

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС SYSTEME PLATFORM MES

Руководство по конфигурированию MES.
Раздел «Настройки. E-Versatility»

Редакция	1
Соответствует версии ПО	0.1.0



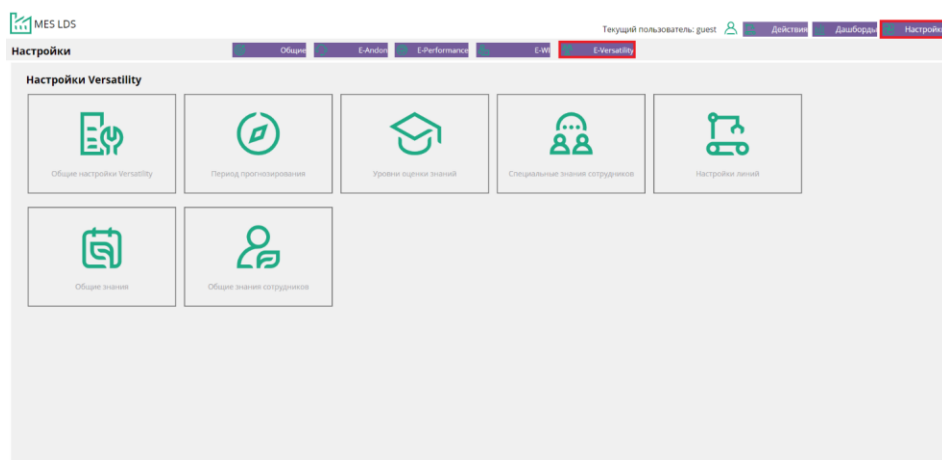
Содержание

1. Введение	5
2. Общие настройки Versatility.....	6
2.1. Изменение общих настроек модуля E-Versatility.	7
3. Период прогнозирования.	7
3.1. Добавление периода прогнозирования линии.	9
3.2. Изменение периода прогнозирования.	10
3.3. Удаление периода прогнозирования.	10
3.1. Копирование периода прогнозирования.....	11
4. Уровни оценки знаний.	12
5. Специальные знания сотрудников.....	13
5.1. Добавление новой записи о специальных знаниях сотрудника.....	16
5.2. Изменение записи о специальных знаниях сотрудника.....	17
5.3. Удаление записи о специальных знаниях сотрудника.	18
6. Настройки линий.....	19
6.1. Создание новой записи с настройками линии.	21
6.2. Изменение записи с настройками линии.....	22
6.3. Удаление записи с настройками линии из справочника.	23
3.2. Копирование настроек линии.	24
7. Общие знания.....	25
7.1. Добавление новой категории общих знаний.	27
7.2. Изменение категории общих знаний.	28
7.3. Удаление категории общих знаний.	28
8. Общие знания сотрудников.....	29
8.1. Добавление новой записи об общих знаниях сотрудника.....	31
8.2. Изменение записи об общих знаниях сотрудника.....	33
8.3. Удаление записи о специальных знаниях сотрудника.	34
9. Загрузка и Выгрузка данных из Справочников.....	34
9.1. Характеристика конфигурационных файлов справочников.	34

9.2.	Выгрузка справочника в CSV-Файл.....	35
9.3.	Загрузка данных в справочник из CSV-Файла.	35
9.4.	Формат загрузки/выгрузки справочника «Период прогнозирования».....	37
9.5.	Формат загрузки/выгрузки справочника «Специальные знания сотрудников».	38
9.6.	Формат загрузки/выгрузки справочника «Настройки линий».	39
9.7.	Формат загрузки/выгрузки справочника «Общие знания».....	39
9.8.	Формат загрузки/выгрузки справочника «Общие знания сотрудников».	40


1. ВВЕДЕНИЕ

В данном документе описаны возможности конфигурирования MES-системы в разделе «Настройки. E-Versatility». Для доступа к настройкам раздела необходимо нажать кнопки «Настройки» -> «E-Versatility».



ПРИМЕЧАНИЕ

Окна настроек доступны только для авторизованных пользователей, обладающих правами редактирования настроек.

Для авторизации нажмите на изображение  в правом верхнем углу рядом с кнопкой действия. В появившемся окне «АВТОРИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ» в поле «Пользователь» введите имя пользователя, в поле «Пароль» введите пароль пользователя. Нажмите кнопку «Войти в систему».

В разделе «Настройки. E-Versatility» доступны следующие справочники:

1. Общие настройки Versatility: конфигурирование общих для всех линий и операторов параметров.
2. Период прогнозирования: конфигурирование периода прогнозирования линий.
3. Уровни оценки знаний: просмотр доступных уровней оценки знаний.
4. Специальные знания сотрудников: определение навыков (уровней знаний) работы на линии у операторов.
5. Настройки линий: конфигурирование параметров линий, необходимых для прогнозирования потребности в персонале.
6. Общие знания: конфигурирование категорий общих знаний.
7. Общие знания сотрудников: управление уровнями общих знаний операторов.



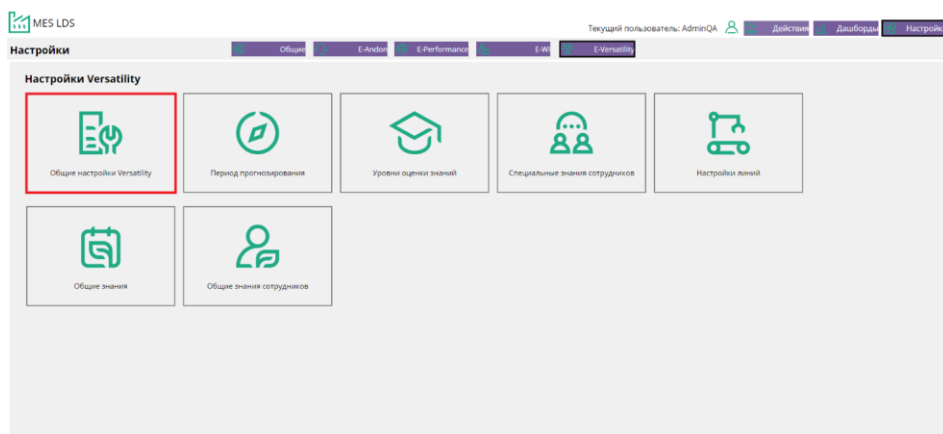
ПРИМЕЧАНИЕ

Справочники необходимо заполнять в указанном выше порядке.

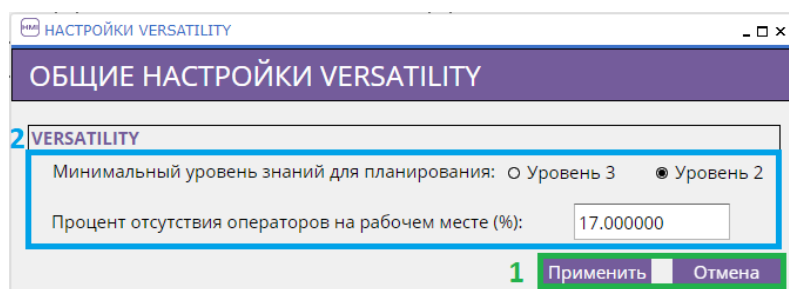
2. ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ VERSATILITY.

Справочник «Общие настройки E-Versatility» предназначен для конфигурирования общих для всех линий и операторов параметров.

Для просмотра/редактирования справочника нажмите на кнопку «Общие настройки Versatility» в окне «Настройки Versatility».



Общий вид окна справочника «Общие настройки Versatility»:



Окно «ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ VERSATILITY» содержит следующие элементы:

Описание/вид элемента	Назначение
1. Элементы управления	

Применить	Сохранить изменения
Отмена	Закрыть окно

2. Параметры (настройки) модуля

Описание общих параметров (настроек) модуля E-Versatility:

Наименование	Значения	Описание
Минимальный уровень знаний для планирования	<ul style="list-style-type: none"> — Уровень 2. — Уровень 3. 	Минимальный уровень специальных знаний операторов, используемый для определения количества обученных для работы на линии операторов. Если выбрано значение «Уровень 2», при подсчете количества обученных операторов, учитываются операторы, с уровнем знаний 2 и 3. Если выбрано значение «Уровень 3», при подсчете количества обученных операторов, учитываются операторы, с уровнем знаний 3.
Процент отсутствия операторов на рабочем месте (%)		Параметр определяет какой процент времени операторы отсутствуют на рабочих местах (по болезни, в отпуске и пр.) в среднем по предприятию. Параметр используется при расчете требуемого количества операторов на линии.

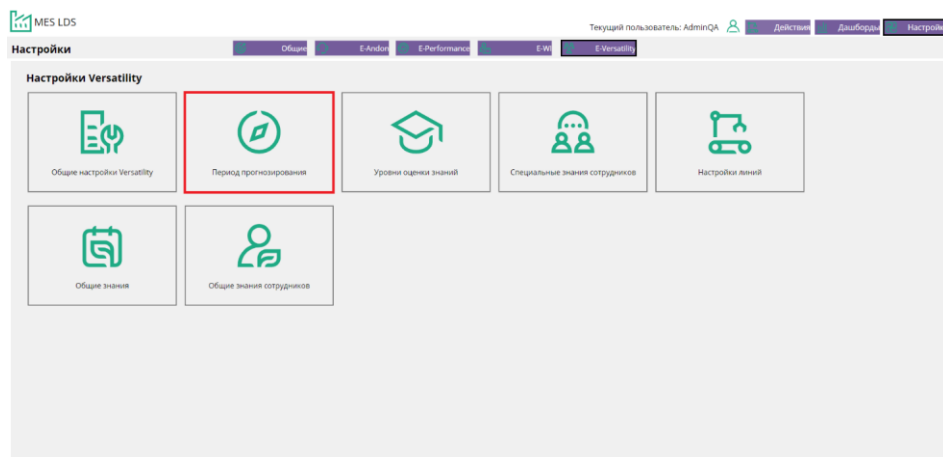
2.1. Изменение общих настроек модуля E-Versatility.

1. Откройте окно «ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ VERSATILITY».
2. Измените требуемые общие настройки модуля E-Versatility.
3. Нажмите кнопку «Применить».

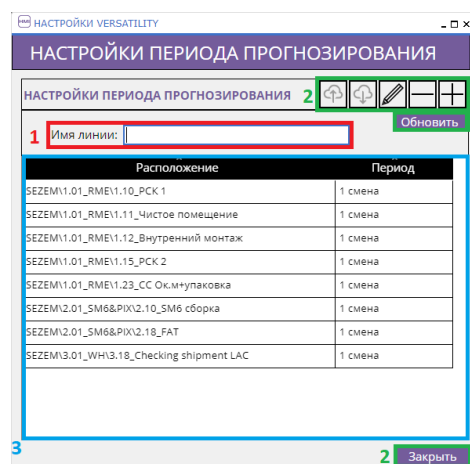
3. ПЕРИОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ.

Справочник «Период прогнозирования» предназначен для настройки периода прогнозирования линии. Период прогнозирования определяет для какого количества смен указан план загрузки в окне «Действия» -> «План загрузки».

Для просмотра/редактирования справочника нажмите кнопку «Период прогнозирования» в окне «Настройки Versatility».







Общий вид окна справочника «Период прогнозирования»:



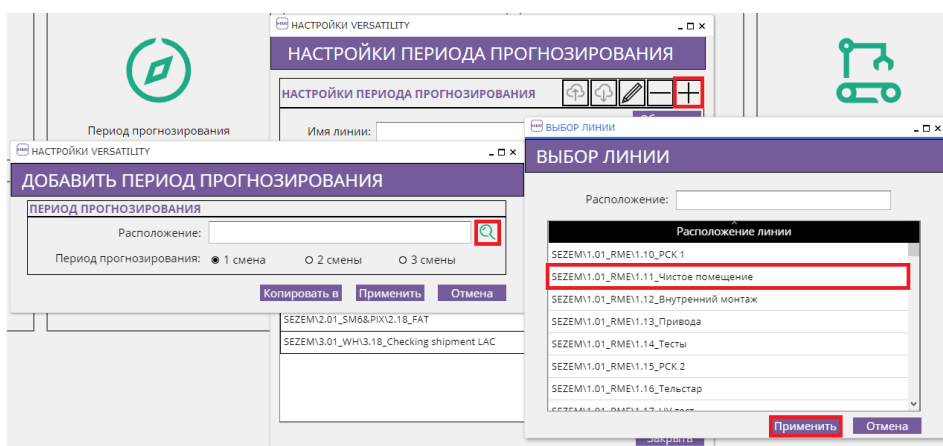
Окно «НАСТРОЙКИ ПЕРИОДА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ» содержит следующие элементы:


Описание/вид элемента	Действие/назначение
1. Фильтры	
Имя линии: <input type="text"/>	Фильтр по столбцу «Расположение».
2. Элементы управления	
<input type="button" value="Обновить"/>	Обновить/перезагрузить справочник.
<input type="button" value="Закрыть"/>	Закрыть справочник.

	Добавить запись в справочник.
	Удалить запись из справочника.
	Редактировать запись справочника.
	Загрузить справочник из CSV файла.
	Выгрузить справочник в CSV файл.
3. Таблица данных	
Расположение	Имя и расположение линии в иерархии завода.
Период	Количество смен, для которых указан план загрузки в окне «Действия» -> «План загрузки».

3.1. Добавление периода прогнозирования линии.

1. Для добавления периода прогнозирования линии нажмите кнопку .



2. В появившемся окне «Добавить период прогнозирования» в поле «Расположение» нажмите кнопку .
3. В появившемся окне «ВЫБОР ЛИНИИ» выделите линию, для которой хотите настроить период прогнозирования, нажмите кнопку «Применить».
4. В поле «Период прогнозирования» выберите требуемое значение.
5. Нажмите кнопку «Применить».


Если окно закрылось, запись успешно добавлена.

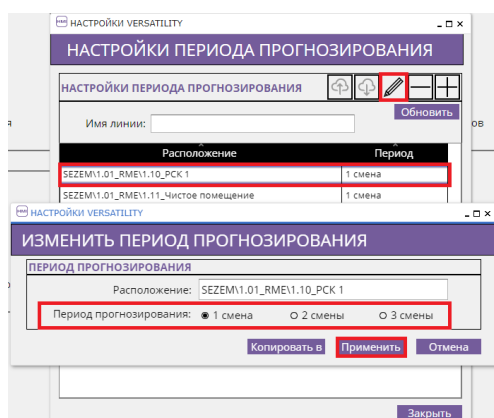
Если запись не может быть добавлена, система выведет сообщения о причинах.

Запись не может быть добавлена в случае:

- Выбранная линия не существует (удалена).
- Настройка периода прогнозирования для выбранной линии существует.

3.2. Изменение периода прогнозирования.

1. Для изменения периода прогнозирования линии, выделите строку, которую необходимо изменить и нажмите кнопку .




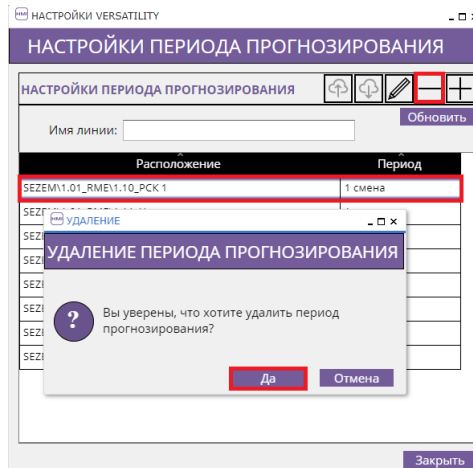
2. В появившемся окне «Изменить период прогнозирования» измените значение в поле «Период прогнозирования».
3. Нажмите кнопку «Применить».

Если окно закрылось, запись успешно обновлена.

Если запись не может быть изменена, система выведет сообщения о причинах.

3.3. Удаление периода прогнозирования.

1. Для удаления периода прогнозирования, выделите строку, которую необходимо удалить и нажмите кнопку .




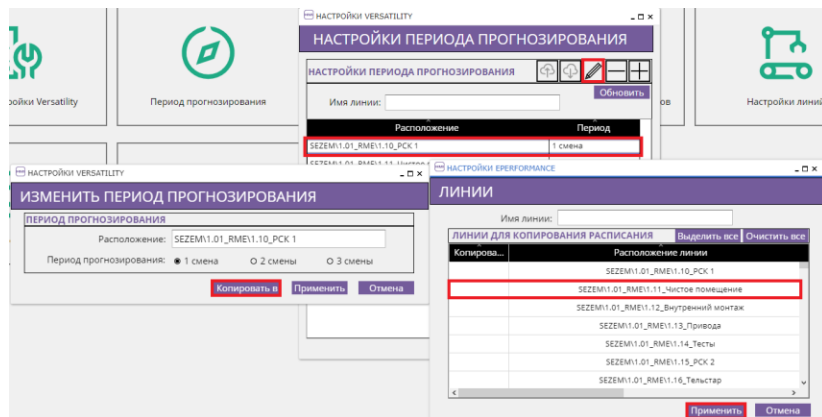
2. В появившемся окне «Удаление» подтвердите, что хотите удалить строку, нажмите кнопку «Да».

Если окно закрылось, запись успешно удалена.

Если запись не может быть удалена, система выведет сообщения о причинах.

3.1. Копирование периода прогнозирования.

1. Выделите строку, которую хотите скопировать, нажмите кнопку .
2. В появившемся окне «ИЗМЕНИТЬ ПЕРИОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ» нажмите кнопку «Копировать В».

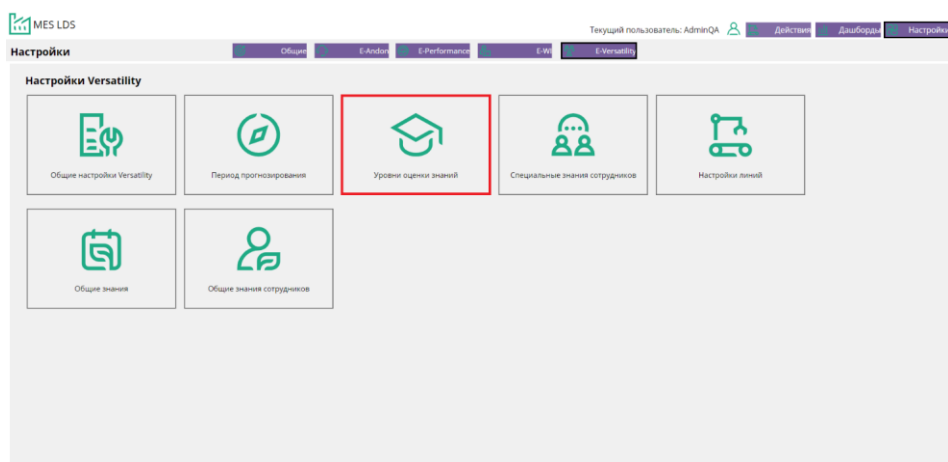


3. В появившемся окне «ЛИНИИ» нажмите на имя линии, для которой необходимо скопировать настройки. В столбце «Копировать» появится символ «+». При повторном нажатии на имя линии, символ пропадет.
4. Нажмите кнопку «Применить». Настройки периода прогнозирования, загруженные в окно «ИЗМЕНИТЬ ПЕРИОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ» будут применены для всех линий, отмеченных символом «+» в окне «ЛИНИИ».

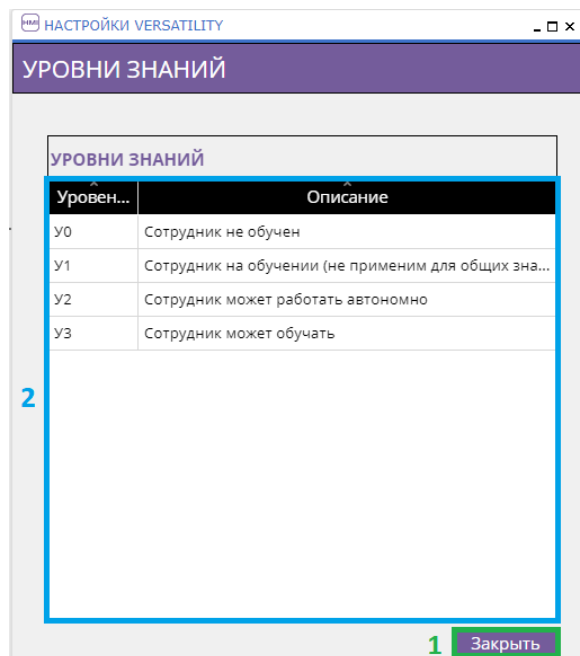
4. УРОВНИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ.

Справочник «Уровни оценки знаний» предназначен для просмотра существующих в системе уровней знаний. Справочник невозможно отредактировать.

Для просмотра справочника нажмите кнопку «Уровни оценки знаний» в окне «Настройки Versatility».



Общий вид окна справочника «Уровни оценки знаний»:



Окно «УРОВНИ ЗНАНИЙ» содержит следующие элементы:

Описание/вид элемента	Действие/назначение
1. Элементы управления	
	Закреть справочник.
2. Таблица данных справочника	
Уровень	Обозначение уровня знаний.
Описание	Описание уровня знаний.

В системе определены 4 уровня знаний:

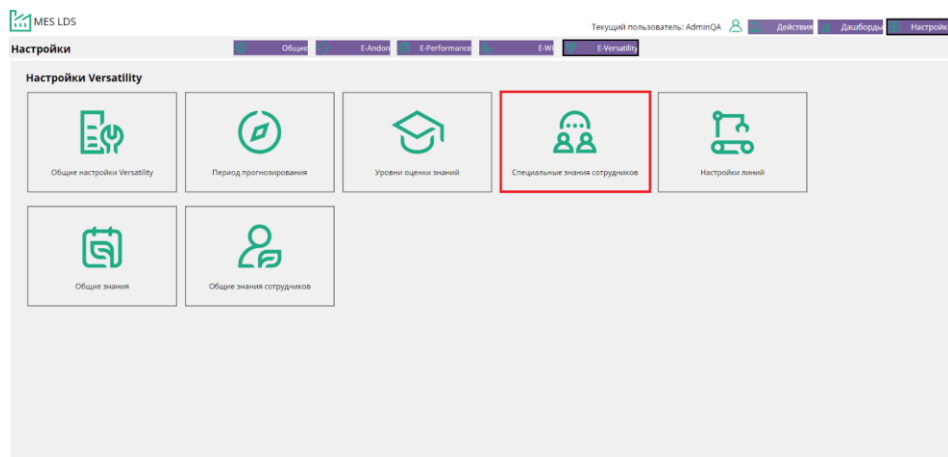
Уровень	Описание
Уровень 0	Сотрудник не обучен. В случае, если модуль E-Versatility включен в «Общих системных настройках» («Настройки» -> «Общие системные настройки»), операторы, с уровнем специальных знаний 0 не смогут зарегистрироваться на линии.
Уровень 1	Сотрудник на обучении (не применим для общих знаний). В случае, если модуль E-Versatility включен в «Общих системных настройках» («Настройки» ->

	«Общие системные настройки»), операторы, с уровнем специальных знаний 1 смогут зарегистрироваться на линии только если право регистрации подтвердит наставник (оператор с уровнем 3).
Уровень 2	Сотрудник может работать автономно.
Уровень 3	Сотрудник может обучать (быть наставником, тренером).

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ СОТРУДНИКОВ.

Справочник «Специальные знания сотрудников» предназначен для определения навыков (уровня знаний) работы на линии у операторов.

Для просмотра/редактирования справочника нажмите кнопку «Специальные знания сотрудников» в окне «Настройки Versatility».



Общий вид окна справочника «Специальные знания сотрудников»:

НАСТРОЙКИ VERSATILITY

УРОВНИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

УРОВНИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ 2






1 Имя линии:
Оператор:

3

Линия	Расположение	Оператор	У0	У1	У2	У3
1.10_РСК 1	SEZEM\1.01_RME\1.10_РСК 1	test_oper	+	+	-	-
1.10_РСК 1	SEZEM\1.01_RME\1.10_РСК 1	и_test_01	+	+	-	-
1.11_Чистое помещение	SEZEM\1.01_RME\1.11_Чистое помещение	и_test_01	+	-	-	-
1.12_Внутренний монтаж	SEZEM\1.01_RME\1.12_Внутренний монтаж	test_oper	+	+	-	-
1.12_Внутренний монтаж	SEZEM\1.01_RME\1.12_Внутренний монтаж	и_test_01	+	+	+	-
1.13_Привода	SEZEM\1.01_RME\1.13_Привода	Вишняков Иван Александрович	+	+	-	-
1.13_Привода	SEZEM\1.01_RME\1.13_Привода	и_test_01	+	+	+	-
1.14_Тесты	SEZEM\1.01_RME\1.14_Тесты	test_oper	+	-	-	-
1.14_Тесты	SEZEM\1.01_RME\1.14_Тесты	и_test_01	+	+	+	-
1.14_Тесты	SEZEM\1.01_RME\1.14_Тесты	и_test_sea	+	+	-	-



2 Закрыть

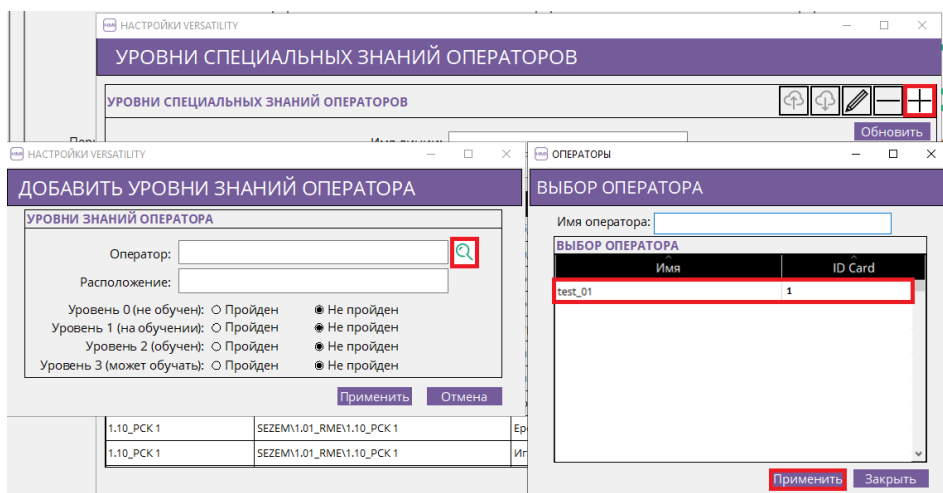
Окно «УРОВНИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ» содержит следующие элементы:

Описание/вид элемента	Действие/назначение
1. Фильтры	
Имя линии: <input type="text"/>	Фильтр по столбцу таблицы «Линия».
Оператор: <input type="text"/>	Фильтр по столбцу таблицы «Оператор».
2. Элементы управления	
Обновить	Обновить/перезагрузить справочник.
Закрыть	Закрыть справочник.
	Добавить запись в справочник.
	Удалить запись из справочника.
	Редактировать запись справочника.
	Загрузить справочник из CSV файла.
	Выгрузить справочник в CSV файл.
3. Таблица данных справочника	
Линия	Наименование линии, по навыкам работы с которой оценен оператор.
Расположение	Имя и расположение линии в иерархии завода.
Оператор	ФИО оператора
У0	Уровень 0. Может принимать значения:

	+ Оператор обладает навыками уровня. - Оператор не обладает навыками уровня.
У1	Уровень 1. Может принимать значения: + Оператор обладает навыками уровня. - Оператор не обладает навыками уровня.
У2	Уровень 2. Может принимать значения: + Оператор обладает навыками уровня. - Оператор не обладает навыками уровня.
У3	Уровень 3. Может принимать значения: + Оператор обладает навыками уровня. - Оператор не обладает навыками уровня.

5.1.Добавление новой записи о специальных знаниях сотрудника.

1. Для добавления новой записи о специальных знаниях сотрудника нажмите кнопку .
2. В появившемся окне «ДОБАВИТЬ УРОВНИ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРА» нажмите кнопку .
3. В появившемся окне «ВЫБОР ОПЕРАТОРА» выделите оператора, чей уровень знаний необходимо настроить, нажмите кнопку «Применить».



НАСТРОЙКИ VERSATILITY

УРОВНИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

УРОВНИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

ДОБАВИТЬ УРОВНИ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРА

УРОВНИ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРА

Оператор:

Расположение:

Уровень 0 (не обучен): ☐ Пройден ☒ Не пройден
 Уровень 1 (на обучении): ☐ Пройден ☒ Не пройден
 Уровень 2 (обучен): ☐ Пройден ☒ Не пройден
 Уровень 3 (может обучать): ☐ Пройден ☒ Не пройден

Применить Отмена

1.10_PCK 1	SEZEM\1.01_RME\1.10_PCK 1	Ер
1.10_PCK 1	SEZEM\1.01_RME\1.10_PCK 1	Иг

ОПЕРАТОРЫ

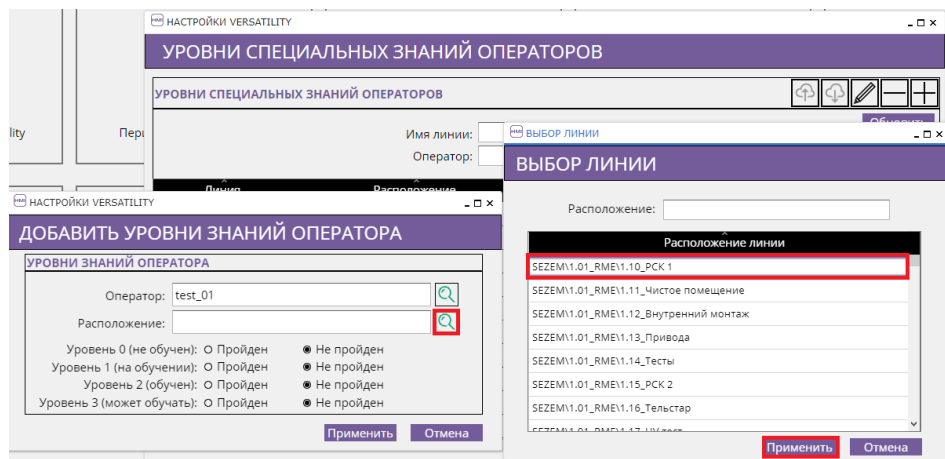
Имя оператора:

ВЫБОР ОПЕРАТОРА

Имя	ID Card
test_01	1

Применить Заккрыть

4. В поле «Расположение» нажмите кнопку . В появившемся окне «ВЫБОР ЛИНИИ» выберите линию, нажмите кнопку «Применить».



5. В полях «Уровень 0», «Уровень 1», «Уровень 2» и «Уровень 3» укажите, пройдена ли аттестация оператора по каждому из уровней знаний.

6. Нажмите кнопку «Применить».

Если окно закрылось, запись успешно добавлена.


Если запись не может быть добавлена, система выведет сообщение о причинах.

Причины, по которым запись не может быть добавлена:


- Указанный оператор не существует в справочнике «Операторы».
- Указанная линия не существует в справочнике «Локации».
- Запись для выбранных линии и оператора существует в справочнике «Специальные знания сотрудников».



ПРИМЕЧАНИЕ

Кнопка  в поле «Расположение» станет доступна только после заполнения поля «Оператор».

5.2. Изменение записи о специальных знаниях сотрудника.

1. Для изменения записи о специальных знаниях сотрудника, выделите строку в таблице, которую необходимо изменить и нажмите кнопку .

НАСТРОЙКИ VERSATILITY

УРОВНИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

УРОВНИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

Имя линии:

Оператор:

Обновить

Линия	Расположение	Оператор	У0	У1	У2	У3
1.10_РСК 1	SEZEM\1.01_RME\1.10_РСК 1	test_oper	+	+	-	-
1.10_РСК 1	НАСТРОЙКИ VERSATILITY		+	+	-	-
1.11_Чистое помещени			+	-	-	-
1.12_Внутренний монта			+	+	-	-
1.12_Внутренний монта			+	+	+	-
1.13_Привода			+	+	-	-
1.13_Привода			+	+	+	-
1.14_Тесты			+	-	-	-
1.14_Тесты			+	+	+	-
1.14_Тесты			+	+	-	-

ИЗМЕНИТЬ УРОВНИ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРА

Оператор: test_oper

Расположение: SEZEM\1.01_RME\1.10_РСК 1

Уровень 0(не обучен):	<input checked="" type="radio"/> Пройден	<input type="radio"/> Не пройден
Уровень 1 (на обучении):	<input checked="" type="radio"/> Пройден	<input type="radio"/> Не пройден
Уровень 2 (обучен):	<input type="radio"/> Пройден	<input checked="" type="radio"/> Не пройден
Уровень 3 (может обучать):	<input type="radio"/> Пройден	<input checked="" type="radio"/> Не пройден

Применить Отмена


Заккрыть

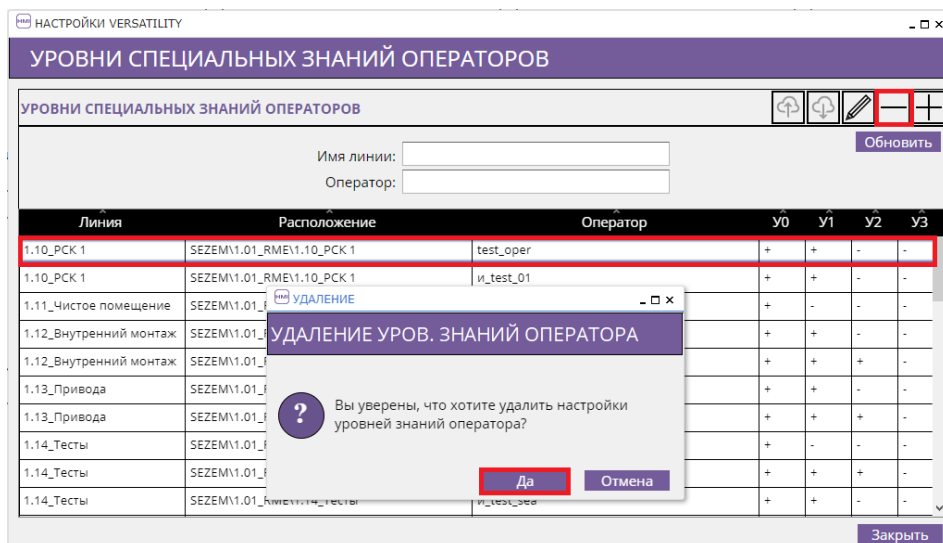
- В появившемся окне «ИЗМЕНИТЬ УРОВНИ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРА» отредактируйте уровни знаний оператора.
- Нажмите кнопку «Применить».

Если окно закрылось, запись успешно обновлена.

Если запись не может быть изменена, система выведет сообщение о причинах. Причины, по которым запись не может быть изменена указаны в п.5.1.

5.3.Удаление записи о специальных знаниях сотрудника.

- Для удаления записи о специальных знаниях сотрудника, выделите строку, которую необходимо удалить и нажмите кнопку .



- В появившемся окне «Удаление» подтвердите, что хотите удалить строку (нажмите кнопку «Да»).

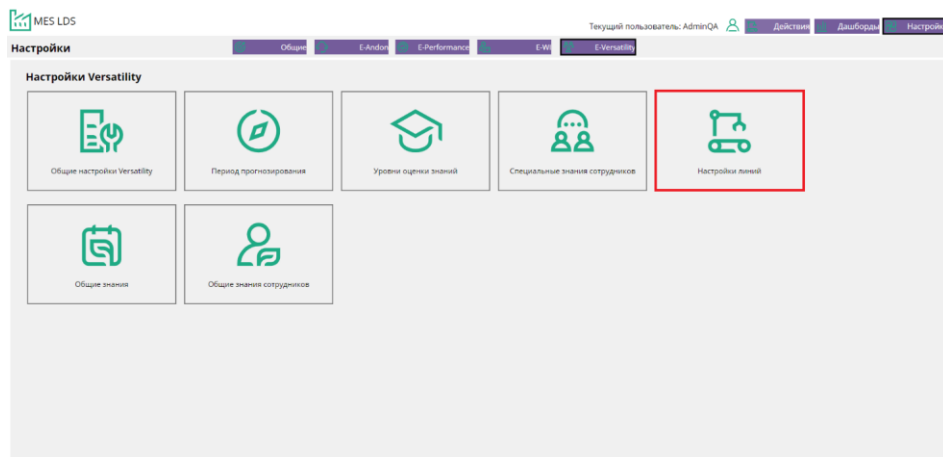
Если окно закрылось, запись успешно удалена.

Если запись не может быть удалена, система выведет сообщения о причинах.

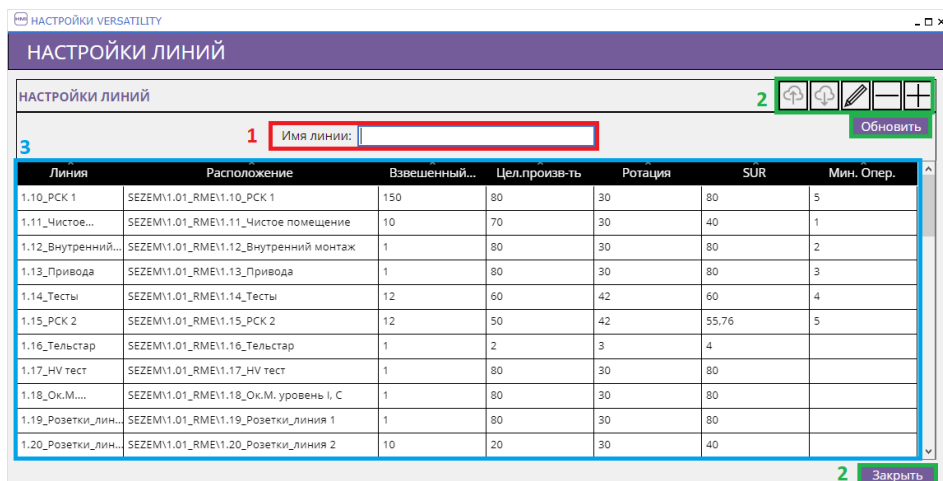
6. НАСТРОЙКИ ЛИНИЙ.

Справочник «Настройки линий» предназначен для определения параметров линий, требуемых для прогнозирования потребности в персонале.

Для просмотра/редактирования справочника нажмите кнопку «Настройки линий» в окне «Настройки Versatility».









Общий вид окна справочника «Настройки линий»:





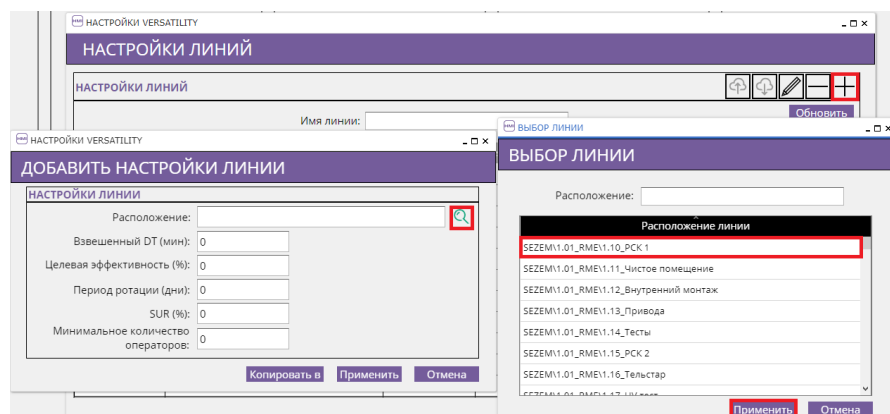
Окно «НАСТРОЙКИ ЛИНИЙ» содержит следующие элементы:

Описание/вид элемента	Действие/назначение
1. Фильтры	
Имя линии: <input type="text"/>	Фильтр по столбцу таблицы «Линия».
2. Элементы управления	
<input type="button" value="Обновить"/>	Обновить/перезагрузить справочник.

	Закреть справочник.
	Добавить запись в справочник.
	Удалить запись из справочника.
	Редактировать запись справочника.
	Загрузить справочник из CSV файла.
	Выгрузить справочник в CSV файл.
3. Таблица данных справочника	
Линия	Наименование линии.
Расположение	Имя и расположение линии в иерархии завода.
Взвешенный DT	Средневзвешенное нормативное время производства одного изделия (Design time) на линии.
Цел.произв-ть	Целевая производительность линии, %.
Ротация	Количество дней, в течение которых оператор должен зарегистрироваться на линии для подтверждения навыков работы с линией. Если модуль E-Versatility включен в «Общих системных настройках» («Настройки» -> «Общие системные настройки»), у операторов, не регистрировавшихся на линии в течение указанного временного интервала, будет автоматически снижен уровень знаний.
SUR	Целевое значение показателя «Коэффициент промышленной эффективности», %.
Мин.Опер.	Минимально допустимое количество операторов на линии.

6.1. Создание новой записи с настройками линии.

1. Для создания новой записи с настройками линии, нажмите кнопку .
2. В появившемся окне «ДОБАВИТЬ НАСТРОЙКИ ЛИНИИ» нажмите кнопку .
3. В появившемся окне «ВЫБОР ЛИНИИ» выберите линию, нажмите кнопку «Применить».



4. Заполните поля:
 - Взвешенный DT (мин);
 - Целевая эффективность (%);
 - Период ротации (дни);
 - SUR (%);
 - Минимальное количество операторов.
5. Нажмите кнопку «Применить».


Если окно закрылось, запись успешно добавлена в справочник.

Если запись не может быть добавлена, система выведет сообщение о причинах.

Причины, по которым запись не может быть добавлена:

- Линия не существует в справочнике «Локации».
- Не заполнено одно из полей настроек.

6.2. Изменение записи с настройками линии.

1. Для изменения записи с настройками линии, выделите строку в таблице, которую необходимо изменить и нажмите кнопку .

НАСТРОЙКИ VERSATILITY

НАСТРОЙКИ ЛИНИЙ

НАСТРОЙКИ ЛИНИЙ

Имя линии: Обновить

Линия	Расположение	Взвешенный...	Цел.произв-ть	Ротация	SUR	Мин. Опер.
1.10_PCK 1	SEZEM\1.01_RME\1.10_PCK 1	150	80	30	80	5
1.11_Чистое...	SEZEM\1.01_RME\1.11_Чистое помещение	10	70	30	40	1
1.12_Внутренний...	SEZEM\1.01_RME\1.12_Внутренний					2
1.13_Привода	SEZEM\1.01_RME\1.13_Привода					3
1.14_Тесты	SEZEM\1.01_RME\1.14_Тесты					4
1.15_PCK 2	SEZEM\1.01_RME\1.15_PCK 2					5
1.16_Тельстар	SEZEM\1.01_RME\1.16_Тельстар					
1.17_HV тест	SEZEM\1.01_RME\1.17_HV тест					
1.18_Ок.М....	SEZEM\1.01_RME\1.18_Ок.М....					
1.19_Розетки_лин...	SEZEM\1.01_RME\1.19_Розетки_лин...					
1.20_Розетки_лин...	SEZEM\1.01_RME\1.20_Розетки_лин...					

ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ ЛИНИИ

Расположение: SEZEM\1.01_RME\1.10_PCK 1

Взвешенный DT (мин):

Целевая эффективность (%):

Период ротации (дни):

SUR (%):

Минимальное количество операторов:

Заккрыть


Копировать в Применить Отмена

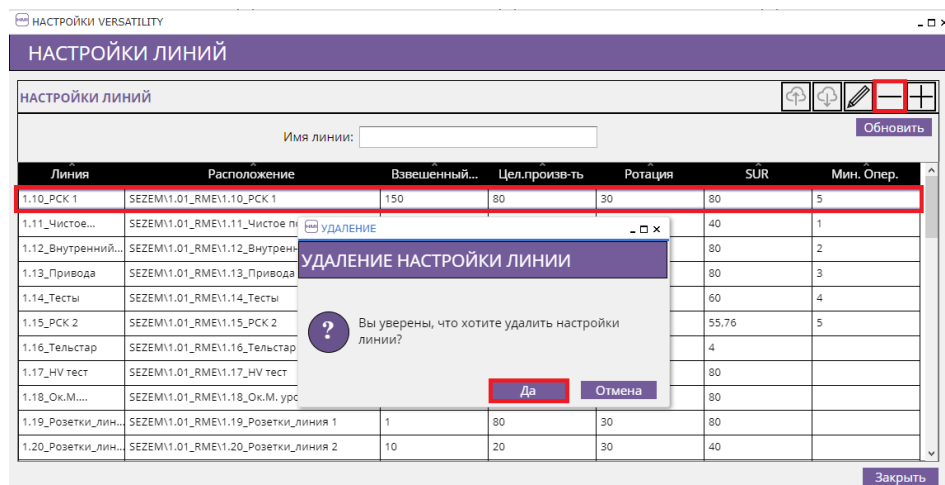
- В появившемся окне «ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ ЛИНИЙ» отредактируйте требуемые параметры.
- Нажмите кнопку «Применить».

Если окно закрылось, запись успешно отредактирована.

Если запись не может быть изменена, система выведет сообщение о причинах. Причины, по которым запись не может быть отредактирована указаны в п.6.1.

6.3.Удаление записи с настройками линии из справочника.

- Для удаления записи с настройками линии, выделите строку, которую необходимо удалить и нажмите кнопку .




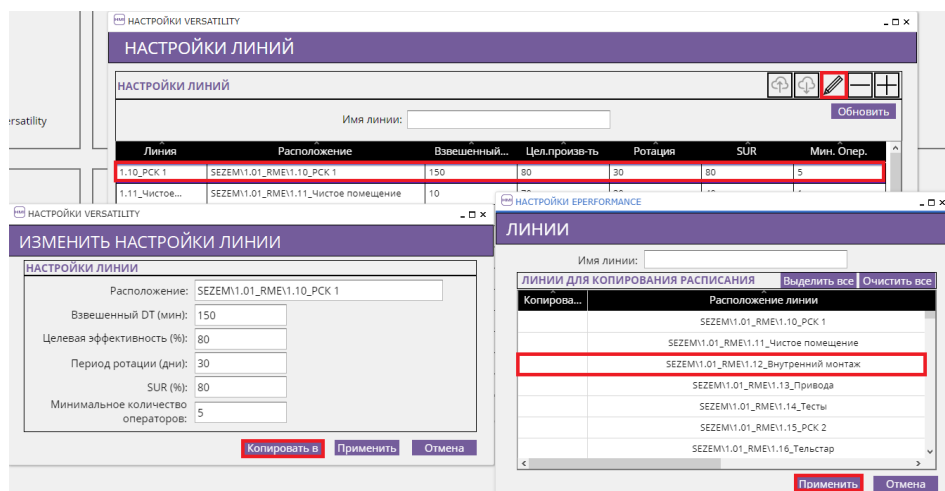
2. В появившемся окне «Удаление» подтвердите, что хотите удалить строку (нажмите кнопку «Да»).

Если окно закрылось, запись успешно удалена.

Если запись не может быть удалена, система выведет сообщения о причинах.

3.2. Копирование настроек линии.

1. Выделите строку, которую хотите скопировать, нажмите кнопку .
2. В появившемся окне «ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ ЛИНИИ» нажмите кнопку «Копировать в».

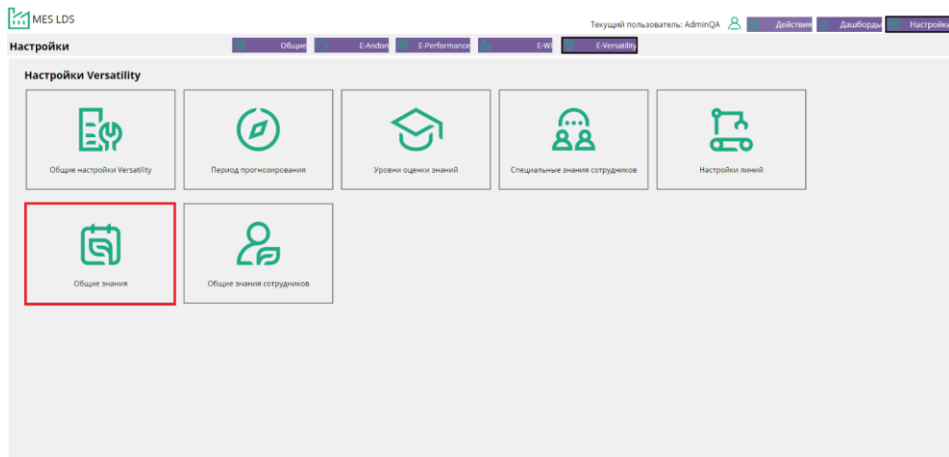


- В появившемся окне «ЛИНИИ» нажмите на имя линии, для которой необходимо скопировать настройки. В столбце «Копировать» появится символ «+». При повторном нажатии на имя линии, символ пропадет.
- Нажмите кнопку «Применить». Настройки линии, загруженные в окно «ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ ЛИНИЙ» будут применены для всех линий, отмеченных символом «+» в окне «ЛИНИИ».

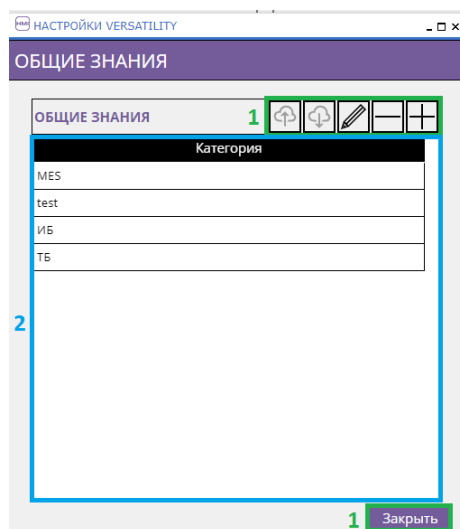
7. ОБЩИЕ ЗНАНИЯ.

Справочник «Общие знания» предназначен для настройки категорий общих знаний, требуемых для работы сотрудникам предприятия.

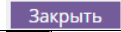

Для просмотра/редактирования справочника нажмите кнопку «Общие знания» в окне «Настройки Versatility».







Общий вид окна справочника «Общие знания»:




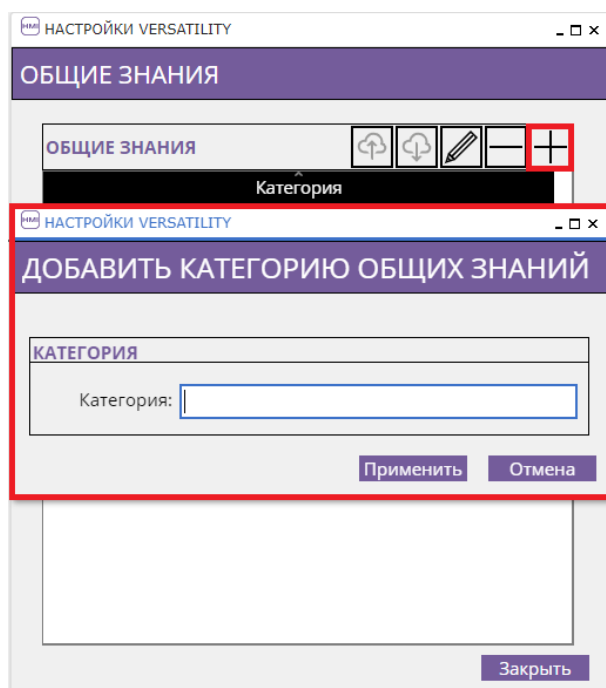
Окно «ОБЩИЕ ЗНАНИЯ» содержит следующие элементы:

Описание/вид элемента	Действие/назначение
1. Элементы управления	
	Заккрыть справочник.
	Добавить запись в справочник.

	Удалить запись из справочника.
	Редактировать запись справочника.
	Загрузить справочник из CSV файла.
	Выгрузить справочник в CSV файл.
2. Таблица данных справочника	
Категория	Категория общих знаний.

7.1. Добавление новой категории общих знаний.

- Для добавления новой категории общих знаний нажмите кнопку .
- В появившемся окне «ДОБАВИТЬ КАТЕГОРИЮ ОБЩИХ ЗНАНИЙ» заполните поле «Категория».




- Нажмите кнопку «Применить».

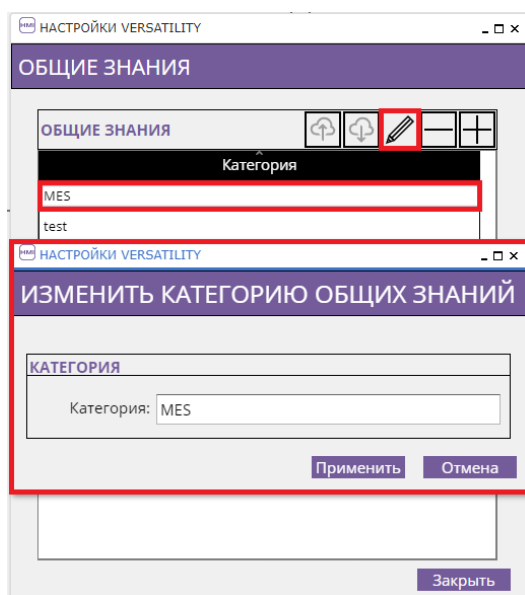
Если окно закрылось, запись успешно добавлена.

Если запись не может быть добавлена, система выведет сообщение о причинах.

Запись не может быть добавлена в случае, если категория общих знаний с указанным именем существует в справочнике «Общие знания».

7.2. Изменение категории общих знаний.

1. Для изменения категории общих знаний, выделите строку в таблице, которую необходимо изменить и нажмите кнопку .




2. В появившемся окне «ИЗМЕНИТЬ КATEGОРИЮ ОБЩИХ ЗНАНИЙ» отредактируйте поле «Категория».
3. Нажмите кнопку «Применить».

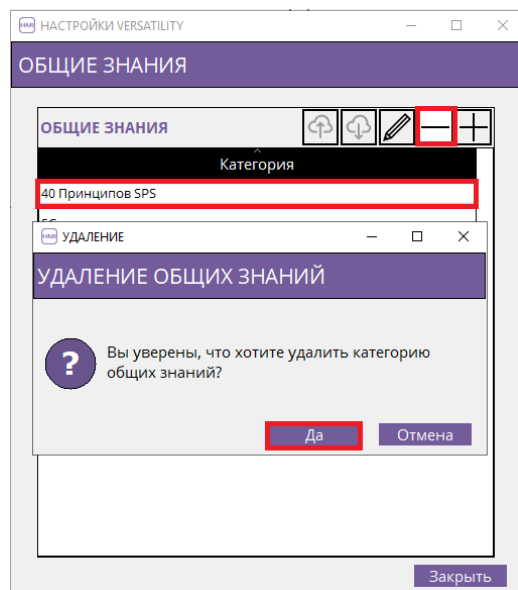
Если окно закрылось, запись успешно изменена.

Если запись не может быть изменена, система выведет сообщение о причинах.

Запись не может быть изменена в случае, если категория общих знаний с указанным именем существует в справочнике «Общие знания».

7.3. Удаление категории общих знаний.

1. Для удаления категории общих знаний, выделите строку, которую необходимо удалить и нажмите кнопку .



2. В появившемся окне «Удаление» подтвердите, что хотите удалить строку (нажмите кнопку «Да»).

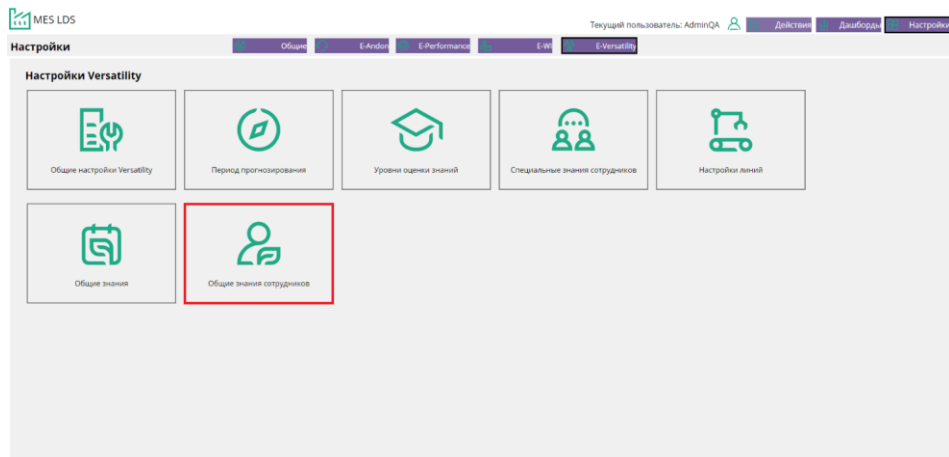
Если окно закрылось, запись успешно удалена.

Если запись не может быть удалена, система выведет сообщения о причинах.

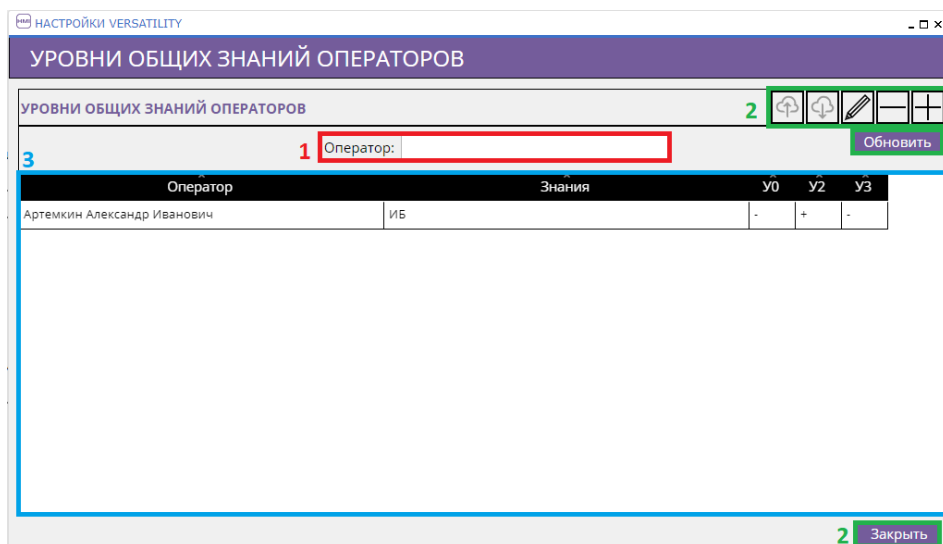
8. ОБЩИЕ ЗНАНИЯ СОТРУДНИКОВ.

Справочник «Общие знания сотрудников» предназначен для управления уровнями общих знаний операторов.

Для просмотра/редактирования справочника нажмите кнопку «Общие знания сотрудников» в окне «Настройки Versatility».

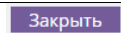
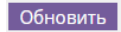







Общий вид окна справочника «Общие знания сотрудников»:





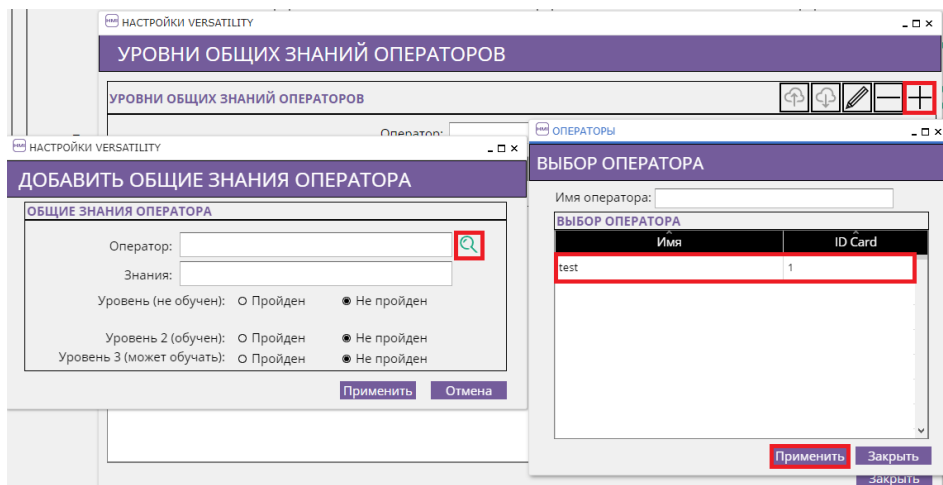
Окно «УРОВНИ ОБЩИХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ» содержит следующие элементы:

Описание/вид элемента	Действие/назначение
1. Фильтры	
Оператор: <input type="text"/>	Фильтр по столбцу «Оператор».
2. Элементы управления	

	Заккрыть справочник.
	Обновить/перезагрузить справочник.
	Добавить запись в справочник.
	Удалить запись из справочника.
	Редактировать запись справочника.
	Загрузить справочник из CSV файла.
	Выгрузить справочник в CSV файл.
3. Таблица данных	
Оператор	ФИО оператора.
Знания	Наименование категории общих знаний.
У0	Уровень 0. Может принимать значения: + Оператор обладает знаниями уровня. - Оператор не обладает знаниями уровня.
У2	Уровень 2. Может принимать значения: + Оператор обладает знаниями уровня. - Оператор не обладает знаниями уровня.
У3	Уровень 2. Может принимать значения: + Оператор обладает знаниями уровня. - Оператор не обладает знаниями уровня.

8.1.Добавление новой записи об общих знаниях сотрудника.

1. Для добавления новой записи об общих знаниях сотрудника нажмите кнопку .
2. В появившемся окне «ДОБАВИТЬ ОБЩИЕ ЗНАНИЯ ОПЕРАТОРА» нажмите кнопку .
3. В появившемся окне «ВЫБОР ОПЕРАТОРА» выделите оператора, чей уровень знаний необходимо настроить, нажмите кнопку «Применить».



НАСТРОЙКИ VERSATILITY

УРОВНИ ОБЩИХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

УРОВНИ ОБЩИХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

Оператор: [text]

НАСТРОЙКИ VERSATILITY

ДОБАВИТЬ ОБЩИЕ ЗНАНИЯ ОПЕРАТОРА

ОБЩИЕ ЗНАНИЯ ОПЕРАТОРА

Оператор: [text]

Знания: [text]

Уровень (не обучен): ☐ Пройден ☒ Не пройден

Уровень 2 (обучен): ☐ Пройден ☒ Не пройден

Уровень 3 (может обучать): ☐ Пройден ☒ Не пройден

Применить Отмена

НАСТРОЙКИ VERSATILITY

ВЫБОР ОПЕРАТОРА

Имя оператора: [text]


Имя	ID Card
test	1

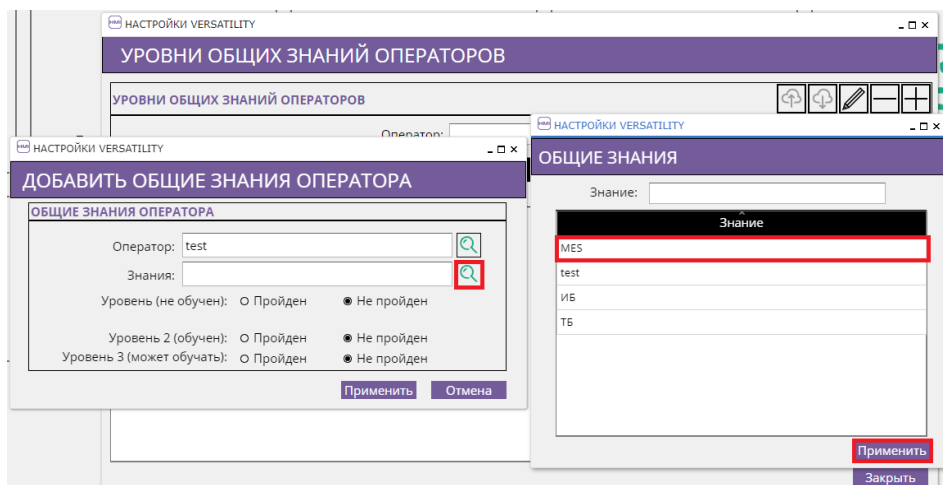
Применить Закрывать



ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень 1 (на обучении) не применим для общих знаний.

- В поле «Знания» нажмите кнопку . В появившемся окне «ОБЩИЕ ЗНАНИЯ» выберите категорию общих знаний, нажмите кнопку «Применить».



НАСТРОЙКИ VERSATILITY

УРОВНИ ОБЩИХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

УРОВНИ ОБЩИХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

Оператор: [text]

НАСТРОЙКИ VERSATILITY

ДОБАВИТЬ ОБЩИЕ ЗНАНИЯ ОПЕРАТОРА

ОБЩИЕ ЗНАНИЯ ОПЕРАТОРА

Оператор: test

Знания: [text]

Уровень (не обучен): ☐ Пройден ☒ Не пройден

Уровень 2 (обучен): ☐ Пройден ☒ Не пройден

Уровень 3 (может обучать): ☐ Пройден ☒ Не пройден

Применить Отмена

НАСТРОЙКИ VERSATILITY

ОБЩИЕ ЗНАНИЯ

Знание: [text]

Знание
MES
test
ИБ
ТБ

Применить Закрывать

5. В полях «Уровень 0», «Уровень 2» и «Уровень 3» укажите, пройдена ли аттестация оператора по каждому из уровней.
6. Нажмите кнопку «Применить».

Если окно закрылось, запись успешно добавлен.


Если запись не может быть добавлена, система выведет сообщение о причинах.

Причины, по которым запись не может быть добавлена:


- Указанный оператор не существует в справочнике «Операторы».
- Указанная категория общих знаний отсутствует в справочнике «Общие знания».
- Запись для выбранных линии и категории общих знаний существует в справочнике «Общие знания сотрудников».

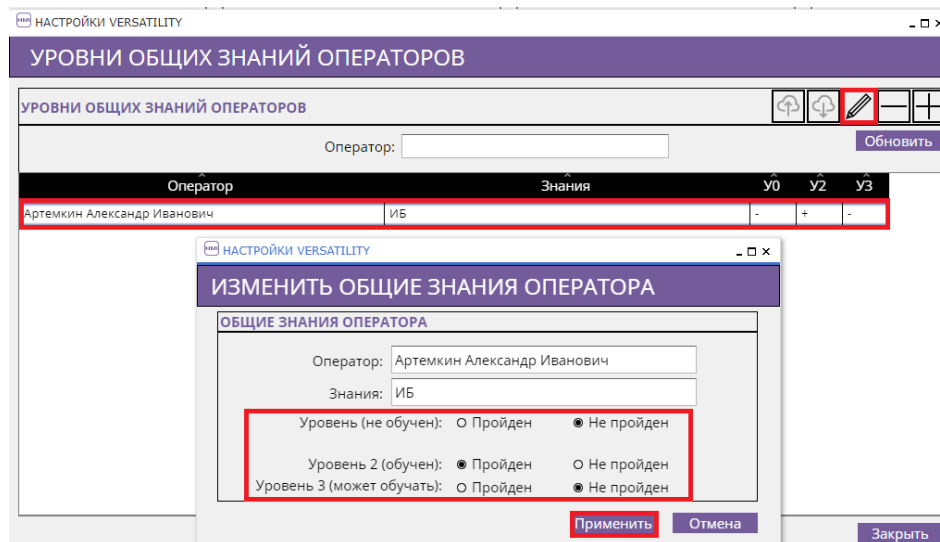


ПРИМЕЧАНИЕ

Кнопка  в поле «Знания» станет доступна только после заполнения поля «Оператор».

8.2. Изменение записи об общих знаниях сотрудника.

4. Для изменения записи об общих знаниях сотрудника, выделите строку в таблице, которую необходимо изменить и нажмите кнопку .



НАСТРОЙКИ VERSATILITY

УРОВНИ ОБЩИХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

УРОВНИ ОБЩИХ ЗНАНИЙ ОПЕРАТОРОВ

Оператор: Обновить

Оператор	Знания	У0	У2	У3
Артекин Александр Иванович	ИБ	-	+	-

НАСТРОЙКИ VERSATILITY

ИЗМЕНИТЬ ОБЩИЕ ЗНАНИЯ ОПЕРАТОРА

ОБЩИЕ ЗНАНИЯ ОПЕРАТОРА

Оператор: Артекин Александр Иванович

Знания: ИБ

Уровень (не обучен): ☐ Пройден ☒ Не пройден

Уровень 2 (обучен): ☒ Пройден ☐ Не пройден

Уровень 3 (может обучать): ☐ Пройден ☒ Не пройден

Применить Отмена Заккрыть

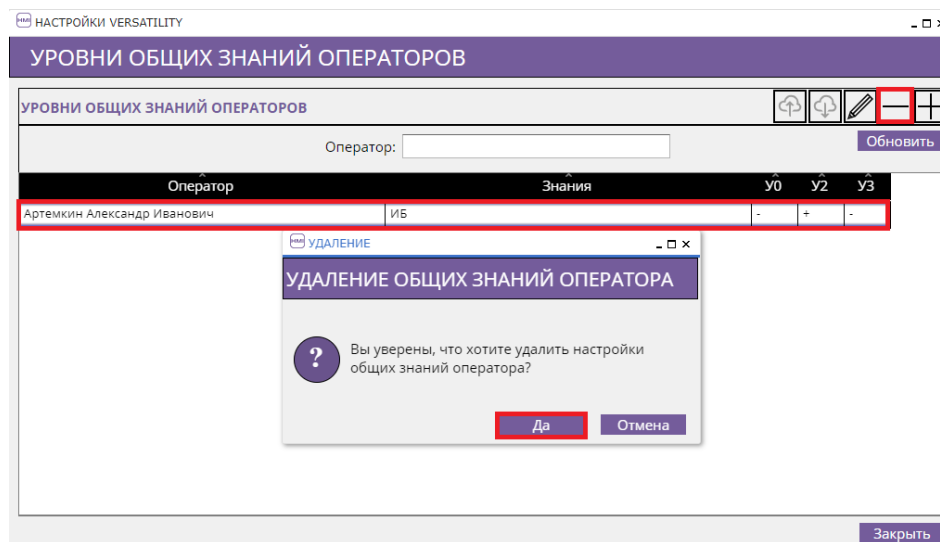
5. В появившемся окне «ИЗМЕНИТЬ ОБЩИЕ ЗНАНИЯ ОПЕРАТОРА» отредактируйте уровни знаний оператора.
6. Нажмите кнопку «Применить».

Если окно закрылось, запись успешно обновлена.

Причины, по которым запись не может быть изменена указаны в п.8.1.

8.3. Удаление записи о специальных знаниях сотрудника.

1. Для удаления записи о специальных знаниях сотрудника, выделите строку, которую необходимо удалить и нажмите кнопку .



2. В появившемся окне «Удаление» подтвердите, что хотите удалить строку (нажмите кнопку «Да»).

Если окно закрылось, запись успешно удалена.


Если запись не может быть удалена, система выведет сообщения о причинах.

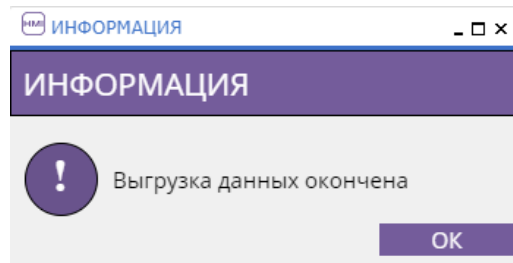
9. ЗАГРУЗКА И ВЫГРУЗКА ДАННЫХ ИЗ СПРАВОЧНИКОВ.

9.1. Характеристика конфигурационных файлов справочников.

Конфигурационные файлы справочников выгружаются/загружаются в/из файлов с расширением «csv». Для разделения столбцов в файлах используется символ «;». В «csv» файлах используется кодировка Windows-1251.

9.2. Выгрузка справочника в CSV-Файл.

1. Для выгрузки данных справочника в CSV-файл нажмите кнопку .
2. После завершения процесса, в системе отобразится окно с информацией об окончании выгрузки.



3. Откройте в браузере страницу «http://адрес_системы/export/». На странице будет показан список файлов, созданных системой и время их создания. Скачайте созданный системой документ «ИМЯ_ФАЙЛА_ВЫГРУЗКИ_СПРАВОЧНИКА.CSV». Формат и имена файлов загрузки/выгрузки справочников описаны в разделах 9.4...**Ошибка! Источник ссылки не найден..**

[\[To Parent Directory\]](#)

11/30/2023	2:37 PM	280	OperatorsSettings_.csv
11/30/2023	2:50 PM	2301	Shifts_.csv
11/30/2023	2:46 PM	90	ShiftTemplates_.csv

9.3. Загрузка данных в справочник из CSV-Файла.

1. Для загрузки данных в справочник из CSV-файла отредактируйте скаченный после выгрузки документ «ИМЯ_ФАЙЛА_ВЫГРУЗКИ_СПРАВОЧНИКА.CSV»:
 - 1.1. Для добавления новой записи в справочник добавьте новую уникальную строку в конце файла.
 - 1.2. Для изменения записи отредактируйте требуемые поля записи.
 - 1.3. Для удаления записи, проставьте символ «+» в столбец «To DELETE».



ПРИМЕЧАНИЕ

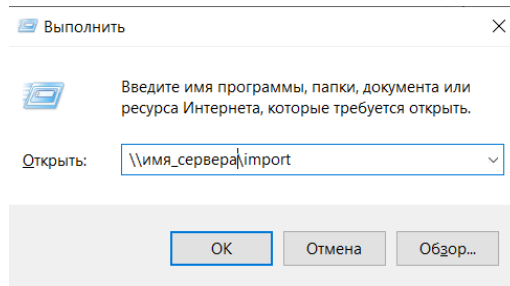
Чтобы уменьшить время загрузки справочника, удалите из файла все строки, которые не изменяются.


2. Поместите файл «ИМЯ_ФАЙЛА_ВЫГРУЗКИ_СПРАВОЧНИКА.CSV» в каталог «\\ИМЯ_СЕРВЕРА\import»:
 - 2.1. Откройте приложение «Выполнить» (Пуск -> Выполнить).

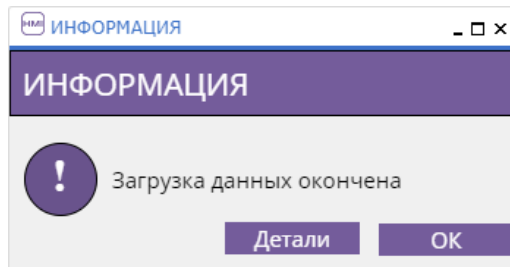
Добавлено примечание ([NS1]): Про кодировку файлов нужно тоже указать

Добавлено примечание ([OS2R1]): Добавила в п. 13.1

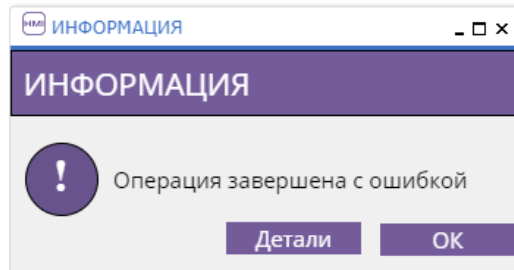
- 2.2. В появившемся окне в поле «Открыть» введите имя каталога в формате «\\ИМЯ_СЕРВЕРА\import»:



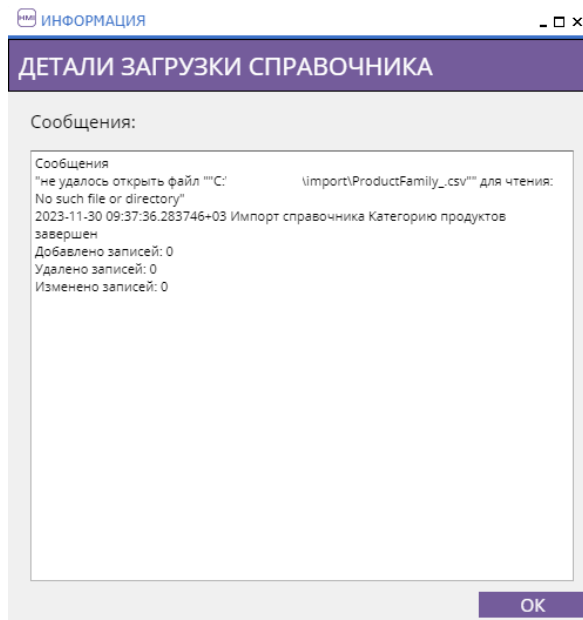
- 2.3. Нажмите кнопку «OK».
- 2.4. Скопируйте отредактированный файл в корень каталога «import».
3. Откройте в браузере MES.
4. Перейдите в раздел «Настройки» -> «E-Versatility».
5. Откройте справочник, который необходимо отредактировать.
6. Нажмите кнопку .
7. Дождитесь окончания загрузки данных. После завершения операции, в системе отобразится окно с информацией об окончании загрузки и результатом загрузки:
- 7.1. Если операция завершена без ошибок, система покажет окно с сообщением «Загрузка данных окончена».



- 7.2. Если операция завершена с ошибкой, система покажет окно с сообщением «Операция завершена с ошибкой».



8. При необходимости, нажмите кнопку «Детали», чтобы посмотреть детали загрузки справочника.



- 8.1. В окне «Детали» отображается следующая информация:

- ошибки загрузки данных (при наличии);
- дата/время завершения загрузки справочника;
- количество добавленных, удаленных и измененных записей.

9.4. Формат загрузки/выгрузки справочника «Период прогнозирования».

Имя CSV-файла: VersDemandGranularity_*.csv

Имя Log-файла: import_versdemandgran_log.csv



ПРИМЕЧАНИЕ

после символа «_» в имени файла может содержаться наименование организации.

Описание столбцов файла.

Наименование столбца	Описание	Примечание
Location	Расположение линии	Имя и расположение линии в иерархии завода.
Demand Granularity	Период прогнозирования	Может принимать одно из следующих значений: — 1 смена; — 2 смены; — 3 смены.
To DELETE	Столбец для маркировки строк для удаления	Вставьте в столбец символ «+», если строку необходимо удалить.

Пример корректного заполнения файла:

Location	Demand Granularity	To DELETE
SEZEM\1.01_RME\1.10_PCK 1	1 смена	

9.5. Формат загрузки/выгрузки справочника «Специальные знания сотрудников».

Имя CSV-файла: VersSpecialOperators_*.csv

Имя Log-файла: import_versspecialoperators_log.csv



ПРИМЕЧАНИЕ

после символа «_» в имени файла может содержаться наименование организации.

Описание столбцов файла.

Наименование столбца	Описание	Примечание
Operator Name	ФИО оператора	Должно строго совпадать с ФИО оператора в справочнике «Общие» -> «Операторы» (столбец «Имя»).
Location	Расположение линии	Имя и расположение линии в иерархии завода.
Y0	Уровень 0	Может принимать значения: — 0 – оператор не обладает навыками уровня;
Y1	Уровень 1	
Y2	Уровень 2	

УЗ	Уровень 3	— 1 - оператор обладает навыками уровня.
To DELETE	Столбец для маркировки строк для удаления	Вставьте в столбец символ «+», если строку необходимо удалить.

9.6. Формат загрузки/выгрузки справочника «Настройки линий».

Имя CSV-файла: VersLineSettings_*.csv.

Имя Log-файла: import_verslinesettings_log.csv.



ПРИМЕЧАНИЕ

после символа «_» в имени файла может содержаться наименование организации.

Описание столбцов файла.

Наименование столбца	Описание	Примечание
Location	Расположение линии	Имя и расположение линии в иерархии завода.
DT	Средневзвешенный DT, мин.	-
KE	Коэффициент эффективности, %	-
Rotation (days)	Ротация, в днях	-
SUR	Коэффициент промышленной эффективности, %.	-
Minimum Operators	Минимальное количество операторов на линии	-
To DELETE	Столбец для маркировки строк для удаления	Вставьте в столбец символ «+», если строку необходимо удалить.

Пример корректного заполнения файла:

Location	DT	KE	Rotation (days)	SUR	Minimum Operators	To DELETE
SEZEM\1.01_RME\1.10_PCK 1	12,5	85	90	0		1

9.7. Формат загрузки/выгрузки справочника «Общие знания».

Имя CSV-файла: VersGeneralSkills_*.csv.

Имя Log-файла: import_versgeneralskills_log.csv.



ПРИМЕЧАНИЕ

после символа «_» в имени файла может содержаться наименование организации.

Описание столбцов файла.

Наименование столбца	Описание	Примечание
id	Идентификатор департамента в базе данных	-
name	Наименование категории общих знаний	-
To DELETE	Столбец для маркировки строк для удаления	Вставьте в столбец символ «+», если строку необходимо удалить.



ПРИМЕЧАНИЕ

Значение столбца «id» нельзя редактировать. Система автоматически проставляет идентификатор. В случае, если необходимо добавить новую строку, значение столбца «id» необходимо оставить пустым.

Пример корректного заполнения файла:

id	Name	To DELETE
2	Доврачебная помощь	

9.8. Формат загрузки/выгрузки справочника «Общие знания сотрудников».

Имя CSV-файла: VersGeneralOperators_*.csv.

Имя Log-файла: import_versgeneraloperators_log.csv.



ПРИМЕЧАНИЕ

после символа «_» в имени файла может содержаться наименование организации.

Описание столбцов файла.

Наименование столбца	Описание	Примечание
----------------------	----------	------------

Operator Name	ФИО оператора	Должно строго совпадать с ФИО оператора в справочнике «Общие» -> «Операторы» (столбец «Имя»).
General Skill	Категория общего навыка	Должно строго совпадать с категорией общего навыка из справочника «E-Versatility» -> «Общие знания» (столбец «Категория»).
Y0	Уровень 0	Может принимать значения: — 0 – оператор не обладает навыками уровня; — 1 – оператор обладает навыками уровня;
Y2	Уровень 2	
Y3	Уровень 3	
To DELETE	Столбец для маркировки строк для удаления	Вставьте в столбец символ «+», если строку необходимо удалить.

Пример корректного заполнения файла:

Operator Name	General Skill	Y0	Y2	Y3	To DELETE
Иванов Иван Иванович	ИБ	1	1	0	