

Нововоронежский филиал «Нововоронежатомтехэнерго» ОАО «Атомтехэнерго»

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА «АССИСТЕНТ ДРИ»

Нач. участка НФИ



/Сухарев Ю.В./

Инженер I кат.



/Белобродский В.А./

Нововоронеж 2014

Оглавление

I.	Введение	3
2.	Рабочий каталог программы	3
3.	Настройка программы АДРИ	3
4.	Запуск программы и описание интерфейса	4
5.	Работа с программой	8
5.1.	Алгоритм действия в случае если ТВС загружена без замечания.	8
5.2.	ТВС загружена, но с замечанием!.....	9
5.3.	ТВС не загружена по какой-либо причине	9
5.4.	Загрузить ранее незагруженную ТВС	10
5.5.	Печать отчета.....	10
5.6.	При сдаче/приеме смены.....	10

I. Введение

Компьютерная программа «АССИСТЕНТ ДРИ (далее по тексту АДРИ) предназначена для дополнительного информационного обеспечения ДРИ в процессе испытания первой загрузки штатной активной зоны, а также формирования сводного отчета по результатам загрузки ТВС и ПС СУЗ и для вывода количественной и визуальной информации о ТВС и ПС СУЗ в процессе загрузки.

2. Рабочий каталог программы

На рисунке I представлен рабочий каталог программы АДРИ

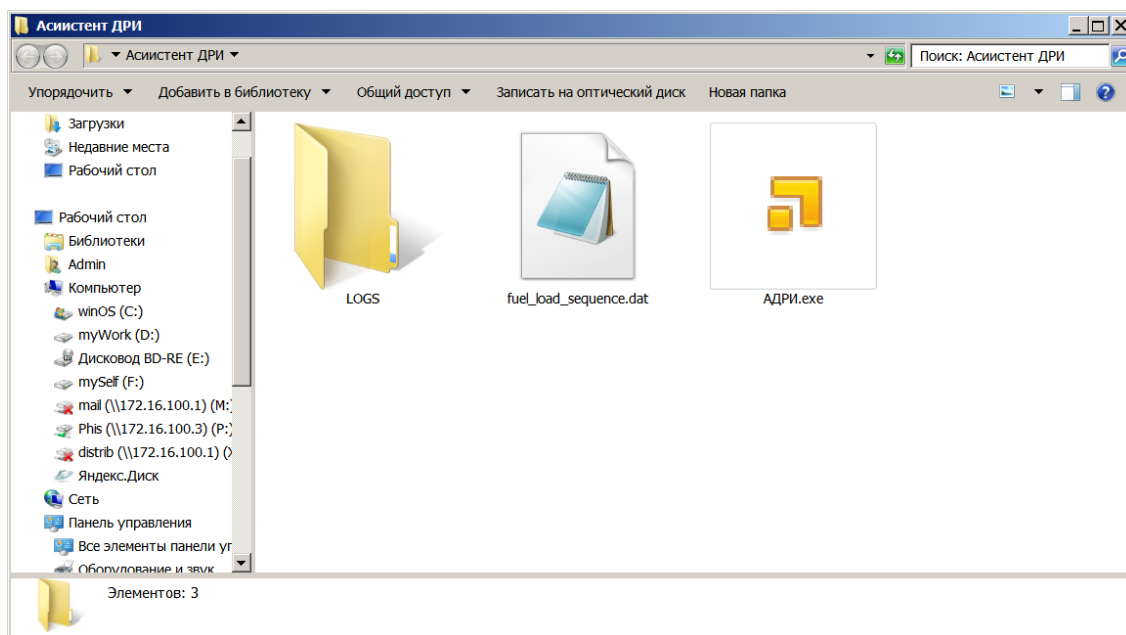


Рис. I Рабочий каталог программы АДРИ

3. Настройка программы АДРИ

В программе АДРИ существует всего лишь один настроечный файл – `fuel_load_sequence.dat` (см. рис. 2) в котором содержатся номера ТВС упорядоченные по порядку загрузки в реактор согласно рабочему графику загрузки. Структура файла `fuel_load_sequence.dat` представлена на рис. 2.

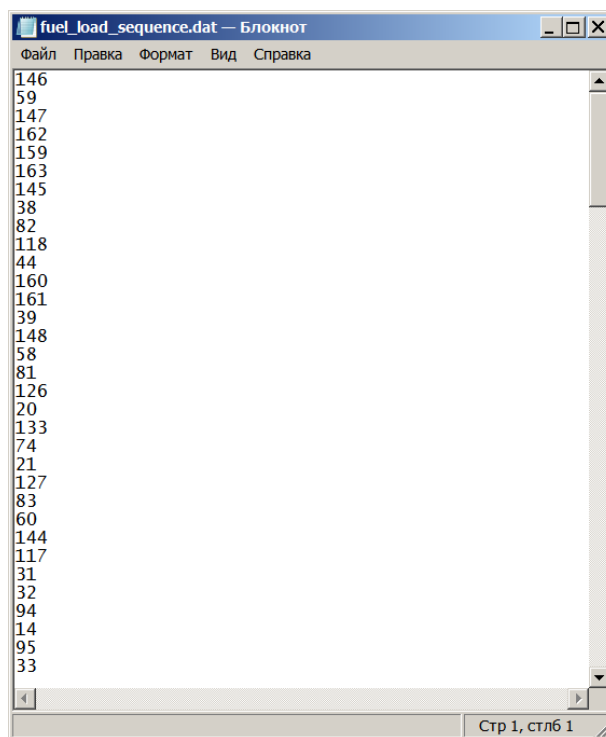


Рис. 2 Структура настроечного файла fuel_load_sequence.dat

ВНИМАНИЕ: Перед запуском программы АДРИ (началом загрузки ТВС в реактор) необходимо проверить соответствие содержания файла fuel_load_sequence.dat последней редакции рабочего графика загрузки. Для редактирования файла можно использовать любой текстовый редактор, например Notepad.exe

4. Запуск программы и описание интерфейса

Для первоначального запуска программы АДРИ запустите исполняемый файл АДРИ.exe. После запуска программы АДРИ на экране появится диалоговое окно, в котором необходимо ввести фамилию ДРИ

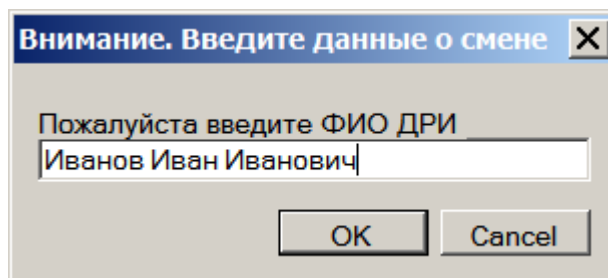


Рис.3 Диалоговое окно ввода ФИО ДРИ

После ввода фамилии появляется основное окно программы, представленное на рис. 4

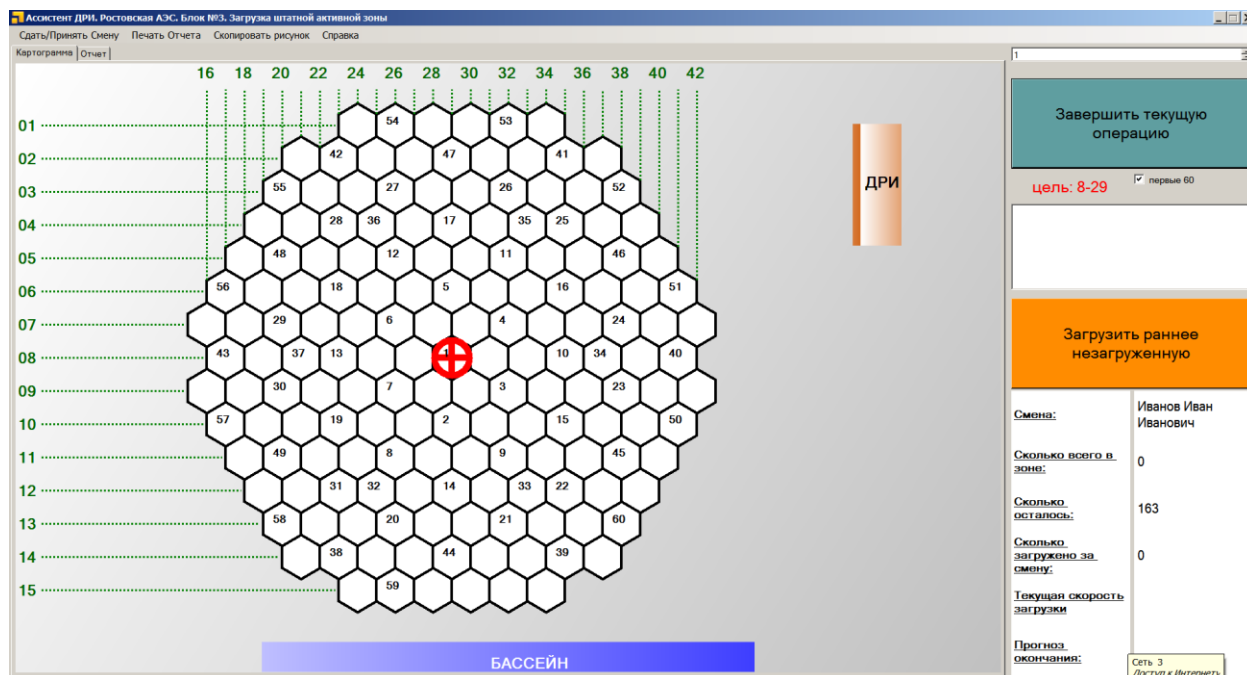


Рис.4 Рабочее окно программы АДРИ после запуска

В самой верхней части программы расположено основное меню, представленное на рис.5

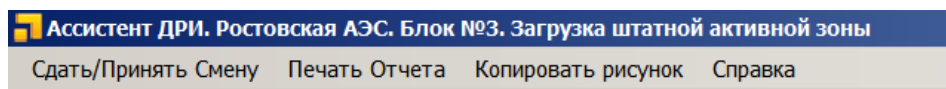


Рис. 5 Основное меню программы АДРИ

С помощью основного меню доступен следующий функционал:

- Изменение информации (ФИО) о текущем ДРИ, которая отобразится в отчете напротив тех ТВС, операции с которыми совершались в данную смену (кнопка Сдать/Принять смену»)
- «Печать отчета» – печать в файл детальной информации по всем ТВС
- Копирование картограммы, отображенной в главной окне в буфер обмена («Копировать рисунок»)
- Вызов справки о программе

Основную область окна занимает картограмма с мигающим красным кружком (далее по тексту «Цель»), которая указывает на номер ячейки в которую будет загружена следующая по очереди ТВС.

Рядом с картограммой указаны месторасположение бассейна выдержки и рабочего места ДРИ для удобства ориентации последнего в ц.з., что особенно важно для проверки правильности загрузки.

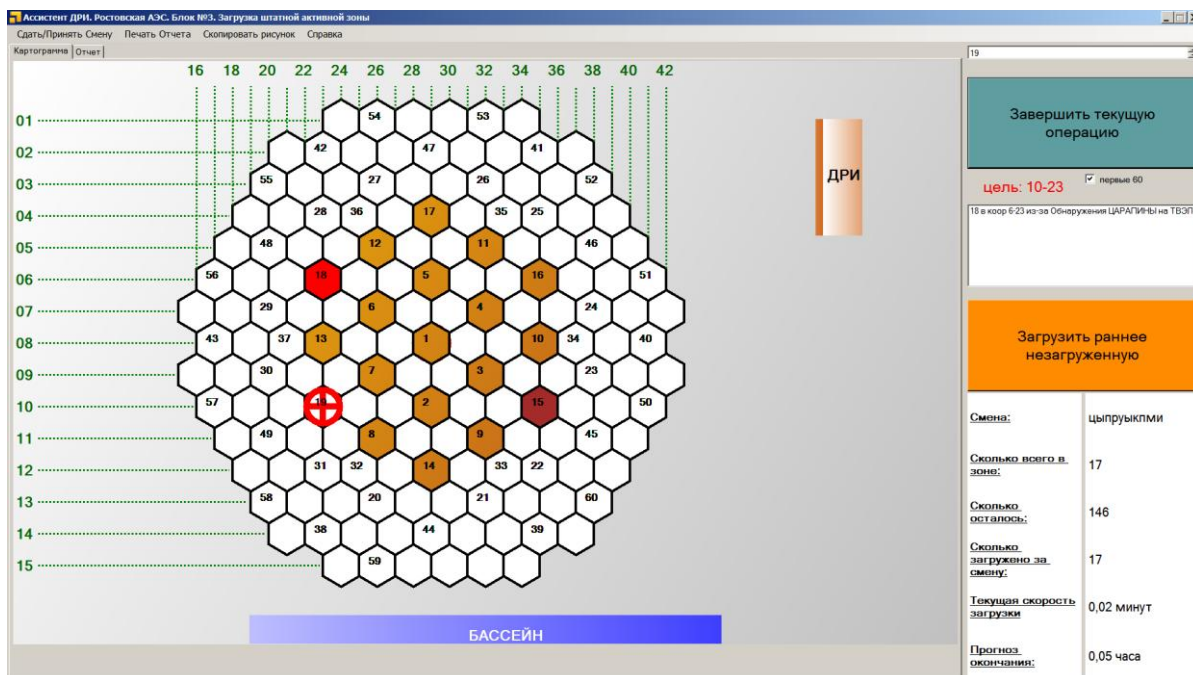


Рис. 6 Окно программы АДРИ в процессе загрузки 20-ой по очереди ТВС

Из рис. 6 видно, что в программе предусмотрено 3 цвета для отображение ТВС с которыми уже выполнялись какие-либо транспортные операции, а именно:

- 1) Золотой (если ТВС загружена успешно)
- 2) Вишневый (если ТВС загружена, но с замечаниями)
- 3) Красный (если в эту ячейку ТВС не была загружена по какой-либо причине и загрузка продолжилась со следующего по порядку номера)

По состоянию, представленному на рис. 6 ТВС в ячейку 06-23 не была загружена, так как она отображена красным цветом, а также в правой части окна в специальном окне отображена следующая строка

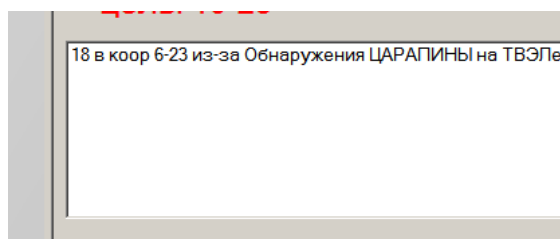


Рис. 7 Окно с перечнем незагруженных ТВС

В правой части основного окна находятся:

- I) две управляющие кнопки — «Завершить текущую операцию» и «Загрузить раннее незагруженную»
- 2) Переключатель «первые 60»
- 3) Мигающая цель в координатах
- 4) Поле для отображения незагруженных ТВС
- 5) Статистика смены

В верхней части программы есть переключатель (Рис.8) между режимом отображения КАРТОГРАММЫ И ОТЧЕТ

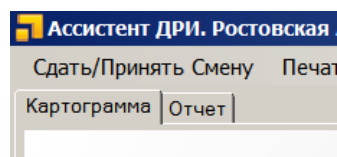


Рис. 8 Переключатель между режимами «Картограммы» и «Отчет»

В режиме «Отчет» отображается таблица, в которой представлена информация по загруженным ТВС (см. рис. 9).

Ассистент ДРИ. Ростовская							
Сдать/Принять Смену Печать							
Картограмма Отчет							
Порядковый № загрузки	№ ТВС	Координата ТВС	Статус	Время загрузки	Смена	Повысительная отметка	Замечание
1	81	8-29	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
2	54	10-29	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
3	89	9-32	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
4	96	7-32	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
5	108	6-29	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
6	93	7-26	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
7	66	9-26	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
8	40	11-26	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	Циропина
9	43	11-32	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
10	84	8-35	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
11	122	5-32	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
12	119	5-26	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
13	78	8-23	False	01.01.0001	Иванов Иван	0	Циропина
14	30	12-29	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
15	57	10-35	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
16	111	6-35	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
17	132	4-29	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
18	105	6-23	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
19	51	10-23	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
20	18	13-26	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
21	21	13-32	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	Циропина
22	33	12-35	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
23	72	9-38	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
24	99	7-38	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
25	135	4-35	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
26	144	3-32	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
27	141	3-26	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
28	129	4-23	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
29	90	7-20	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
30	63	9-20	True	16.10.2014	Иванов Иван	11751	
*							

Завершить текущую операцию

цель: 12-23 ☒ первые 60

13 в коор 8-23 из-за Циропина

Загрузить раннее незагруженную

Смена:	Иванов Иван
Сколько всего в смене:	29
Сколько осталось:	134
Сколько загружено за смену:	29
Текущая скорость загрузки:	0,02 минут
Прогноз окончания:	0,04 часа

Рис. 9 Скриншот программы АДРИ в режиме ОТЧЕТ

Как видно из рисунка, ТВС, по которым были замечания, также выделены цветом.

После запуска программа автоматически запускается в режиме «Картограмма»

5. Работа с программой

После запуска программы в каждый момент времени на картограмме мигает «Цель». После того как ТВС реально установлена в данную ячейку, ДРИ необходимо нажать на кнопку «Завершить текущую операцию».

5.1. Алгоритм действия в случае если ТВС загружена без замечания.

- 1) Нажать кнопку «Завершить текущую операцию»
- 2) Нажать на кнопку «ДА» в окне с вопросом «ТВС загружена без замечаний?» (рис. I0)

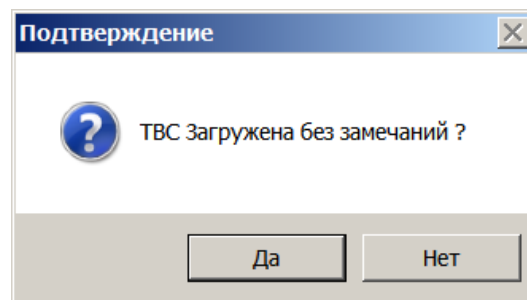


Рис. I0 Диалоговое окно «Подтверждение» с вопросом «ТВС загружена без замечаний?»

- 3) Ввести повысотную отметку в окне «Повысотная отметка» (Рис. II)

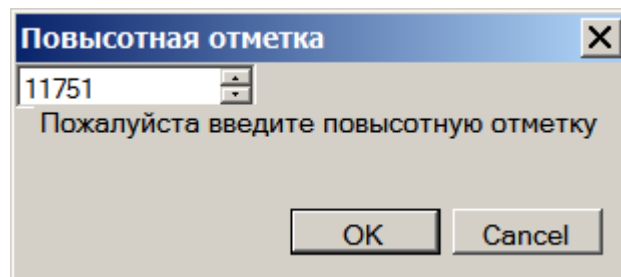


Рис. II Поле для ввода повысотной отметки

- 4) Нажать «OK»

ПРИМЕЧАНИЕ: После ввода повысотной отметки данная ячейка на картограмме окрасится в золотой цвет и «ЦЕЛЬ» замигает в следующей ячейке в которую планируется загрузить ТВС. Время, когда ДРИ нажмет кнопку ОК на окне повысотной отметки, автоматически внесется как время загрузки этой ТВС в реактор!

5.2. ТВС загружена, но с замечанием!

- 1) Нажать кнопку «Завершить текущую операцию»
- 2) Нажать на кнопку «НЕТ» в окне Подтверждение (рис.10)
- 3) Нажать на кнопку «ДА» в окне с вопросом «Загружена ли ТВС?» (Рис. 12)

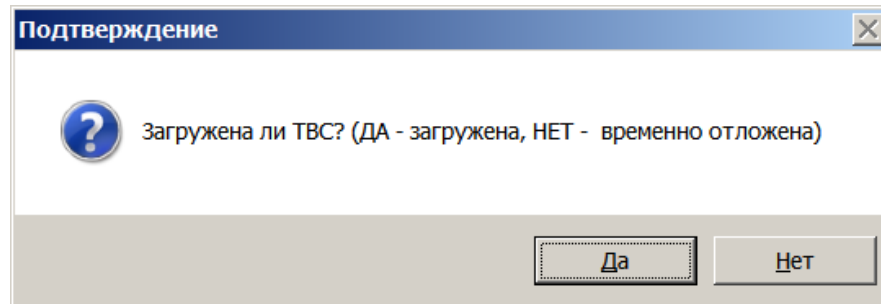


Рис.12 Окно с вопросом «Загружена ли ТВС?»

- 4) Ввести текст замечания по этой ТВС в появившемся поле (Рис.13)

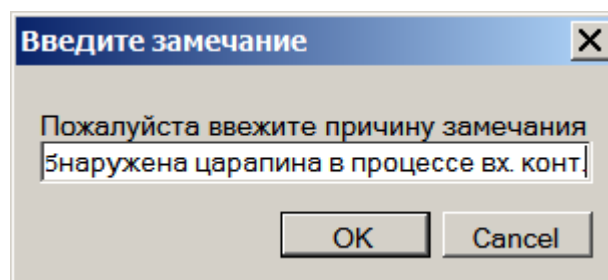


Рис.13 Поле для ввода текста замечания по кассете

- 5) Ввести повысотную отметку в окне «Повысотная отметка» (Рис. 10)
- 6) Нажать «ОК»

ПРИМЕЧАНИЕ: После ввода повысотной отметки данная ячейка на картограмме окрасится в вишневый цвет и «ЦЕЛЬ» замигает в следующей ячейке, в которую планируется загрузить кассету. Время, когда ДРИ нажмет кнопку ОК на окне повысотной отметки, автоматически внесется как время загрузки этой ТВС в реактор!

5.3. ТВС не загружена по какой-либо причине

- 1) Нажать кнопку «Завершить текущую операцию»
- 2) Нажать на кнопку «НЕТ» в окне с вопросом «ТВС загружена без замечаний» (рис.10)
- 3) Нажать на кнопку «НЕТ» в окне с вопросом «Загружена ли ТВС?» (Рис. 12)
- 4) Ввести причину по которой данная ТВС не была загружена и куда установлена ТВС (чехол, корд. БВ и т.п.) (Рис.13)

ПРИМЕЧАНИЕ: После нажатия кнопки «ОК» данная ячейка на картограмме окрасится в КРАСНЫЙ цвет и «ЦЕЛЬ» замигает в следующей ячейки в которую планируется загрузить кассету.

5.4. Загрузить ранее незагруженную ТВС

- I) В окне незагруженных ТВС в правой части окна выберете нужную ТВС (См. Рис. I4)

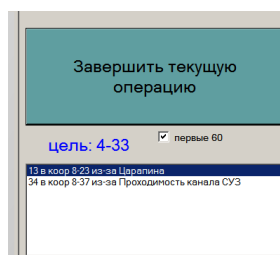


Рис. I4 Окно со списком отложенных ТВС

- 2) Нажмите на кнопку «Загрузить ранее незагруженную» (см. Рис. I5)

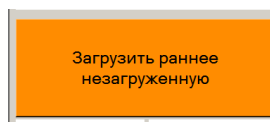


Рис. I5 Кнопка «Загрузить ранее незагруженную»

- 3) Действовать в соответствии с алгоритмами, приведенным в п.4.I÷ 4.3

5.5. Печать отчета

- I) Нажмите кнопку «Печать отчета в верхней части окна»
- 2) Введите имя файла и его путь в файловой системе «Windows»
- 3) Нажмите кнопку «ОК»

5.6. При сдаче/приеме смены

- I) При Сдаче/Приеме смены нажмите кнопку «Сдать/Принять смену»
- 2) В появившемся поле введите ФИО ДРИ
- 3) Нажмите кнопку «ОК»