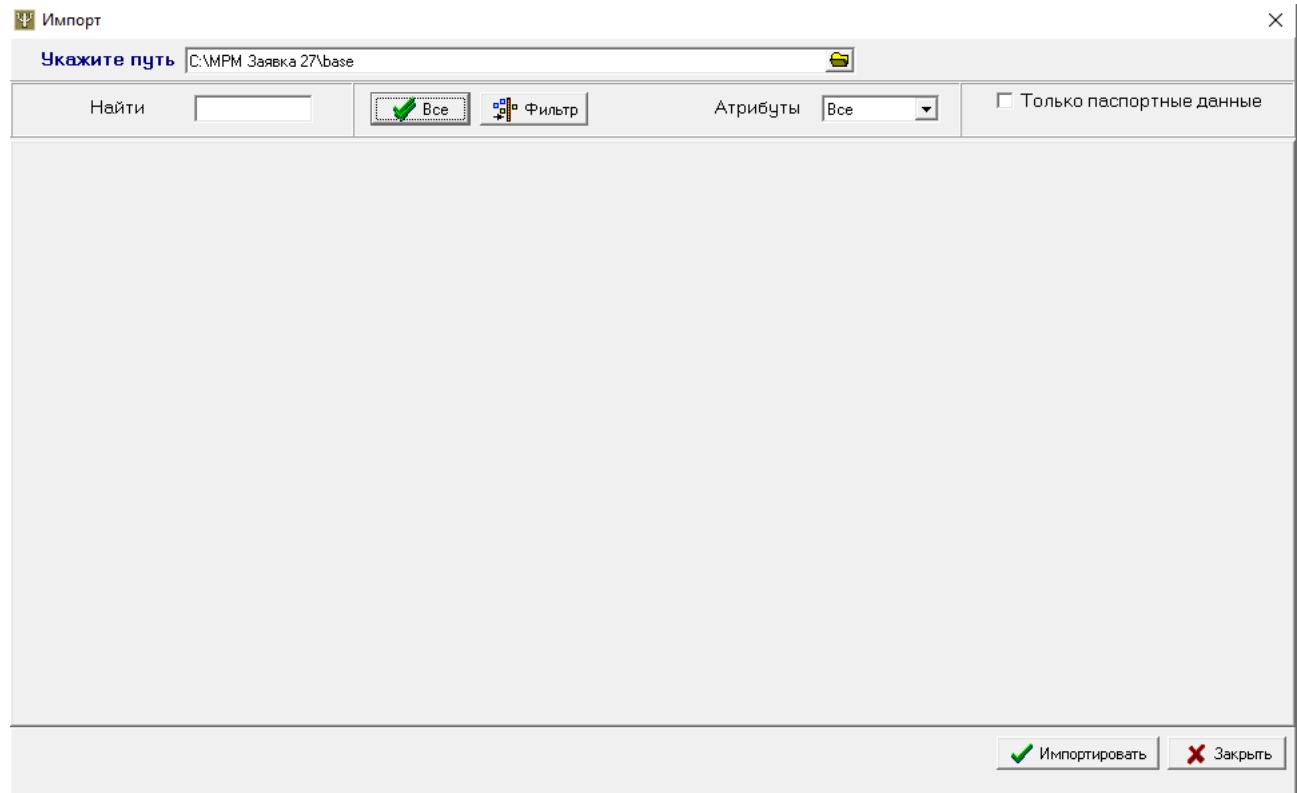


Рис. 2.72. Начальное окно импорта данных

Данные могут импортироваться полностью – в этом случае следует щелкнуть левой кнопкой мыши по клавише «**Все**» – либо выборочно; в последнем случае можно воспользоваться *фильтром* или выделением отдельных записей клавишей «**Insert**».

Вид окна экспорта (после указания пути к папке, в которую будут экспортироваться данные) показан на рис. 2.73.

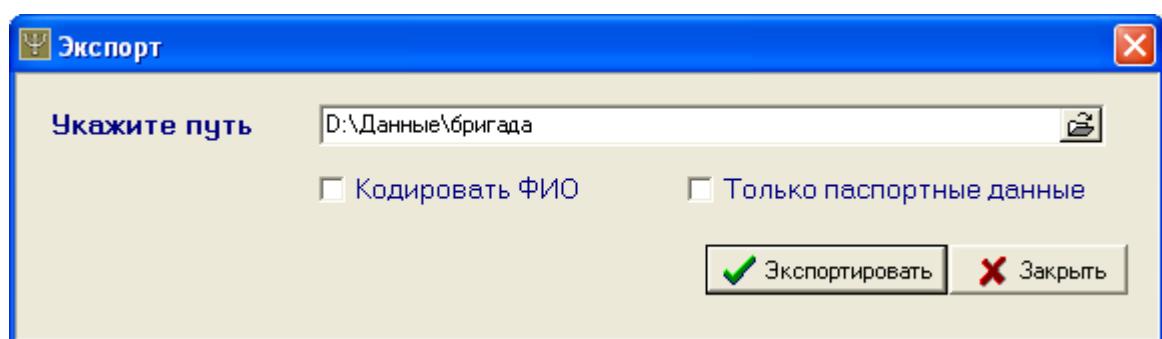


Рис. 2.73. Начальное окно экспорта данных

Печать списков (осуществляется с помощью одноименной клавиши на панели инструментов) всегда относится к активному в данный момент окну.

Клавиша «**Результаты**» обеспечивает представление результатов тестирования определенного испытуемого по тесту или тестовой батареи.

Поскольку форма размещения объектов на экране и на листе не совпадают, распечатке результатов выполнения теста или тестовой батареи всегда предшествует вывод на экран формы печатаемого документа для предварительного просмотра. Форма представления результатов по отдельному тесту зависит от типа теста и состава оцениваемых показателей (см. МР).

Клавиша «**Печать результатов**» позволяет – с целью экономии времени – осуществлять «конвейерную» печать результатов выполнения многих тестов одним испытуемым, или одного теста (тестовой батареи) многими испытуемыми *без предварительного просмотра*.

Для эффективного применения этой функции необходимо вначале пометить наблюдения, которые должны быть распечатаны. Объем выводимой при этом на печать информации уточняется в специальных настроек окнах (рис. 2.74, 2.75):

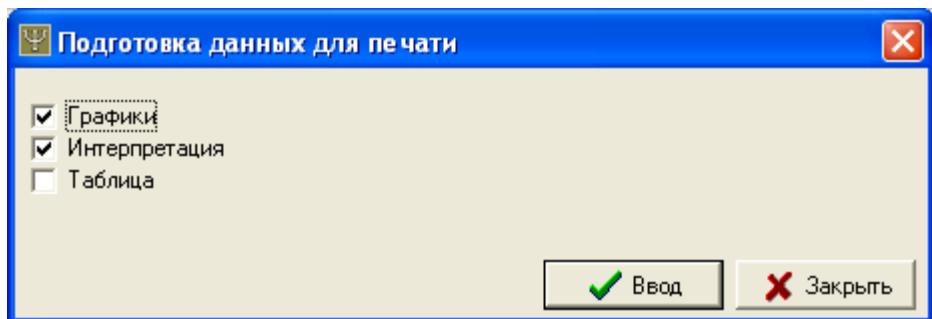


Рис. 2.74. Окно настройки объема выводимых на печать данных (из вкладок «Обследуемые», «Тесты», «Хронология»)

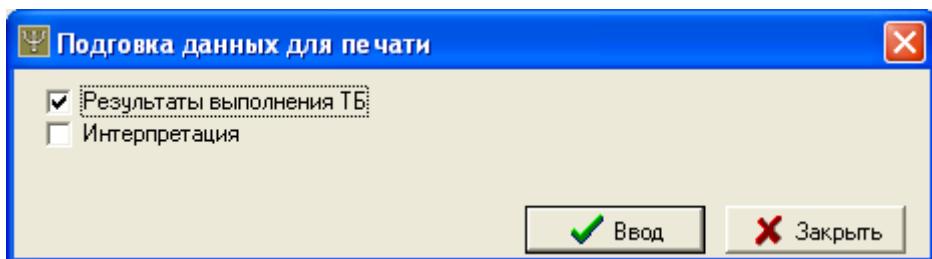


Рис. 2.75. Окно настройки объема выводимых на печать данных (из вкладки «Тестовые батареи»)

Текстовая часть информации (например, интерпретация) может быть одновременно сохранена в файл. Для этого необходимо взвести флагок около надписи «**Сохранить в файл**».

Клавиша «**Рейтинг**» позволяет ранжировать обследуемых как по отдельным показателям или их комбинациям (во вкладке «**Тесты**»), так и по интегральным оценкам соответствия заданным требованиям (во вкладке «**Тестовые батареи**»).

Пункт «Обследуемые»

При начальном входе в БД или при выборе пункта «**Обследуемые**» в левое (изначально активное) окно выводится полный перечень лиц, зарегистрированных в данной системе в алфавитном порядке, содержащий Ф.И.О., дату рождения, количество выполненных тестов, значения дополнительных атрибутов паспортных данных (если они вводились), принадлежность к подразделению (если введен флагок «**Социотесты**» во вкладке «**Системные настройки**»). В нижней части панели представлены данные об общем количестве обследованных лиц и выполненных ими тестов (рис. 2.76):

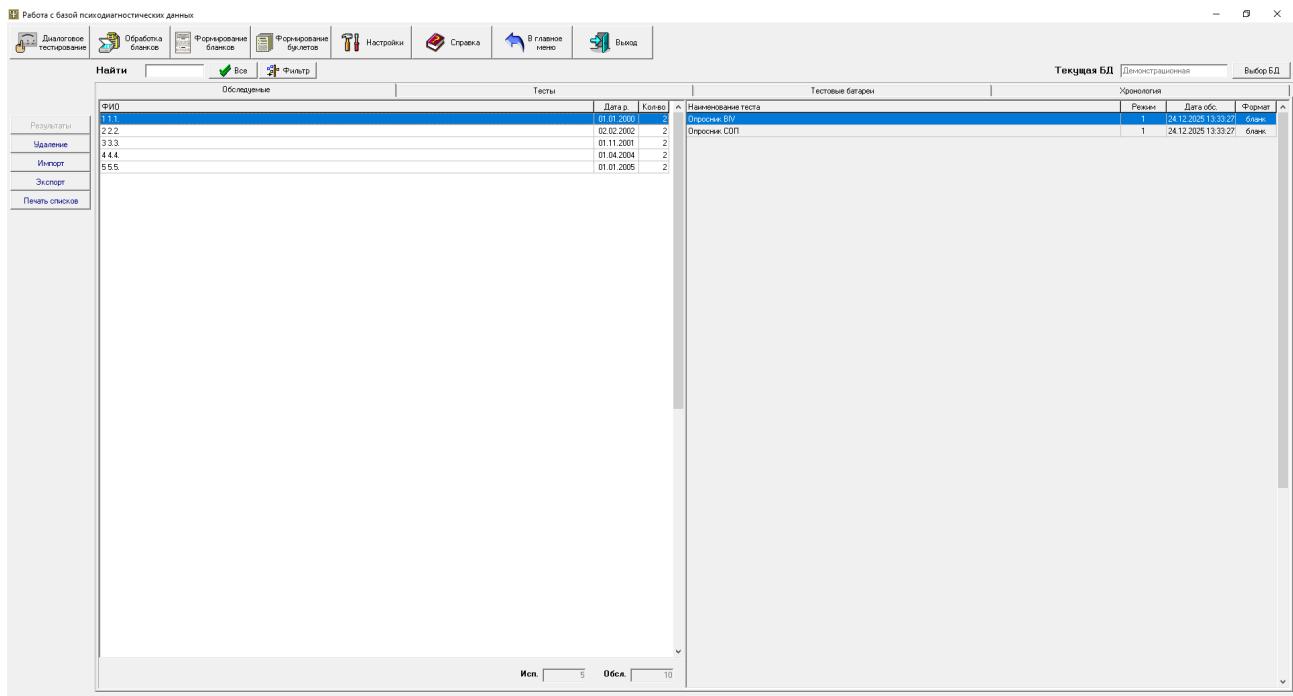


Рис. 2.76. Общий вид экрана при выборе пункта «Обследуемые»

На этом этапе возможна сортировка обследуемых по дате рождения, принадлежности к подразделению, и другим идентифицирующим признакам, а также их выделение с помощью клавиши «Фильтр».

Посредством всплывающего контекстного меню можно осуществить изменение (редактирование) и удаление данных, относящихся к испытуемому или группе испытуемых (рис. 2.77), удаление «пустых» записей, а также добавить новую запись. Последняя операция удобна для заблаговременного внесения списков испытуемых при больших ожидаемых объемах обследования: это позволяет в дальнейшем сократить время на обработку бланков и занесение результатов в БД.

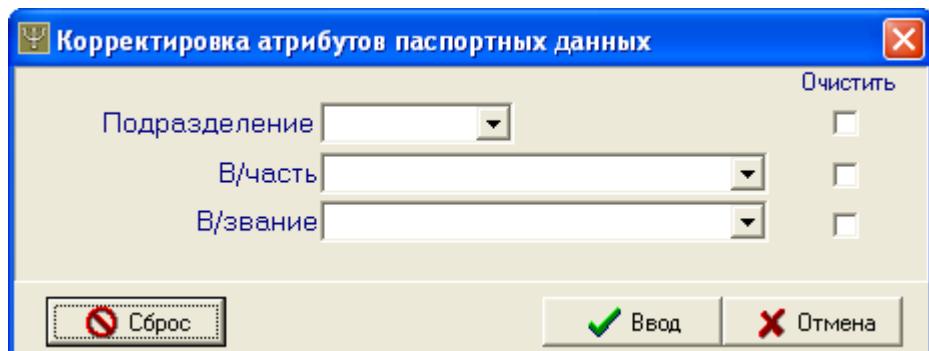


Рис. 2.77. Окно группового редактирования атрибутов паспортных данных

В правом окне представлен список выполненных выбранным испытуемым тестов, включая дату и время начала их выполнения, формат данных (получены в ходе диалогового обследования или посредством сканирования бланков). Его активизация позволяет выполнять удаление и экспорт конкретных записей (клавиши «Удалить» и «Экспорт»), а также визуализацию результатов выполнения отдельного теста (клавиша «Результаты»).

Операции, осуществляемые с помощью клавиш «Импорт» и «Экспорт» описаны выше. При импорте можно воспользоваться механизмом выборочного копирования, запускаемого клавишей «Фильтр» (см. выше), либо помечая нужные строки в активном окне клавишей **Insert** стандартной клавиатуры ПК.

Пункт «Тесты»

При выборе вкладки «Тесты» выводится экранная форма, в левом (изначально активном) окне которой отображается полный перечень тестов, по которым в данной БД имеются записи, а также количество наблюдений по каждому тесту (рис. 2.78).

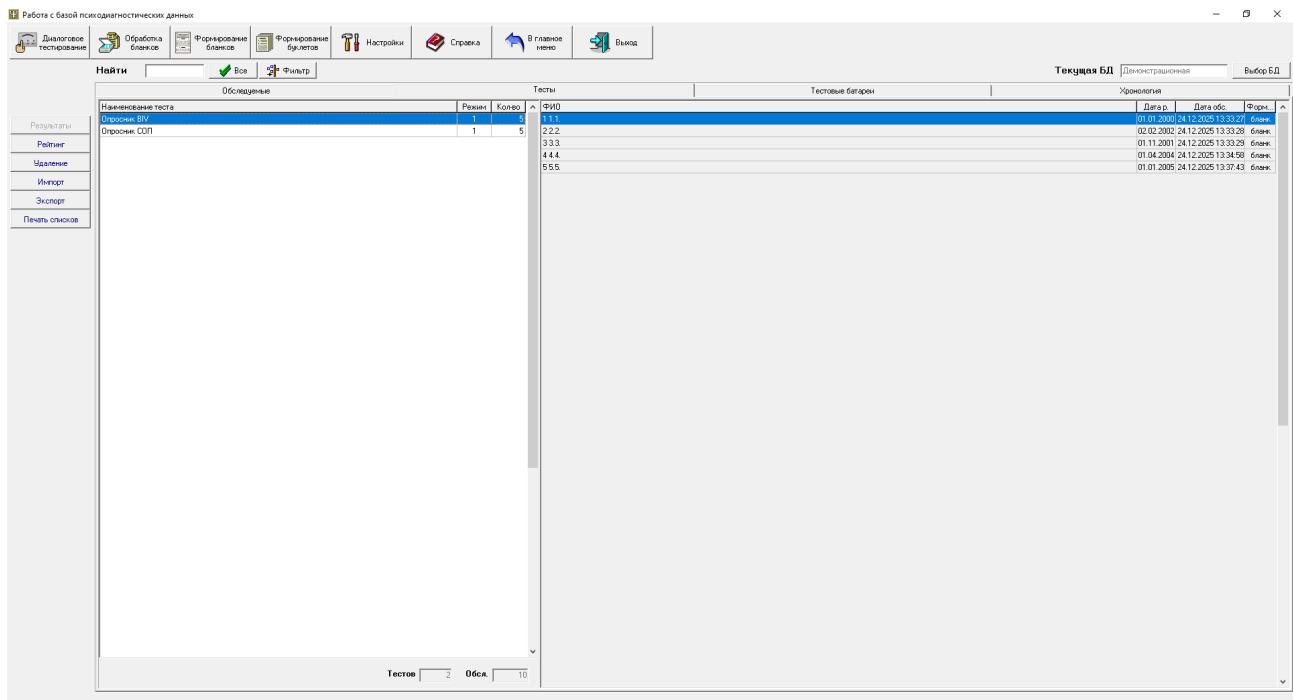


Рис. 2.78. Общий вид экрана при выборе пункта «Тесты»

В правом окне отображается список испытуемых, выполнивших выбранный в левом окне тест, включая дату и время обследования, а также их принадлежность к тому или иному подразделению и дополнительные атрибуты паспортных данных. Его активизация предоставляет возможность вывода результатов выполнения теста для просмотра и распечатки (двойной щелчок левой кнопкой «мыши» или клавиша «Результаты»).

Часть операций, доступных пользователю, аналогична описанным в разделе 2.3.5.1. Вместе с тем, здесь имеется ряд дополнительных операций, запускаемых клавишами «Рейтинг», «Группировка», «Сравнение», «Статистика», «Расчет норм» и «Экспорт в эл. табл.», «Ответы», запускаемая из всплывающего меню, описанных ниже.

Для каждого теста, для которого в БД имеется более одной записи, может быть рассчитан **рейтинг** – список испытуемых, упорядоченный по количественным характеристикам выполнения теста. Рейтинги могут рассчитываться как по отдельным показателям, так и по любым их комбинациям (в этом случае ранжируются *интегральные оценки*). В любом случае ранжирование осуществляется с учетом спецификаций значимых показателей (вес, оптимум, срез), которые могут быть как заданными по умолчанию, так и произвольными (заданными пользователем).

Нажатие клавиши «Рейтинг» приводит к выводу окна спецификаций (рис. 2.79).

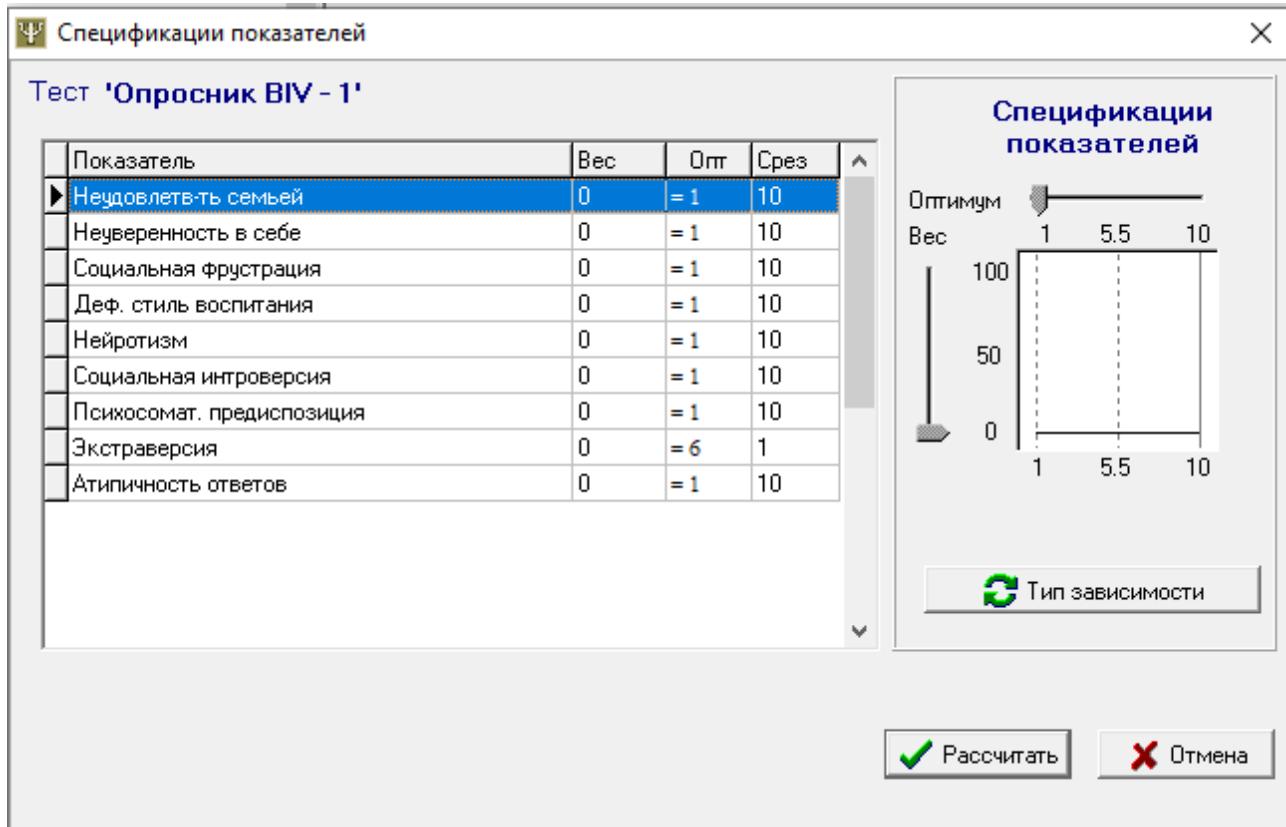


Рис. 2.79. Стартовое окно задания параметров ранжирования по результатам выполнения отдельного теста

Пункт «Тестовые батареи»

При выборе вкладки «Тестовые батареи» в верхнем (изначально активном) окне отображается полный перечень тестовых батарей (ТБ), сформированных в данной системе, а также количество испытуемых, выполнивших каждую ТБ. В левом окне представлен полный список испытуемых, выполнивших выбранную в верхнем окне ТБ. Наконец, в правом окне представлен перечень тестов из состава ТБ, пройденных испытуемым, выбранным в левом окне (рис. 2.80).

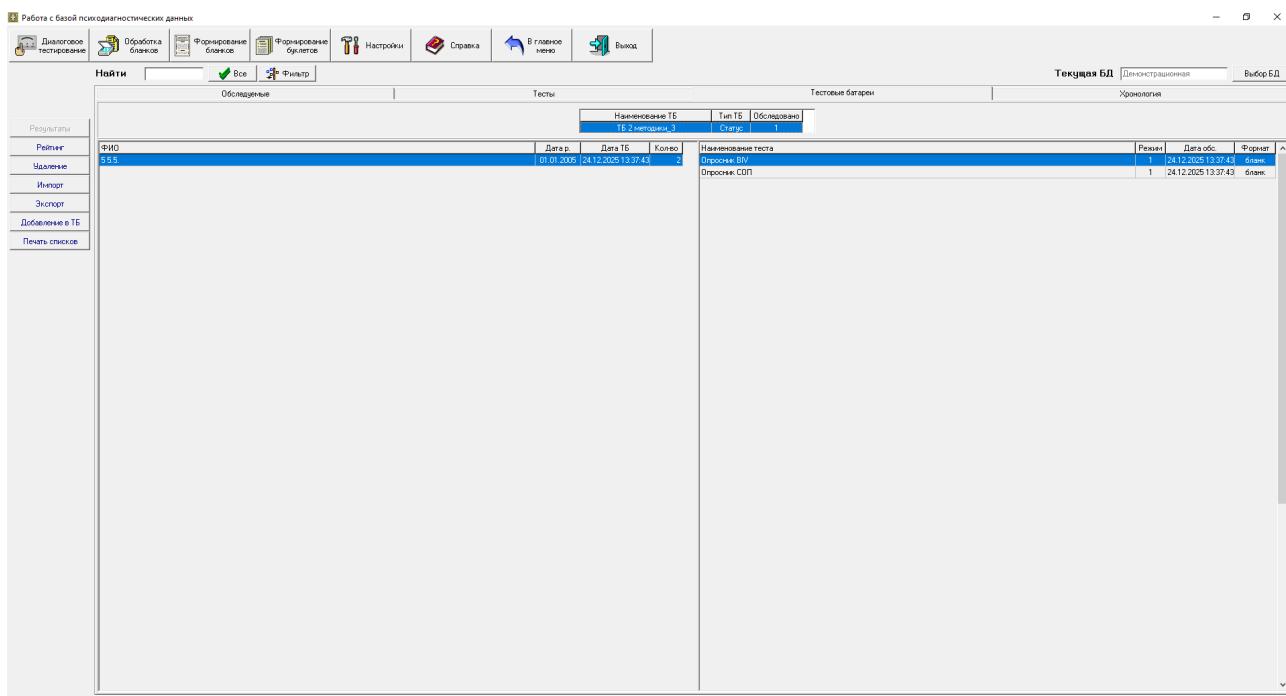


Рис. 2.80. Общий вид экрана при выборе пункта «Тестовые батареи»

Клавиши на левой панели экранной формы позволяют осуществлять следующие операции:

«Результаты» – представление результатов выполнения ТБ в форме диаграммы с интегральной оценкой и группой прогноза, рассчитанной по каждому профилю (данная операция доступна при активном левом окне и выполняется в отношении выделенного испытуемого);

«Рейтинг» – расчет рейтингов по профилям ТБ.

Пункт «Хронология»

Выбор данной закладки приводит к выводу экранной формы, в которой все обследования представлены в хронологическом порядке (рис. 2.115). Операции с данными, доступные в рамках этой формы – представление результатов выполнение отдельного теста, удаление, импорт, экспорт и печать списков. Порядок действий при этом ничем не отличается от описанного выше.

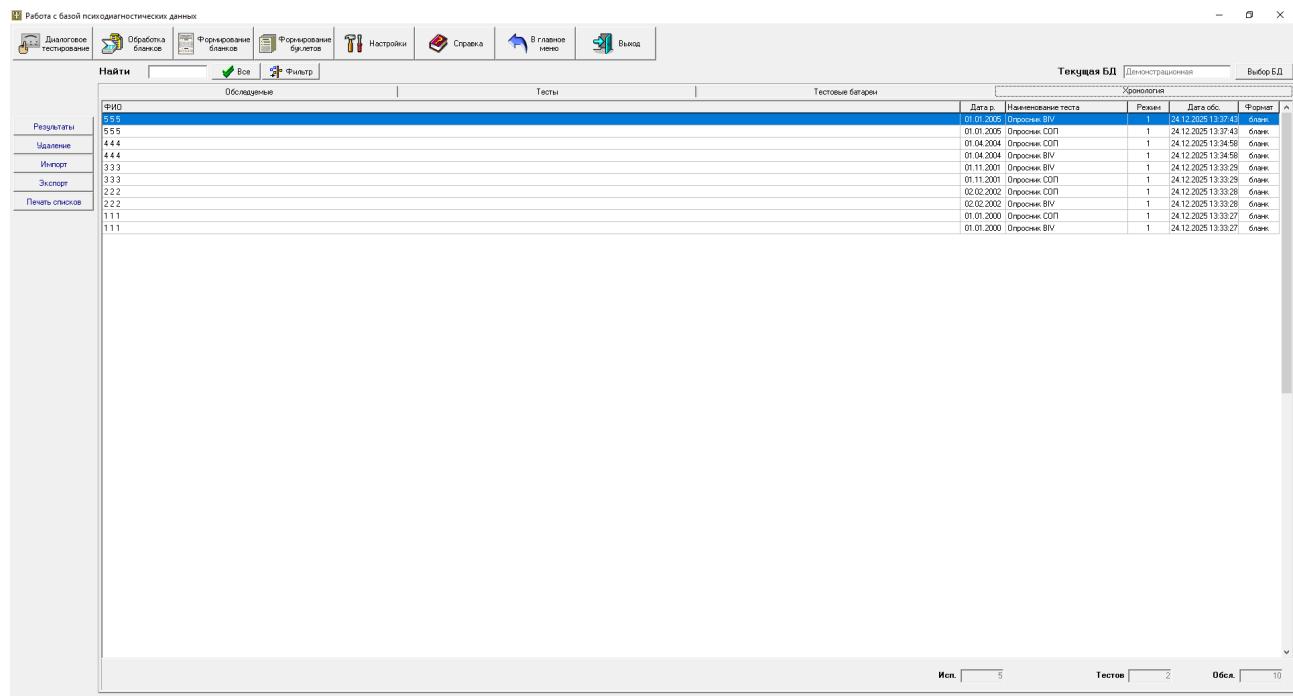


Рис. 2.81. Общий вид экрана при выборе пункта «Хронология»

Специфической для данной вкладки операцией является возможность изменения даты обследования: после нажатия правой клавиши мыши во всплывающем меню имеется строка «Изменить», которая и позволяет откорректировать дату. Если предварительно выделено несколько испытуемых, операция изменения даты применяется ко всем сразу (рис. 2.116).

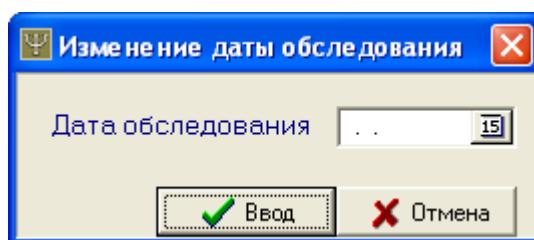


Рис. 2.81. Групповое изменение даты обследования во вкладке «Хронология»

Документирование информации

Значительное количество текстовой, графической и цифровой информации, входящей в ядро системы либо вновь получаемой в процессе психодиагностического обследования, может быть выведено на печать. При этом порядок размещения данных на бумажных листах может и не совпадать с их размещением на экране.

Могут быть получены в печатном виде следующие материалы:

Значительное количество текстовой, графической и цифровой информации, входящей в ядро системы либо вновь получаемой в процессе психодиагностического обследования, может быть выведено на печать. При этом порядок размещения данных на бумажных листах может и не совпадать с их размещением на экране.

Могут быть получены в печатном виде следующие материалы:

- ◆ графическое представление результатов обследования по отдельной методике (с краткой уровневой интерпретацией);
- ◆ графическое представление результатов обследования по тестовой батарее с оценкой степени соответствия заданным критериям;
- ◆ табличное представление «сырых» оценок по выполненному тесту;
- ◆ текстовые интерпретации по отдельным тестам и по ТБ в целом;
- ◆ списки лиц, прошедших обследование по данной методике или данной тестовой батарее;
- ◆ перечни тестов, результаты выполнения которых имеются в базе;
- ◆ списки испытуемых, проранжированных по заданным критериям;
- ◆ парные профили произвольных групп испытуемых, сравниваемых по показателям выполнения теста или тестовой батареи или по предпочтительным типам ответов на отдельные пункты;
- ◆ графики распределения показателей (ответов на отдельные пункты) в контрастных группах;
- ◆ спецификации тестовых батарей;
- ◆ тестовые нормы для любого из тестов или групп тестов, из числа содержащихся в БД, и др.

Кроме того, многие формы представления результатов обработки массивов данных могут быть сохранены в файлы в формате табличного процессора (Excel или Calc), где они могут быть отредактированы и распечатаны в более «презентабельном» виде.

Настоящая версия ПК «Психолог-В» обеспечивает вывод всей необходимой информации на любые струйные или лазерные принтеры, подключаемые к системному блоку ПК и имеющие драйвера для операционной среды, установленной на данном ПК.