

Руководство пользователя

**ОПЕРАТИВНЫЙ
ОТЧЕТ**

1.00.28

2019

Содержание

9.1 Назначение программы	3
9.2 Условия выполнения программы.....	3
9.3 Начало работы.....	4
9.4 Подготовка и просмотр отчета	4

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРОГРАММОЙ «ОПЕРАТИВНЫЙ ОТЧЕТ»

9.1 Назначение программы

Программа «Оперативный отчет» предназначена для расчета геотехнологических показателей за сутки для всех объектов, начиная от скважин, и заканчивая участком. Расчеты выполняются на основе имеющейся фактической информации собранной в результате функционирования первого информационного потока добычного комплекса. Результатом работы программы является суточный отчет о работе ГТП.

9.2 Условия выполнения программы

Клиентская программа представляет собой многопоточное, 32-битное приложение, работающее на персональном компьютере под управлением операционных систем Windows XP, 7, 8. Программа в процессе работы постоянно взаимодействует с СУБД Microsoft SQL Server Express на основе клиент-серверной технологии. Поэтому для обеспечения правильной работы программы компьютер должен быть подключен в локальную сеть с сервером СУБД. Подготовка отчетной документации, программа осуществляет на основе OLE-сервера Microsoft Excel. Поэтому для работы программы необходимо, чтобы на компьютере было установлено приложение MS Excel, входящее в состав MS Office.

В состав клиентской программы входят два файла: исполняемый модуль «RepDay.exe» и текстовый файл с настройками подключения «connect.ini». При запуске приложения программа считывает из файла

«connect.ini» первую строку содержащую информацию на основе которой производится подключение к серверу СУБД.

9.3 Начало работы

При запуске программы на экране появляется диалог «Подключения к СУБД» (рисунок 9.1). Следует ввести в соответствующие поля имя пользователя и пароль, а затем нажать кнопку «Ок». При успешном

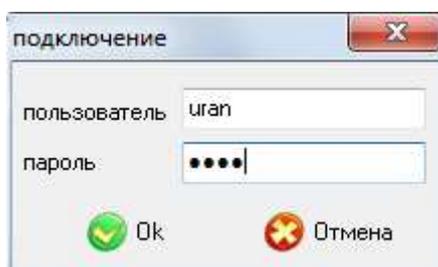


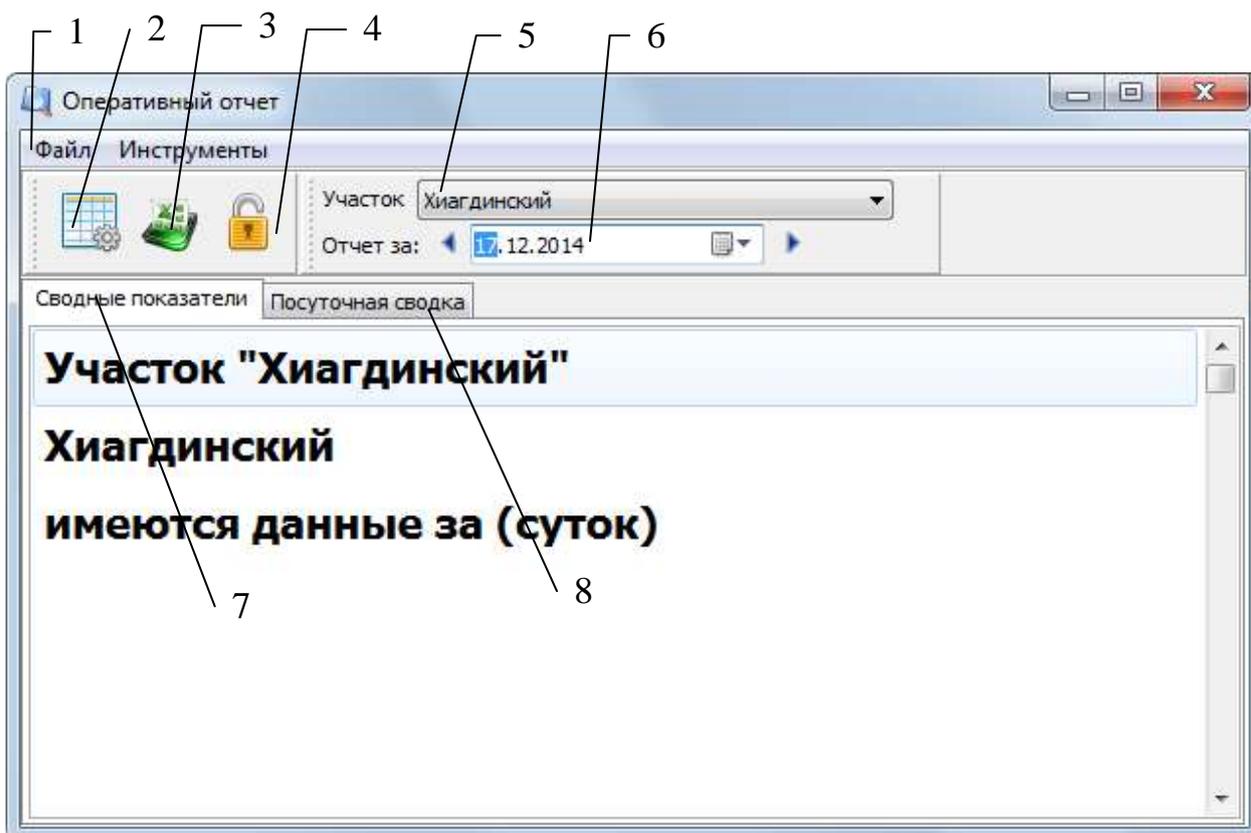
Рисунок 9.1 – Диалог «Подключение к СУБД»

подключении к СУБД и авторизации пользователя, производится инициализация главного окна программы (рисунок 9.2). В противном случае на экран выводится сообщение об ошибке подключения. В этом случае следует проверить наличие сетевого подключения к серверу базы данных, наличие и правильность файла «connect.ini» (см. П.9.2). После этого можно попытаться снова запустив программу.

9.4 Подготовка и просмотр отчета

Для отображения отчета после подключения к базе данных (см.П.9.3) первоначально следует задать объект и тип отчета. Для этого в строке ввода 5 (рисунок 9.2) выбирается нужный участок месторождения. В строке ввода 6 (рисунок 9.2) задается дата, на которую будет подготавливаться отчет. Если

отчет на выбранную дату отсутствует, то пользователю доступны для работы только две закладки «Сводные показатели» 7 (рисунок 9.2) и «Посуточная сводка» 8 (рисунок 9.2). Для подготовки отчета следует нажать кнопку 2 (рисунок 9.2) запускающую процесс.



1 – главное меню программы; 2 – кнопка запуска подготовки отчета; 3 – кнопка экспорта отчета в Excel; 4 – кнопка блокировки отчета; 5 – строка выбора участка для подготовки отчета; 6 – строка для определения даты на которую будет готовиться отчет; 7 – закладка «Сводные показатели»; 8 – закладка «Посуточная сводка»;

Рис. 9.2 – Главное окно программы при невыполненном расчете

Во время формирования отчета во избежание ошибок элементы управления программой блокируются и на экране появляется сообщение,

отображающее статус выполнения расчета (рисунок 9.3).

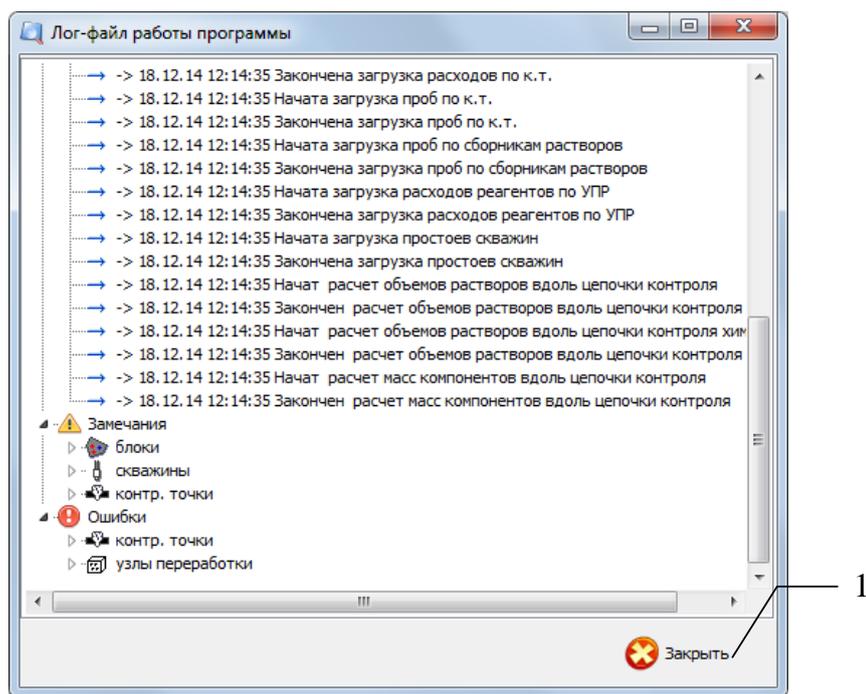


Рис. 9.3 – Статус выполнения расчета

Если в процессе подготовки отчета возникла ошибка, не позволяющая продолжить расчет, то формирование отчета прекращается и открывается рабочее окно.

При успешном формировании отчета появляется окно «Лог-файл работы программы» (рисунок 9.4). Окно содержит текстовые сообщения о процессе формирования отчета. Сообщения могут быть трех типов: информационные, замечания и ошибки. Информационные сообщения отображаются синим цветом и информируют о выполнении различных стадий работы программы. Замечания отображаются зеленым цветом и сообщают о возможных некритических ошибках. При возникновении таких ошибок, программа может продолжить формирование отчета. Однако пользователю следует их проанализировать во избежание формирования отчета с неправильными данными. Сообщения о критических ошибках, вызывающих остановку подготовки отчета выводятся красным цветом. Окно

«Информация о создании отчета» можно сделать невидимым с



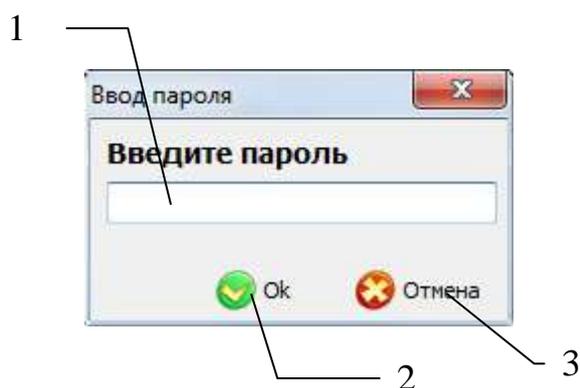
1 – кнопка закрытия окна.

Рис. 9.4 –Окно «Информация о создании отчета»

помощью кнопки «Заккрыть» (рис.9.4, 1). Пользователь может самостоятельно открыть окно «Лог-файл работы программы». Для этого надо выбрать пункт «Инструменты → Лог-файл» главного меню (рисунок 9.2, 1).

При успешном завершении формирования отчета появляются закладки «Блоки», «Гидродинамика (доб.)», «Гидродинамика (зак.)», «Содержания (доб.)», «Содержания (зак.)», визуализирующие результаты работы программы (рисунок 9.5). Кроме того, необходимые для подготовки месячного отчета данные, были автоматически сохранены в базе данных. Следует заметить, что пользователь может изменять данные в строчках ввода (рисунок 9.2, 3 - 4) не вызывая подготовку отчета.

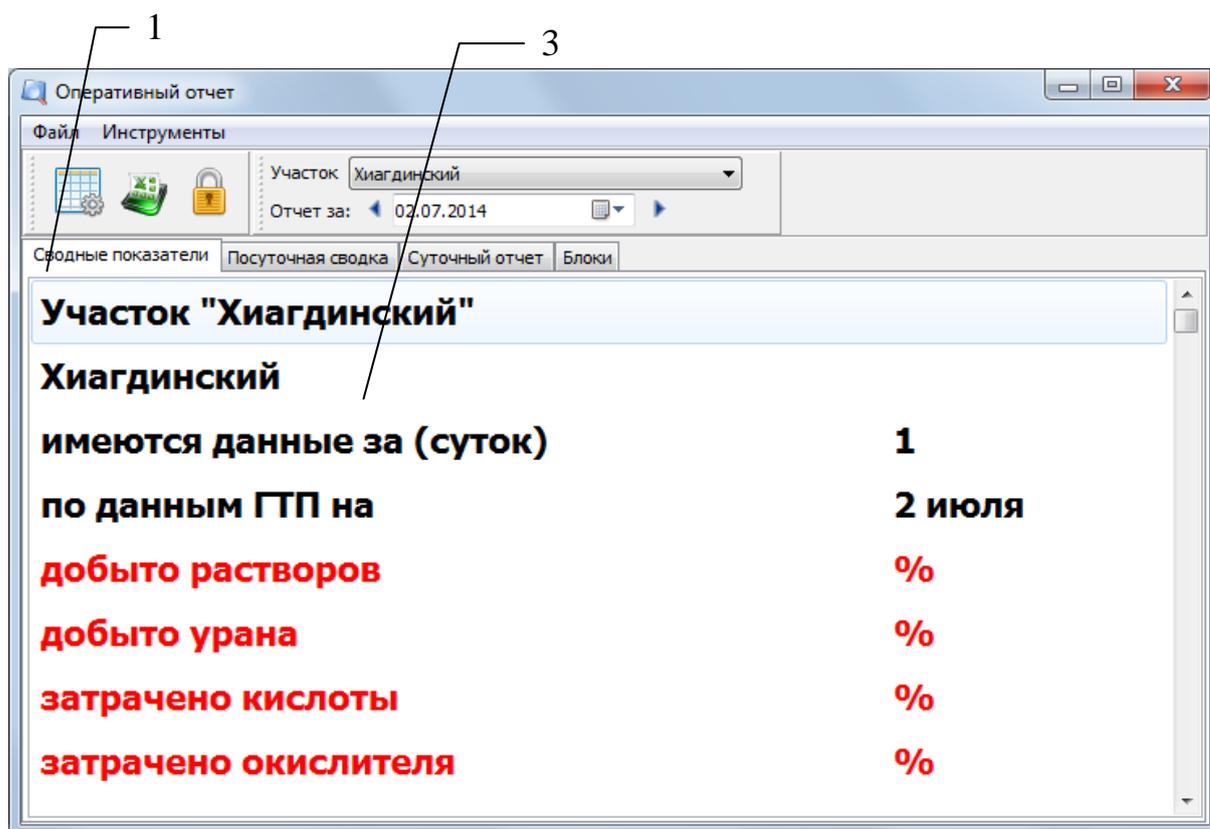
Кнопка «Отчет в MS Excel» (рисунок 9.2, 3) позволяет производить экспорт отчета в MS Excel с помощью OLE-сервера по заданной форме. Кнопка «Блокировка» (рисунок 9.2, 4) позволяет закрыть отчет для редактирования. При нажатии на кнопку появляется окно ввода пароля (рисунок 9.5), после ввода которого производится блокировка. Для последующей разблокировки необходимо повторно нажать на кнопку и указать ранее введенный пароль.



1 – поле ввода пароля; 2 – кнопка «Ok»; 3 – кнопка «Отмена».

Рис.9.5 – Окно «Схема продуктивных растворов»

На закладке «Сводные данные» (рис. 9.6, 1) для всех участков месторождения при наличии хотя бы одного суточного отчета выводятся текущего состояния выполнения плана и подготовки отчета по несогласованным данным. Если для данного участка суточных данных нет, то в окне выводится только его название. Показатели, выполненные к указанной в поле "по данным ГТП на" дате менее чем на 100%, отображаются красным цветом, в противном случае – зеленым.



1 – закладка «Сводные показатели»; 2 – текущее отображаемое окно.

Рис. 9.6 – Закладка «Сводные данные»

Пользователю следует обязательно обращать внимание на значение в поле "имеются данные за (суток)", если это значение не совпадает с датой в поле "по данным ГТП на", это означает, что в базе данных имеются не все суточные отчеты.

Закладка «Посуточная сводка» предназначена для отображения плановых значений и фактических несогласованных значений по суткам. Для просмотра посуточных значений интересующей величины необходимо в строке 1 (рис. 9.7) выбрать показатель. После этого в таблице 2 (рис. 9.7) автоматически будут выведены данные. При отсутствии данных или если значение меньше суточного плана, то строка закрашивается красным цветом, а если фактическое значение больше или равно плановому то зеленым.

Дата	план	факт	выполнение плана, %	план с начала ме-ца	факт с начала ме-ца	выполнение пплана с начала ме-ца, %
1	0			0		
2	0	543		0	543	
3	0			0		
4	0			0		
5	0			0		
6	0			0		
7	0			0		
8	0			0		
9	0			0		

1 – строка выбора показателя; 2 – таблица отображения данных.

Рис. 9.7 – Окно «Суточные показатели»

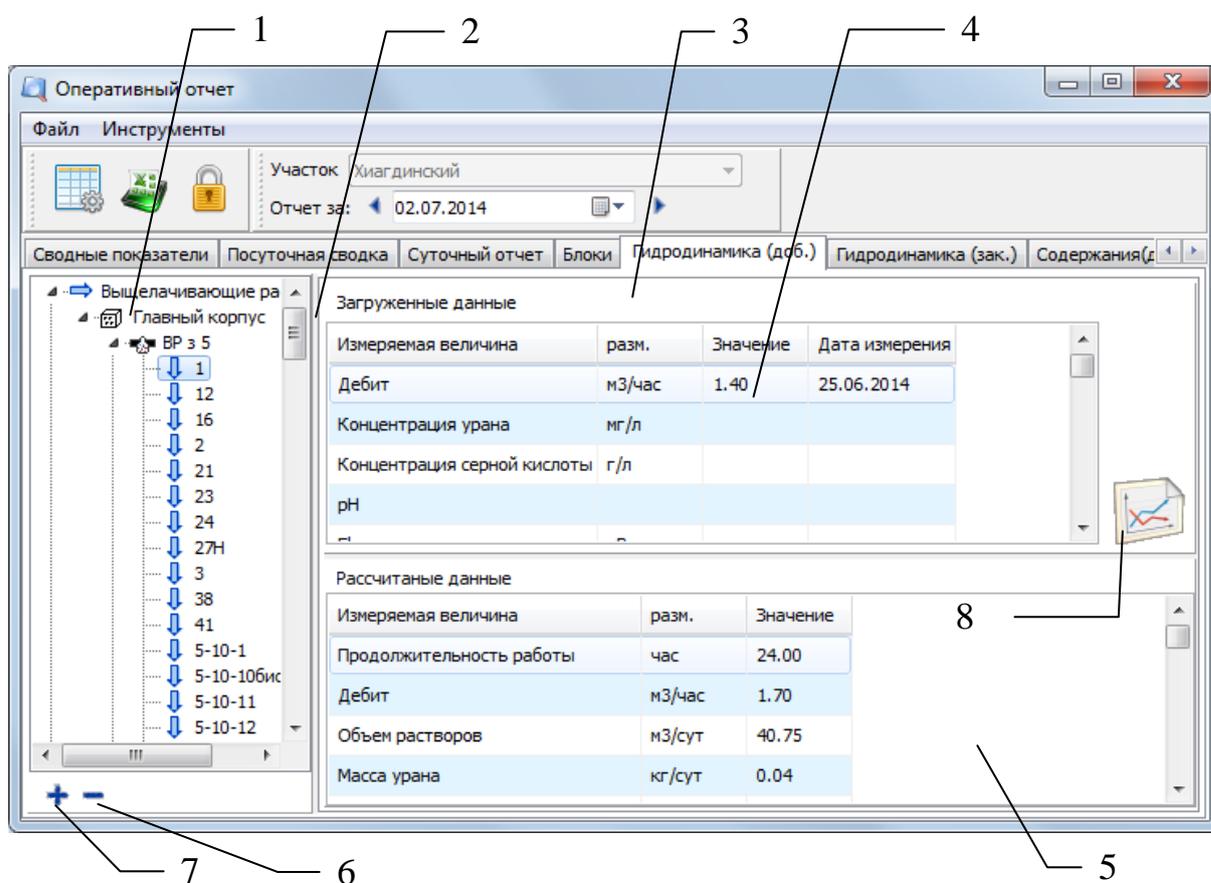
На закладке «Суточный отчет» выводится таблица месячного технологического отчета по ГТП в принятой форме (рис. 9.8). При отсутствии данных поля остаются пустыми. В данном окне выводятся плановые и согласованные фактические значения показателей.

№	Величина	Раз-ст	План	Факт	%	Планс нач.ме	Фактс нач.ме	%
Участок "Хиагдинский"								
1	Залежь "З"							
1	Добыча	шт		543				
1.1	Находилось в работе скважин. Всег	шт		75				
1.1	в т.ч. откачных	шт		15				
1.1	закачных	шт		60				
1.1	Ср. дебит скв.: откачных	м3/час		4,9				
1.1	закачных	м3/час		1,5				
1.1	Откачено продуктивных растворов	т.м3		1,753				
1.1	Закачено рабочих растворов	т.м3		2,100				
1.1	Содержание в ПР: урана	мг/л		22,8				
1.1	кислоты	г/л		2,6				

Рис.9.8 – Закладка «Суточный отчет»

Закладка «Гидродинамика (доб.)» предназначена для отображения фактических и рассчитанных данных в системе продуктивных растворов (рисунок 9.9). Закладка состоит из двух частей. Слева находится дерево объектов (рисунок 9.9, 1), а справа область для отображения данных, выбранного в дереве объекта (рисунок 9.9, 3). Размеры частей могут изменяться пользователем. Для этого следует подвести курсор манипулятора «мышь» к линии 2 (рисунок 9.9) (при попадании курсора на эту линию его вид изменяется). Затем, двигая «мышь» с нажатой левой клавишей следует установить нужные размеры. Дерево объектов содержит точки сбора информации по продуктивным растворам (контрольные точки на трубах и откачные скважины), сгруппированных по ТУЗ. Структура объектов определяется структурой потоков продуктивных растворов на дату отчета, считанной из базы данных. У объектов имеющих дочерние объекты отображается специальный значок «+» если дочерние объекты свернуты (не

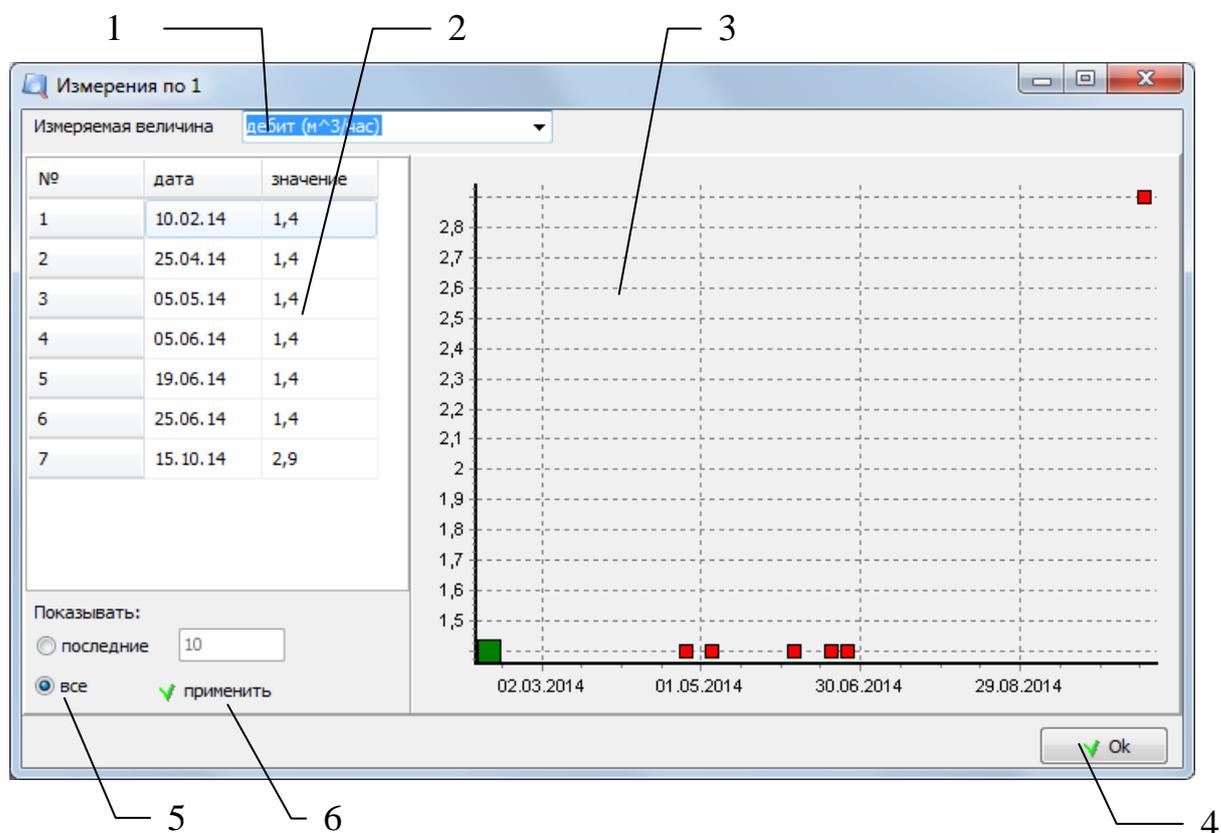
отображаются) и «←» если развернуты (отображаются). Используя кнопки 6 и 7 (рисунок 9.9) можно свернуть или развернуть все дерево соответственно. При сворачивании дерева ветвь содержащая выделенный объект остается развернутой. Для поиска объекта в дереве следует выделить любой объект и без интервала набирать имя нужного объекта. Следует заметить, что поиск осуществляется лишь по отображаемым объектам. Поэтому лучше перед поиском полностью развернуть дерево с помощью кнопки 7 (рисунок 9.9).



1 – дерево объектов; 2 – линия изменения размеров частей окна; 3 – область отображения данных об объекте; 4 – таблица фактических данных; 5 – таблица рассчитанных данных; 6 – кнопка «свернуть дерево объектов»; 7 – кнопка «развернуть дерево объектов»; 8 – кнопка графического отображения данных.

Рис. 9.9 – Закладка «Гидродинамика (доб.)»

При выборе любого объекта дерева в области 3 (рисунок 9.9) отображаются его данные. В первой таблице (рисунок 9.9, 4) отображаются фактические данные. Таблица состоит из четырех столбцов. В первом выводятся название, во втором - размерность величины, в третьем – значение, а в четвертом дата измерения. Если дата отсутствует, это означает, что в базе измерений данной величины для выбранного объекта нет. Для графического отображения фактических данных следует нажать кнопку 8 (рисунок 9.9), после чего появится окно (рисунок 9.10). В таблице 5 (рисунок



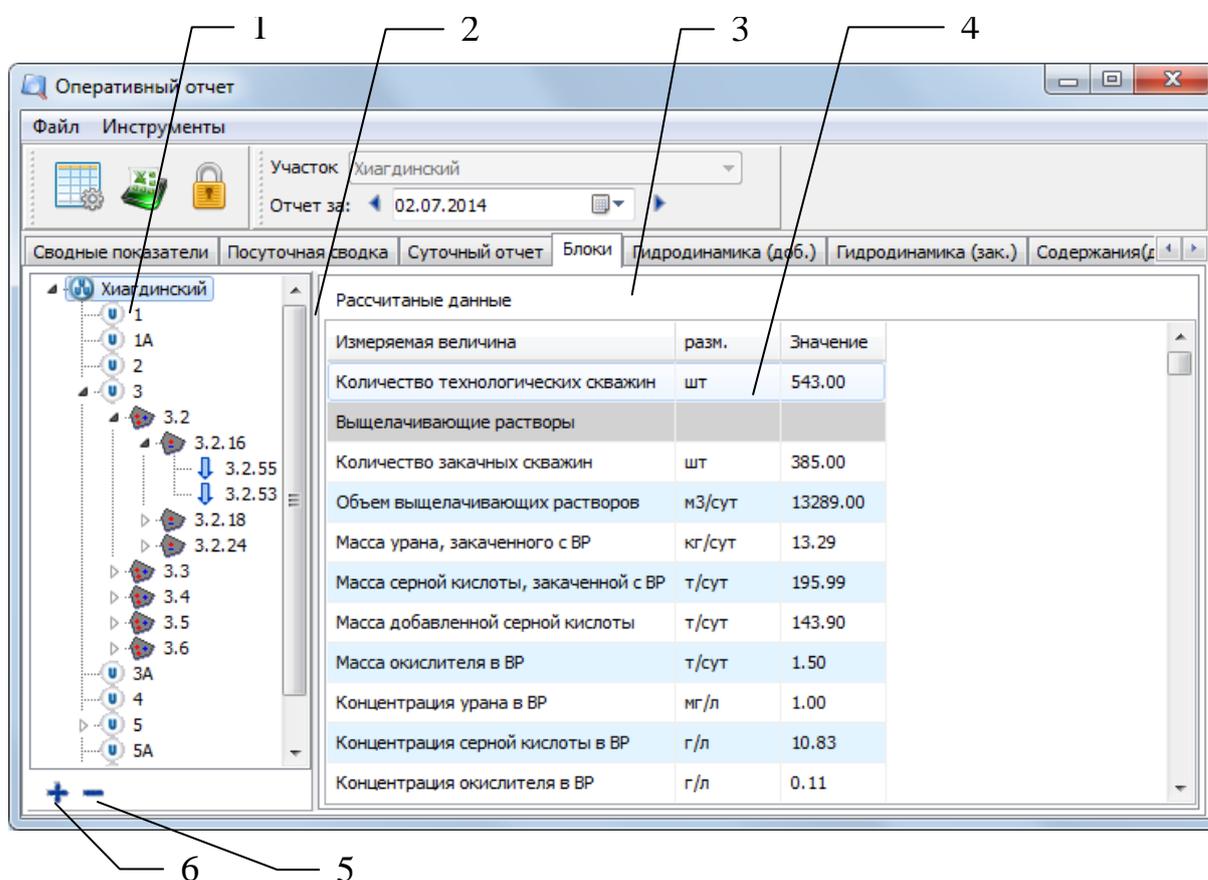
1 – поле выбора измеряемой величины; 2 – таблица фактических данных; 3 – поле графического отображения фактических данных; 4 – кнопка «Ok»; 5 – инструмент настройки отображения; 6 – кнопка «применить»;

Рис. 9.10 – Закладка «Гидродинамика (доб.)»

9.9) отображаются результаты расчетов. Таблица состоит из трех столбцов. В первом выводятся название, во втором - размерность величины, в третьем – значение. Для некоторых типов объектов (блок и ячейка) выводится только вторая таблица, так как измерений для этих объектов не производится.

Закладки «Блоки» (рисунок 9.11), «Содержания (доб.)» (рисунок 9.12) предназначены для отображения фактических и рассчитанных данных по объектам технологической схемы ГТП. Работа с данными окнами аналогична описанной выше работе с окном «Гидродинамика».

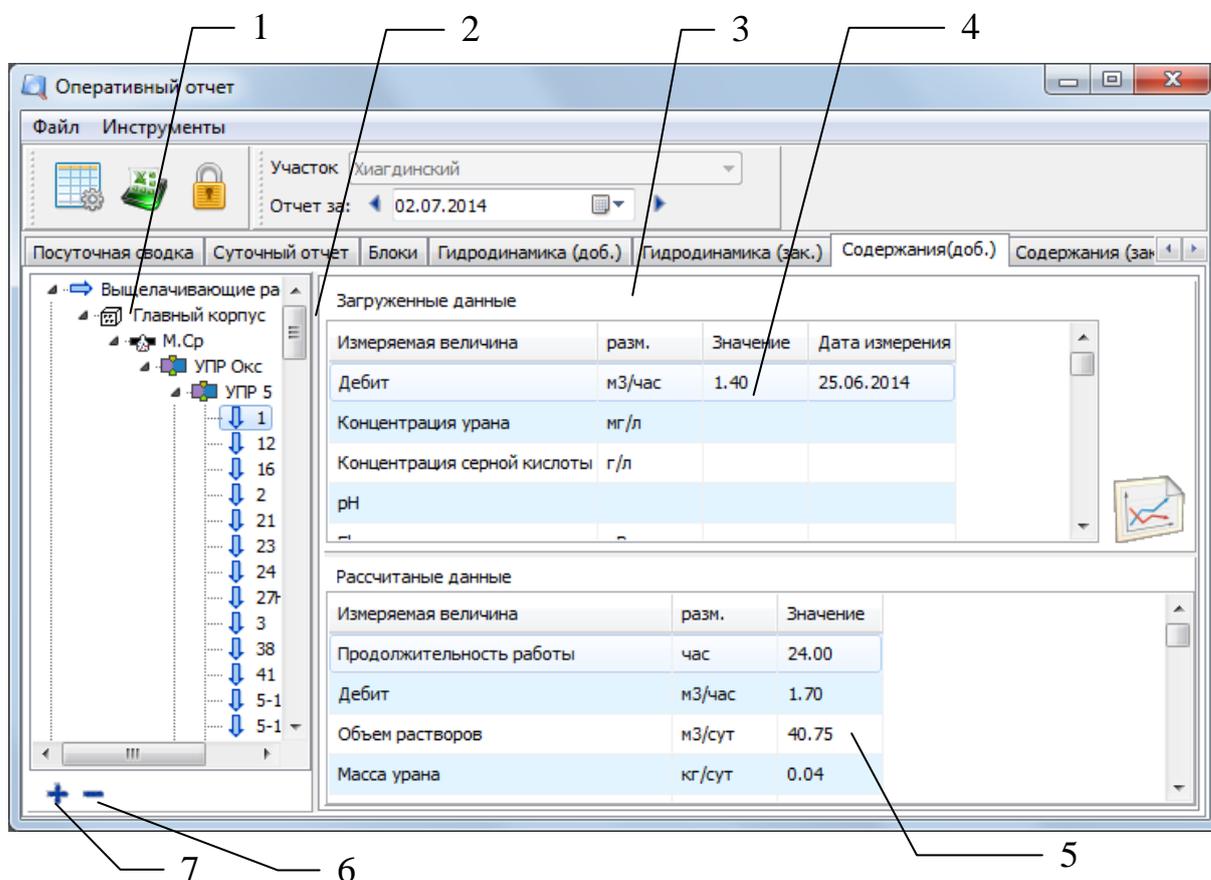
Схема движения растворов на закисление описывается аналогично схеме добычи. Отличием является начальный объект цепочки. В схеме добычи это участок переработки продуктивных растворов. В схеме закисления начальным объектом является буферная емкость (сборник растворов), у которой по построенной в программе «Технологическая схема» схеме, входящими являются возвратные растворы, а выходящие



1 – дерево объектов; 2 – линия изменения размеров частей окна; 3 – область отображения данных об объекте; 4 – таблица рассчитанных данных; 5 – кнопка «свернуть дерево объектов»; 6 – кнопка «развернуть дерево объектов».

Рис. 9.11 – Закладка «Блоки»

закисляющие. В отличие от добычи схем закисления для одного участка может быть несколько.



1 – дерево объектов; 2 – линия изменения размеров частей окна; 3 – область отображения данных об объекте; 4 – таблица фактических данных; 5 – таблица рассчитанных данных; 6 – кнопка «свернуть дерево объектов»; 7 – кнопка «развернуть дерево объектов».

Рис. 9.12 – Окно «Схема продуктивных растворов»