

Программный комплекс для автоматизированного обучения и проверки знаний персонала диспетчерских центров «ЭКСПЕРТ-ДИСПЕТЧЕР»

Окончание. Начало в №№ 3, 4 и 5 за 2008 год.

В.П. Будовский,
А.Н. Иванченко, П.В. Шлыков
ОАО «СО ЕЭС», ЮРГТУ (НПИ)

Модуль «Эксперт-Диспетчер (Тест)» (Администрирование)

Модуль «Эксперт-Диспетчер (Тест)» (Администрирование) предназначен для специалистов, ответственных за эксплуатацию и развитие информационных хранилищ (администраторов баз данных). Модуль может работать, только если он установлен на том же компьютере, что и СУБД Firebird и базы данных. Модуль поддерживает следующий набор функций:

- управление обновлениями баз данных (подготовка и прием обновлений);

- резервное копирование базы данных.

После запуска «Эксперт-Диспетчер (Тест)» (Администрирование) на экране появляется главная форма (рис. 85), имеющая четыре пункта главного меню.

Установленный флажок в пункте «Архивировать в ZIP» означает, что все генерируемые копии/обновления базы данных тестовых заданий будут упакованы в zip-архив.



Рис. 85

Меню «Файл», «Настройки» и «?» аналогичны меню в модуле конструктора. Меню «Администрирование» имеет следующую структуру:

База тестовых заданий	>	V	Архивировать в ZIP	
	>		Обновление БД	
				> Подготовка обновления
				> Прием обновления
	>		Копирование БД	
				> Вся БД
				> Фильтр по программам
	>		Уровень доступа к БД	
База сотрудников	>		Копировать БД	
	>		Создать новую БД	
База протоколов	>		Копировать БД	
	>		Создать новую БД	

Во время выполнения процедур обновления/копирования БД на экране отображается стандартное окно ожидания (рис. 86).

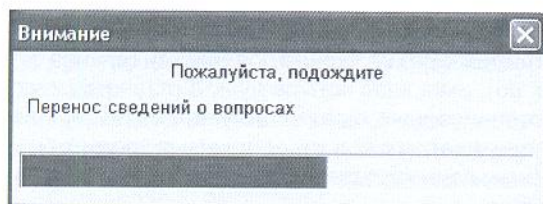


Рис. 86

Уровни доступа к Базе тестовых заданий

База тестовых заданий программного комплекса «Эксперт-Диспетчер (Тест)» позволяет структурировать материал по уровням. Нельзя редактировать материал, помеченный более высоким уровнем доступа, чем установленный для пользователя конкретной копии базы данных. Наивысшим уровнем является первый (1), за ним следует второй и т.д. по убыванию. Так, если уровень доступа к текущей базе равен двум, то пользователь может редактировать, вставлять и удалять только материалы второго уровня. Материалы первого уровня доступны только для использования.

Такой подход позволяет закрепить право (и ответственность) на редактирование отдельной части Базы тестовых заданий за конкретным подразделением в иерархии подчинения. Первый уровень содержит наиболее общую информацию, актуальную для всего предприятия в целом. Второй уровень позволяет структурному подразделению расширить БД локальными методическими материалами. При этом гарантируется неприкосновенность основной базы (первого уровня).

Количество уровней неограниченно.

При подготовке обновления новой базы данных автоматически присваивается следующий низший уровень.

Информацию о текущем уровне БД, можно получить, выбрав пункт меню «Уровень доступа к БД».

Подготовка обновления

После того как в Базу тестовых заданий основной организации внесена очередная порция изменений, необходимо привести в соответствие базы данных структурных подразделений. Для этого необходимо выполнить операцию подготовки обновления.

После выбора соответствующего пункта меню появится стандартный диалог выбора файла, в котором необходимо указать имя файла-обновления БД (рис. 87). В случае, если такой файл уже есть, будет выведено сообщение с предложением перезаписать существующий файл (рис. 88).

В качестве исходной выбирается база, указанная в пункте «Настройки -> БД тестовых заданий».

Подготовка обновления выполняется автоматически. Если установлен флажок «Архивировать в ZIP», то сформированная БД будет упакована в файл с указанным в диалоговом окне (рис. 87) именем и расширением «zip».

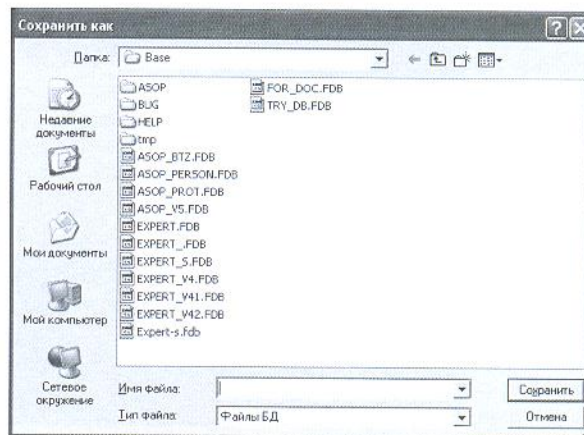


Рис. 87

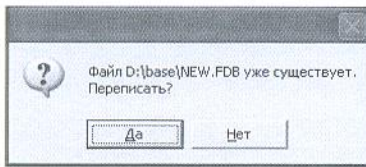


Рис. 88

Прием обновления

Функция приема обновления позволяет структурному подразделению привести свою Базу тестовых заданий в соответствие с базой вышестоящего подразделения, сохранив, при этом, свои собственные наработки.

Замечание

Функция обновления недоступна для БД первого уровня.

Обновляемой считается база, указанная в пункте «Настройки -> БД тестовых заданий».

После выбора соответствующего пункта меню, появляется стандартное диалоговое окно, в котором необходимо выбрать файл-обновление БД либо zip-архив, его содержащий. Программа предложит сформировать списки новых и устаревших тестовых заданий (рис. 89).

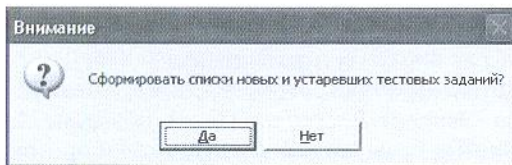


Рис. 89

Тестовые задания высших уровней могут использоваться для создания программ обучения с текущим уровнем доступа. Например, тестовое задание уровня 1 может быть включено в программу обучения с уровнем 2. В случае если задание было удалено вышестоящим подразделением (уровень доступа 1), в программе обучения, сформированной филиалом (уровень доступа 2), произойдут невидимые изменения. Для отслеживания подобных изменений формируется отчет, содержащий списки удаляемых и добавляемых тестовых заданий (рис. 90).

После закрытия отчета (или при отказе от его формирования) происходит автоматическое обновление материалов БД.

Копирование БД тестовых заданий

Для создания полной копии текущей базы данных необходимо выбрать пункт меню «Копирование БД -> Вся БД» и указать имя создаваемой копии, как при формировании обновления.

Для копирования части БД необходимо выбрать пункт меню

«Копирование БД -> Фильтр по программам». Откроется форма, показанная на рис. 91.

На ней необходимо выбрать программы для копирования и нажать кнопку «Выгрузить».

Для выбора нескольких программ, идущих подряд, необходимо:

- установить курсор на первую программу списка;
- нажать и удерживать клавишу Shift;
- установить курсор на последнюю программу списка.

Для выбора нескольких программ в произвольном порядке необходимо нажать и удерживать клавишу Ctrl и последовательно отметить нужные строки.

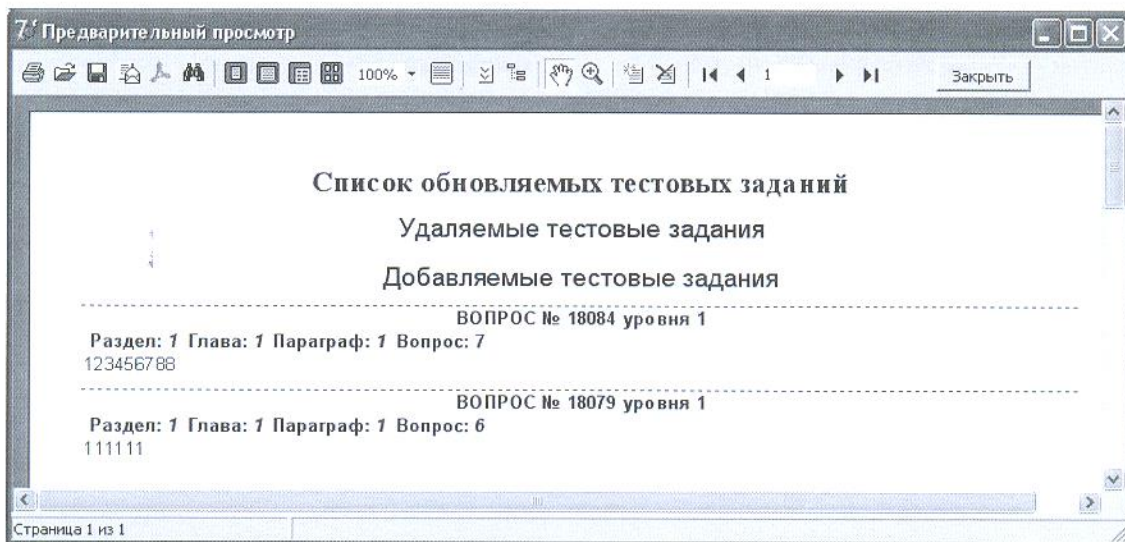


Рис. 90

Код	Ур.	Ном...	Программа	Заданий
1	1	1	Программа для директоров	2700
3	1	2	Программа 2	1562
4	1	3	Программа 3	267
5	1	4	Программа 4	77
18	1	5	Новая программа	2698

Выгрузить все вопросы Выход

Рис. 91

Если установлен флажок «Все вопросы», в новую базу будут скопированы выбранные программы обучения и все тестовые задания, содержащиеся в исходной базе.

Если флажок «Все вопросы» не установлен, в новую базу будут скопированы только те тестовые задания, которые входят в выбранные программы обучения.

Администрирование БД сотрудников и протоколов

Модуль администратора БД программного комплекса «Эксперт-Диспетчер (Тест)» позволяет создавать чистые базы данных сотрудников и протоколов, а также выполнять их резервное копирование. Перед выполнением этих операций необходимо настроить путь к соответствующей базе данных на форме «Подключение к базе данных». Созданная (скопированная) база данных готова к работе и может быть подключена вместо текущей.