



Программное обеспечение «ПК Радар»

Инструкция пользователя

2022



1 Область применения

Данная инструкция предназначена для пользователей ПК Радар, которые будут непосредственно контролировать процесс прогнозирования (скоринг).

Основная пользовательская роль в ПК - Оператор. Выполняемые им функции контроля процесса:

- 1) Контроль за событиями: загрузка исходных данных из ПК «Пирамида-Сети» и КИСУР (ПО SAP), выполнение скоринга – в интерфейсной форме «Журнал событий».
- 2) Контроль полноты загруженных данных за месяц – в интерфейсной форме «Контроль загрузки».
- 3) Контроль результата скоринга – в интерфейсной форме «Скоринг».
- 4) Контроль за закрытыми для повторной загрузки периодами (месяцами) – в интерфейсной форме «Фиксация периода».

Пользовательская роль Администратор - управляет учетными записями пользователей ПК. Позволяет:

- 1) Создать учетную запись
- 2) Внести изменение в учетную запись, в т.ч. изменить роль, сбросить пароль
- 3) Заблокировать/Разблокировать учетную запись

Роль «Техническая учетная запись» - предназначена для регистрации учетных записей, под которыми к ПК Радар будут подключаться внешние системы: КИСУР (ПО SAP), OmniUS («Мобильный контролер»). В пользовательском интерфейсе ПК Радар для таких учетных записей предусмотрена только возможность смены пароля.

В дальнейшем в инструкции, будет рассмотрена роль «Оператор».



2 Аутентификация

При входе по указанному адресу в окне браузера появляется форма аутентификации пользователя (Рисунок 1).

Аутентификация

Введите имя

Введите пароль
 Показать пароль

Отправить

Рисунок 1 Форма аутентификации пользователя

1) Необходимо ввести:

- а. Логин (имя) - латинскими буквами, цифрами, знаками «-», «_», «.»
- б. Пароль – латинскими буквами, цифрами, знаками «-», «_», «.».

Примечание: если пользователь выполняет первый вход в систему после его регистрации, то пароль по умолчанию – логин, приведенный к верхнему регистру.

- 2) Флажок «Показать пароль» по умолчанию выключен, пароль при вводе отображается символами «*». Если флажок установлен, то на экране отображается вводимый пароль.
- 3) Кнопка «Отправить» - при входе в систему недоступна, становится доступной после того, как пользователь ввел имя и пароль.
- 4) На авторизацию пользователя отводится 3 попытки, после чего его учетная запись в системе автоматически блокируется.

Разблокировать ее может пользователь с ролью «Администратор».

Если пользователь ввел пароль по умолчанию и вошел в систему первый раз, система попросит пользователя изменить пароль (Рисунок 2).

Необходимо будет ввести старый и новый пароли.

Смена пароля

Введите старый пароль

Введите новый пароль

Отправить

Рисунок 2 Форма изменения пароля



Если аутентификация прошла успешно, на экране появляется главное меню (Рисунок 3), состоящее из пунктов:

- 1) Журнал событий
- 2) Контроль загрузки
- 3) Скоринг
- 4) Аналитика
- 5) Фиксация периода
- 6) Сменить пароль
- 7) Выход



Рисунок 3 Главное меню рабочего места Оператора

По умолчанию на экране открывается форма Журнала событий.

Журнал событий

Журнал событий (Рисунок 4) позволяет Оператору отследить этапы работы ПК:

- 1) Загрузку данных их КИСУР (ПО SAP), Пирамида-сети
- 2) Обработку загруженных данных – перенос в модуль долговременного хранения
- 3) Скоринг

События

Колово на странице: 20 | 1 - 20 из 1300

Обновлять каждые 15 секунд

ВЫГРУЗИТЬ ДАННЫЕ

# события ↓	Тип события	Код филиала	РЭС Код РЭС	Месяц	Статус исполнения	Описание	Дата создания	Начало исполнения	Окончание исполнения
3577	START_MODEL	7600	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 7600 за 2021-07	16.09.2021 08:29:40	16.09.2021 14:19:20	16.09.2021 14:51:50
3576	START_MODEL	6900	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 6900 за 2021-07	16.09.2021 08:25:49	16.09.2021 13:39:20	16.09.2021 14:18:27
3575	START_MODEL	6800	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 6800 за 2021-07	16.09.2021 08:21:37	16.09.2021 13:07:20	16.09.2021 13:38:37
3574	START_MODEL	6700	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 6700 за 2021-07	16.09.2021 08:18:00	16.09.2021 12:32:20	16.09.2021 13:06:38
3573	START_MODEL	4800	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 4800 за 2021-07	16.09.2021 08:13:52	16.09.2021 11:54:20	16.09.2021 12:31:29
3572	START_MODEL	4600	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 4600 за 2021-07	16.09.2021 08:09:38	16.09.2021 11:19:20	16.09.2021 11:54:09
3571	START_MODEL	4400	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 4400 за 2021-07	16.09.2021 08:06:03	16.09.2021 10:49:20	16.09.2021 11:18:32
3570	START_MODEL	3600	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 3600 за 2021-07	16.09.2021 08:01:39	16.09.2021 09:54:20	16.09.2021 10:49:01
3569	START_MODEL	3200	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 3200 за 2021-07	16.09.2021 07:56:45	16.09.2021 09:26:20	16.09.2021 09:54:08
3568	START_MODEL	3100	- -	2021-07	Выполнено	Построение результирующей витрины для 3100 за 2021-07	16.09.2021 07:52:45	16.09.2021 08:30:20	16.09.2021 09:25:19
3567	STAGE_TO_DATA_STORE	7600	- -	2021-07	Выполнено	Загрузка в хранилище из предварительного хранилища 7600 за 2021-07	16.09.2021 07:47:20	16.09.2021 08:26:20	16.09.2021 08:29:40
3566	STAGE_TO_DATA_STORE	6900	- -	2021-07	Выполнено	Загрузка в хранилище из предварительного хранилища 6900 за 2021-07	16.09.2021 07:43:15	16.09.2021 08:22:20	16.09.2021 08:25:49
3565	STAGE_TO_DATA_STORE	6800	- -	2021-07	Выполнено	Загрузка в хранилище из предварительного хранилища 6800 за 2021-07	16.09.2021 07:36:55	16.09.2021 08:18:20	16.09.2021 08:21:37
3564	STAGE_TO_DATA_STORE	6700	- -	2021-07	Выполнено	Загрузка в хранилище из предварительного хранилища 6700 за 2021-07	16.09.2021 07:34:59	16.09.2021 08:14:20	16.09.2021 08:18:00
3563	STAGE_TO_DATA_STORE	4800	- -	2021-07	Выполнено	Загрузка в хранилище из предварительного хранилища 4800 за 2021-07	16.09.2021 07:26:39	16.09.2021 08:10:20	16.09.2021 08:13:52

Рисунок 4 Форма журнала событий

Форма журнала событий – разделена на несколько секций, сверху вниз:

- Первая секция, слева-направо:
 - а. В левом верхнем углу – надпись «События».



- b. Опция: «Количество записей на странице» - задает количество записей, выводимых в таблице событий: 20/50/100/500.
- c. Надпись, отображающая, какие записи отображаются на экране, например: «1 - 20 из 200».
- d. Переключатель для листания страниц «В начало списка/На страницу назад/На страницу вперед/В конец списка»:



Рисунок 5 Кнопки навигации по Журналу событий

- Вторая секция:
 - a. Отключаемая настройка автоматического обновления страницы: «Обновлять каждые 5/10/15 секунд». По умолчанию отключена:

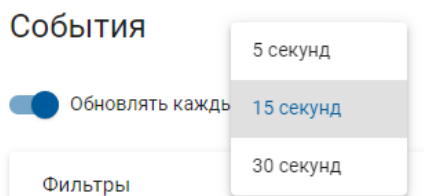


Рисунок 6 Настройка обновления таблицы просмотра Журнала событий

- b. Кнопка «Выгрузить данные» - выгружает данные, отображаемые на экране, в Excel-таблицу, добавляя туда колонки:
 - i. «Сообщение об результате исполнения» - сообщение об ошибке, если она произошла.
 - ii. «Тех. информация» - stack trace возникшей ошибки.

№ задачи	Тип задачи	Код филиала	Филиал	Код РЭС	РЭС	Месяц	Инициатор задачи	Статус исполнения	Описание	Дата создания	Начало исполнения	Окончание исполнения	Сообщение об результате исполнения	Тех. информация
14944	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R019	Чалыгинский РЭС	2021-04	Системный	NEW	Построение витрины для 4800R019 за 2021-04	20.05.2021 8:28	00.01.1900 0:00	00.01.1900 0:00	Сообщение об ошибке	stack trace
14943	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R017	Лебединский РЭС	2021-04	Системный	NEW	Построение витрины для 4800R017 за 2021-04	20.05.2021 8:27	00.01.1900 0:00	00.01.1900 0:00		
14942	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R015	Данковский РЭС	2021-04	Системный	NEW	Построение витрины для 4800R015 за 2021-04	20.05.2021 8:26	00.01.1900 0:00	00.01.1900 0:00		
14941	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R014	Елецкий РЭС (район)	2021-04	Системный	NEW	Построение витрины для 4800R014 за 2021-04	20.05.2021 8:25	00.01.1900 0:00	00.01.1900 0:00		
14940	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R012	Задонский РЭС	2021-04	Системный	NEW	Построение витрины для 4800R012 за 2021-04	20.05.2021 8:23	00.01.1900 0:00	00.01.1900 0:00		
14939	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R011	Тербунский РЭС	2021-04	Системный	NEW	Построение витрины для 4800R011 за 2021-04	20.05.2021 8:21	00.01.1900 0:00	00.01.1900 0:00		
14938	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R010	Становлянский РЭС	2021-04	Системный	NEW	Построение витрины для 4800R010 за 2021-04	20.05.2021 8:21	00.01.1900 0:00	00.01.1900 0:00		
14937	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R008	Долгоруковский РЭС	2021-04	Системный	NEW	Построение витрины для 4800R008 за 2021-04	20.05.2021 8:20	00.01.1900 0:00	00.01.1900 0:00		
14936	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R005	Узманский РЭС	2021-04	Системный	NEW	Построение витрины для 4800R005 за 2021-04	20.05.2021 8:20	00.01.1900 0:00	00.01.1900 0:00		
14935	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R004	Липецкий РЭС	2021-04	Системный	RUN	Построение витрины для 4800R004 за 2021-04	20.05.2021 8:18	20.05.2021 11:39	00.01.1900 0:00		
14934	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R003	Добринский РЭС	2021-04	Системный	OK	Построение витрины для 4800R003 за 2021-04	20.05.2021 8:17	20.05.2021 11:06	20.05.2021 11:39		
14933	START_MODE	4800	Липецкэнерг	4800R001	Грязинский РЭС	2021-04	Системный	OK	Построение витрины для 4800R001 за 2021-04	20.05.2021 8:16	20.05.2021 8:28	20.05.2021 11:06		

Рисунок 7 Выгружаемая в Excel-файл форма журнала событий

- Третья секция – фильтр для просмотра Журнала событий. Позволяет отфильтровать события в Журнале по параметрам:
 - a. Тип события:
 - i. «Информация о потребителях» - событие загрузки данных по потребителям из КИСУР (ПО SAP)
 - ii. «Информация о точках учета» - событие загрузки данных точкам учета по потребителям из КИСУР (ПО SAP)
 - iii. «Информация о безучетном потреблении» - событие загрузки данных о безучетном потреблении по потребителям из КИСУР (ПО SAP)



- iv. «Информация о проверках» - событие загрузки данных о проверках по потребителям из КИСУР (ПО SAP)
 - v. «Информация о снятии контрольных показаний» - событие загрузки данных о контрольных показаниях по потребителям из КИСУР (ПО SAP)
 - vi. «Информация об актах недопуска» - событие загрузки данных об актах недопуска по потребителям из КИСУР (ПО SAP)
 - vii. «Информация о месячных объемах потребления» - событие загрузки данных о месячных объемах потребления по потребителям из КИСУР (ПО SAP)
 - viii. «Информация о внутрисуточном объеме потребления» - событие загрузки данных о внутрисуточном объеме потребления из ПК «Пирамида-Сеть»
 - ix. «Информация о приборах учета» - событие загрузка данных о приборах учета из ПК «Пирамида-Сеть»
 - x. «Информация о суточном объеме потребления» - событие загрузки данных о суточных объемах потребления из ПК «Пирамида-Сеть»
 - xi. «Перегрузка данных в хранилище» - событие по обработке загруженных данных и размещению их в Модуле хранения медленно изменяемых данных
 - xii. «Исполнение модели» - событие о запуске скоринга.
- b. Код филиала
 - c. Код РЭС – доступен, если указан код филиала
 - d. Месяц – календарный месяц, за который были загружены данные или выполнен скоринг либо выгружены результаты скоринга:

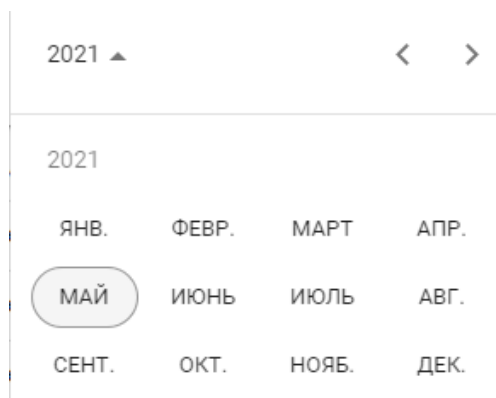


Рисунок 8 Выбор опции фильтра «Месяц»

- e. Статус исполнения задачи:
 - i. Новая
 - ii. Выполнение



- iii. Выполнено
- iv. Ошибка

f. Дата создания задачи:

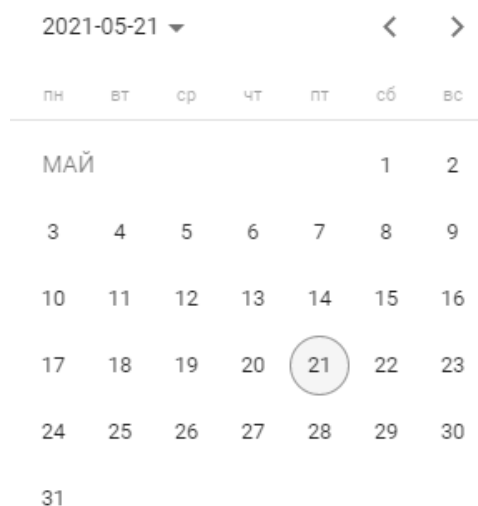


Рисунок 9 Выбор опции фильтра «Дата»

- g. Кнопка «Сбросить» - сбрасывает установленные значения фильтра
- h. Кнопка «Применить» - применяет установленные значения фильтра
- Четвертая секция – таблица просмотра событий. Состоит из столбцов:
 - a. № события – уникальный номер события, генерируется автоматически при создании задачи по загрузке/скорингу/выгрузке результатов скоринга.
 - b. Тип события – см. значения типов события в описании фильтра событий в третьей секции (выше).
 - c. Код филиала
 - d. РЭС – название РЭС
 - e. Год и месяц, за который выполняется данное событие (загрузка/скоринг/выгрузка)
 - f. Статус исполнения – см. перечень статусов в третьей секции
 - g. Описание события
 - h. Дата создания события
 - i. Время начала обработки события
 - j. Время окончания обработки события



Контроль загрузки

Позволяет Оператору отследить полноту загрузки данных от всех филиалов (Рисунок 10).

Контроль загрузки

Выберите кол-во месяцев: 12 | Выберите год и месяц: 2021-09 |

ВЫГРУЗИТЬ ОТЧЕТЫ

Тип отчета	2021-09	2021-08	2021-07	2021-06	2021-05	2021-04	2021-03	2021-02	2021-01	2020-12	2020-11	2020-10
Белгородэнерго												
Информации о потребителях	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Загрузка информации о снятии контрольных показаний	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Загрузка информации о проверках	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Загрузка информации о месячном объеме потребления	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Загрузка информации об актах недопуска	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Информации о точках учета	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Загрузка информации из АСКУЭ	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Информации о безучетном потреблении	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Брянскэнерго												
Информации о потребителях	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Загрузка информации о снятии контрольных показаний	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Загрузка информации о проверках	--	--	✓✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Рисунок 10 Форма контроля загрузки данных в ПК Радар

Секции формы контроля загрузки (сверху вниз)

- I. Первая секция – заголовок формы: «Контроль загрузки»
- II. Вторая секция – опции фильтра таблицы просмотра:
 - a. Филиал:

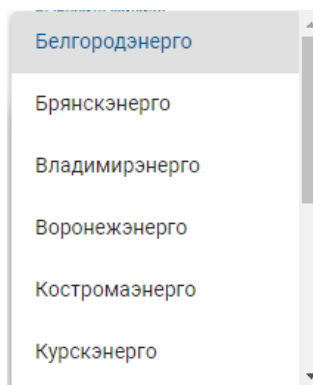


Рисунок 11 Фильтр выбора филиала

- b. Год и месяц, за который загружены данные (см. Рисунок 8)
- c. Количество месяцев, за которые следует отобразить данные в таблице просмотра: 6/12/24:



Рисунок 12 Фильтр выбора количества месяцев для просмотра результатов загрузки



Кнопка «Выгрузить отчет» - выгружает содержимое таблицы просмотра в Excel-файл вида:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Отчет	от MEGA за 2020-10 - 2021-09											
2					2021-09	2021-08	2021-07	2021-06	2021-05	2021-04	2021-03	2021-02	2021-01
3	3100	Белгородэнерг	BUSINESS_PARTNER_STAGE	Информации о потребителях	--	++	++	--	--	--	--	--	--
4	3100	Белгородэнерг	INDICATION_STAGE	Загрузка информации о снятии контрольных показаний	--	--	++	--	--	--	--	--	--
5	3100	Белгородэнерг	INSPECTION_STAGE	Загрузка информации о проверках	--	--	++	--	--	--	--	--	--
6	3100	Белгородэнерг	MONTHLY_VOLUME_STAGE	Загрузка информации о месячном объеме потребления	--	--	++	--	--	--	--	--	--
7	3100	Белгородэнерг	NON_ADMISSION_STAGE	Загрузка информации об актах недопуска	--	--	++	--	--	--	--	--	--
8	3100	Белгородэнерг	POINTS_STAGE	Информации о точках учета	--	--	++	--	--	--	--	--	--
9	3100	Белгородэнерг	PYRAMID_STAGE	Загрузка информации из АСКУЭ	--	--	++	--	--	--	--	--	--
10	3100	Белгородэнерг	UNACCOUNTED_CONSUMPTION	Информации о безучетном потреблении	--	--	++	--	--	--	--	--	--
11	3200	Брянскэнерг	BUSINESS_PARTNER_STAGE	Информации о потребителях	--	--	++	--	--	--	--	--	--
12	3200	Брянскэнерг	INDICATION_STAGE	Загрузка информации о снятии контрольных показаний	--	--	++	--	--	--	--	--	--
13	3200	Брянскэнерг	INSPECTION_STAGE	Загрузка информации о проверках	--	--	++	--	--	--	--	--	--
14	3200	Брянскэнерг	MONTHLY_VOLUME_STAGE	Загрузка информации о месячном объеме потребления	--	--	++	--	--	--	--	--	--
15	3200	Брянскэнерг	NON_ADMISSION_STAGE	Загрузка информации об актах недопуска	--	--	++	--	--	--	--	--	--
16	3200	Брянскэнерг	POINTS_STAGE	Информации о точках учета	--	--	++	--	--	--	--	--	--
17	3200	Брянскэнерг	PYRAMID_STAGE	Загрузка информации из АСКУЭ	--	--	++	--	--	--	--	--	--
18	3200	Брянскэнерг	UNACCOUNTED_CONSUMPTION	Информации о безучетном потреблении	--	--	++	--	--	--	--	--	--
19	3300	Владимирэнерг	BUSINESS_PARTNER_STAGE	Информации о потребителях	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	3300	Владимирэнерг	INDICATION_STAGE	Загрузка информации о снятии контрольных показаний	--	--	--	--	--	--	--	--	--
21	3300	Владимирэнерг	INSPECTION_STAGE	Загрузка информации о проверках	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	3300	Владимирэнерг	MONTHLY_VOLUME_STAGE	Загрузка информации о месячном объеме потребления	--	--	--	--	--	--	--	--	--
23	3300	Владимирэнерг	NON_ADMISSION_STAGE	Загрузка информации об актах недопуска	--	--	--	--	--	--	--	--	--
24	3300	Владимирэнерг	POINTS_STAGE	Информации о точках учета	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Рисунок 13 Информация о загруженных данных в разрезе филиалов и месяцев

Значки в ячейках таблицы означают:

- « - - » на красном или белом фоне - данные не загружены
- « + - » на зеленом фоне - данные загружены в предварительное хранилище
- « + + » на зеленом фоне - данные загружены в постоянное хранилище

Аналогично на экране в таблице просмотра:

- « - - » - данные не загружены
- « V - » - данные загружены в предварительное хранилище
- « V V » - данные загружены в постоянное хранилище

Примечание: как только все данные по филиалу за указанный период будут загружены, система автоматически закрывает этот период и запускает скоринг. Повторная загрузка данных из КИСУР (ПО SAP) и «Пирамида-Сети» в закрытый период невозможна.

Скоринг

Форма контроля результатов скоринга позволяет Оператору отследить, по каким филиалам заданного периода выполнен скоринг, по каким – еще нет (Рисунок 14).



Скоринг

Выберите филиал Белгородэнерго	Выберите кол-во месяцев 12	Выберите год и месяц 2021-09											ВЫГРУЗИТЬ ОТЧЕТ
Тип отчета	2021-09	2021-08	2021-07	2021-06	2021-05	2021-04	2021-03	2021-02	2021-01	2020-12	2020-11	2020-10	
БЕЛГОРОДСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ													
Внешний скоринг	—	—	0 / 47307	0 / 47306	0 / 47397	0 / 47385	0 / 47313	0 / 47277	0 / 47246	—	—	—	
Внутренний скоринг	—	—	44098 / 47307	44105 / 47306	44109 / 47397	44094 / 47385	44029 / 47313	43971 / 47277	43904 / 47246	—	—	—	
Шебекинский РЭС													
Внешний скоринг	—	—	0 / 31993	0 / 31967	0 / 31959	0 / 31933	0 / 31905	0 / 31863	0 / 31852	—	—	—	
Внутренний скоринг	—	—	29166 / 31993	29105 / 31967	29057 / 31959	29042 / 31933	29013 / 31905	29000 / 31863	28999 / 31852	—	—	—	
Яковлевский РЭС													
Внешний скоринг	—	—	0 / 22709	0 / 22701	0 / 22681	0 / 22662	0 / 22630	0 / 22612	0 / 22587	—	—	—	
Внутренний скоринг	—	—	20959 / 22709	20941 / 22701	20886 / 22681	20803 / 22662	20822 / 22630	20591 / 22612	20705 / 22587	—	—	—	

Рисунок 14 Форма контроля скоринга

Секции формы (сверху вниз):

- 1) Первая секция: надпись «Скоринг»
- 2) Вторая секция:
 - а. Фильтры таблицы просмотра:
 - i. «Филиал» (см. Рисунок 11)
 - ii. Количество месяцев, за которые следует отобразить данные в таблице просмотра: 6/12/24 (см. Рисунок 12)
 - iii. Выбор месяца (см. Рисунок 8)
 - б. Кнопка «Выгрузить отчет» для выгрузки отчета «Результаты расчёта риска безучётного потребления»:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Результаты расчёта риска безучётного потребления											
2	Месяц скоринга: Июль 2021											
3												
4	Филиал	РЭС	Идентификатор потребителя	Тип потребителя	Идентификатор точки учёта	Идентификатор счётчика	Серийный номер счётчика	Балл рассчитан	Скорбалл	Прогнозный объём безучётного потребления, тыс. кВт*ч в месяц	Риск безучётного потребления, тыс. кВт*ч в месяц	Балл важности проведения проверки
5	3100	3100BESO	1542343737	ФЛ	836194	262346256245	1235413456	true	0,002274	0,03732679	8,4881E-05	1
6	3100	3100BESO	1542343738	ФЛ	4884872	262346256245	1235413457	true	0,002278	0,02366249	5,3903E-05	1
7	3100	3100BESO	1542343739	ФЛ	782309	262346256245	1235413458	true	0,002326	0,03031253	7,0507E-05	1
8	3100	3100BESO	1542343740	ФЛ	611737	262346256245	1235413459	true	0,002382	0,05900895	0,00014056	1
9	3100	3100BESO	1542343741	ФЛ	1129022	262346256245	1235413460	true	0,002399	0,03792164	9,0974E-05	1
10	3100	3100BESO	1542343742	ФЛ	1117686	262346256245	1235413461	true	0,002474	9,8185E-05	2,4291E-07	1
11	3100	3100BESO	1542343743	ФЛ	782022	262346256245	1235413462	true	0,002474	9,8185E-05	2,4291E-07	1
12	3100	3100BESO	1542343744	ФЛ	629879	262346256245	1235413463	true	0,002478	0,03564102	8,8318E-05	1
13	3100	3100BESO	1542343745	ФЛ	5200863	262346256245	1235413464	true	0,00248	0,03388162	8,4026E-05	1
14	3100	3100BESO	1542343746	ФЛ	810423	262346256245	1235413465	true	0,002507	0,11251957	0,00028209	1
15	3100	3100BESO	1542343747	ФЛ	922029	262346256245	1235413466	true	0,002519	0,04146595	0,00010445	1
16	3100	3100BESO	1542343748	ФЛ	4940680	262346256245	1235413467	true	0,002528	0,03640973	9,2044E-05	1
17	3100	3100BESO	1542343749	ФЛ	4466034	262346256245	1235413468	true	0,002553	0,05217324	0,0001332	1
18	3100	3100BESO	1542343750	ФЛ	781127	262346256245	1235413469	true	0,002555	0,07854769	0,00020069	1
19	3100	3100BESO	1542343751	ФЛ	942032	262346256245	1235413470	true	0,002558	0,04791015	0,00012255	1
20	3100	3100BESO	1542343752	ФЛ	520659	262346256245	1235413471	true	0,002568	0,01305855	3,3534E-05	1

Рисунок 15 Отчет «Результаты расчета риска безучётного потребления»

Третья секция – таблица просмотра результатов скоринга. Заглавные строки таблицы:

- а. Филиал
- б. РЭС



Колонки таблицы:

- а. Месяц, который пользователь указал в фильтре просмотра. По каждому месяцу отображается пара значений:
 - і. Скоринг по внутренним данным. Содержит:
 - 1) Количество точек, по которым выполнен скоринг по данному РЭС
 - 2) Общее количество точек по РЭС
 - іі. Скоринг по внешним данным. Содержит значки:
 - 1) Количество точек, по которым выполнен скоринг по данному РЭС
 - 2) Общее количество точек по РЭС

В текущей версии ПК Радар количество точек, по которым выполнен скоринг по внешним данным, равно 0, поскольку реализация скоринга по внешним данным будет запланирована позже.

Каждый следующий столбец отображают статусы скоринга по внутренним и внешним данным за предыдущий месяц, например: «2021-04», за ним: «2021-03» и т.д. Количество таких столбцов соответствует количеству месяцев, установленных в параметрах просмотра (6/12/24).

Аналитика

Для сравнения результатов скоринга с показателями, собранными контролерами в результате проведенных проверок, разработан аналитический отчет «Контроль исполнения».

Фиксация периода

Пункт меню «Фиксация периода» позволяет Оператору отследить, за какой месяц скоринг еще не выполнялся, и данные еще можно загрузить. Если данные за месяц загружены полностью, система блокирует загрузку данных за этот месяц (фиксирует) и запускает скоринг.

ФИКСАЦИЯ ПЕРИОДА						Выгрузить отчет
Код филиала	Название филиала	Первый месяц регулярной загрузки	Последний закрытый месяц	Обновлено	Логин индикатора	
3100	Белгородэнерго	2021-07	-	20.09.2021 12:39:51	MEGA	ВЕРНУТЬСЯ К АВТОМАТИЧЕСКОМУ РЕЖИМУ
3200	Брянскэнерго	2021-07	-	20.09.2021 12:40:25	MEGA	ВЕРНУТЬСЯ К АВТОМАТИЧЕСКОМУ РЕЖИМУ
3600	Воронежэнерго	2021-07	-	20.09.2021 12:46:22	MEGA	ОТКРЫТЬ МЕСЯЦ
4400	Костромаэнерго	2021-07	2021-07	16.09.2021 07:16:56		ОТКРЫТЬ МЕСЯЦ
4600	Курскэнерго	2021-07	2021-07	16.09.2021 07:19:25		ОТКРЫТЬ МЕСЯЦ
4800	Липецкэнерго	2021-07	2021-07	16.09.2021 07:26:39		ОТКРЫТЬ МЕСЯЦ
6700	Смоленскэнерго	2021-07	2021-07	16.09.2021 07:34:59		ОТКРЫТЬ МЕСЯЦ

Рисунок 16 Форма "Фиксация периода"



Форма «Фиксация периода» (Рисунок 16) содержит элементы:

- 1) Колонки таблицы:
 - a. Код филиала
 - b. Название филиала
 - c. «Первый месяц регулярной загрузки» - первый месяц, начиная с которого данные загружаются в ПК Радар
 - d. «Последний закрытый месяц» - месяц, данные за который уже нельзя загрузить повторно в ПК Радар, он же – зафиксированный месяц.
 - e. Дата и время закрытия/открытия месяца
 - f. Логин пользователя, который открыл/закрыл месяц
 - g. Кнопка: «Открыть месяц» (если месяц закрыт) или «Вернуться к автоматическому режиму» (если месяц открыли для повторной загрузки данных).

«Открыть месяц» используется в исключительных ситуациях – она дает возможность открыть период для повторной загрузки данных из КИСУР (ПО SAP) и/или ПК «Пирамида-Сети» и повторного выполнения скоринга. При нажатии на кнопку на экране появится форма выбора месяца, который требуется открыть (Рисунок 17). Если выбранный месяц еще не закрыт, программа выдаст сообщение: «Отсутствуют закрытые дни» (Рисунок 18). Если месяц открыть, то за этот месяц можно повторно загрузить данные. Если данные за месяц будут повторно загружены в полном составе, то ПК Радар автоматически закроет этот месяц и запустит скоринг. Скоринг будет выполняться и за последующие месяцы, если данные за эти месяцы были загружены в ПК Радар в полном составе.

Если требуется загрузить повторно не все данные за месяц, а только их часть, например, только информацию о проверках или информацию об объемах потребления за месяц и т.д., то после загрузки таких данных следует нажать кнопку: «Вернуться к автоматическому режиму». В этом случае ПК Радар обновит только загруженные данные, а остальные данные останутся прежними, какими были до открытия месяца. После этого ПК Радар закроет этот месяц и так же выполнит скоринг за этот и последующие за ним месяцы, если данные за эти месяцы были загружены в полном составе.



- 2) Кнопка «Выгрузить отчет» - выгружает таблицу представления в Excel-файл.

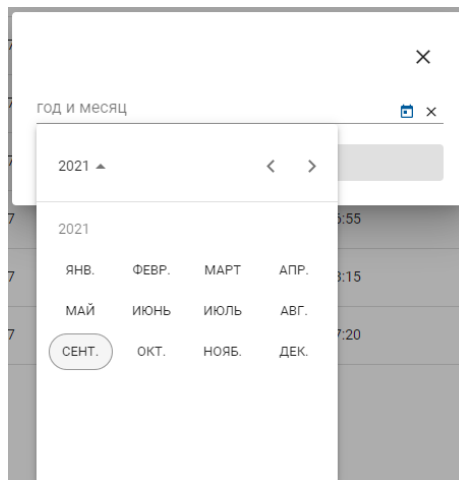


Рисунок 17. Форма выбора месяца, который требуется открыть для нужного филиала

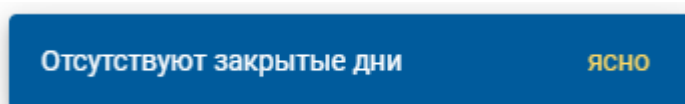


Рисунок 18 Предупреждающее сообщение о том, что период еще не закрыт

Если указанный месяц был закрыт, то он открывается, после чего можно повторить загрузку данных из КИСУР (ПО SAP) и/или ПК «Пирамида-Сети», и тогда ПК Радар заново выполнит скоринг за этот месяц и последующие за ним месяцы.

Смена пароля

Данный пункт меню используется для изменения пароля (Рисунок 2).

Выход из системы

Пункт меню «Выход» возвращает пользователя в стартовый экран, на котором отображается форма аутентификации пользователя.

Бизнес-процесс «Прогнозирование вероятности и объемов выявления неучтенного потребления электроэнергии»

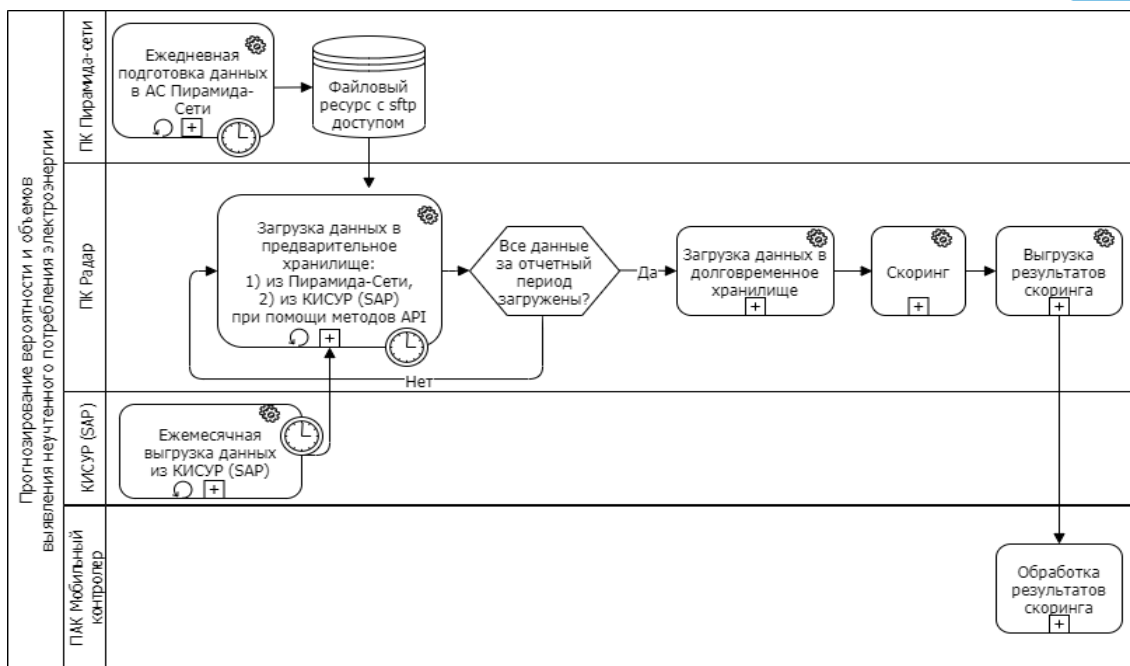


Рисунок 23 Диаграмма процесса «Прогнозирование вероятности и объемов выявления неучтенного потребления электроэнергии»

Поскольку данный процесс реализован в ПК Радар полностью автоматизированным, в нем предусмотрена только контролирующая функция для одного участника процесса – Оператора:

- 1) Все этапы и шаги процесса выполняются без его участия
- 2) Оператор может только проконтролировать этапы процесса:
 - a. На этапе загрузки исходных данных из «Пирамида-Сети» и КИСУР (ПО SAP)
 - i. Полноту загруженных данных
 - ii. Наличие ошибок при обработке загружаемых данных
 - b. Скоринг
 - i. Факты проведения скоринга в разрезе филиалов и месяцев

Дополнительные роли (Администратор, Техническая учетная запись), определяются в проектной документации в документе «0002.7700.0059 Концепция полномочий», выполняют административные функции и в данной инструкции детально не расписаны.

Для получения дополнительной информации необходимо направить запрос на predict@vk.team или обратиться к техническим консультантам (контакты в документе «Инструкция по установке ПК Радар»)



Термины и сокращения

ПК Радар - Программное обеспечение «ПК Радар»

ПО - Программное обеспечение

«Мобильный контролер» - Внешнее приложение для организации обхода точек учета для выявления фактов безучетного потребления

«Пирамида-Сети» - Программное обеспечение для автоматизированного учета электрической энергии

ПК СТЭ - Программный комплекс «Система транспорта электроэнергии» - аналог КИСУР (SAP), эксплуатирующаяся в подразделении Заказчика.