



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Петровайзер»

_____ А.Н. Тихонов

« ____ » _____ 2022г.

Программный комплекс «WellPivot LP– Анализ данных»

Руководство пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения	3
1.1	Назначение программного комплекса	3
1.2	Начало работы с программным комплексом	3
1.3	Завершение работы с программным комплексом	3
2	Интерфейс программного комплекса	3
2.1	Главное окно программного комплекса	3
2.2	Управление отображением таблиц	4
3	Управление работой программы.....	14
3.1	Панель инструментов	14
3.2	Скважины	20
3.2.1	Информация по скважине	21
3.2.2	Отчеты	30
3.3	Подрядчики	31
3.4	Аналитика.....	32
3.5	Дело скважины.....	41
3.6	Сводка	42
3.7	НПВ	43
3.8	Гант	45
4	Перечень сокращений	51

1.1 Назначение программного комплекса

1.2 Начало работы с программным комплексом

1.3 Завершение работы с программным комплексом

2 Интерфейс программного комплекса

2.1 Главное окно программного комплекса

После запуска ПК на экране компьютера отображается главное окно программы (рис. 2.1).

PETROVISER

WallPivot LP

Сводка

Осважины

Подрадионы

Аналитика

НПВ

Дело осважины

Гант

Переназначить статус объекта, чтобы структурировать по нему

Отображение

Подобрать

Отображение колонок

Отображение

Загрузка

Печатаемые

Таблица-2 дня

№	Отображение	Сведения			Статус			Тип	Категория	Назначение	Правка	Стандартные осважины																						
		№	Имя	№	Сведения	Статус	Уров.					Подобрать по параметрам			Статус и			Настройка отображения																
												Название	Знач. Min	Знач. Max	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q						
1.10.10	36	Метростр.	11	77	Зак. вкл.	ТС	Добывающая	Добыча нефти	КРИТНИЛС	Борта № 4	✓	1	0	1	✓	1	0	1	✓	1	0	1	✓	1	0	1	✓	1	0	1				
1.10.08	38C	Метростр.	77A	1708	Открыта	КС	Добывающая	Добыча нефти	НВ-1-65223-3	✓	2	0	1	✓	2	0	1	✓	2	0	1	✓	2	0	1	✓	2	0	1	✓	2	0	1	
1.10.07	38C	Метростр.	77A	1708	Открыта	КС	Добывающая	Добыча нефти	НВ-1-65223-3	✓	2	0	1	✓	2	0	1	✓	2	0	1	✓	2	0	1	✓	2	0	1	✓	2	0	1	
4.10.02	36	Метростр.	01	026	Зак. вкл.	ТС	Добывающая	Добыча нефти	КРИТНИЛС	Борта № 4	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0
1.10.07	36	Метростр.	34	116	Открыта	ТС	Добывающая	Добыча нефти	НВ-270	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	
1.10.07	36	Метростр.	116	027E	Открыта	ТС	Добывающая	Добыча нефти	НВ-270	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	
1.10.07	36	Метростр.	008	1260	Открыта	ТС	Добывающая	Добыча нефти	Борта № 4	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	
9.10.07	36	Метростр.	77A	1708	Открыта	ТС	Добывающая	Добыча нефти	ОСКО 646 C	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	0	

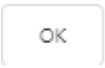
Рис. 2.1

Главное окно ПК WellPivot LP состоит из следующих элементов:

1. **СТРОКА ЗАГОЛОВКА** располагается в верхней части окна. Включает:

- название;
- название разделов ПК, по нажатию на которые открывается рабочая область раздела.

2. РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ – таблица с данными.

Цвета интерфейса можно изменить. Нажмите на кнопку  в строке заголовка. В появившемся окне «Выбор темы» левой кнопкой мыши нажмите на выбранную тему и для сохранения нажмите на кнопку . Предварительно посмотреть тему можно, нажав левой кнопкой мыши на нее (рис. 2.2 - рис. 2.3).

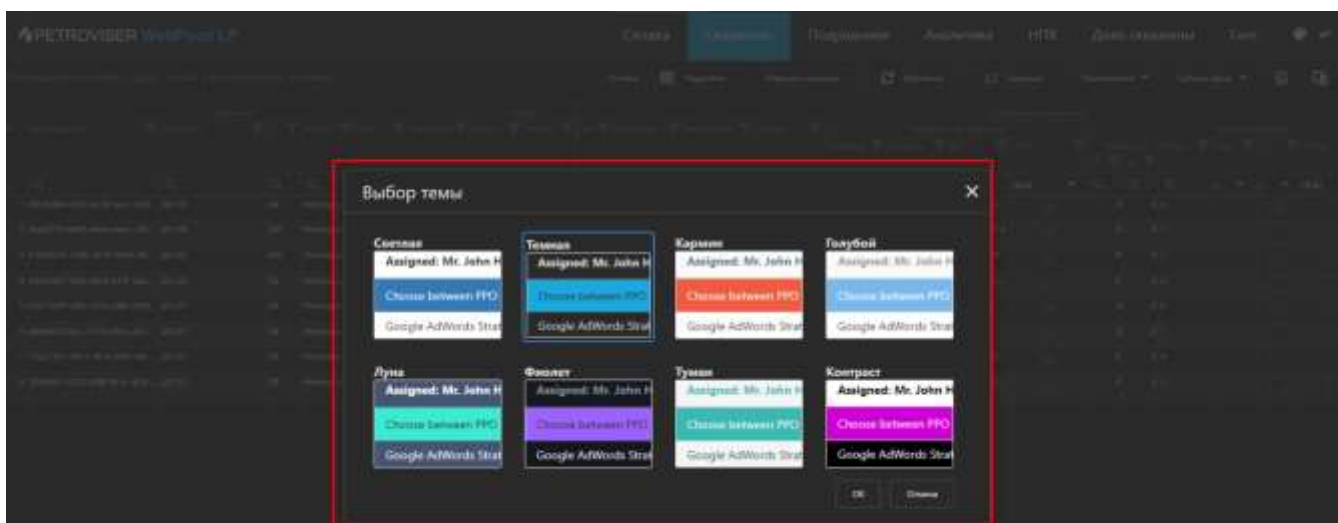


Рис. 2.2

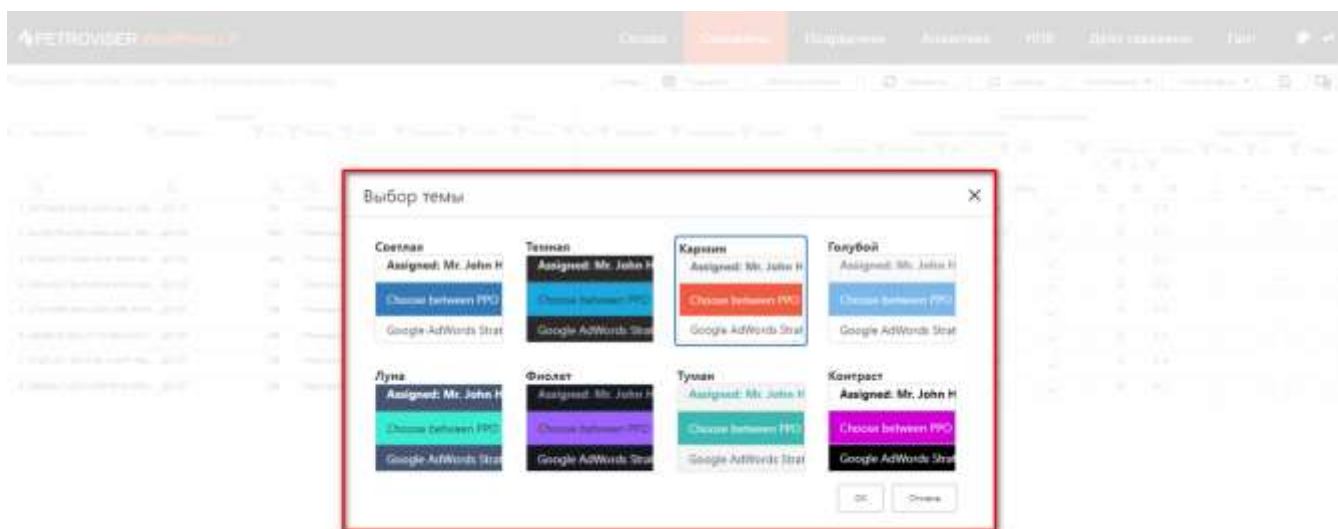


Рис. 2.3

2.2 Управление отображением таблиц

Для удобства работы с информацией, представленной в табличном виде, существует общий набор функций.

Сортировка информации

Для выполнения сортировки следует нажать левой кнопкой мыши в заголовке колонки того параметра, по которому будет производиться сортировка. После этого данные в таблице будут отсортированы. Изменение порядка сортировки (возрастание/убывание числовых данных или изменение алфавитного порядка текстовых данных в колонке) выполняется щелчком мыши по элементу ↑ / ↓ (рис. 2.4), который отображается в заголовке колонки после нажатия левой кнопкой мыши в этой области.

Скважина					
№	Оператор	Цель	Ме...	Куст	Скважина
	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍
1	ДО 1	ЭБ	Месторо...	551	5617
2	ДО 1	ЭБ	Месторо...	793	8896
3	ДО 1	ПРБ	Месторо...		3693
4	ДО 1	ЗБС	Месторо...	666	6520

Рис. 2.4

В таблицах «Скважины», «Подрядчики», «НПВ» и «Дело скважины» есть возможность множественной сортировки. Для этого нужно при нажатой клавише Shift нажимать на заголовки таблиц в нужной последовательности (рис. 2.5).

Скважина					
№	Оператор	Ц	М.	Куст	
	↑ 3	↑ 2	↑ 1		

Рис. 2.5

Поиск (текстовый фильтр)

Для осуществления поиска по табличным данным используются поля под областью заголовков таблицы. Работа с поиском осуществляется следующим образом: необходимо нажать на значок 🔍, выбрать условие поиска (рис. 2.6), далее ввести искомое значение, и в таблице автоматически остаются те строки, которые соответствуют заданному условию (рис. 2.7).

№	Оператор	Цель	Место...	Куст	Скважина
	↑				
	Q	Q	Q	Q	Q
61	ДО 4	Содержит			2243
62	ДО 4	Не содержит			7609
63	ДО 4	Начинается с			6259
64	ДО 4	Заканчивается на			8232
65	ДО 4	= Равно			4758
66	ДО 4	≠ Не равно			2872
67	ДО 5	Сбросить			5953
68	ДО 5				5118

Рис. 2.6

Скважина						Статус	
№	Оператор	Цель	Место...	Куст	Скважина	Состо...	Уточн...
	Q	Q	Q	Q	Q 77	Q	Q
1	ДО 1	35	Месторо...	587	7776	Зак. бур.	
2	ДО 2	35	Месторо...	381	8677	Зак. бур.	
3	ДО 9	35	Месторо...	408	7715	Зак. бур.	

Рис. 2.7

В столбцах отображения дат в поле поиска предусмотрен календарь для выбора дат (рис. 2.8). для раскрытия календаря нажмите на значке «Календарь».

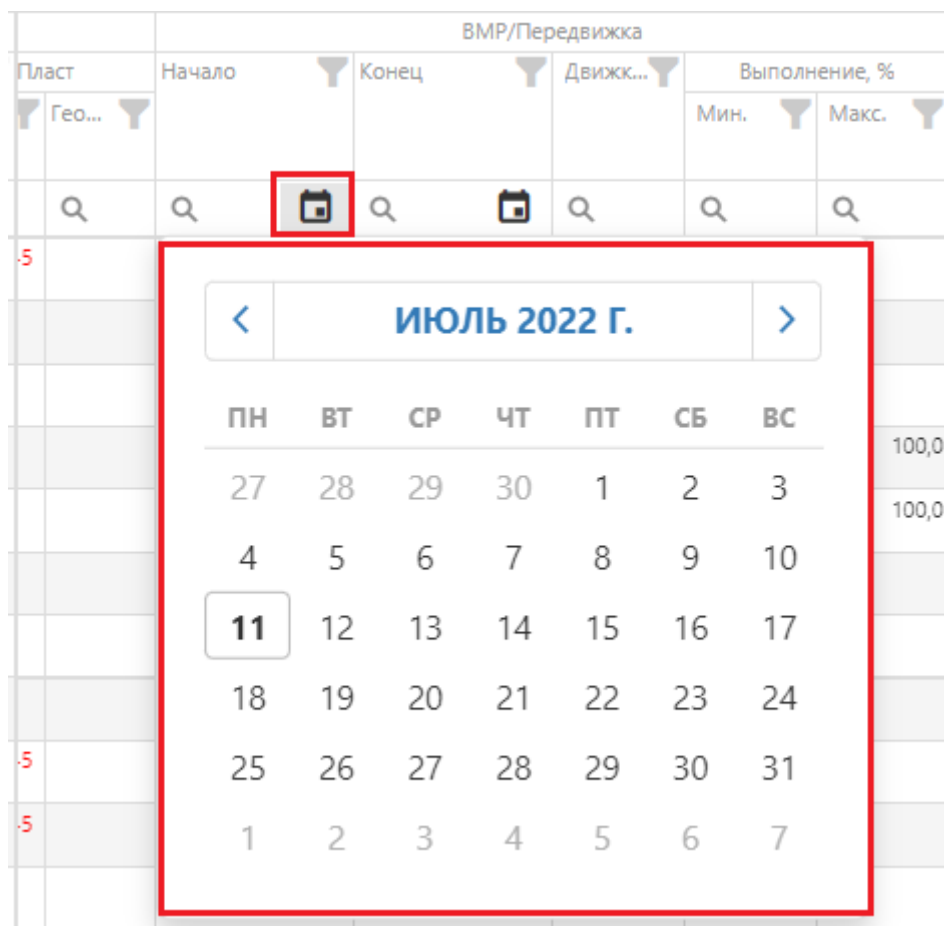


Рис. 2.8

Фильтр

Чтобы применить фильтр, следует нажать на кнопку  и выбрать значения из списка, установив флаги (рис. 2.9), затем нажать кнопку .

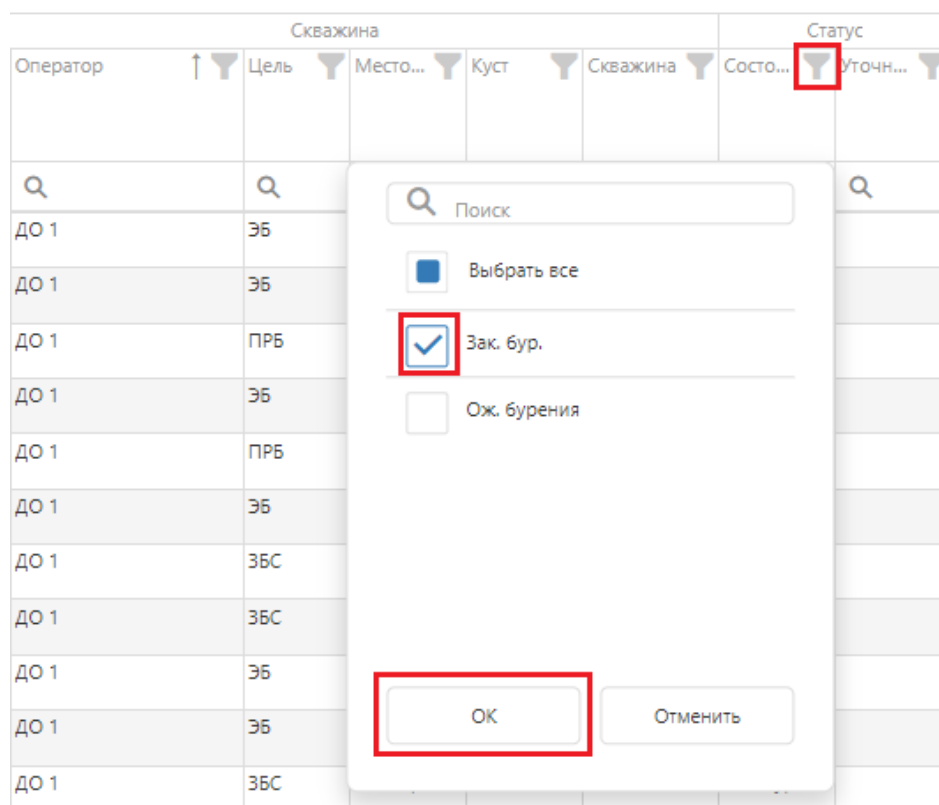


Рис. 2.9

Выбранные фильтры будут отображаться внизу таблицы (рис. 2.10)

Скважина						Статус		
№	Оператор	Цель	Место...	Куст	Скважина	Состо...	Уточн...	Тип
	Q	Q	Q	Q	Q	=	Зак. б.	Q
1	ДО 1	ЗБ	Месторо...	127	1337	Зак. бур.		ГС
2	ДО 1	ЗБ	Месторо...	370	9340	Зак. бур.		ГС
3	ДО 1	ЗБ	Месторо...	882	8419	Зак. бур.		ГС
4	ДО 1	ЗБ	Месторо...	381	2211	Зак. бур.		ГС
5	ДО 1	ЗБС	Месторо...		0564	Зак. бур.		ГС
6	ДО 1	ЗБ	Месторо...	198	3008	Зак. бур.		ГС
7	ДО 1	ЗБ	Месторо...	364	1668	Зак. бур.		ГС
8	ДО 1	ЗБ	Месторо...	295	6056	Зак. бур.		ГС
9	ДО 1	ЗБС	Месторо...	973	8102	Зак. бур.		ГС
10	ДО 1	ЗБ	Месторо...	916	9383	Зак. бур.		ГС
11	ДО 1	ЗБ	Месторо...	818	4356	Зак. бур.		ГС
12	ДО 1	ЗБ	Месторо...	989	3070	Зак. бур.		ГС
13	ДО 1	ЗБ	Месторо...	112	6003	Зак. бур.		ГС
3591								
[Состояние] Равно 'Зак. бур.' И [Тип] Равно 'ГС'								

Рис. 2.10

Чтобы удалить фильтры нажмите на управляющую ссылку (рис. 2.10) и в окне «Конструктор фильтра» нажмите на кнопку  (рис. 2.11) напротив каждого фильтра. Для

сохранения изменений нажмите на кнопку  . Также удалить фильтры можно с помощью кнопки **Очистить** внизу экрана.

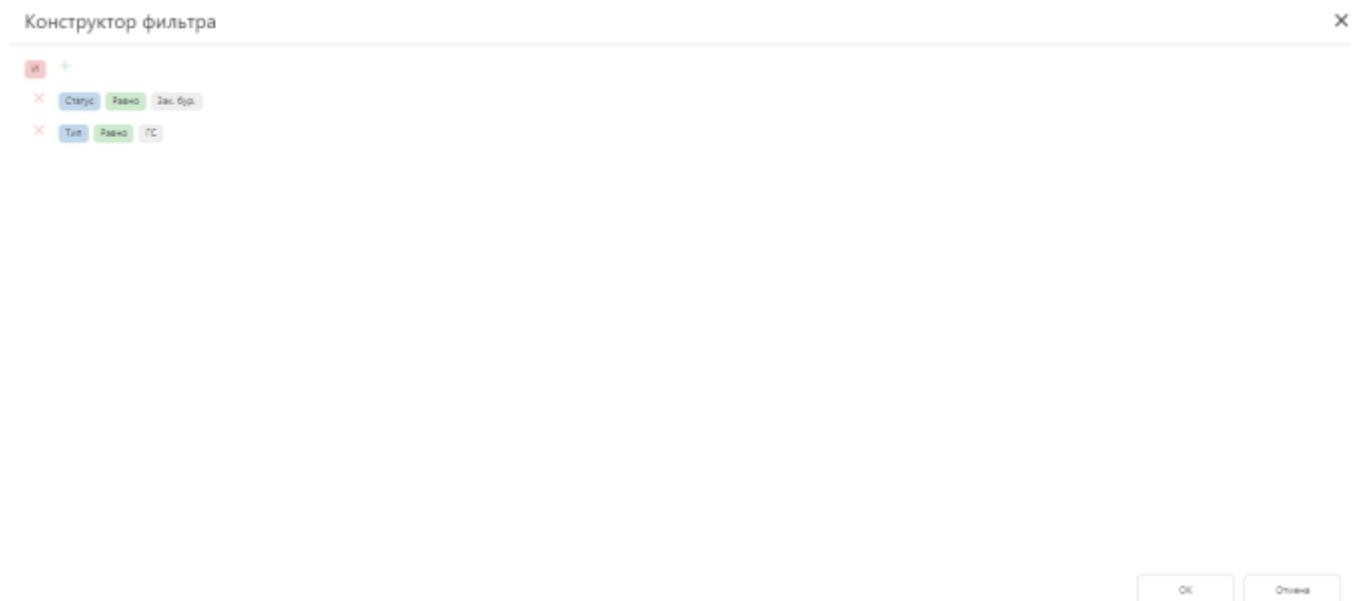


Рис. 2.11

Конструктор фильтра

Можно отфильтровать данные с помощью конструктора фильтра. Для этого следует нажать управляющую ссылку «Создать», расположенную под таблицей (рис. 2.12).

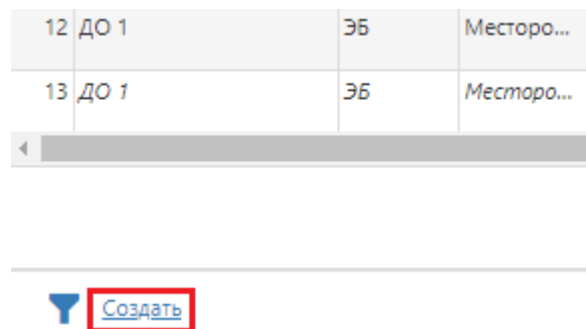


Рис. 2.12

Затем нужно добавить условия фильтрации. Чтобы добавить условие, нужно выбрать логический элемент, нажав на «И» и выбрав его (рис. 2.13а), затем нажать на «Плюс» (рис. 2.13б) и выбрать «Добавить условие» или «Добавить группу».

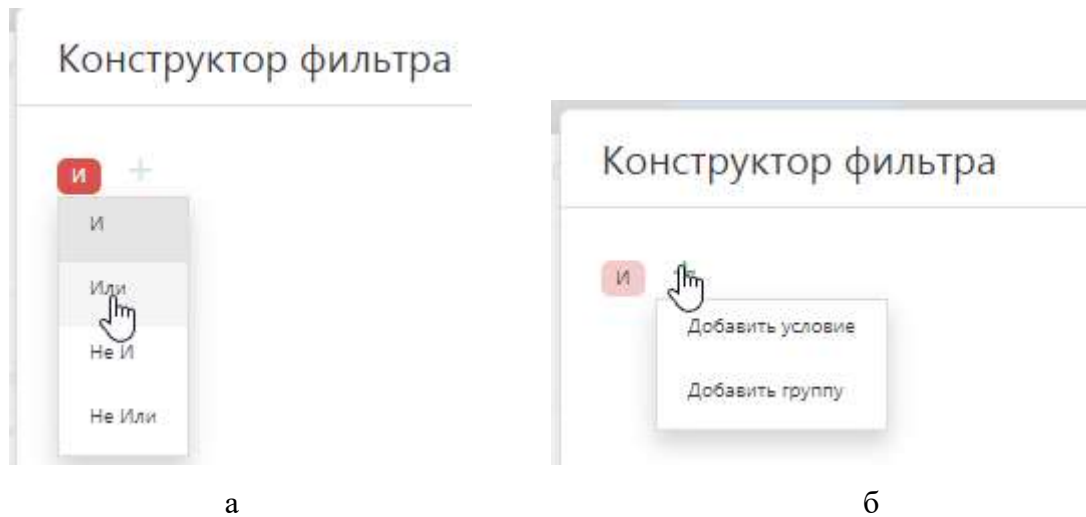


Рис. 2.13

Если выбрано «Добавить условие», то появятся поля, в которых нужно выбрать параметр фильтрации, условие и значение параметра (рис. 2.14а). Если выбрано «Добавить группу», то нужно будет выбрать логический элемент, а затем добавить условие (рис. 2.14б).

Конструктор фильтра

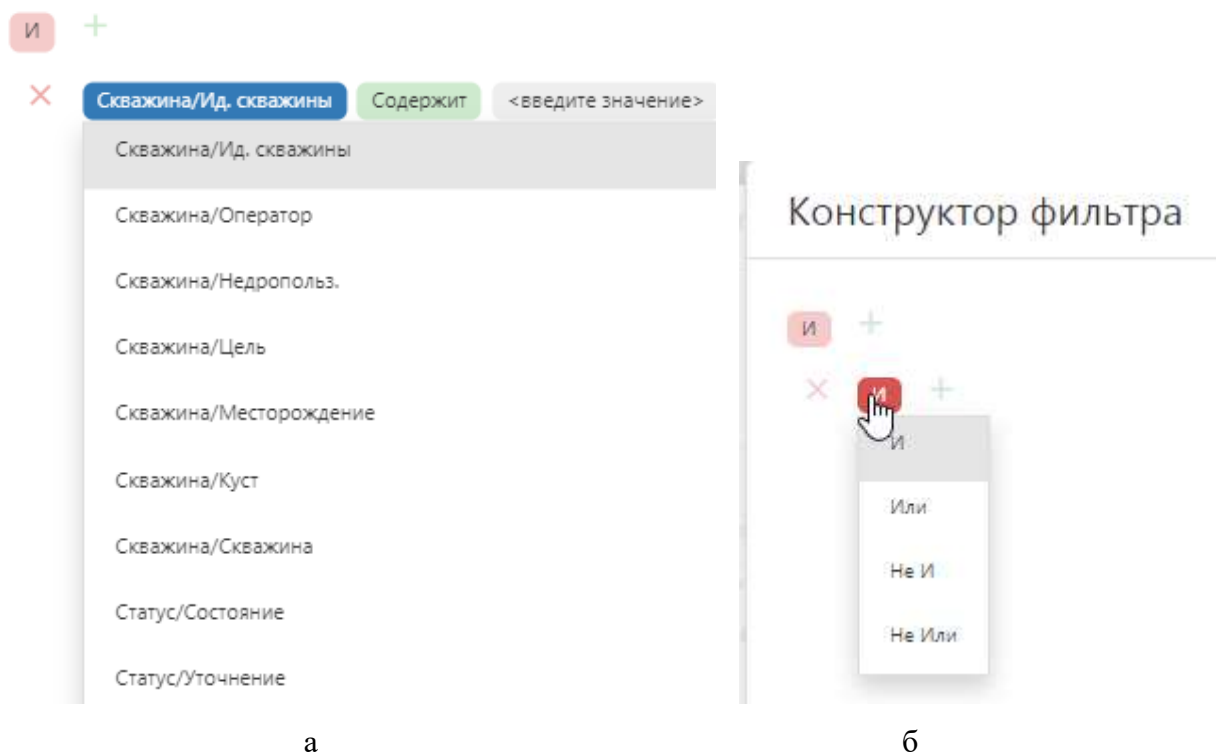


Рис. 2.14

Чтобы удалить условие или группу, следует нажать на «Крестик» (рис. 2.15).

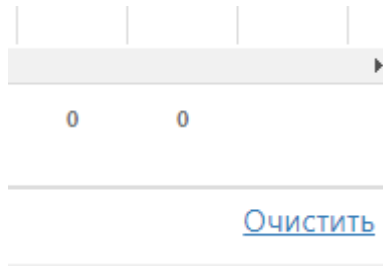


Рис. 2.18

Группировка

Существует возможность группировки записей. Для группировки необходимо, встав на заголовок таблицы, нажать правую кнопку мыши и перетащить заголовок в область под панелью инструментов. В рабочей области отразится группировка объектов по выбранной колонке (рис. 2.19).



Рис. 2.19

Группировка может осуществляться как по одной колонке, так и по нескольким сразу (рис. 2.20).

PETROVISER WellPivot LP						
Оператор ↑						
Скважина					Статус	
№	Цель	Место...	Куст	Скважина	Состо...	Уточн...
	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍
▶ Оператор: ДО 1 (Скважин: 2204, 3 665,0)						
▶ Оператор: ДО 2 (Скважин: 1104, 3 783,1)						
▼ Оператор: ДО 3 (Скважин: 931, 3 476,6)						
1	ЭБ	Месторо...	977	7581	Отмена	
2	3БС	Месторо...	314	5487	Зак. бур.	

Рис. 2.20

Выбор столбцов

Отображение (наличие) колонок в таблице формируется в области *Выбор столбцов*, открывающейся по кнопке «Выбор столбцов». Чтобы скрыть столбец, уберите флаг в поле с названием столбца (рис. 2.21).

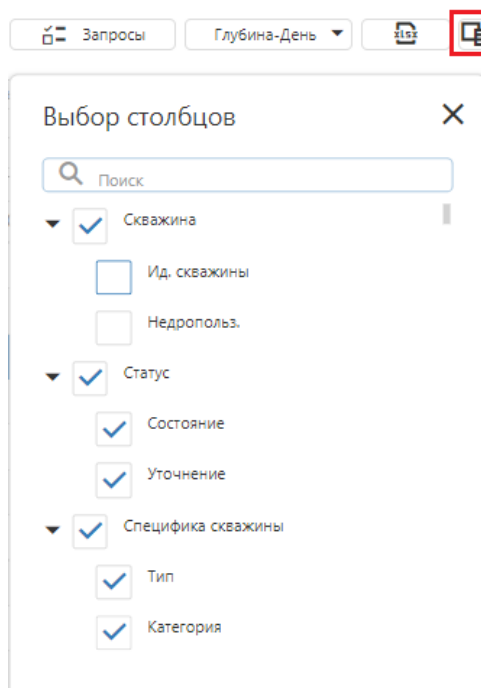
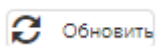


Рис. 2.21

3 Управление работой программы

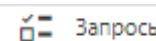
3.1 Панель инструментов

На панели инструментов расположены следующие кнопки. Для разных разделов набор кнопок отличается.



Обновить

- по нажатию на кнопку обновятся данные в таблице;



Запросы

- по нажатию на кнопку открывается окно «Запросы» (рис. 3.1), в котором можно выбрать сохраненный ранее запрос. В запросе сохраняются все настроенные параметры таблицы – сортировка, фильтры, группировка. Также можно создать новый запрос.

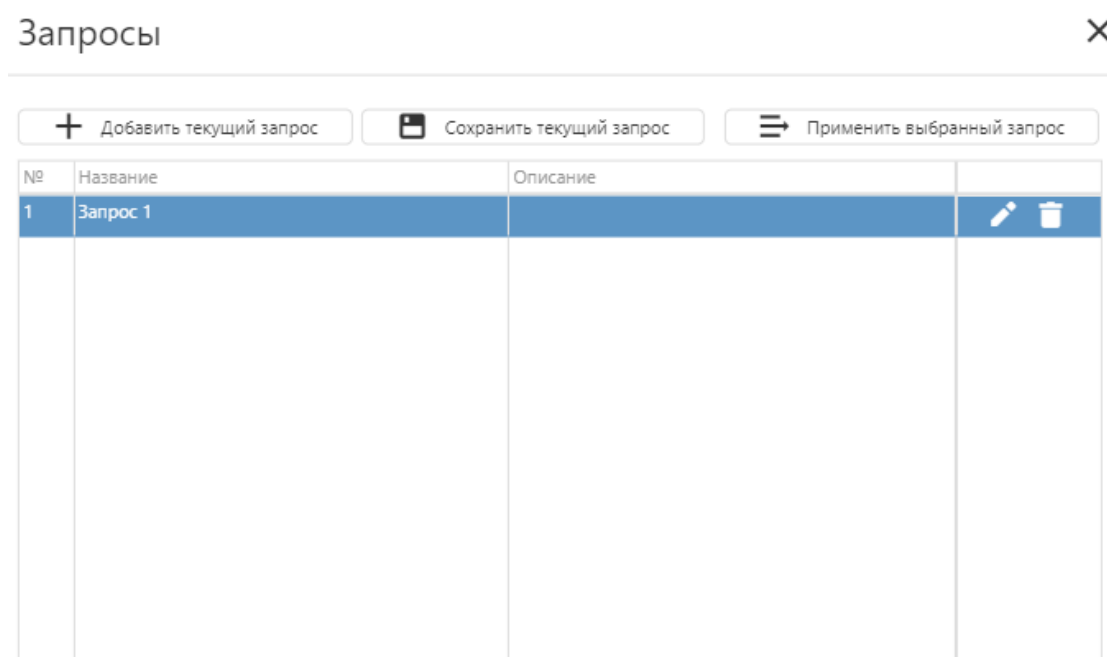


Рис. 3.1

Загрузка запроса

Чтобы загрузить сохраненный ранее запрос, нажмите на кнопку  Запросы, выберите нужный запрос и нажмите кнопку «Применить выбранный запрос» (рис. 3.2). Параметры таблицы будут соответствовать запросу (рис. 3.3).

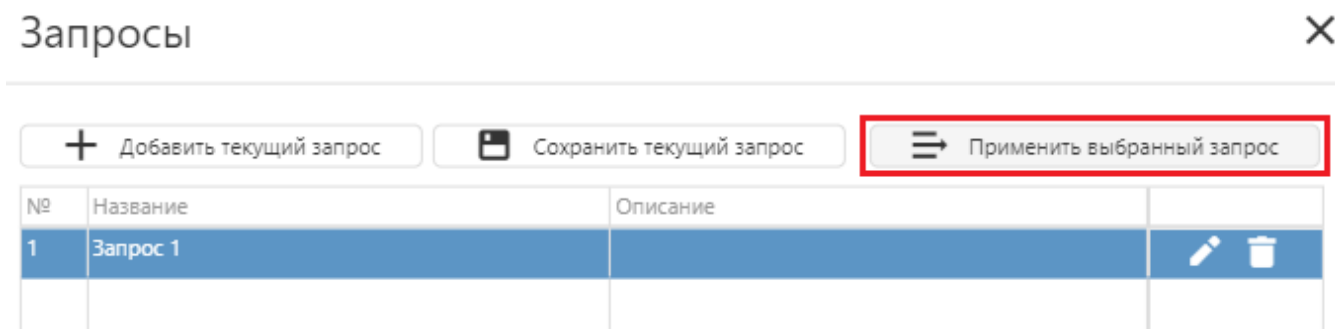


Рис. 3.2



Рис. 3.3

Сохранение запроса

Для начала нужно настроить, какие данные и в каком порядке отображать в таблице (рис. 3.4). Затем нажать на кнопку «Запросы», и в окне «Запросы» нажать на кнопку «Добавить текущий запрос» (рис. 3.5).

Скважина						Статус		Специфика скважины			
№	Оператор	Цель	Место...	Куст	Скважина	Состо...	Уточн...	бурению	С...	Стволы, шт	
										П...	Д...
	Q	= 35	= Местор...	Q	Q	Q	Q	Q	(... ▼	Q	Q
1	ДО 1	35	Месторо...	127	1337	Зак. бур.			☐	0	0
2	ДО 1	35	Месторо...	587	7634	Отмена		БУ 3000	☐	0	0
3	ДО 1	35	Месторо...	476	1200	Зак. бур.		БУ 3000 ЭУК...	☐	0	0
4	ДО 1	35	Месторо...	570	9340	Зак. бур.		БУ 3000 ЭУК...	☐	2	2
5	ДО 1	35	Месторо...	458	3183	Зак. бур.		БУ 3000 ЭУК...	☐	0	0
6	ДО 1	35	Месторо...	923	0378	Зак. бур.		БУ 3000 ЭУК...	☐	0	0
7	ДО 1	35	Месторо...	381	2211	Зак. бур.		БУК 200 ЭБ...	☐	1	0
1456						9					

 [Оператор] Любой из('ДО 1') И [Цель] Равно '35' И [Месторождение] Равно 'Месторождение 1'

Рис. 3.4

Запросы

×

+ Добавить текущий запрос
 Сохранить текущий запрос
⇒ Применить выбранный запрос

№	Название	Описание	
1	Запрос 1		 

Рис. 3.5

Затем нужно ввести название запроса, можно добавить описание и нажать кнопку «Сохранить» (рис. 3.6). Запрос будет добавлен.

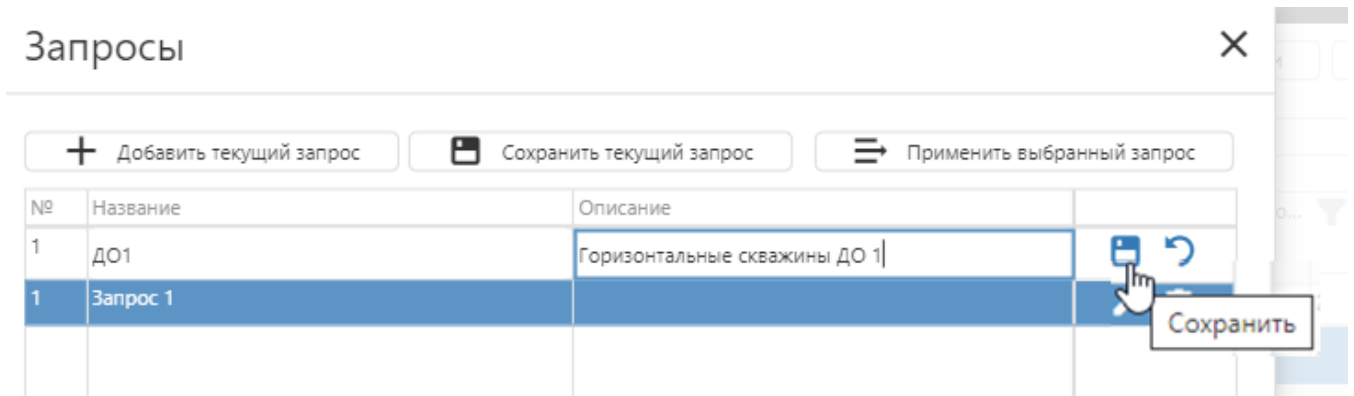


Рис. 3.6

Редактирование запроса

Можно отредактировать название и описание запроса. Для этого нажмите кнопку «Изменить» (рис. 3.7) и измените название и / или описание. Затем нажмите кнопку «Сохранить». Для отмены действий, нажмите кнопку «Отменить» (рис. 3.8).

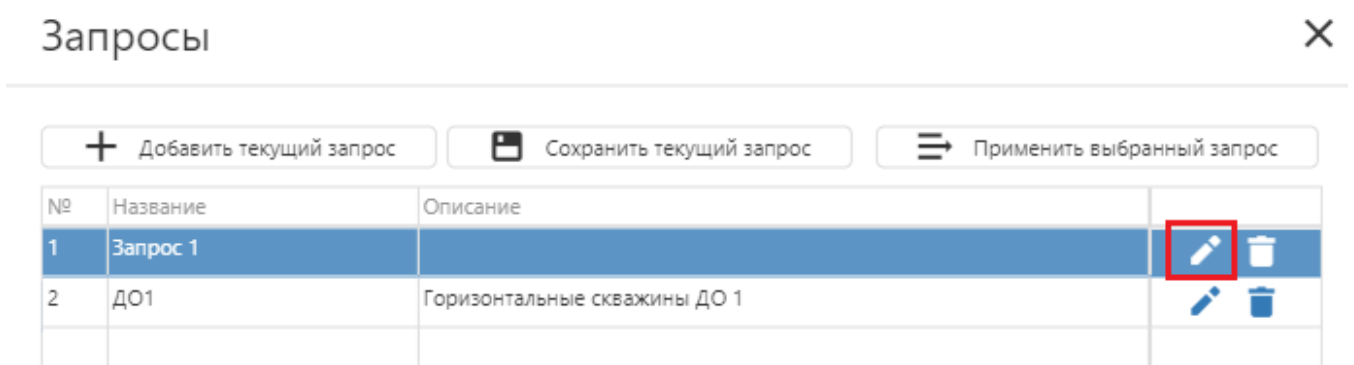


Рис. 3.7

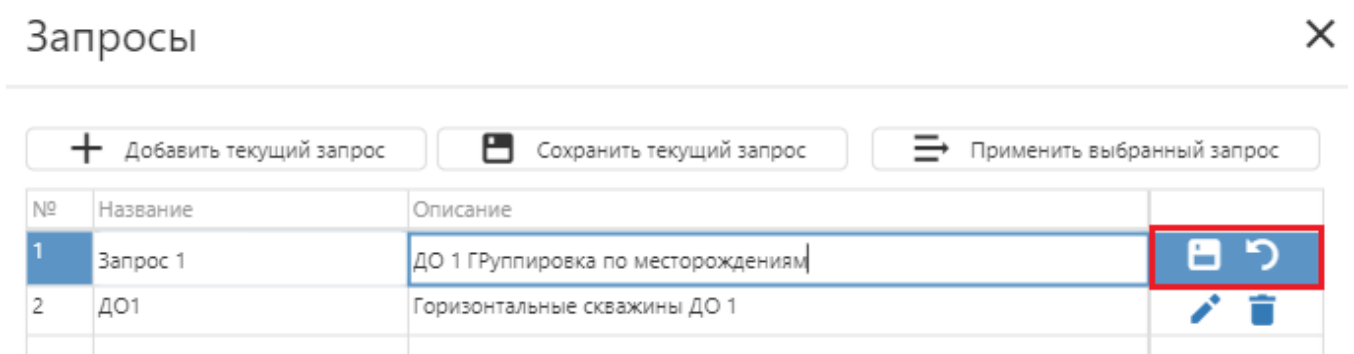


Рис. 3.8

Чтобы отредактировать параметры отображения таблицы, нужно открыть запрос, изменить параметры таблицы, затем нажать кнопку «Запросы». В окне «Запросы» нажать кнопку «Сохранить текущий запрос» (рис. 3.9).

Запросы



+ Добавить текущий запрос
📁 Сохранить текущий запрос
⇒ Применить выбранный запрос

№	Название	Описание	
1	Запрос 1	ДО 1 Группировка по месторождениям	 
2	ДО1	Горизонтальные скважины ДО 1	 

Рис. 3.9

Удаление запроса

Чтобы удалить запрос из списка, нажмите на кнопку «Удалить» (рис. 3.10) и подтвердите действие (рис. 3.11).

Запросы



+ Добавить текущий запрос
📁 Сохранить текущий запрос
⇒ Применить выбранный запрос

№	Название	Описание	
1	Запрос 1	ДО 1 Группировка по месторождениям	 
2	ДО1	Горизонтальные скважины ДО 1	 

Рис. 3.10

Подтверждение удаления

Запрос будет удален без возможности восстановления. Продолжить?

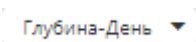
Да
Нет

Рис. 3.11

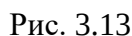
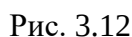


Отчеты

- построение отчетов. Если флаг установлен, откроется область для построения отчетов. Подробнее смотрите в разделе [3.2.2](#).



- переход в раздел «Глубина-День». Нажмите на кнопку, из выпадающего списка выберите вид графика (рис. 3.12). График будет открыт в новом окне браузера (рис. 3.13).



- экспортировать. Экспорт таблицы в Excel. После нажатия на кнопку появится новое окно загрузки (рис. 3.14).

Рис. 3.14

- выбор столбцов. Подробнее смотрите в [разделе 2.2.](#)

- сбросить настройки таблицы на вкладке «Подрядчики» (рис. 3.15).

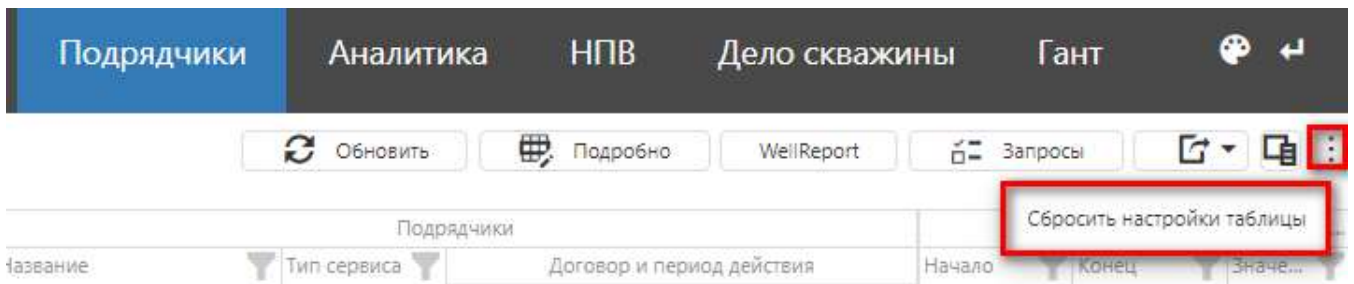


Рис. 3.15

⋮ - открытие меню (рис. 3.16). Сортировка скважин будет изменена

Отсортировать как в ОСБ - сортировка скважин будет изменена.

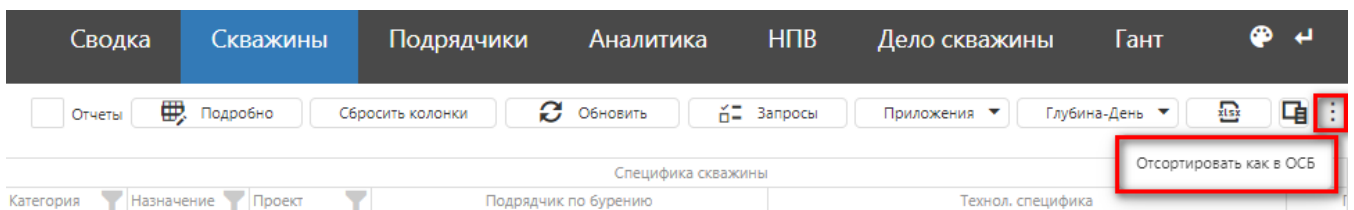


Рис. 3.16

 **Подробнее** - подробное отображение всей информации по скважине в одном окне (рис. 3.17).

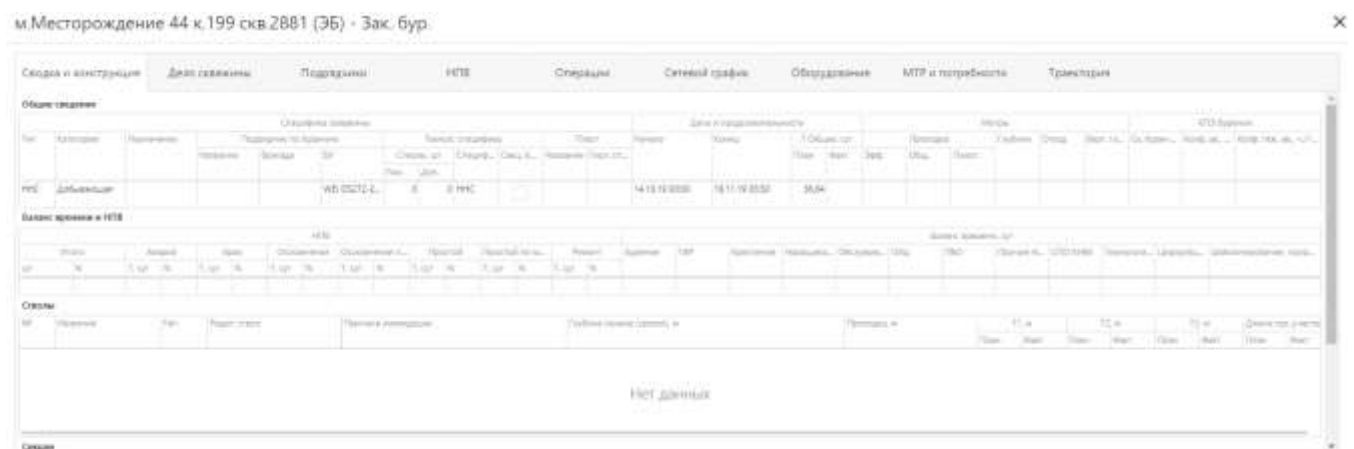


Рис. 3.17

 **Обновить** - обновить. Обновление данных в таблице.

 **Приложения** - переход в программы WellReport и WellProject (рис. 3.18). Выберите скважину в списке, затем нажмите на кнопку. Откроется выбранная программа.

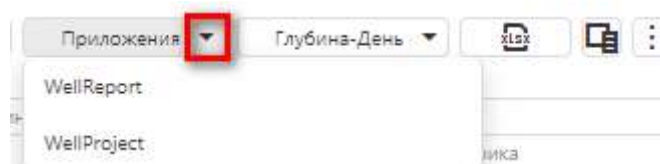


Рис. 3.18

Скважины

В разделе (рис. 3.19) отображается список всех скважин с информацией по ним. Для удобства пользования можно воспользоваться фильтрацией, сортировкой, поиском.

Раздел «Скважины» открывается нажатием на наименование раздела  в соответствующем поле в строке заголовка либо на управляющую ссылку

[illegible]

Внизу таблицы отображаются суммарные значения по столбцам (рис. 3.20).

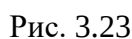
№	Склад	Дата	Движения		Получено	Описание				Всего списано, шт											Средняя	Цена	Средняя	Цена
			Вход	Выход		Получено	Выход	Вход	Выход	Вход	Выход	Вход	Выход	Вход	Выход	Вход	Выход	Вход	Выход	Вход				
06.11.20 10:00						12.11.13 17:00	05.05.14 11:00	31.87	0.80	7.80		10.17	1.47		25.47	0.83		10.81	0.48	3 773.0	3 807.0			
						11.01.15 14:00	12.04.15 09:00	12.15	0.77	4.03		0.60	1.87	0.28		0.45		1.19	3.17	4 052.6	4 062.6			
12.08.19 20:00						28.08.19 12:30	08.09.19 14:00	14.82	1.28	4.11		4.33	0.62	0.52	0.33	0.23		1.79	1.58	3 813.0	3 888.0			
13.08.19 20:00						13.05.19 20:00	12.08.19 18:00	9.83	1.89	3.43		2.38	0.17	1.30		0.21		1.65	3.80	3 849.0	3 983.0			
13.08.19 20:00						18.04.19 19:00	11.08.19 14:00	18.13	2.63	3.08		3.01	2.12	1.38	0.30	12.73		2.54	3.07	4 047.0	3 984.0			
						27.08.14 22:00	20.07.14 19:00	8.31	1.34	2.84		5.03			0.04	7.37		0.75		3 957.0	3910			
						23.08.17 19:00	11.07.17 01:00	3.82	1.23	3.89		3.80	0.10	0.40	0.73			0.42	0.04	3 113.0	871.0			
18.11.19 00:00						18.10.19 07:00	16.11.18 12:00	7.81	0.21	1.85		0.61	0.31	0.86	0.83			1.02	1.88	3 975.0	875.0			
						20.12.18 19:00	23.01.18 12:00	0.90	0.13	1.80		0.96	0.04	0.71	1.70			1.02	2.82	3 918.0	1 084.0			
8.0																								
8.0	16.10.18 09:49	03.11.20 04:00	07.01.12 06:00	19.02.21 04:00	68 403.38	9 910.10	25 246.78	3 788.09	17 823.90	4 483.73	6 823.34	10 883.32	82 162.64	0.90	21 198.93	13 170.36	3 146.9	26 714.64						

Если применить группировку, то суммарные значения показателей будут выводиться также для групп. Например, сгруппируем по ДО, цели бурения и месторождению. Значения показателей будут отображаться для всего ДО, для скважин с определенной целью бурения и отдельно для каждого месторождения (рис. 3.21).

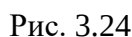
Рис. 3.21

Чтобы посмотреть плановые и фактические данные по скважине левой кнопкой мыши нажмите на скважину, а затем на кнопку Подробно (рис. 3.22). Откроется область с вкладками для просмотра данных по конструкции, делу скважины, подрядчикам, НПВ, операциям, сетевому графику, оборудованию, МТР и потребностям, траектории. Ко всем таблицам можно применить фильтрацию, сортировку, поиск, группировку (рис. 3.23).

Рис. 3.22



Также можно скачать сразу несколько документов. Для этого установите флаги рядом с названием документов и нажмите кнопку «Скачать» (рис. 3.24). Документы будут загружены.



На вкладке «Подрядчики» отображаются фактические подрядчики, период работы, НПВ, где был ответственным подрядчик (рис. 3.25).

м.Месторождение 6 к.060 скв.3172 (ЗБ) - Зак. бур.



Сводка и конструкция Дело скважины Подъемник НПВ Операции Сетевой график Оборудование МТР и потребности Траектории																
Перетяните столбец сква, чтобы сгруппировать по нему																
№	Полное	Тип скважины	Полное название	Скважина	Коллектор	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
1	ООО Компания 4Б	Зак.				24.03.2020	08.05.2020			Лукань С.В. тел (+7124451790) email: luk@petrovayzer.ru				1,28	7,24	
2	ООО Компания 4Б	ПН				24.03.2020	08.05.2020			Кузнецов С.В. тел (+7124451790) email: kuz@petrovayzer.ru				0,30	0,30	
3	ООО Компания 4Б	Дочер.				24.03.2020	08.05.2020			Габеев А.В. тел (+7124451790) email: gab@petrovayzer.ru				0,00	0,00	
4	ООО Компания 4Б	МН				24.03.2020	08.05.2020			Самойлов В.В. тел (+7124451790) email: sam@petrovayzer.ru				0,07	0,16	
5	ООО Компания 4Б	Рестор.				24.03.2020	08.05.2020			Кузнецов Р.В. тел (+7124451790) email: kuz@petrovayzer.ru				0,00	0,00	
6	Компания 4Б	ЗБ				24.03.2020	08.05.2020			Забель С.С. тел (+7124451790) email: zab@petrovayzer.ru				0,00	0,00	

Рис. 3.25

На вкладке «НПВ» отображается всё НПВ за время бурения, продолжительность НПВ и ответственный за НПВ (рис. 3.26).

м.Месторождение 6 к.060 скв.3172 (ЗБ) - Зак. бур.



Сводка и конструкция Дело скважины Подъемник НПВ Операции Сетевой график Оборудование МТР и потребности Траектории																
Перетяните столбец сква, чтобы сгруппировать по нему																
№	Сква	Тип	Полное	Скважина	Коллектор	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
1	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	17.04.2020 17:00	17.04.2020 17:00	0,00	0,14			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	
2	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	22.04.2020 17:15	22.04.2020 17:15	0,04	1,37			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	
3	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	25.04.2020 18:15	25.04.2020 18:15	0,07	0,40			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	
4	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	01.05.2020 10:00	01.05.2020 10:00	0,06	0,37			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	
5	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	01.05.2020 17:00	01.05.2020 17:00	0,21	1,38			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	
6	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	01.05.2020 17:00	01.05.2020 17:00	0,17	1,13			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	
7	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	01.05.2020 17:00	01.05.2020 17:00	0,08	1,10			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	
8	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	01.05.2020 17:00	01.05.2020 17:00	0,08	0,18			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	
9	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	01.05.2020 17:00	01.05.2020 17:00	0,08	0,21			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	
10	СБ	Рестор.	Ресторирование скважины	01.05.2020 17:00	01.05.2020 17:00	0,04	0,31			ООО Компания 4Б (Полное по бурению) 100%					Документ 0	

Рис. 3.26

На вкладке «Операции» отображаются все операции из журнала работ (рис. 3.27).

✕

Рис. 3.27

Сводная и конструкция	Дело заявителя	Поддержка	НПВ	Операции	Сетевой график	Оборудование	НПВ и потребности	Территория
Перетащите столбец сюда, чтобы структурировать на явную								
№	Столбец	Вспомогательная информация	№	Название	С. дата	К. дата	С. время	К. время
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
1. Сл.	Мат. Вспом.		1	24.04.2022 08:00	24.04.2022 08:00	8:30	8:00	30.00
2. Сл.	Помощь СРП		1	24.04.2022 08:00	24.04.2022 08:00	8:30	8:00	30.00
3. Сл.	Помощь НПВ		1	24.04.2022 08:00	24.04.2022 08:15	8:25	8:00	30.00
4. Сл.	Помощь ОВВ		1	24.04.2022 08:15	24.04.2022 10:45	1:30	8:00	90.00
5. Сл.	СРП на пути ОК		1	24.04.2022 10:45	24.04.2022 11:45	1:00	8:00	30.00
6. Сл.	Служба ОК		1	24.04.2022 11:45	24.04.2022 13:00	1:15	8:00	30.00
7. Сл.	Помощь после смены ОК		1	24.04.2022 13:00	24.04.2022 13:45	0:45	8:00	30.00
8. Сл.	Служба аварийной		1	24.04.2022 13:45	24.04.2022 16:15	2:30	8:00	90.00
9. Сл.	Служба		1	24.04.2022 16:15	24.04.2022 22:15	6:00	8:00	30.00
10. Сл.	Оборудование услуг		1	24.04.2022 22:15	24.04.2022 23:30	1:15	8:00	30.00
11. Сл.	Служба ОВВ		1	24.04.2022 23:30	24.04.2022 23:30	0:00	8:00	30.00
12. Сл.	Служба НПВ		1	24.04.2022 23:30	24.04.2022 23:45	0:15	8:00	30.00
13. Сл.	Работники объектов		1	24.04.2022 23:45	24.04.2022 23:55	0:10	8:00	30.00
14. Сл.	Мат. Вспом.		1	24.04.2022 23:55	25.04.2022 08:00	8:00	8:00	480.00
15. Сл.	Помощь СРП		2	25.04.2022 08:00	25.04.2022 10:00	2:00	480.00	480.00
16. Сл.	Помощь ОВВ		2	25.04.2022 10:00	25.04.2022 11:00	1:00	480.00	480.00
17. Сл.	Помощь после смены ОК		1	25.04.2022 11:00	25.04.2022 11:45	0:45	480.00	480.00

Рис. 3.28

На вкладке «Оборудование» отображается оборудование на скважине (рис. 3.29).

Рис. 3.29

[illegible]

Рис. 3.30

Данные со вкладок «Дело скважины», «Подрядчики», «НПВ», «Операции», «Сетевой график», «Оборудование» и «МТР и потребности» можно экспортировать в Excel. Для этого следует нажать на кнопку  «Экспортировать», расположенную в правом верхнем углу, и выбрать «Экспортировать всё» или «Экспортировать выбранные строки». Появится стандартное окно загрузки (рис. 3.31).

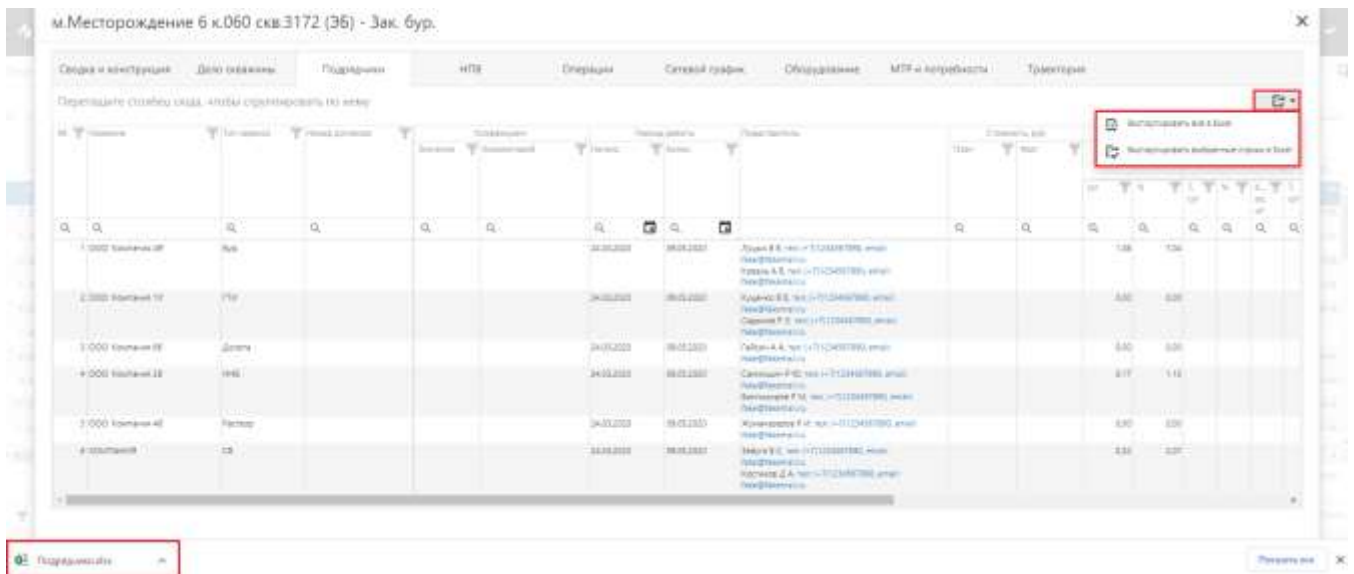


Рис. 3.31

На вкладке «Траектория» отображена 3D-модель траектории бурения скважины (рис. 3.32). Для того чтобы траекторию сохранить в разных форматах, отобразить в полноэкранном режиме или распечатать нажмите на кнопку  (рис. 3.33).

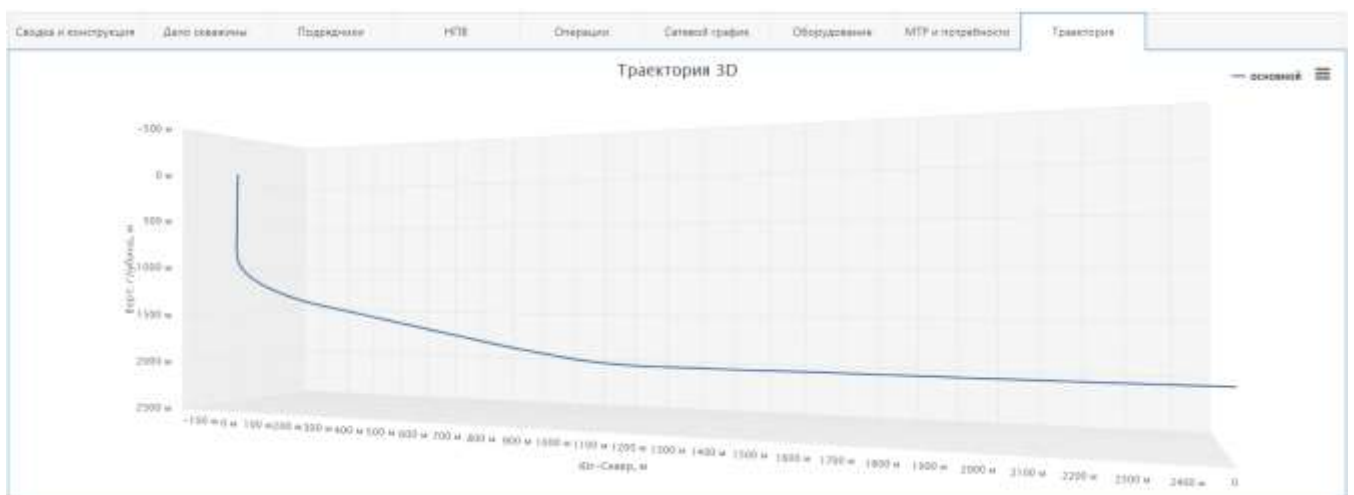


Рис. 3.32

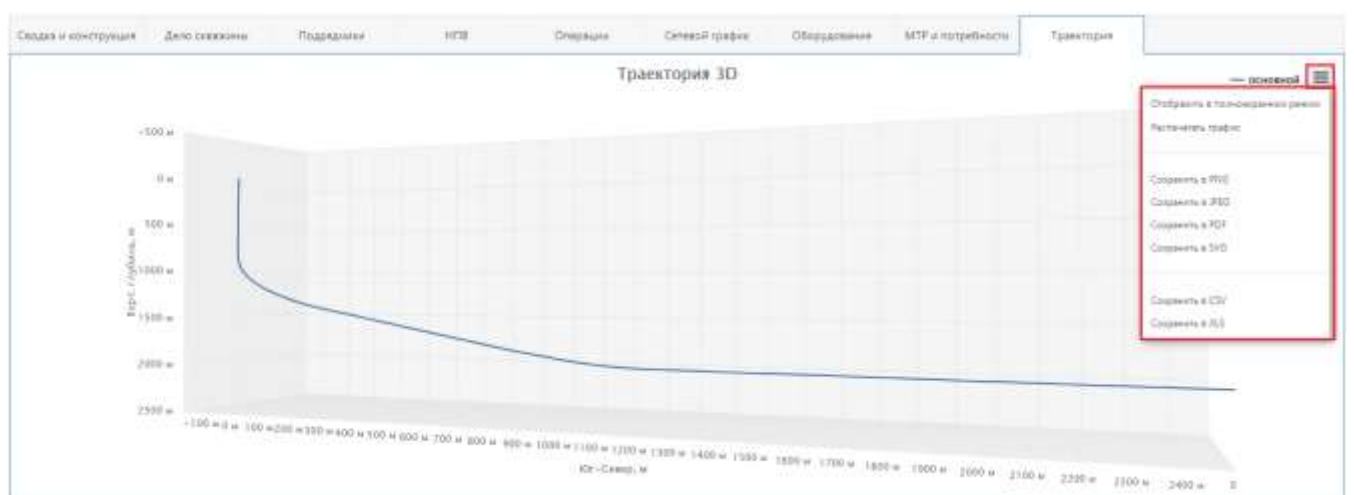


Рис. 3.33

В разделе автоматически рассчитываются:

- Дата окончания бурения скважины (на основании фактической даты начала бурения, плановой продолжительности бурения, опережения/отставания и продолжительности дополнительных работ на скважине);
- Даты ВМР (передвижки), начала и окончания бурения, даты освобождения устья планируемых скважин куста. Для этого у планируемых скважин должны быть указаны ввод данных доступен в данном разделе:
 - Номер в порядке разбуривания;
 - Плановая продолжительность бурения;
 - Опережение/отставание (необязательно);
 - Плановая продолжительность передвижки на след. скважину;

Расчетные параметры отображаются в таблице подчёркнутым курсивом 01.01.2022 12:45 (рис. 3.34).

ВМР/Передвижка						№...	Начало
Начало	Конец	Движк...	Выполнение, %				
			Мин.	Макс.			
🔍	📅	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍
<u>13.07.20 19:00</u>	<u>14.07.20 03:00</u>					12	15.07.20 04:00
17.04.19 00:00	17.04.19 00:00					1	17.04.19 00:00
-	-						<u>08.06.22 00:00</u>
19.09.21 18:00	29.09.21 18:00						04.10.21 01:00
03.02.15 06:00	04.02.15 21:00						19.01.15 13:00
<u>29.04.20 16:00</u>	<u>30.04.20 03:00</u>					2	30.04.20 05:30

Рис. 3.34

Статус скважины

Статус скважины можно выбрать в колонке «Статус» / «Состояние» и «Уточнение» (рис. 3.35). Скважины могут иметь следующие статусы:

- Н/А – статус не определен;
- Отменена;
- Ожидание ВМР;
- ВМР (передвижка);
- Ожидание бурения;

- Может иметь уточняющий статус «Технологический перерыв» для скважин секционного бурения;
- В бурении;
- Закончена бурением. Может иметь уточняющие статусы:
 - В освоении;
 - Закончена строительством;
 - Законсервирована;
 - Ликвидирована.

Статус	
Состояние	Уточнение
Зак. бур.	Зак. стр.
Зак. бур.	

Рис. 3.35

Если в скважине присутствует секционное бурение, выставите флаг в поле «Секционное бурение» (рис. 3.36).

Специфика скважины										Статус	
волы	Подрядчик по бурению				Специфика		Пласт	К..	Секц. бур.	Состо...	Уточн...
Д...	Название	Бригада	БУ	С..	Геол.	Тех.					
				(... ▼)				(... ▼)	(Все) ▼		
0	0			☐				☐	☐	Отмена	
0	2 000		ZI-50 DBS	☒			Основн...	☐	☐	Зак. бур.	
0	0		CAT-TB-120	☐			Боковой	☐	☐	Отмена	
0	1 000		БУ 3900/225...	☐			БС12/1	☐	☐	Зак. бур.	
0	0 000		БУ 3000 ЭУК...	☐			ЮВ1	☐	☒	Зак. бур.	

Рис. 3.36

В поле «Т общее план, сут» значение можно редактировать вручную с клавиатуры (рис. 3.37).

Внимание! Если для скважины существует сетевой график, то данные для этой колонки всегда будут браться из операций сетевого графика.

Значение в поле «Т осв. устья, час» можно редактировать вручную с клавиатуры.

Значение в поле «-/+ , час» (опережение/отставание) можно редактировать вручную с клавиатуры.

Внимание! Несмотря на то, что эта колонка редактируемая, данные в ней могут измениться при их актуализации супервайзером на буровой площадке.

Бурение						
Даты и продолжительности						
Т Общее, сут				Освоб. устья		
План	Факт	-/+ , ч	Доп...	Т, час	Дата	
946,00				8,5		

Рис. 3.37

В области «Специфика скважины» отображается колонка с признаком отбора керна (рис. 3.38).

Специфика скважины								
роект	П...	Д...	С	Гео...	Тех. ...	Отк...	Пласт	Керн
	0	0	☒	Палеозой		884.38	W11	☒
	1	0	☒			869.31	AC9	☒
	0	0	☐			371.89	TWStar...	☒

Рис. 3.38

Для просмотра документов по НПВ нажмите на управляющую ссылку в колонке «Документы» (рис. 3.39).

Документы	
≠	0
Документов: 4	
Документов: 1	

Рис. 3.39

Для перехода на скважину, на которой произошел инцидент, нажмите на управляющую ссылку в колонке «Скважины» (рис. 3.40).

Скважина					
Оператор	Ц...	Место...	Куст	Скважина	Тип
Q	Q	Q	Q	Q	Q
	ЗБС		18	384	ГС
	ЗБ		184	3103	ГС

Рис. 3.40

Вся история изменения данных сохраняется в журнале событий ПК WellPivot LP.

3.2.2 Отчеты

Чтобы построить отчет в списке скважин нажмите левой кнопкой мыши на необходимую и установите флаг в поле «Отчеты» (рис. 3.41).

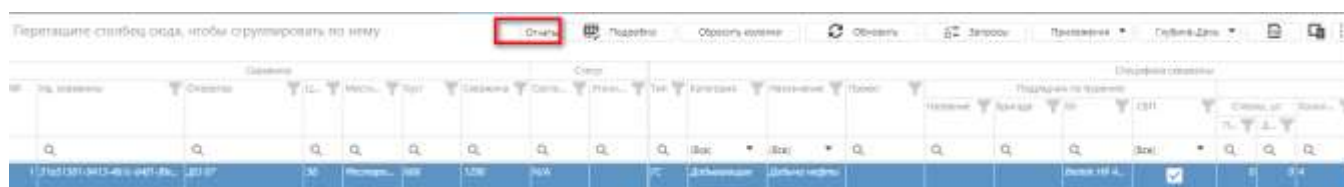


Рис. 3.41

Под таблицей объектов отобразится область отчетов. Нужно выбрать отчет и нажать управляющую ссылку «Построить» (рис. 3.42). Если требуется, выбрать даты, за которые будет построен отчет. Дату можно выбрать из раскрывающегося календаря (рис. 3.43) или с помощью кнопок «Вчера», «Сегодня» (рис. 3.44).

№	Тип	Название	От	До	По умолчанию	Состояние
87	Операционные отчеты	НТВ по подразделениям сверный	24.02.2021	24.02.2021		Построить
88	Узлачные (росс)	Односторонний (узлачный) Урос	24.02.2021	24.02.2021		Построить
89	Операционные отчеты	Операционный отчет сверный	24.02.2021	24.02.2021		Построить
70	Операционные отчеты	ОСБ по ЗБ МБ	24.02.2021	24.02.2021		Построить
81	Операционные отчеты	ОСБ по ЗБ Ф	24.02.2021	24.02.2021		Построить
82	Операционные отчеты	ОСБ Матрикс 18	24.02.2021	24.02.2021		Построить
83	Операционные отчеты	ОСБ Матрикс 8	24.02.2021	24.02.2021		Построить
84	Производственные отчеты	Отчет о бурении скважины	24.02.2021	24.02.2021		Построить

Рис. 3.42

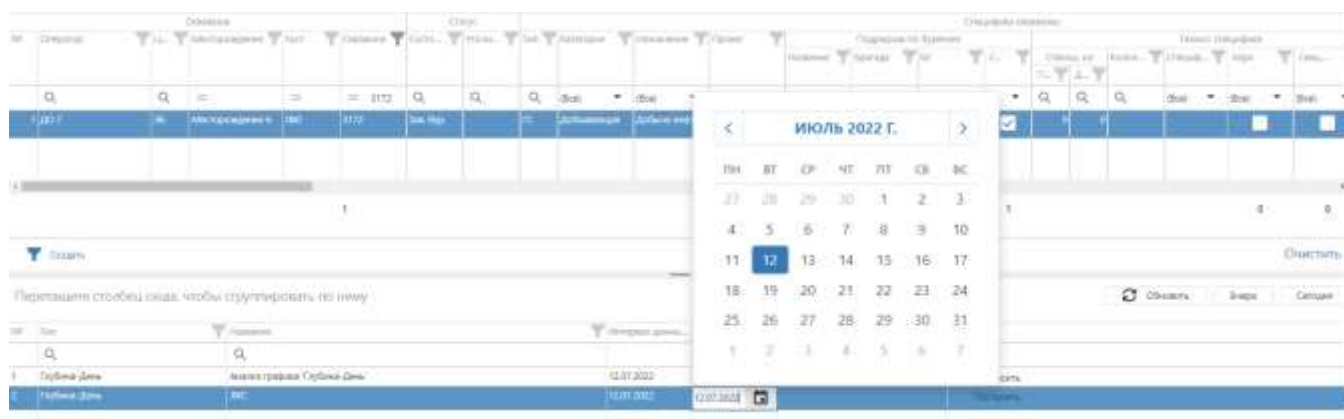


Рис. 3.43

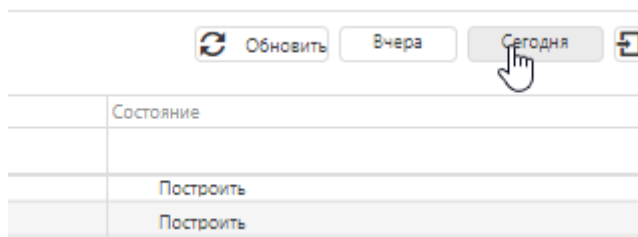


Рис. 3.44

Когда отчеты будут сформированы, появится стандартное окно загрузки (рис. 3.45).



Рис. 3.45

3.3 Подрядчики

На вкладке «Подрядчики» можно посмотреть всю информацию по подрядчикам, когда-либо работавших при строительстве скважины. Сначала нужно воспользоваться фильтрацией, сортировкой, группировкой, настроить отображаемые столбцы. Это выполняется стандартным для программы образом и описано выше в разделе [2.2](#).

Например, можно сгруппировать данные по названию подрядчика. Тогда мы увидим, на каких объектах работал подрядчик, и какое было НПВ, где этот подрядчик был ответственным (рис. 3.46).

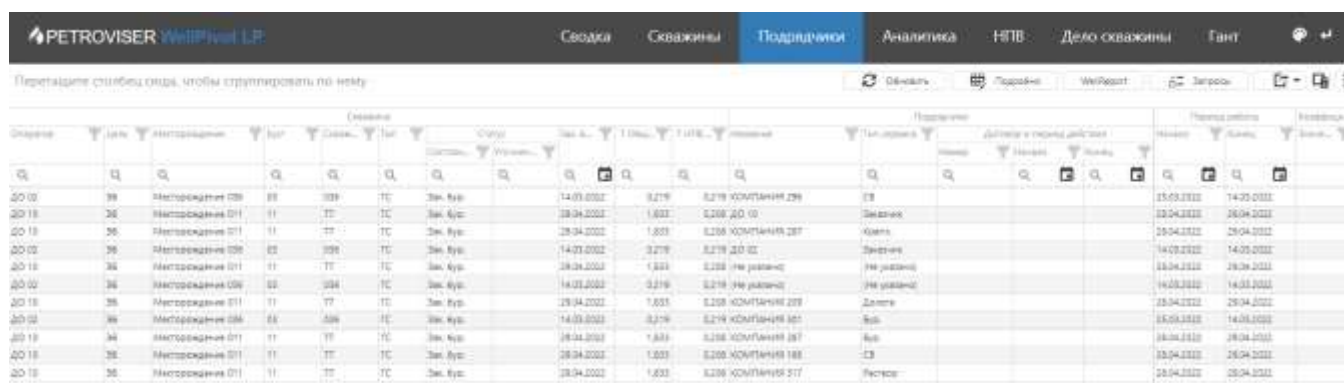


Рис. 3.46

3.4 Аналитика

В разделе «Аналитика» можно выбрать данные для анализа и выгрузить их в Excel (рис. 3.47). Можно проводить детализацию анализа до дней.

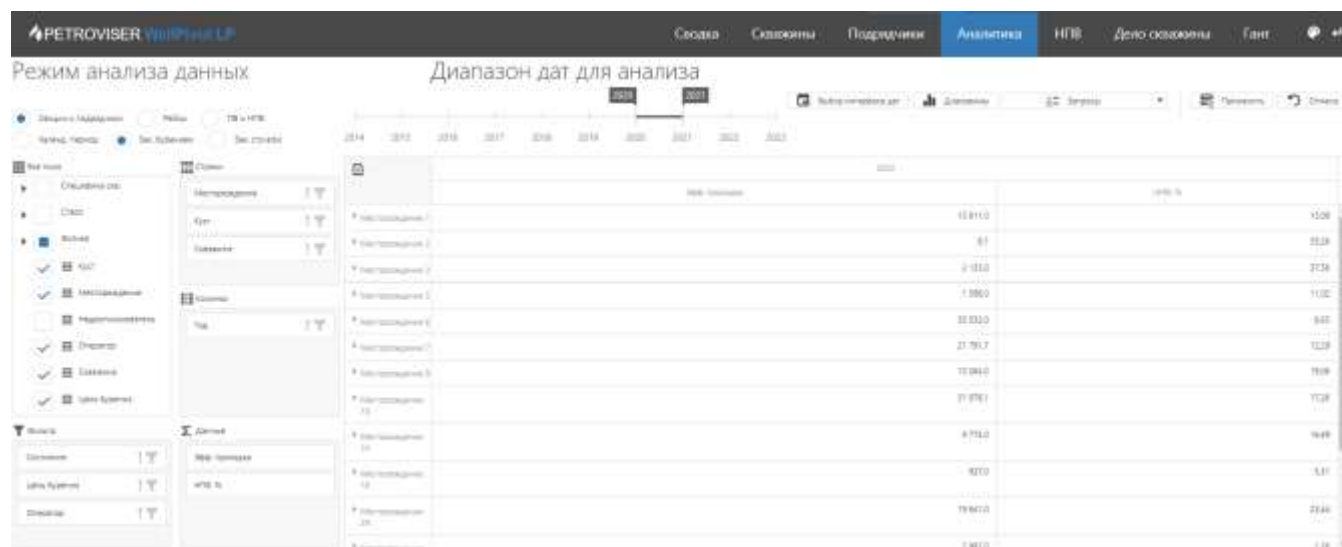


Рис. 3.47

Анализ данных следует выполнять в следующем порядке:

- 1) Выбрать объекты для анализа - скважины и подрядчики, рейсы, ПВ и НПВ. Это устанавливается с помощью переключателя (рис. 3.48).



Рис. 3.48

- 2) Выбрать, какие скважины анализировать – за календарный период, законченные бурением или законченные строительством. Устанавливается с помощью переключателя (рис. 3.49).

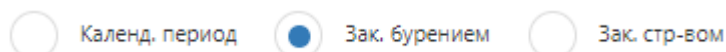


Рис. 3.49

Если выбран «Календ. период», нужно задать интервал (год, несколько лет), за который будут проанализированы данные. Интервал устанавливается с помощью перетаскивания границ в области «Диапазон дат для анализа» (рис. 3.50). Для этого нужно нажать на границу левой кнопкой мыши и перетащить её. Также интервал дат можно задать вручную с клавиатуры в соответствующих полях. Ограничения по диапазону дат для анализа отсутствуют (рис. 3.51).

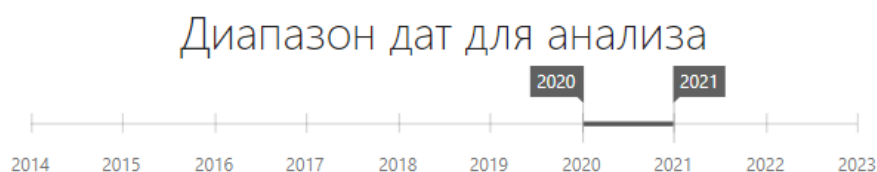


Рис. 3.50

Диапазон дат для анализа

-

Данные $\geq$ мин. даты и $<$ макс. даты

Рис. 3.51

- 3) Установить с помощью флагов в области «Все поля», какие поля будут отображаться в таблице (рис. 3.52).

Режим анализа

☒ Секции и подрядчики
 ☐ I

☐ Календ. период
 ☒ Зак. бу

☒ Все поля

☒ БУ и оборудование
☐ Баланс времени, сут
☒ Данные с накоплением
☒ Σ Эфф. проходка с накопл.

Рис. 3.52

Примечание. Показатели разбиты на группы – БУ и оборудование; Баланс времени, сут; Данные с накоплением; Дата; КПЭ; НПВ по видам (сутки, %, штуки); ПВ/НПВ; Подряд; Рейс; Секция; Состояние скважины; Специфика скважины; Ствол; Физика, Физика (в том числе проходка без НПВ, время мех.бурения без НПВ). Также необходимо выставить флаги в необходимых полях, которые также будут использовны для анализа: Куст, Месторождение, Недропользователь, Оператор, Скважина, Цель бурения

- 4) Выбрать, какие поля будут строками в таблице, а какие - колонками. Для этого их нужно перетащить в соответствующую область (рис. 3.53).

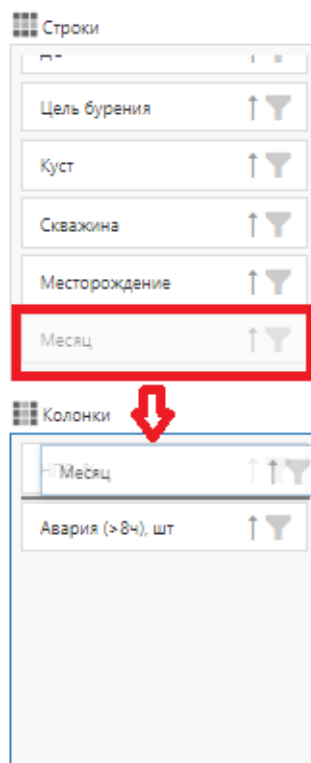


Рис. 3.53

- 5) Выбрать, значения каких параметров, нужно суммировать. Для этого нужно перетащить параметр в область «Суммируемые данные» (рис. 3.54).

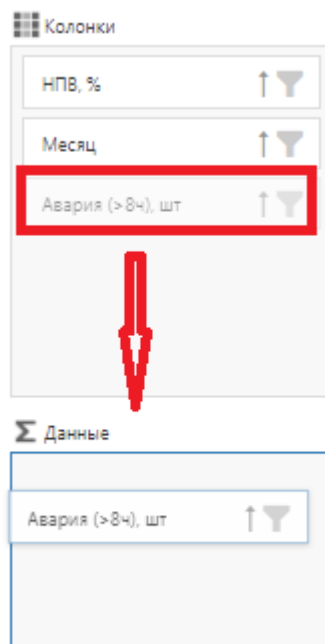


Рис. 3.54

- 6) Если требуется, установить фильтр, перетащив параметр в область «Фильтр» (рис. 3.55).

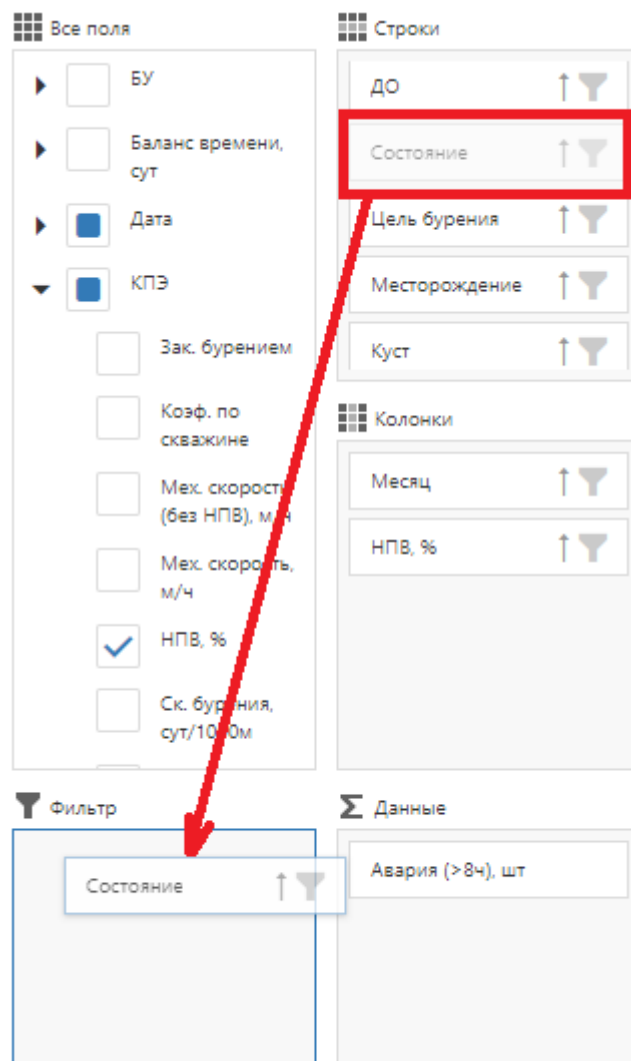
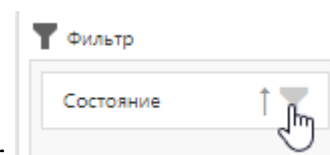


Рис. 3.55

Чтобы воспользоваться фильтром, нужно нажать на значок . Затем выбрать условие фильтрации (рис. 3.56).



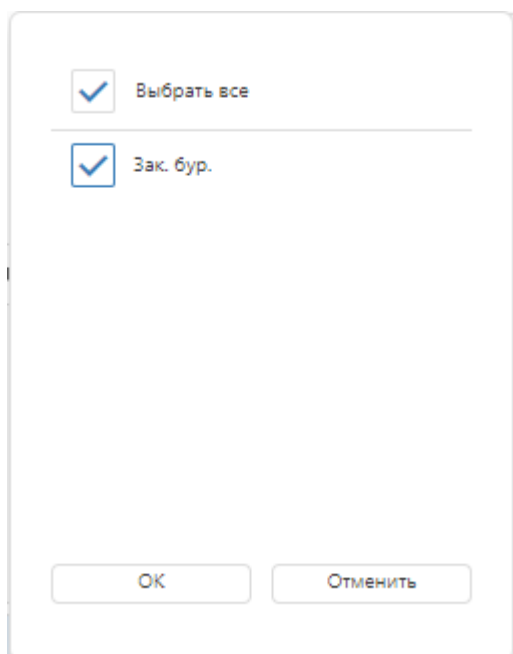


Рис. 3.56

После добавления всех параметров таблицы, нажмите на кнопку «Применить» (рис. 3.57). Кнопка автоматически подсвечена после установки всех параметров для анализа. Пример таблицы представлен на рис. 3.58. Чтобы выгрузить данные в Excel, нужно нажать на кнопку «Экспорт в Excel», появится стандартное окно загрузки (рис. 3.59).



Рис. 3.57

		2020		
		Эфф. процента	Эфф. процента с налога	НПБ, %
Месторождение 1	Эфф. куста	6 195,0	6 195,0	1,77
	Р 210	993,0	993,0	24,87
	Р 277	1 291,0	1 291,0	0,0
	Р 193	4 031,0	4 031,0	25,11
	Р 633	1 741,0	1 741,0	18,88
Месторождение 2		8,1	8,1	25,28
Месторождение 3		2 133,0	2 133,0	27,94
Месторождение 5		1 588,0	1 588,0	11,02
Месторождение 6		25 552,0	25 552,0	8,63
Месторождение 7		21 791,7	21 791,7	12,29
Месторождение 8		10 264,0	10 264,0	19,08
Месторождение 10		21 078,1	21 078,1	17,36
Месторождение 14		9 775,0	9 775,0	18,49

Рис. 3.58

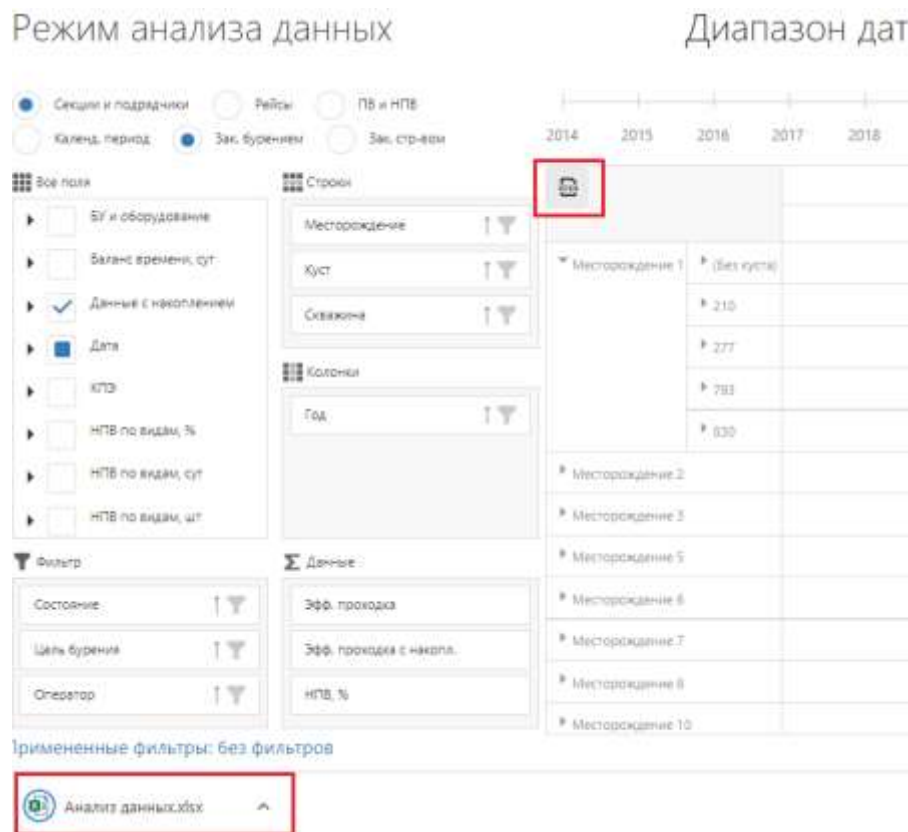


Рис. 3.59

Примечание. Можно раскрыть колонку, суммарные значения отобразятся по всем колонкам. Например, раскроем год, нажав на значок «Треугольник» (рис. 3.60), тогда суммарные значения будут отображаться по месяцам (рис. 3.61).

	2019				2020
	Т Общее, сут	Проходка эфф, м	Ск. бурения, сут/1000м	НПВ, %	Т Общее, сут
Месторождение 1	5,0	0,0	0,0	60,0	59,87
Месторождение 2	0,0	0,0	0,0	0,0	
Месторождение 3	1 345,6	170 374,9	7,9	11,71	154,58
Месторождение 5	235,55	4 142,8	56,86	65,45	32,26
Месторождение 6	1 080,76	71 325,66	15,15	38,85	855,64

Рис. 3.60

	2019											
	январь				февраль				март			
	Т Общее, сут	Проходка эфф, м	Ск. бурения, сут/1000м	НПВ, %	Т Общее, сут	Проходка эфф, м	Ск. бурения, сут/1000м	НПВ, %	Т Общее, сут	Проходка эфф, м	Ск. бурения, сут/1000м	НПВ, %
Месторождение 1												
Месторождение 2												
Месторождение 3	58,0	10 350,0	5,6	2,64	26,92	6 037,9	4,46	2,55	59,33	10 775,0	5,51	5,74

Рис. 3.61

Также можно раскрыть список в строке, тогда суммарные значения отобразятся по всем строкам. Например, раскроем ДО, затем месторождение. Будут отображаться суммарные значения по ДО, по месторождению и скважине (рис. 3.62).

	2019			2020			2021		
	НПВ, %	Эфф. прироста	Эфф. прироста к началу	НПВ, %	Эфф. прироста	Эфф. прироста к началу	НПВ, %	Эфф. прироста	Эфф. прироста к началу
Месторождение 1				7,77	8 195,0	8 195,0	22,71	3 310,0	13 505,0
ДО									
217							24,41	7 412,0	7 412,0
218							12,41	2 165,0	2 165,0
219							6,29	6 473,0	6 473,0
210				24,87	993,0	993,0			1 986,0
211				0,0	1 251,0	1 251,0	12,06	646,9	1 897,9
346							8,3	7 271,4	7 271,4
306							32,52	5 171,0	5 171,0
304							9,56	3 210,0	3 210,0
316							1,81	7 485,0	7 485,0

Рис. 3.62

После того, как вы нашли скважину по некоему критерию, вы можете нажать мышкой на управляющую ссылку (название скважины [2179](#)) и перейти к детальному просмотру данных по скважине (конструкция, НПВ, подрядчики, операции, документы и т.д.) в новой вкладке браузера.

Например, на рис. 3.63 представлена скважина с наибольшим вкладом в %НВП в 2020 году. Нажимаем на номер скважины. На новой вкладке браузера откроется раздел «Скважины», где будет отображена информация по ней (рис. 3.64).

Режим анализа данных

Диапазон дат для анализа: 2020 2021

Выбор интервала дат: Диаграммы

Секции и подразделы: Риск НПВ и НТВ Календ. период Зак. бурением Зак. стр-вом

Все поля: БР и оборудование Баланс времени, сут. Данные с накоплением Дата КТВ НПВ по факт, % НПВ по факт, сут. НПВ по факт, цт

Строки: Месторождение Куст Скважина Колонны: Год

	НПВ, %	Эфф. прироста
Месторождение 1	13,08	13 811,0
Месторождение 2	33,26	9,1
Месторождение 3	37,96	2 133,0
Месторождение 4	11,22	1 986,0
Месторождение 5	4,63	35 532,0
Месторождение 6	12,29	21 791,7
Месторождение 8	18,06	10 264,0
Месторождение 10	17,26	31 078,1

Рис. 3.63

ПЕТРОВИЗЕР

Секция: Скважины Подраздел: Анализ данных НПВ Доход скважины Гит

История скважины: 2179

Скважина: 2179

Год: 2020

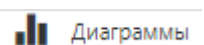
НПВ: 13,08

Эфф. прироста: 13 811,0

Детальный просмотр данных по скважине

Скважина	НПВ	Эфф. прироста	Эфф. прироста к началу	НПВ, %	Эфф. прироста	Эфф. прироста к началу	НПВ, %	Эфф. прироста	Эфф. прироста к началу
Месторождение 1	13,08	13 811,0	13 811,0	13,08	13 811,0	13 811,0	13,08	13 811,0	13 811,0

Рис. 3.64


Диаграммы

Для отображения данных таблицы в виде диаграммы нажмите на кнопку **Диаграммы**. Откроется окно «Диаграммы», в котором данные таблицы будут отображены в графическом виде (рис. 3.65)

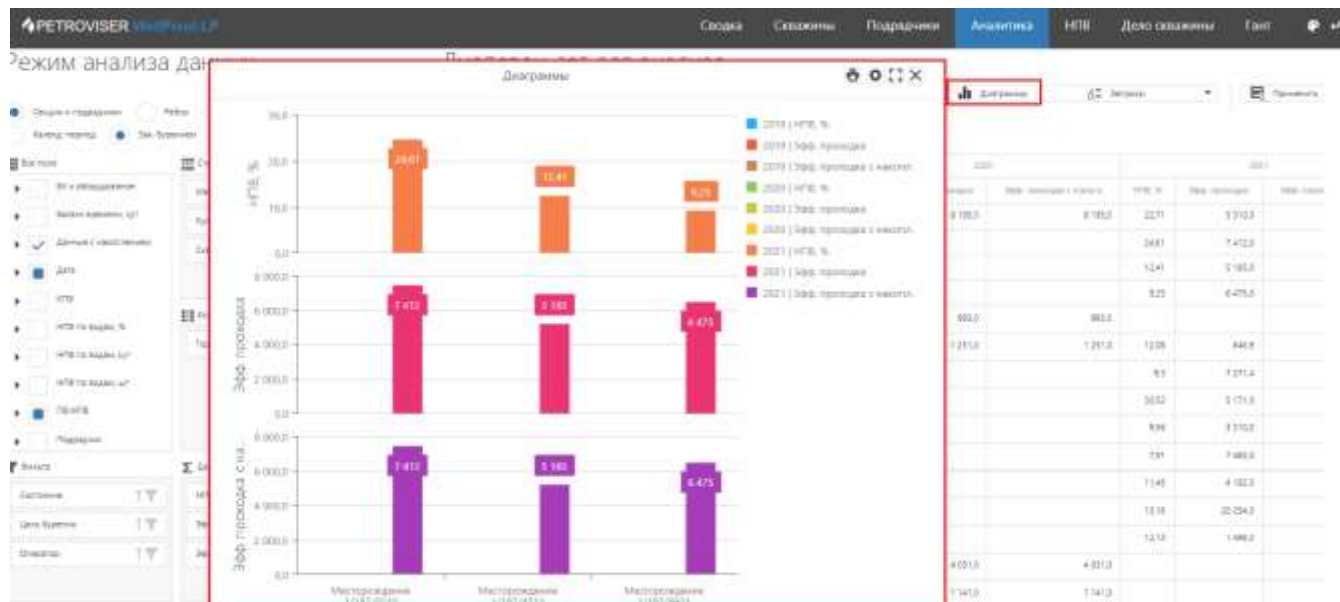


Рис. 3.65

Чтобы посмотреть общую сумму и соответствующий год по определенному критерию подведите мышь к интересующей области и появится примечание (рис. 3.66).

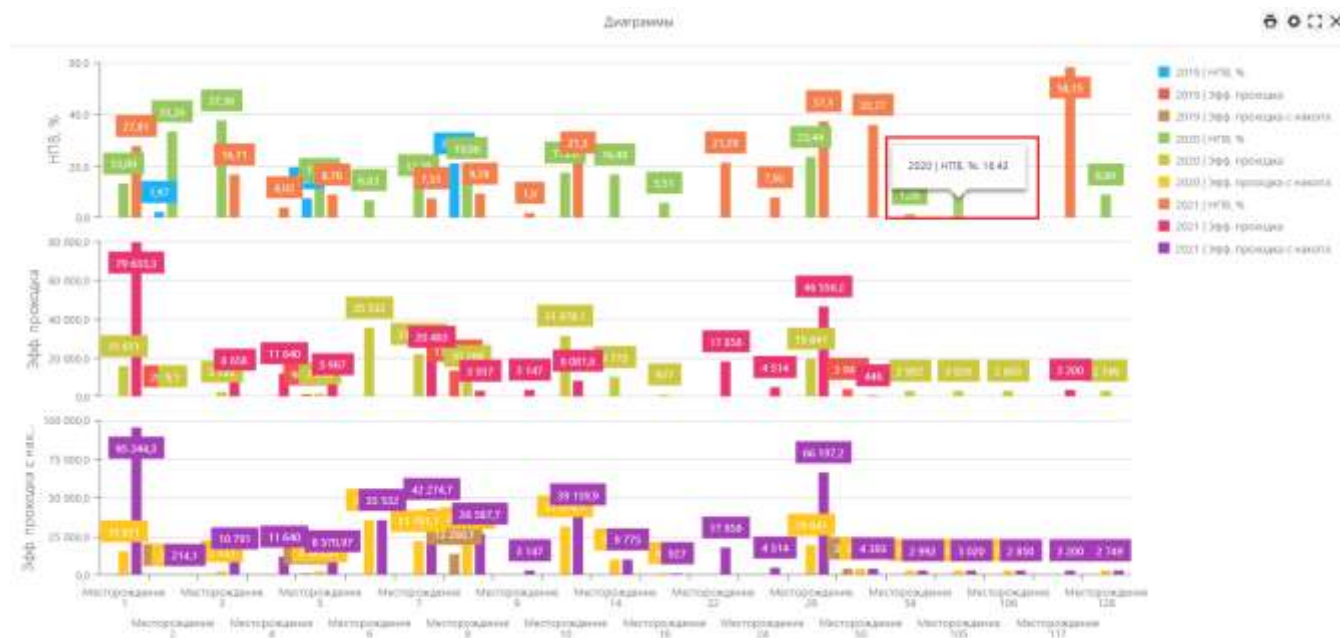


Рис. 3.66

Для изменения настройки диаграмм нажмите на кнопку  и в открывшемся окне установите удобные для вас настройки (рис. 3.58). Вид диаграммы изменяется при выставлении флага в соответствующем поле. На рисунке ниже представлена измененная диаграмма.



Рис. 3.67

Для изменения размера окна с диаграммами нажмите на кнопку .

Для того чтобы закрыть окно с диаграммой нажмите на кнопку .

Для того чтобы распечатать или сохранить диаграмму нажмите на кнопку  и из выпадающего списка выберите формат, в котором файл будет сохранен (рис. 3.68).

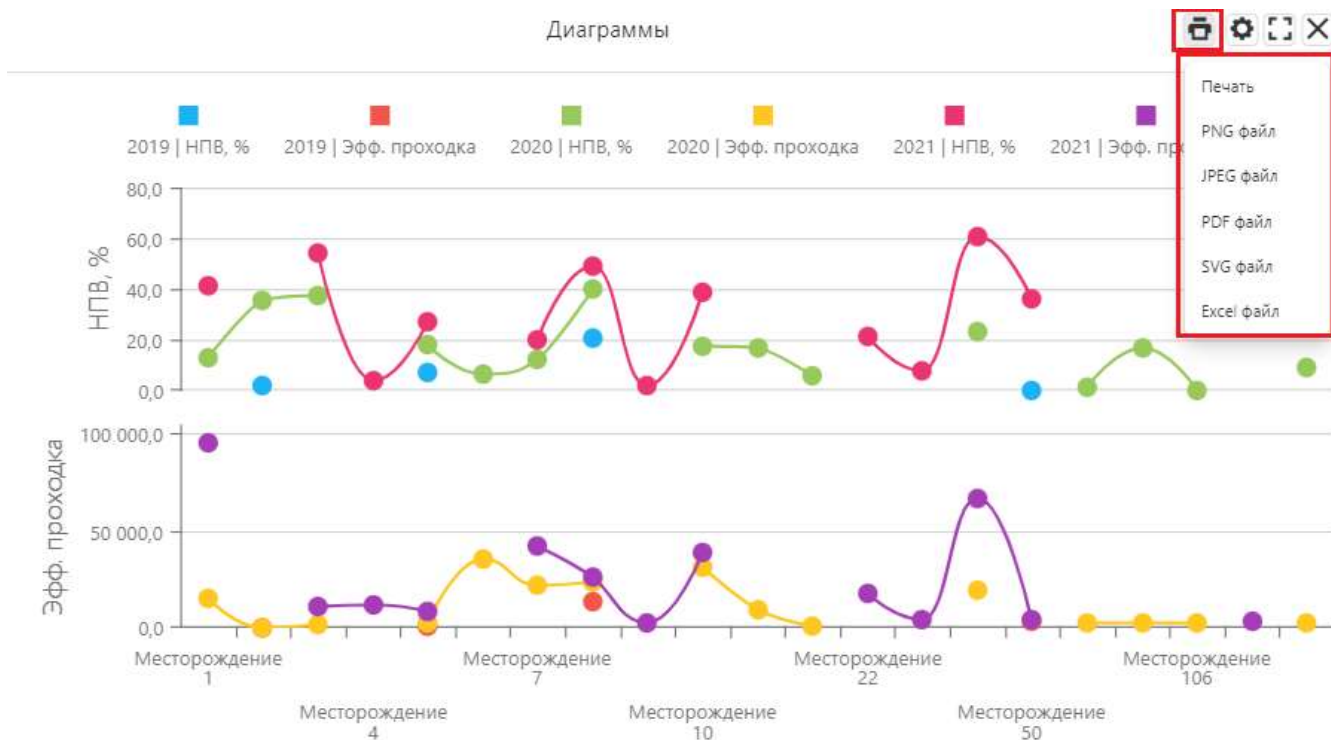


Рис. 3.68

Для отмены установленных фильтров в таблице нажмите на кнопку  Отмена.

В разделе «Дело скважины» (рис. 3.69) можно посмотреть и скачать все документы, находящиеся в БД. Сначала нужно воспользоваться фильтрацией, сортировкой, группировкой, настроить отображаемые столбцы. Выполняется стандартным для программы образом и описано выше в разделе [2.2](#).

Рис. 3.69

[illegible]

Чтобы скачать документ, нужно нажать на его название (рис. 3.71), появится стандартное окно загрузки (рис. 3.72).

Сводка										Документы	
Оператор	Л...	Месторождение	Конт	Сводка	Тип	Начало	Конца	Раздел	Тип	Название	
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	КТС 81 - 2092 - долговая программа (напр + конц) pdf	
ДО 2	36	Месторождение 8	381	8677	ПС	27.06.2021	09.08.2021	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	Конструкция.rtg	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Прочие документы	Товарно-транспортные накладн...	ТТН 1023 вывоз шлама 21.03.22.pdf	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Прочие документы	Товарно-транспортные накладн...	ТТН 1920 вывоз шлама 21.03.22.pdf	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Прочие документы	Товарно-транспортные накладн...	ТТН 1923 вывоз шлама 20.03.22.pdf	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ННС	21.07.2020	14.08.2020	Проектная документация	Долговая план-программа стро...	Программа прошивки.pdf	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ННС	21.07.2020	14.08.2020	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	Программа прошивки.pdf	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	КТС 81 - 2092 - программа НЧБ (напр + конц) pdf	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ПС	18.08.2020	10.08.2020	Проектная документация	Долговая план-программа стро...	Программа прошивки.pdf	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Акты	Акт о начале бурения скважины	Акт о начале бурения скважины 2092.pdf	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ПС	18.08.2020	10.08.2020	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	Конструкция.rtg	

Рис. 3.71

Выводятся файлы, чтобы сгруппировать по типу

Обновить Подборки Загрузки

Сводка										Документы		Аналитика			
Оператор	Л...	Месторождение	Конт	Сводка	Тип	Начало	Конца	Раздел	Тип	Название		Дата начала	Дата конца	Показы	Байт
Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ННС	21.07.2020	14.08.2020	Проектная документация	Сетевой график бурения	Программа прошивки 108-8883.pdf		16.07.20 18:22	22.07.20 12:40	1 884 873	
ДО 2	36	Месторождение 8	381	8677	ПС	27.06.2021	09.08.2021	Акты	Акт о начале бурения скважины	Акт о начале бурения скважины 1028-26.pdf		26.06.21 21:01	26.06.21 16:26	69 521	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ННС	21.07.2020	14.08.2020	Проектная документация	Расчетная план-программа стро...	Программа прошивки 108-8883.pdf		16.07.20 18:22	22.07.20 12:40	1 884 873	
ДО 2	36	Месторождение 8	381	8677	ПС	27.06.2021	09.08.2021	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	29-1029.mxd			28.06.21 18:31	188 254	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	КТС 81 - 2092 - долговая программа (напр + конц) pdf			21.01.22 23:48	474 248	
ДО 2	36	Месторождение 8	381	8677	ПС	27.06.2021	09.08.2021	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	Конструкция.rtg			03.07.21 10:06	52 849	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Прочие документы	Товарно-транспортные накладн...	ТТН 1920 вывоз шлама 21.03.22.pdf		21.03.22 21:18	21.03.22 19:34	1 440 054	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Прочие документы	Товарно-транспортные накладн...	ТТН 1923 вывоз шлама 21.03.22.pdf		21.03.22 21:12	21.03.22 18:58	1 402 411	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	Конструкция.rtg			23.01.22 14:54	68 465	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Прочие документы	Товарно-транспортные накладн...	ТТН 1923 вывоз шлама 20.03.22.pdf		01.03.22 20:06	26.02.22 12:07	1 451 871	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ННС	21.07.2020	14.08.2020	Проектная документация	Долговая план-программа стро...	Программа прошивки 108-8883.pdf		16.07.20 18:22	22.07.20 12:40	1 884 873	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ННС	21.07.2020	14.08.2020	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	Программа прошивки крайнее 108-8883.pdf		16.07.20 18:22	22.07.20 12:40	1 794 977	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	КТС 81 - 2092 - программа НЧБ (напр + конц) pdf			21.01.22 23:48	4 181 766	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ПС	18.08.2020	10.08.2020	Проектная документация	Долговая план-программа стро...	Программа прошивки крайнее 108-8883.pdf		17.06.20 17:23	18.08.20 12:33	1 438 213	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Акты	Акт о начале бурения скважины	Акт о начале бурения скважины 2092.pdf		20.07.22 04:29	19.01.22 18:37	134 721	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ПС	18.08.2020	10.08.2020	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	Конструкция.rtg			16.06.20 05:28	46 245	
ДО 8	36	Месторождение 29	086	7123	ННС	08.08.2021	11.08.2021	Прочие документы	Промышленные и документа...	докум отбор		03.06.22 12:40	26.06.22 09:18	5 387 913	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ННС	21.07.2020	14.08.2020	Проектная документация	Сетевой график бурения скваж...	Программа прошивки 108-8883.pdf		16.07.20 18:22	22.07.20 12:40	1 884 873	
ДО 2	36	Месторождение 8	384	8619	ННС	21.07.2020	14.08.2020	Акты	Акт о начале бурения скважины	Акт о начале бурения скважины 2092.pdf		22.07.20 19:28	22.07.20 19:28	901 416	
ДО 11	36	Месторождение 29	086	9411	ПС	19.01.2022	30.04.2022	Проектная документация	Индивидуальная рабочая прог...	КТС 81-81.pdf			21.01.22 23:48	884 888	
						09.07.2019	30.04.2022			Всего: 47		16.07.2020	11.07.2022	34874741	

Скачать

ТТН 1923 вывоз шлама.pdf

Показать все

Рис. 3.72

3.6 Сводка

В разделе отображена информация по ДО (рис. 3.73 - рис. 3.74). Сводка доступна только для просмотра, показатели и вид диаграмм изменяются автоматически.

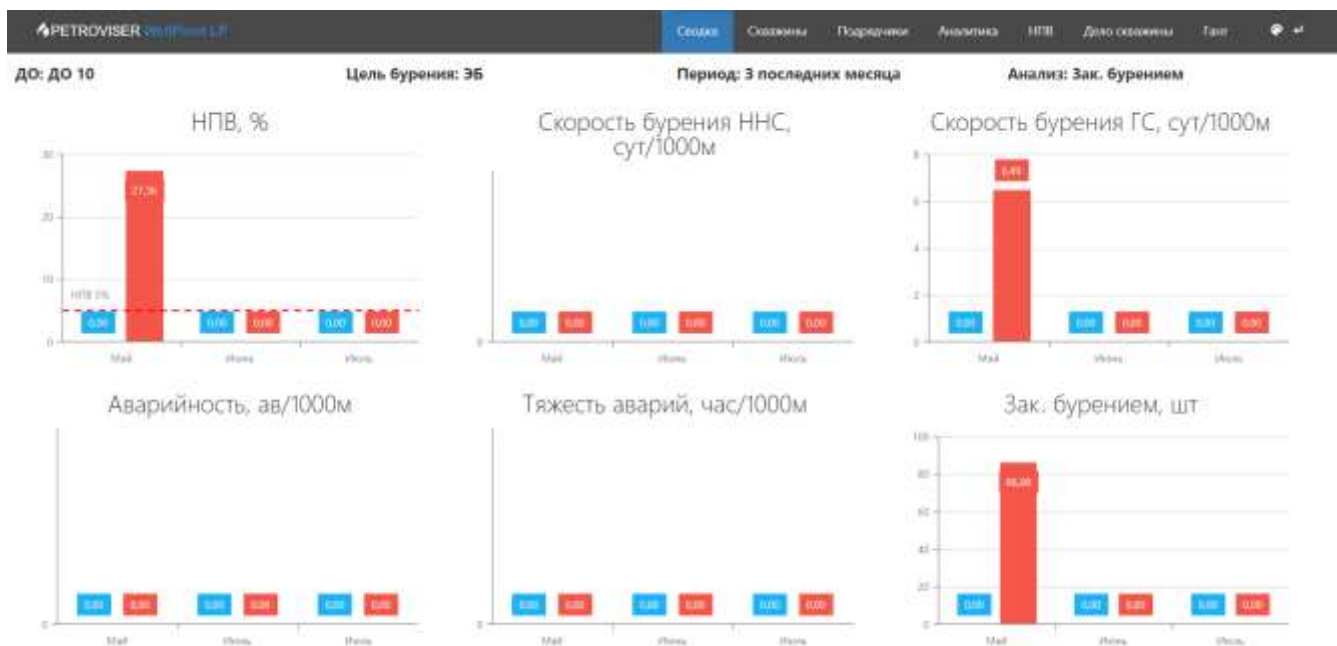


Рис. 3.73



Рис. 3.74

3.7 НПВ

В разделе «НПВ» можно посмотреть всю информацию по непроизводительному времени. Работа в раздел выполняется аналогично работе в разделе [Скважины](#). Для удобства работы воспользуйтесь фильтрацией, сортировкой, группировкой, чтобы настроить отображаемые столбцы. Выполняется стандартным для программы образом и описано выше в разделе [2.2](#).

Для удобства просмотра можно сгруппировать данные, затем раскрыть список скважин, нажав на треугольник рядом с названием скважины (рис. 3.75).

Скважина							Специфика скважины						
Оператор	Место...	Куст	Скважина	Тип	Статус		Категория	Назначение	ГЛ	Д	С	Гео...	Тех...
Q	Q	Q	Q	Q	Состоян...	Уточнен...	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
Цель: ЗБС			Скв: 56										
Цель: ПРБ			Скв: 15										
Цель: ЭБ			Скв: 109										
ДО 1	Месторо...	793	8896	ГС	Зак. бур.		Добывающая	Добыча нефти	0	0			ГС
ДО 2	Месторо...	917	5593	МЗС	Зак. бур.		Добывающая	Добыча нефти	0	1		Юра	МЗС
ДО 4	Месторо...	425	6806	ГС	Ож. бурения	Тех. перерыв	Добывающая	Добыча нефти	0	0		Юра	ГС
ДО 1	Месторо...	587	9869	ГС	Зак. бур.		Добывающая	Добыча нефти	0	0			ГС
ДО 5	Месторо...	475	4880	ГС	Зак. бур.		Добывающая		0	0			ГС

Рис. 3.75

Информация по скважине, инцидентам, ответственным и прикрепленные документы располагаются в таблице. Сдвигать поля в таблице можно с помощью полосы прокрутки.

Скважина							Инцидент						
Оператор	Место...	Куст	Скважина	Тип	Статус		Категория	Назначение	ГЛ	Д	С	Гео...	Тех...
Q	Q	Q	Q	Q	Состоян...	Уточнен...	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
Цель: ЗБС			Скв: 56										
Цель: ПРБ			Скв: 15										
Цель: ЭБ			Скв: 109										
ДО 1	Месторо...	793	8896	ГС	Зак. бур.		Добывающая	Добыча нефти	0	0			ГС
ДО 2	Месторо...	917	5593	МЗС	Зак. бур.		Добывающая	Добыча нефти	0	1		Юра	МЗС
ДО 4	Месторо...	425	6806	ГС	Ож. бурения	Тех. перерыв	Добывающая	Добыча нефти	0	0		Юра	ГС
ДО 1	Месторо...	587	9869	ГС	Зак. бур.		Добывающая	Добыча нефти	0	0			ГС
ДО 5	Месторо...	475	4880	ГС	Зак. бур.		Добывающая		0	0			ГС

Рис. 3.76

Для того чтобы перейти к детальному просмотру данных по скважине нажмите левой кнопкой мыши на управляющую ссылку (название скважины **8896**) (рис. 3.77) и в новой вкладке браузера откроется раздел «Скважины», где будет отображена информация по ней (рис. 3.78).

Скважина							Инцидент	
Оператор	Место...	Куст	Скважина	Тип	Статус		Зак	Ремонт
Q	Q	Q	Q	Q	Состоян...	Уточнен...	Q	Q
Цель: ЗБС			Скв: 56		294,0			
Цель: ПРБ			Скв: 15		4 674,5			
Цель: ЭБ			Скв: 109		5 188,8			
ДО 1	Месторо...	793	8896	ГС	Зак. бур.			
ДО 2	Месторо...	917	5593	МЗС	Зак. бур.		21,83	
ДО 4	Месторо...	425	6806	ГС	Ож. бурения	Тех. перерыв		
ДО 1	Месторо...	587	9869	ГС	Зак. бур.			

Рис. 3.77

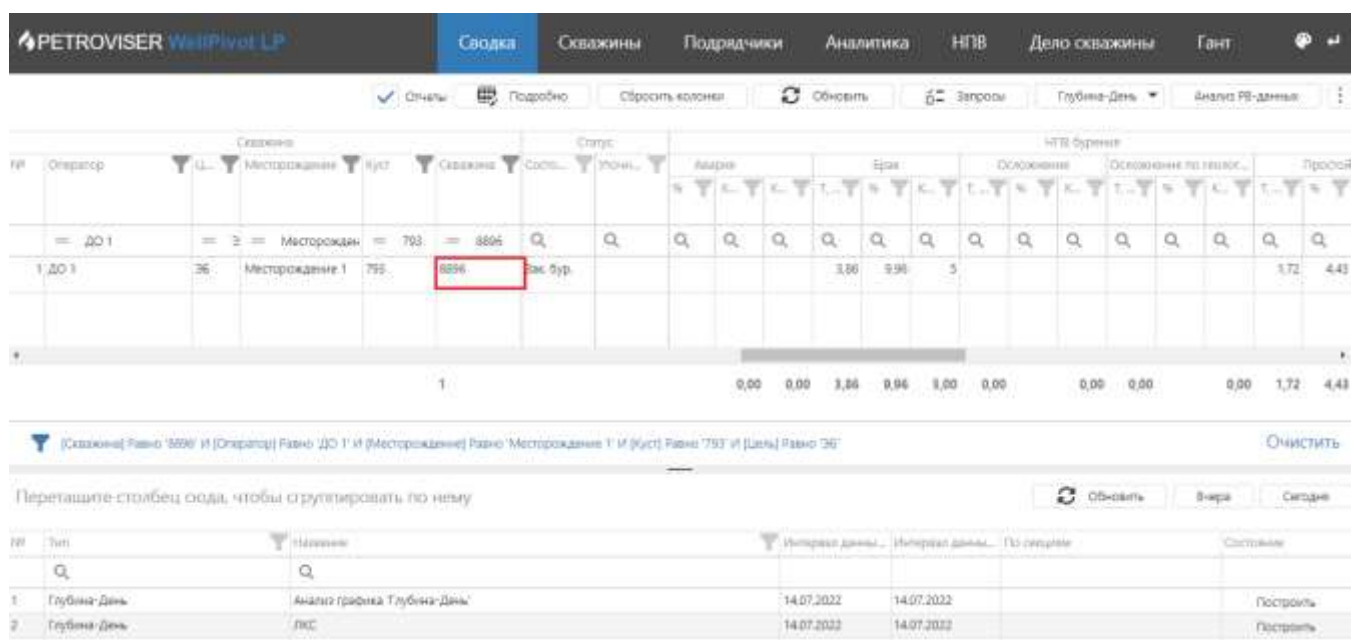


Рис. 3.78

Для того чтобы посмотреть документы по скважине нажмите левой кнопкой мыши в поле «Документы» (рис. 3.79).

Оператор	Ц.	Место...	Куст	Скважина	Тип	Статус	Фиксация	Документы
ДО 1	36	Месторо...	793	8896	ГС	Зак. бур.	уровней насос	Документов: 6
ДО 1	35С	Месторо...	210	6978	ГС	Зак. бур.	элементы кани...	Документов: 0
ДО 2	36	Месторо...	917	5593	МЭС	Зак. бур.	отклонение от п...	Документов: 0

Рис. 3.79

3.8 Гант

Раздел «Гант» предназначен для просмотра фактических и плановых графиков бурения с помощью диаграммы Ганта (рис. 3.80).

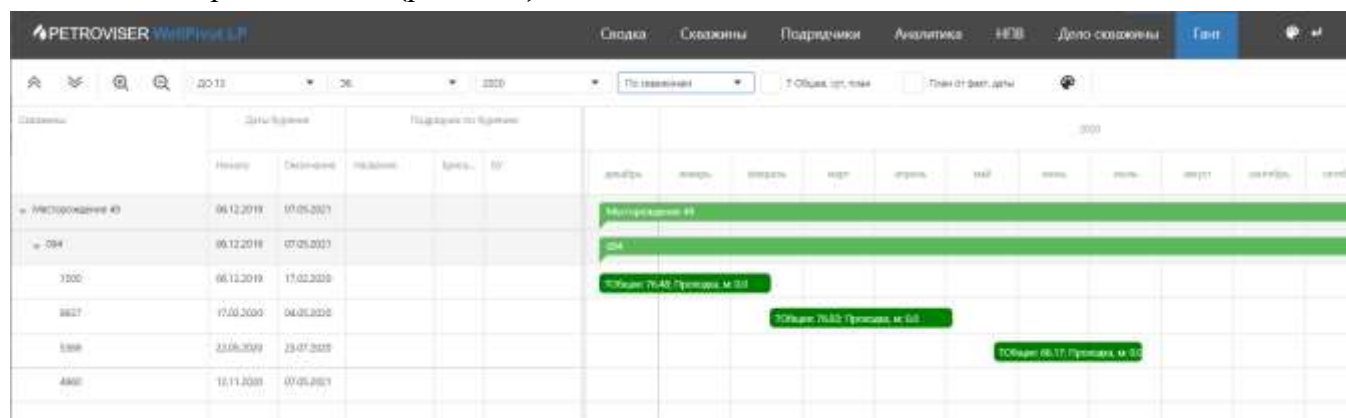


Рис. 3.80

Для отображения данных необходимо выбрать ДО, цель бурения и год. Выбор показателей осуществляется из выпадающего списка (рис. 3.81).

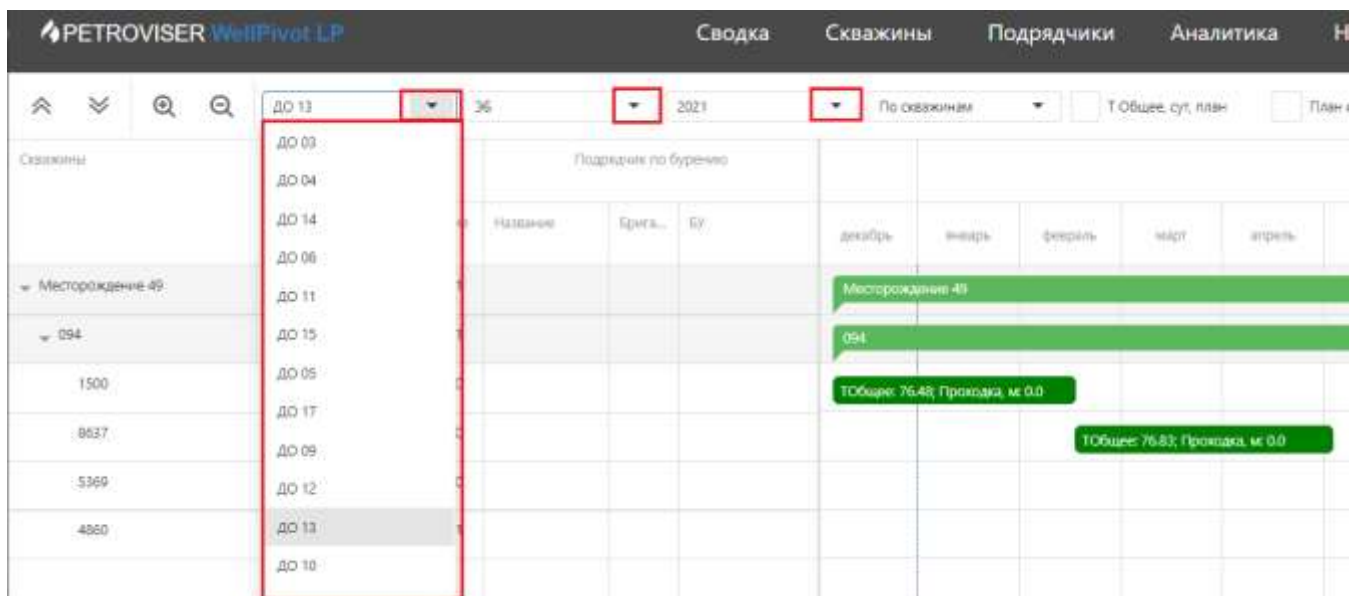


Рис. 3.81

Вид отображения графиков может быть по скважинам или по кустам. Вид отображения выбирается из выпадающего списка (рис. 3.82 - рис. 3.83).

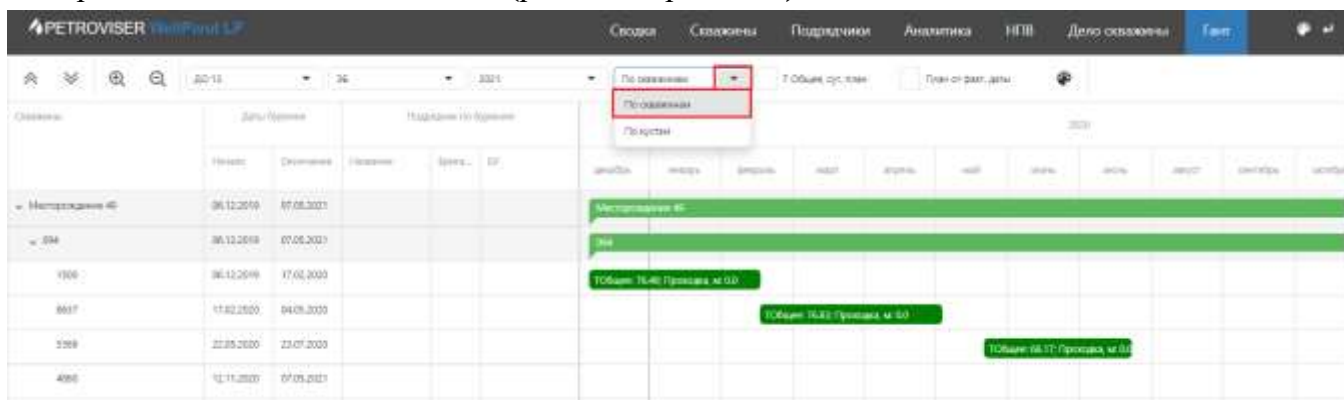


Рис. 3.82

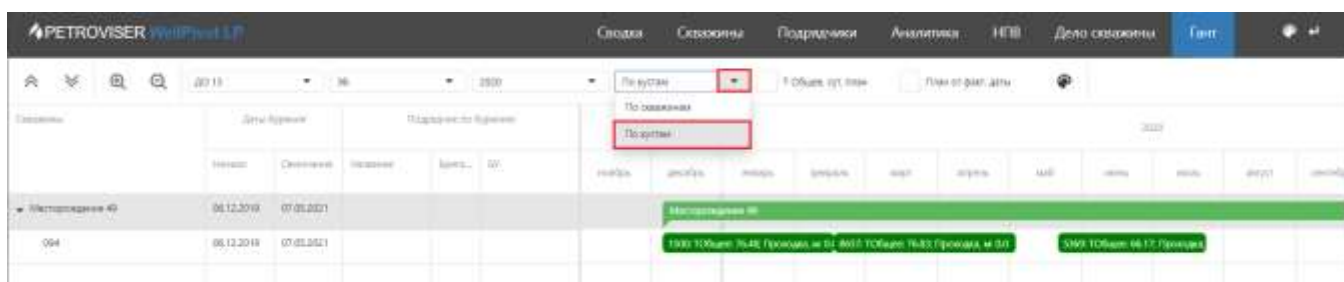


Рис. 3.83

Перемещаться по диаграмме, в правой части экрана, можно с помощью полосы прокрутки внизу экрана либо с помощью перемещения мыши, удерживая левую кнопку (рис. 3.84).

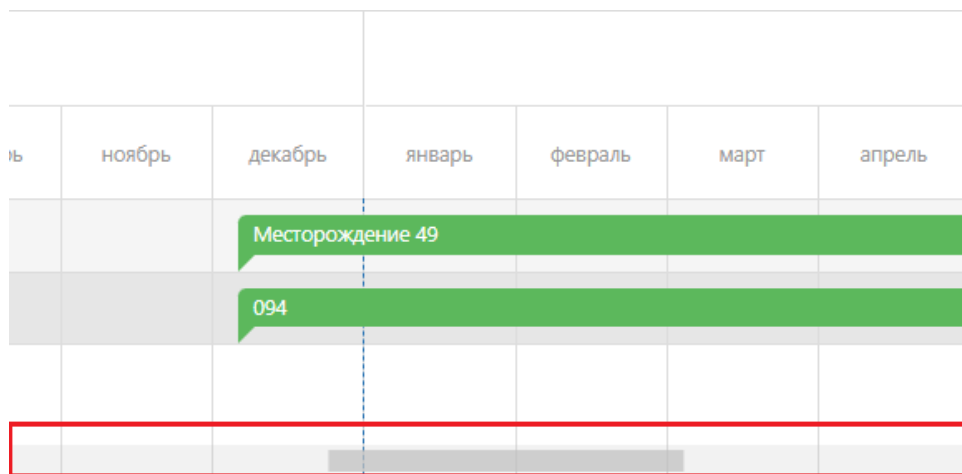


Рис. 3.84

Чтобы увеличить или уменьшить размер правой части экрана (область диаграммы) нажмите на кнопки   в верхней области экрана или с помощью прокрутки колеса мыши, удерживая кнопку Ctrl (рис. 3.85).

В левой части таблицы скрывать / раскрывать список можно с помощью кнопок   в верхней области экрана или с помощью стрелок в строках таблицы  (рис. 3.85).

 		 	ДО 13 	ЭБ
Скважины		Даты бурения		
		Начало	Окончание	
	Месторождение 49	06.12.2019	07.05.2021	
	094	06.12.2019	07.05.2021	

Рис. 3.85

Для удобства работы с диаграммой нажмите на кнопку  чтобы изменить цвет заливки показателя (рис. 3.86). Цвет можно выбрать из палитры, нажав на кнопку  (рис. 3.87).

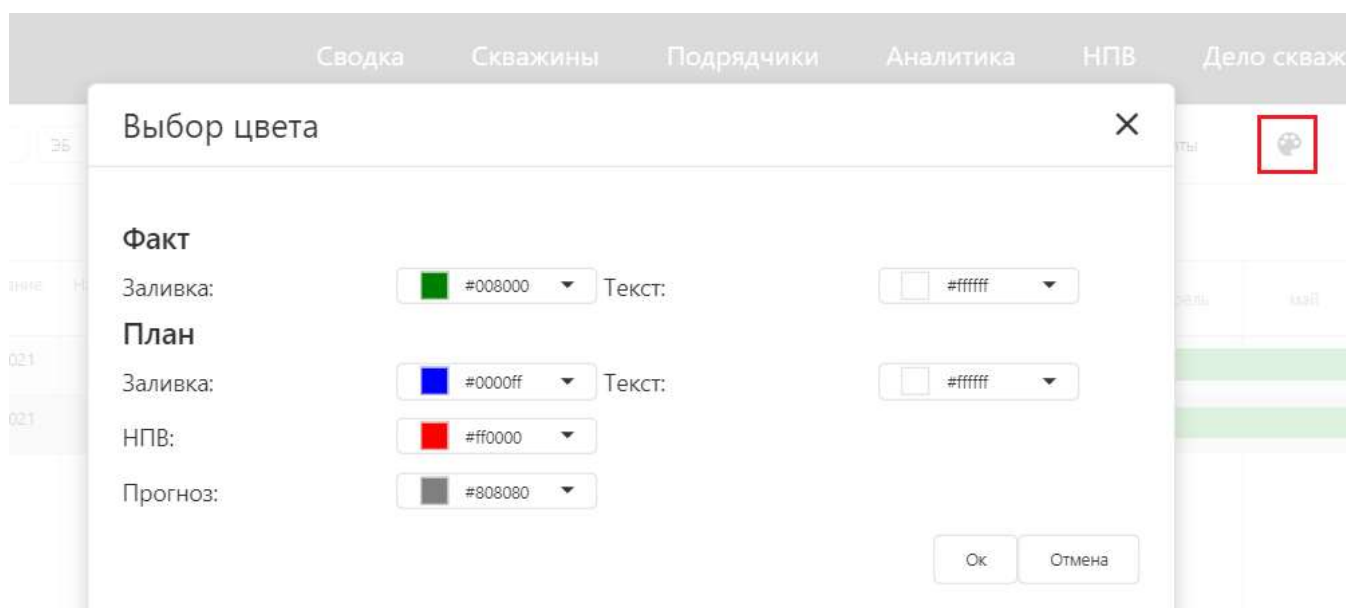


Рис. 3.86

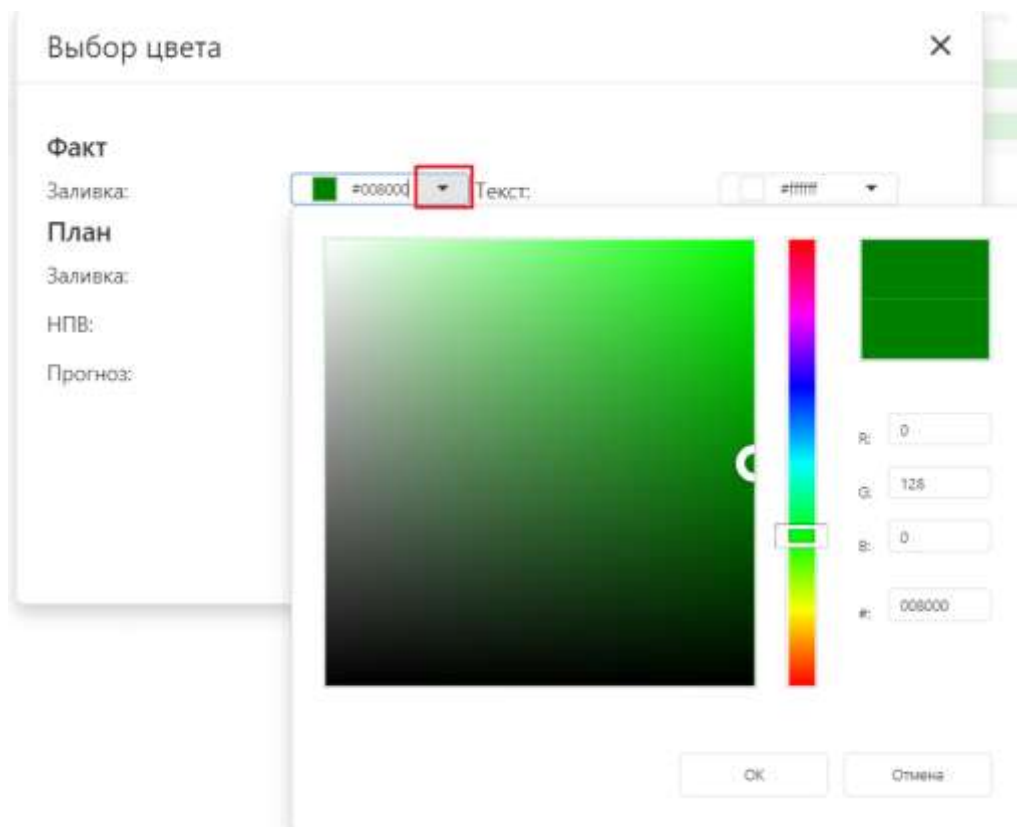


Рис. 3.87

При выборе отображения по кустам в левой части экрана представлена таблица с месторождениями выбранного ДО. Вид диаграммы при выборе отображения длительности бурения скважин по кустам представлен на рис. 3.88 / по скважинам – на рис. 3.89. Для отображения подробной информации по бурению наведите курсор мыши на диаграмму, появится окно с общей информацией (рис. 3.90).

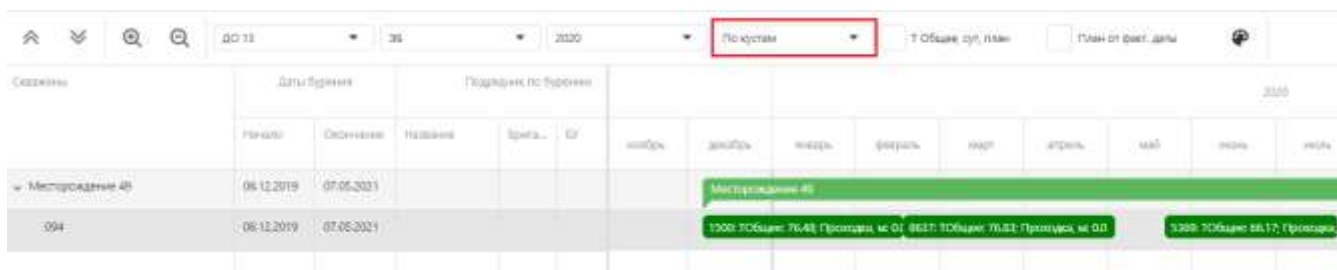


Рис. 3.88

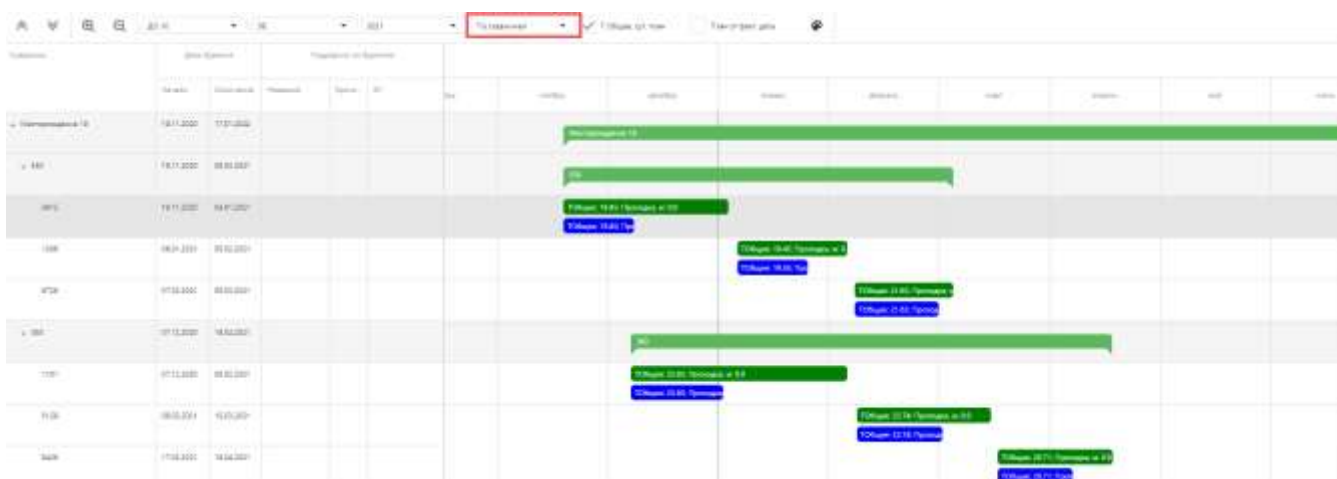


Рис. 3.89

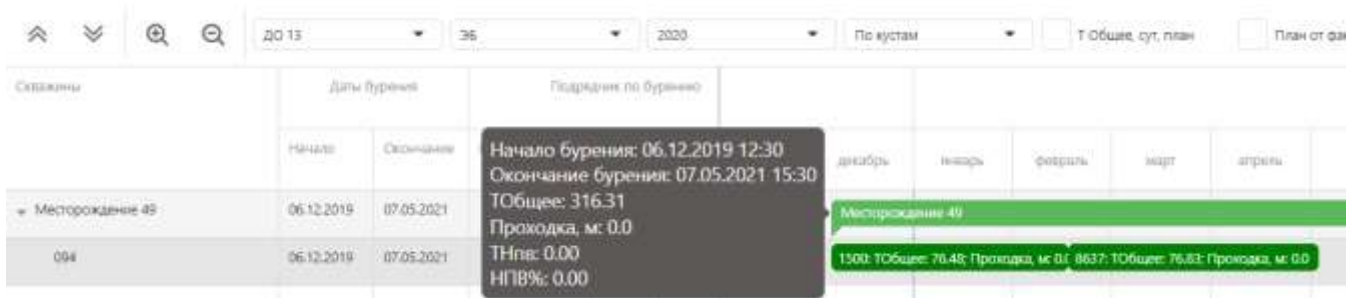


Рис. 3.90

Для того чтобы сравнить факт с планом выставите флаг в поле ☒ Т Общее, сут, план. На рис. 3.91 синим цветом выделены плановые показатели, зеленым – фактические.

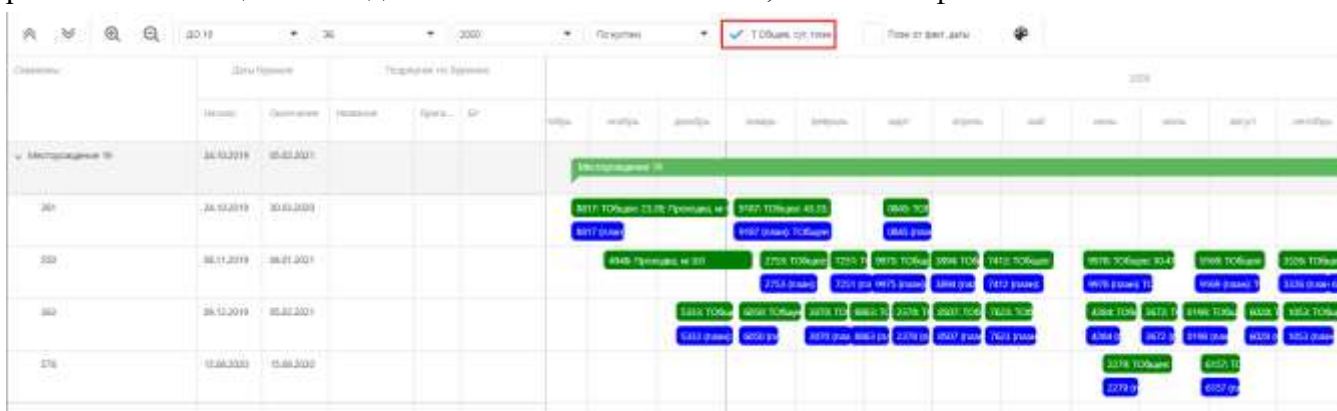
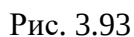
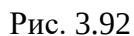


Рис. 3.91



4 Перечень сокращений

БД	- база данных
БУ	- буровая установка
ГС	- горизонтальная скважина
ДО	- дочернее общество
ЗБС	- зарезка боковых стволов
КПЭ	- ключевые показатели эффективности
МТР	- материально-технические ресурсы
ННС	- наклонно-направленная скважина
НПВ	- непроизводительное время
ПВ	- производительное время
ПК	- программный комплекс
ПРБ	- поисково-разведочное бурение
ЭБ	- эксплуатационное бурение