

**Программный комплекс
автоматизации профессионального
отбора военных специалистов
«Отбор-В»®**

* * *

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

2025

АННОТАЦИЯ

Настоящее Руководство содержит сведения о назначении и условиях функционирования Программного комплекса автоматизации профессионального отбора военных специалистов «Отбор-В», а также о последовательности действий оператора, в ходе реализации возложенных на программу функций.

В основной части Руководства представлены сведения о последовательности действий оператора при установке, загрузке, выполнении и завершении программы. Приведено описание основных команд и операций, с помощью которых оператор управляет программой, а также ответы программы на эти команды и тексты сообщений, выдаваемые в ходе выполнения программы.

Описание алгоритмов действий оператора (пользователя комплекса) проиллюстрировано 167 рисунками, 3 таблицами, пиктограммами.

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

Эффективное применение ПК «Отбор-В» предполагает также знакомство с Методическим руководством, в котором содержится описание общих принципов построения, оценивания и представления результатов выполнения тестов и тестовых батарей, описания реализуемых тестов, разъяснение использованной терминологии и базовых понятий. Эти знания необходимы специалисту для корректного применения программы и правильной интерпретации полученных данных.

Замечания и предложения по совершенствованию и расширению функциональных возможностей 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

Все упомянутые в данном руководстве товарные знаки являются собственностью соответствующих фирм.

Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами, электронными или механическими, включая фотографирование, магнитную запись или иные средства копирования или сохранения информации, без письменного разрешения ООО «Инновационные психотехнологии».

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений.....	4
Введение.....	5
1. Общие положения.....	7
2. Инструкция по эксплуатации	9
2.1.1 Установка специального программного обеспечения	9
2.1.2 Удаление специального программного обеспечения	13
2.2 Порядок работы	16
2.2.1 Запуск программы	16
2.2.2 Настройки	18
2.2.2.1 Разграничение уровней доступа	18
2.2.2.2 Системные настройки	22
2.2.2.3 Проверка специальных периферийных устройств.....	23
2.2.2.4 Настройка дополнительных атрибутов паспортных данных....	24
2.2.2.5 Настройка цветов, используемых в тесте цветовых выборов ..	25
2.2.2.6 Выбор сканера и настройка параметров распознавания	27
2.2.2.7 Локализация ПК «Отбор-В», эксплуатируемого в военном комиссариате.....	31
2.2.2.8 Формирование тестовых батарей.....	32
2.2.3 Диалоговое тестирование	45
2.2.3.1 Подготовка к тестированию	45
2.2.3.2 Паспортизация испытуемого.....	48
2.2.3.3 Реализация тестовой процедуры.....	52
2.2.4 Бланковое тестирование	57
2.2.4.1 Формирование буклетов	57
2.2.4.2 Формирование регистрационных бланков	61
2.2.4.3 Обработка регистрационных бланков.....	65
2.2.4.4 Регистрация (паспортизация) результатов обработки бланка ..	70
2.2.5 Представление результатов обследования.....	73
2.2.5.1 Просмотр результатов выполнения отдельного теста.....	73
2.2.5.2 Просмотр результатов выполнения тестовой батареи	78
2.2.6 Работа с данными, сохраненными в базе	85
2.2.6.1 Общие принципы.....	85
2.2.6.2 Пункт «Тестовые батареи»	91
2.2.6.3 Пункт «Обследуемые»	93
2.2.6.4 Пункт «Тесты»	95
2.2.6.5 Пункт «Хронология».....	96

Список сокращений

АРМ СПО – автоматизированное рабочее место специалиста профотбора «Отбор-В»
БД – база данных
БПМТ – блок психомоторных тестов
БСК – блок специализированной психоdiagностической клавиатуры
ВК – военный комиссариат
ВОУПО – военно-образовательные учреждения профессионального обучения
ГТ – головные телефоны
ИО – интегральная оценка
КД – конструкторская документация
ПК «Отбор-В» – программный комплекс автоматизации профессионального отбора военных специалистов «Отбор-В»
МК – микроконтроллер
МР – методическое руководство
МУ – методические указания
МФУ – многофункциональное устройство
НПУ – нервно-психическая устойчивость
ОС – операционная система
ОСВД – основные сходные воинские должности (классы)
ПВК – профессионально важные качества
ПВС – призыв на военную службу
ППВУ – первоначальная постановка на воинский учет
ППО – профессиональный психологический отбор
ПК – персональный компьютер
РЭ – руководство по эксплуатации
СБ – системный блок
СО – срезающая оценка
СПИ – социально-психологическое изучение
СПО – специальное программное обеспечение
ТБ – тестовая батарея

Введение

Программный комплекс автоматизации профессионального отбора военных специалистов «Отбор-В» (далее по тексту – ПК «*Отбор-В*» или *программа*) предназначен для автоматизации следующих функций, возложенных на специалиста по профессиональному психологическому отбору (ППО):

а) проведения индивидуального психологического и психофизиологического обследования кандидатов в *диалоговом* формате по методикам, зарекомендовавшим себя как информативные при решении задач ППО и обеспечивающим определение уровня развития их профессионально важных качеств и признаков нервно-психической неустойчивости;

б) формирования печатных тестовых материалов, сканирования и последующей обработки заполненных испытуемыми регистрационных бланков, применяемых при проведении группового психологического *бланкового* обследования кандидатов по тестам «закрытого» типа;

в) комплексной оценки результатов обследования, включая выдачу заключений о профпригодности кандидата, что предполагает:

- многопараметрическую оценку действий испытуемого в ходе выполнения теста;
- сохранение в базе результатов обследования, их представление в наглядной графической, табличной и текстовой формах;
- сопоставление индивидуальных оценок с популяционными тестовыми нормами, а также расчет и периодическое уточнение норм по мере накопления исходных данных;
- количественное сопоставление результатов, полученных различными испытуемыми, выполнившими идентичные тесты (тестовые батареи) в форме рейтингов (ранжирования);
- расчет интегральных оценок соответствия заданным критериям в интересах вынесения заключений о профессиональной пригодности по результатам психодиагностического обследования;

г) документирования результатов обследования, в том числе с использованием форм, регламентированных действующими нормативными и методическими документами по ППО.

Основная область применения ПК «Отбор-В» – профессиональный психологический отбор и распределение кандидатов в Вооруженных Силах РФ. Возможно также применение ПК «Отбор-В» для тренировки специальных навыков, оценки функциональной готовности к выполнению профессиональных обязанностей, оценки влияния факторов деятельности на работоспособность и др.

Для правильной эксплуатации ПК «Отбор-В» пользователю достаточно обладать минимальными навыками работы на 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.

Подавляющее большинство подготовленных пользователей без труда выполняют все описанные в данном руководстве действия по работе с ПК «Отбор-В». При возникновении трудностей, обусловленных недостаточными знаниями в области вычислительной техники и программного обеспечения, рекомендуется обратиться к справочным руководствам по ПК и соответствующей ОС.

1. Общие положения

Специальное программное обеспечение функционирует с операционной системой Microsoft Windows и предназначено для выполнения указанных во введении функций.

ПК «Отбор-В» позволяет решать следующие задачи: регистрацию сведений (паспортных данных) об испытуемых; реализацию разнообразных психодиагностических 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*).

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

Условием корректного функционирования ПК «Отбор-В» являются наличие на системном блоке ПК корректно установленного общего программного обеспечения, включающего операционную систему Microsoft 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 «Отбор-В» с ключом в составе дистрибутива СПО поставляется драйвер устройства HASP для соответствующей версии ОС (раздел 2.3.12. настоящего Руководства).

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 ОС – Microsoft Windows от версии 7.0 и выше;
- ◆ цветной монитор с разрешением не ниже XGA (1024 x 728).

Для корректной работы ПК «Отбор-В» необходимо чтобы на используемом ПК были предустановлены следующие шрифты:

- ◆ Courier new;
- ◆ MS Serif;
- ◆ MS Sans Serif.

В случае их отсутствия необходимо доустановить их.

2. Инструкция по эксплуатации

2.1.1 Установка специального программного обеспечения

Для установки и эксплуатации КП «Отбор-В» необходимо обеспечить наличие на выбранном логическом диске не менее 500 МБ свободного пространства. Инсталляция КП «Отбор-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»:

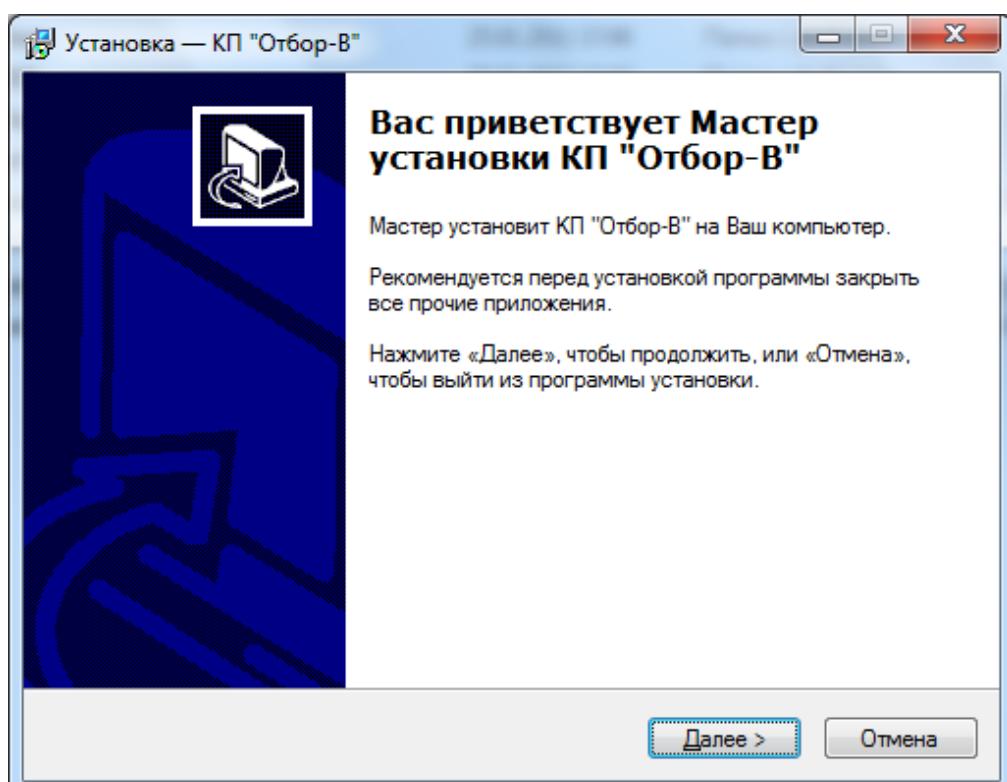


Рис. 2.1. Стартовое окно при инсталляции КП «Отбор-В»

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.

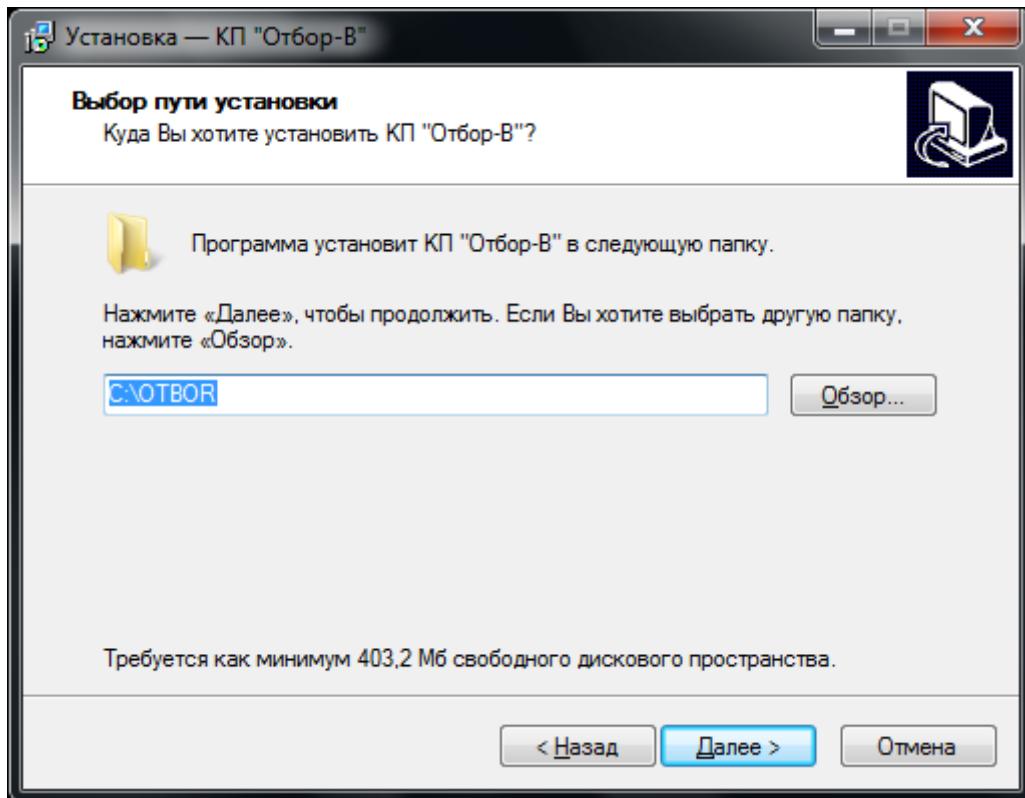


Рис. 2.2. Выбор места размещения программы на жестком диске

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

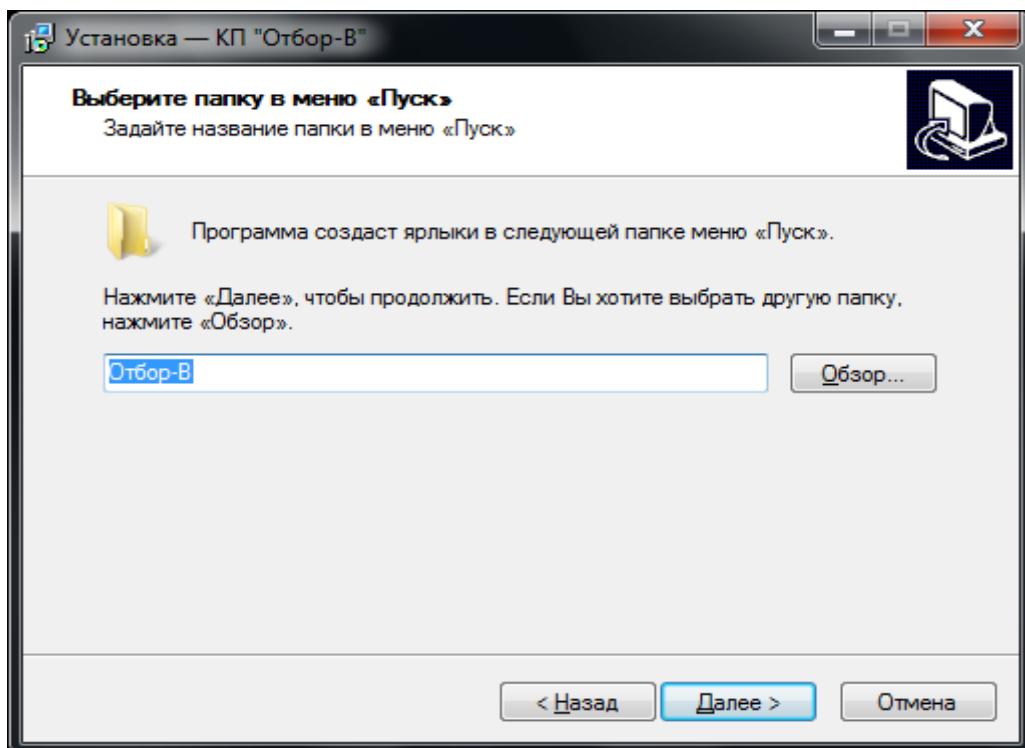


Рис. 2.3. Выбор места размещения ярлыка программы в меню «Пуск»

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

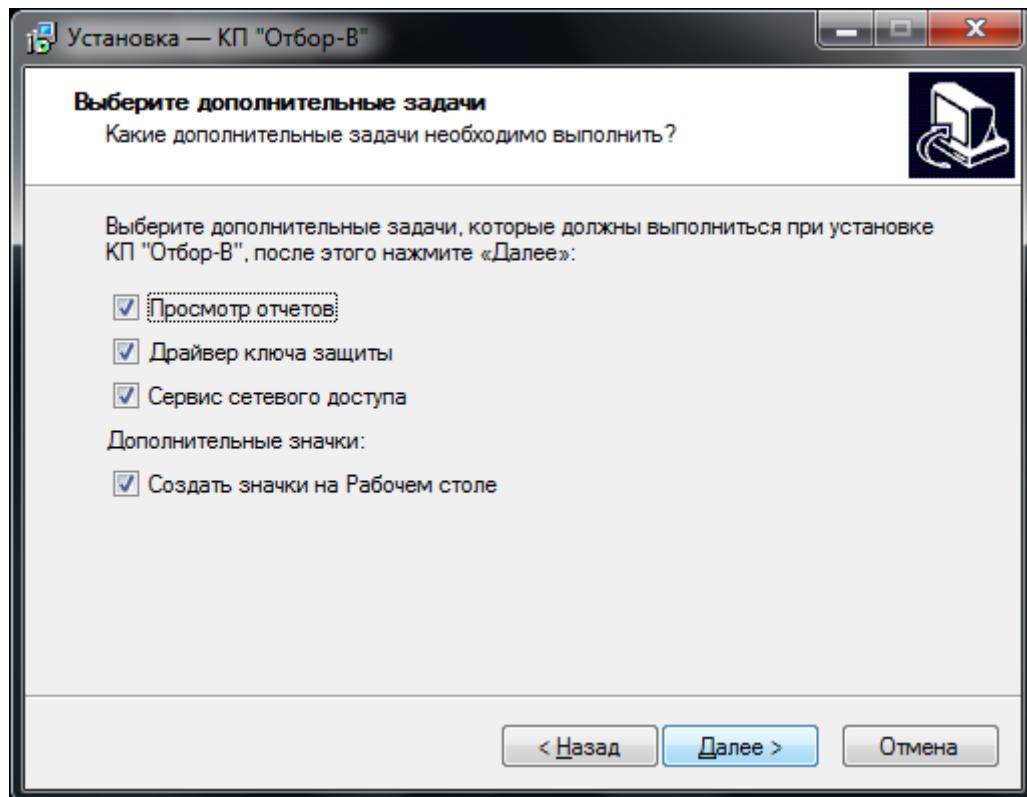


Рис. 2.4. Окно выбора дополнительных задач

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.

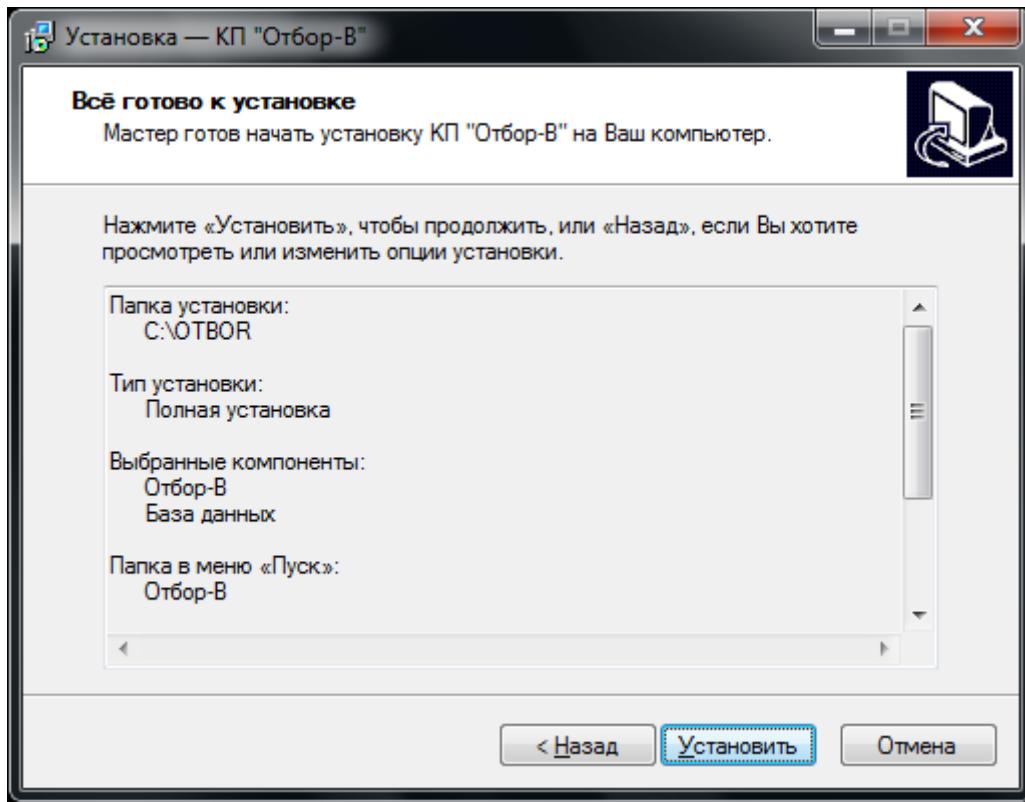


Рис. 2.5. Окно со списком параметров установки

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.

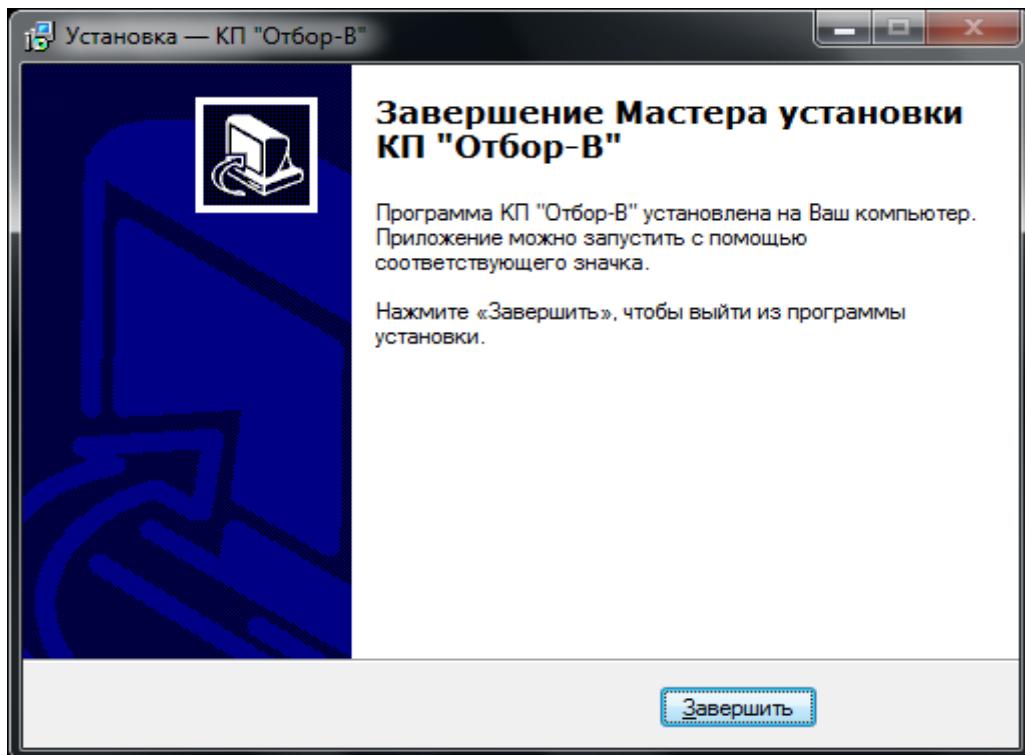


Рис. 2.6. Окно завершения установки

2.1.2 Удаление специального программного обеспечения

Удаление программы «ОТБОР-В» может потребоваться в случае модернизации специального программного обеспечения комплекса.

1. На панели управления выбрать пункт «Программы» (рис. 2.7).

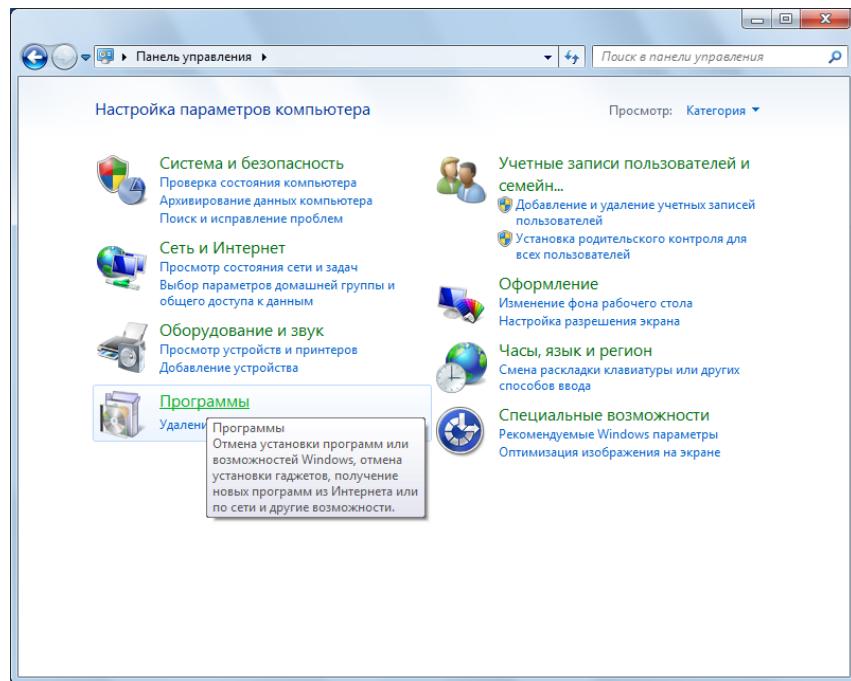


Рис. 2.7. Окно «Панель управления»: выбор пункта «Программы»

2. В появившемся окне выбрать пункт «Программы и компоненты» (рис. 2.8).

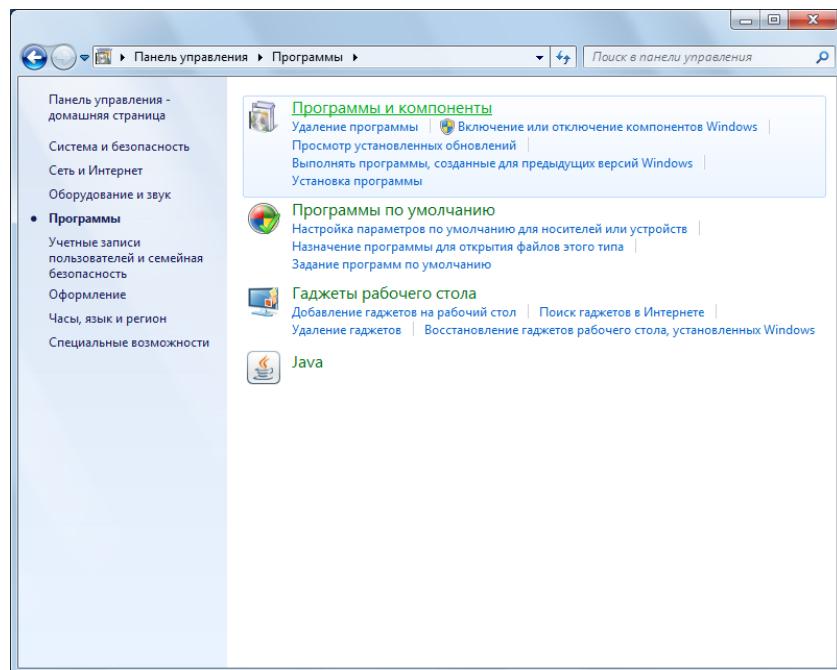


Рис. 2.8. Окно «Программы»: выбор пункта «Программы и компоненты»

3. В списке установленных ранее программ сделать двойной щелчок по строке с программой «КП «Отбор-В» (рис. 2.9), и в появившемся окне (рис. 2.10) подтвердить удаление.

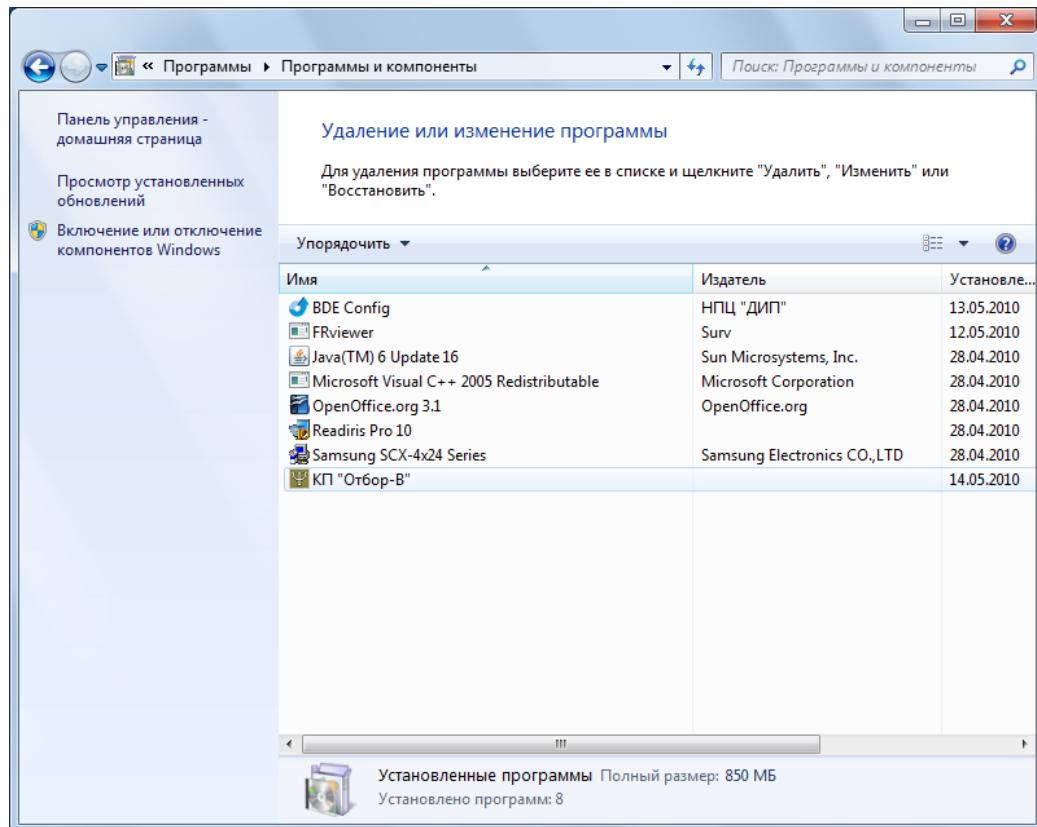


Рис. 2.9. Список установленных программ

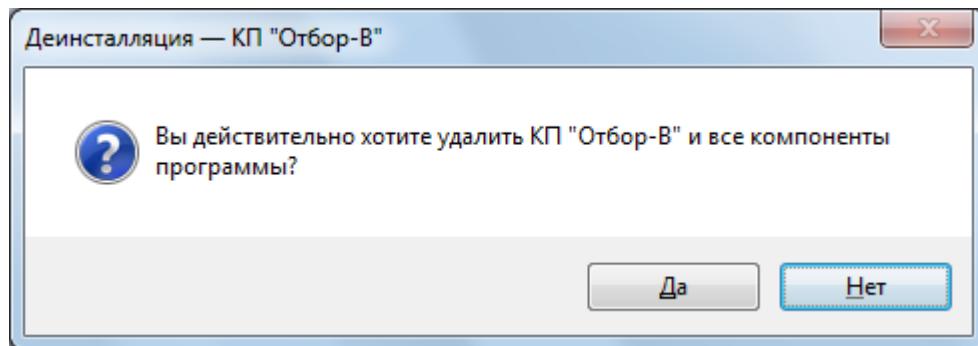


Рис. 2.10. Окно подтверждения удаления

Также необходимо удалить и программу BDE Config.

4. При появлении окна «Удалить совместно используемый файл» (рис. 2.11), нажмите кнопку «Да для Всех»

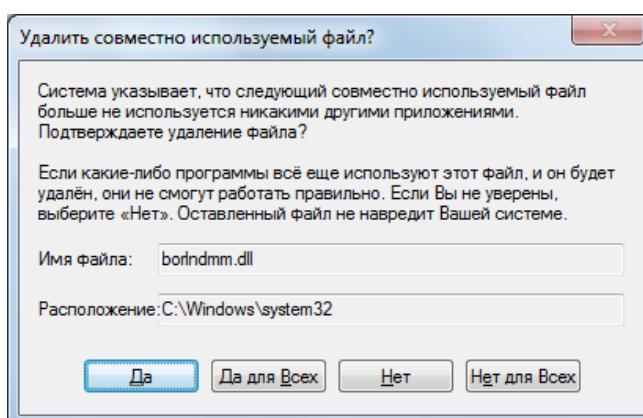


Рис. 2.11. Окно «Удалить совместно используемый файл»

5. После появления на экране окна с отчетом о завершении удаления программы, нажать «OK».

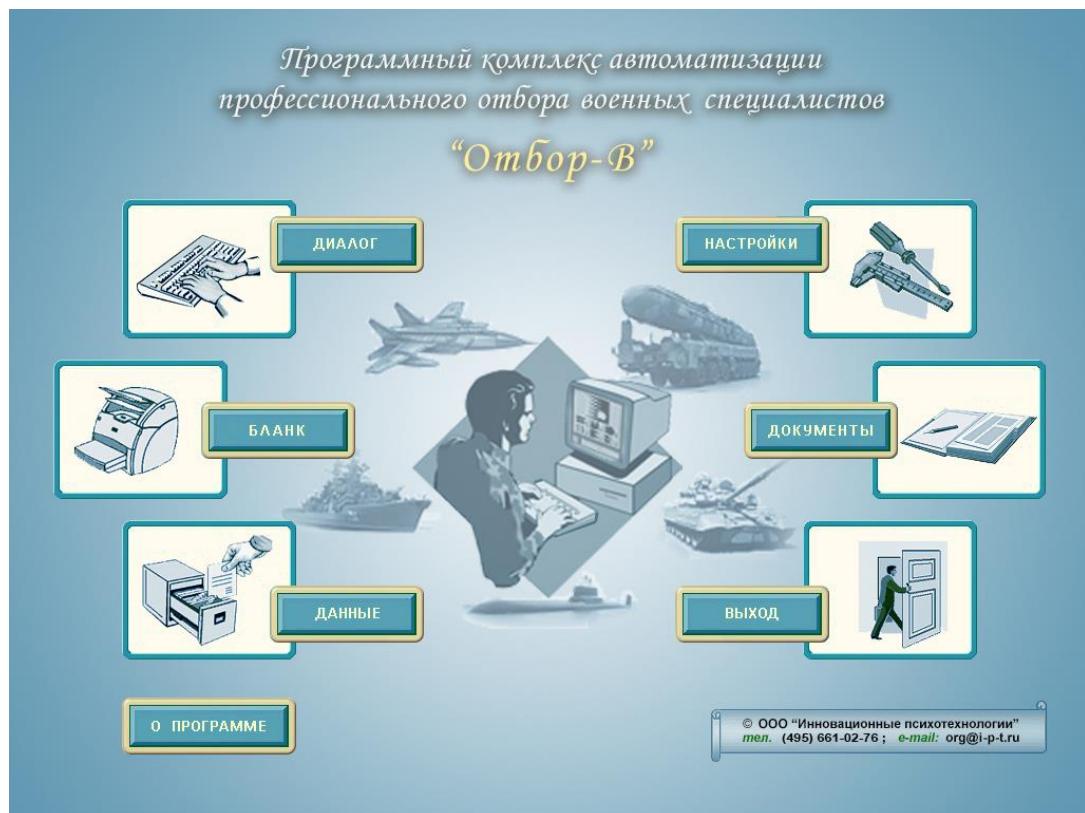
По завершению процесса деинсталляции на рабочем столе Windows исчезает ранее установленный ярлык («АРМ»).

Необходимо учесть, что при удалении программы, на диске C: остается папка «OTBOR», 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 «OTBOR» с диска C:\, если такой уверенности нет, перед повторной установкой программы скопируйте папку «Base» в другую директорию и переименуйте, например в «Base_old».

2.2 Порядок работы

2.2.1 Запуск программы

При запуске программы на экран выводится стартовая заставка (рис. 2.16).



2.16. Стартовая заставка программы

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 критериально-ориентированным тестовым батареям (как поставляемым в составе комплекса, так и вновь сформированным пользователем).

Пункт «Бланк» открывает доступ к подсистеме автоматизации бланкового тестирования.

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

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:

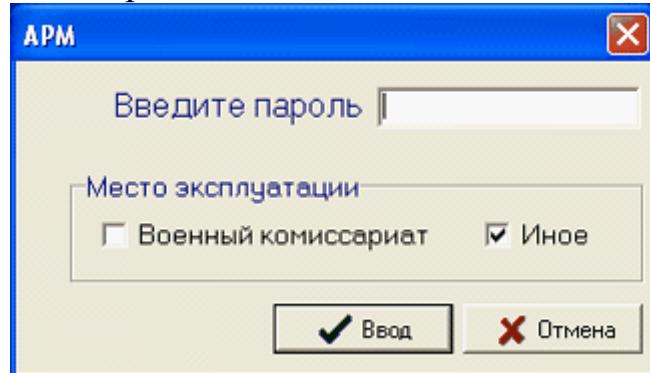


Рис. 2.17. Окно выбора места эксплуатации комплекса и ввода пароля

Выбор места эксплуатации комплекса в определенной степени влияет на объем доступных функций. По умолчанию флагок взведен в окошке «**Иное**», что соответствует войсковым частям и военно-образовательным учреждениям. Наибольшей спецификой характеризуется применение ПК «Отбор-В» в военных комиссариатах, поэтому для них предусмотрено специальное окошко «**Военный комиссариат**». Специфические особенности функционирования в военных комиссариатах описаны в разделах Локализация, Просмотр результатов выполнения тестовой батареи и Дополнительные операции с результатами выполнения тестовых батарей.

Выбор места эксплуатации осуществляется **однократно** – при первом запуске программы. Пароль нужно вводить **при каждом входе** в систему.

*В программе предусмотрено 3 уровня доступа к системе, сущность и предустановленные значения которых пояснены в разделе "Разграничение уровня доступа". 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.

2.2.2 Настройки

Этот пункт основного меню предоставляет пользователю доступ к некоторым проверочным и настроечным процедурам, которые обеспечивают, во-первых, воспроизводимость и достоверность получаемых данных, во-вторых, корректную работу специальных периферийных устройств, входящих в состав комплекса, в-третьих – адаптацию СПО к конкретному контингенту и специфике решаемых задач. Обращение к этому пункту обязательно:

- ◆ перед началом эксплуатации СПО;
- ◆ после длительных перерывов в работе;
- ◆ после переустановки программы.

После выбора пункта «Настройки» на экран выводится окно, содержащее ряд вкладок; по умолчанию выбрана вкладка «Тестовые батареи» (рис. 2.18):

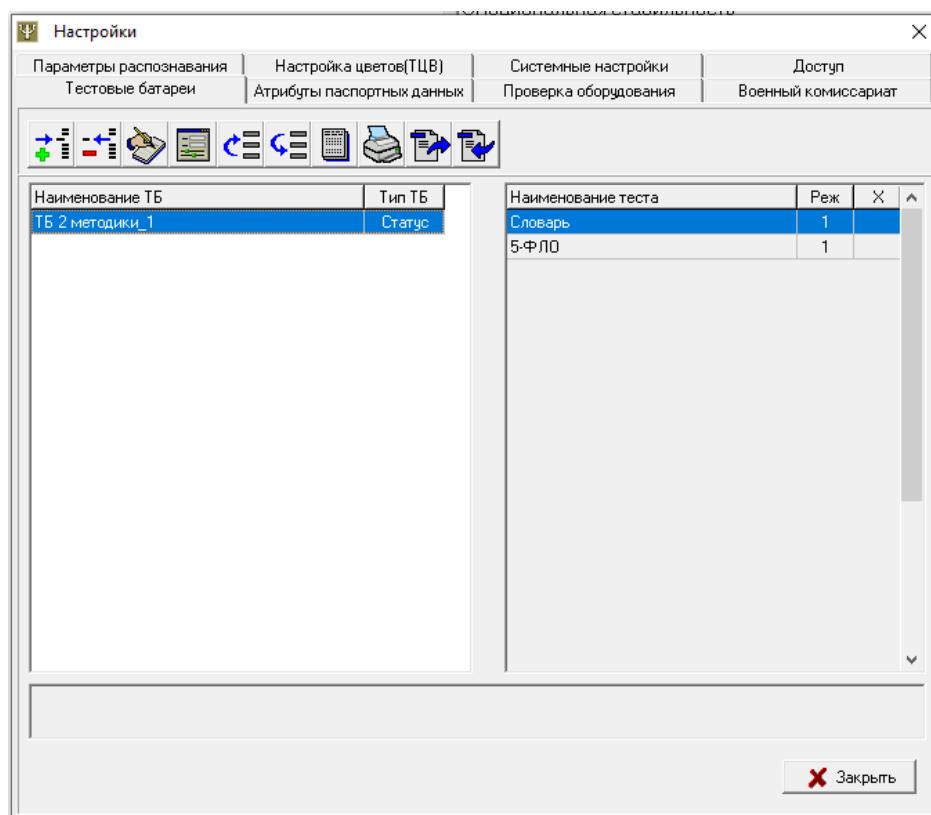


Рис. 2.18. Вкладка «Настройки»: стартовая экранная форма («Тестовые батареи»)

2.2.2.1 Разграничение уровней доступа

Вход в систему с паролем 33 дает возможность установить разграничение уровней доступа к системе и хранящимся в ней данным, которые могут считаться конфиденциальными.

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 <i>рабочего дня</i> (исключая подробную интерпретацию результатов выполнения тестовой батареи)
«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).

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 лицам, не имеющим на это надлежащих полномочий.

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. 2.19).

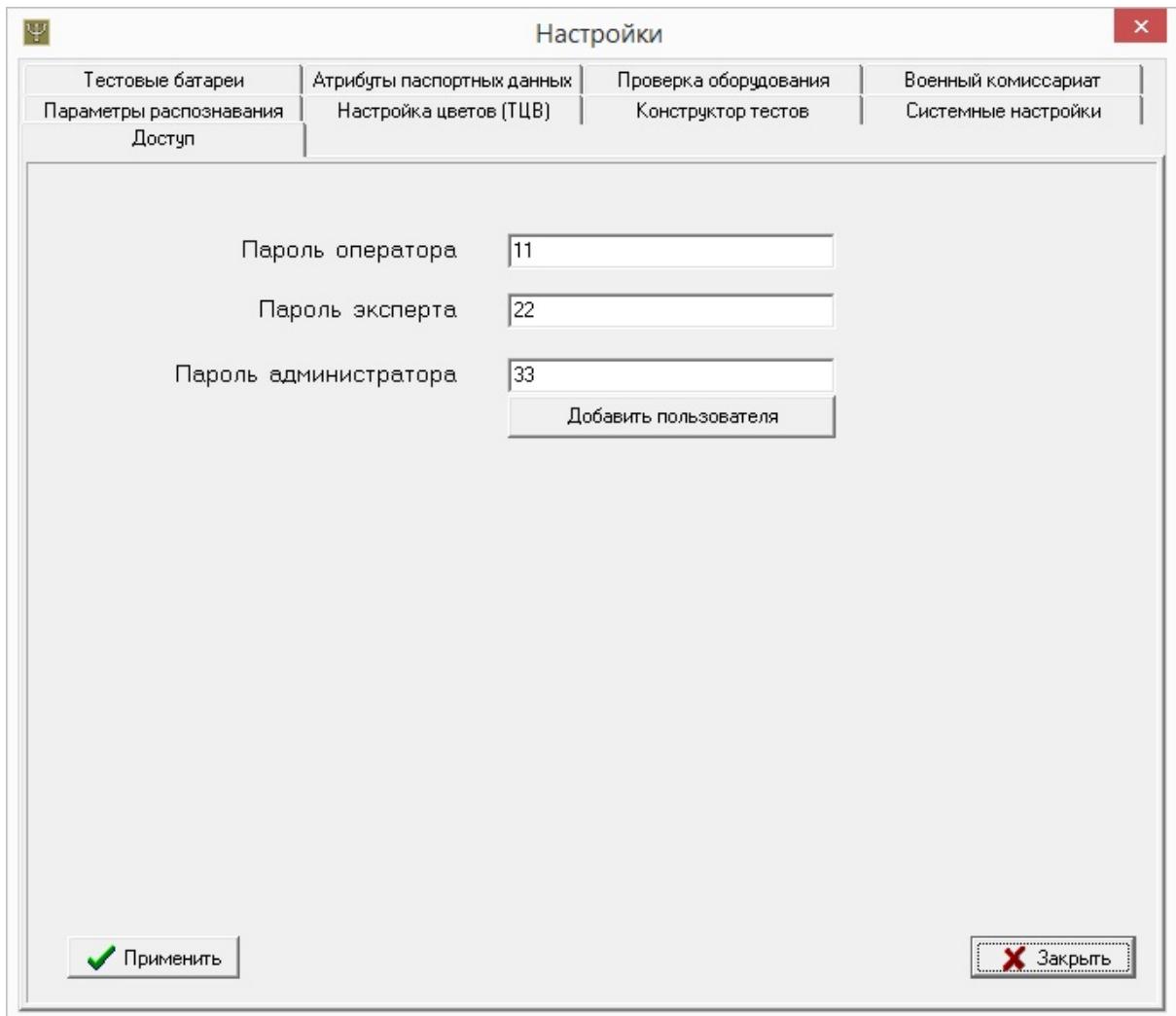


Рис. 2.19. Окно задания паролей доступа к системе (исходный вид)

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. 2.19) нажать кнопку «Добавить пользователя», во всплывшем диалоговом окне (рис. 2.20) заполнить пустые поля и нажать кнопку «Ввод».

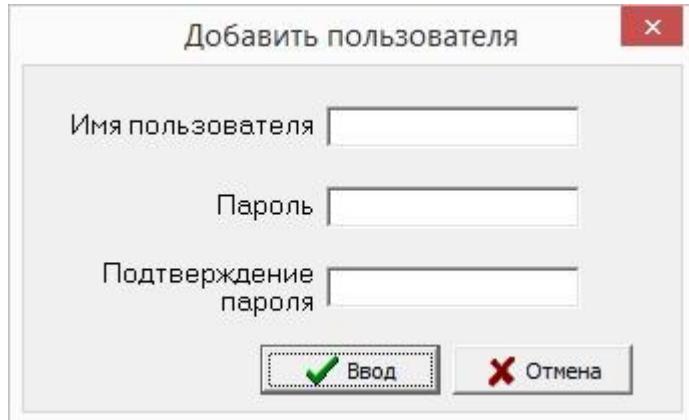


Рис. 2.20. Окно задания имя пользователя и пароля

Чтобы войти с новым именем и паролем, необходимо перезагрузить систему. Изменится внешний вид окна ввода пароля, всплывающего при входе в систему (рис. 2.21).

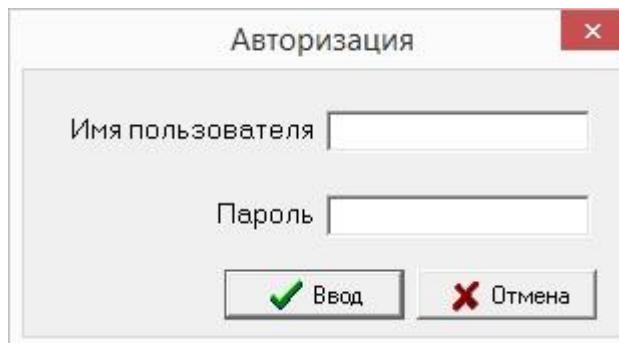


Рис. 2.21. Окно ввода имя пользователя и пароля

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».

2.2.2.2 Системные настройки

Вкладка «Системные настройки» (рис. 2.22) позволяет оптимизировать работу системы, исходя из имеющихся в распоряжении пользователя аппаратных средств, предполагаемого характера обследования и особенностей контингента испытуемых.

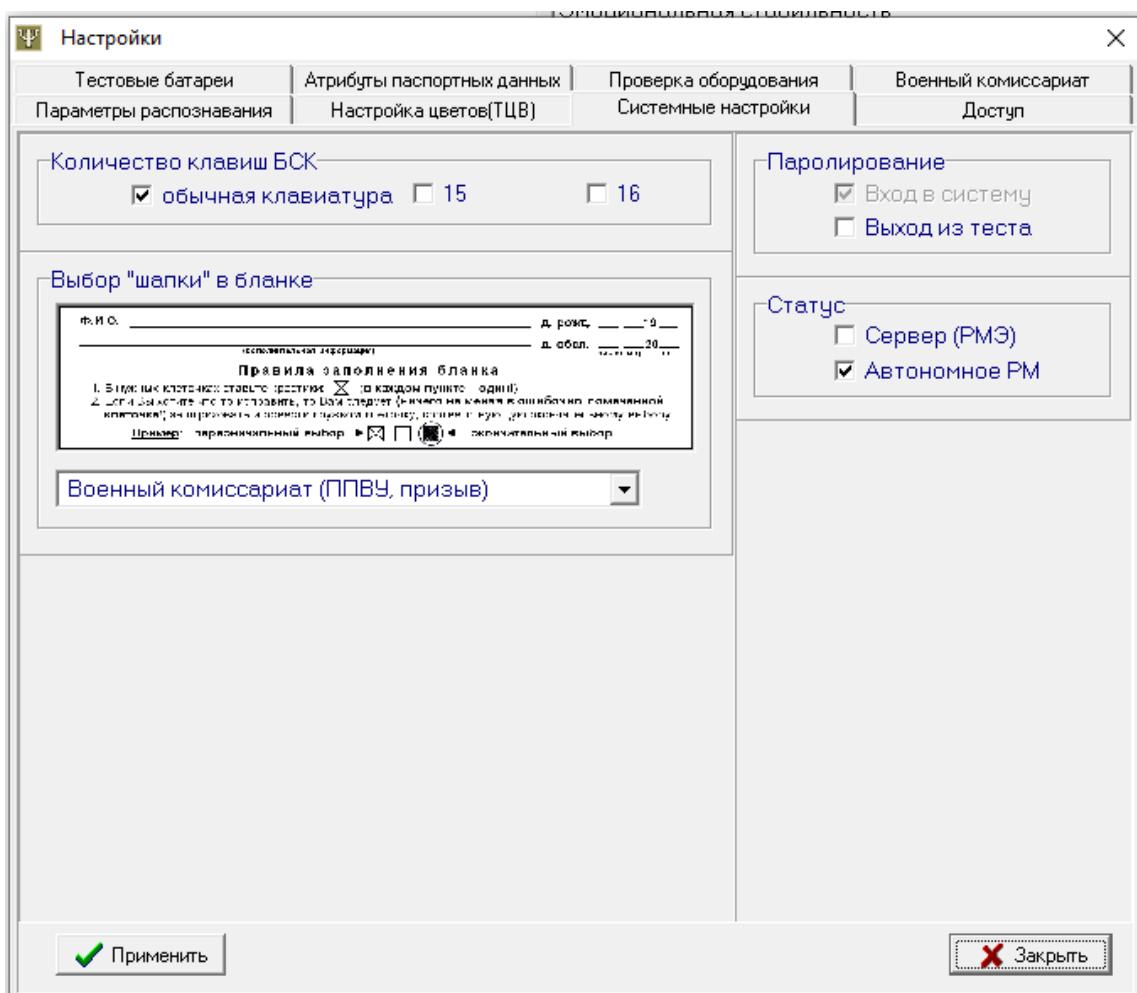


Рис. 2.22. Окно системных настроек

Область «Количество клавиш БСК» (по умолчанию выбрано «Обычная клавиатура») не требует изменений – если только ПК «Отбор-В» не эксплуатируется с иным совместимым оборудованием (например, БСК имеющим 16 клавиш). В этом случае можно взвести флагок в окошке «16», в результате чего программа будет корректно работать в режиме диалогового тестирования с такой БСК.

С помощью раздела «Выбор «шапки» в бланке» можно подобрать оптимальную форму для занесения паспортных данных при бланковом обследовании, исходя из особенностей оцениваемого контингента. По умолчанию выбрана «шапка» «Военный комиссариат»; в высших учебных в некоторых случаях могут оказаться полезными и другие варианты.

В разделе «Статус» можно настроить режим эксплуатации комплекса. Флажок в окошке «Автономное РМ» (введен по умолчанию) означает, что комплекс эксплуатируется в качестве *автономного рабочего места специалиста профотбора*. Введение флажка в окошке «Сервер (РМЭ)» позволяет превратить комплекс в *рабочее место эксперта*, которое может управлять комплексами (до 10) нижнего уровня иерархии – *рабочими местами испытуемого (РМИ)*, связанными с РМЭ локальной сетью.

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.

2.2.2.3 Проверка специальных периферийных устройств

Выбор вкладки «Проверка оборудования» открывает доступ к проверке специальных периферийных устройств и актуальна только в случае наличия КСПУ. Эта вкладка доступна, в том числе, и при минимальном (операторском) уровне доступа к системе.

Выбор той или иной операции осуществляется щелчком мыши по соответствующей кнопке с пиктограммой в левом верхнем углу.

Примечание: при выполнении всех описанных в разделе операций должно быть подключено специальное оборудование.

2.2.2.4 Настойка дополнительных атрибутов паспортных данных

Выбор вкладки «Атрибуты паспортных данных» позволяет ввести дополнительные признаки, идентифицирующие испытуемого. В качестве дополнительных атрибутов паспортных данных могут выступать, например, «воинская часть», «воинское звание», «должность», «образование», «район», «факультет» и т.п. – выбор атрибута и его конкретные значения определяются местом эксплуатации комплекса.

Использование дополнительных атрибутов не является обязательным, но создает значительные удобства при работе с данными, облегчая поиск необходимой информации и выделение однородных групп испытуемых.

За исключением военных комиссариатов, где 4 из дополнительных атрибутов зарезервированы и не могут быть изменены, изначально оба окна вкладки («Наименование атрибута» и «Значение атрибута») не заполнены. С помощью клавиши «Добавить» пользователь может самостоятельно ввести любые атрибуты (при активном левом окне – рис. 2.28) и их конкретные значения (при активном правом окне – рис. 2.29).

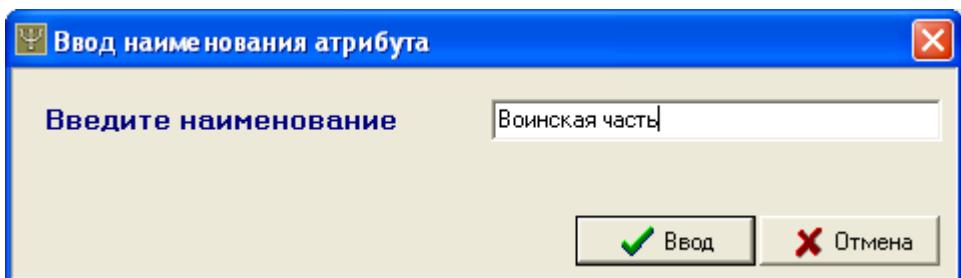


Рис. 2.28. Окно ввода наименования дополнительного атрибута

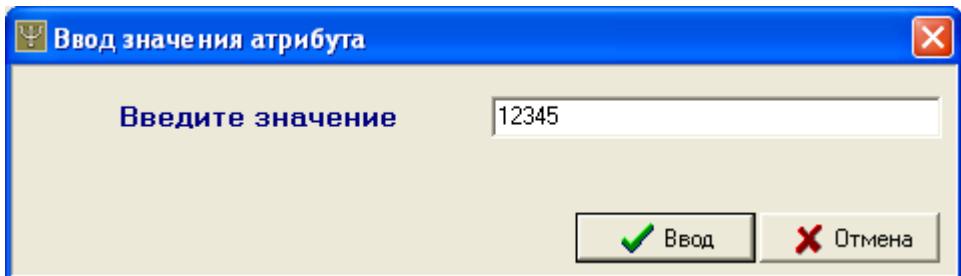


Рис. 2.29. Окно ввода значения атрибута

С помощью клавиш «Изменить» и «Удалить» возможно *редактирование* или *удаление* атрибутов или их значений.

Любые действия всегда происходят с теми элементами, которые находятся в активном в данный момент окне. Например, для редактирования ранее введенного *значения* атрибута необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по *правому* окну и выбрать нужную строку (рис. 2.30).

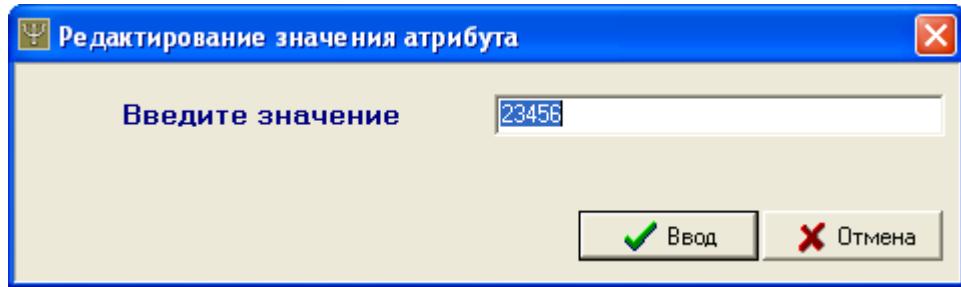


Рис. 2.30 Окно редактирования значения атрибута

Пример частичного заполнения окон (в случае эксплуатации ПК «Отбор-В» вне военного комиссариата) представлен на рис. 2.31.

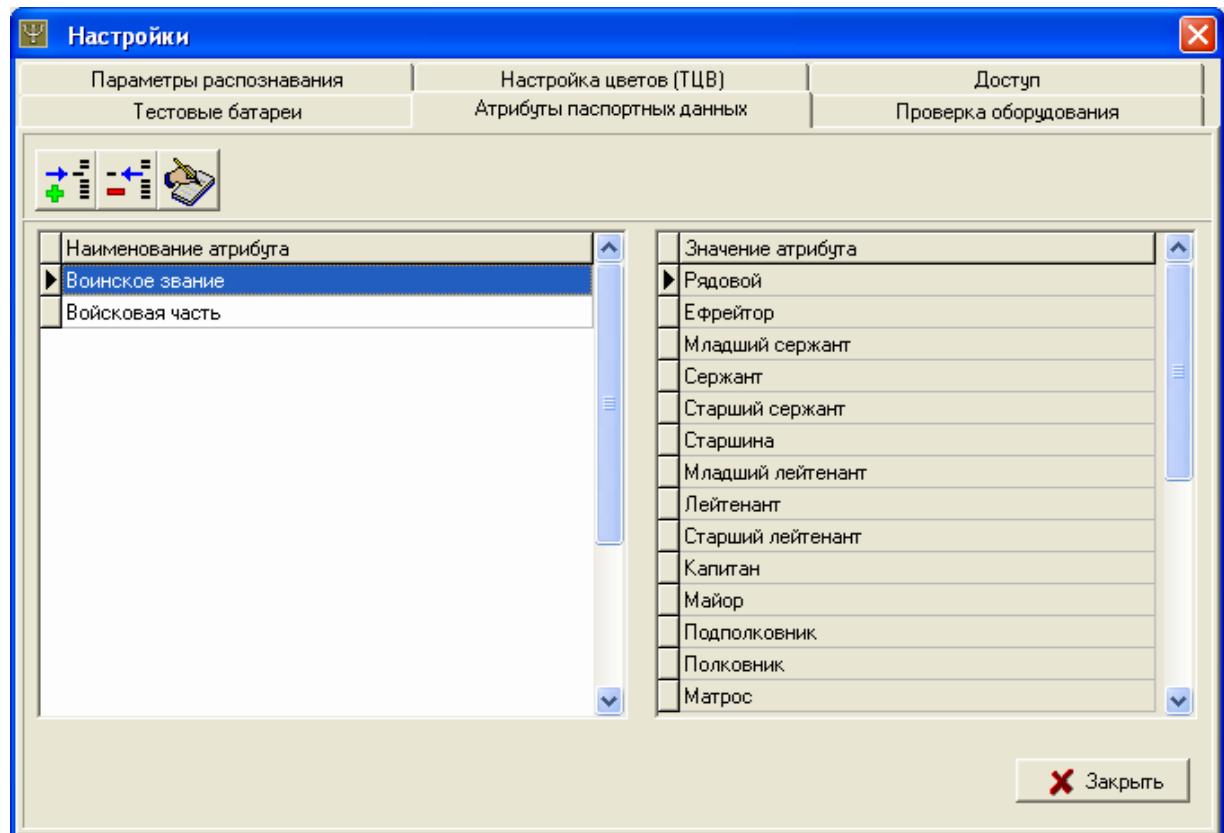


Рис. 2.31. Экранная форма вкладки «Атрибуты паспортных данных» (пример частичного заполнения)

2.2.2.5 Настойка цветов, используемых в тесте цветовых выборов

Выбор вкладки «Настойка цветов» позволяет пользователю подстроить оттенки и яркость 8 цветовых эталонов, используемых в «Тесте цветовых выборов», к особенностям цветопередачи конкретного монитора (рис. 2.32). Это особенно актуально для жидкокристаллических мониторов, в которых цветопередача намного хуже (чем в мониторах на основе электронно-лучевых трубок) и существенно варьирует на различных типах матриц.

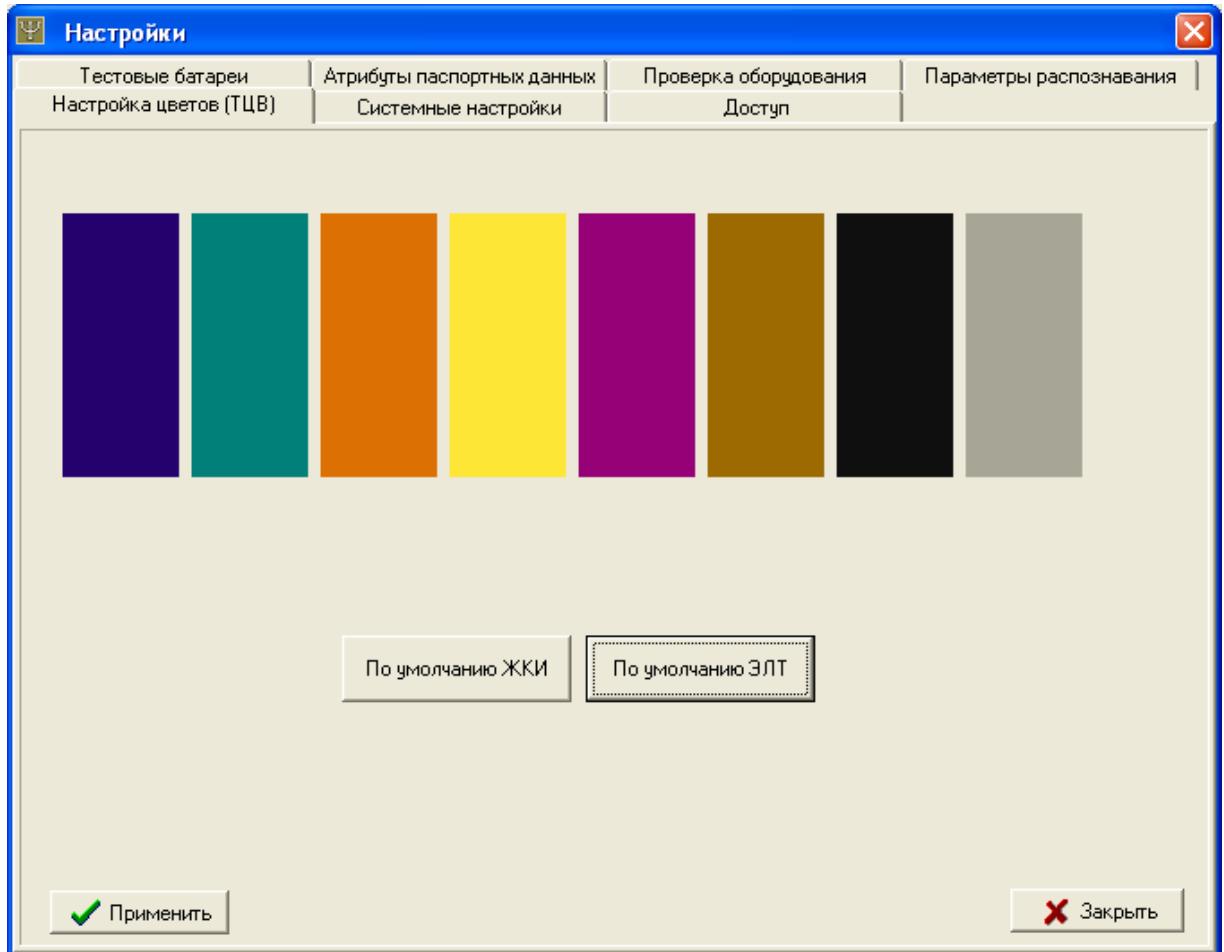


Рис. 2.32. Стартовое окно настройки цветов (для ТЦВ)

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. 2.33). 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**».

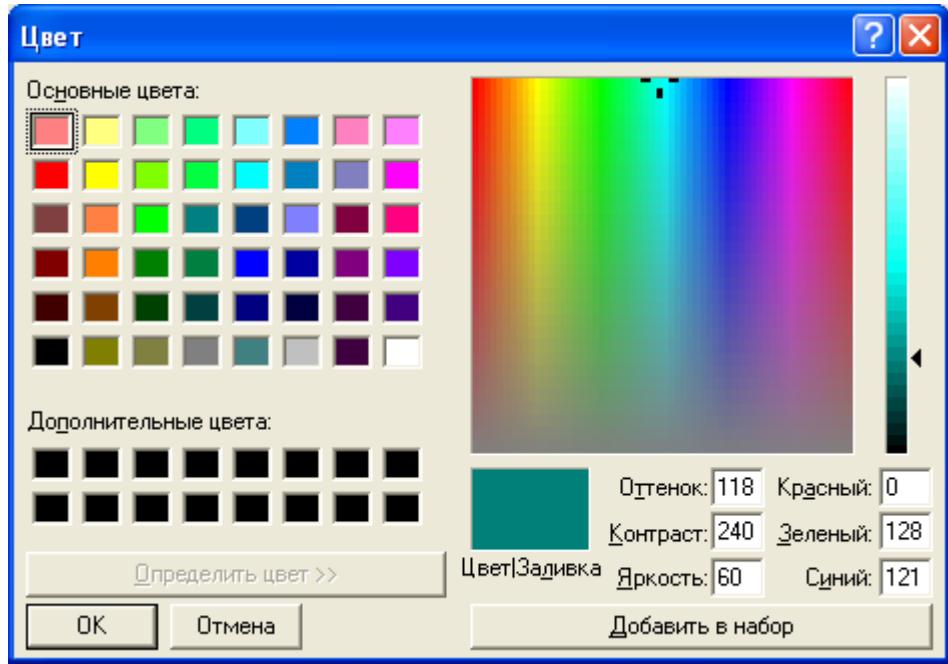


Рис. 2.33. Окно настройки цветового оттенка для заданного эталона

Процесс настройки всего набора или любой части цветов должен завершиться щелчком по клавише «Применить».

2.2.2.6 Выбор сканера и настройка параметров распознавания

Для абсолютного большинства случаев настройки параметров сканирования, предложенные по умолчанию, обеспечивают достаточно высокую надежность распознавания информации на регистрационных бланках. Поэтому необходимость в обращении к вкладке «Параметры распознавания» (рис. 2.34) может возникнуть только в двух случаях:

- Если на ПК установлены драйверы более чем одного сканера;
- 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.

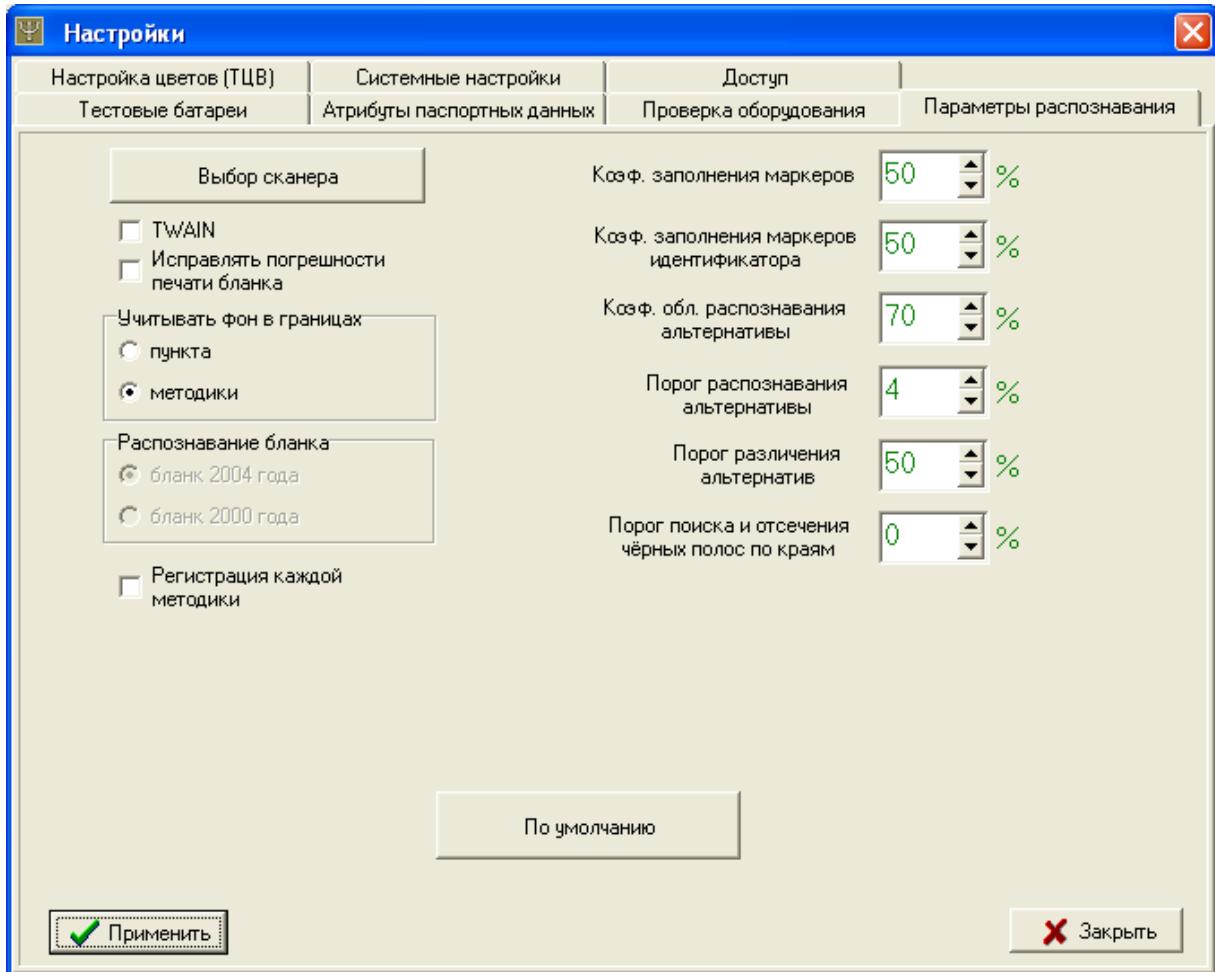


Рис. 2.34. Окно выбора сканера и настройки параметров распознавания

Для выбора сканера следует щелкнуть левой кнопкой мыши по соответствующей клавише и выбрать строку, содержащую наименование требуемого драйвера (рис. 2.35).

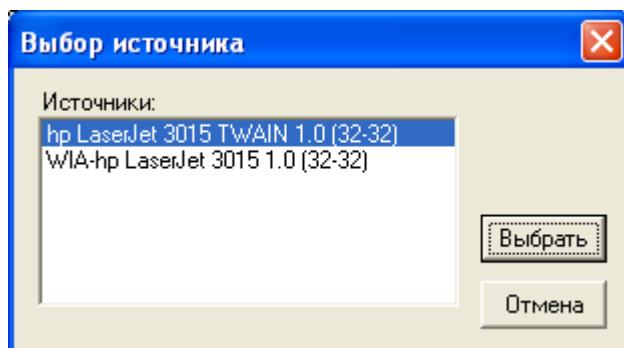


Рис. 2.35. Выбор сканера (или одного из предлагаемых драйверов для него)

Для абсолютного большинства случаев настройки сканера, предложенные по умолчанию, обеспечивают достаточно высокую надежность распознавания информации на регистрационных бланках. Поэтому необходимость в изменении этих настроек может возникнуть только в том случае, если при сканировании выявляется значительная доля бланков с *неточным* распознаванием информации.

Можно добиться повышения качества распознавания, следуя рекомендациям таблицы 2.2, но делать это следует лишь в том случае, если исчерпаны более простые способы достижения этой цели¹.

Табл. 2.2
Рекомендации по корректировке параметров распознавания

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 Темные полосы по бокам бланка	Подрисовать маркеры или подклеить полоску бумаги с нанесенными маркерами; «Забелить» надписи и загрязнения в поле маркеров Ввести порог отсечения черных полос (свыше нуля)
Сообщение «Маркер не найден», распознавания нет	Бланк распечатан средствами иной программы (не ПК «Отбор-В»); Неверно выделена область сканирования и др.	Если методика имеет эквивалент в КП – перенести данные на бланк, изготовленный средствами ПК «Отбор-В» Правильно ограничить область сканирования планшетного сканера

¹ Изложены в разделе 2.3.4.3

Проблема	Возможная причина	Возможный способ ее разрешения
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»)
	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 изображением в поле «Изображение бланка»; возможно сообщение «Маркер не найден»	Сканирующая головка сканера запылилась Низкая чувствительность сканера	Протереть сканирующую головку Повысить контрастность в настройках сканера (см. документацию на МФУ) На 5-15% снизить коэффициенты 1 и 2; на 1-2% снизить коэффициент 4 («Порог распознавания альтернативы»)
Большое количество ложных пропусков, очень бледные метки при контрастных изображениях маркеров	Бланк заполнен твердым простым карандашом или очень светлыми чернилами	Увеличить значение коэффициента 3; на 1-2% снизить коэффициент 4 либо взвести флагок в окошке TWAIN и в ходе настроек выбрать режим сканирования «оттенки серого»

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»**.

2.2.2.7 Локализация ПК «Отбор-В», эксплуатируемого в военном комиссариате

Вкладка «**Военный комиссариат**» появляется в режиме работы «Настройки» лишь в том случае, если при входе в систему в качестве места эксплуатации был указан **военный комиссариат** (см. 2.3.1).

Она позволяет ввести с клавиатуры ПК полное наименование военного комиссариата, Ф.И.О. его руководителя, Ф.И.О. специалиста ППО. В дальнейшем эти данные будут использоваться при формировании и распечатке форм выходных документов.

Пример заполнения информационных полей вкладки показан на рис. 2.36:

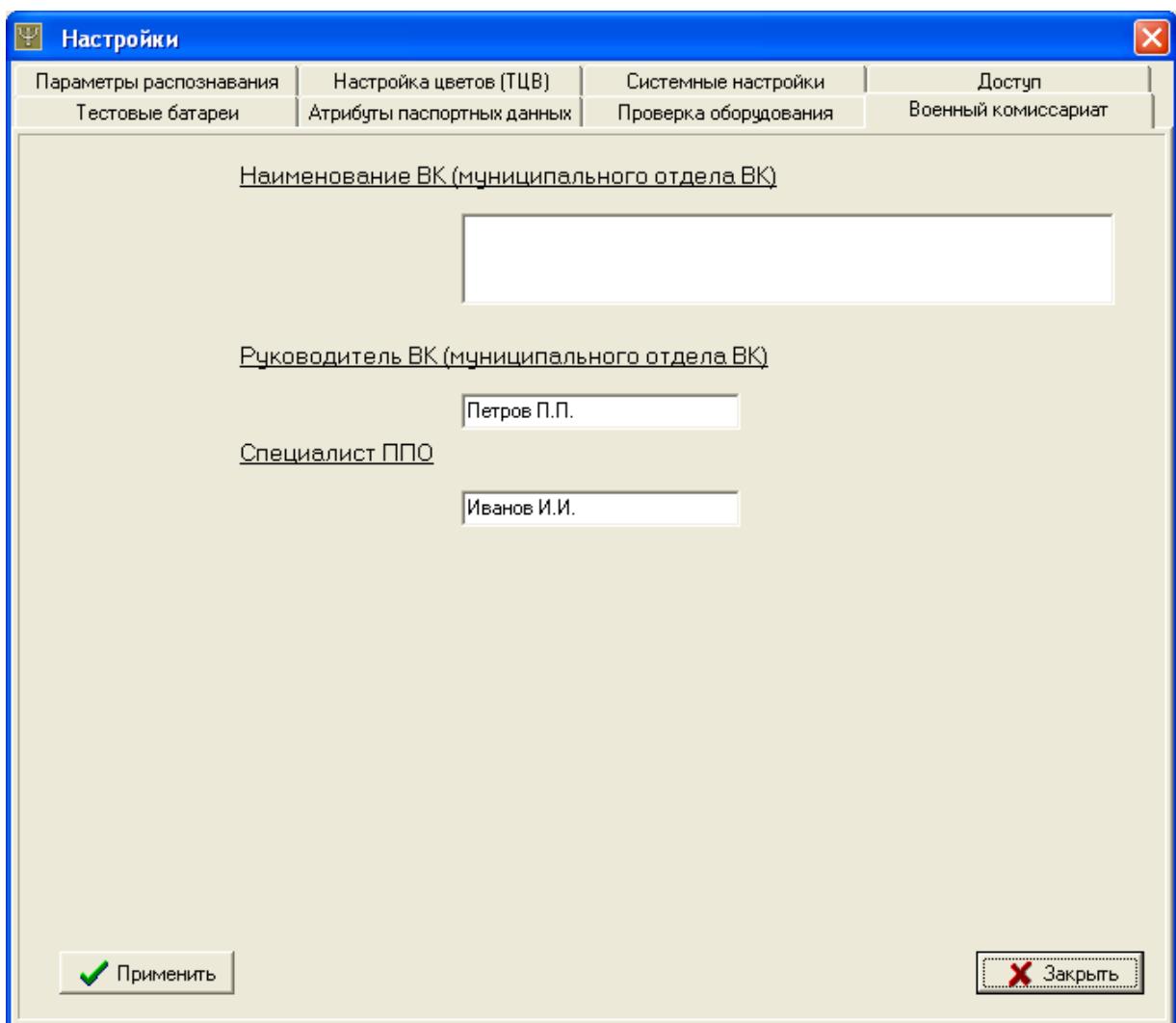


Рис. 2.36. Вкладка «Военный комиссариат» (пример заполнения)

При заполнении верхнего окна следует вводить **полное** наименование военного комиссариата (муниципального отдела ВК), включая наименование субъекта Российской Федерации.

Для сохранения введенной информации по завершении ввода следует кликнуть мышью по клавише «**Применить**».

2.2.2.8 Формирование тестовых батарей

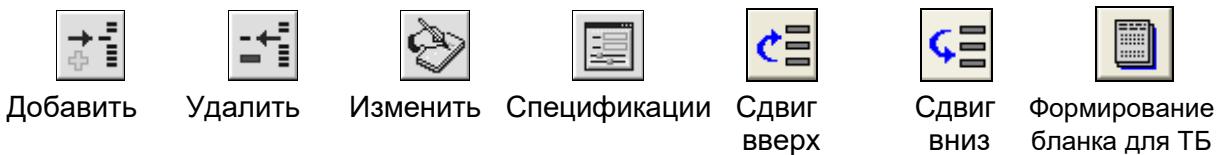
Выбор вкладки «Тестовые батареи» (рис. 2.22) открывает доступ к работе с тестовыми батареями (ТБ) – комплексами тестовых заданий, предназначенными для повторяющегося применения в интересах решения конкретной практической задачи, в частности, психодиагностического обследования кандидатов в рамках процедуры профессионального психологического отбора.

Наряду с фиксированным набором ТБ, поставляемым в составе программы, пользователю предоставляются средства формирования дополнительных ТБ, которые могут создаваться либо для лучшего учета специфики специальности, на которую осуществляется отбор, либо с исследовательскими целями.

Программа ПК «Отбор-В» позволяет осуществлять с ТБ следующие операции:

- формирование;
- удаление;
- редактирование;
- изменение порядка представления тестовых батарей в списке;
- изменение порядка предъявления тестов в ТБ;
- временное исключение теста из процедуры обследования по ТБ.

Доступ к каждой операции осуществляется либо нажатием кнопки с соответствующей пиктограммой (снабжены всплывающими подсказками):



либо посредством контекстного меню, вызываемого нажатием правой кнопки мыши (рис. 2.37):

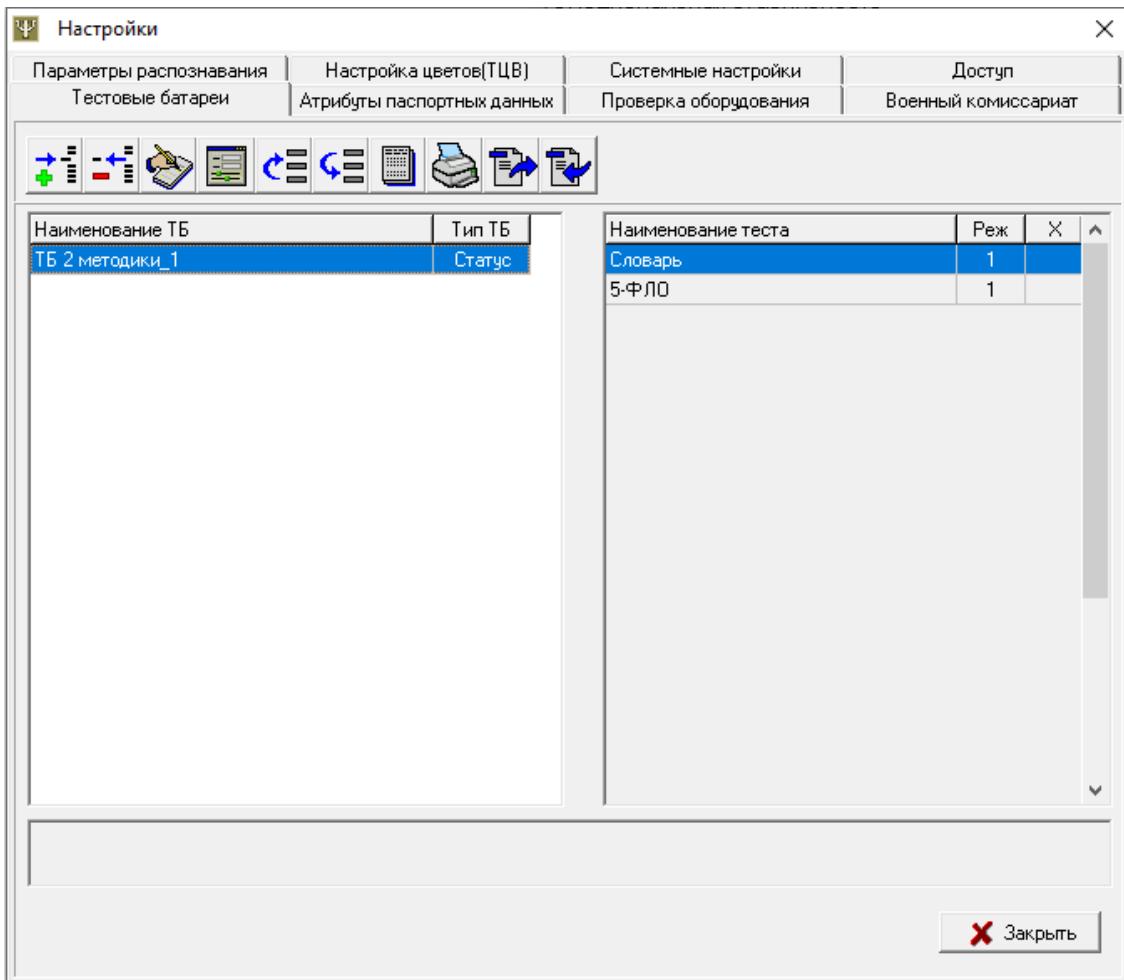


Рис. 2.37. Окно редактирования перечня тестовых батарей

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 вызвать контекстное меню, обеспечивающее доступ к таким операциям, как добавление теста в ТБ, удаление теста из ТБ, временное отключение теста (из процедуры диагностического обследования), просмотр параметров теста, просмотр и редактирование спецификаций ранее выбранной ТБ (рис. 2.38).

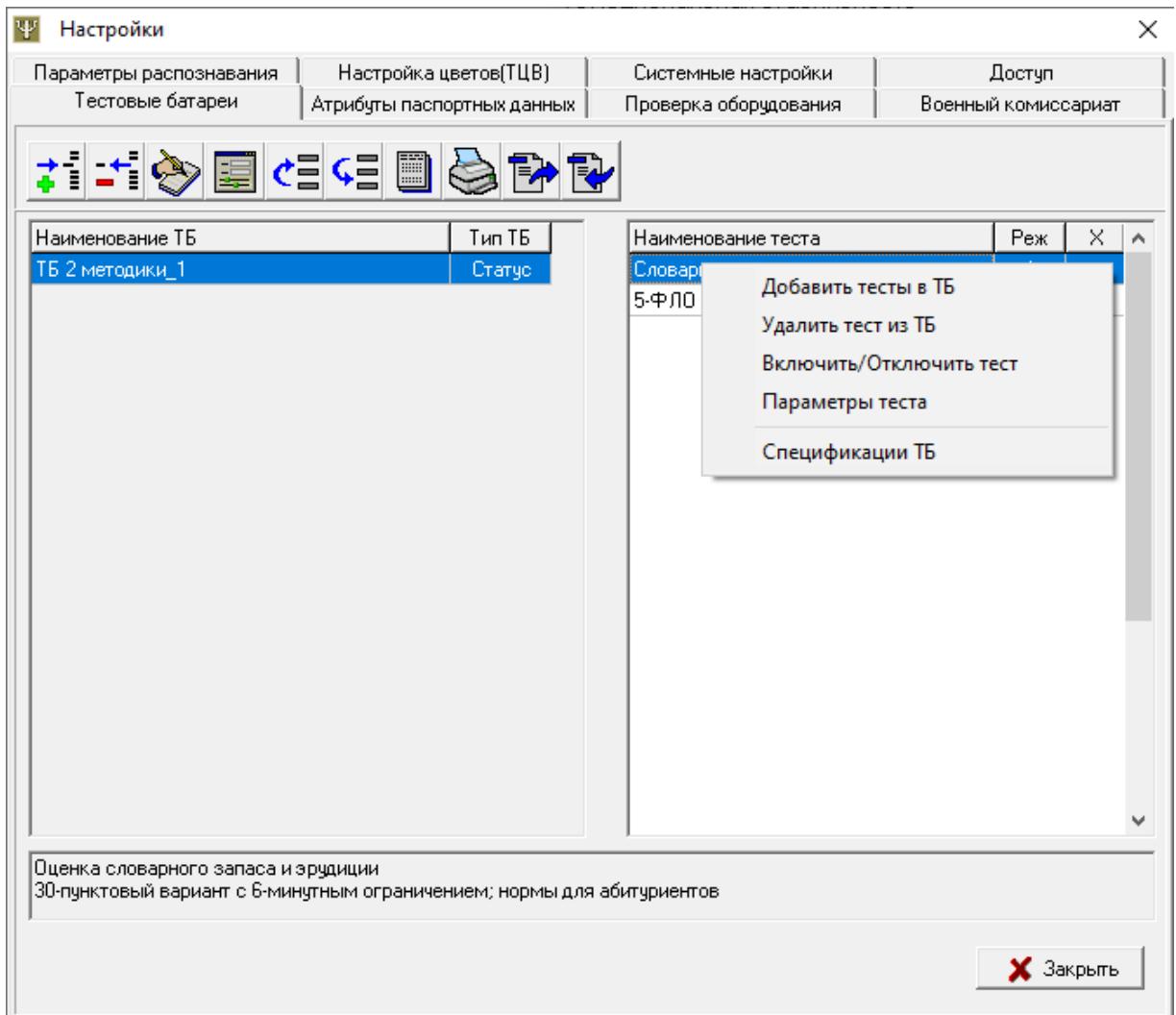


Рис. 2.38. Окно редактирования тестового сценария

Пример окна отображения основных параметров теста представлен на рис. 2.39. Их описание представлено в разделе 1.3 МР.

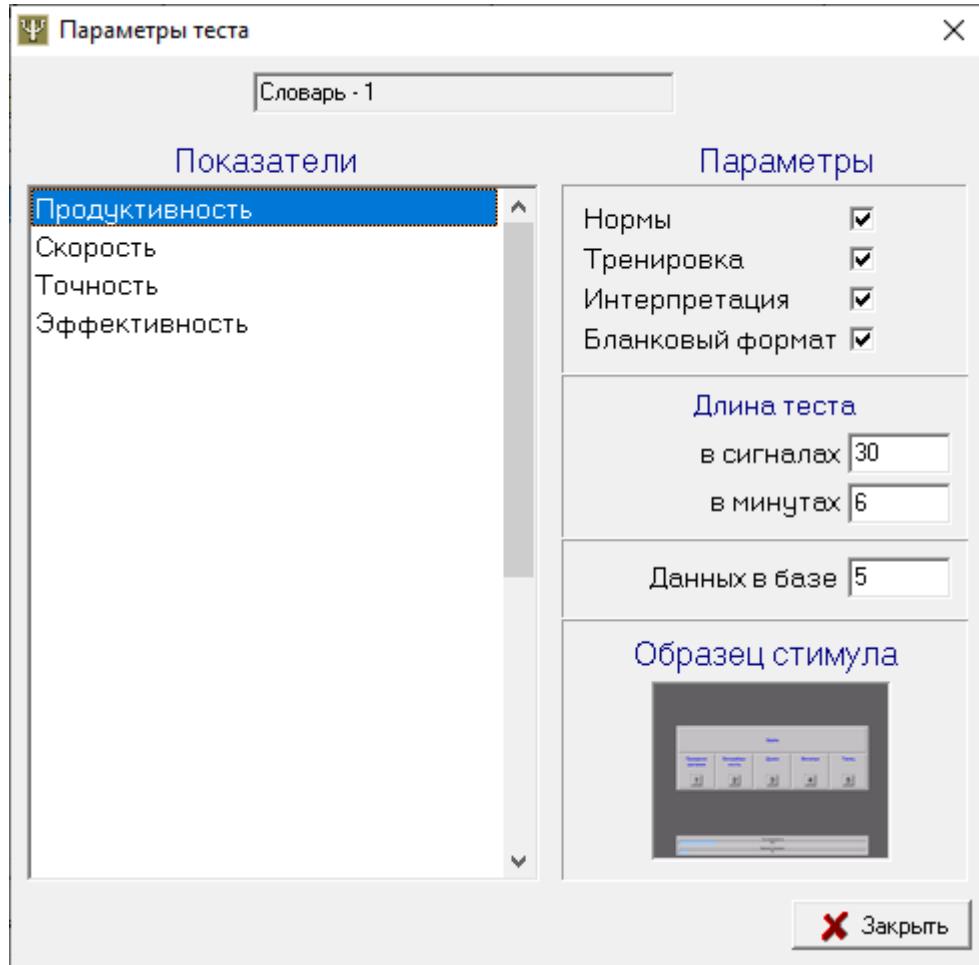


Рис. 2.39. Окно отображения параметров теста

Для формирования новой ТБ необходимо в меню «Тестовые батареи» выбрать кнопку «Добавить». При этом сначала предлагается определить базовые параметры ТБ – наименование, тип, выбрать (или создать) вводную инструкцию к ТБ и возможный комментарий к ней (не обязательен) (рис. 2.40):

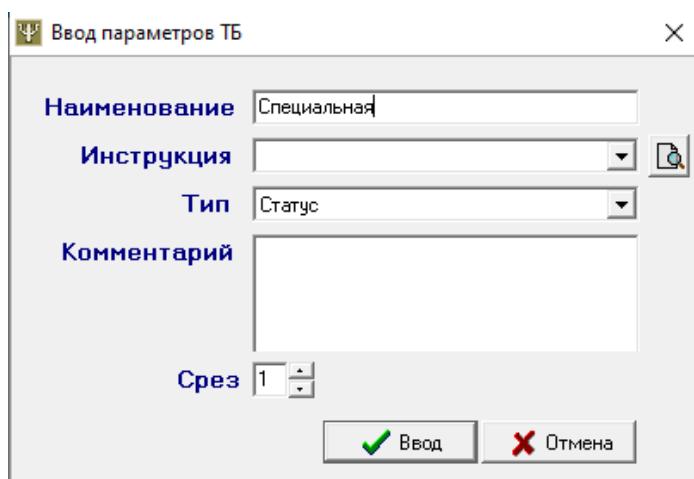


Рис. 2.40. Окно ввода общих параметров тестовой батареи

Следующий этап создания новой ТБ – формирование *сценария обследования*, т.е. 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 наименований 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 (то есть, специфицировать его вплоть до номера режима) и двойным щелчком левой кнопки мыши или нажатием клавиши

 («Ввести тест в ТБ») сохранять его в правом окне (рис. 2.41).

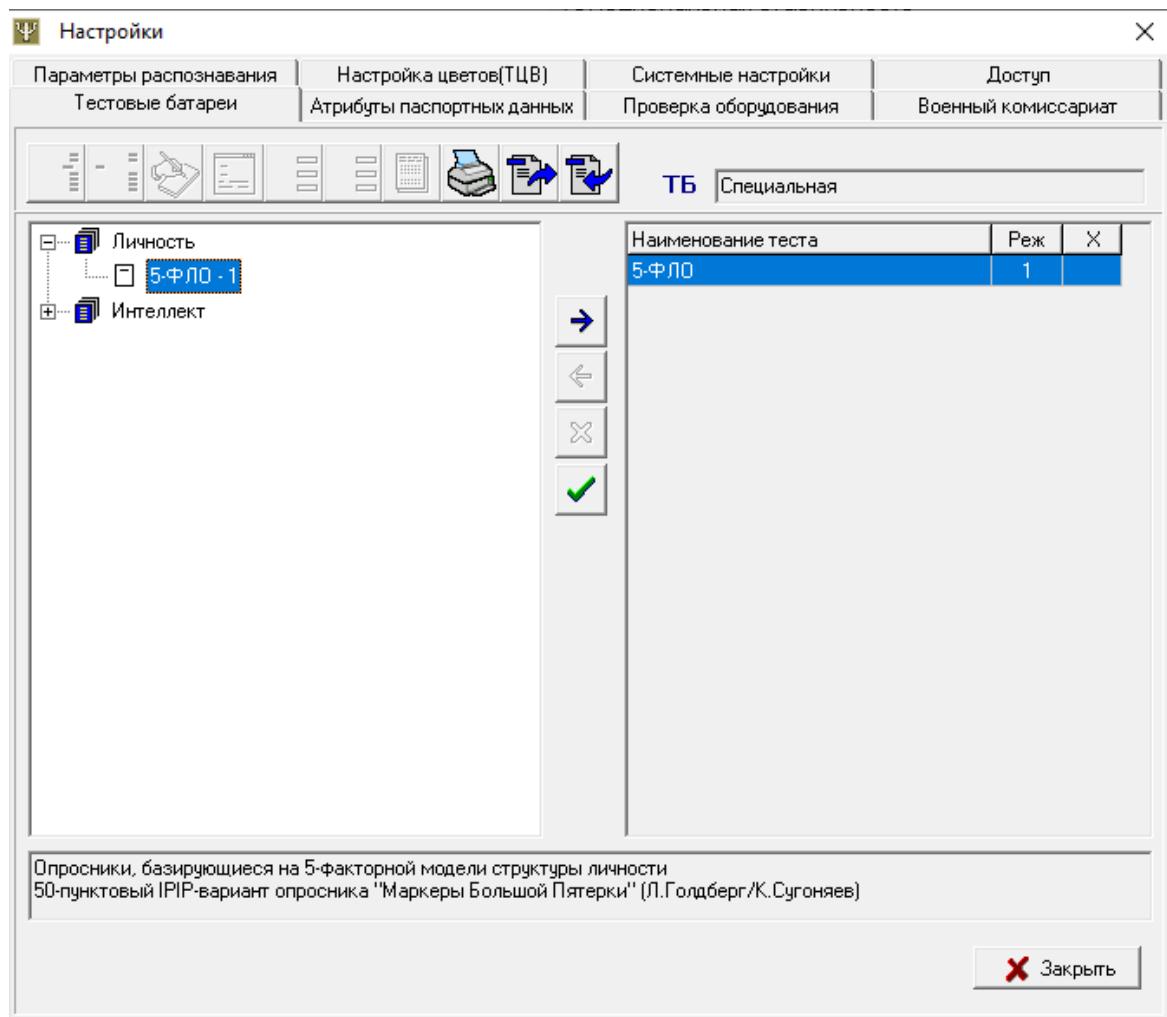


Рис. 2.41. Формирование сценария обследования

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)². Это сэкономит Ваше время дважды: 1) не нужно будет делать это заново каждый раз, когда возникнет необходимость в бланковом обследовании; 2) считанные с таких бланков данные сразу опознаются программой как относящиеся к ТБ, что позволяет не выполнять операцию «Сборка ТБ» (раздел 2.3.6.3).

Процедура начинается со щелчка по пиктограмме  (при этом нужная ТБ должна быть выделена в левом окне)³. 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. 2.42).

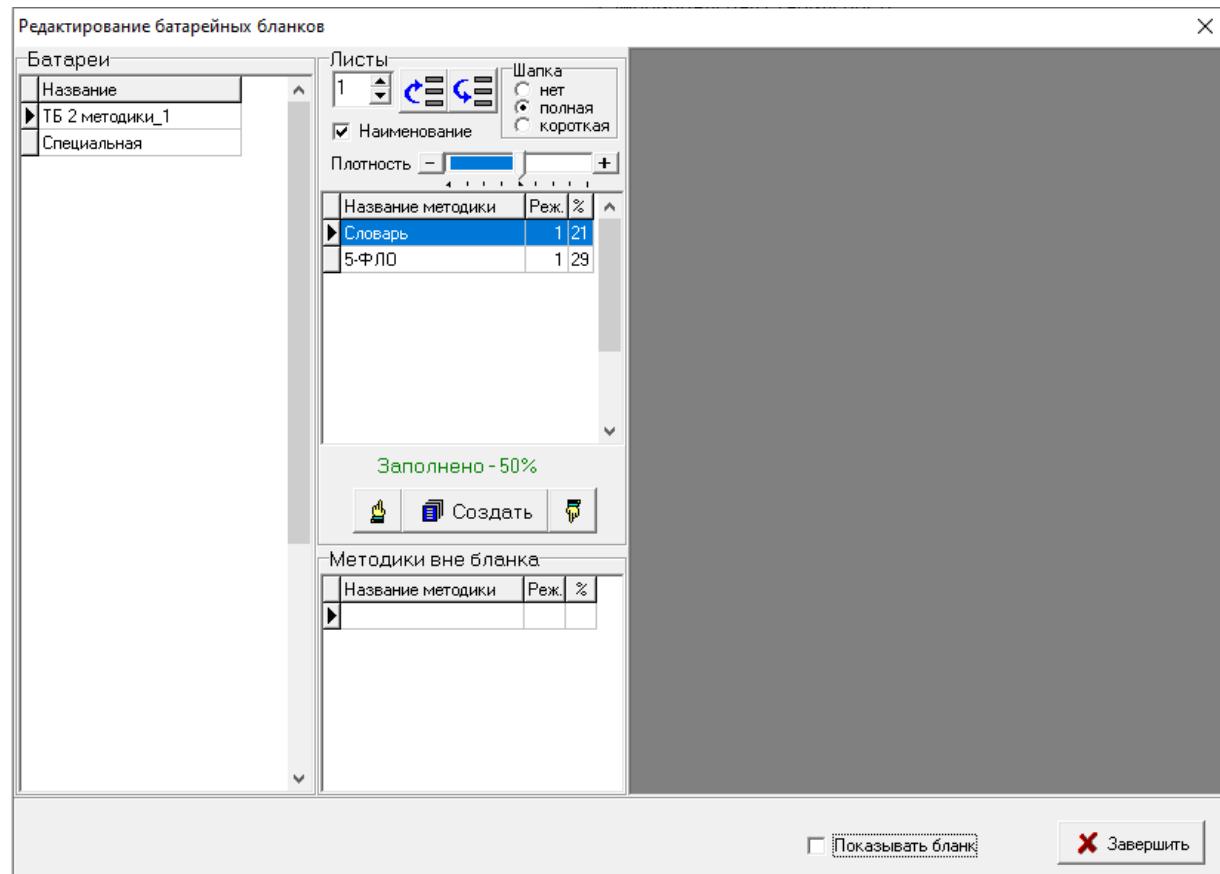


Рис. 2.42. Экранная форма для синтеза батарейного бланка: исходный вид

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

² Для лучшего понимания смысла описанных ниже операций рекомендуется сначала ознакомиться с разделом 2.3.4.2.

³ К синтезу регистрационных бланков можно обратиться после настройки спецификаций ТБ и вообще в любой момент эксплуатации системы.

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».

Автоматический синтез батарейного бланка прост, но не гарантирует оптимизации размещения. Например, для ТБ, показанной на рис. 2.42, автоматический синтез приведет к формированию двух регистрационных листов, причем заполнены они лишь частично. В то же время, минимизация числа бланков весьма желательна (это экономит время на их обработку). 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 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. 2.43). Переход к следующему (или предыдущему) листу осуществляется с помощью инкрементальных клавиш «Листы».

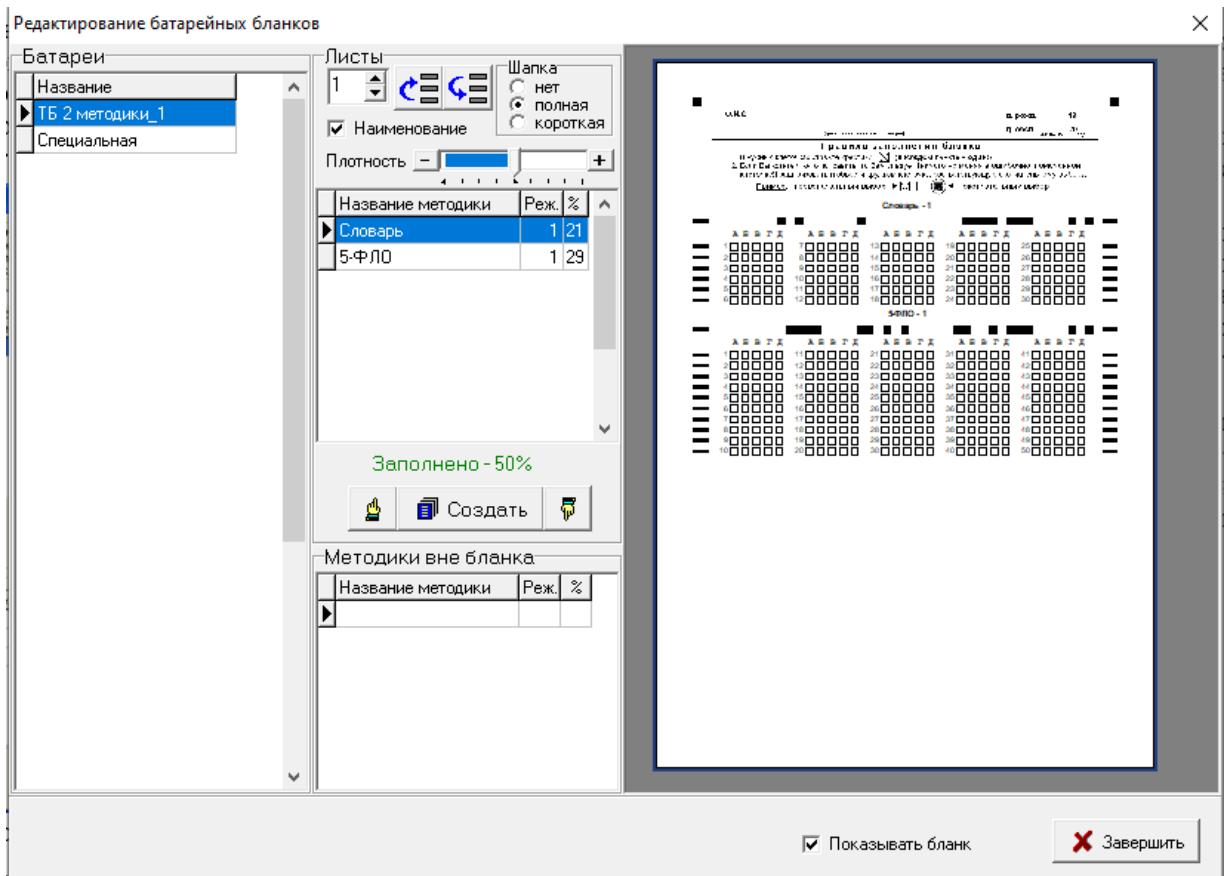


Рис. 2.43. Экранная форма для синтеза батарейного бланка: результат синтеза регистрационного бланка

По завершении формирования сценария обследования следует закрыть окно щелчком по клавише «Применить»; при этом осуществляется автоматический переход к окну ввода спецификаций показателей ТБ (рис. 2.44), что соответствует третьему этапу формирования ТБ.

Он предусматривает задание и настройку профилей, что предполагает:

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

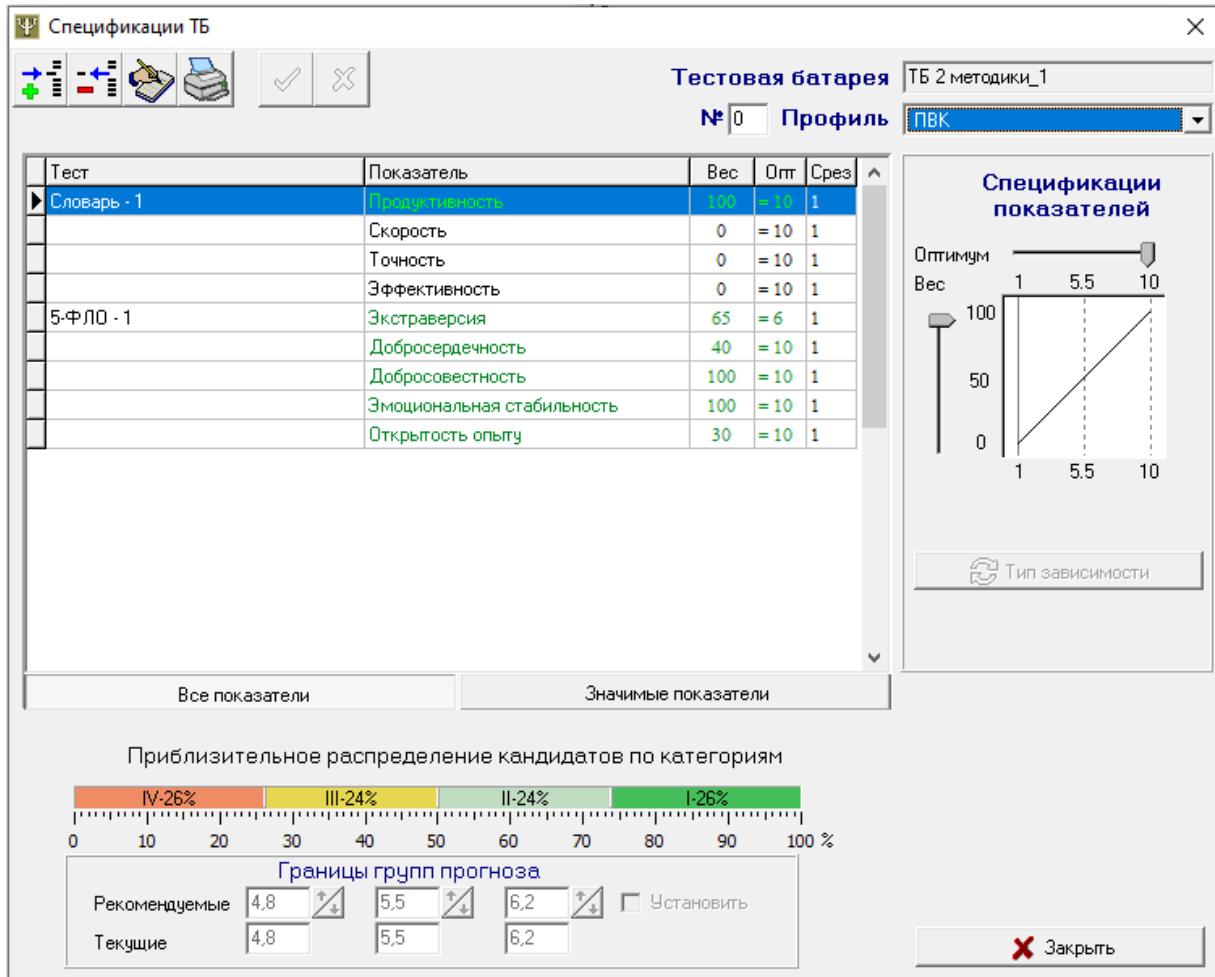


Рис. 2.44. Окно настройки спецификаций тестовой батареи

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 вновь формируемому профилю *наименования* (в правом верхнем углу окна).

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

Первые две спецификации устанавливаются с помощью «движков», расположенных на правой панели окна (рис. 2.44), 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 (таких как *скорость*, *точность*, *эффективность*, *стабильность* и т.п.) могут быть названы *униполярными*: они, как правило, связаны с внешним критерием прямой пропорциональной зависимостью. Для таких показателей оптимум по умолчанию устанавливается равным 10. Имеется также ряд психологических характеристик, высокие уровни проявления которых обычно расцениваются как неблагоприятный признак (*тревога*, *усталость*, *конфликт*, *неискренность* и т.п.). Для оценивающих их показателей оптимум по умолчанию установлен равным 1. Наконец, для ряда характеристик (чаще – личностных) любая крайность в степени выраженности может неблагоприятно влиять на успешность профессиональной деятельности. Выражающие их показатели могут быть обозначены как *биполярные* и для них оптимальными являются средние (или близкие к средним) уровни 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 биполярных показателей оптимум по умолчанию установлен равным 5,5.

Если известно, что уровень развития некоторого свойства линейно связан с критерием лишь в части диапазона вариации, тогда как в оставшейся его части изменение уровня не оказывает влияния на точность прогноза, воспользуйтесь клавишей «Тип зависимости». Выбор символа \geq 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). Выбор символа \leq , напротив, означает, что в качестве наиболее благоприятного расценивается такой уровень развития свойства, который *не превышает* значения оптимума.

«**Срез**» – выраженная в стэнах «срезающая» оценка, которая может устанавливаться экспертом для ПВК, 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 (у которого по умолчанию установлен «срез»=1) срезающей оценки 3 означает, что при «батарейном» представлении результатов тестирования испытуемого, у которого уровень развития данного ПВК окажется *ниже* 3 стэнов, данный факт будет подчеркнут цветовым выделением; такие испытуемые также будут соответствующим

образом выделены в *рейтингах*. Для показателей, характеризующих уровень развития «неблагоприятного» свойства («срез» по умолчанию устанавливался равным 10), выделяются те наблюдения, в которых актуальное значение показателя окажется *выше* «срезающей» оценки (например, 7 стэнов).

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»**.

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 стэнов); в частности, среднее популяционное значение приближено к 5,5. Вместе с тем, в отличие от шкалы стэнов, 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 требуют эмпирического подтверждения.

По окончании настройки профиля ТБ и выбора режима отображения **только значимых** показателей окно спецификаций приобретает вид, пример которого представлен на рис. 2.45.

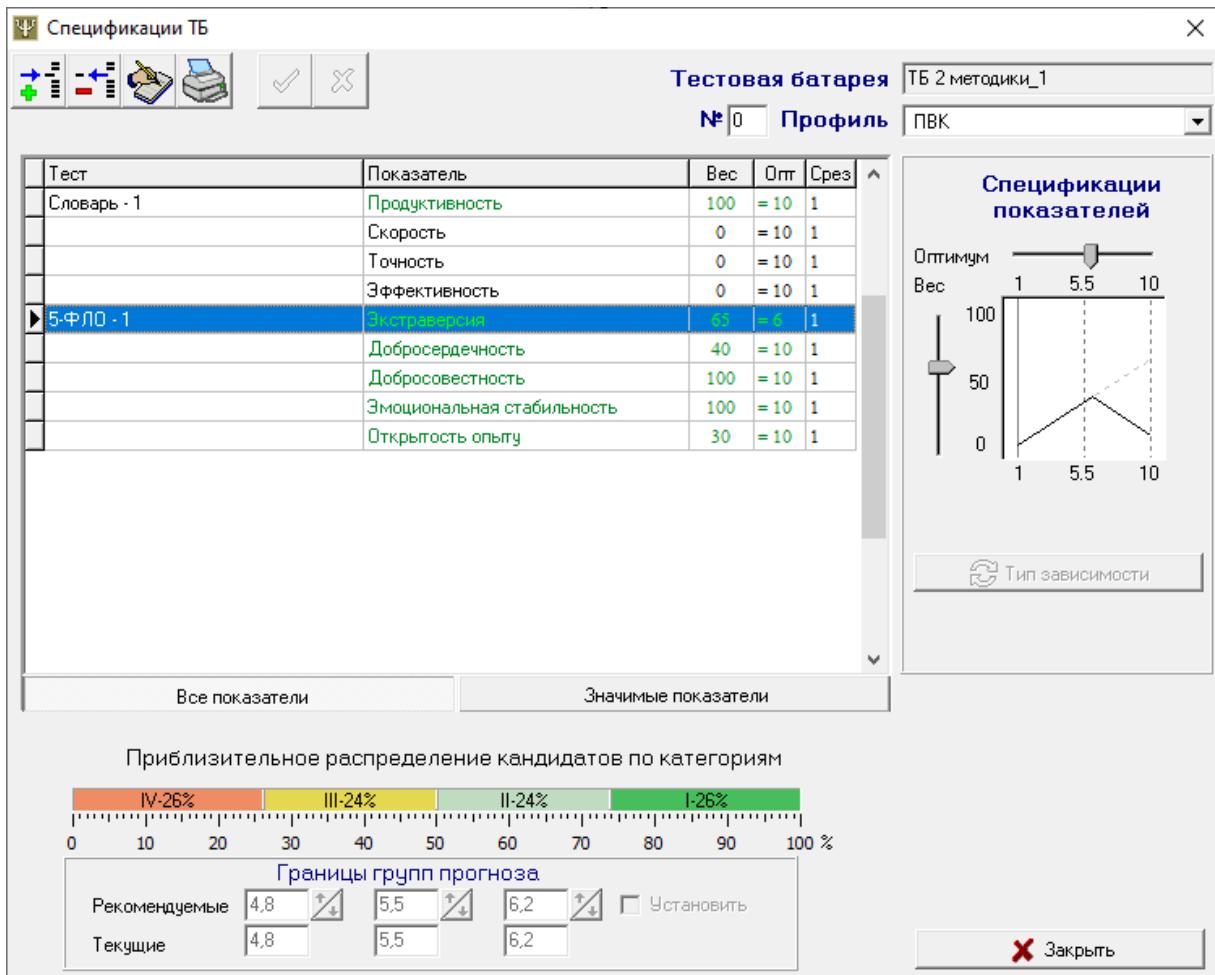


Рис. 2.45. Пример профиля с настроенными спецификациями

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»).

Примечание: Удаление и редактирование возможно только для ТБ, сформированных пользователем (в отношении «регламентированных» ТБ, поставляемых в составе СПО, эти действия запрещены).

На экранной форме, представленной на рис. 2.37, имеется еще ряд функциональных клавиш, описанных ниже.

Выбор клавиши «Изменить» сопровождается выводом на экран окна, аналогичного показанному на рис. 2.40; выбор клавиши «Спецификации» приводит к выводу окна, аналогичного показанному на рис. 2.46.

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

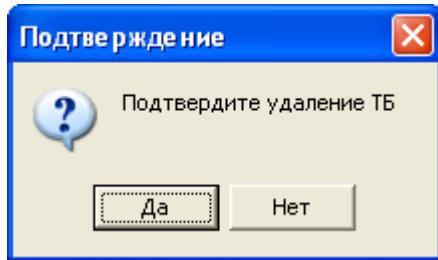


Рис. 2.46. Окно подтверждения удаления вновь созданной ТБ

Как уже отмечалось выше, данные операции возможны только в отношении тестовых батарей, сформированных пользователем. При попытке удаления или редактирования любой из стандартных (регламентированных) ТБ⁴ выдается следующее сообщение:

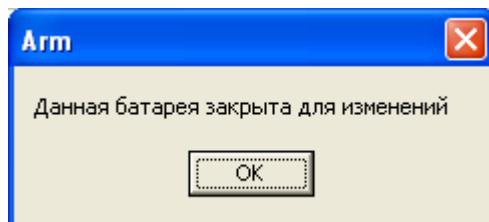


Рис. 2.47. Сообщение о невозможности вмешательства в *стандартные* ТБ

Клавиши «Сдвиг вверх» и «Сдвиг вниз» при активном левом окне могут использоваться также и для перемещения тестовых батарей в списке: наиболее часто применяемые ТБ удобно помещать в начало списка.

⁴ При условии входа в систему с экспертным или операторским уровнем доступа

2.2.3 Диалоговое тестирование

2.2.3.1 Подготовка к тестированию

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

Выбором одной из двух вкладок – «Тесты» или «Тестовые батареи» - пользователь может реализовать соответствующий режим работы. Первый используется при обследовании по отдельным методикам или в ходе неформализованной процедуры обследования (когда очередное тестовое задание предлагается исходя из результатов предшествующего). Второй – для обследования по регламентированной или пользовательской ТБ.

По умолчанию выбрана вкладка «Тесты». При этом в активном окне в формате, напоминающем «Проводник», отображается библиотека тестов ПК «Отбор-В». Первоначально она представлена в сжатом виде – в форме перечня блоков тестовых заданий (рис. 2.48), но нажатием кнопки  («Подробно») или щелчком по любому из наименований блоков этот перечень может быть детализирован до наименований методик и номеров режимов (рис. 2.49).

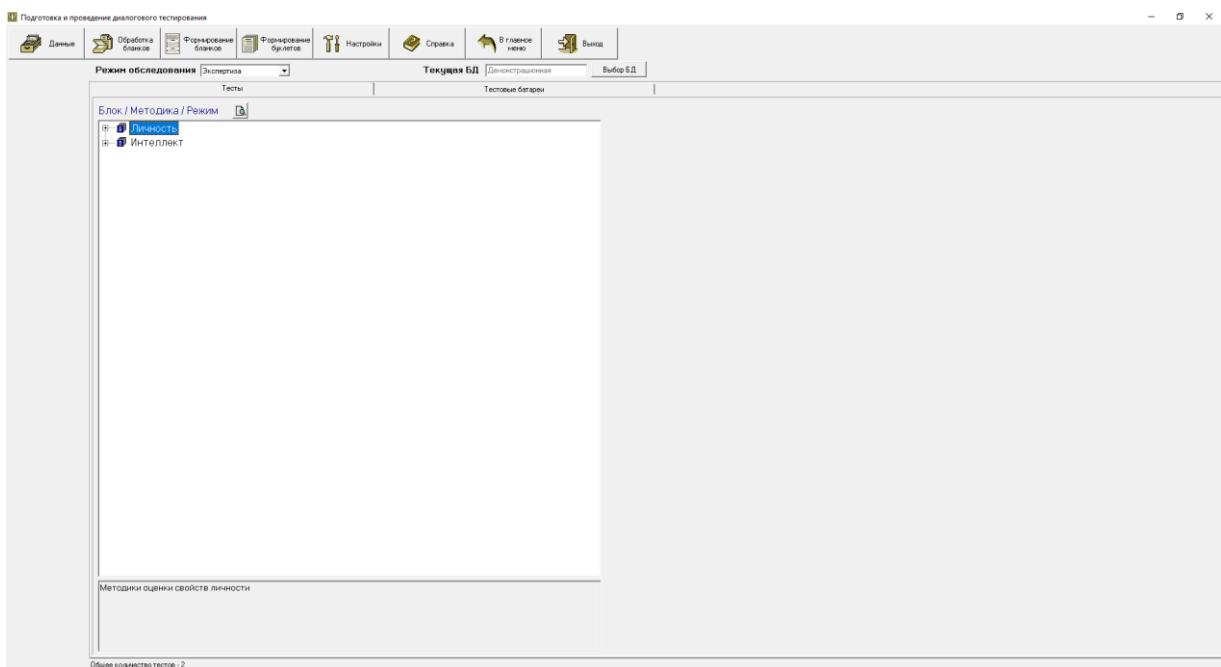


Рис. 2.48. Исходная экранная форма вкладки «Тесты»

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 выделяется 13 основных блоков, каждый из которых может включать от 3 до 10 методик.

Следующий по уровню таксон – **методика** – также может содержать несколько элементов (в данной версии программы – от 1 до 9). Чаще всего под общим наименованием здесь объединяется 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. 2.49). В частности, в правом окне (**«Показатели»**) отображается перечень нормируемых в данном тесте показателей. На правой панели представлены сведения о наличии тестовых норм, тренировочной серии, текстовой интерпретации результатов, возможности проведения данного теста в бланковом формате; ниже – сведения о длине теста (в количестве сигналов и в минутах) и о наличии психодиагностических данных в базе; представлен также образец стимульного поля.

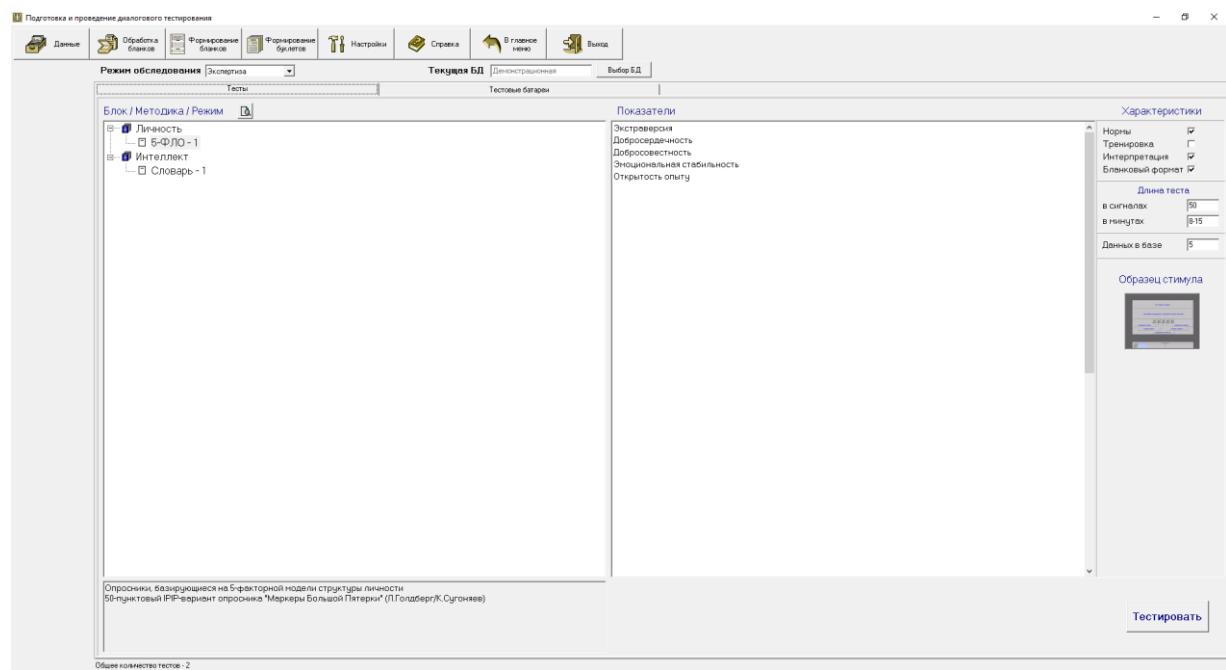


Рис. 2.49. Представление информации о характеристиках теста

В случае выбора вкладки **«Тестовые батареи»** (рис. 2.50) 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 вводной инструкции к ТБ.

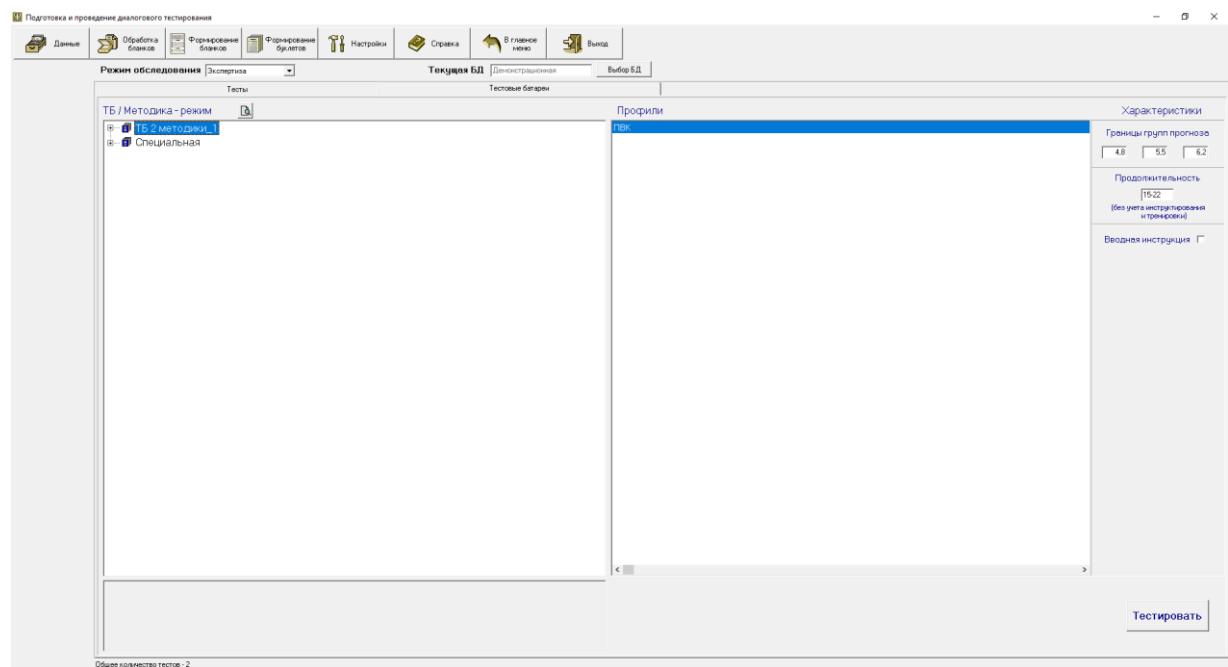


Рис. 2.50. Исходная экранная форма вкладки «Тестовые батареи»

Щелчок левой кнопки мыши на любой ТБ позволяет раскрыть ее состав. Выбор любой методики из состава ТБ сопровождается выводом в правое окно состава нормируемых показателей, под которым представлен образец стимула; на правой панели отображаются характеристики выбранного теста, аналогичные описанным выше.

Нажатие клавиши («Подробно») приводит к раскрытию состава *всех* имеющихся в системе ТБ.

Перед запуском тестирования следует обратить внимание на отображаемую в верхней части экранной формы информацию о *текущей базе психодиагностических данных* («Текущая БД») и, при необходимости, выбрать в качестве текущей ту базу, в которой должны накапливаться результаты предстоящего обследования (подробнее о структурировании БД см. раздел 2.3.6.1).

2.2.3.2 Паспортизация испытуемого

Диалоговая тестовая процедура (как из вкладки «Тесты», так и «Тестовые батареи») запускается нажатием клавиши «Тестировать».

Сразу после запуска тестирования последует напоминание о необходимости провести паспортизацию испытуемого (рис. 2.51).

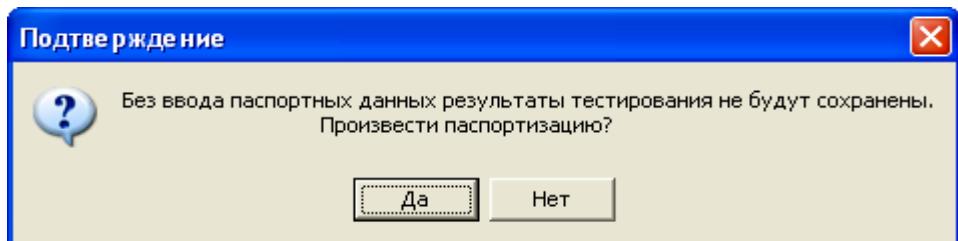


Рис. 2.51. Предупреждение о последствиях *тестирования без паспортизации*

В случае положительного ответа на экран выводится окно паспортизации, которое позволяет либо произвести *первоначальную регистрацию* испытуемого, либо выбрать его из уже существующего списка. Но в любом случае *регистрацию паспортных данных испытуемого должен осуществлять эксперт* (т.е. лицо, проводящее обследование).

Вид окна первичной паспортизации имеет особенности в зависимости от условий эксплуатации и версии программы ПК «Отбор-В».

В случае если обследование проводится в программе, локализованной для военного комиссариата, выводится расширенное окно паспортизации (рис. 2.52), содержащее наряду со стандартными полями (фамилия, имя, отчество, дата рождения, пол) ряд дополнительных, а именно:

- регистрационный номер (формируется автоматически в порядке возрастания);
- допризывная подготовка (закрыт от редактирования);
- ВУС (заполняется пользователем по мере необходимости);
- решение призывной комиссии (закрыт от редактирования; заполняется в период призыва);
- прохождение военной службы (закрыт от редактирования, заполняется в период призыва);
- поле дополнительной информации, куда в произвольной форме можно заносить важные биографические сведения о кандидате (образование, семейное положение, спортивные разряды и т.п.) общим объемом не более 255 знаков. В дальнейшем эти сведения могут использоваться при автоматическом формировании Журнала учета работы группы ППО.

Кроме того, пользователю доступны еще два свободных атрибута, которые он может использовать по своему смотрению (см. раздел 2.3.2.4).

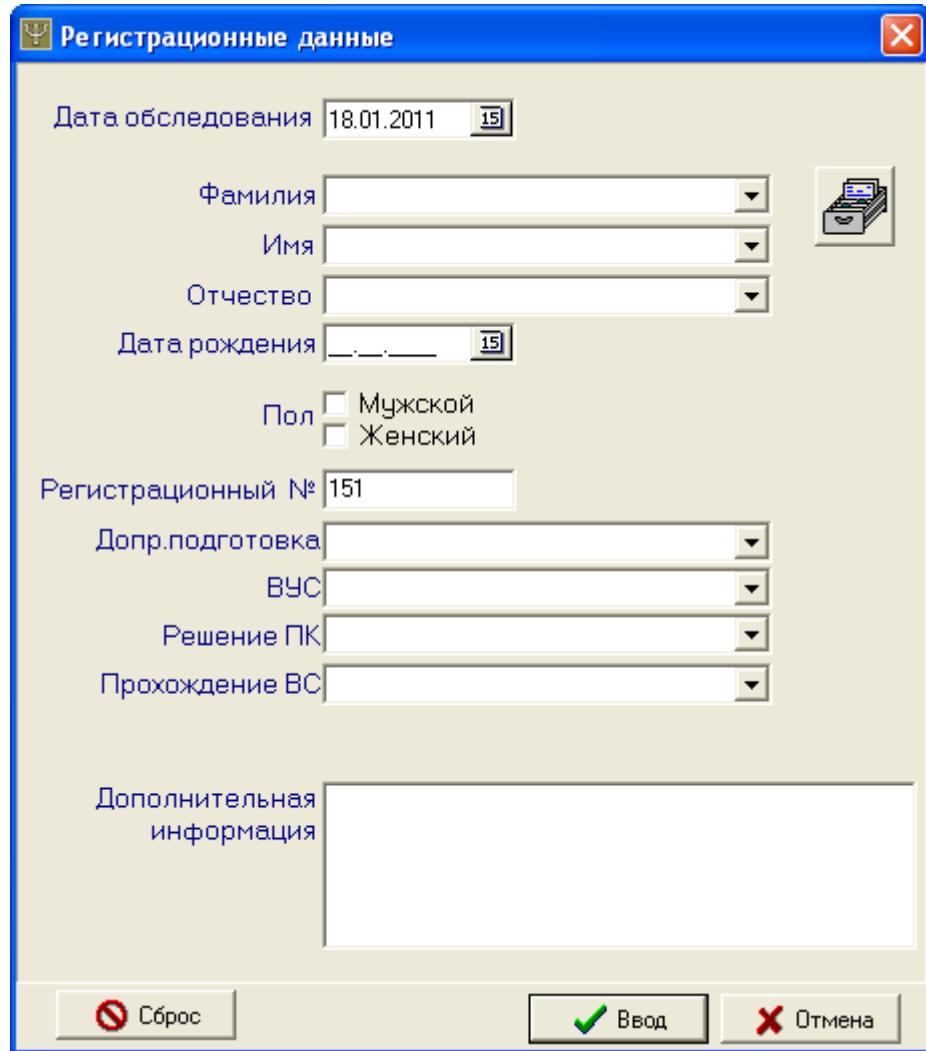


Рис. 2.52. Окно первичной регистрации (пример)

При эксплуатации ПК «Отбор-В» в войсковой части (выбран вариант «Иное» при входе в программу), пользователю доступны для произвольного использования 6 дополнительных атрибутов и поле «Дополнительная информация».

Первичная паспортизация выбирается в том случае, если испытуемый никогда ранее не проходил тестирование с помощью *данного* комплекса (или если результаты обследования данного испытуемого сохранены *не в текущей БД*). Регистрация в этом случае происходит путем последовательного «ручного» заполнения обязательных и дополнительных полей, выведенных в окне паспортизации (с учетом ранее выполненных настроек атрибутов паспортных данных).

Обязательными для заполнения являются: фамилия, имя, отчество, дата рождения, пол.

Если же испытуемый ранее уже обследовался и его данные имеются в базе, выполняется экспресс-паспортизация из списка, вызываемого щелчком по пиктограмме . В этом случае на экран выводится список зарегистрированных в данной системе испытуемых (рис. 2.53). 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 (вводом буквы или комбинации букв в левом верхнем окошке).

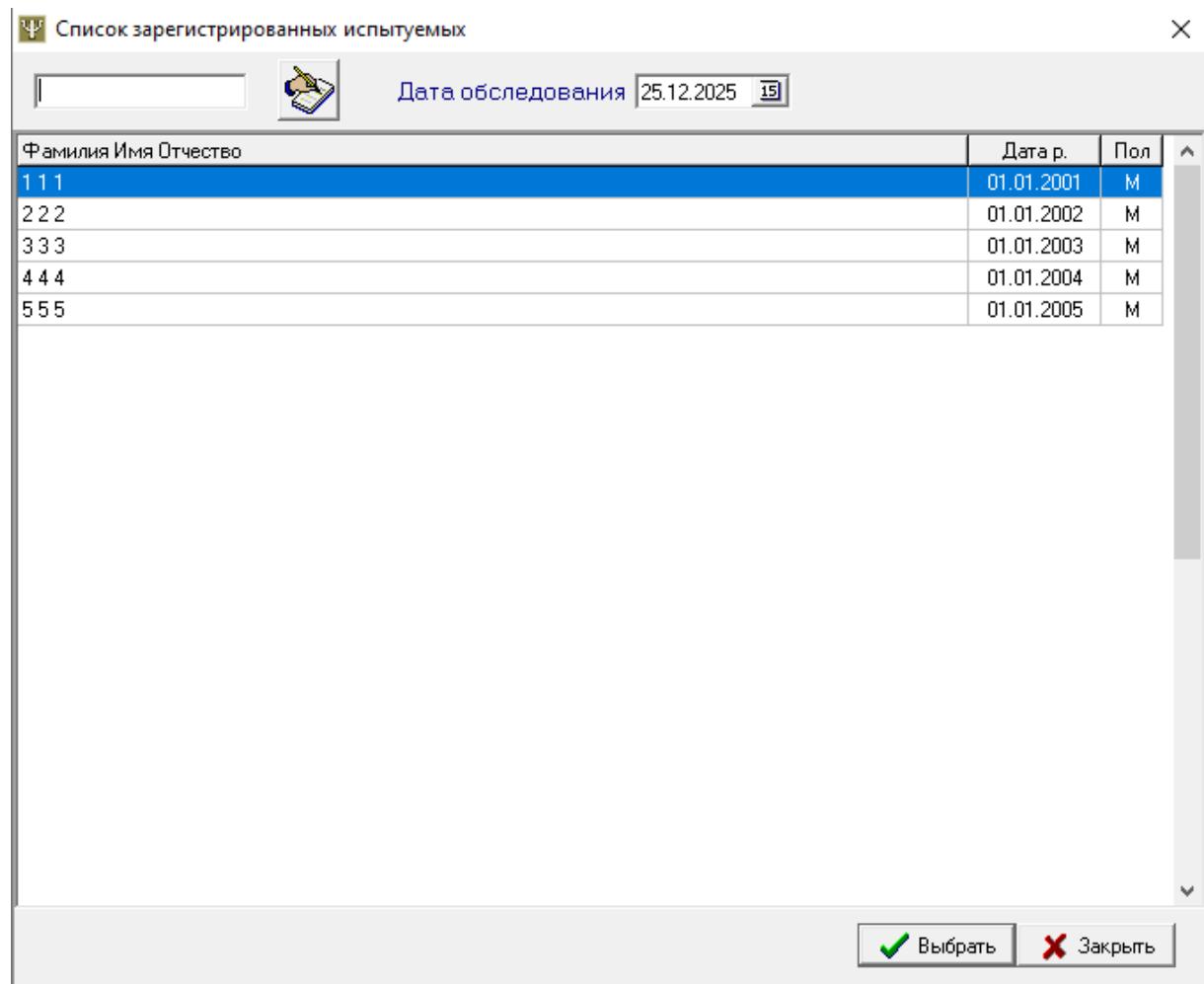


Рис. 2.53. Окно ускоренной вторичной регистрации (из списка)

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. 2.54).

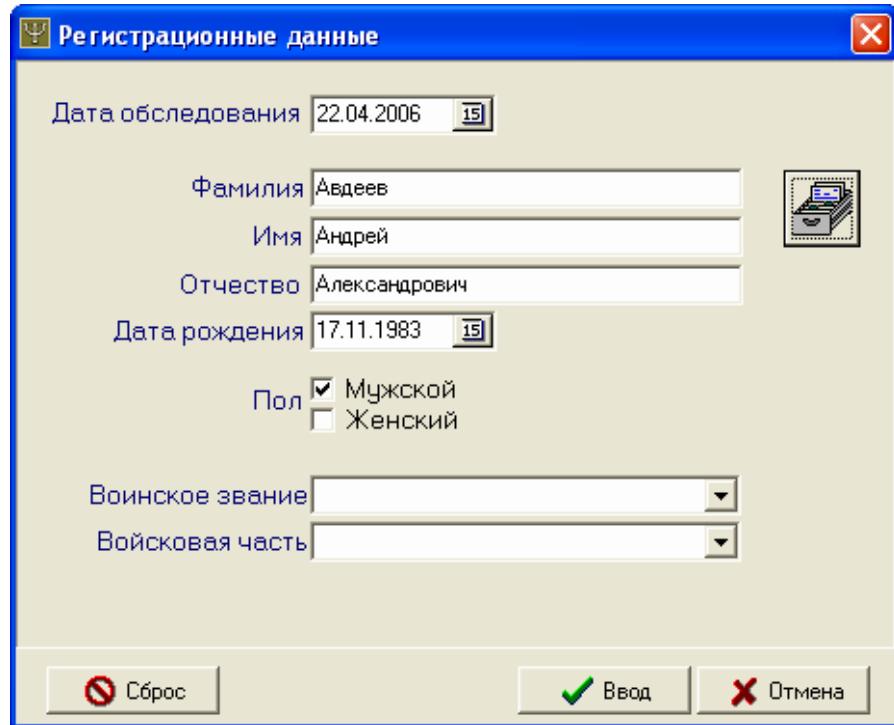


Рис. 2.54. Окно редактирования ранее введенных паспортных данных

Можно вернуться в список ранее зарегистрированных испытуемых с помощью кнопки

Возможно тестирование и 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:

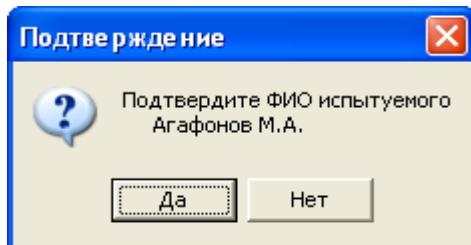


Рис. 2.55. Окно подтверждения ранее введенных паспортных данных

В случае положительного ответа происходит переход непосредственно к тестовой процедуре, если выбирается «Нет» – предлагается осуществить процедуру паспортизации (см. рис. 2.52).

2.2.3.3 Реализация тестовой процедуры

Диалоговая тестовая процедура (как из вкладки «Тесты», так и «Тестовые батареи») запускается нажатием клавиши «Тестировать». Этому может предшествовать любая из двух подготовительных процедур:

- ◆ выбор отдельного тестового задания из имеющейся библиотеки тестов (раздел 2.3.3.1);
- ◆ выбор одной из имеющихся в системе (сформированных разработчиком программы или пользователем) тестовых батарей.

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 и некоторых деятельностных тестов тренировка перед тестированием не проводится⁵.

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. Вместе с тем, следует отметить, 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 чём имеется указание в конце каждого текста инструкции); при этом на экран на короткое фиксированное время выводится соответствующее сообщение. Фаза тренировки предусмотрена для абсолютного большинства деятельностных и интеллектуальных 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).

⁵ Информация о наличии или отсутствии тренировки перед выполнением «зачетного» задания отражается на правой панели непосредственно перед запуском теста (см. раздел 2.3.3.1).

В неадаптивных темповых форматах тренировочная серия может быть представлена 2 – 8 сигналами, причем в ходе их отработки испытуемому по результатам каждого действия представляется информация о его соответствии условиям задачи – либо в форме словесного сообщения («Верно!», «Ошибка!», «Опоздание», «Опережение» и т.п.), либо в форме «несменяемости» сигнала до тех пор, пока не будет дан точный ответ.

В адаптивных темпах тренировка составляет 16 – 32 сигнала, чтобы у испытуемого сложилось более полное представление о динамике темповых характеристик или трудности задания в ходе его выполнения.

В аналоговых тестовых заданиях (типа «Слежения аналогового») тренировка длится 16 секунд.

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. 2.56). 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. 2.57).



Рис. 2.56. Пример тестового экрана в ходе реализации теста-опросника

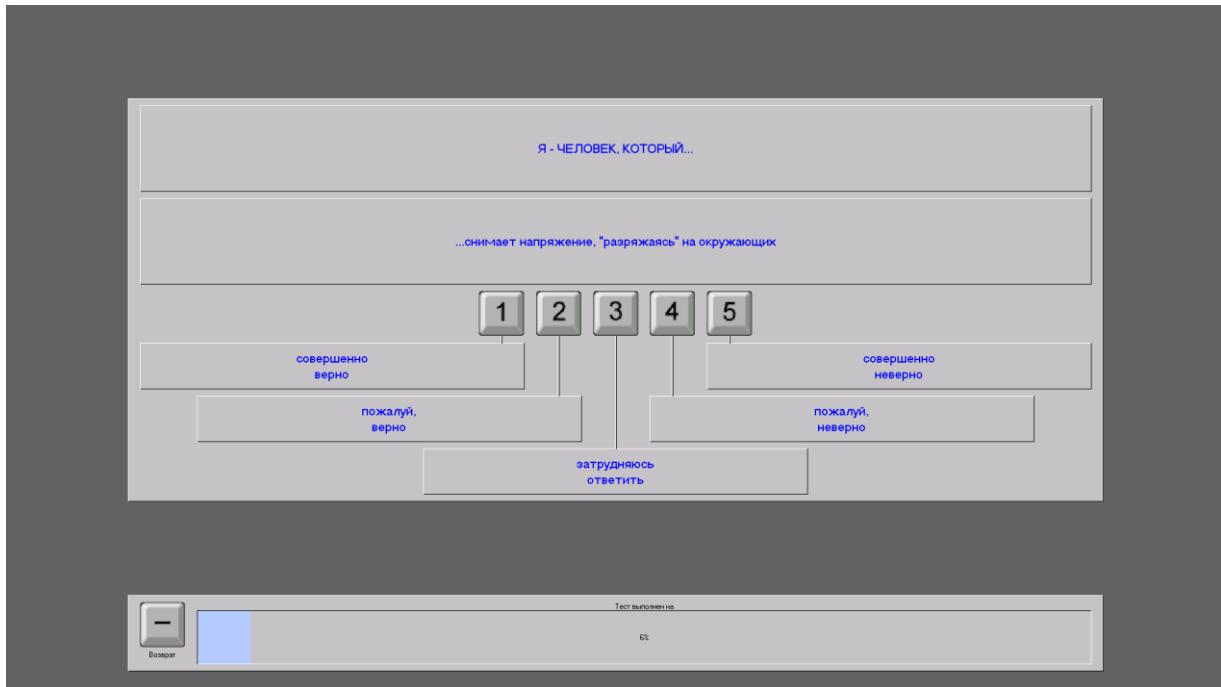


Рис. 2.57. Пример тестового экрана в ходе реализации объективного теста

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:

- ◆ «**Будьте внимательнее!**» – если в неадаптивном деятельностном тесте регистрируется повышенное количество ошибок, близкое по вероятностным характеристикам к угадыванию или хаотическому реагированию;
- ◆ «**Отвечайте осмысленно!**» – если регистрируются преждевременные действия в любом тесте (см. раздел 1.5.1 МР) 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*.

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:

- ◆ «**Вы недостаточно внимательны. Придется повторить обследование;**

◆ «Результаты тестирования могут быть полезны для Вас лишь в том случае, если Вы отвечаете осмысленно [откровенно]. 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. 2.58).



Рис. 2.58. 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 прошествию 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, после чего на экран выводится меню, в котором эксперту предлагаются следующие варианты действий:

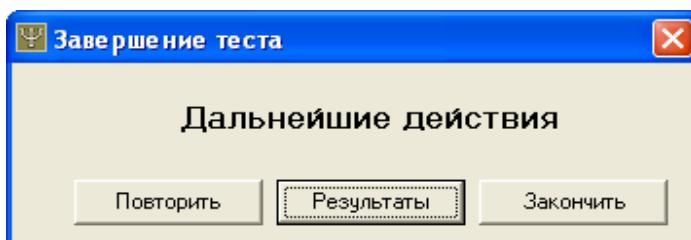


Рис. 2.59. Меню выбора дальнейших действий после завершения теста

«Повторить» – повторное обследование по выбранному ранее тестовому заданию;

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

«Закончить» – возврат к меню выбора теста (тестовой батареи).

При выборе первого пункта прежде, чем тест будет запущен повторно, на экран выводится заставка, предлагающая эксперту подтвердить паспортные данные испытуемого либо ввести новые (рис. 2.52).

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.

В случае запуска тестирования из вкладки «Тестовые батареи» 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. Если это действие выполнено в ходе обследования по ТБ, формируется также запрос на прерывание всей ТБ в целом.

2.2.4 Бланковое тестирование

Обращение к операциям, обеспечивающим автоматизацию подготовки и проведения психодиагностического обследования в групповом бланковом формате, осуществляется через три кнопки, соответствующие основным режимам работы с подсистемой бланкового тестирования и размещающиеся под строкой заголовка на панели инструментов: «Формирование буклетов», «Формирование бланков» и «Обработка бланков». Эти режимы имеют следующее назначение:

«Формирование буклетов» – подготовка и распечатка стимульного материала для тестов, проведение которых возможно в групповом бланковом формате;

«Формирование бланков» – подготовка и распечатка регистрационных бланков для отдельных тестов, произвольных комбинаций тестов и некоторых тестовых батарей, проведение которых в полном объеме возможно в групповом бланковом формате;

«Обработка бланков» – сканирование регистрационных бланков, распознавание и, при необходимости, корректировка содержащейся на них тестовой информации, паспортизация результатов и их сохранение в базе данных системы.

Выбор любой из этих кнопок приводит к выводу специальных экранных форм, описанных ниже.

2.2.4.1 Формирование буклетов

После выбора режима работ **«Формирование буклетов»** на экран выводится форма, в левой части которой приведен алфавитный перечень методик, для которых возможно изготовление стимульных материалов (буклетов), а в правой располагается панель инструментов, позволяющая частично настроить и распечатать буклет. Центральная часть формы изначально заполнена общими сведениями о teste, который в данный момент выбран (подсвечен) в перечне на левой панели (рис. 2.60). В число отображаемых сведений включен перечень нормируемых показателей («Показатели»), а также сведения о наличии норм, текстовой интерпретации результатов, данных в текущей базе, длине теста («Характеристики»).

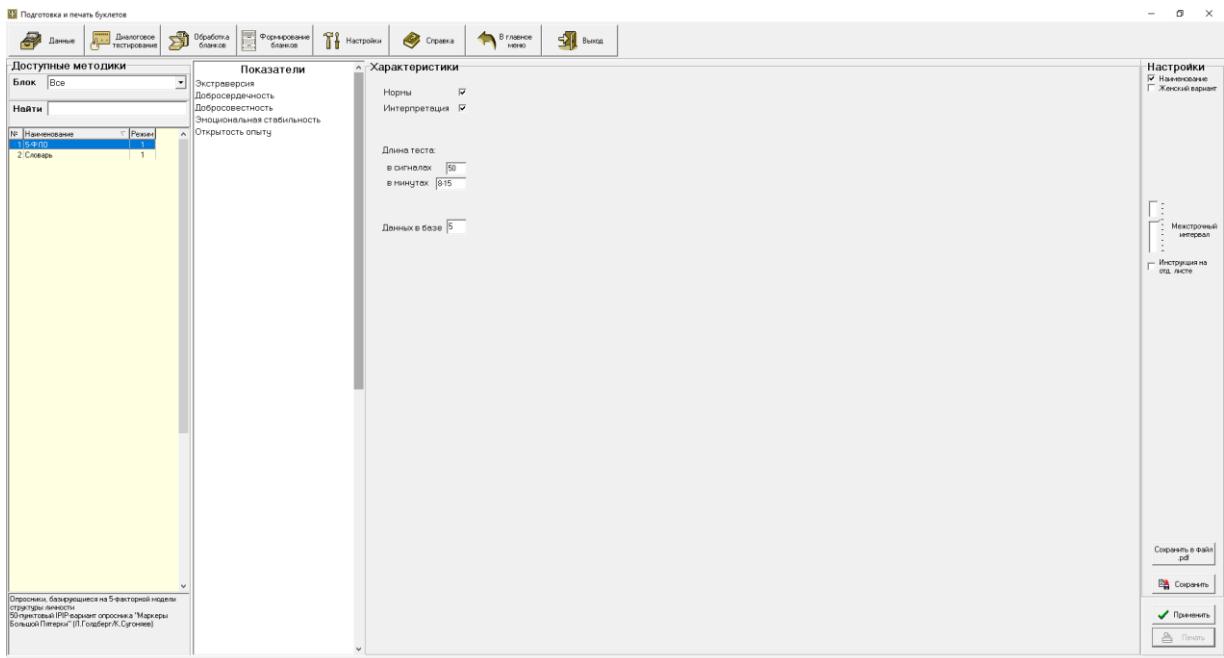


Рис. 2.60. Окно формирования буклета: исходный вид

Для формирования стимульного материала (перед выводом его на печать) необходимо выбрать в списке интересующую методику. Для этого можно воспользоваться либо скроллингом, либо окном контекстного поиска над списком («**Найти**»), либо ограничить список тестов каким-либо одним блоком, выбрав его в окне «**Блок**». Двойным щелчком левой кнопки мыши по выбранной строке (либо щелчком по клавише «**Применить**» в правом нижнем углу формы) на экран выводится для предварительного просмотра визуальный образ буклета, который может быть распечатан.

В зависимости от содержания теста, стимульный материал в буклетах размещается либо в книжной, либо в альбомной ориентации. Размещение стимульного материала в буклетах заранее оптимизировано разработчиком программы, однако сохранены некоторые возможности для настройки формы документа, а именно:

- можно снять флагок в окошке «**Наименование**» – в этом случае наименование теста заменяется его цифровым системным кодом;
- можно изменить плотность размещения пунктов теста по горизонтали с помощью « движка » «**Межстрочный интервал** ».

*В любом случае изменение станет эффективным только после повторного щелчка по клавише «**Применить**». Чтобы сохранить произведенные изменения в памяти системы, следует щелкнуть по клавише «**Сохранить**».*

Сразу после выбора теста центральная часть формы заполняется изображением первой страницы буклета (рис. 2.61).

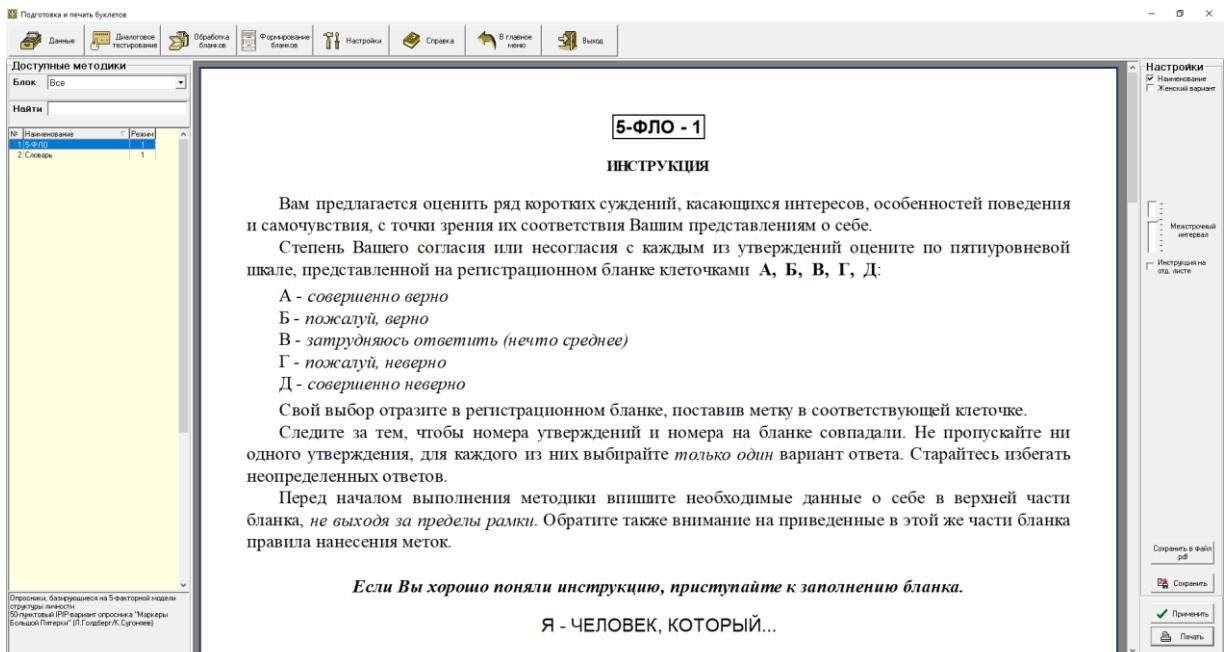


Рис. 2.61. Окно формирования буклета: вид после выбора теста

Щелчок по клавише «Печать» приводит к выводу на экран стандартного окна настройки параметров принтера (пример такого окна приведен на рис. 2.62).

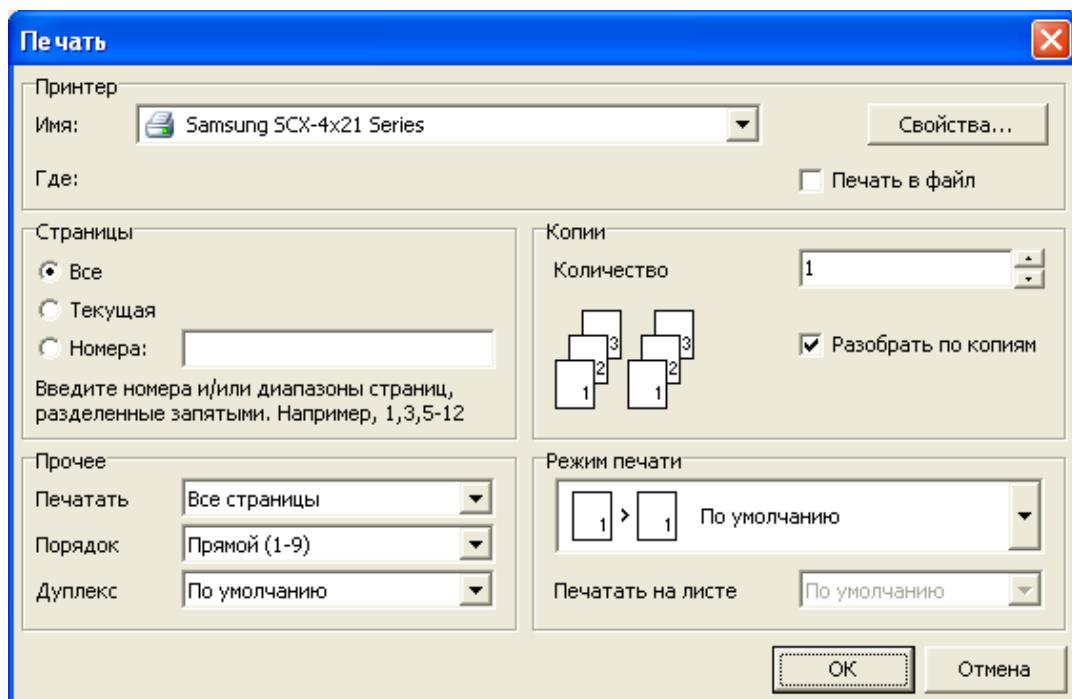


Рис. 2.62. Пример окна настройки параметров печати принтера

С его помощью можно задать тираж выводимых на печать материалов, управлять последовательностью печати отдельных страниц. В частности, при тиражировании многостраничных буклетов может быть полезной раздельная печать *только четных* или *только нечетных* страниц; это позволяет создать документ с двухсторонней печатью.

Лишь использование в качестве стимульного материала **буклетов, формируемых данной системой** гарантирует получение корректных данных. В случаях использования нестандартных стимульных материалов, разработчик не может нести ответственности за получаемые результаты.

2.2.4.2 Формирование регистрационных бланков

Действия по подготовке регистрационных бланков начинаются с выбора кнопки «Формирование бланков» панели инструментов. При этом на экране появляется окно, внешний вид которого приведен на рис. 2.63.

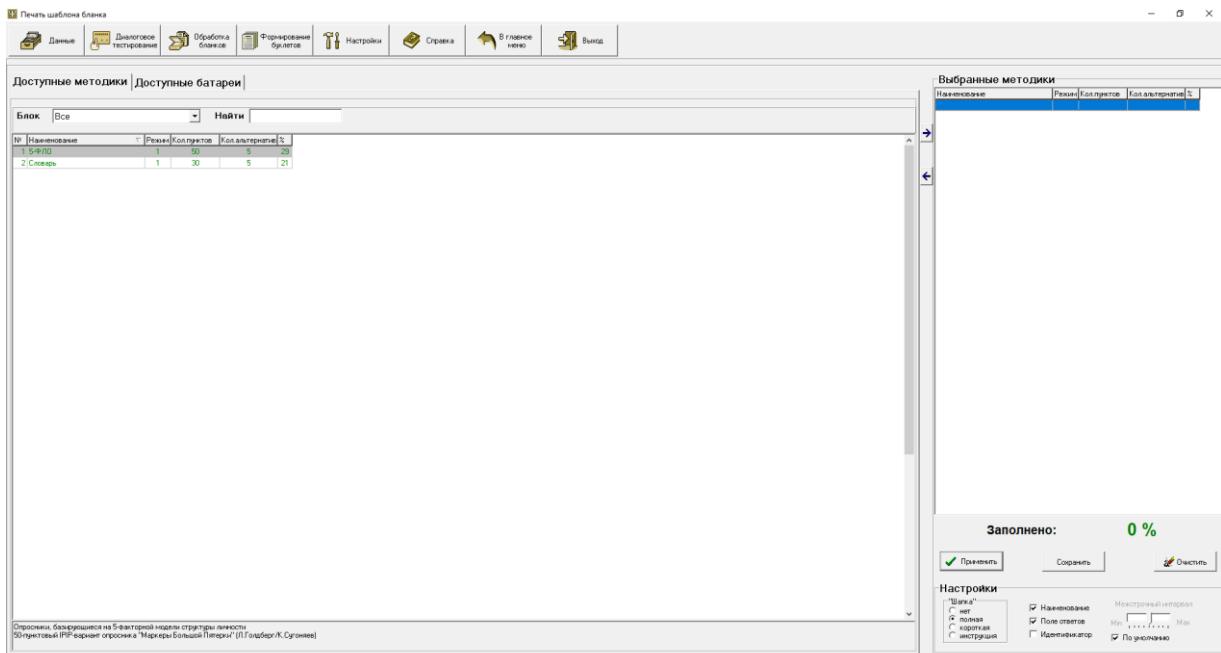


Рис. 2.63. Окно формирования регистрационных бланков: исходный вид

Окно содержит:

- три основных информационных области (поля), необходимых для подготовки бланка – «Доступные батареи», «Доступные методики» и «Выбранные методики»;
- панель инструментов, с помощью которых осуществляются настройки некоторых параметров регистрационного бланка.

Информационная область «Доступные батареи» содержит перечень готовых к применению шаблонов регистрационных бланков для тестовых батарей, полностью состоящих из тестов, имеющих бланковый формат (в том числе все ТБ, предназначенные для использования в военных комиссариатах).

Для всех ТБ, в которых количество тестов превышает возможность размещения регистрационных полей для них на одной странице (в том числе, «ППВУ», «ПВС-1», «ПВС-2», «Контрактник-М» и «Контрактник-Ж») рекомендуется использовать двусторонние бланки. В этом случае все исходные данные каждого испытуемого сохраняются на единственном листе бумаги. Для регистрационных бланков таких ТБ предлагается по два шаблона: «лист 1» – лицевая сторона бланка, включающая полную область паспортизации; «лист 2» – обратная сторона, как правило, с короткой «шапкой».

Формирование бланка для регламентированной ТБ сводится к двойному щелчку левой кнопкой мыши по строке с нужной ТБ (или нужным номером листа для данной ТБ) в информационной области

«Доступные батареи» (тот же результат достигается щелчком по кнопке со стрелкой «→»). При этом все методики, приписанные к данной ТБ (листу) отобразятся в области «Выбранные методики».

Информационная область «Доступные методики» 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 – «%».

Информационная область «Выбранные методики» изначально пуста и заполняется при выборе нужного шаблона бланка в области «Доступные батареи» или в процессе формирования бланка из отдельных тестов из области «Доступные методики».

Регистрационные бланки формируются и печатаются только 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» – поле для регистрации специфицированных паспортных данных испытуемого (как правило, заполняется им самостоятельно), под которым в рамке приведена краткая инструкция по заполнению 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);
- слева и справа на листе располагаются черные квадратные и прямоугольные служебные маркеры, назначение которых состоит в обеспечении надежности распознавания регистрационных отметок.

Самостоятельное формирование бланка пользователем осуществляется последовательным выполнением двойных щелчков левой кнопкой мыши по строкам с наименованиями требуемых тестов в информационной области «Доступные методики». Выбираемые таким образом методики в соответствующей последовательности будут отображаться в области «Выбранные методики», а в поле «Заполнено» будет показываться занятая ими доля площади бланка в процентах. Действуя таким образом, можно 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 (поскольку занимаемая ими площадь превышает доступную), помечаются в области «**Доступные методики**» красным цветом (рис. 2.64).

Если недостающая площадь не превышает 10 – 15 процентов, можно повторить синтез бланка, предварительно повысив плотность регистрационного поля с помощью движка «**Межстрочный интервал**».

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 устранению из шаблона проектируемого бланка *всех* методик.

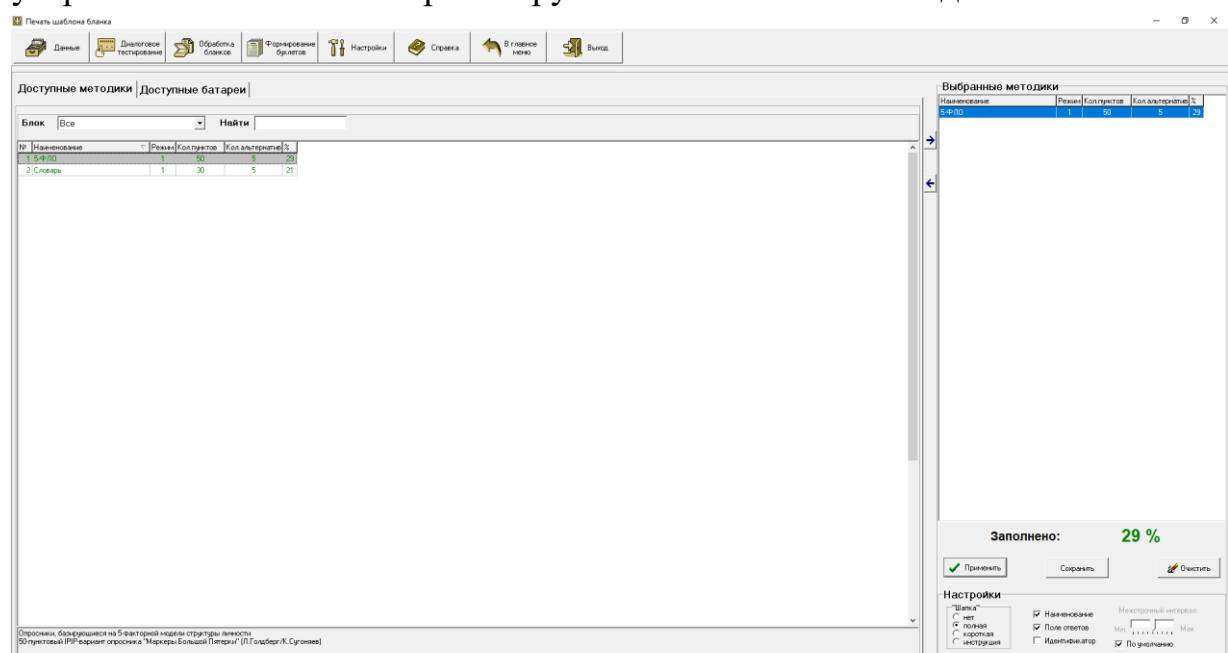


Рис. 2.64. Окно формирования регистрационных бланков: вид после выбора одного из готовых шаблонов ТБ (или группы отдельных методик)

Рекомендации

Вносить регистрационные поля методик на бланк желательно в том порядке, в каком они будут выполняться в ходе обследования. Как правило, обследование по объективным тестам должно предшествовать обследованию с помощью опросников.

В некоторых случаях для экономии бумаги может быть полезным разнесение «шапки» и рабочей области бланка на разные стороны листа. При этом полезная площадь листа без «шапки» возрастает и на нем могут быть размещены рабочие поля большего числа методик. Достигается это с помощью управления флажками «**Шапка**» и «**Поле ответов**»:

- если сбросить флажок «**Поле ответов**» (при установленном «**Шапка**»), можно на печать вывести только «шапку» регистрационного бланка (например, при необходимости печати шапки на обратной стороне листа и т.п.);

- если в области «**Шапка**» установить флажок в окошке «**Нет**» (при установленном «**Поле ответов**»), печать «шапки» будет запрещена, за счет этого увеличится рабочая область бланка и на одной стороне листа можно будет разместить больше методик (в этом случае «весовые» характеристики методик автоматически пересчитываются заново и в списке отображаются новые, уменьшенные значения);

- если в области «**Шапка**» установить флажок в окошке «**Короткая**», в верхней части бланка будет печататься узкий прямоугольник, достаточный для записи Ф.И.О. (без инструкций по заполнению бланка). Подобная укороченная шапка полезна для того, чтобы при двустороннем бланке не ошибиться с его персональной принадлежностью.

Таким образом, манипулируя этими флагами можно максимизировать полезную площадь бланка, изготовить двусторонний бланк и т.п.

Если по каким-либо причинам испытуемому не следует знать наименование методики, его можно убрать путем сброса флага в окне «**Наименование**» (в этом случае наименование заменяется цифровым кодом).

После подготовки исходных данных для печати бланка можно перейти к режиму *предварительного просмотра и печати* бланка, нажав кнопку «**Применить**». В этом случае на экране появляется стандартное окно просмотра и печати документа (пример такого окна приведен на рис. 2.65).

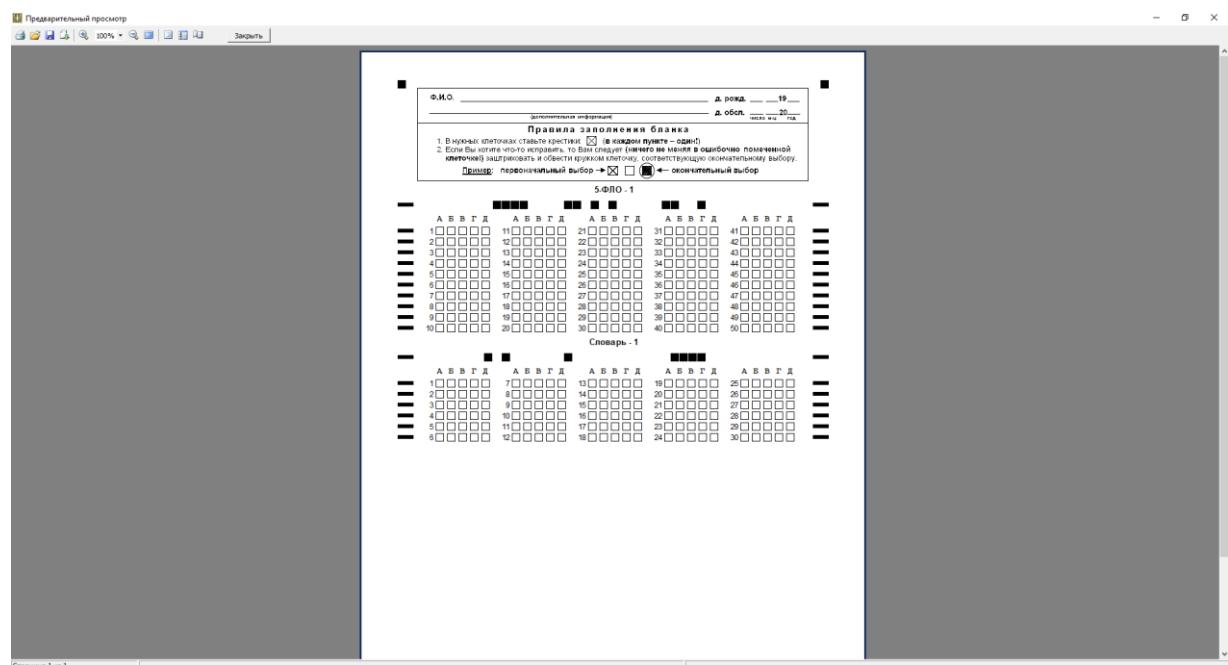


Рис. 2.65. Пример образа сформированного регистрационного бланка

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

Для печати бланка используется кнопка (всплывающая подсказка **Print**). При этом на экран выводится стандартное окно настройки

параметров печати, в котором можно задать количество необходимых бланков.

По окончании печати следует закрыть окно «Предварительный просмотр» (рис. 2.65) щелчком по соответствующей кнопке.

2.2.4.3 Обработка регистрационных бланков

Обработка заполненных испытуемыми регистрационных бланков включает в себя их сканирование (сканирование осуществляется средствами ОС Astra Linux и предустановленных систем сканирования не входящих в состав ПК «Отбор-В»), загрузку отсканированных бланков в программу, 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.

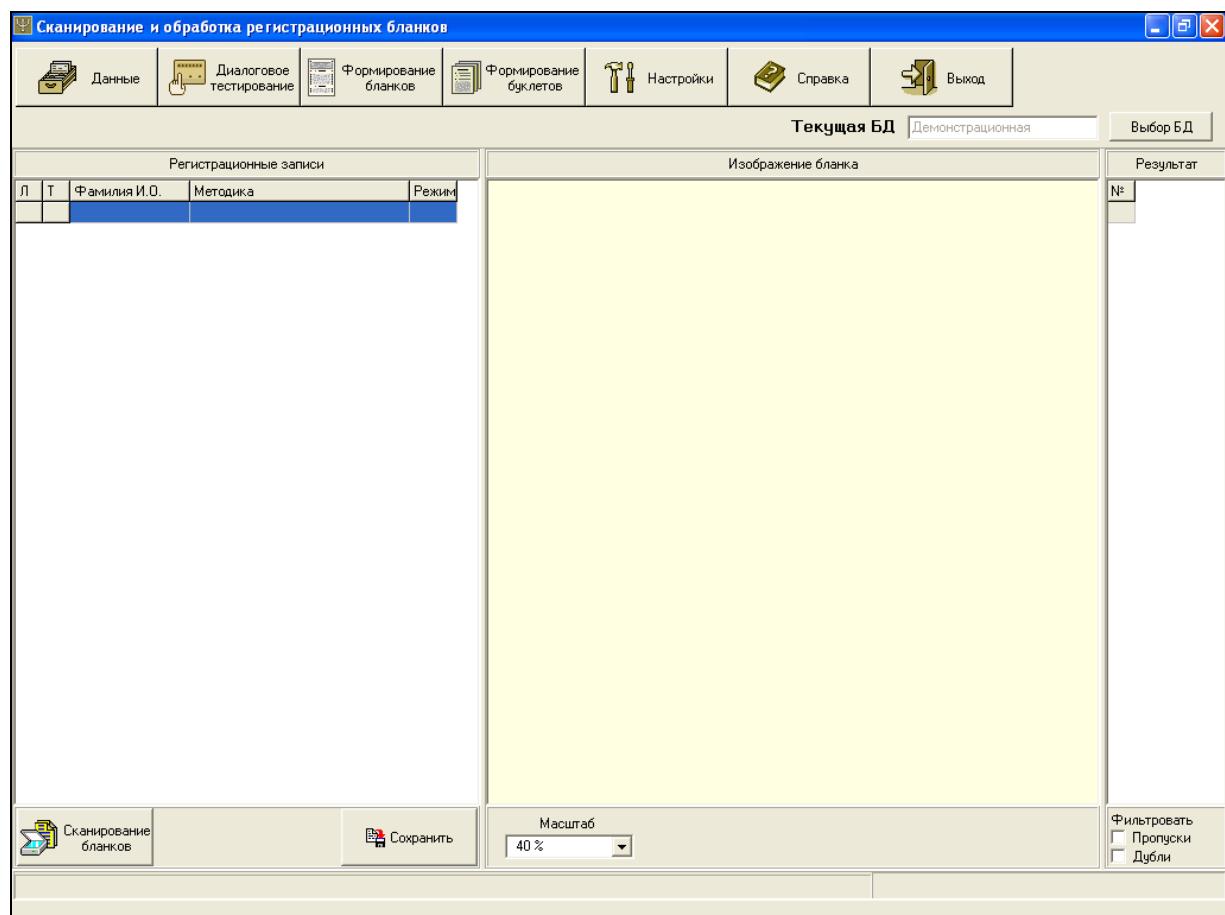


Рис. 2.66. Окно обработки регистрационных бланков: исходный вид

Как уже упоминалось ранее, все операции по обработке регистрационных бланков проводятся в окне, внешний вид которого был приведен на рис. 2.66.

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).

В левом нижнем углу окна необходимо выбрать функцию «**Сканирование бланков**». На экране появляется стандартное окно выбора ранее отсканированных бланков (рис. 2.67), в котором необходимо выделить бланки для распознавания и нажать клавишу «**Открыть**».

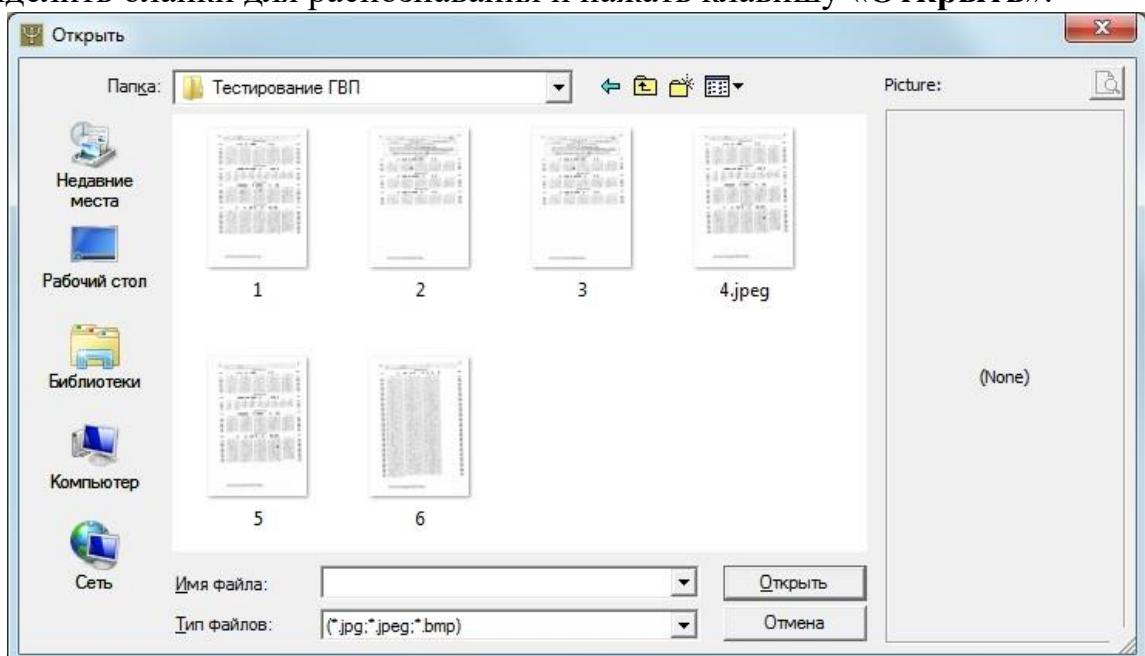


Рис. 2.67. Окно выбора отсканированных бланков для распознавания

В процессе распознавания бланков в средней части рабочей области окна формируется изображение очередного бланка, а в строке состояния отображается ход процесса распознавания.

После завершения распознавания 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 буквенно обозначение столбцов – 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. 2.68):

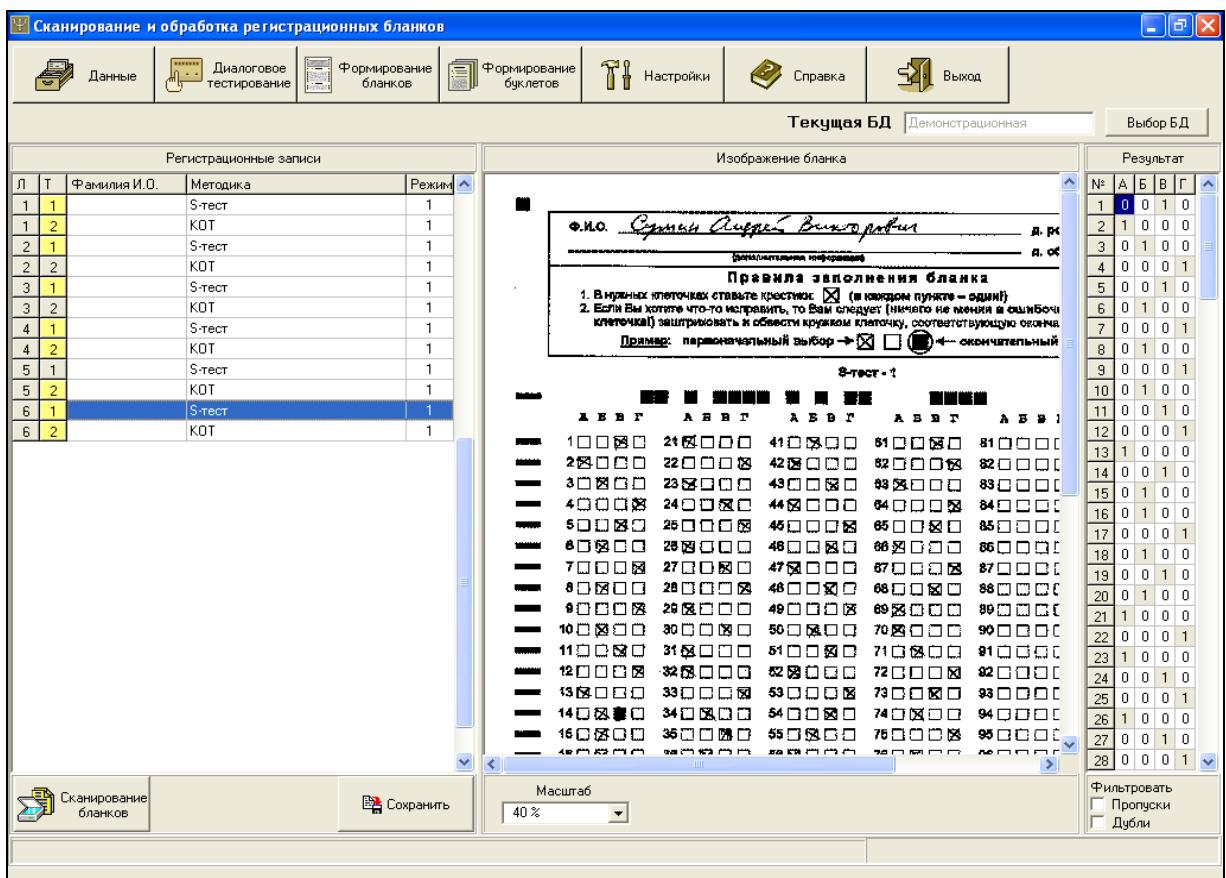


Рис. 2.68. Окно обработки регистрационных бланков: вид после завершения сканирования бланка и распознавания содержащейся на нем информации

Для сохранения результатов обработки бланков в базе данных системы 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 графы «Фамилия И.О.» в области «Регистрационные записи»);
- 2) тестовые данные *не должны содержать некорректностей*, препятствующих точной интерпретации результатов тестирования. Для *опросников* таковыми являются:
 - ◆ более 6 % пунктов, относящихся к разным шкалам и содержащих пропуски, или более 12 % пропущенных пунктов в одной шкале;

◆ более 6 % пунктов, относящихся к разным шкалам и содержащих дублированные метки, или более 12 % дублей⁶ в одной шкале.

Для т.н. *объективных тестов* ни пропуски, ни дублирование меток не являются причинами для запрещения сохранения результатов; при этом подобный ответ на пункт *всегда* оценивается как ошибочный (соответственно, фиксируется среди пропусков или инверсий).

Следует, тем не менее, ко всем случаям выявленного дублирования меток отнести со вниманием: возможно, испытуемый вначале дал один ответ, а затем исправил его на другой, но при этом не до конца выполнил требования инструкции по выполнению исправлений. В тех случаях, когда визуально могут быть установлены явные признаки предпочтения одного варианта над другим, рекомендуется выполнить редактирование записи – «обнулить» вариант, от которого испытуемый отказался.

«Пропуск» в некоторых случаях также может оказаться артефактом вследствие простановки слишком малоконтрастной (например, при использовании слишком твердого карандаша) или маленькой по размерам метки. В подобных случаях также может быть полезным осуществить редактирование.

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

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.

Редактированию могут быть подвергнуты результаты обработки бланкового теста, если в нем выявлено присутствие в одном пункте двух и более меток при наличии признаков предпочтения одного из ответов, либо если зарегистрированный «пропуск» явился следствием недостаточно четко проставленной метки.

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.

⁶ - под дублем понимается более одного ответа (распознанной метки) в одном пункте.

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).

Даже если исходного регистрационного бланка в настоящий момент под рукой нет, для коррекции можно воспользоваться изображением бланка в центральной части рабочей области окна. При просмотре можно варьировать масштаб изображения одним из двух способов: 1) на изображении бланка щелкнуть правой кнопкой мыши и на появившемся списке выбрать требуемое значение масштаба, щелкнув на нем левой кнопкой мыши; 2) выбрать его из аналогичного списка «**Масштаб**», расположенного внизу области. Изображение в окне можно перемещать, нажав левую кнопку мыши на изображении и «перетаскивая» изображение (при нажатой кнопке) в нужном направлении.

Если тест содержит больше пунктов, чем это может быть одновременно представлено в правой части экрана, номера дефектных пунктов можно определить либо пользуясь скроллингом, либо взводя 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.

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 единственный окончательный ответ испытуемого.

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) и щелкнуть правой кнопкой мыши (рис. 2.69). При этом появляется контекстное всплывающее меню, содержащее, среди прочих, три пункта, относящихся к удалению сканерных данных: «**Удалить методику**», «**Удалить бланк**» и «**Удалить все**». Выбором соответствующего пункта меню можно удалить результаты распознавания конкретного теста; результаты распознавания всех тестов с конкретного бланка; результаты

распознавания всех бланков, предварительно выделенные (с помощью клавиши **Insert**) строки.

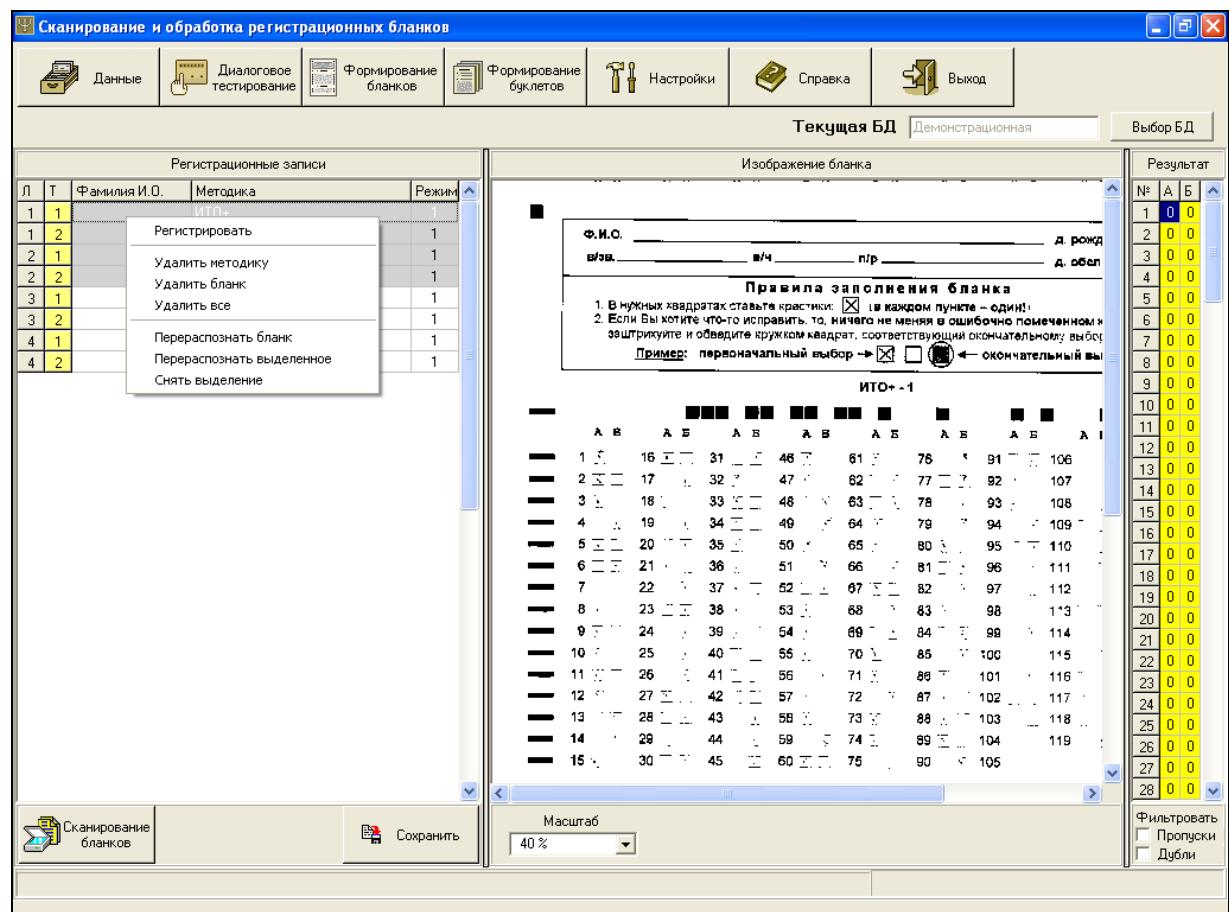


Рис. 2.69. Всплывающее меню для операций удаления некондиционных данных или перераспознавания содержащейся на них информации без повторного сканирования

Предусмотрена возможность – не повторяя сканирования бланков, а лишь изменив *параметры* распознавания (раздел 2.3.2.6) – повторить выделение цифровой тестовой информации из графических данных. Данная операция может быть применена либо ко всем отсканированным данным («**Перераспознать все**»), либо кциальному бланку («**Перераспознать бланк**»), либо к группе бланков, предварительно выделенных с помощью клавиши **Insert** («**Перераспознать выделенное**»).

При выборе пункта «**Регистрировать**» появляется окно паспортизации, после заполнения полей которого результаты распознавания могут быть сохранены в базе данных системы.

2.2.4.4 Регистрация (паспортизация) результатов обработки бланка

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

Переход к паспортизации может быть осуществлен как выбором пункта всплывающего меню «Регистрировать», так и двойным щелчком по любой строке, относящейся к данному бланку. При этом на экране появляется окно для ввода паспортных данных испытуемого, полностью аналогичное описанному в разделе 2.3.3.2.

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

1. В случае отсутствия паспортных данных в заранее заготовленных списках, необходимо заполнить поля окна паспортизации «вручную», как это было описано в разделе 2.3.3.2.

2. Если испытуемый, данные которого должны быть зарегистрированы, ранее уже проходил обследование и его данные сохранялись в БД системы, можно воспользоваться клавишей .

Независимо от способа ввода паспортных данных, по завершении паспортизации окно приобретает вид, пример которого показан на рис. 2.70.

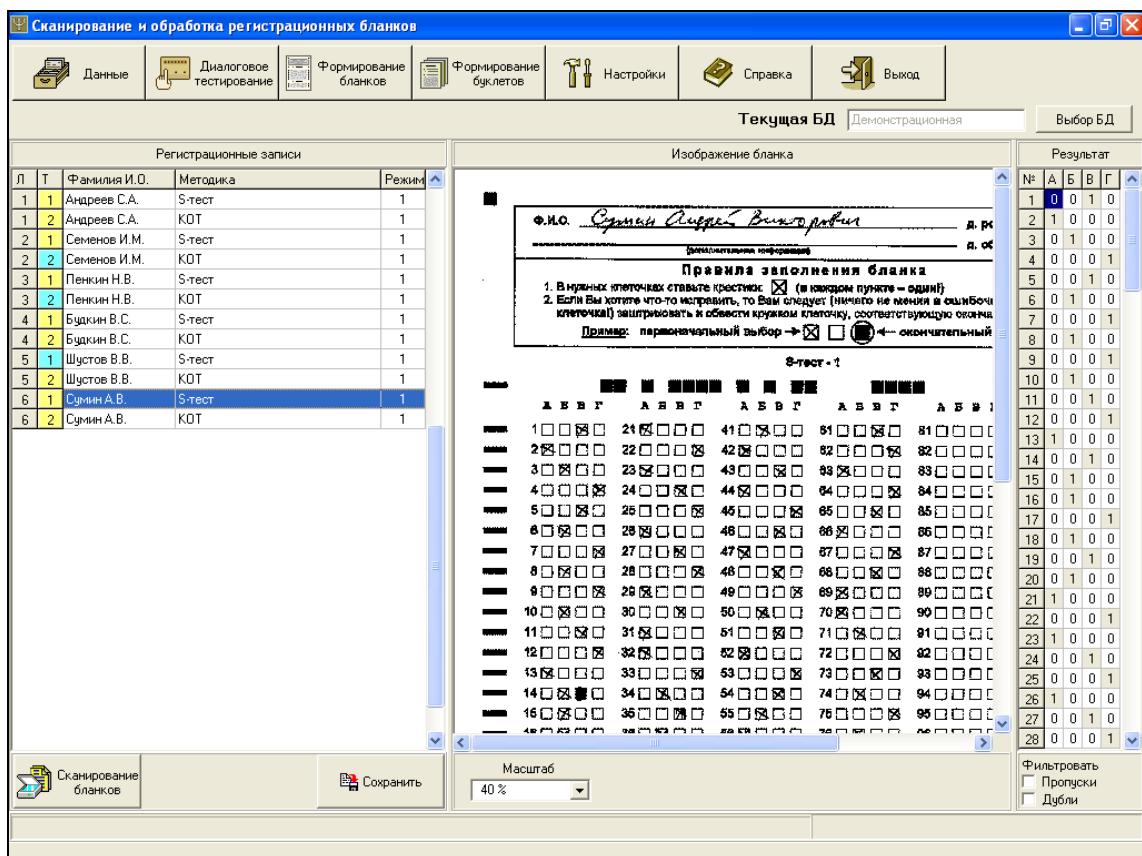


Рис. 2.70. Окно обработки регистрационных бланков: вид после паспортизации результатов обработки

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 «Фамилия И.О.» отобразятся паспортные данные испытуемого, а графа

«Т» в этих записях будет помечена голубым цветом (что говорит о готовности данных к сохранению в БД системы). Указатель при этом автоматически перейдет на следующую незарегистрированную строку.

По окончании сверки результатов обработки бланка с оригиналом, проведения (при необходимости) редактирования результатов и их регистрации, полученные данные необходимо сохранить. Это осуществляется выбором кнопки «Сохранить», расположенной в нижней части области «Регистрационные записи».

Если данные обработки конкретной методики удовлетворяют заданным критериям, они записываются в базу данных ПК «Отбор-В» и соответствующая строка помечается зеленым цветом.

При обнаружении сверхлимитного количества некорректных ответов в тесте или отсутствия паспортизации (регистрации) программа выдает сообщение, в котором указано количество несохраненных записей и причины, по которым это произошло. Пример такого сообщения представлен на рис. 2.71.

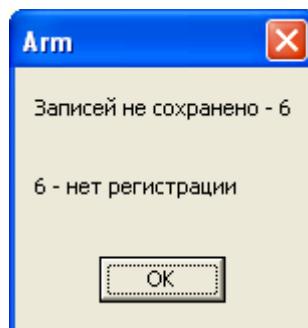


Рис. 2.71. Отчет о неполном сохранении данных в БД системы.

В этом случае рекомендуется устранить ошибки (если это возможно) и повторить сохранение данных, либо удалить некондиционные данные.

2.2.5 Представление результатов обследования

Визуальное представление результатов обследования по отдельному тесту или тестовой батарее осуществляется либо сразу по их завершению – выбором пункта меню «Результаты» – либо из соответствующих вкладок при работе с базой психодиагностических данных (раздел 2.3.6).

2.2.5.1 Просмотр результатов выполнения отдельного теста

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 *стандартизованных 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).

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 (см. раздел 2.3.6.8).

Установлены следующие соотношения между значением показателя в стэнах в горизонтальной столбиковой диаграмме и уровневой характеристикой ПВК:

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.

4. Для ряда 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.

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 (рис. 2.72).

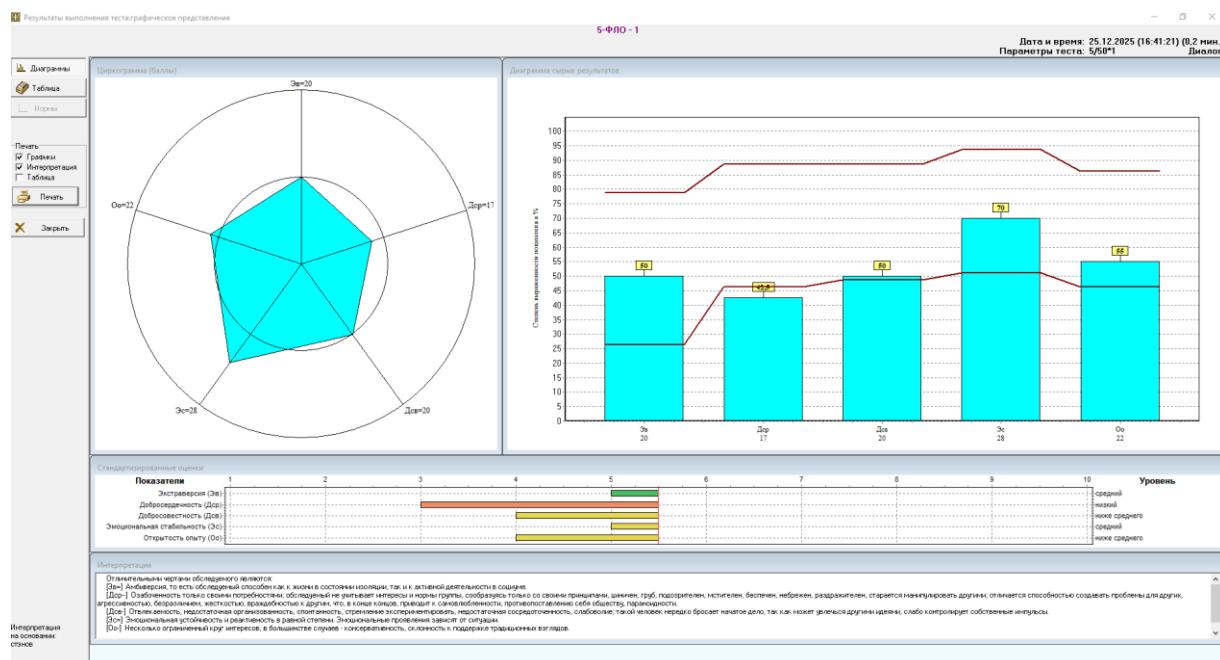


Рис. 2.72. Типичная форма представления результатов выполнения опросника

Для отображения результатов выполнения личностных опросников применяется форма представления результатов, пример которой показан на рис. 2.72. Ее отличает сочетание двух форм представления данных: циркограммы слева и процентной столбчатой диаграммы справа.

В циркограмме слева шкальные оценки откладываются как лучи, исходящие из центра окружности. В циркограмму обычно включаются равноценные, одноуровневые показатели. По периметру циркограммы указываются краткие обозначения шкал и соответствующие им балльные оценки. Все лучи в

циркограмме нормированы: независимо от мощности шкалы максимально возможное ее значение находится на внешней окружности, центр окружности соответствует нулевому значению шкалы.

В столбчатой диаграмме все показатели представлены в относительных единицах (процентах), образуя в совокупности «профиль» личности, темперамента и т.п. Интерпретация результатов облегчается представлением профиля на фоне сигмальных границ, выделяющих «коридор», в который попадают сырье значения показателей большинства (примерно двух третей) обследуемых. Столбцы диаграммы имеют различную окраску: для показателей 1 – 3 типов используется, как правило, бирюзовая окраска для частных характеристик и зеленая для интегральных; для показателей 4 типа (отражающих неблагоприятные характеристики) используется фиолетовая окраска для частных характеристик и темно-синяя для интегральных или контрольных шкал.

*Некоторые методики (например, 16ФЛО, ИТО+ и др.) позволяют оценивать много показателей, которые не могут быть представлены на экране одновременно и полностью во всех формах. В подобных случаях на экран изначально выводится лишь часть стандартизируемых показателей и начальная часть интерпретации. Для полного отображения всех стандартизованных оценок или полного вывода на экран **полного текста интерпретации** следует выполнить двойной щелчок мыши на соответствующем окне.*

Особую роль выполняет показатель «**Атипичность ответов**», введенный в методики «Адаптивность», «Прогноз-1», «16-ФЛО», «ИТО+», «Опросник ВПМ» и др.: он позволяет оценить достоверность получаемых данных. В большинстве случаев при сознательном (кооперативном) отношении к тестированию показатель атипичности не превышает нескольких баллов (находится в пределах 15 – 18 %). Если этот показатель приближается к вероятности случайного угадывания (50% для «Адаптивности», «Прогноза», «Лири» и «ИТО+», 33% для 16ФЛО, 25% для опросника ВПМ), это, скорее всего, свидетельствует о хаотическом заполнении бланка. Еще более высокие значения могут свидетельствовать об осознанном желании представить себя человеком, наделенным всеми существующими скорбями и болезнями (такое поведение обозначается как **аггравация**) или, по крайней мере, крайне экстравагантным.

Для представления результатов диалогового выполнения большинства объективных тестов (деятельностных и интеллектуальных) применяется форма представления результатов, пример которой показан на рис. 2.73.

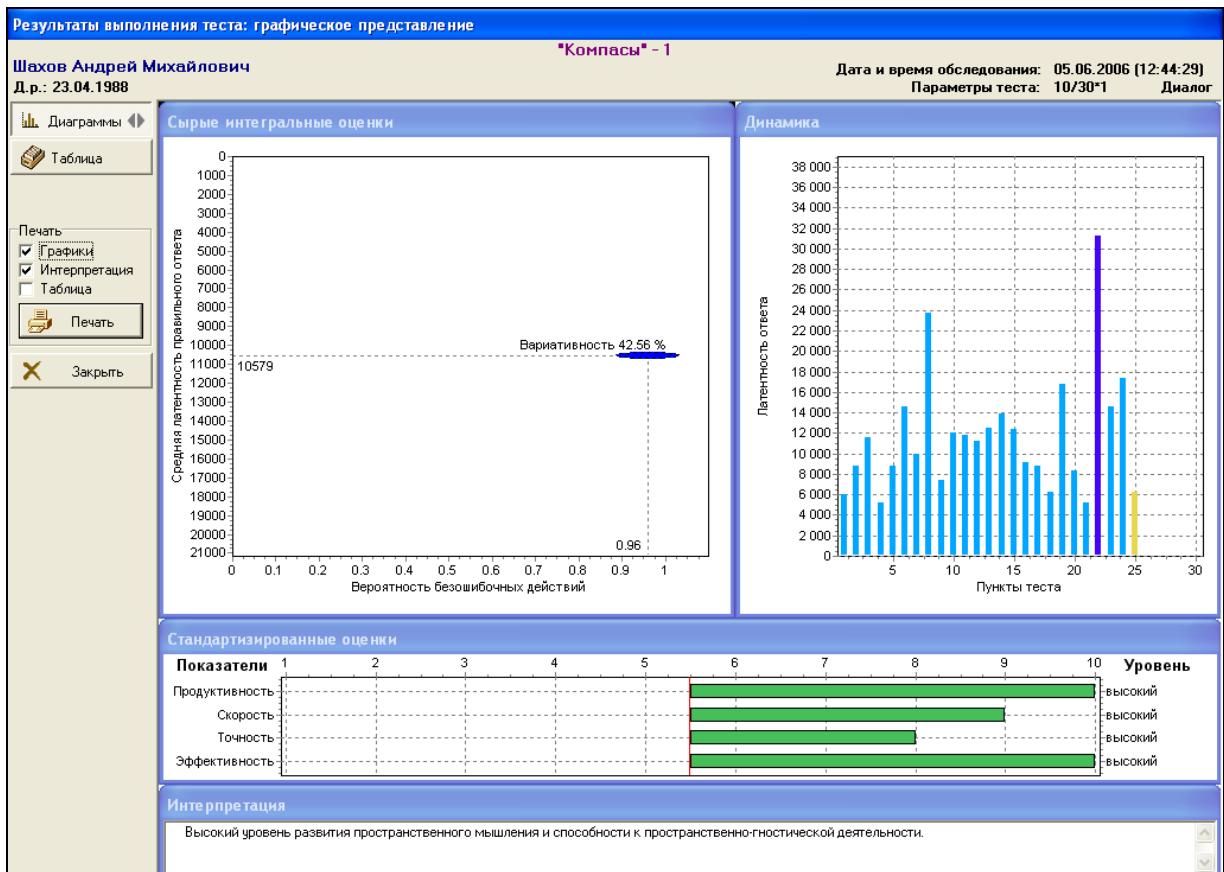


Рис. 2.73. Пример графического представления результатов выполнения объективного диалогового теста

Особенность этой формы представления данных состоит в том, что на левом графике в интегральной форме отображаются обобщенные результаты выполнения теста в графической форме с ограниченным числом цифровых значений основных «сырых» показателей.

По оси X откладывается вероятность безошибочных действий испытуемого, а по оси Y – среднее латентное время правильного ответа. Точка, получаемая на пересечении этих двух координат, становится центром основания овала или равнобедренного треугольника.

В последнем случае величина основания треугольника характеризует вариативность базового параметра (в данном случае – латентности правильных ответов), а высота – тренд в эффективности выполнения задания от начала к концу теста. Знак тренда отражается в направлении вершины треугольника: положительный знак соответствует тенденции к повышению эффективности действий испытуемого, при этом вершина треугольника направлена вверх; если же треугольник оказывается «опрокинутым» вершиной вниз, это указывает на тенденцию к прогрессирующему снижению эффективности выполнения теста. Для каждого из четырех основных параметров представляются также соответствующие количественные значения («сырые» оценки).

В правой части экрана на форме, обозначенной заголовком «Динамика» отображаются результаты выполнения каждой отдельной тестовой пробы (ее порядковый номер откладывается по оси X). По оси Y

откладывается латентное время каждого действия, а его точность отражается в цвете столбца: точным ответам соответствуют голубые столбцы, инверсиям – темно-синие, пропускам – пробелы или желтые столбцы (последнее возможно для «открытых» когнитивных тестов с двухэтапным ответом либо для «закрытых» – в момент истечения временного лимита).

При бланковом формате выполнения объективных (интеллектуальных, когнитивных) тестов временные параметры выполнения отдельных пунктов теста не регистрируются, поэтому применяется интегральная форма представления результатов выполнения теста в целом в виде *круговой диаграммы*, отражающей соотношения различных типов ответов. Эта же форма (как дополнительная) может быть выведена и при отображении результатов диалогового выполнения когнитивного теста. Пример подобной формы представления результатов показан на рис. 2.74.

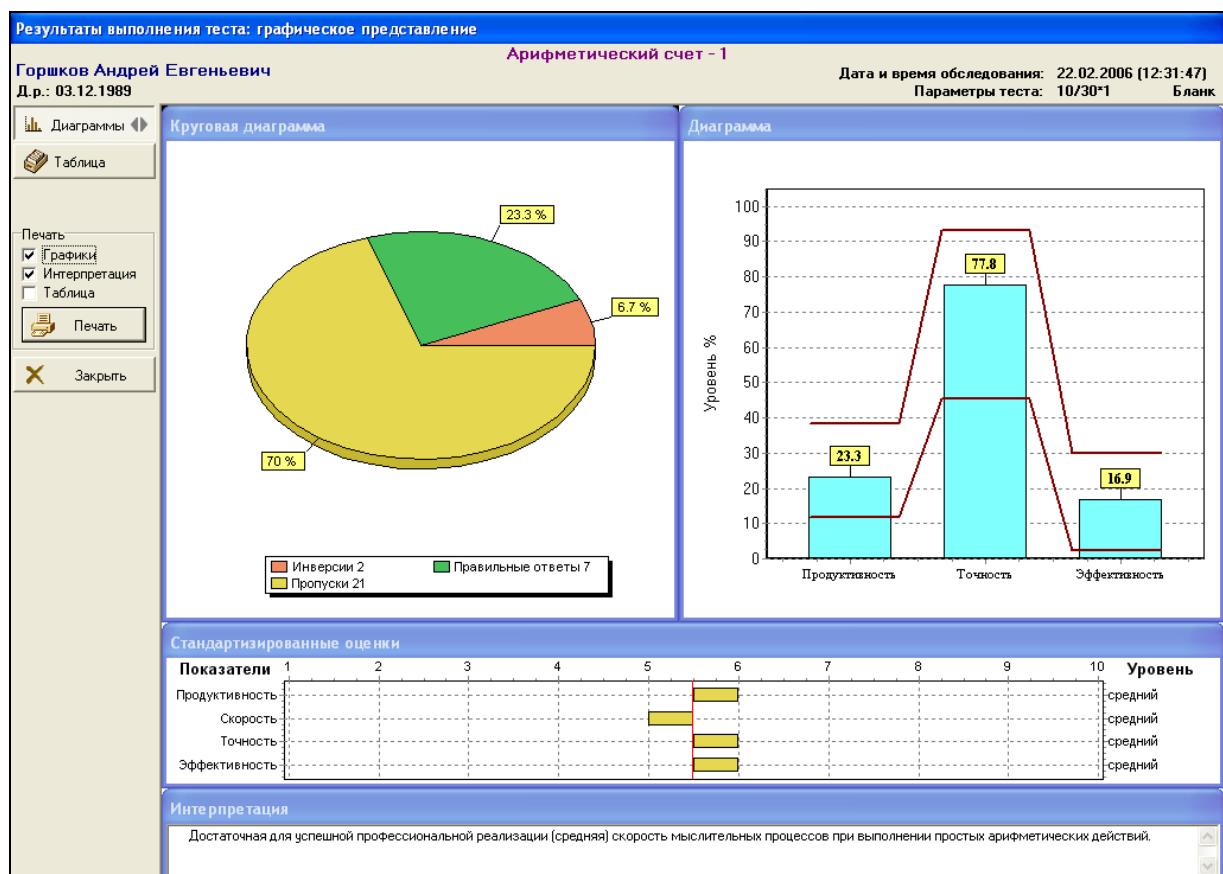


Рис. 2.74. Пример графического представления результатов выполнения объективного теста в бланковом формате

Признаком наличия альтернативной формы представления результатов являются две стрелки на клавише «Диаграммы» (см. рис. 2.73, 2.74).

Наряду с графическим представлением психодиагностических данных (осуществляется по умолчанию или нажатием клавиши «Диаграммы»), возможен также вывод цифровых данных (клавиша «Таблица»), а также вывод полученных результатов на печать (клавиша «Печать»). Объем выводимой на печать информации можно регулировать, взводя или

сбрасывая соответствующие флажки в области настроек «Печать», также возможно 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 кнопку «Печать». На экране появляется стандартное окно просмотра и печати документа.

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».

2.2.5.2 Просмотр результатов выполнения тестовой батареи

Основное отличие отображения результатов выполнения ТБ от результатов выполнения отдельного теста состоит в том, что все данные представлены в виде столбчатых диаграмм⁷, причем *все* показатели, независимо от их происхождения и размерности, отображаются *исключительно* в стандартизованных оценках – в *шкале стэннов*.

Изначально в столбчатой диаграмме отображаются лишь те показатели, которым при настройке ТБ присвоены ненулевые веса, т.е. «значимые» показатели (рис. 2.75), но выбор клавиши «Все показатели» в нижней части окна приводит к выводу на экран *всех* показателей, стандартизируемых в выполненных испытуемым методиках.

⁷ Исключения из этого правила описаны ниже

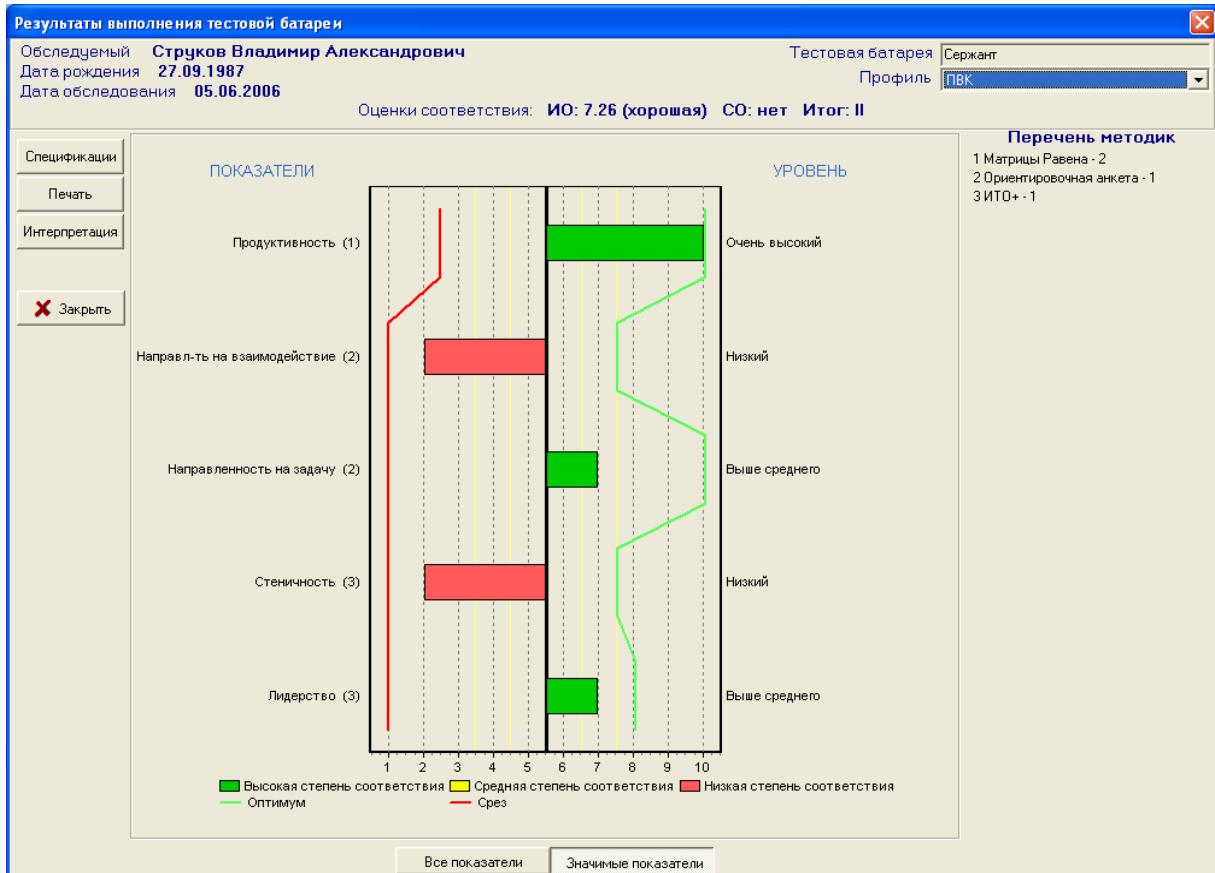


Рис. 2.75. Стартовое окно вывода результатов выполнения тестовой батареи

При отображении данных обследования по *заранее подготовленной ТБ*, включающей все необходимые спецификации для расчета *интегральной оценки соответствия заданным требованиям*, эта оценка выводится сразу непосредственно над графиком. Там же выводится информация о наличии/отсутствии срезающих оценок (СО) и итоговая группа профпригодности (без учета и с учетом СО).

Если в составе ТБ имеется два и более профилей, вывод соответствующих им диаграмм и интегральных оценок достигается выбором наименования интересующего профиля из выпадающего списка в правом верхнем углу экранной формы.

В левой части экранной формы имеется ряд клавиш, обеспечивающих возможность выполнения следующих операций:

«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 (см. рис. 2.44).

«Печать» – предназначена для документирования результатов выполнения ТБ на бумажном носителе. Форма выводимой на печать информации зависит от выбранного режима отображения: если был выбран режим **«Все показатели»**, в составе выводимой на печать диаграммы выводятся стэновые значения *всех* стандартизуемые показателей

методик ТБ; если был выбран режим «Значимые показатели», выводятся отдельные сжатые диаграммы по каждому профилю ТБ (рис. 2.76).

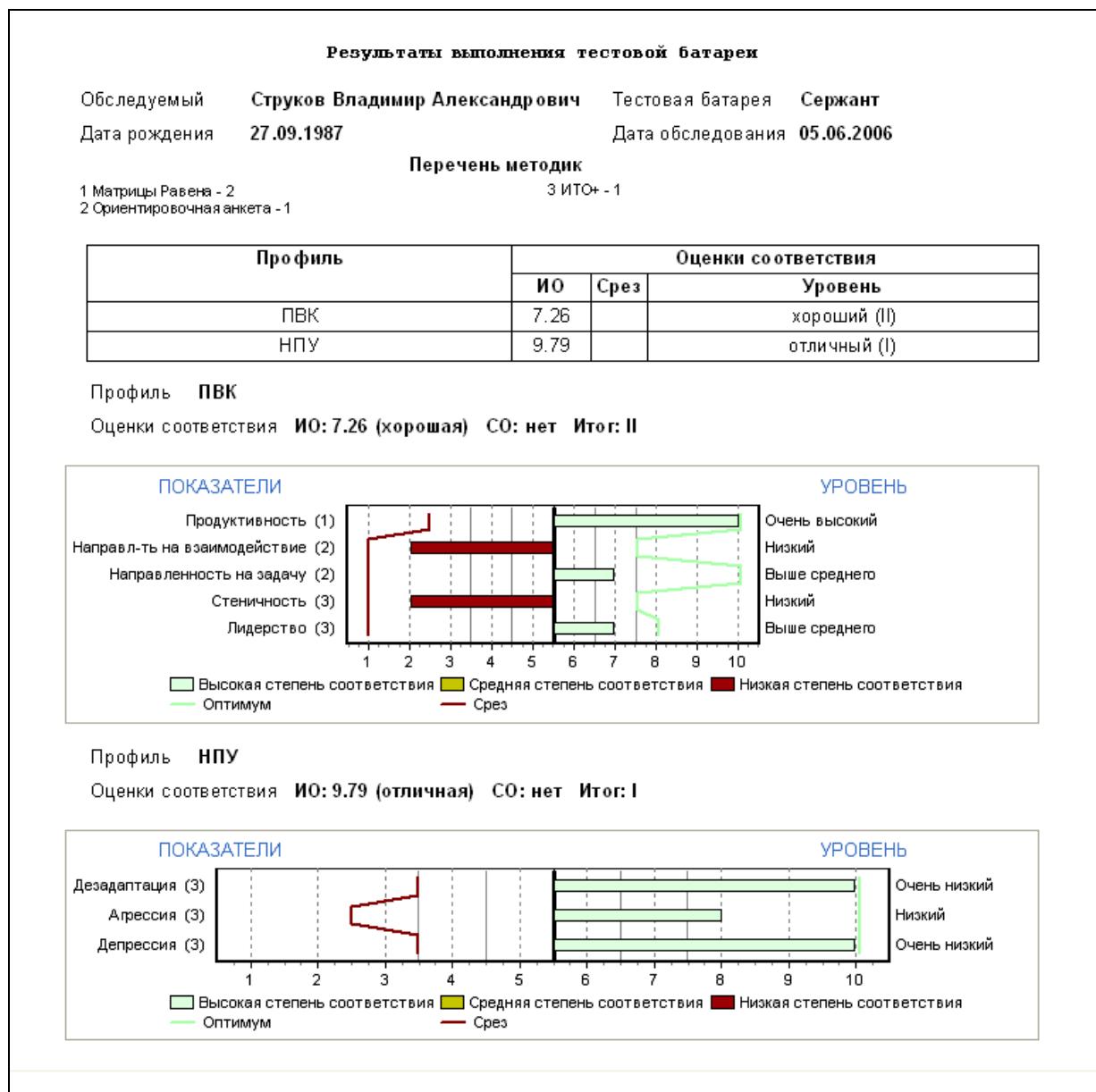


Рис. 2.76. Пример документирования результатов выполнения тестовой батареи:
графики и интегральные оценки

«Интерпретация» – обеспечивает вывод на экран фрагментов текстовой интерпретации результатов выполнения всех тестов ТБ (рис. 2.77). Такая комбинированная интерпретация может быть распечатана или сохранена в едином текстовом файле (для последующего редактирования внешними программными средствами).

«Выход» – прекращает просмотр результатов тестирования.

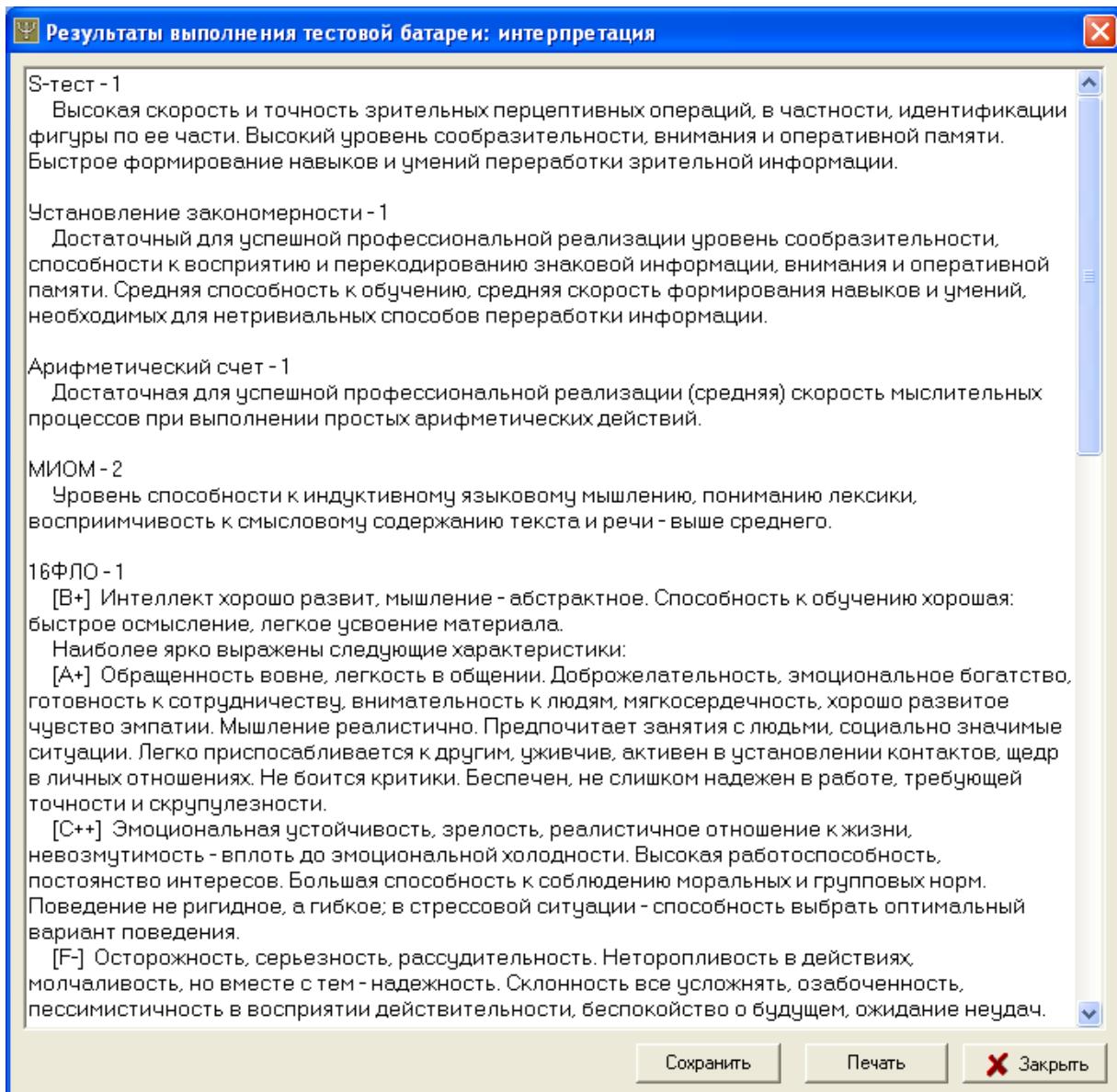


Рис. 2.77. Пример документирования результатов выполнения тестовой батареи: интерпретация результатов выполнения тестов ТБ

Если тестовая батарея выполнена испытуемым не в полном объеме, при попытке отобразить ее результаты на экран выводится предупреждение:

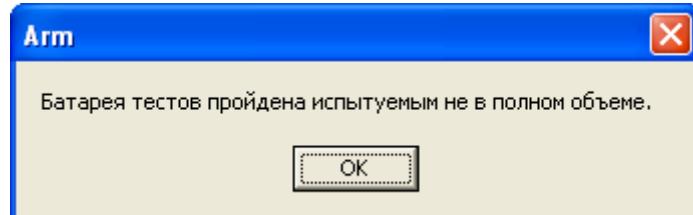


Рис. 2.78. Предупреждение о неполном прохождении тестовой батареи

Если щелкнуть по клавише «OK», диаграмма все же формируется, но при документировании результатов на печать выводится – наряду с расчетными оценками по профилям – и сообщение о неполноте данных.

Для тестовых батарей «ППВУ», «ПВС-1», «ПСВ-2», «Контрактник-М» и «Контрактник-Ж» предусмотрены специальные формы представления результатов – в форме итоговой таблицы, структура и наполнение которой зависят от конкретного типа ТБ и соответствуют требованиям соответствующих методических документов (примеры показаны на рис. 2.79–80).

Результаты социально-психологического изучения, психологического и психофизиологического обследования						
Савеловский ОВК г. Москвы						
Регистрационный номер _____		ТБ "ППВУ"				
Обследуемый Агафонов Максим Алексеевич		Дата обследования 24.05.2007				
Дата рождения 18.11.1988						
Общие познавательные способности						
Назначение методик	Значения показателей в "сырых" баллах		Значения показателей в стенах	Заключение по результатам СПИ		Значение в стенах с учетом заключения по результатам СПИ
S-тест KOT	75 16		9 6	Выраженные положительные данные	Выраженные отрицательные данные	
S-тест + KOT		Сумма = 15				
Показатель ОПС		7				7
Нервно - психическая устойчивость						
Этапы проведения мероприятий ППО	Методика	Показатель НПЧ		Заключение по результатам СПИ		Значение в стенах с учетом заключения по результатам СПИ
		Значения показателей в "сырых" баллах	Значения показателей в стенах	Выраженные положительные данные	Выраженные отрицательные данные	
При ППВУ	ВПП	143	7			7
При призывае	"Прогноз"					
Отделочные профессионально важные качества						
Назначение шкал опросника ВПП	Значения показателей в "сырых" баллах	Значения показателей в стенах	Заключение по результатам СПИ		Значение в стенах с учетом заключения по результатам СПИ	
			Выраженные положительные данные	Выраженные отрицательные данные		
H направленность на в/с	55	5			5	
K командные	43	6			6	
Оп операторские	21	3			3	
Св связи и наблюдения	24	5			5	
В водительские	24	5			5	
СН спец. назначения	17	3			3	
T технологические	35	5			5	
пп = 7 (в стенах)			ПП = 7 (в стенах)			
Заключение о профессиональной пригодности						
Этапы проведения мероприятий ППО	ВОЧПО	Классы основных склонных воинских должностей				
		Командные	Операторские	Связи и наблюдения	Водительские	Спец. назначения
При ППВУ	II	II	II	II	III	II
При призывае						

Рис. 2.79. Пример представления результатов выполнения ТБ «ППВУ»: лист результатов социально-психологического изучения, психологического и психофизиологического обследования

Аналогичная форма (но с заполнением строки «При призывае» и дополнительной возможностью распечатки «Карты ППО») может быть получена по результатам ТБ «ПВС-1» и «ПВС-2».

Функция клавиши «**Интерпретация**» аналогична описанной выше (см. рис. 2.77).

Из формы, показанной на рис. 2.80, щелчком по кнопке «Карта ППО» на экран может быть выведен шаблон карты *ППО* в которой наименование военного комиссариата, Ф.И.О. и дата рождения обследуемого, Ф.И.О. должностных лиц ВК, содержание разделов III, IV и частично V заполняются автоматически, а прочие сведения о гражданине и рекомендации относительно его предназначения могут быть введены дополнительно с клавиатуры ПК. После заполнения карта может быть выведена на печать.

Лист результатов психологического и психофизиологического обследования

Наименование методик, шкал, факторов	Значения показателей в стэнках	Интегральные характеристики, классы сходных воинских должностей	Уровень
S-тест	8	8.5 Познавательные способности	Хороший
16-ФЛО, фактор В	9		
Адаптивность, шкала НПУ	8	7 Нервно-психическая устойчивость	Хороший
16-ФЛО, фактор С	6		
OCT, шкала П	2	Командные (организаторские)	Низкий
МИОМ 2	8		
16-ФЛО, фактор G	6	Операторские (сенсорно-гностические)	Средний
МИОМ 2	8		
16-ФЛО, фактор G	6	Связи и наблюдения (сенсорные)	Высокий
Установление закономерностей	8		
OCT, шкала СЭМ	3	Водительские (сенсомоторные)	Достаточный
Арифметический счет	9		
16-ФЛО, фактор Q1	5	Специального назначения (моторно-волевые)	Высокий
S-тест	8		
OCT, шкала СЭР	9	Технологические (специалисты по ремонту и обслуживанию техники)	Высокий
Установление закономерностей	8		

Рис. 2.80. Пример представления результатов выполнения ТБ «Контрактник-М»: лист результатов психологического и психофизиологического обследования

Щелчком по клавише «Заключение» на экран может быть выведена таблица, содержащая итоговые заключения о профпригодности кандидата к классам ОСВД (рис. 2.81).

Щелчок по клавише «Печать» в этой форме позволяет распечатать на одном листе *обе* таблицы, показанные на рис. 2.80 и 2.81.

Заключение о профессиональной пригодности к военной службе по контракту

Останкинский ОВК г. Москвы
 Регистрационный номер 93
 Обследуемый Кузьмин Максим Игоревич
 Дата рождения 06.11.1981

ТБ "Контрактник-М"
 Дата обследования 09.06.2004

Печать 
 Закрыть 

СПН	ОПС	НПУ	Классы сходных воинских должностей	Уровень отдельных профессионально важных индивидуально психологических	Опыт	Заключение о профпригодности, категория
Отд. положит., отс. отр. данных	Хорошие	Хорошая	Командные (организаторские)	Низкий	Есть	III
			Операторские (сенсорно-гностические)	Средний	Нет	I
			Связи и наблюдения (сенсорные)	Высокий	Есть	I
			Водительские (сенсомоторные)	Достаточный	Есть	II
			Специального назначения (моторно-волевые)	Высокий	Есть	I
			Технологические (специалисты по ремонту и обслуживанию техники)	Высокий	Нет	I
			Прочие	Средний		II

Рис. 2.81. Пример представления результатов выполнения ТБ «Контрактник-М»: заключение о профессиональной пригодности к службе по контракту

При выполнении тестовых батарей «ППВУ», «ПВС-1», «ПВС-2», «Контрактник-М» и «Контрактник-Ж» *не в полном объеме*, табличные формы представления результатов не формируются (лишь диаграммы с предупреждением о неполноте данных).

2.2.6 Работа с данными, сохраненными в базе

2.2.6.1 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**».

Любые базы данных представляют значительную ценность. Это в полной мере относится и к базам психодиагностических данных (БПДД) – источнику разработки и уточнения тестовых норм, основе для сопоставлений контингентов и др. Поддержание целостности и сохранности базы психодиагностических данных – один из основных критериев качества работы специалиста профессионального психологического отбора. Напротив, утрата БПДД – по небрежности или в силу технических причин – в значительной мере обесценивает проделанную специалистом ППО работу и снижает полезность компьютеризации ППО в ВС РФ.

Чтобы этого не случилось, рекомендуем периодически делать резервные копии БПДД и сохранять их на внешних по отношению к ПК носителях (компакт-дисках, флэш-накопителях, жестких дисках других ПК) или хотя бы на этом же ПК, но вне программы ПК «Отбор-В». Передача психодиагностических данных из одного рабочего места на другое (или из исполнительского подразделения ППО в научно-методический центр) также предполагает подобное копирование.

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 признакам (войсковым частям, факультетам, подразделениям, командам и т.п.), по способу комплектования (призыв/контракт) 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. 2.82). Доступны следующие действия: *добавить, удалить, изменить название, выбрать, вывести на печать*.

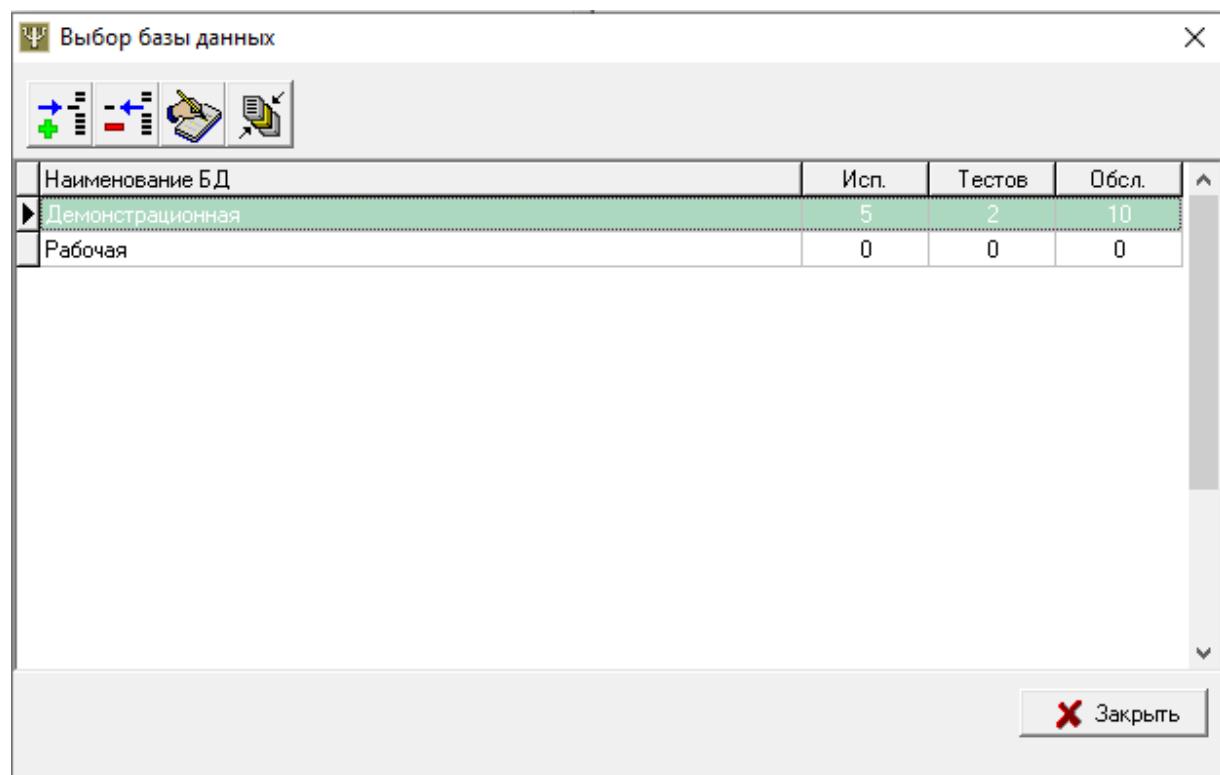


Рис. 2.82. Окно выбора текущей базы тестовых данных

При выборе операции «**Добавить**» на экран выводится окно для ввода наименования новой БД (рис. 2.83).



Рис. 2.83. 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 **Все** 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. *Особенно полезна эта функция для быстрого поиска нужного испытуемого по первой букве (или двум-трем буквам) фамилии.*

Клавиша **Фильтр...** 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. 2.84.

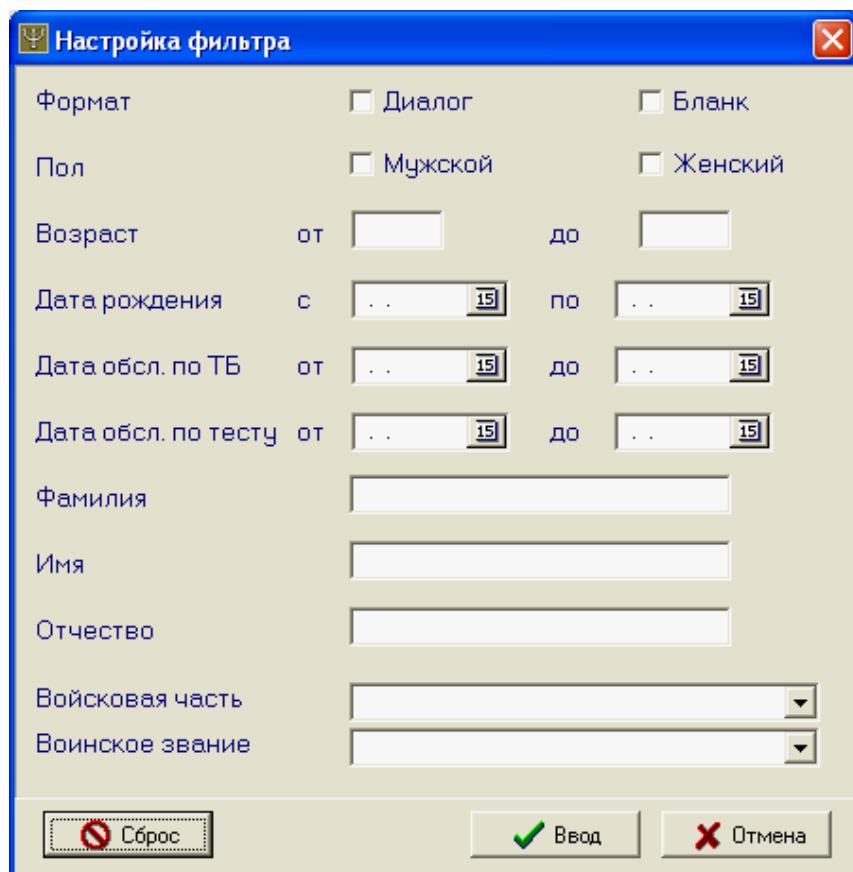


Рис. 2.84. Окно настройки параметров фильтрации данных (пример)

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. 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 сентября 2019 г.**, нужно задать условия «с **15.09.19** по **16.09.19**» (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 и группировка (межгрупповое сравнение) 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** и **экспорт** выполняются во всех вкладках. Операция **удаление** во вкладке «**Тестовые нормы**» выполняется с ограничениями (см. раздел 2.3.6.8.).

Операции **экспорт** и **удаление** данных выполняются по отношению к выделенным в активном окне данным (строке, группе предварительно выделенных строк, всем данным).

Операция **импорт** выполняется только по отношению к данным, полученным с помощью аналогичных систем, 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 выполнения тестовых батарей) после корректного указания источника данных показан на рис. 2.85.

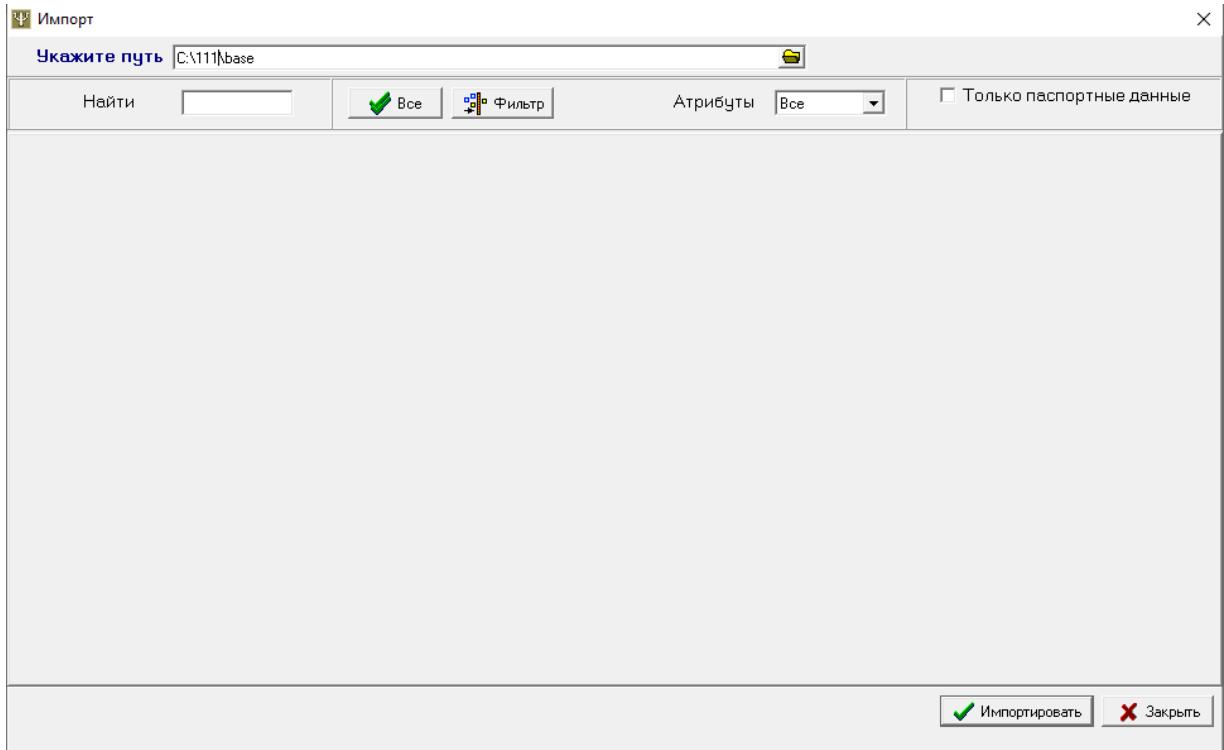


Рис. 2.85. Окно импорта данных: вид после выбора источника

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 при импорте *текстовых норм* представлен в разделе 2.3.6.8.

Вид окна экспорта (после указания пути к папке, в которую будут экспортirоваться данные) показан на рис. 2.86.

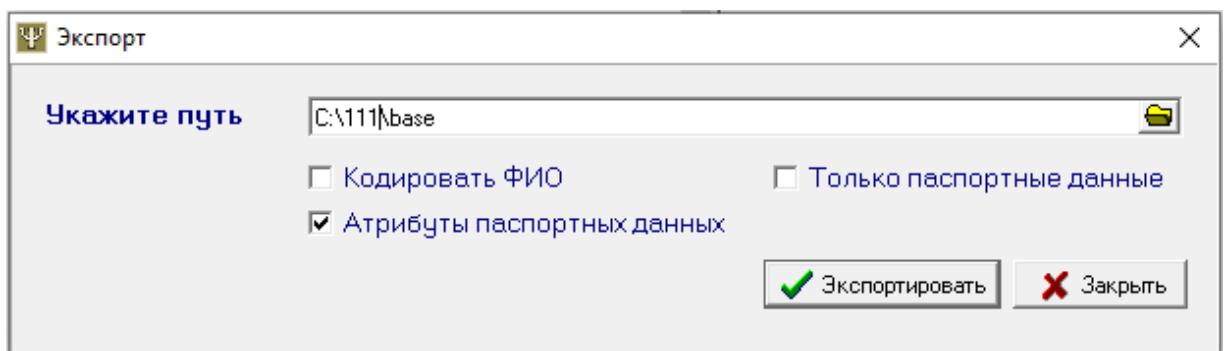


Рис. 2.86. Окно экспорта данных: исходный вид

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 батарее.

Форма представления результатов по отдельному тесту зависит от типа теста и состава оцениваемых показателей. Формы представления

результатов выполнения ТБ также зависят от типа ТБ (варианты представлены в разделе 2.3.5.2).

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.

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 настроечных окнах (2.87, 2.88):

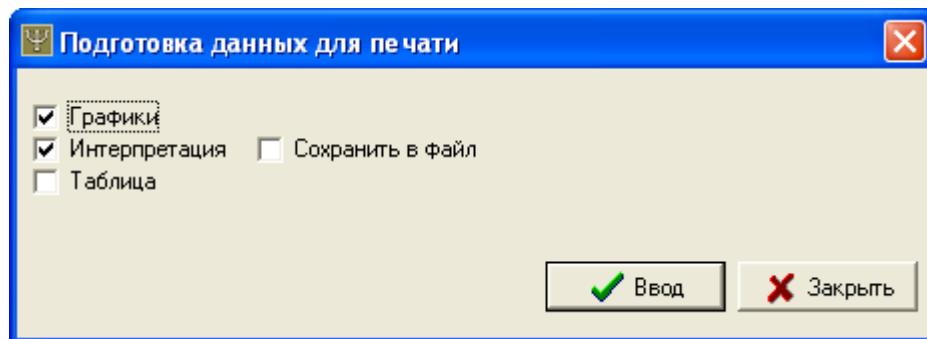


Рис. 2.87. Окно настройки объема выводимых на печать данных (из вкладок «Обследуемые», «Тесты», «Хронология»)

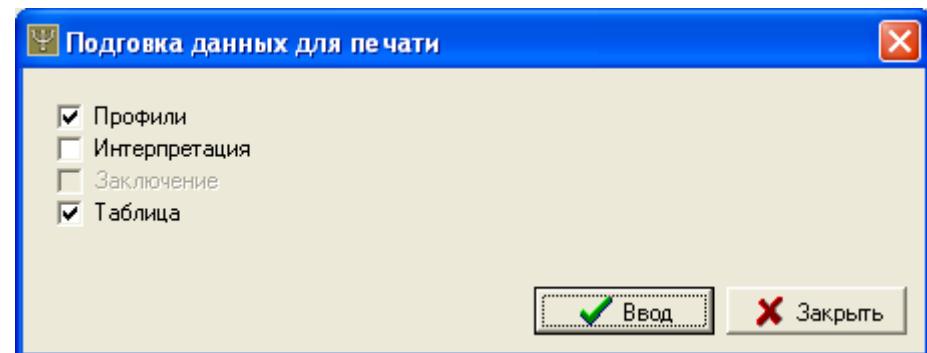


Рис. 2.88. Окно настройки объема выводимых на печать данных (из вкладки «Тестовые батареи»)

Клавиша «**Рейтинг**» позволяет ранжировать обследуемых как по отдельным показателям или их комбинациям (во вкладке «Тесты»), так и по уровням профпригодности к отдельным военным специальностям и классам основных сходных воинских должностей (во вкладке «Тестовые батареи»)⁸.

⁸ - скорость ранжирования существенно зависит от быстродействия ПК, но в любом случае при ранжировании больших массивов данных (особенно ТБ) может потребоваться несколько минут.

2.2.6.2 Пункт «Тестовые батареи»

При выборе вкладки «Тестовые батареи» (при выборе *работы с данными* она предлагается по умолчанию) выводится экранная форма, включающая три окна. В верхнем (изначально активном) окне отображается полный перечень тестовых батарей (ТБ), результаты выполнения которых имеются в текущей БД, а также количество испытуемых, выполнивших каждую ТБ. В левом окне представлен полный список испытуемых, выполнивших выбранную в верхнем окне ТБ, с датой выполнения ТБ и общим числом выполненных тестов. Наконец, в правом окне представлен перечень тестов из состава ТБ, выполненных выбранным в левом окне испытуемым, включая дату, время и формат их выполнения (рис. 2.89).

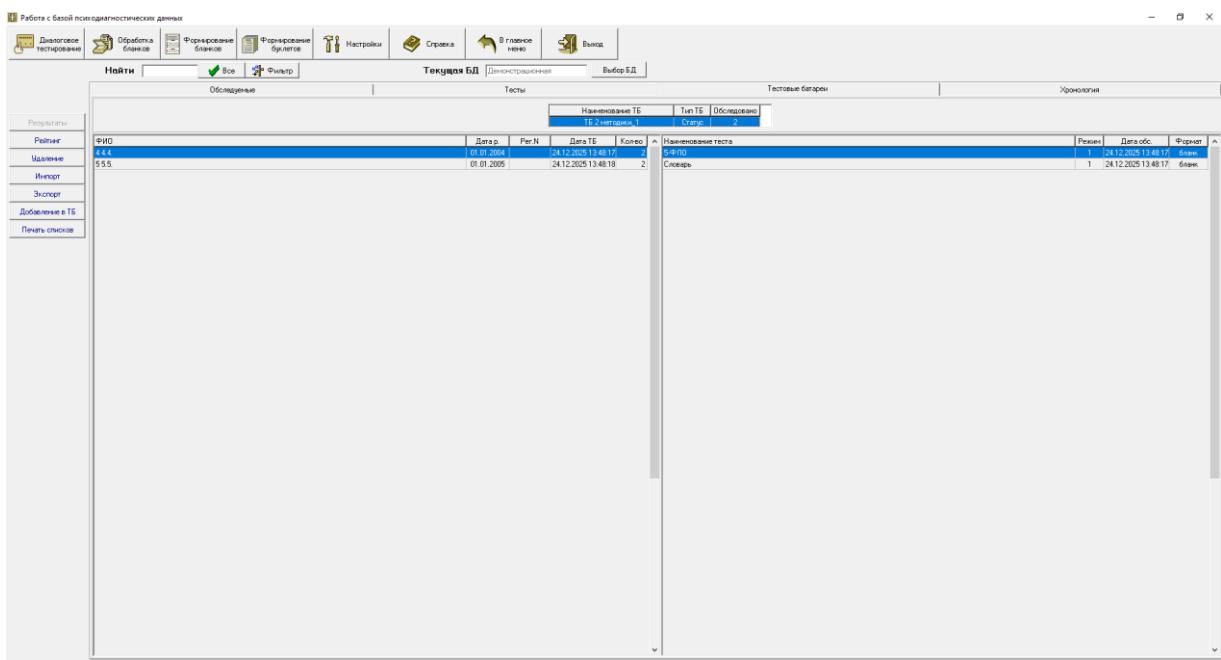


Рис. 2.89. Вкладка «Тестовые батареи»: вид на примере представления данных, содержащихся в демонстрационной БД

Клавиши на панели инструментов (в левой части 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.

Для большинства ТБ применяется форма представления результатов ранжирования, представленная на рис. 2.90.

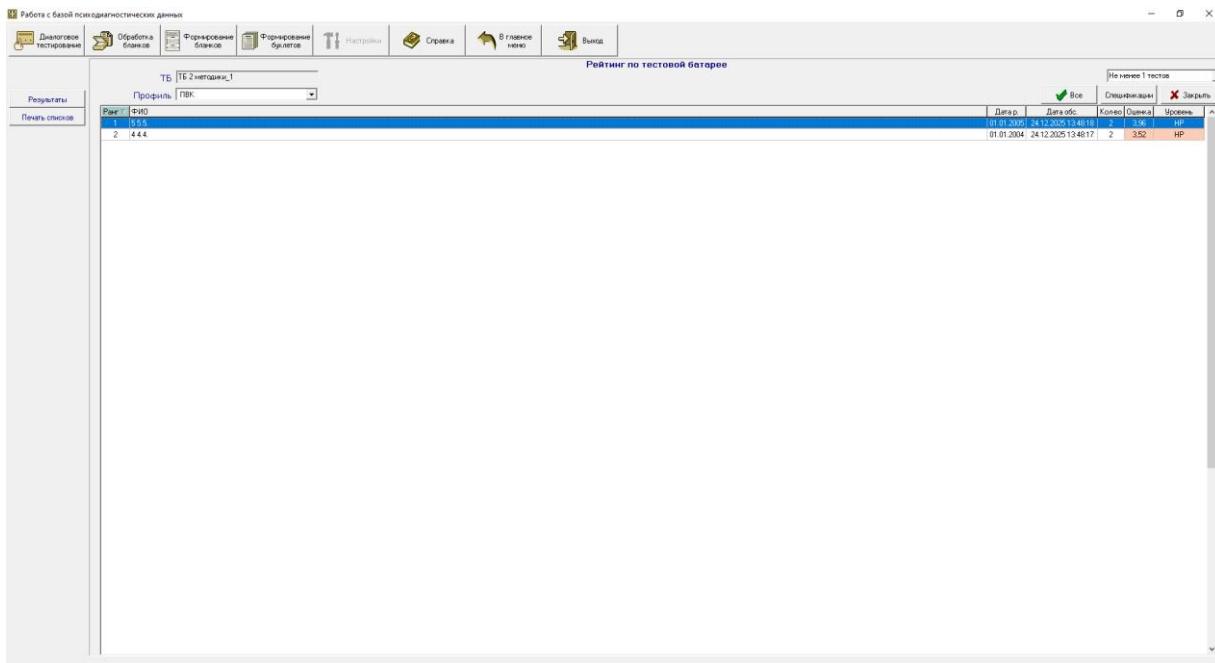


Рис. 2.90. Представление в форме рейтинга групповых результатов выполнения стандартной ТБ

В отличие от операции расчета рейтингов по отдельному тесту (раздел 2.3.6.6), в данном случае ранжирование осуществляется по интегральным оценкам соответствия, рассчитываемых для каждого профиля ТБ на основе ранее введенных спецификаций, поэтому результат рассчитывается и выводится сразу, без промежуточного вывода окна спецификаций.

По умолчанию на экран выводится рейтинг по первому из профилей ТБ. При наличии дополнительных профилей, вывод рейтингов для них осуществляется выбором соответствующего наименования в выпадающем меню в окне «Профиль».

Остальные операции с результатами выполнения ТБ:

«Удаление» – удаление неактуальных данных.

«Печать результатов» – ускоренная («конвейерная») распечатка форм результатов выполнения ТБ (выходных документов, интерпретации) на всех выделенных (например, с помощью клавиши *Insert*) испытуемых, выполнивших данную ТБ. Если активным является верхнее окно, печатаются результаты *всех* испытуемых, выполнивших выделенную ТБ.

2.2.6.3 Пункт «Обследуемые»

При выборе пункта «Обследуемые» в левое (изначально активное) окно выводится полный перечень лиц, зарегистрированных в текущей БД в алфавитном порядке, содержащий Ф.И.О., дату рождения и количество выполненных тестов. В нижней части панели представлены данные о количестве обследованных лиц и выполненных ими тестов (рис. 2.91):

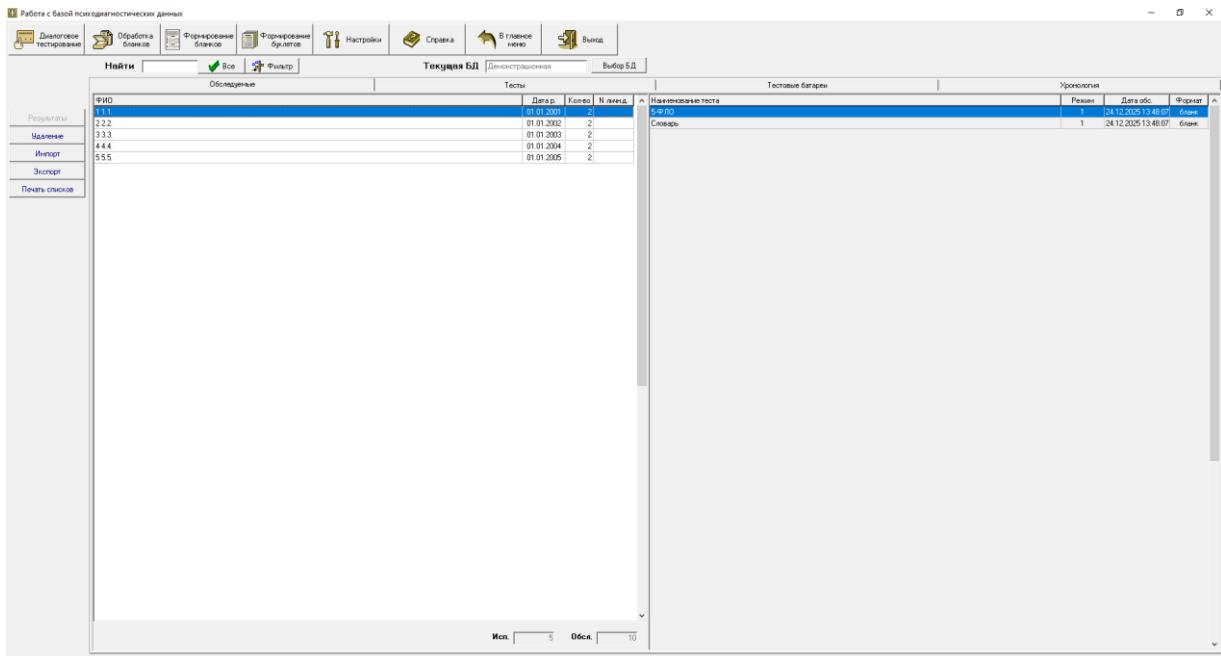


Рис. 2.91. Вкладка «Обследуемые»

На этом этапе возможна сортировка обследуемых по Ф.И.О., дате рождения, количеству выполненных тестов, значениям каждого из атрибутов паспортных данных.

Щелчок правой кнопки мыши на любой записи левого окна приводит к выводу контекстного меню (рис. 2.92).

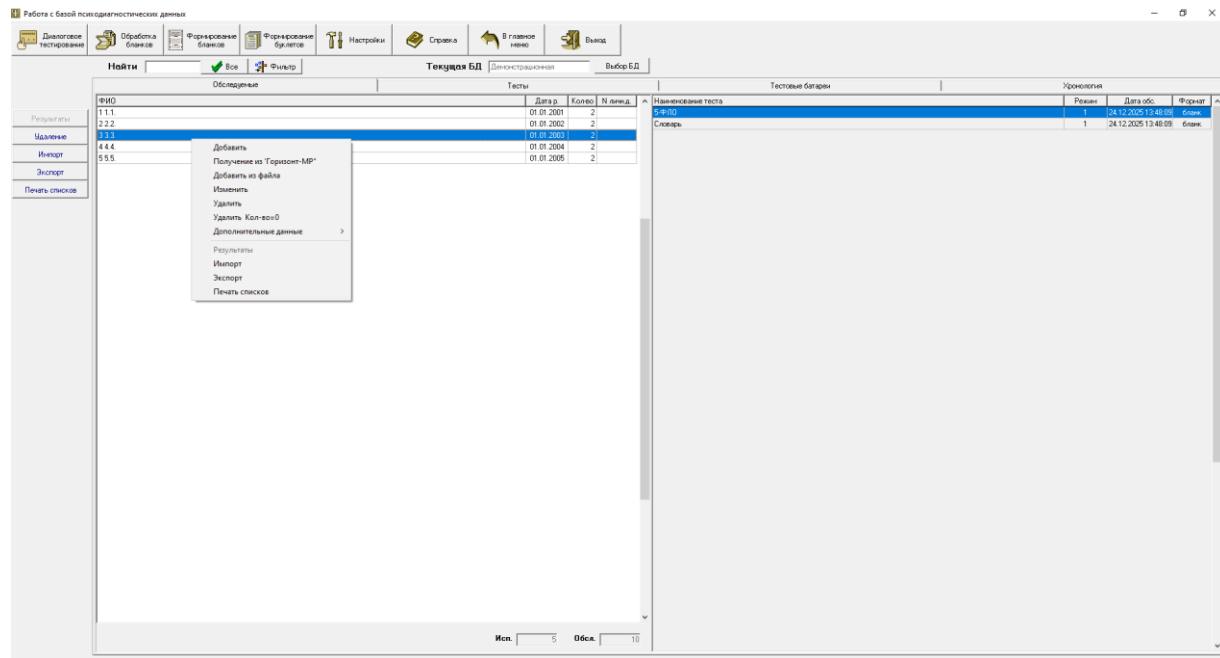


Рис. 2.92. Вкладка «Обследуемые»: всплывающее меню левого окна

Наряду с дублированием операций, активизируемых клавишами левой панели, оно позволяет также выполнить три дополнительные операции:

- 1) добавить новую запись; при выборе данной операции на экран выводится стандартное окно паспортизации, аналогичное показанному на рис. 2.52;
- 2) изменить (отредактировать) паспортные данные, относящиеся как к отдельному испытуемому (в этом случае на экран выводится заполненное окно паспортизации, аналогичное показанному на рис. 2.54), так и к группе предварительно выделенных испытуемых. В последнем случае редактирование (изменение, удаление, добавление) возможно только для групповых, дополнительных атрибутов паспортных данных; пример окна подобного редактирования показан на рис. 2.93;
- 3) удалить утратившие свою актуальность регистрационные записи, не содержащих психодиагностических данных («Удалить Кол-во=0»).

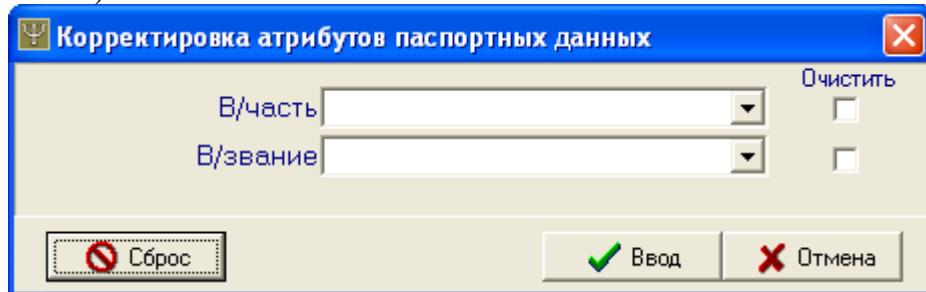


Рис. 2.93. Окно группового редактирования атрибутов паспортных данных

В правом окне представлен список выполненных выбранным испытуемым тестов, включая дату и время начала их выполнения, а также

формат обследования. Его активизация позволяет выполнять удаление и экспорт конкретных записей (клавиши «Удалить» и «Экспорт»), а также отображение результатов выполнения отдельного теста (клавиша «Результаты»).

Операции, связанные со сборкой тестовых батарей, были рассмотрены в разделе 2.3.6.3.

2.2.6.4 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; в правом – список испытуемых, выполнивших выделенный слева тест, дата, время и формат обследования, значения дополнительных атрибутов паспортных данных – если они вводились (рис. 2.94).

Активизация правого окна предоставляет возможность вывода результатов выполнения теста для просмотра и распечатки (клавиша «Результаты»).

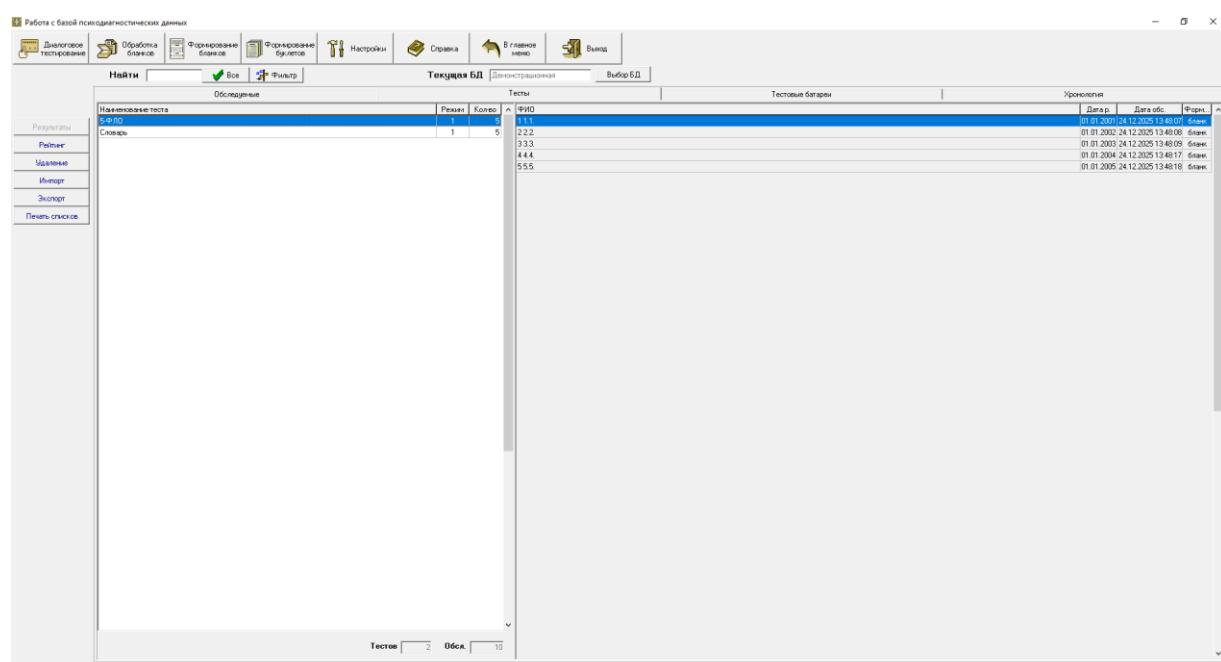


Рис. 2.94. Вкладка «Тесты»

Операции, доступные пользователю, аналогичны таковым, описанным в разделе 2.3.6.2, за исключением операций, запускаемых клавишами «Рейтинг» и «Статистика».

Для каждого теста, для которого в БД имеется более одной записи, может быть рассчитан **рейтинг** – список испытуемых, упорядоченный по количественным характеристикам выполнения теста. При этом рейтинги могут рассчитываться как по отдельным показателям, так и по любым их комбинациям (т.е. по интегральным оценкам). В последнем случае

каждому значимому показателю может быть присвоены спецификации, аналогичные таковым при формировании ТБ (вес, оптимум, срез).

Нажатие клавиши «Рейтинг» приводит к выводу окна спецификаций (рис. 2.95). После выполнения необходимых настроек следует нажать клавишу «Рассчитать», после чего осуществляется расчет и вывод на экран списка испытуемых, выполнивших данный тест, ранжированного (по умолчанию – в порядке убывания) по количественному значению заданного показателя или интегральной оценки.

При необходимости порядок размещения испытуемых может быть изменен на противоположный.

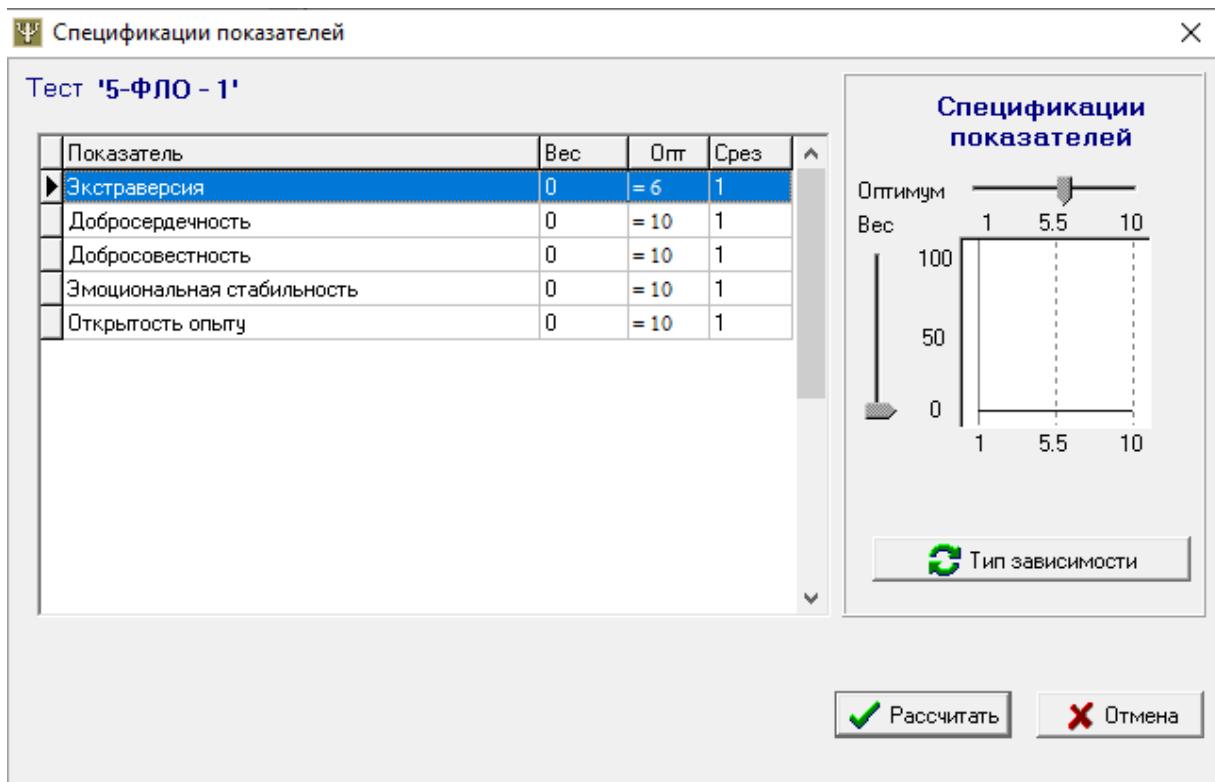


Рис. 2.95. Окно задания условий ранжирования

При ранжировании по единственному показателю в таблице отображаются (помимо ранга, Ф.И.О. и даты рождения) следующие графы:

«Сырая» – сырая оценка по заданному показателю (в тех единицах, в которых измеряется характеристика; это могут быть баллы, миллисекунды, проценты, вероятностные оценки и т.п.);

«Стэн» – стандартизированная оценка по заданному показателю в стэнах;

«Оценка» – дистанция (в стэнах) между актуальной стандартизированной оценкой и оптимумом (если оптимум = 10, стэн и оценка совпадают).

2.2.6.5 Пункт «Хронология»

Выбор данной закладки приводит к выводу экранной формы, в которой все обследования представлены в хронологическом порядке (рис.

2.96). Операции с данными, доступные в рамках этой формы – представление результатов выполнения отдельного теста, удаление, импорт и экспорт (технология действий ничем не отличается от описанной выше).

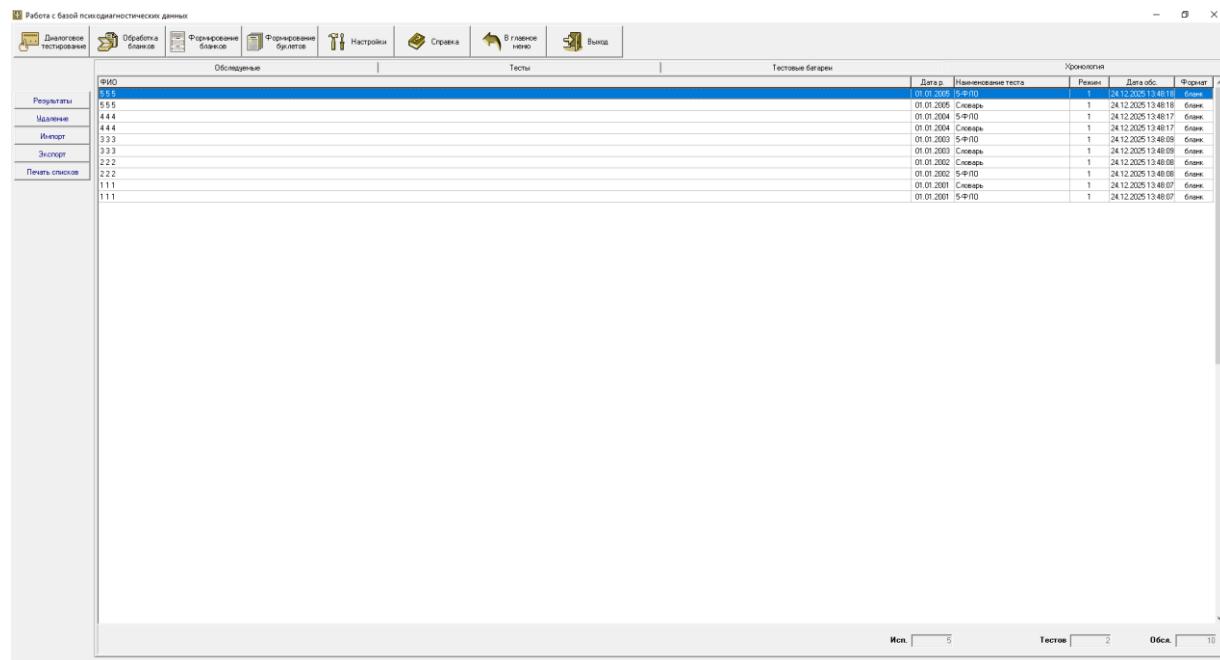


Рис. 2.96. Общий вид экрана при выборе пункта «Хронология»

Специфическая особенность этой вкладки состоит в возможности корректировки даты обследования (как для отдельного наблюдения, так и для предварительно выделенной группы наблюдений). Для выполнения этой операции следует, выделив подлежащие коррекции данные, щелкнуть правой клавишей мыши и во всплывающем меню выбрать операцию «Изменить». В появившемся окне следует выставить требуемую дату (рис. 2.97).

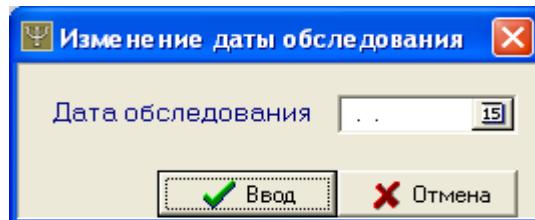


Рис. 2.97. Окно корректировки даты обследования

Данная операция удобна, например, для приведения в соответствие даты проведения бланкового обследования, поскольку при обработке регистрационных бланков программа по умолчанию присваивает данным текущую дату *на момент сканирования бланков*.