

«Система динамической визуализации, оценки и анализа многообъектных иерархических структур антропогенных рисков организации (Система оценки и анализа антропогенных рисков организации)»

Руководство пользователя

Программный комплекс предназначен для оценки и прогнозирования антропогенных рисков организации, мониторинга психофизиологического состояния персонала.

Оглавление

1. Запуск программного комплекса.....	3
2. Матрицы риска.....	4
2.1. Матрица риска потери физической работоспособности	4
2.2. Матрица риска потери физической работоспособности	8
2.3. Матрица риска потери психофизиологической готовности	11
2.4. Матрица риска нарушения психической адаптации.....	14
3. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска	17
3.1. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска потери физической работоспособности	17
3.2. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска потери психической работоспособности	25
3.3. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска потери психофизиологической готовности.....	33
3.4. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска нарушения психической адаптации....	41

4. Индивидуальная статистика	49
4.1. Динамика изменения физической работоспособности.....	49
4.2. Динамика изменения психической работоспособности.....	54
4.3. Динамика изменения психофизиологической готовности.....	59
4.4. Динамика изменения физической и психической работоспособности..	64
4.5. Динамика изменения психической адаптации	69
5. Протокол предсменного контроля	74
6. Куб данных	76
7. Приложение	84
7.1. Печать окна.....	84
7.2. Увеличение (зуммирование).....	86
7.3. Экспорт в PowerPoint.....	86
7.4. Экспорт таблицы в книгу Microsoft Excel.....	86
7.5. Экспорт таблицы в файл формата csv	87
7.6. Настройки кроссплота.....	87
7.7. Настройки гистограмм	88
7.8. Настройки диаграмм.....	89
7.9. Настройки протокола	91
7.10. Настройки программного комплекса	92
7.10.1. Задание точности значений параметров	92
7.10.2. Задание палитры	92
7.10.3. Настройка инверсии палитры	93
7.10.4. Аномалии параметров.....	93
7.11. Управление окнами	97
7.11.1. Список открытых окон	97

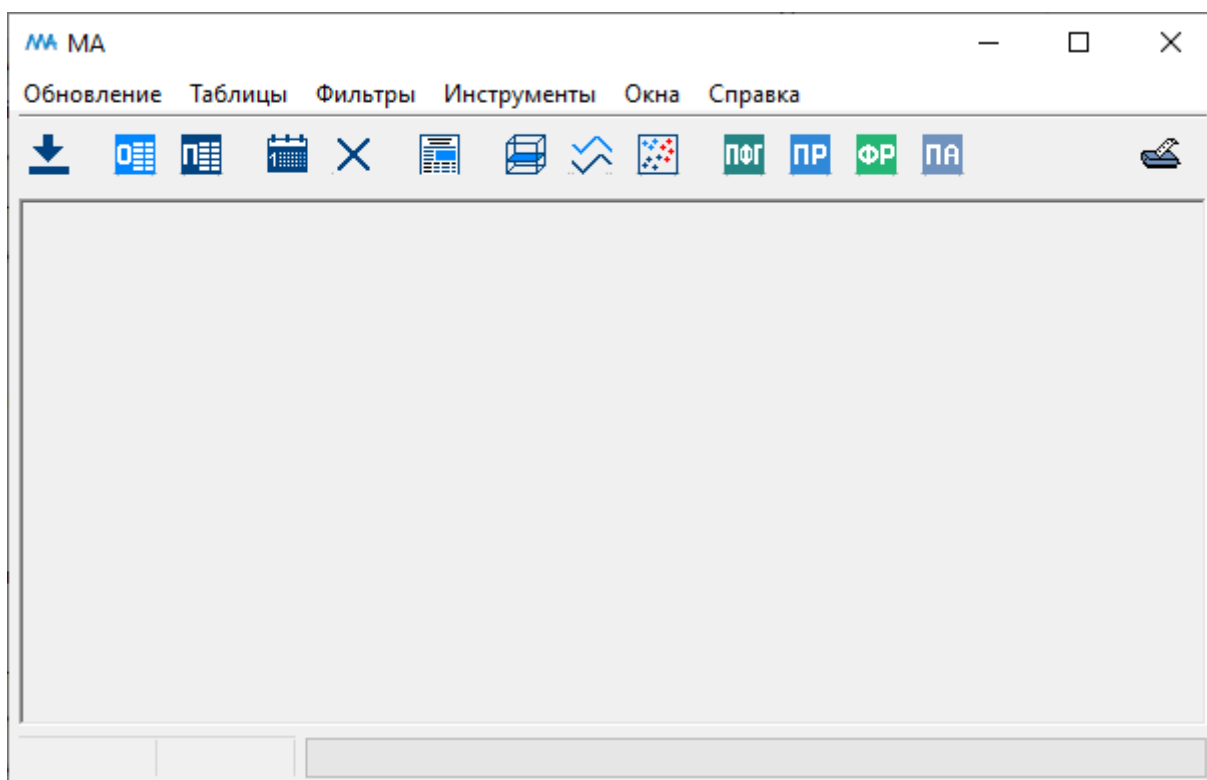
1. Запуск программного комплекса

Для запуска программного комплекса щелкните два раза левой клавишей мыши по ярлыку запуска программного комплекса.



Ярлык запуска программного комплекса

После запуска откроется главное окно программы.



Главное окно программы

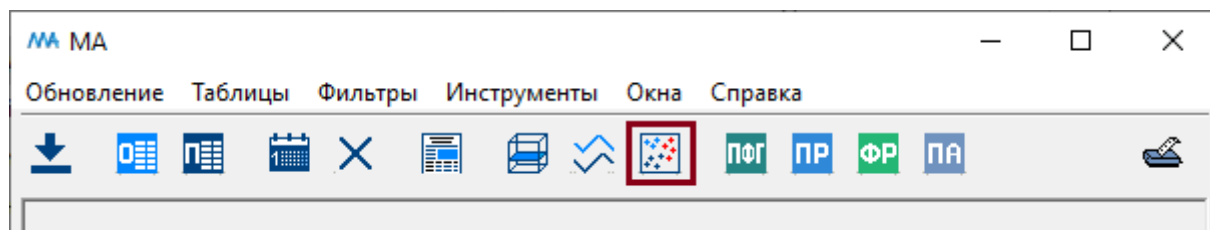
В верхней части окна располагается главное меню, состоящее из пунктов “Обновление”, “Таблицы”, “Фильтры”, “Инструменты”, “Настройки”, “Окна”, “Справка”.

Под меню находится панель инструментов, кнопки на которой дублируют большинство пунктов главного меню. При наведении указателя мыши на кнопку появляется всплывающая подсказка о действии, которое этой кнопке соответствует.

2. Матрицы риска

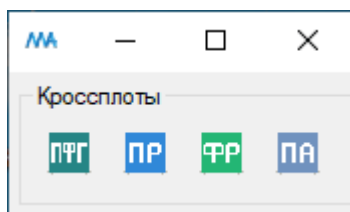
2.1. Матрица риска потери физической работоспособности

Для открытия меню с выбором матриц риска нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «Кроссплот» на главной панели инструментов.



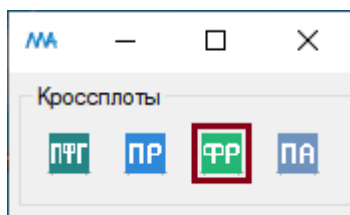
Кнопка «Кроссплот» на главной панели инструментов

После нажатия на кнопку «Кроссплот» будет открыто меню выбора матрицы риска.



Меню выбора матрицы риска

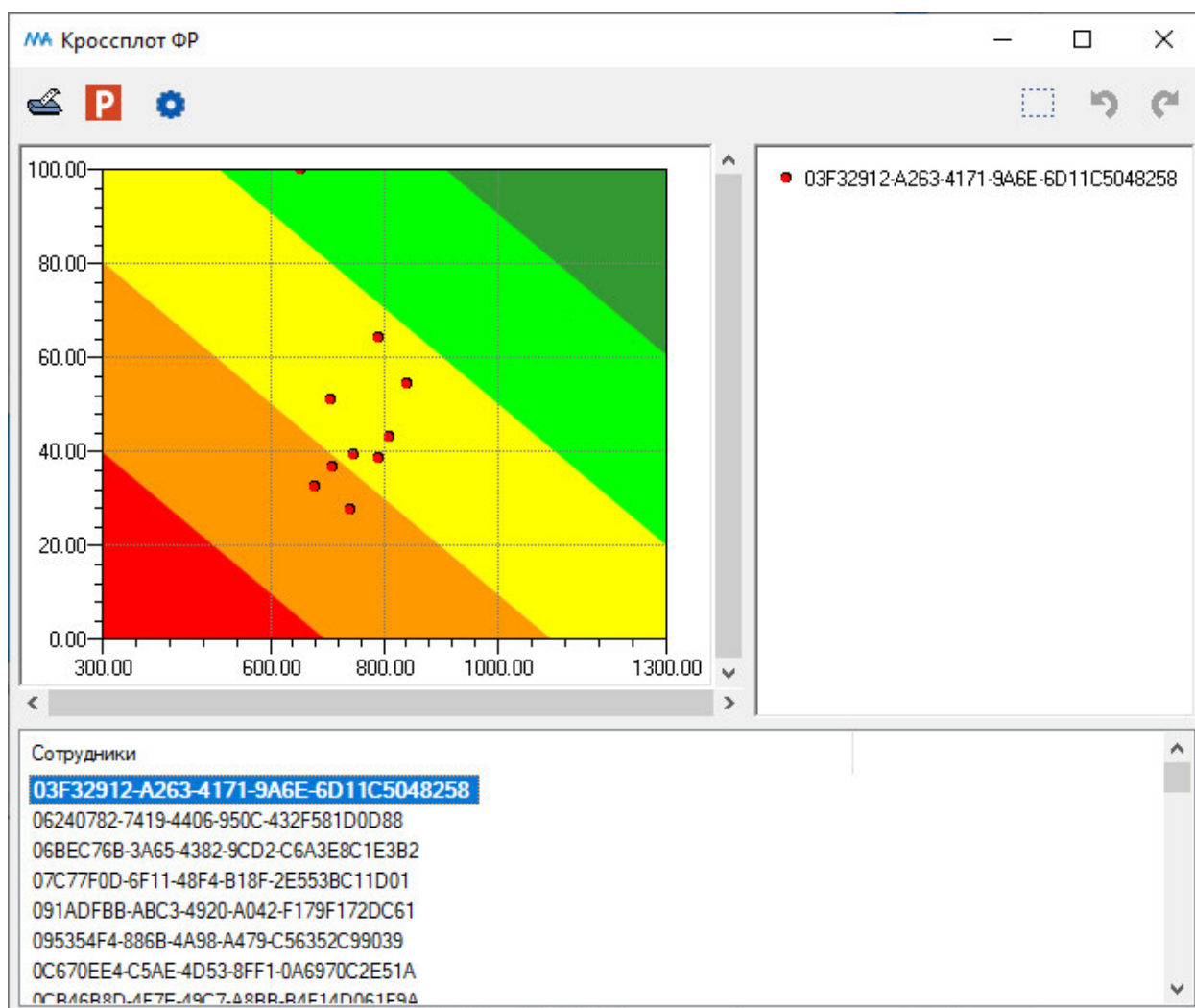
Для открытия матрицы риска потери физической работоспособности нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «ФР».



Кнопка «ФР» меню выбора матрицы риска

Для открытия матрицы риска потери физической работоспособности также можно воспользоваться пунктом главного меню «Инструменты. Кроссплот. ФР».

После нажатия на кнопку «ФР» в меню выбора матрицы риска откроется окно «Кроссплот ФР».



Окно «Кроссплот ФР»

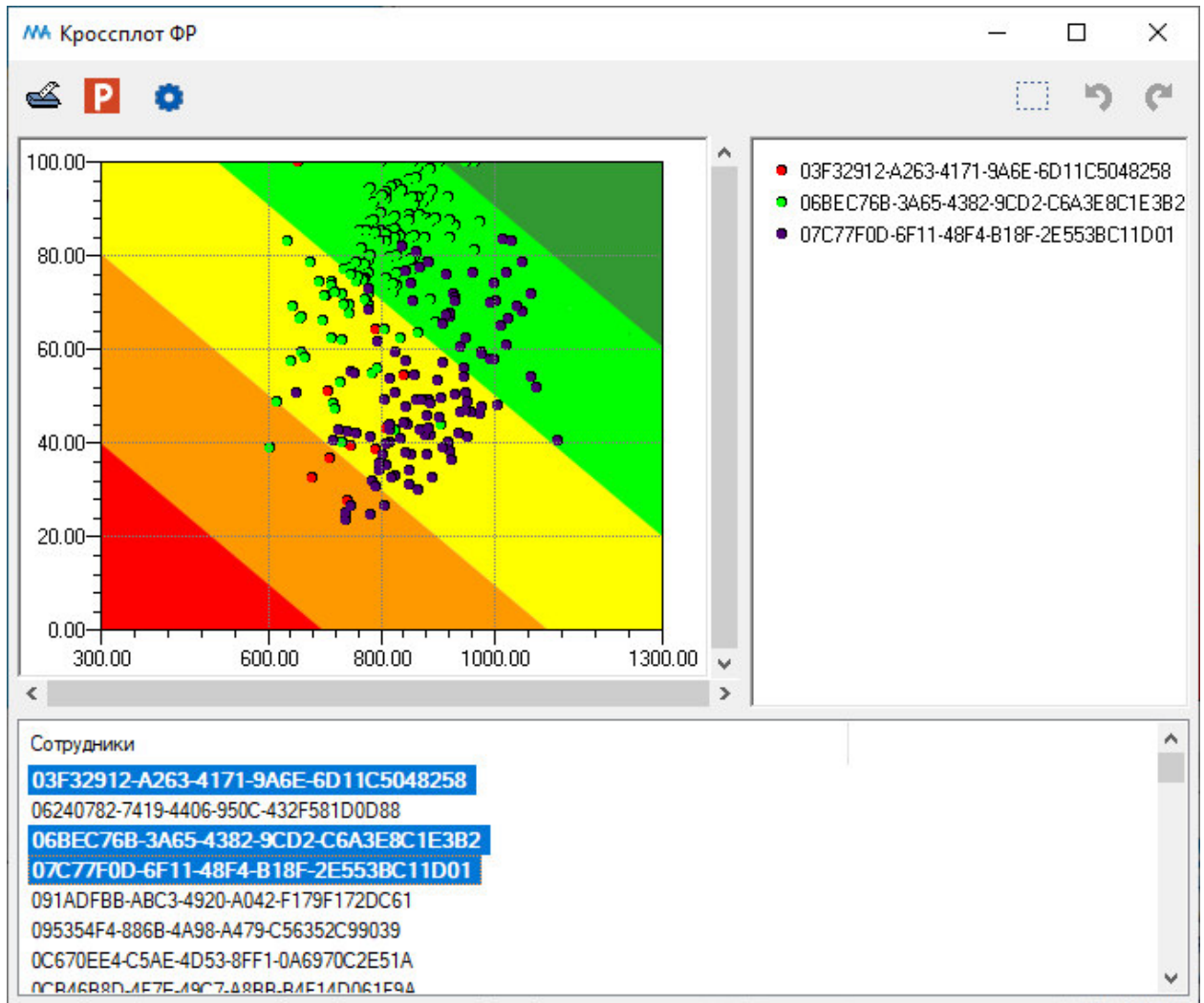
В верхней части окна “Кроссплот ФР” точками на матрице риска потери физической работоспособности показано расположение результатов обследования выбранного сотрудника.

В нижней части окна расположен список сотрудников (или персональных идентификаторов сотрудников). На кроссплоте будут отображены результаты обследований тех сотрудников, которые были выбраны левой кнопкой мыши (для выбора нескольких объектов используйте клавиши Ctrl и Shift).

Области матрицы покрашены пятью цветами от темно-зеленого до красного в соответствии с пятью группами риска.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери физической работоспособности
- Группа 4 Высокий риск потери физической работоспособности
- Группа 3 Средний риск потери физической работоспособности
- Группа 2 Низкий риск потери физической работоспособности
- Группа 1 Очень низкий потерю физической работоспособности



Окно «Кроссплот ФР». Выбраны несколько сотрудников

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки кроссплота](#))



Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#))



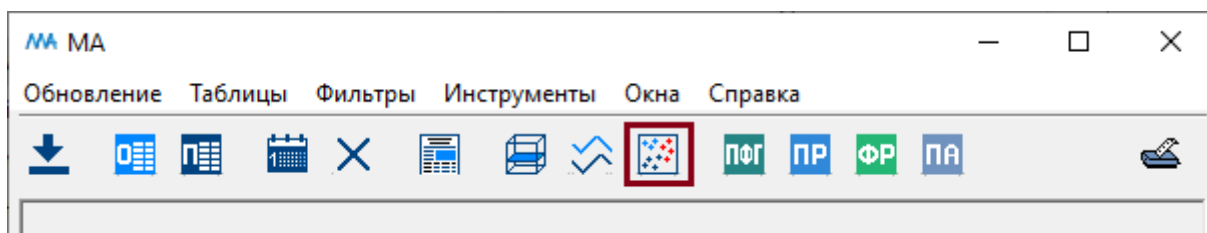
Отменить увеличение



Вернуть увеличение.

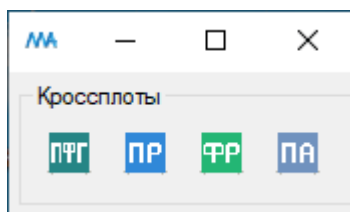
2.2. Матрица риска потери физической работоспособности

Для открытия меню с выбором матриц риска нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «Кроссплот» на главной панели инструментов.



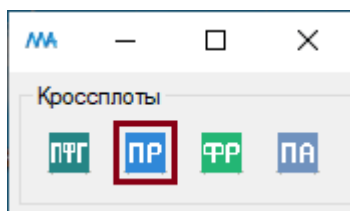
Кнопка «Кроссплот» на главной панели инструментов

После нажатия на кнопку «Кроссплот» будет открыто меню выбора матрицы риска.



Меню выбора матрицы риска

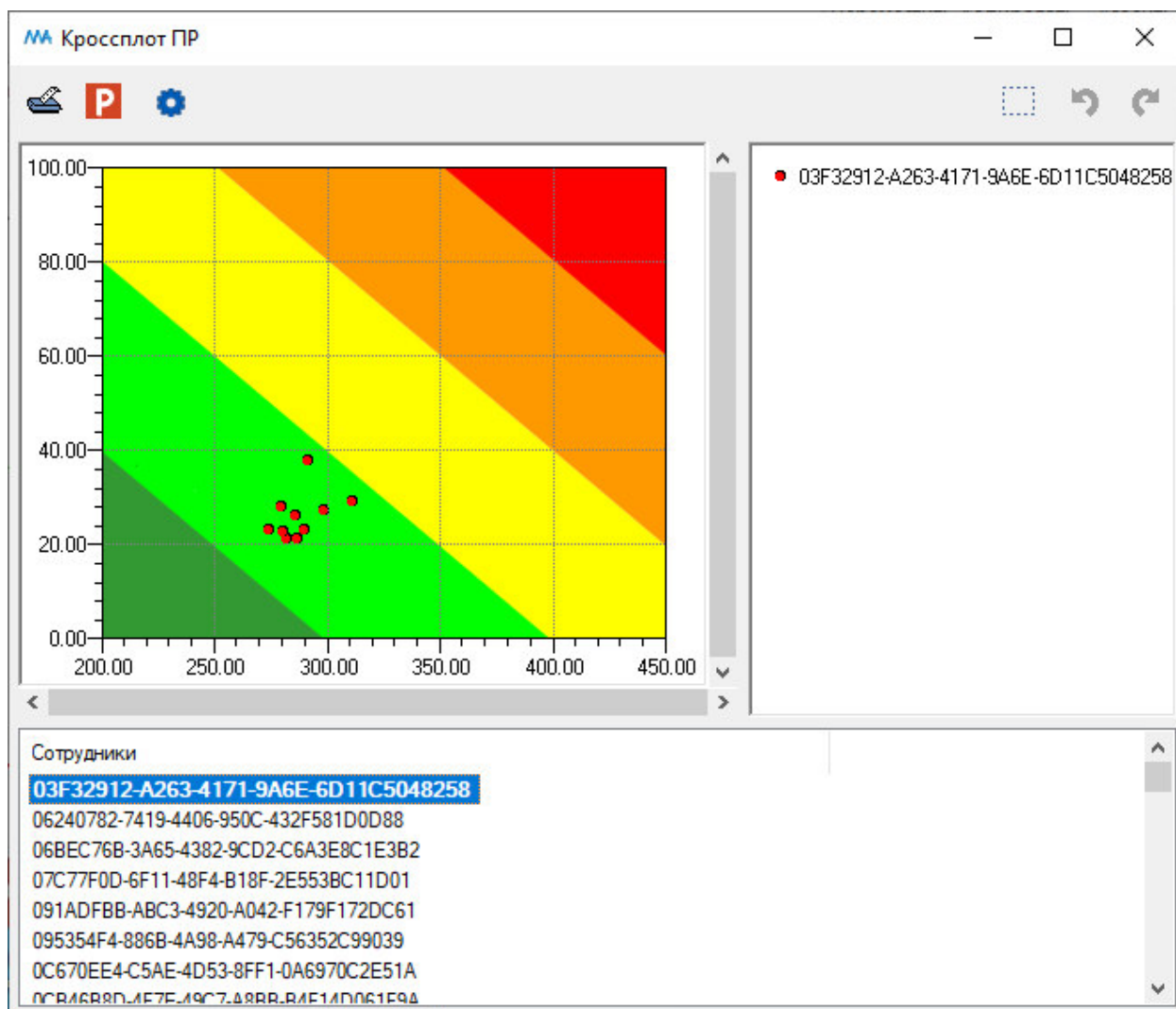
Для открытия матрицы риска потери психической работоспособности нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «ПР».



Кнопка «ПР» меню выбора матрицы риска

Для открытия матрицы риска потери психической работоспособности также можно воспользоваться пунктом главного меню «Инструменты. Кроссплот. ПР».

После нажатия на кнопку «ПР» в меню выбора матрицы риска открывается окно «Кроссплот ПР».



Окно «Кроссплот ПР»

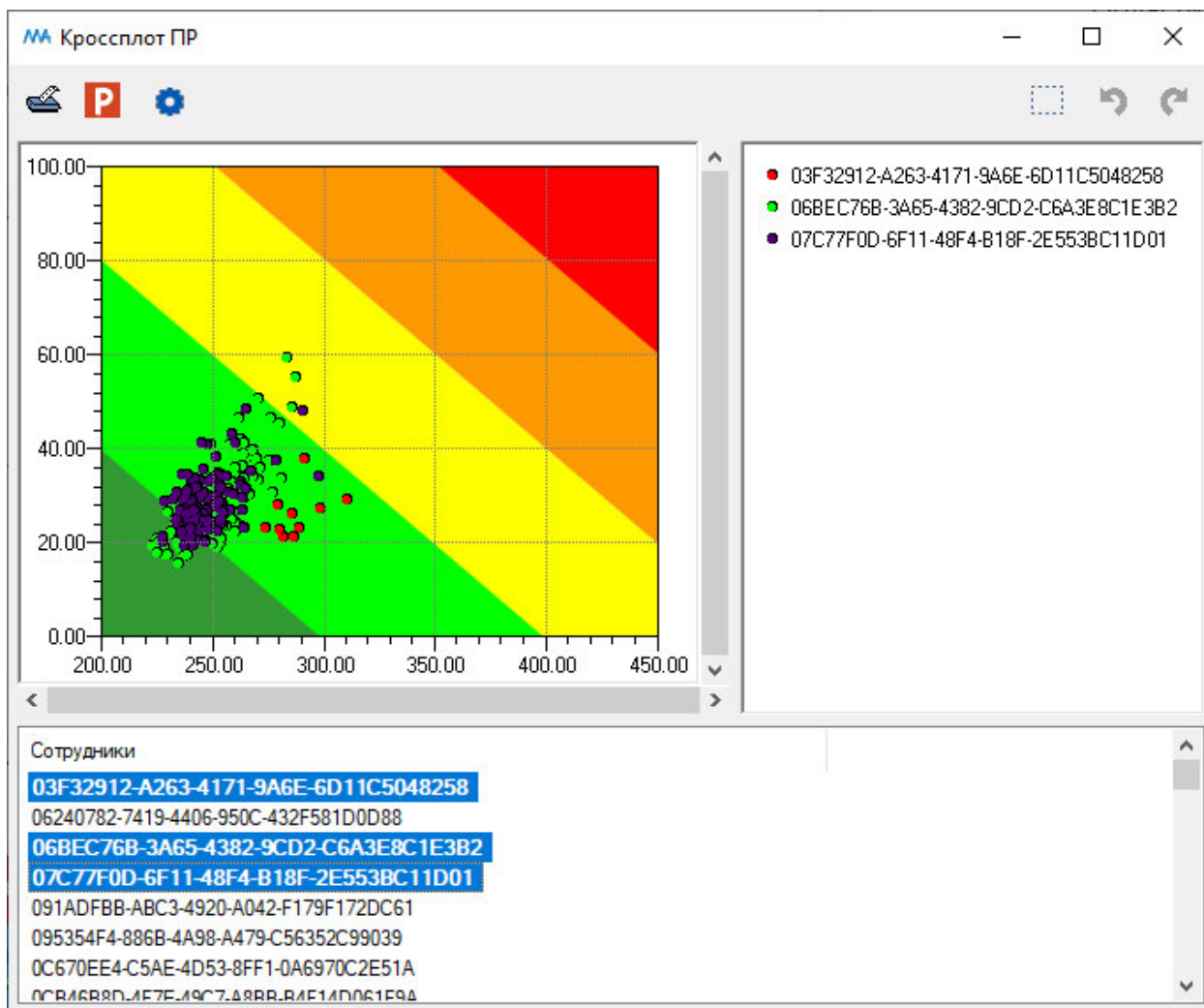
В верхней части окна “Кроссплот ПР” точками на матрице риска потери психической работоспособности показано расположение результатов обследования выбранного сотрудника.

В нижней части окна расположен список сотрудников (или персональных идентификаторов сотрудников). На кроссплоте будут отображены результаты обследований тех сотрудников, которые были выбраны левой кнопкой мыши (для выбора нескольких объектов используйте клавиши Ctrl и Shift).

Области матрицы покрашены пятью цветами от темно-зеленого до красного в соответствии с пятью группами риска.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери психической работоспособности
- Группа 4 Высокий риск потери психической работоспособности
- Группа 3 Средний риск потери психической работоспособности
- Группа 2 Низкий риск потери психической работоспособности
- Группа 1 Очень низкий риск потери психической работоспособности



Окно «Кроссплот ПР». Выбраны несколько сотрудников

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки кроссплота](#))



Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#))



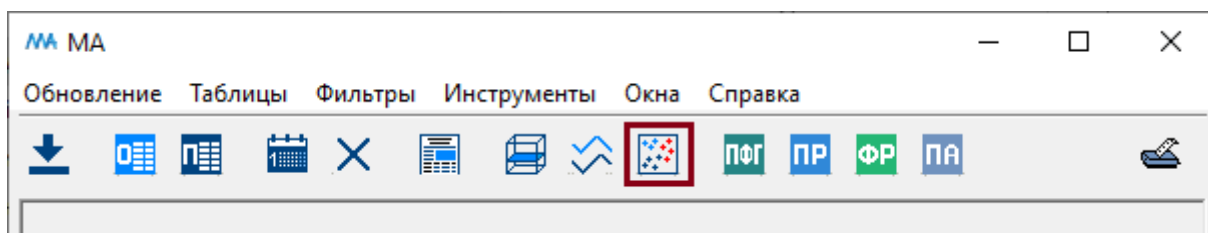
Отменить увеличение



Вернуть увеличение.

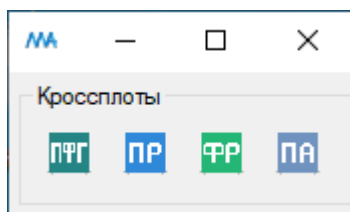
2.3. Матрица риска потери психофизиологической готовности

Для открытия меню с выбором матриц риска нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «Кроссплот» на главной панели инструментов.



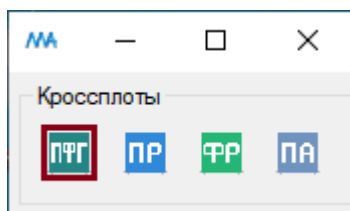
Кнопка «Кроссплот» на главной панели инструментов

После нажатия на кнопку «Кроссплот» будет открыто меню выбора матрицы риска.



Меню выбора матрицы риска

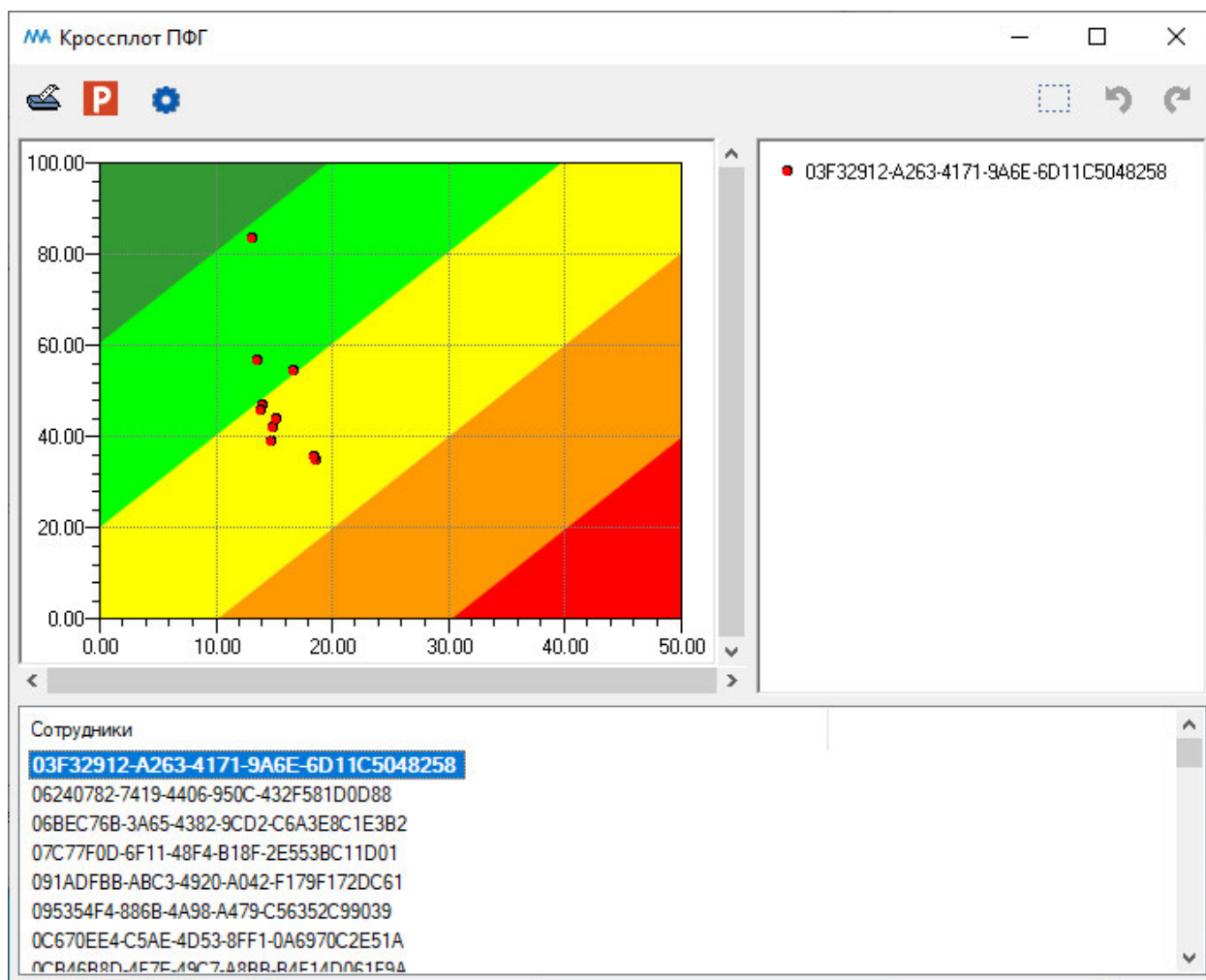
Для открытия матрицы риска потери психофизиологической готовности нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «ПФГ».



Кнопка «ПФГ» меню выбора матрицы риска

Для открытия матрицы риска потери психофизиологической готовности также можно воспользоваться пунктом главного меню «Инструменты. Кроссплот. ПФГ».

После нажатия на кнопку «ПФГ» в меню выбора матрицы риска открывается окно «Кроссплот ПФГ».



Окно «Кроссплот ПФГ»

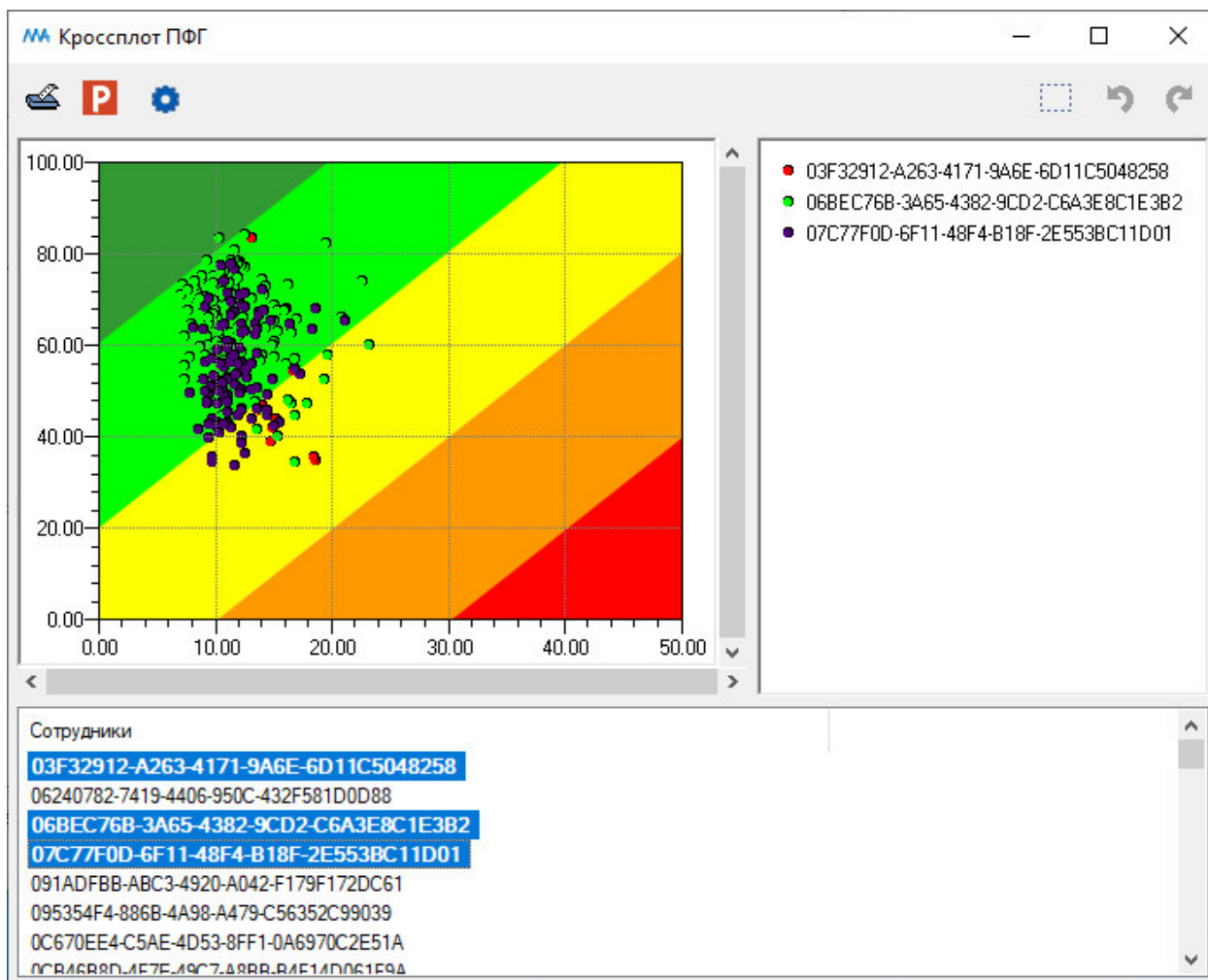
В верхней части окна “Кроссплот ПФГ” точками на матрице риска потери психофизиологической готовности показано расположение результатов обследования выбранного сотрудника.

В нижней части окна расположен список сотрудников (или персональных идентификаторов сотрудников). На кроссплоте будут отображены результаты обследований тех сотрудников, которые были выбраны левой кнопкой мыши (для выбора нескольких объектов используйте клавиши Ctrl и Shift).

Области матрицы покрашены пятью цветами от темно-зеленого до красного в соответствии с пятью группами риска.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери психофизиологической готовности
- Группа 4 Высокий риск потери психофизиологической готовности
- Группа 3 Средний риск потери психофизиологической готовности
- Группа 2 Низкий риск потери психофизиологической готовности
- Группа 1 Очень низкий риск потери психофизиологической готовности



Окно «Кроссплот ПФГ». Выбраны несколько сотрудников

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки кроссплота](#))



Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#))



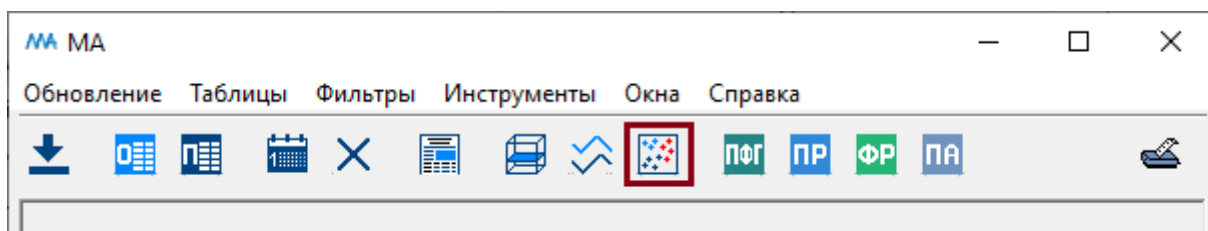
Отменить увеличение



Вернуть увеличение.

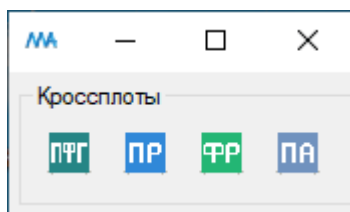
2.4. Матрица риска нарушения психической адаптации

Для открытия меню с выбором матриц риска нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «Кроссплот» на главной панели инструментов.



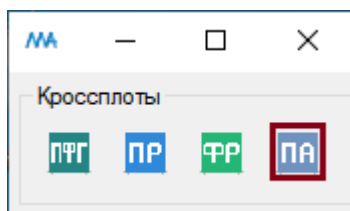
Кнопка «Кроссплот» на главной панели инструментов

После нажатия на кнопку «Кроссплот» будет открыто меню выбора матрицы риска.



Меню выбора матрицы риска

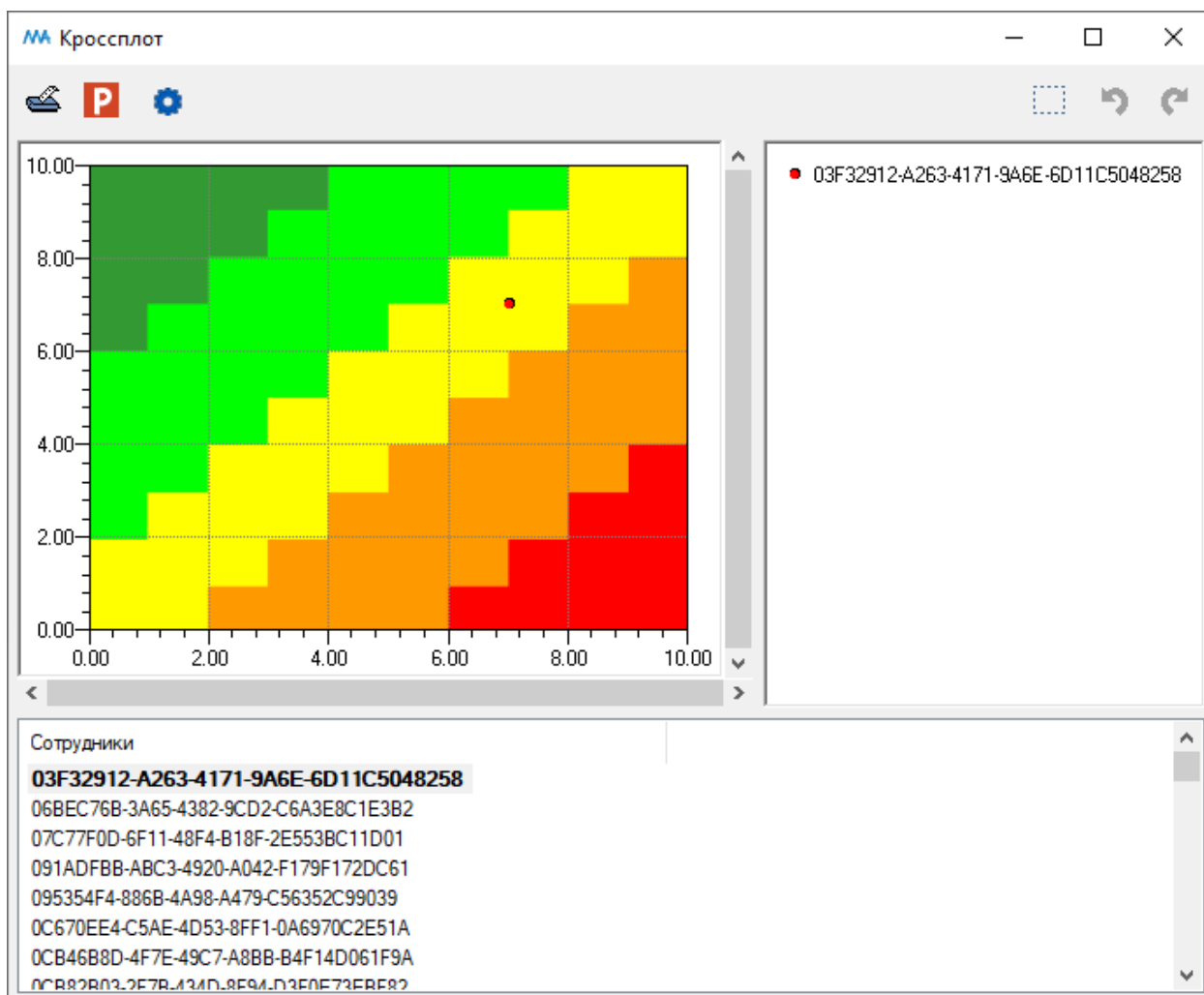
Для открытия матрицы риска нарушения психической адаптации нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «ПА».



Кнопка «ПА» меню выбора матрицы риска

Для открытия матрицы риска нарушения психической адаптации также можно воспользоваться пунктом главного меню «Инструменты. Кроссплот. ПА».

После нажатия на кнопку «ПА» в меню выбора матрицы риска откроется окно «Кроссплот ПА».



Окно «Кроссплот ПА»

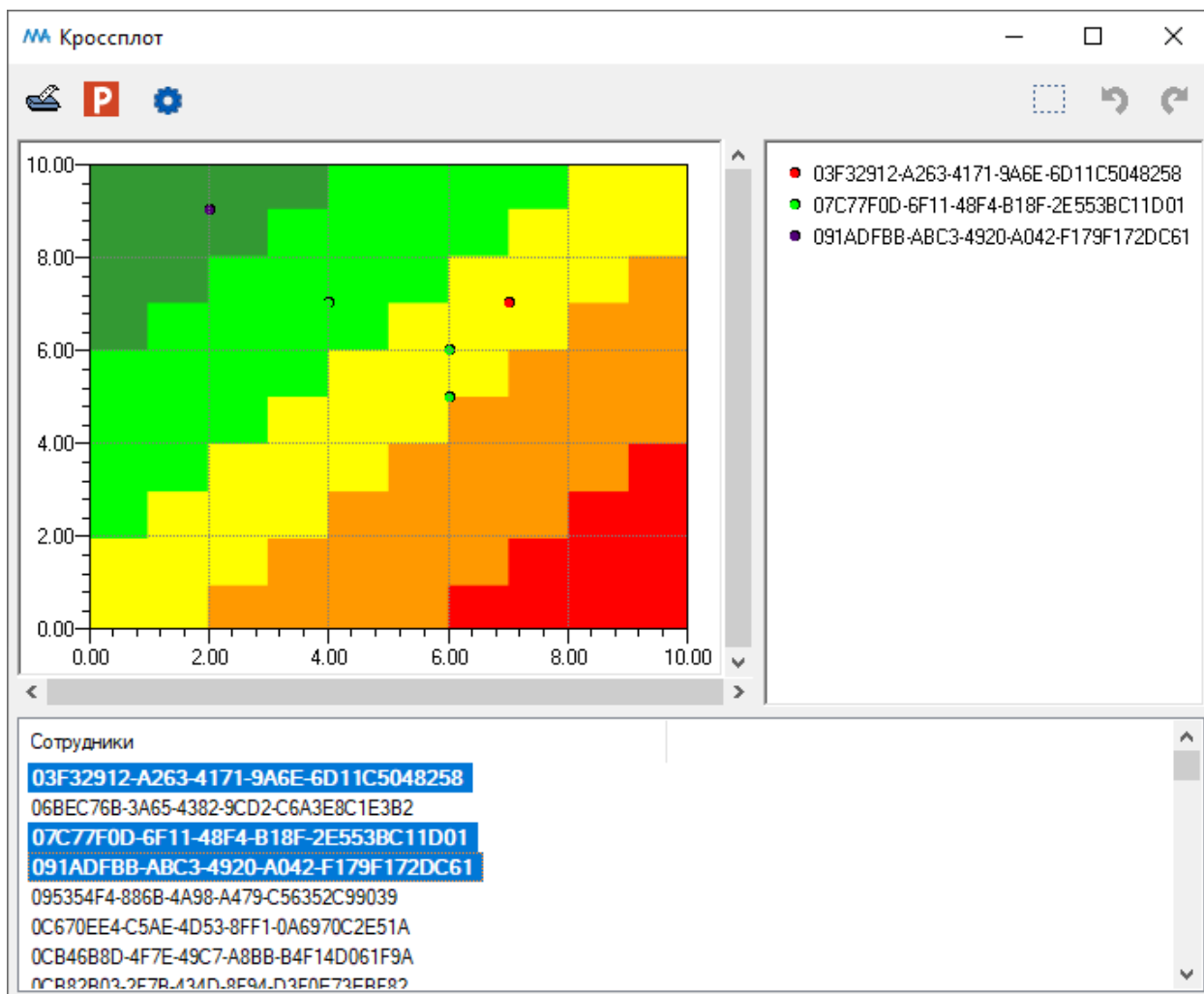
В верхней части окна “Кроссплот ПА” точками на матрице риска нарушения психической адаптации показано расположение результатов обследования выбранного сотрудника.

В нижней части окна расположен список сотрудников (или персональных идентификаторов сотрудников). На кроссплоте будут отображены результаты обследований тех сотрудников, которые были выбраны левой кнопкой мыши (для выбора нескольких объектов используйте клавиши Ctrl и Shift).

Области матрицы покрашены пятью цветами от темно-зеленого до красного в соответствии с пятью группами риска.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск нарушения психической адаптации
- Группа 4 Высокий риск нарушения психической адаптации
- Группа 3 Средний риск нарушения психической адаптации
- Группа 2 Низкий риск нарушения психической адаптации
- Группа 1 Очень низкий нарушения психической адаптации



Окно «Кроссплот ПА». Выбраны несколько сотрудников

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки кроссплота](#))



Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#))



Отменить увеличение

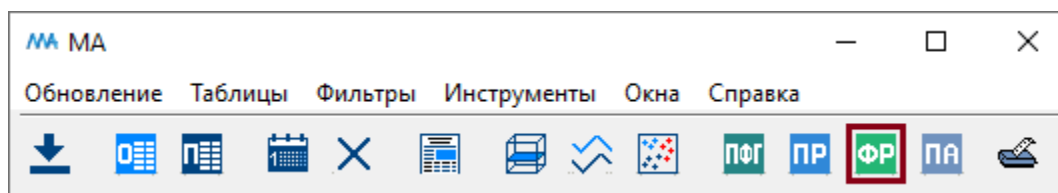


Вернуть увеличение.

3. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска

3.1. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска потери физической работоспособности

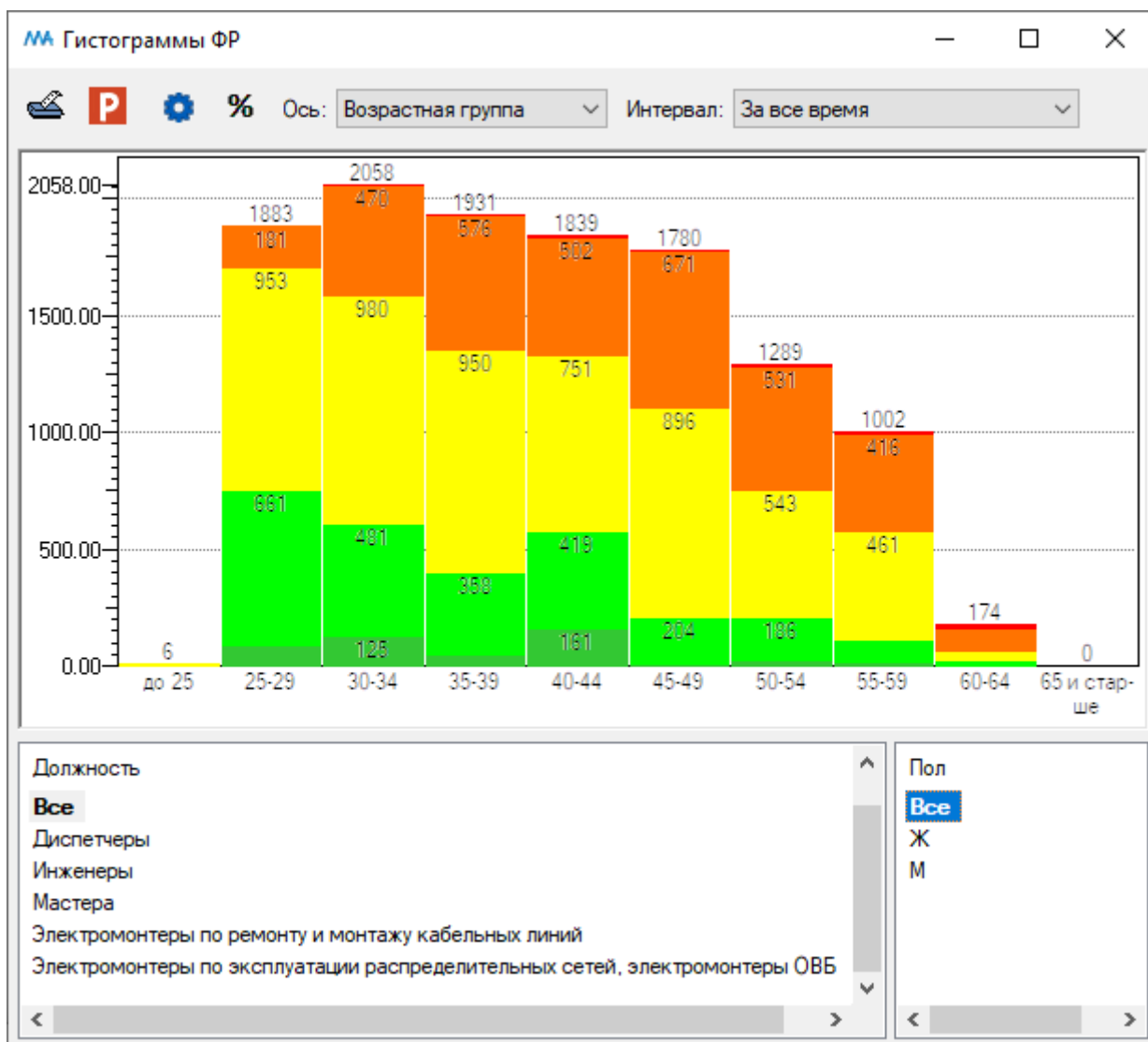
Для открытия окна «Гистограммы ФР» с гистограммами распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска потери физической работоспособности нажмите на кнопку «ФР» на главной панели инструментов.



Кнопка «ФР» на главной панели инструментов

Также окно «Гистограммы ФР» можно открыть, выбрав пункт «Инструменты. Гистограммы. ФР» в главном меню.

После нажатия кнопки «ФР» на главной панели инструментов будет открыто окно «Гистограммы ФР».



Окно «Гистограммы ФР»

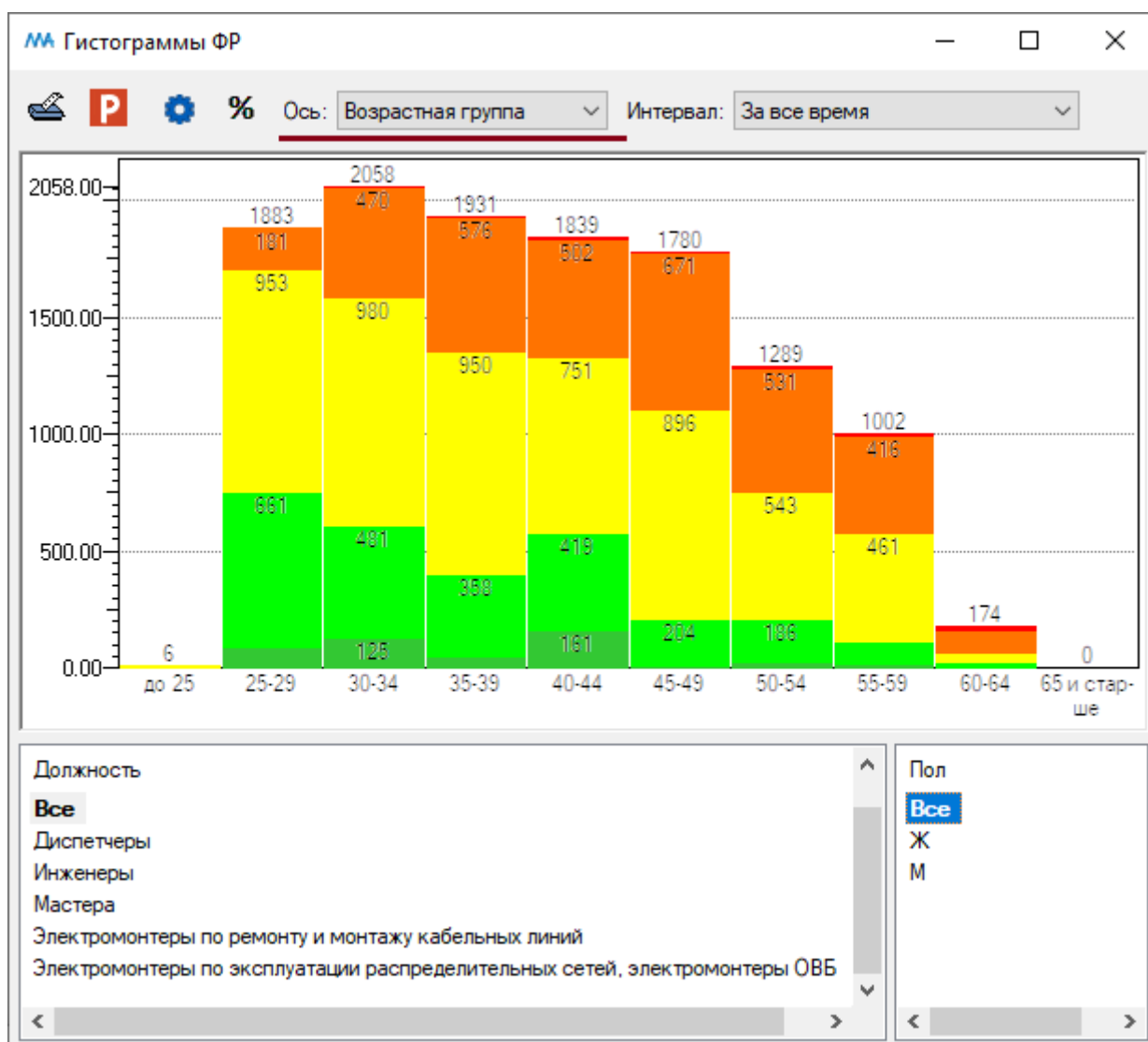
В окне «Гистограммы ФР» представлено распределение результатов обследований сотрудников по пяти группам риска потери физической работоспособности.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери физической работоспособности
- Группа 4 Высокий риск потери физической работоспособности
- Группа 3 Средний риск потери физической работоспособности
- Группа 2 Низкий риск потери физической работоспособности
- Группа 1 Очень низкий потерю физической работоспособности

В верхней части окна «Гистограммы ФР» в списке «Ось» можно выбрать пункт меню «Возрастная группа» или «Должность».

Если выбран пункт списка «Возрастная группа», гистограмма распределения персонала по группам риска строится по возрастным группам.



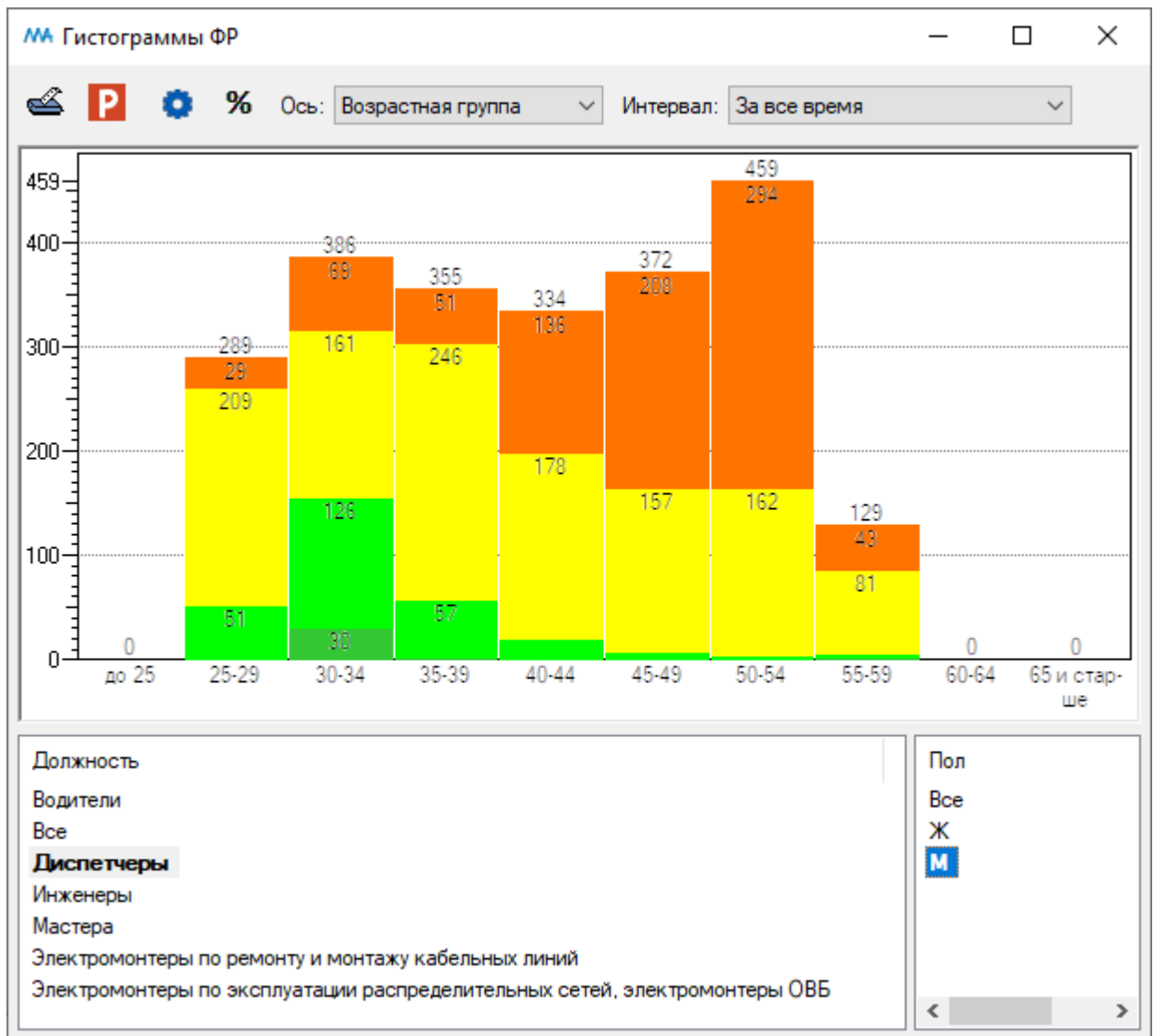
Окно «Гистограммы ФР». Гистограмма построена по возрастным группам

В верхней части окна справа в поле «Интервал» можно выбрать временной интервал, за который строится гистограмма.

В нижней левой части окна расположен список должностей сотрудников и пункт «Все» (итога по всем должностям).

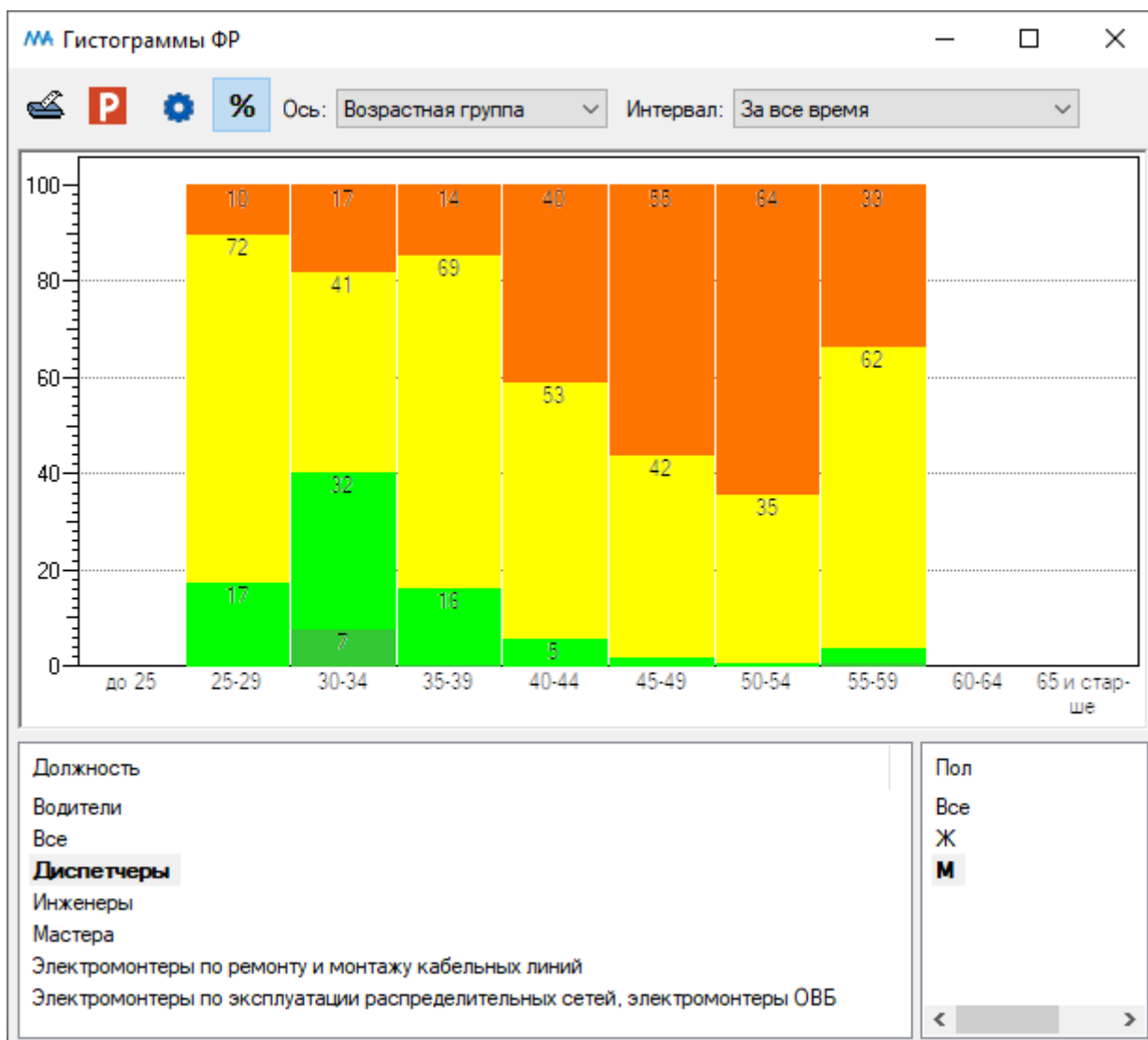
В нижней правой части окна расположен список полов (М – мужской, Ж - женский) и пункт «Все» (итога мужчин и женщин).

В виде гистограмм будут отображены результаты обследований тех сотрудников, должности и пол которых были выбраны левой кнопкой мыши.



Окно «Гистограммы ФР». Гистограмма распределения персонала по группам риска построена по возрастным группам для диспетчеров-мужчин за все время обследования

При нажатии на кнопку **%** вверху окна все значения в столбцах гистограммы будут нормированы от 0% до 100%.



Окно «Гистограммы ФР». Включена нормировка значений

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))

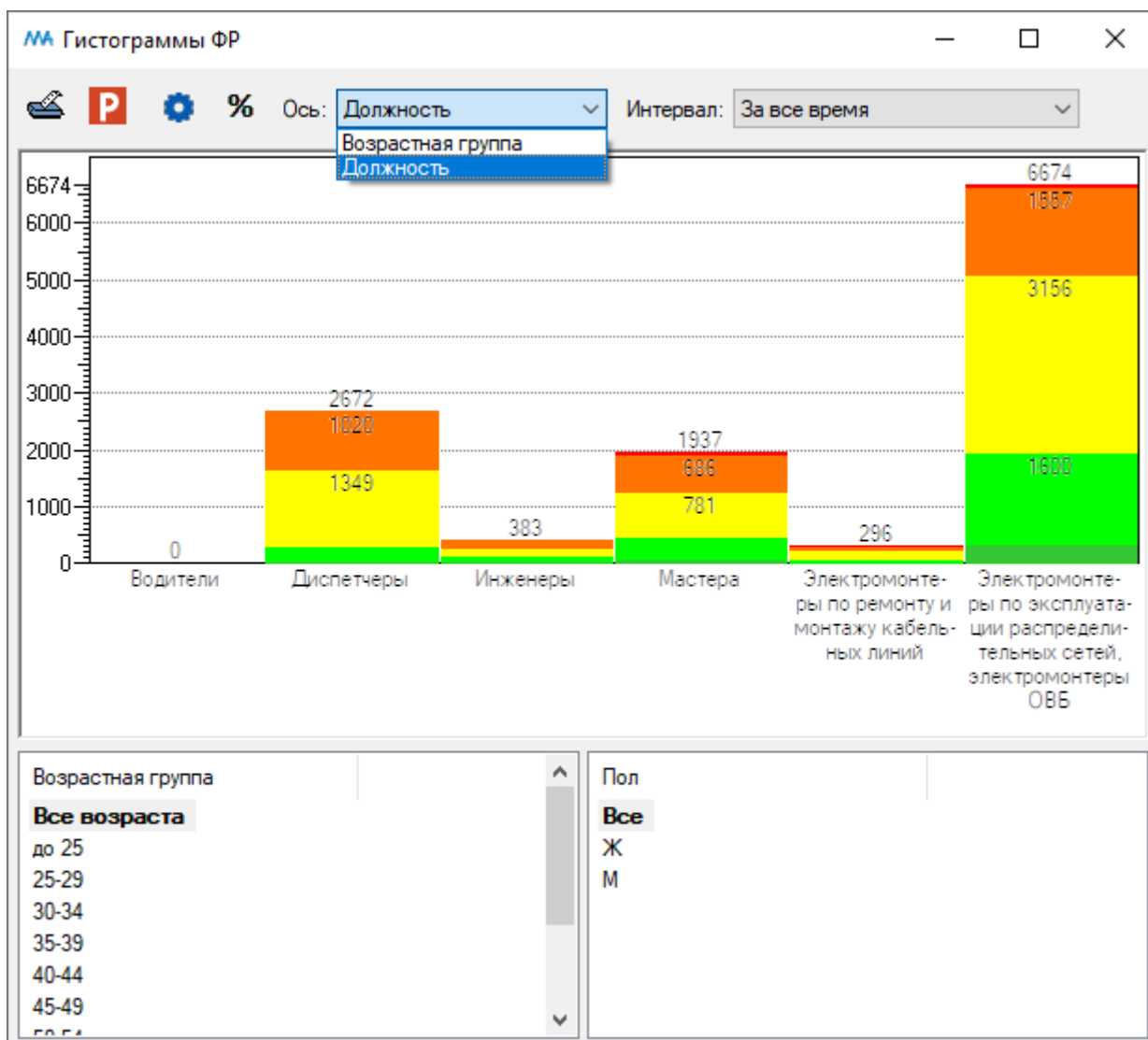


Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки гистограмм](#))

Если в верхней части окна «Гистограммы ФР» в списке «Ось» выбран пункт списка «Должность», гистограмма распределения персонала по группам риска строится по должностям.



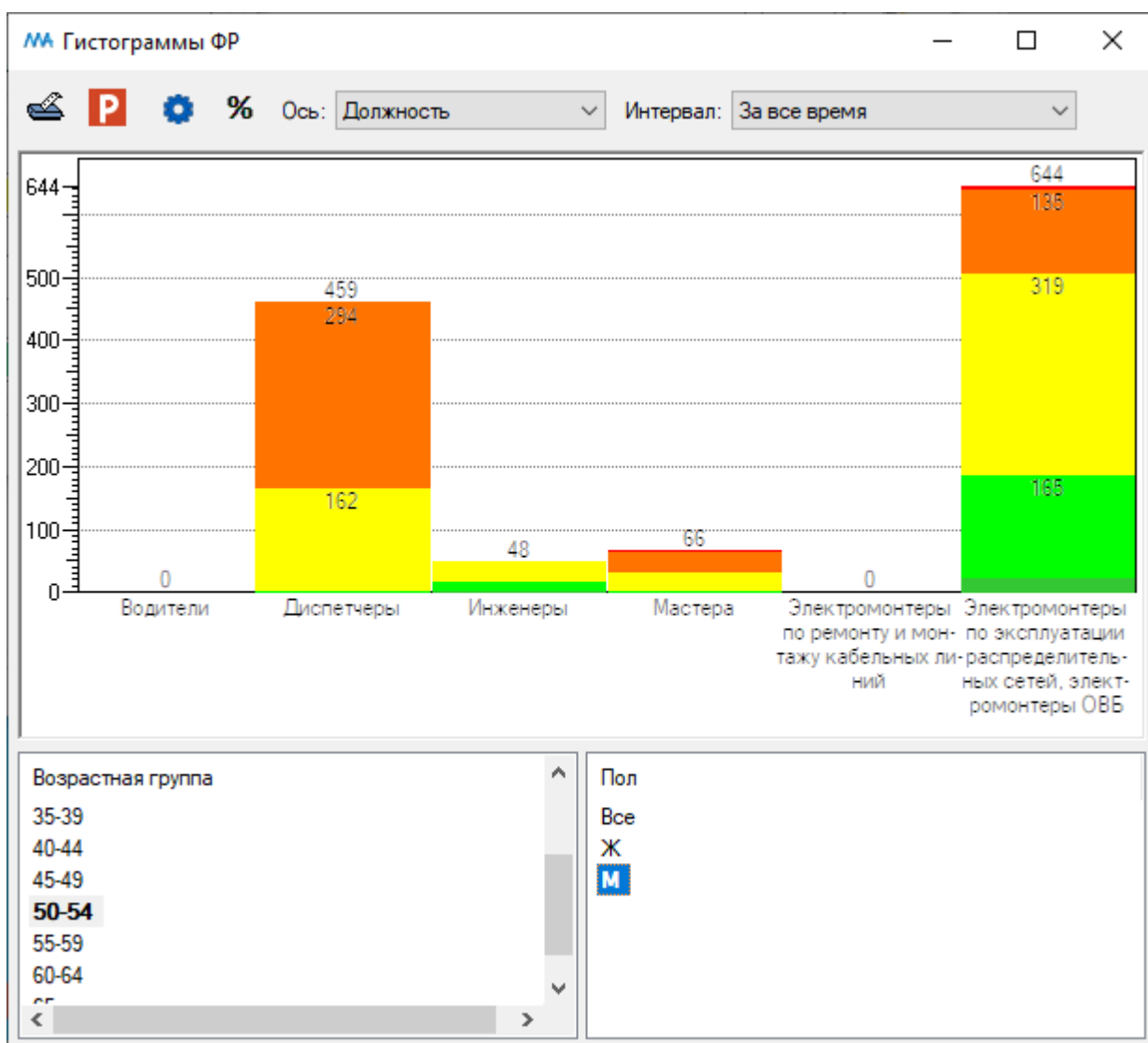
Окно «Гистограммы ФР». Гистограмма построена по должностям

В верхней части окна справа в поле «Интервал» можно выбрать временной интервал, за который строится гистограмма.

В нижней левой части окна расположен список возрастных групп сотрудников и пункт «Все» (итого по всем возрастам).

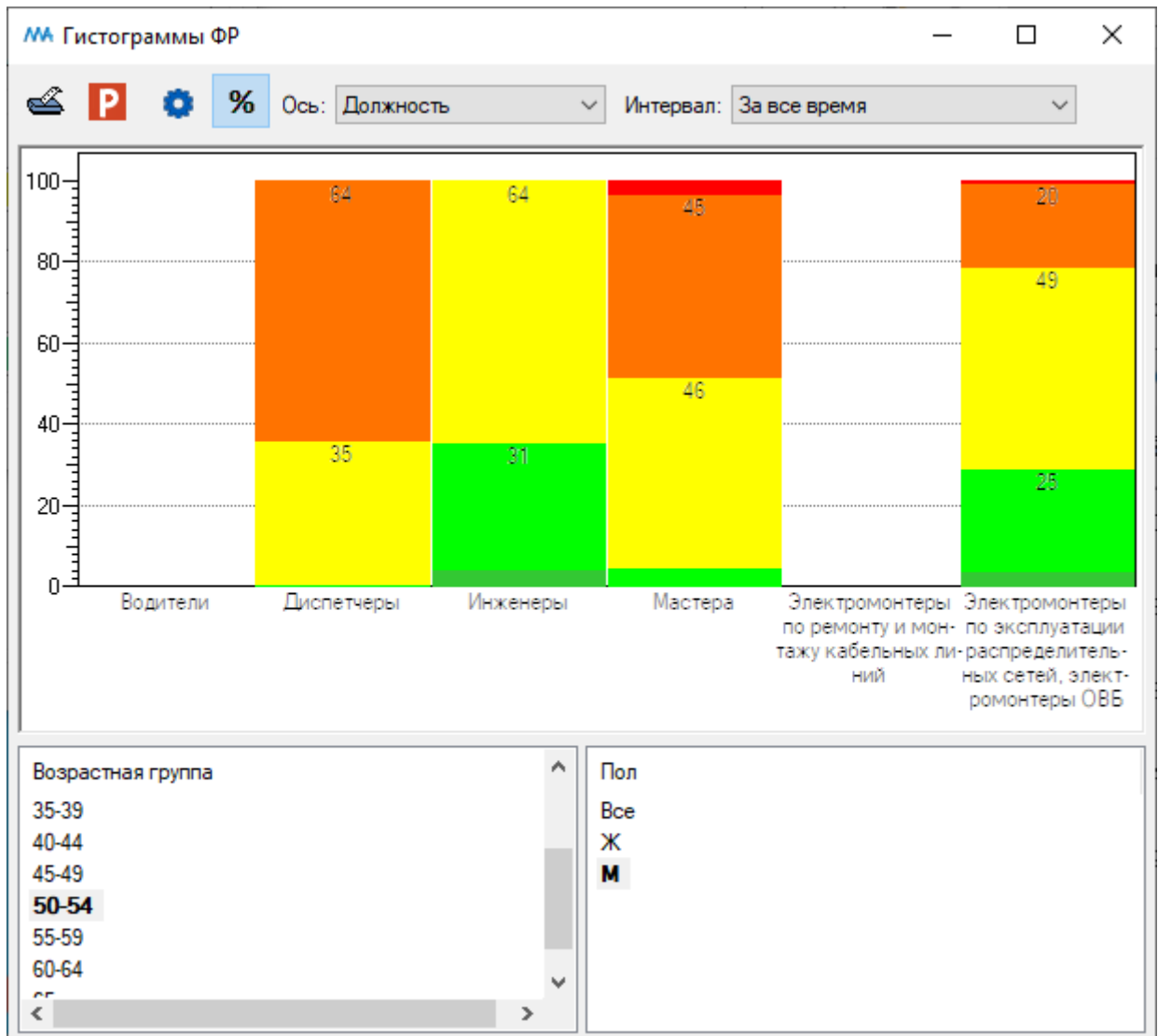
В нижней правой части окна расположен список полов (М – мужской, Ж - женский) и пункт «Все» (итого мужчин и женщин).

В виде гисторамм будут отображены результаты обследований тех сотрудников, возрастные группы и пол которых были выбраны левой кнопкой мыши.



Окно «Гистограммы ФР». Гистограмма распределения персонала по группам риска построена по должностям для мужчин возрастной категории 50-54 года за все время обследования

При нажатии на кнопку **%** вверху окна все значения в столбцах гистограммы будут нормированы от 0% до 100%.



Окно «Гистограммы ФР». Включена нормировка значений

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



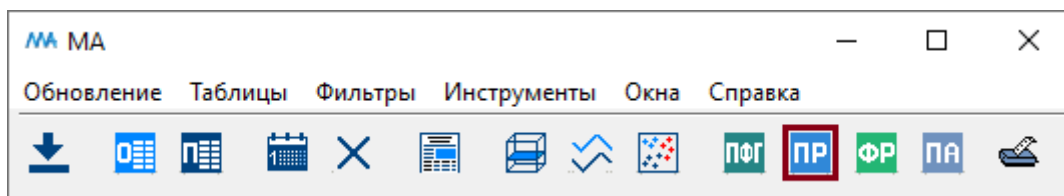
Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки гистограмм](#))

3.2. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска потери психической работоспособности

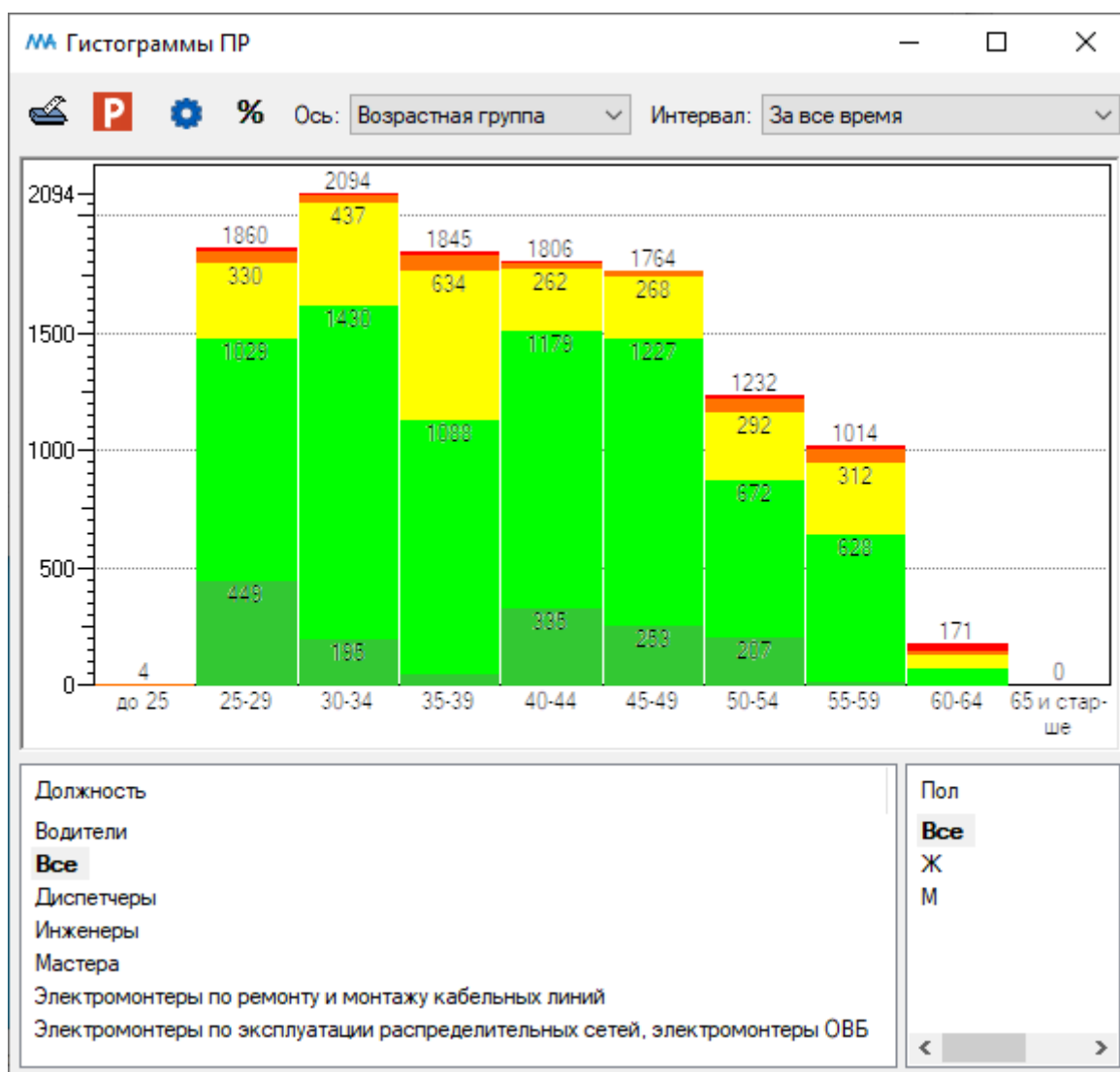
Для открытия окна «Гистограммы ПР» с гистограммами распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска потери психической работоспособности нажмите на кнопку «ПР» на главной панели инструментов.



Кнопка «ПР» на главной панели инструментов

Также окно «Гистограммы ПР» можно открыть, выбрав пункт «Инструменты. Гистограммы. ПР» в главном меню.

После нажатия кнопки «ПР» на главной панели инструментов будет открыто окно «Гистограммы ПР».



Окно «Гистограммы ПР»

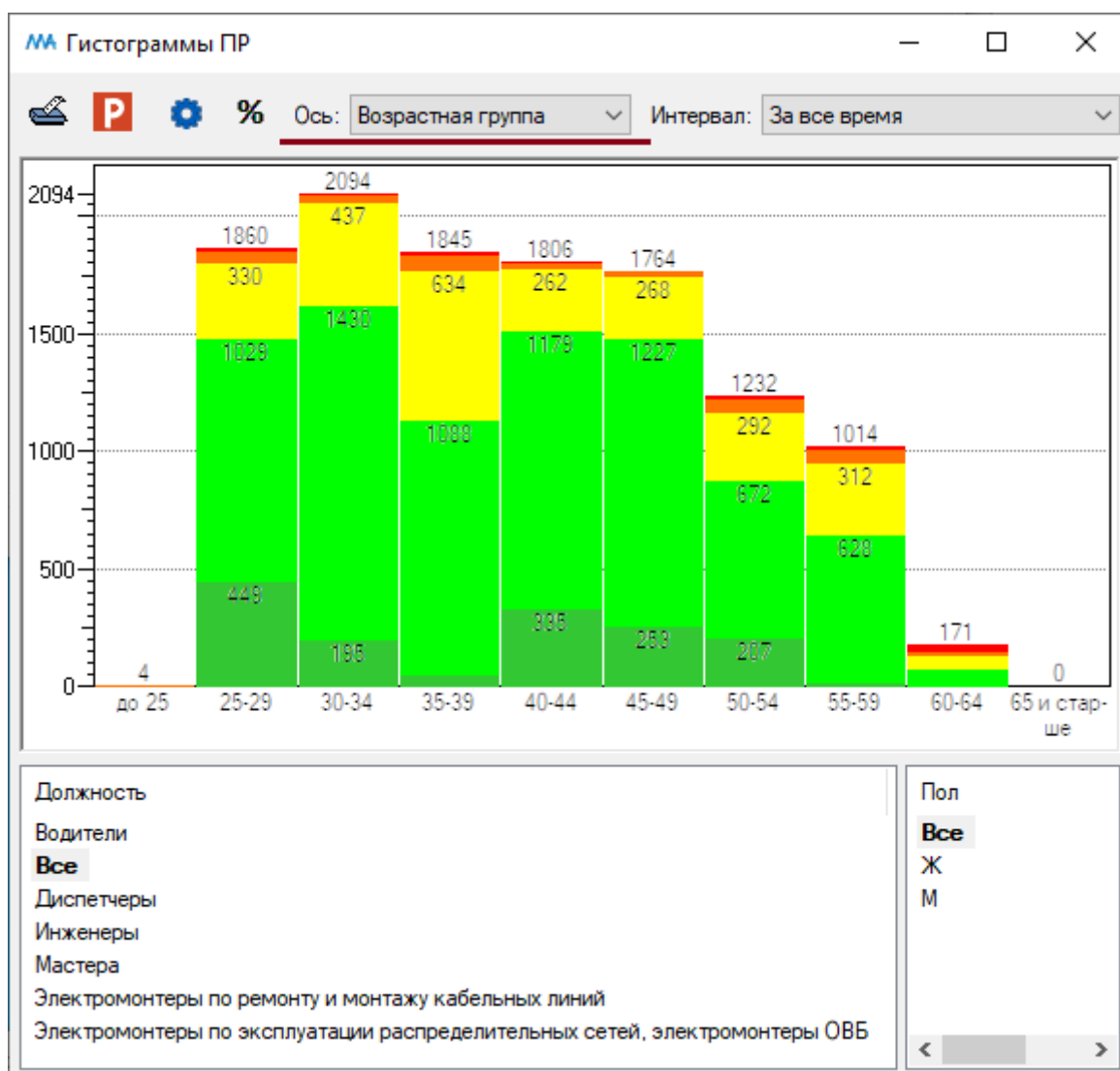
В окне «Гистограммы ПР» представлено распределение результатов обследований сотрудников по пяти группам риска потери психической работоспособности.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери психической работоспособности
- Группа 4 Высокий риск потери психической работоспособности
- Группа 3 Средний риск потери психической работоспособности
- Группа 2 Низкий риск потери психической работоспособности
- Группа 1 Очень низкий риск потери психической работоспособности

В верхней части окна «Гистограммы ПР» в списке «Ось» можно выбрать пункт списка «Возрастная группа» или «Должность».

Если выбран пункт списка «Возрастная группа», гистограмма распределения персонала по группам риска строится по возрастным группам.



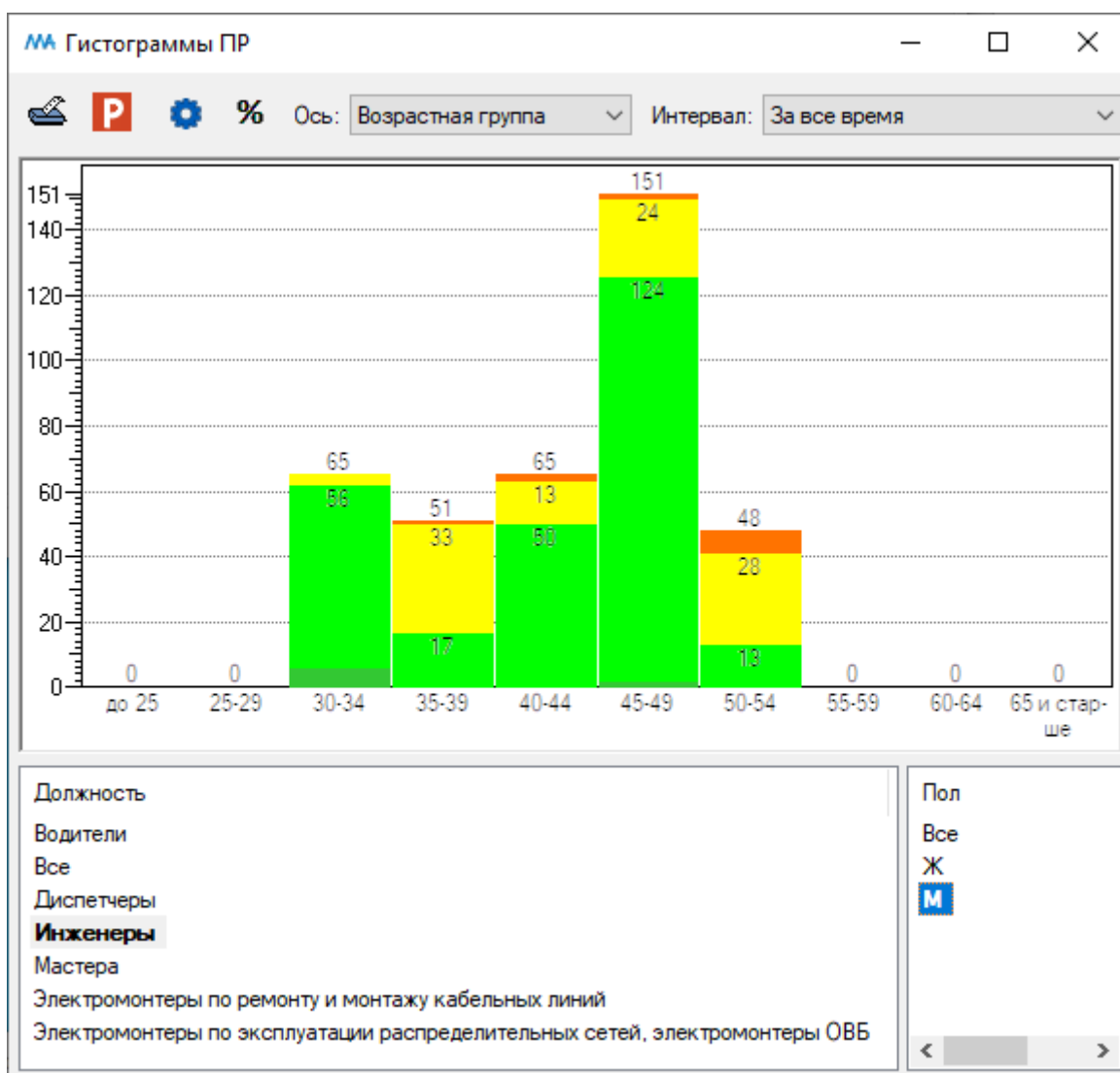
Окно «Гистограммы ПР». Гистограмма построена по возрастным группам

В верхней части окна справа в поле «Интервал» можно выбрать временной интервал, за который строится гистограмма.

В нижней левой части окна расположен список должностей сотрудников и пункт «Все» (итого по всем должностям).

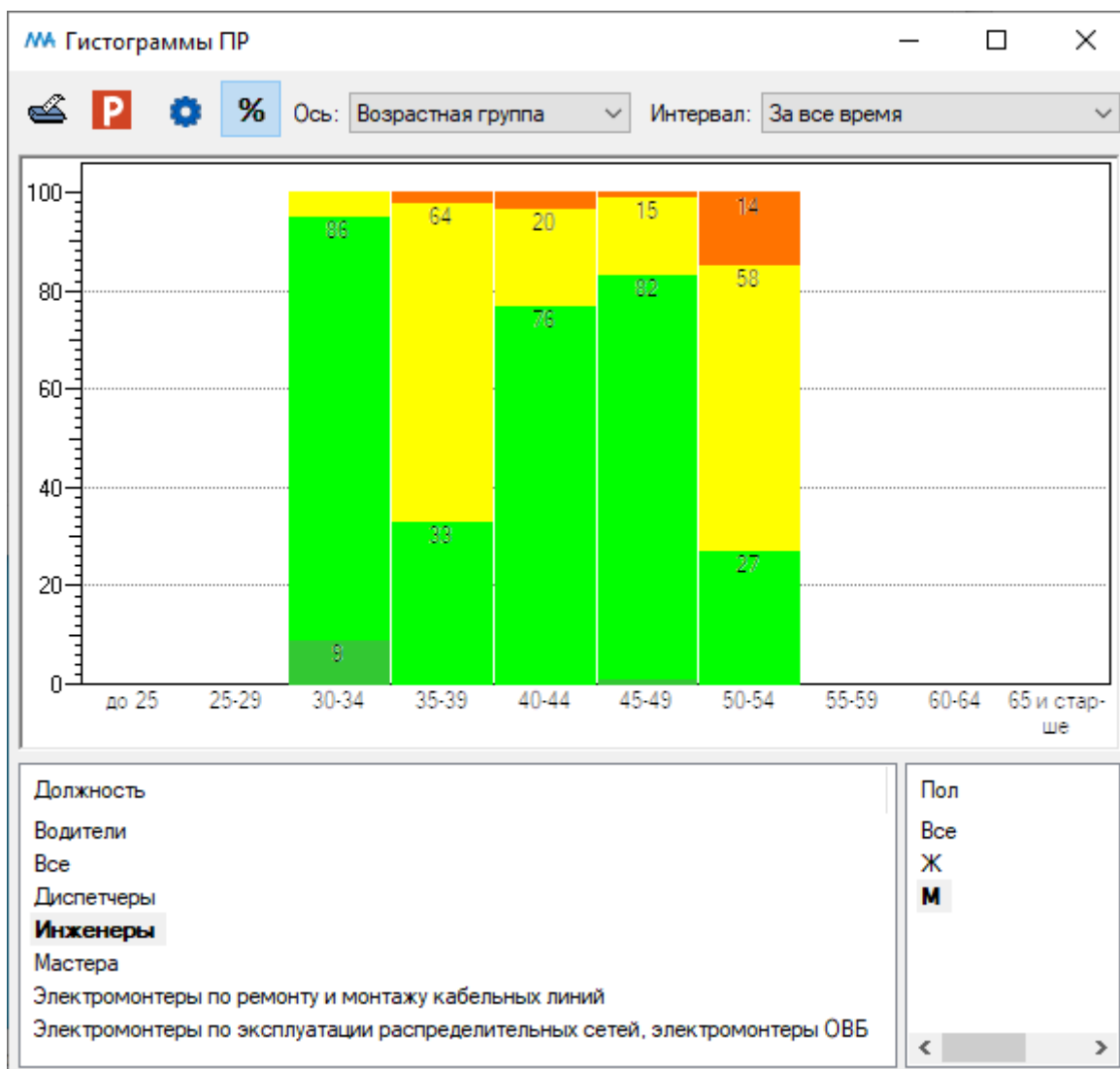
В нижней правой части окна расположен список полов (М – мужской, Ж - женский) и пункт «Все» (итого мужчин и женщин).

В виде гистограмм будут отображены результаты обследований тех сотрудников, должности и пол которых были выбраны левой кнопкой мыши.



Окно «Гистограммы ПР». Гистограмма распределения персонала по группам риска построена по возрастным группам для инженеров-мужчин за все время обследования

При нажатии на кнопку **%** вверху окна все значения в столбцах гистограммы будут нормированы от 0 до 100%.



Окно «Гистограммы ПР». Включена нормировка значений

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))

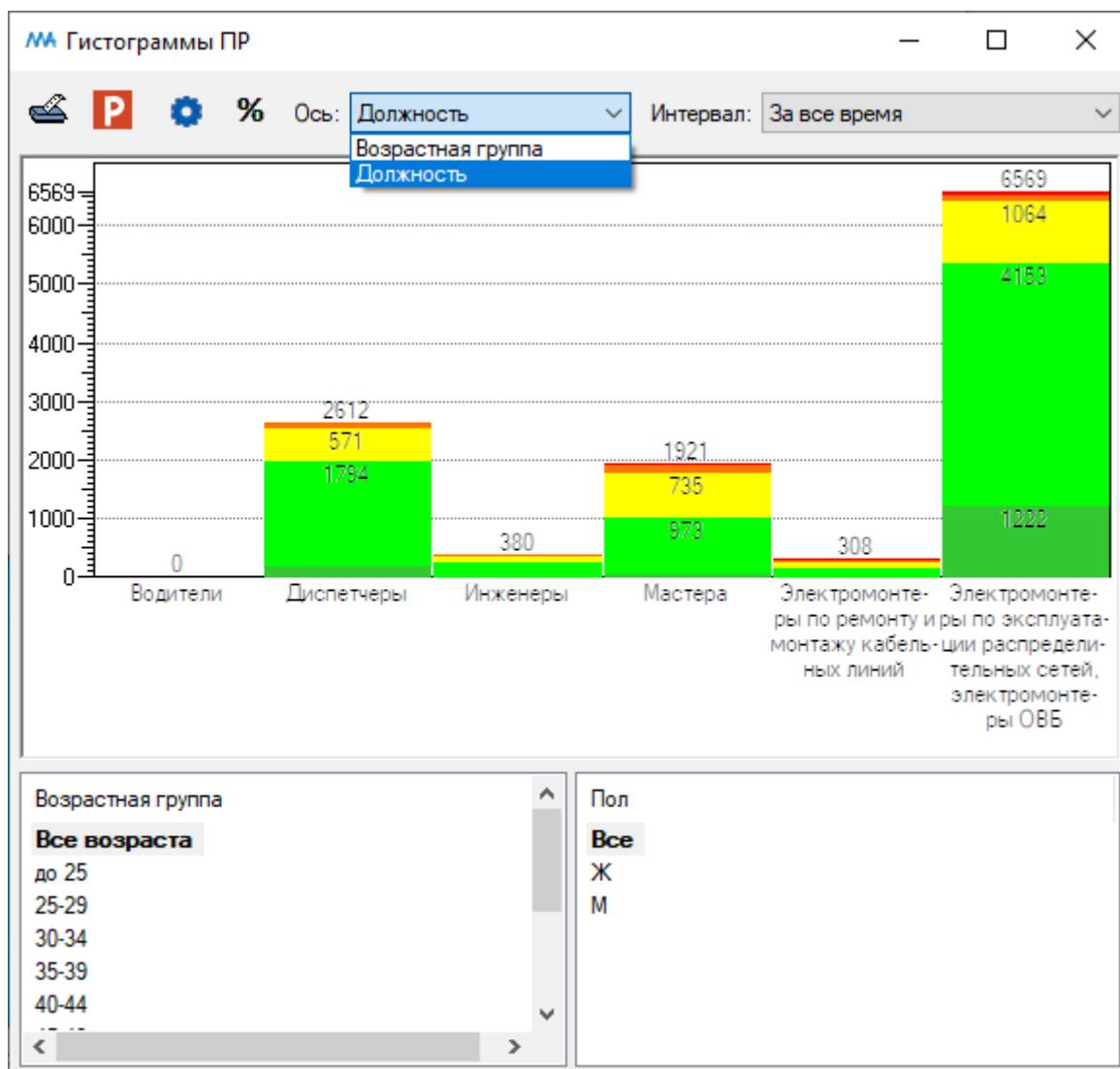


Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки гистограмм](#))

Если в верхней части окна «Гистограммы ПР» в списке «Ось» выбран пункт списка «Должность», гистограмма распределения персонала по группам риска строится по должностям.



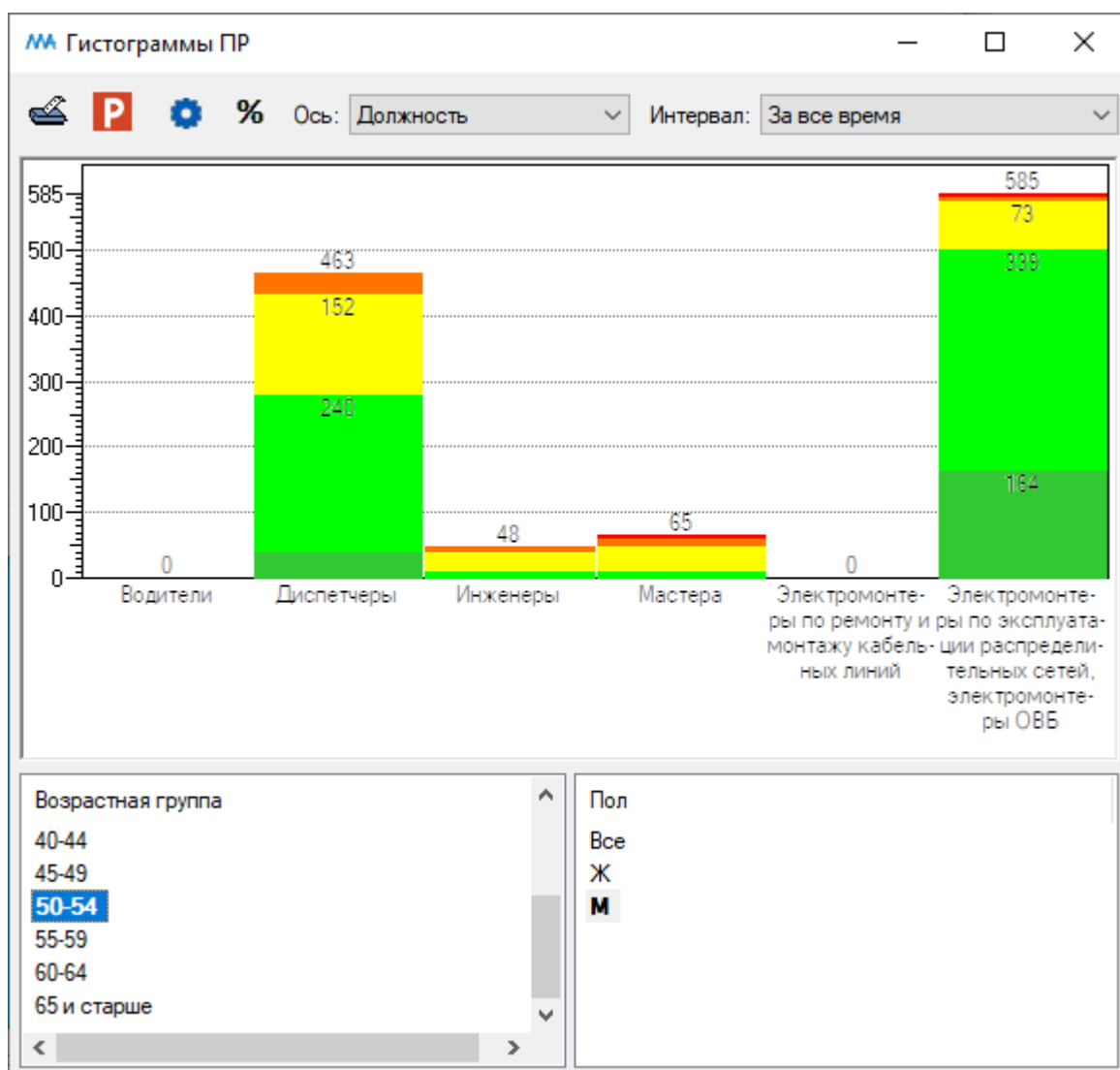
Окно «Гистограммы ПР». Гистограмма построена по должностям

В верхней части окна справа в поле «Интервал» можно выбрать временной интервал, за который строится гистограмма.

В нижней левой части окна расположен список возрастных групп сотрудников и пункт «Все» (итого по всем возрастам).

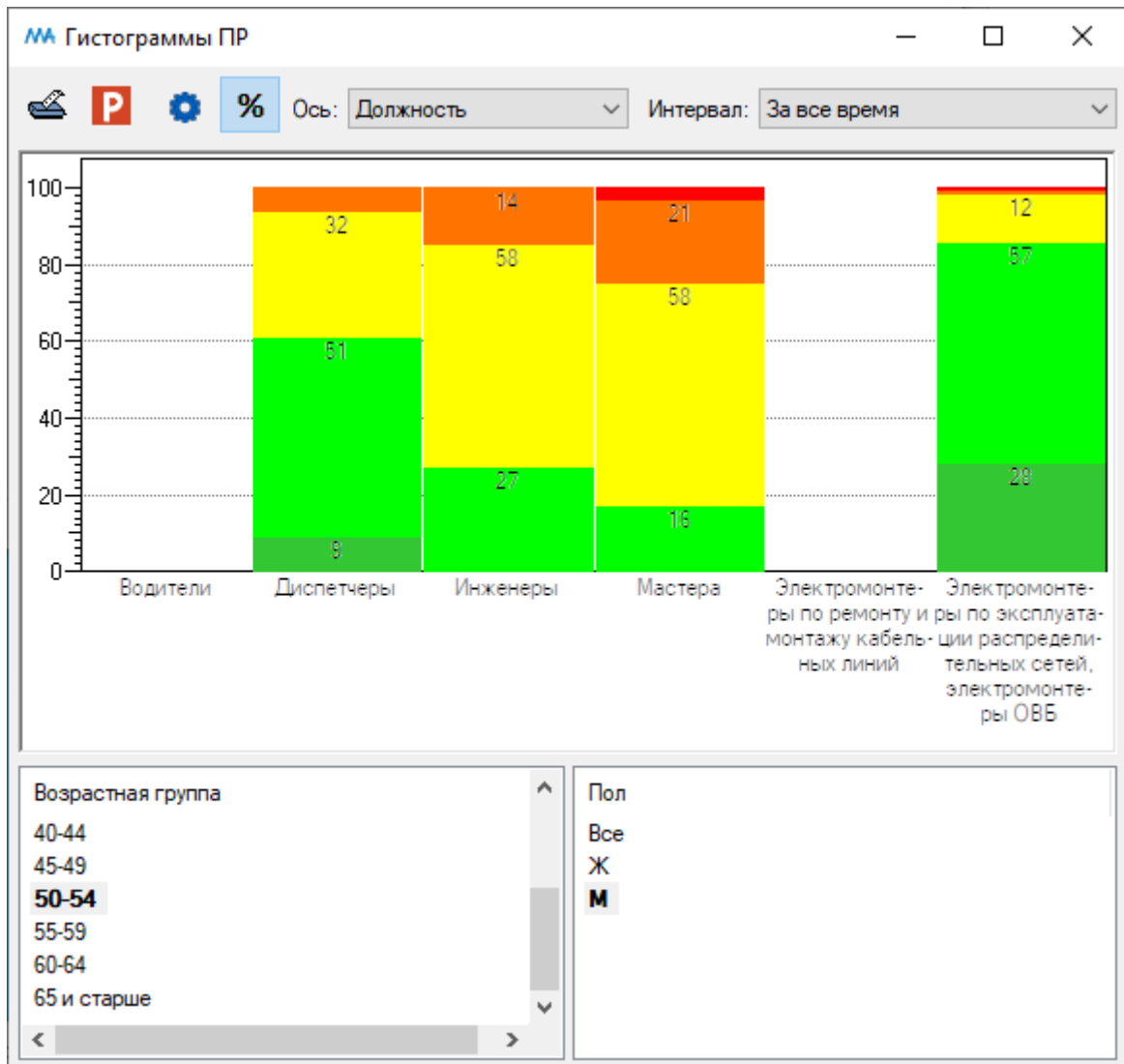
В нижней правой части окна расположен список полов (М – мужской, Ж - женский) и пункт «Все» (итого мужчин и женщин).

В виде гистограмм будут отображены результаты обследований тех сотрудников, возрастные группы и пол которых были выбраны левой кнопкой мыши.



Окно «Гистограммы ПР». Гистограмма распределения персонала по группам риска построена по должностям для мужчин возрастной категории 50-54 года за все время обследования

При нажатии на кнопку **%** вверху окна все значения в столбцах гистограммы будут нормированы от 0% до 100%.



Окно «Гистограммы ПР». Включена нормировка значений

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



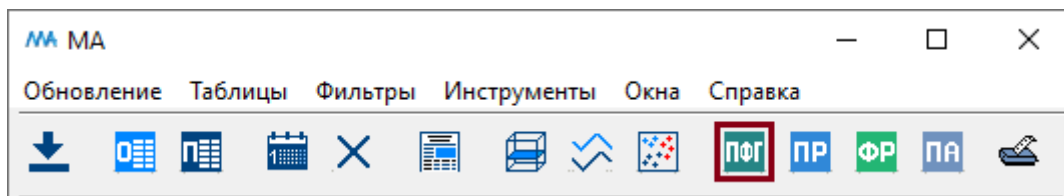
Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки гистограмм](#))

3.3. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска потери психофизиологической готовности

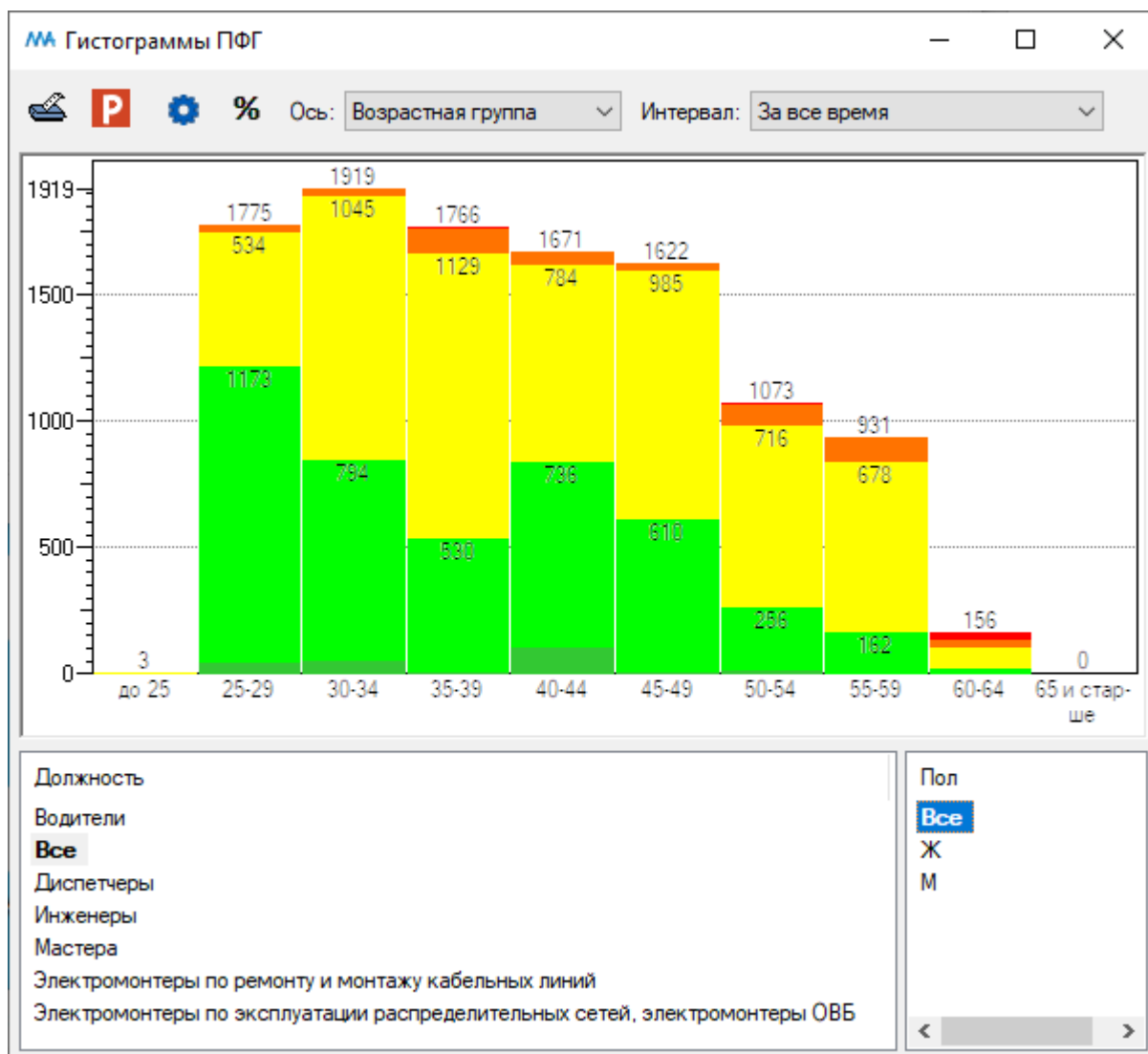
Для открытия окна «Гистограммы ПФГ» с гистограммами распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска потери психофизиологической готовности нажмите на кнопку «ПФГ» на главной панели инструментов.



Кнопка «ПФГ» на главной панели инструментов

Также окно «Гистограммы ПФГ» можно открыть, выбрав пункт «Инструменты. Гистограммы. ПФГ» в главном меню.

После нажатия кнопки «ПФГ» на главной панели инструментов будет открыто окно «Гистограммы ПФГ».



Окно «Гистограммы ПФГ»

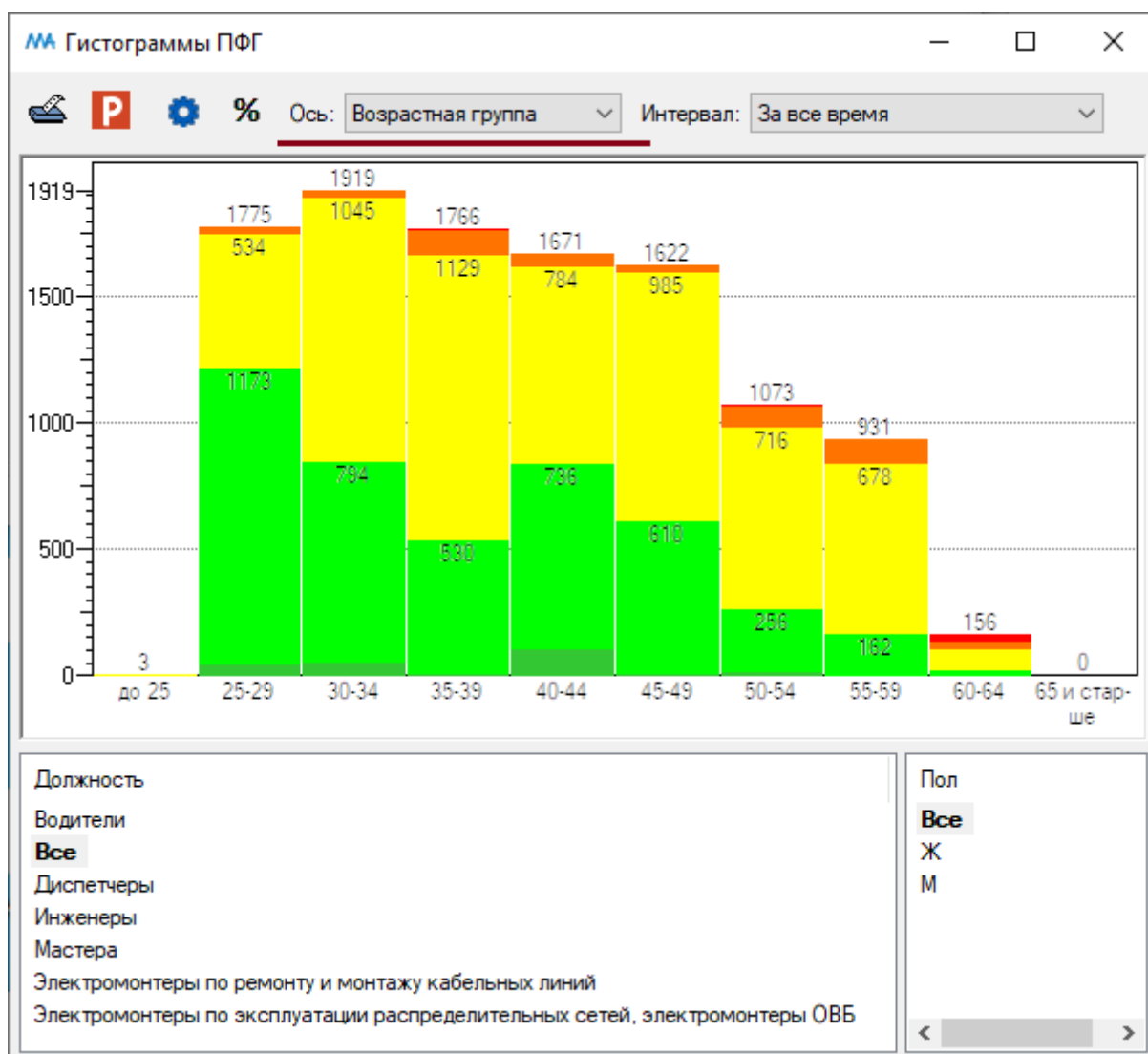
В окне «Гистограммы ПФГ» представлено распределение результатов обследований сотрудников по пяти группам риска потери психофизиологической готовности.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери психофизиологической готовности
- Группа 4 Высокий риск потери психофизиологической готовности
- Группа 3 Средний риск потери психофизиологической готовности
- Группа 2 Низкий риск потери психофизиологической готовности
- Группа 1 Очень низкий риск потери психофизиологической готовности

В верхней части окна «Гистограммы ПФГ» в списке «Ось» можно выбрать пункт списка «Возрастная группа» или «Должность».

Если выбран пункт списка «Возрастная группа», гистограмма распределения персонала по группам риска строится по возрастным группам.



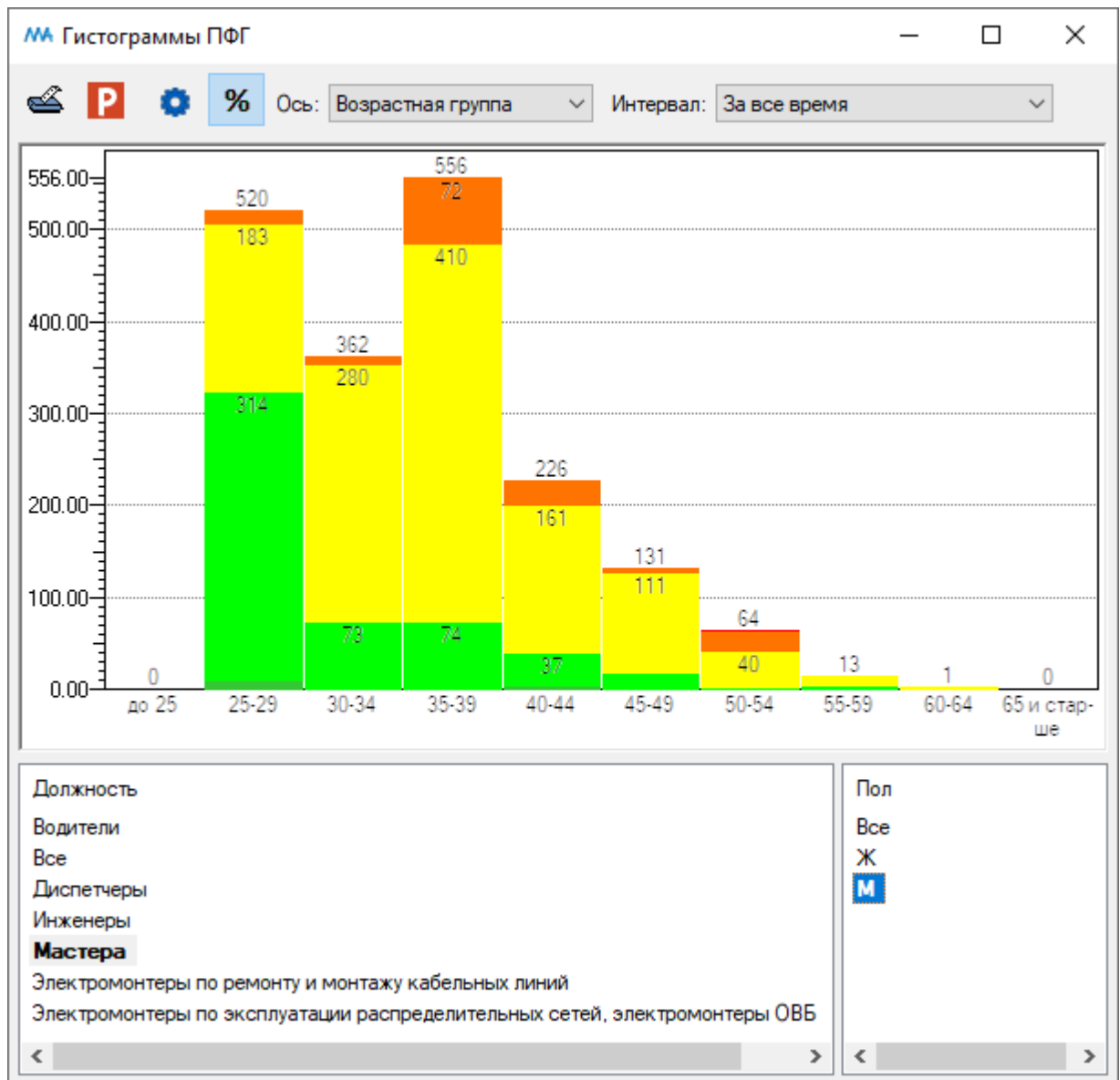
Окно «Гистограммы ПФГ». Гистограмма построена по возрастным группам

В верхней части окна справа в поле «Интервал» можно выбрать временной интервал, за который строится гистограмма.

В нижней левой части окна расположен список должностей сотрудников и пункт «Все» (итого по всем должностям).

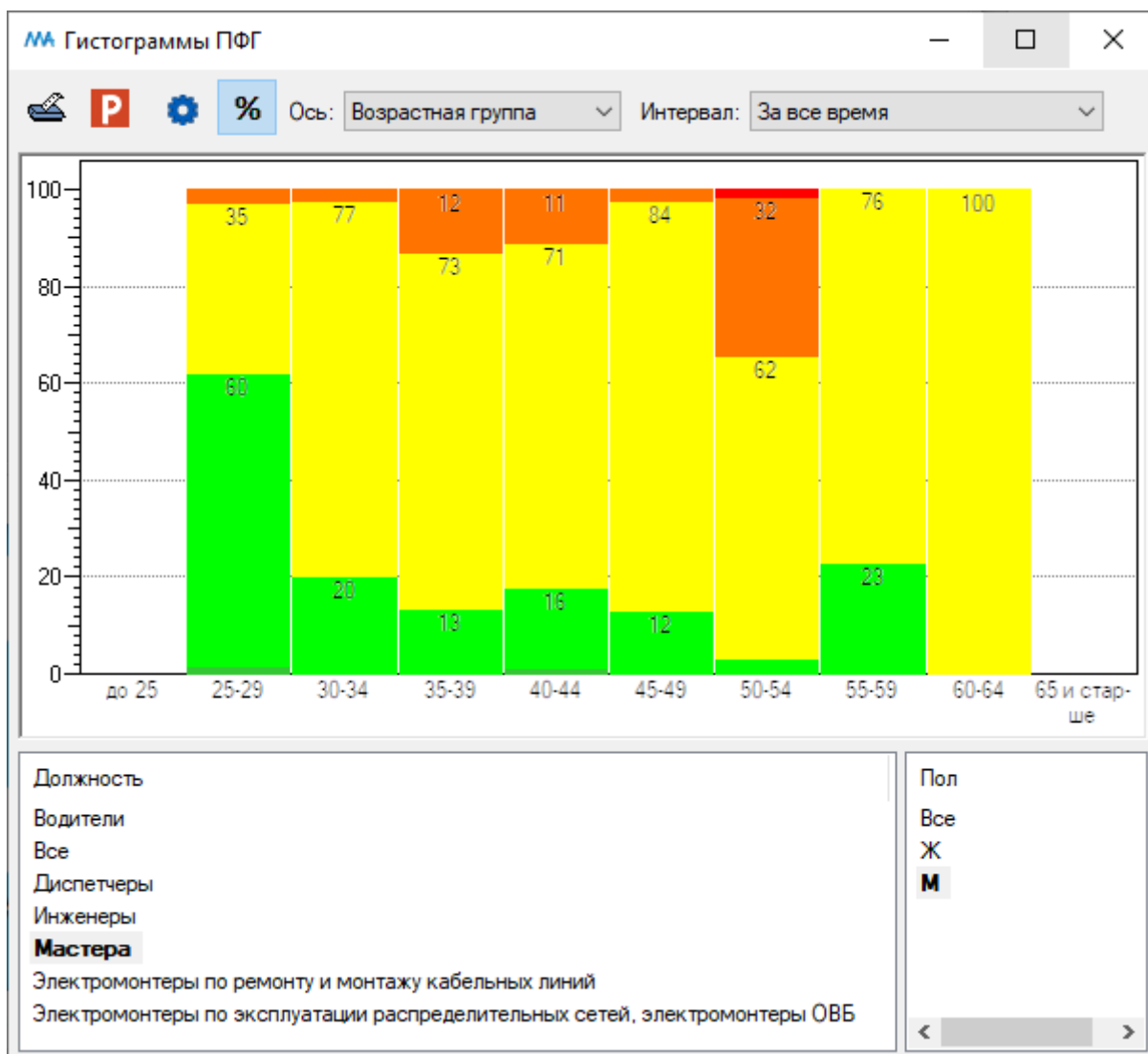
В нижней правой части окна расположен список полов (М – мужской, Ж - женский) и пункт «Все» (итого мужчин и женщин).

В виде гистограмм будут отображены результаты обследований тех сотрудников, должности и пол которых были выбраны левой кнопкой мыши.



Окно «Гистограммы ПФГ». Гистограмма распределения персонала по группам риска построена по возрастным группам для мастеров-мужчин за все время обследования

При нажатии на кнопку **%** вверху окна все значения в столбцах гистограммы будут нормированы от 0% до 100%.



Окно «Гистограммы ПФГ». Включена нормировка значений

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))

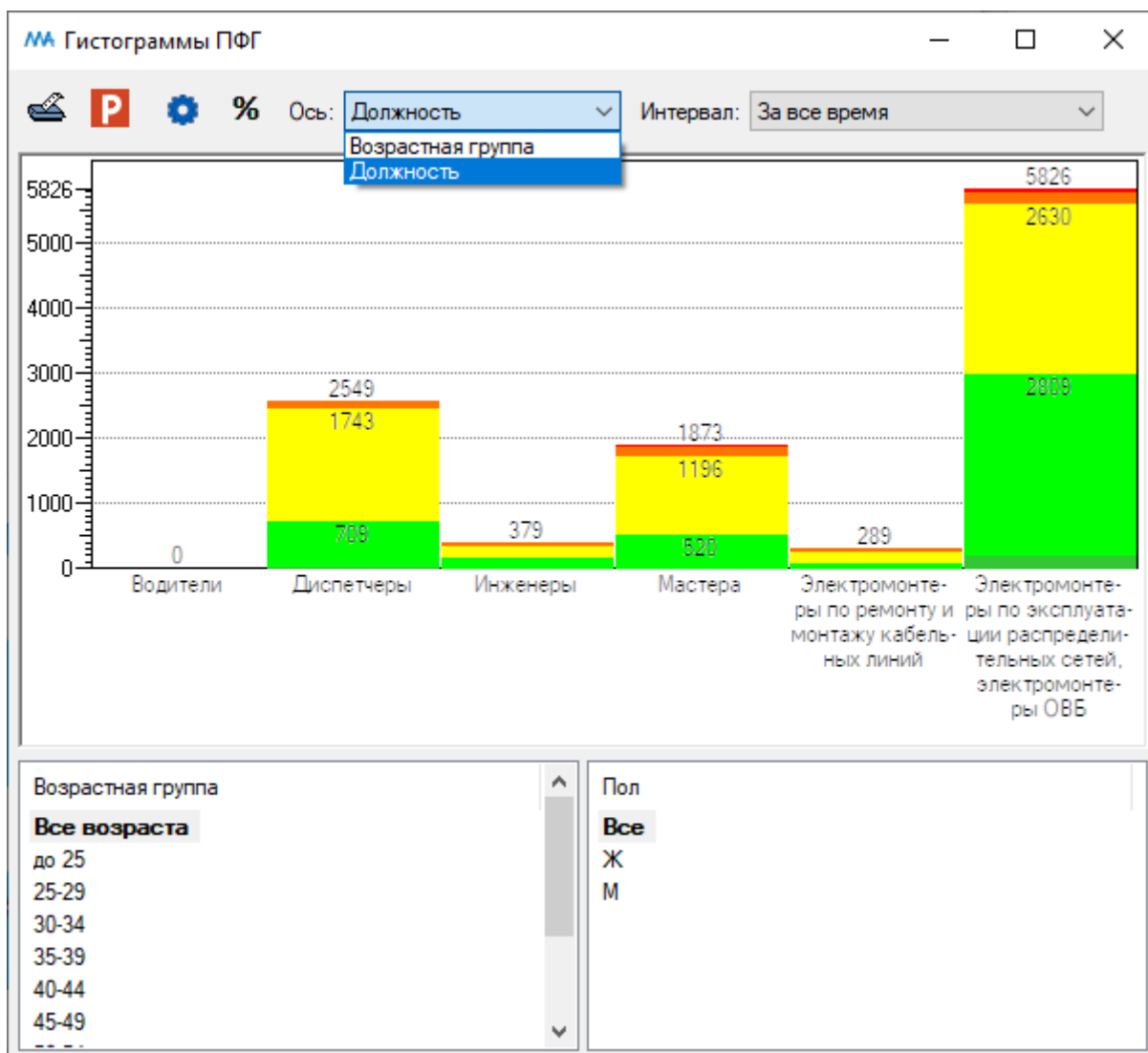


Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки гистограмм](#))

Если в верхней части окна «Гистограммы ПФГ» в списке «Ось» выбран пункт списка «Должность», гистограмма распределения персонала по группам риска строится по должностям.



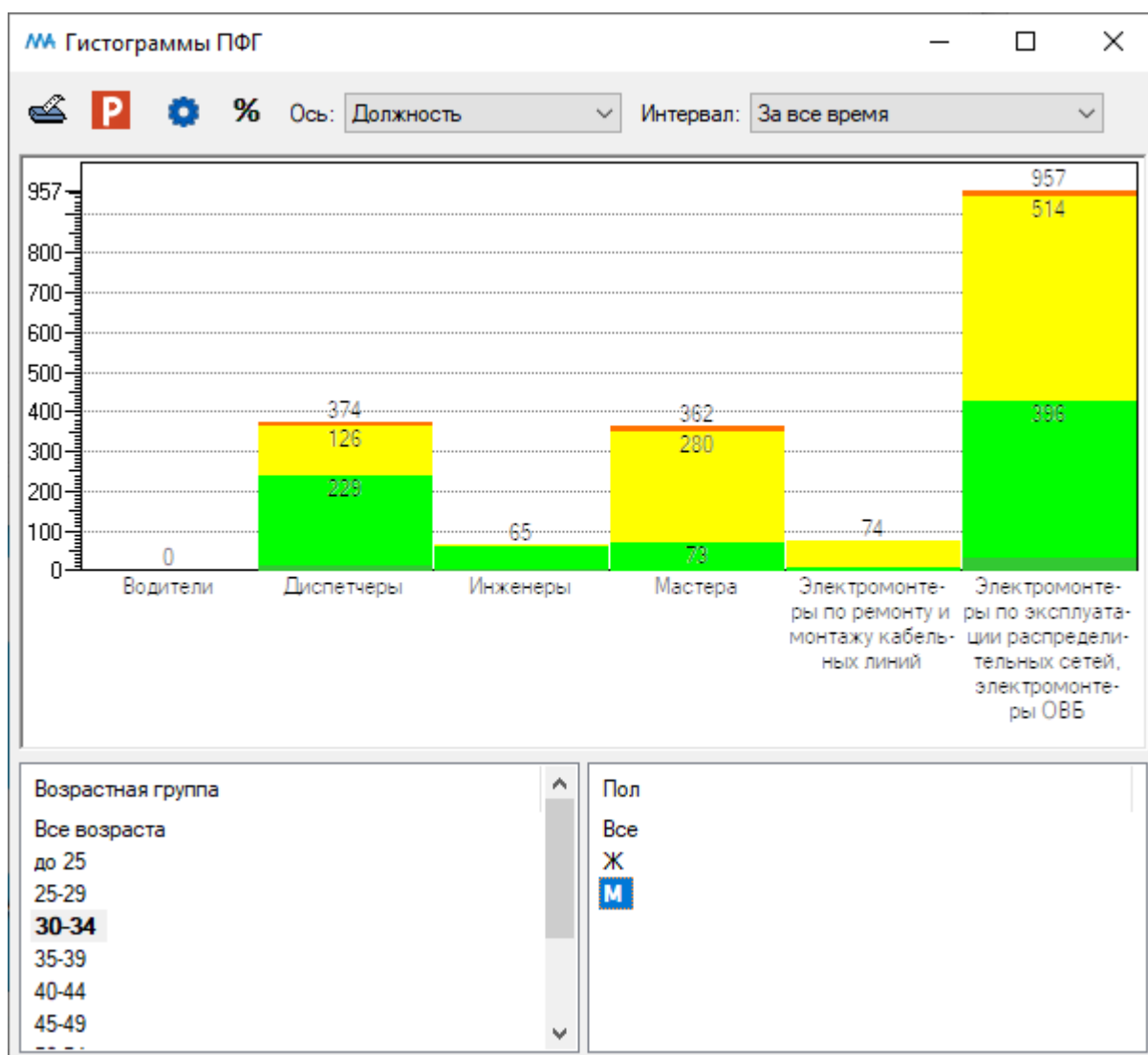
Окно «Гистограммы ПФГ». Гистограмма построена по должностям

В верхней части окна справа в поле «Интервал» можно выбрать временной интервал, за который строится гистограмма.

В нижней левой части окна расположен список возрастных групп сотрудников и пункт «Все» (итого по всем возрастам).

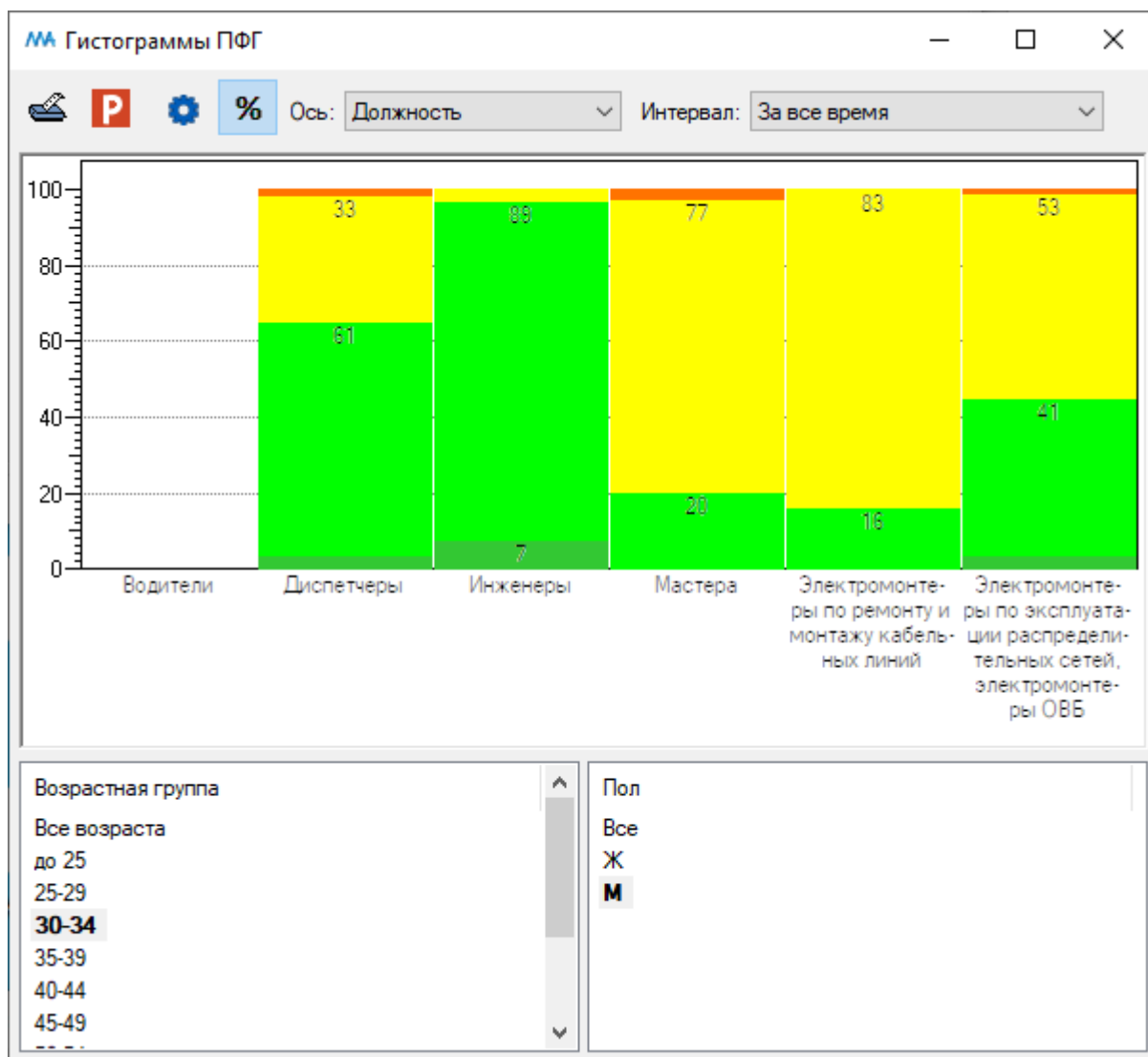
В нижней правой части окна расположен список полов (М – мужской, Ж - женский) и пункт «Все» (итого мужчин и женщин).

В виде гистограмм будут отображены результаты обследований тех сотрудников, возрастные группы и пол которых были выбраны левой кнопкой мыши.



Окно «Гистограммы ПФГ». Гистограмма распределения персонала по группам риска построена по должностям для мужчин возрастной категории 30-34 года за все время обследования

При нажатии на кнопку **%** вверху окна все значения в столбцах гистограммы будут нормированы от 0% до 100%.



Окно «Гистограммы ПФГ». Включена нормировка значений

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



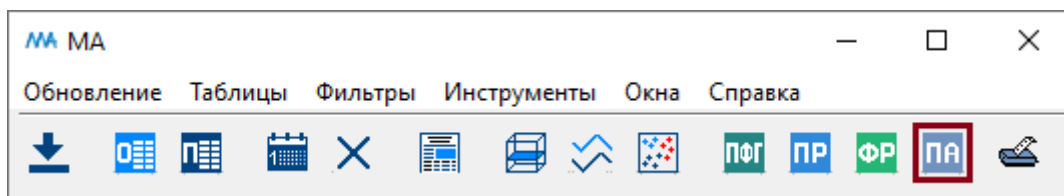
Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки гистограмм](#))

3.4. Гистограммы распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска нарушения психической адаптации

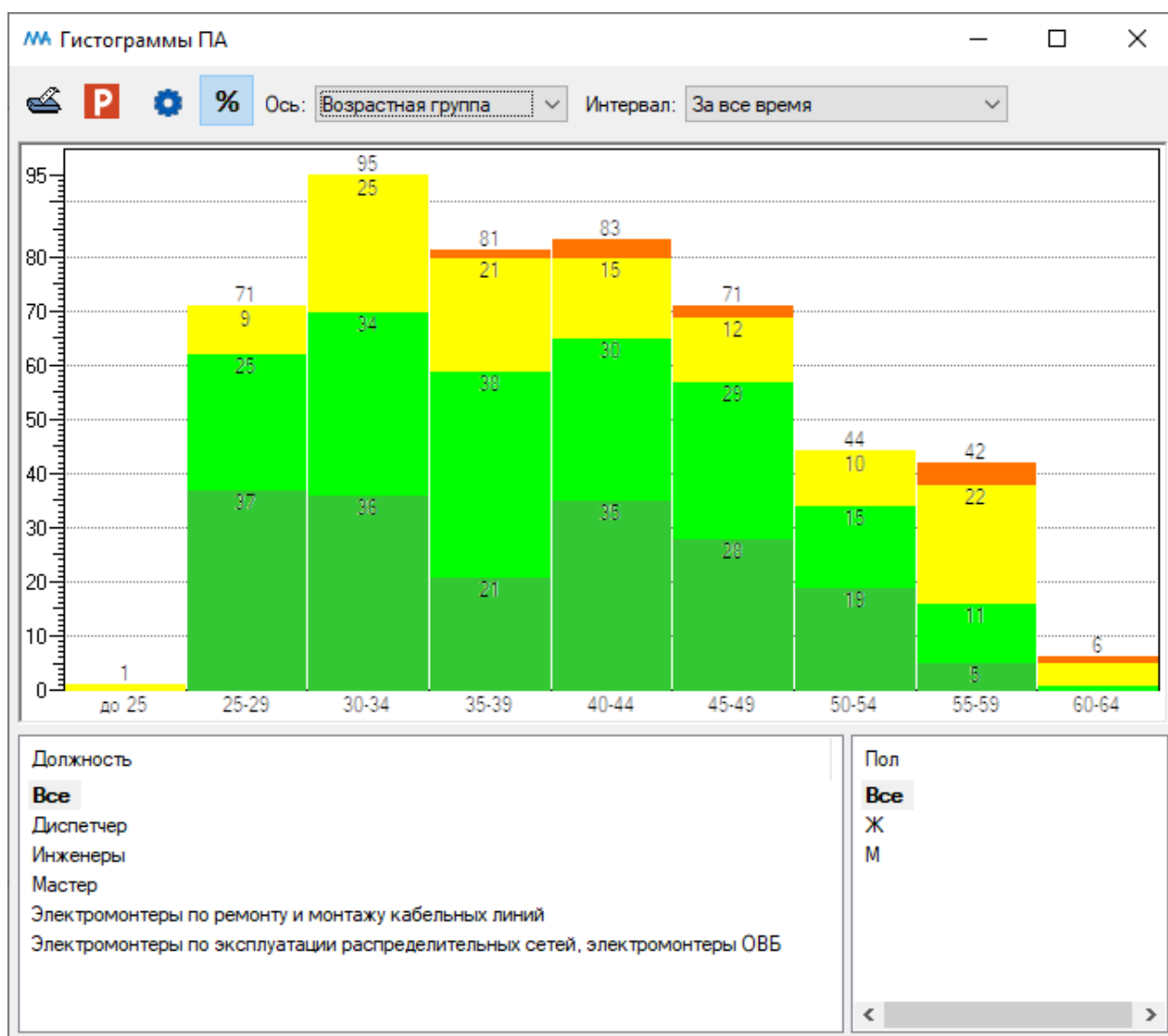
Для открытия окна «Гистограммы ПА» с гистограммами распределения персонала различных возрастных групп, пола и должностей по группам риска нарушения психической адаптации нажмите на кнопку «ПА» на главной панели инструментов.



Кнопка «ПА» на главной панели инструментов

Также окно «Гистограммы ПА» можно открыть, выбрав пункт «Инструменты. Гистограммы. ПА» в главном меню.

После нажатия кнопки «ПА» на главной панели инструментов будет открыто окно «Гистограммы ПА».



Окно «Гистограммы ПА»

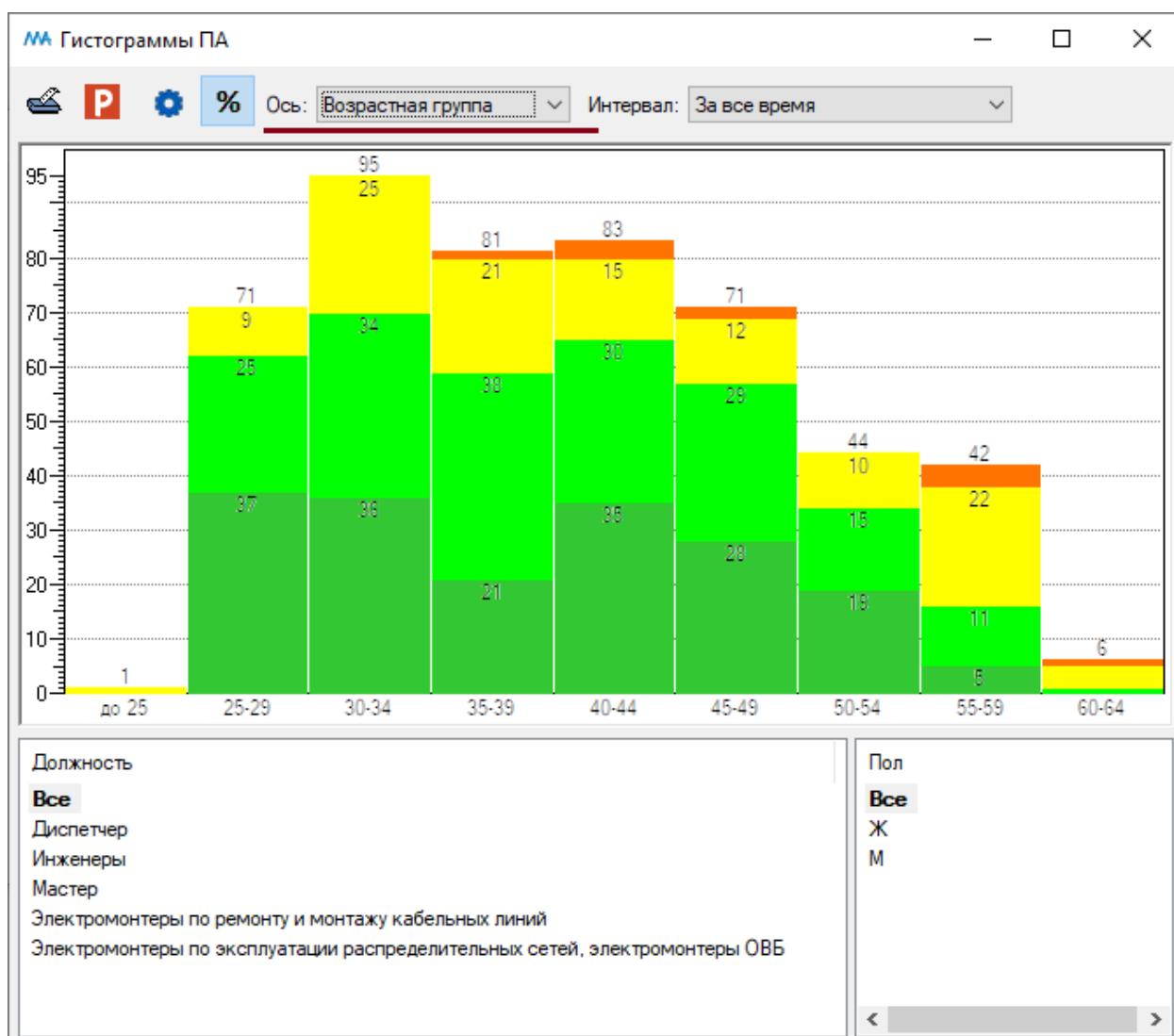
В окне «Гистограммы ПА» представлено распределение результатов обследований сотрудников по пяти группам риска нарушения психической адаптации.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск нарушения психической адаптации
- Группа 4 Высокий риск нарушения психической адаптации
- Группа 3 Средний риск нарушения психической адаптации
- Группа 2 Низкий риск нарушения психической адаптации
- Группа 1 Очень низкий риск нарушения психической адаптации

В верхней части окна «Гистограммы ПА» в списке «Ось» можно выбрать пункт списка «Возрастная группа» или «Должность».

Если выбран пункт списка «Возрастная группа», гистограмма распределения персонала по группам риска строится по возрастным группам.



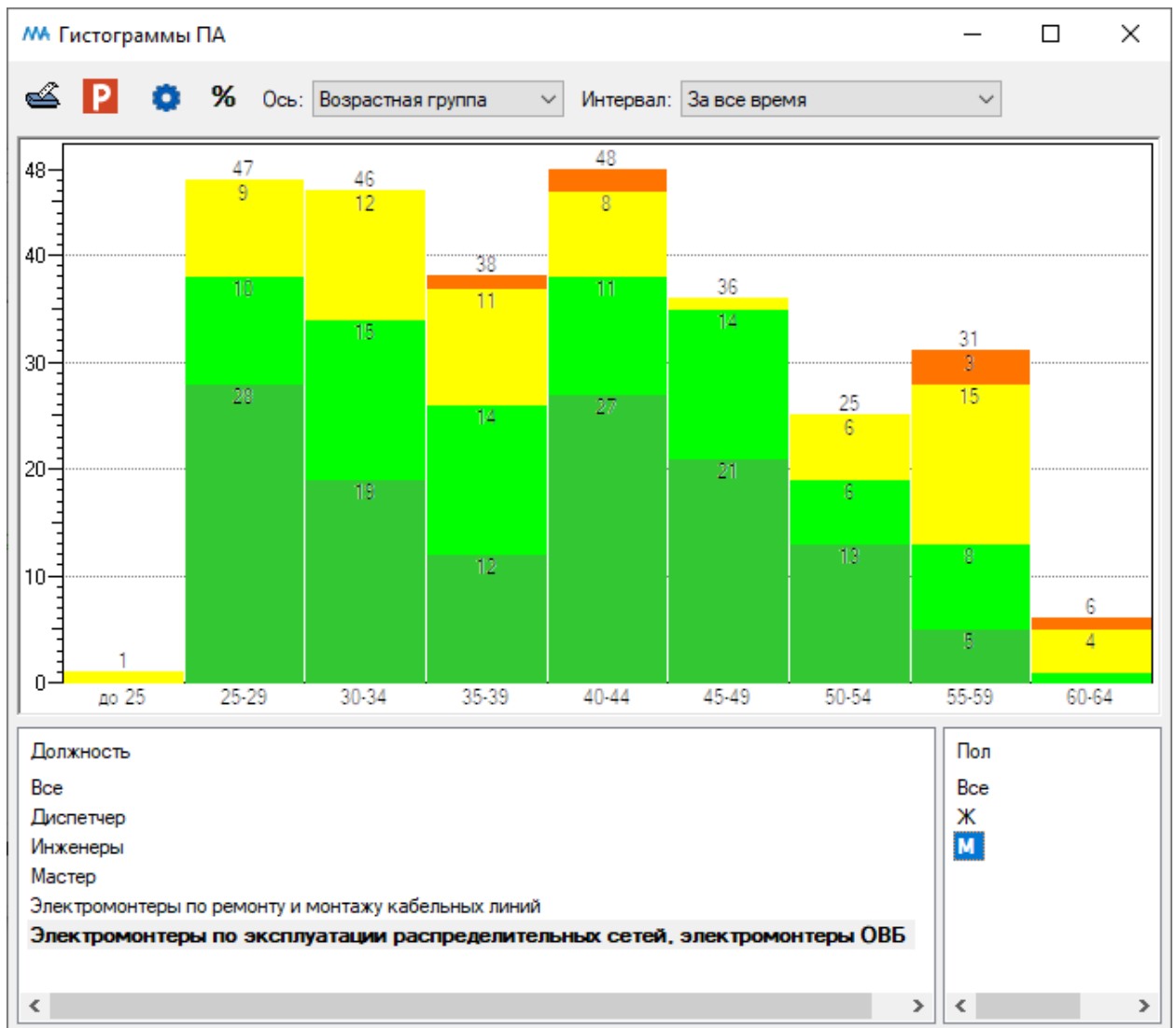
Окно «Гистограммы ПА». Гистограмма построена по возрастным группам

В верхней части окна справа в поле «Интервал» можно выбрать временной интервал, за который строится гистограмма.

В нижней левой части окна расположен список должностей сотрудников и пункт «Все» (итога по всем должностям).

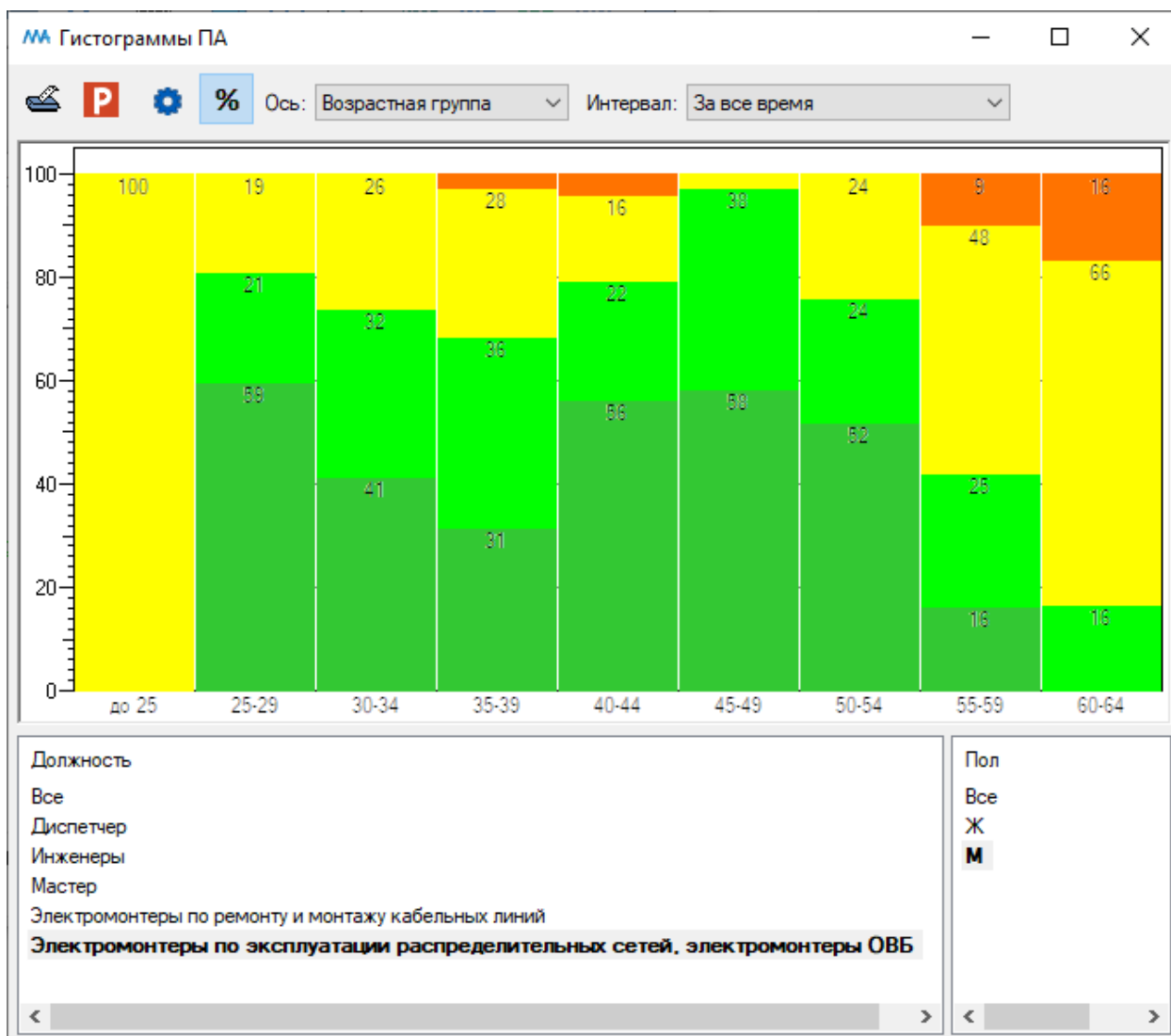
В нижней правой части окна расположен список полов (М – мужской, Ж - женский) и пункт «Все» (итога мужчин и женщин).

В виде гистограмм будут отображены результаты обследований тех сотрудников, должности и пол которых были выбраны левой кнопкой мыши.



Окно «Гистограммы ПА». Гистограмма распределения персонала по группам риска построена по возрастным группам для мужчин-электромонтеров по эксплуатации распределительных сетей, электромонтеров ОВБ за все время обследования

При нажатии на кнопку **%** вверху окна все значения в столбцах гистограммы будут нормированы от 0 до 100%.



Окно «Гистограммы ПА». Включена нормировка значений

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))

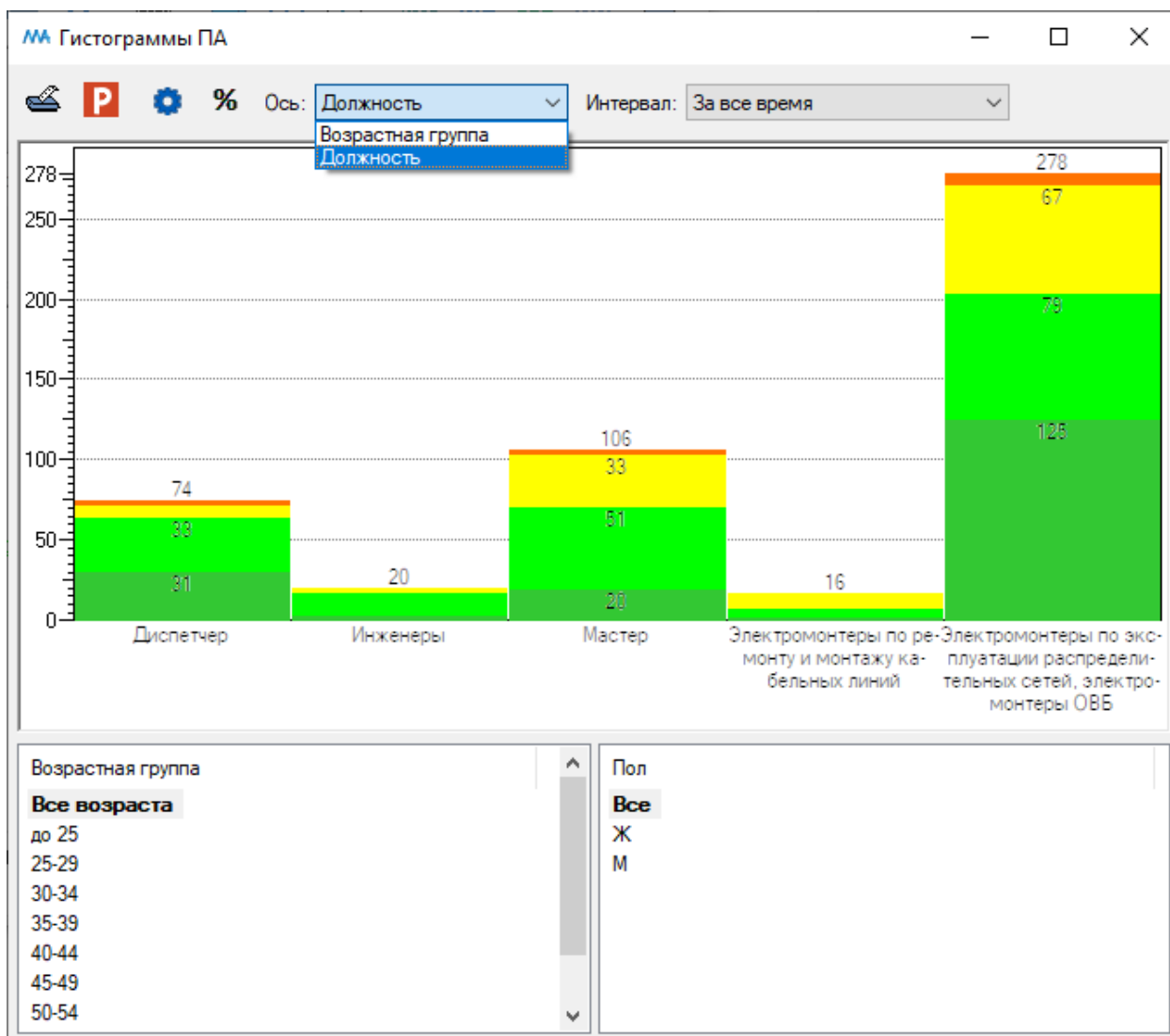


Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки гистограмм](#))

Если в верхней части окна «Гистограммы ПА» в списке «Ось» выбран пункт списка «Должность», гистограмма распределения персонала по группам риска строится по должностям.



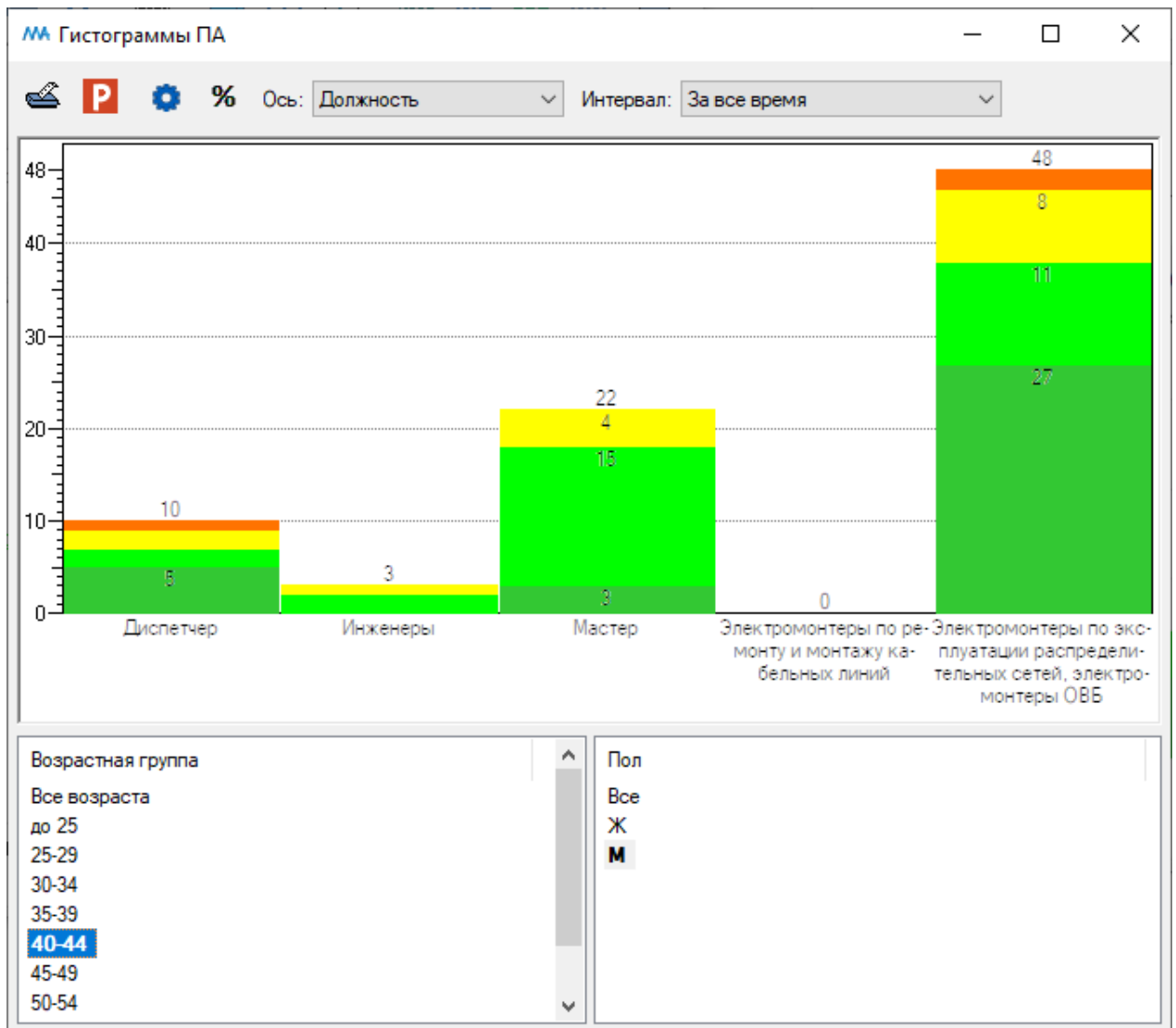
Окно «Гистограммы ПА». Гистограмма построена по должностям

В верхней части окна справа в поле «Интервал» можно выбрать временной интервал, за который строится гистограмма.

В нижней левой части окна расположен список возрастных групп сотрудников и пункт «Все» (итого по всем возрастам).

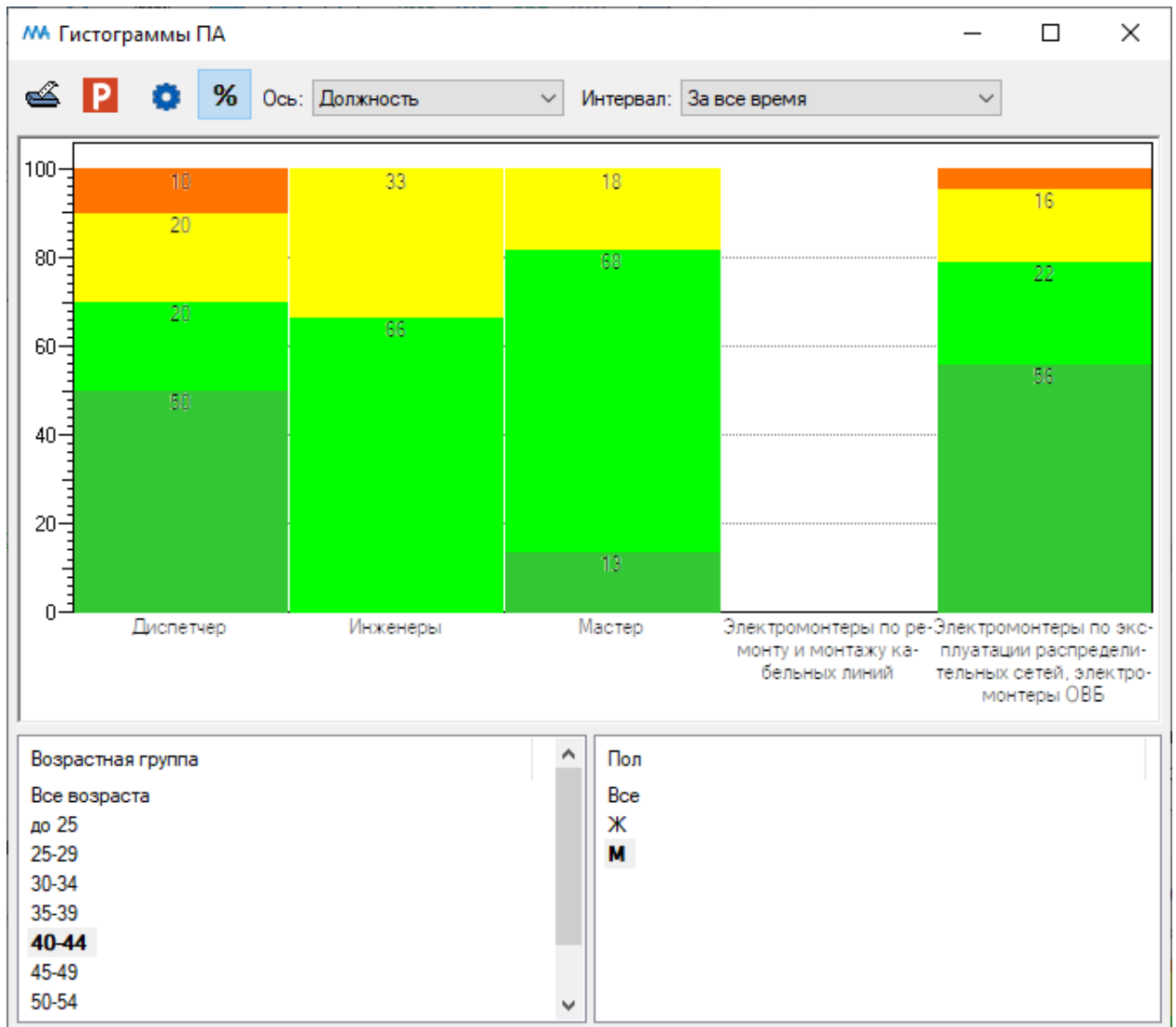
В нижней правой части окна расположен список полов (М – мужской, Ж - женский) и пункт «Все» (итого мужчин и женщин).

В виде гистограмм будут отображены результаты обследований тех сотрудников, возрастные группы и пол которых были выбраны левой кнопкой мыши.



Окно «Гистограммы ПА». Гистограмма распределения персонала по группам риска построена по должностям для мужчин возрастной категории 40-44 года за все время обследования

При нажатии на кнопку **%** вверху окна все значения в столбцах гистограммы будут нормированы от 0 до 100%.



Окно «Гистограммы ПА». Включена нормировка значений

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печата является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))

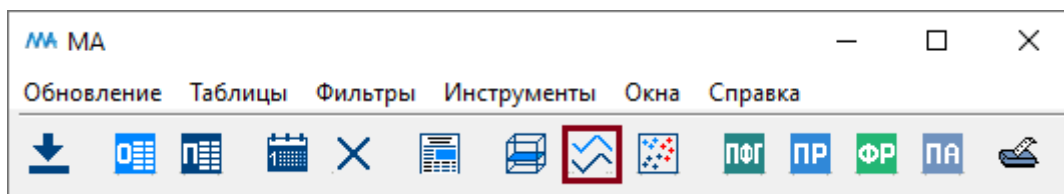


Настройки (см. пункт оглавления [Настройки гистограмм](#))

4. Индивидуальная статистика

4.1. Динамика изменения физической работоспособности

Для открытия меню с выбором диаграмм нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «Диаграммы» на главной панели инструментов.



Кнопка «Диаграммы» на главной панели инструментов

После нажатия на кнопку «Диаграммы» будет открыто меню выбора диаграмм.



Меню выбора диаграмм

Для открытия диаграмм с динамикой изменения физической работоспособности нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «ФР» в меню выбора диаграмм.

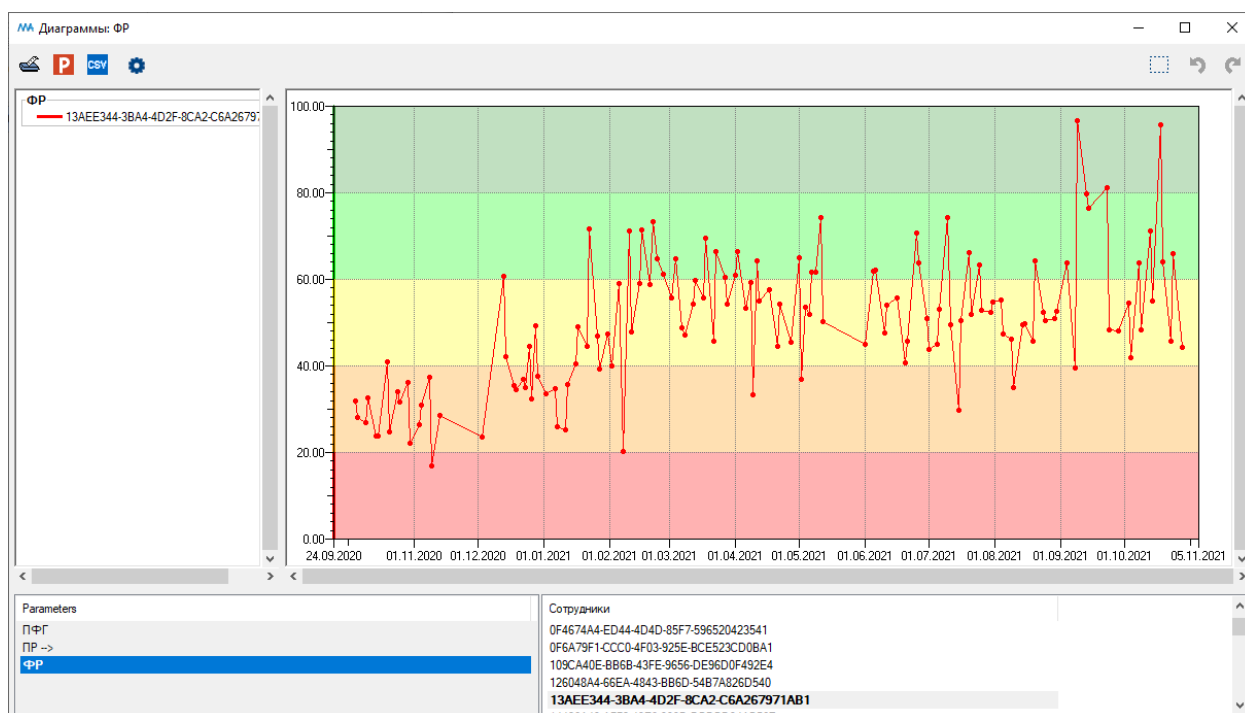


Кнопка «ФР» меню выбора диаграмм

Для открытия диаграмм с динамикой изменения физической работоспособности также можно воспользоваться пунктом главного меню «Инструменты. Диаграммы. ФР».

После нажатия на кнопку «ФР» в меню выбора диаграмм откроется окно

«Диаграммы: ФР».



Окно «Диаграммы: ФР»

В верхней части окна “Диаграммы: ФР” показана динамика результатов обследования выбранного сотрудника.

В нижней части окна расположены списки обследований (ФР, ПР, ПФГ, ПА) и сотрудников (или персональных идентификаторов сотрудников). В окне будут отображены результаты выбранного обследования (ФР) для выбранных сотрудников, выбор производится левой кнопкой мыши (для выбора нескольких сотрудников используйте клавиши Ctrl и Shift).

Область окна для отображения динамики результатов обследования прокрашена пятью цветами от темно-зеленого до красного в соответствии с пятью группами риска.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери физической работоспособности
- Группа 4 Высокий риск потери физической работоспособности
- Группа 3 Средний риск потери физической работоспособности
- Группа 2 Низкий риск потери физической работоспособности
- Группа 1 Очень низкий потерю физической работоспособности

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Экспорт в CSV-файл (см. пункт [Экспорт таблицы в файл формата csv](#))

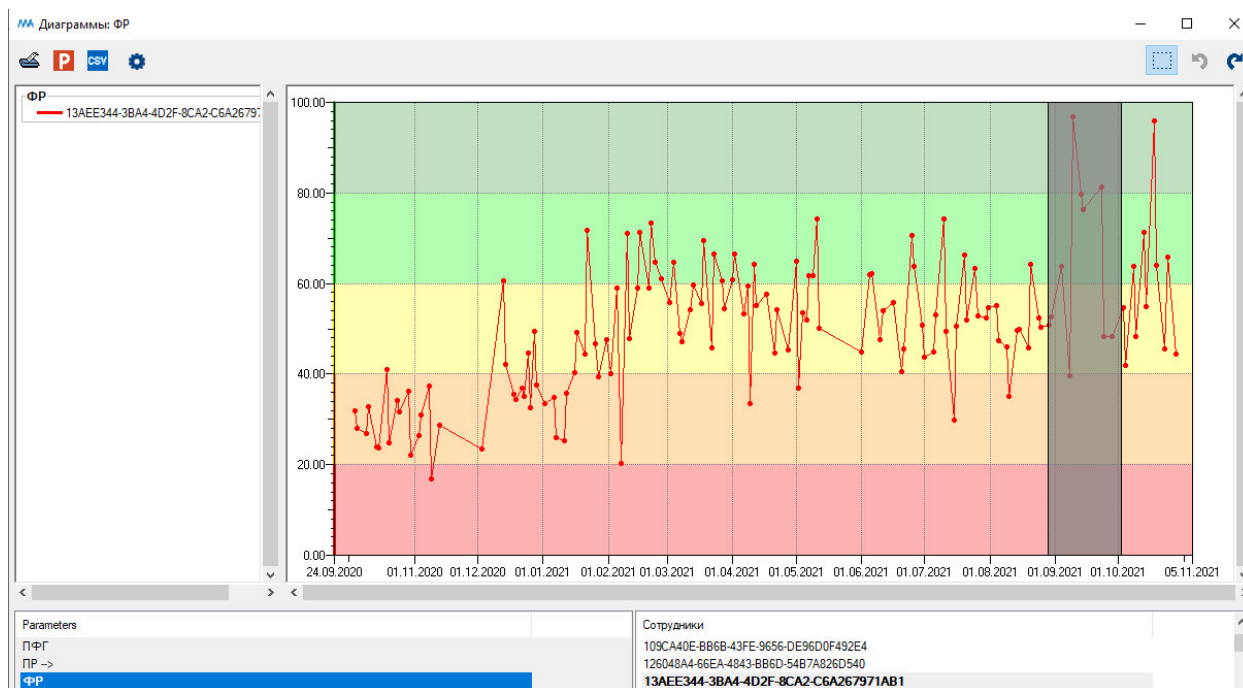


Настройки (см. пункт оглавления [Настройки диаграмм](#))



Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#)).

Для увеличения определенной области диаграммы нажмите на кнопку «Увеличение» и левой кнопкой мыши выделите нужную область.



Выделение области для увеличения

После того, как область для увеличения будет выделена, отпустите левую кнопку мыши. Диаграмма перестроится.

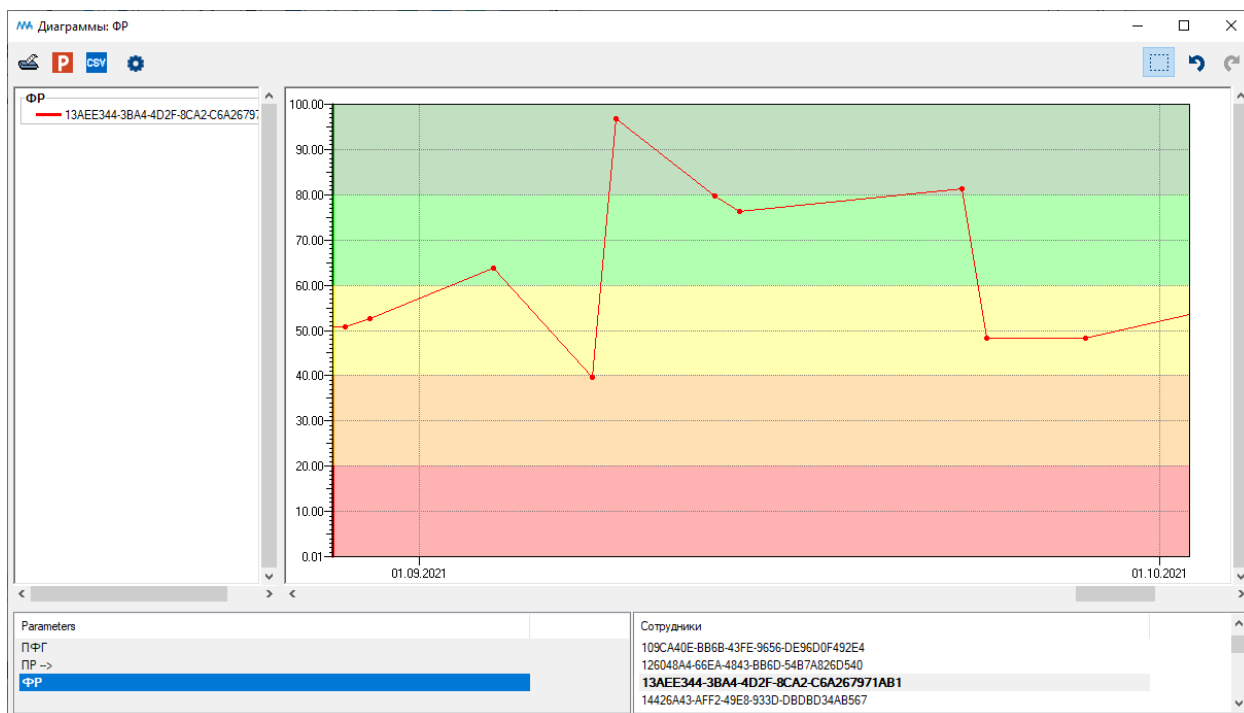


Диаграмма после увеличения

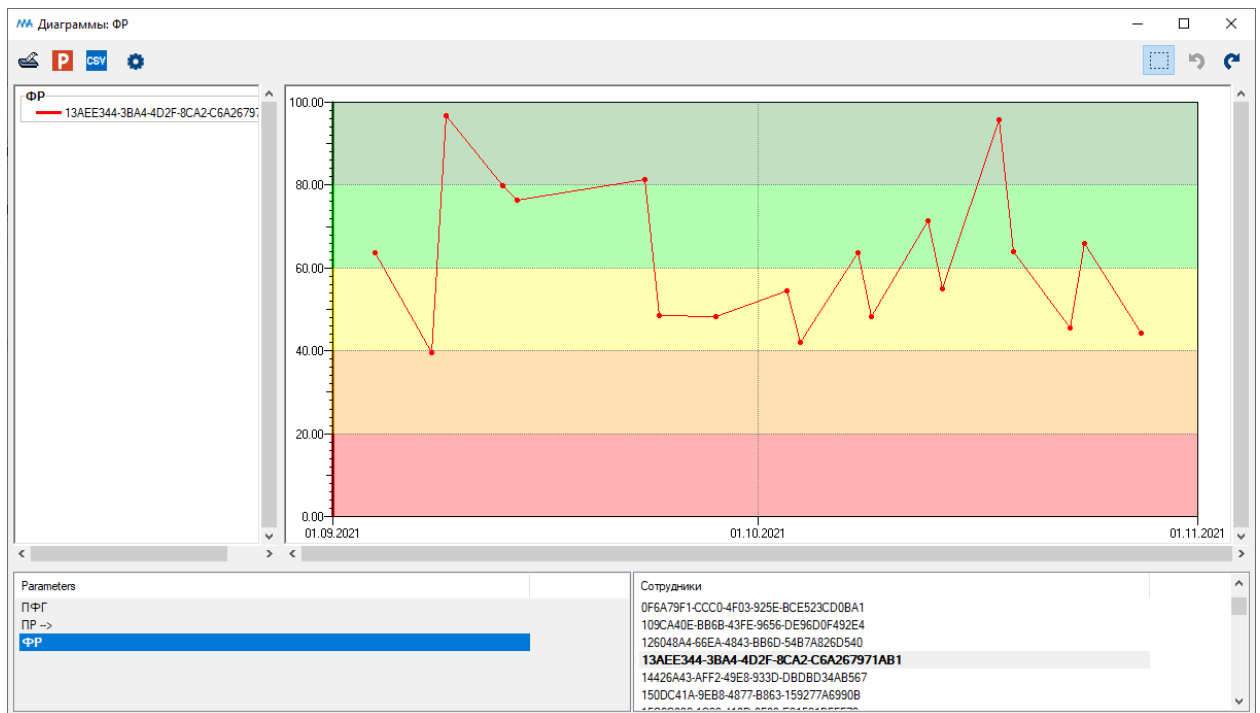
Для выбора определенного временного интервала воспользуйтесь временным фильтром. Временной фильтр запускается из главного меню путем выбора пункта «Фильтры. Временной фильтр».

The screenshot shows a dialog box titled 'Временной фильтр'. It has two date input fields: 'Начальная дата' with the value '01.09.2021' and a 'Сброс' button; 'Конечная дата' with the value '01.11.2021' and a 'Сброс' button. At the bottom, there are two buttons: 'Применить' and 'Закреть'.

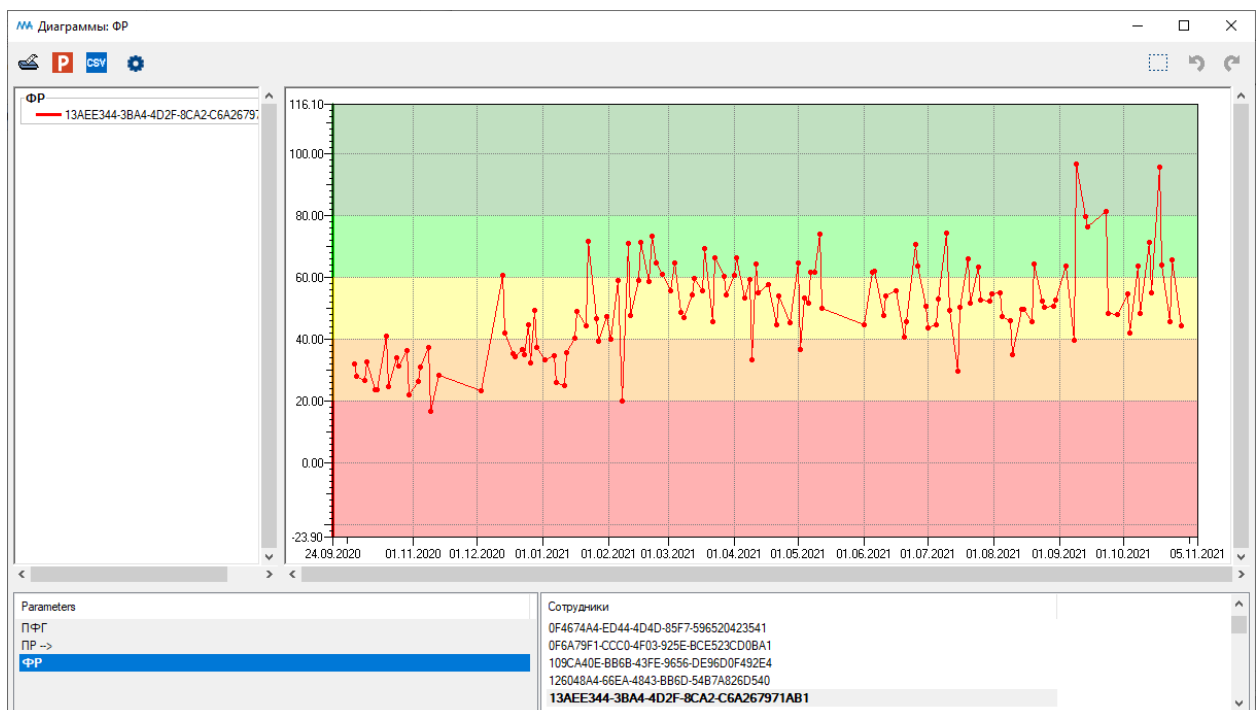
Выбор временного интервала в окне «Временной фильтр»

Введите дату начала и окончания нужного временного интервала. Затем нажмите кнопку «Применить».

Диаграмма будет перестроена.

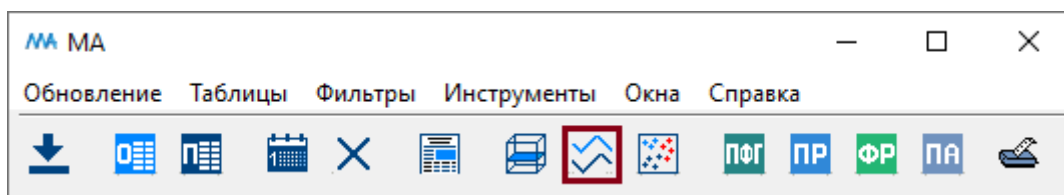


При нажатии кнопки Ctrl и движении колесиком мыши в области диаграммы границы шкалы будут меняться



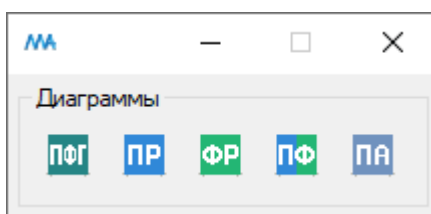
4.2. Динамика изменения психической работоспособности

Для открытия меню с выбором диаграмм нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «Диаграммы» на главной панели инструментов.



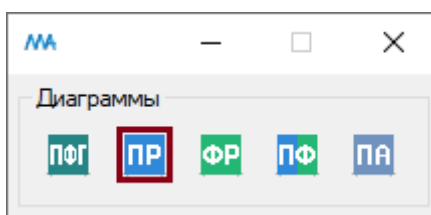
Кнопка «Диаграммы» на главной панели инструментов

После нажатия на кнопку «Диаграммы» будет открыто меню выбора диаграмм.



Меню выбора диаграмм

Для открытия диаграмм с динамикой изменения психической работоспособности нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «ПР» в меню выбора диаграмм.

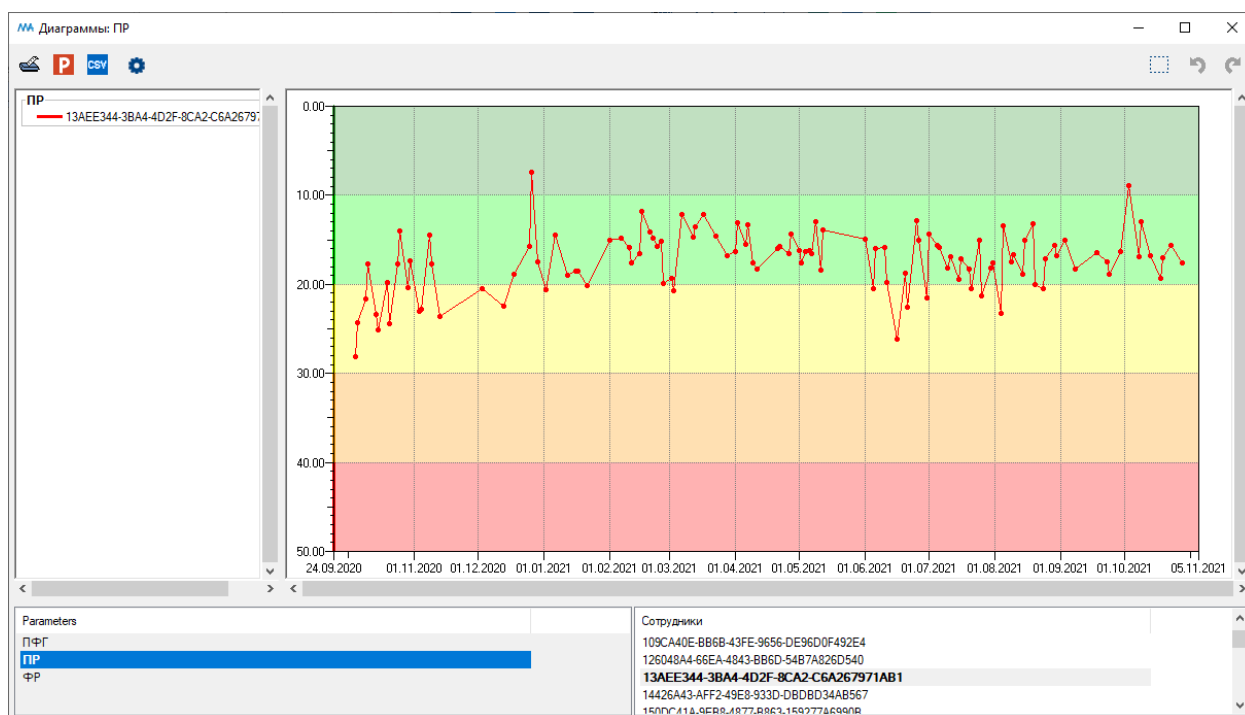


Кнопка «ПР» меню выбора диаграмм

Для открытия диаграмм с динамикой изменения психической работоспособности также можно воспользоваться пунктом главного меню «Инструменты. Диаграммы. ПР».

После нажатия на кнопку «ПР» в меню выбора диаграмм откроется окно

«Диаграммы: ПР».



Окно «Диаграммы: ПР»

В верхней части окна “Диаграммы: ПР” показана динамика результатов обследования выбранного сотрудника.

В нижней части окна расположены списки обследований (ФР, ПР, ПФГ, ПА) и сотрудников (или персональных идентификаторов сотрудников). В окне будут отображены результаты выбранного обследования (ПР) для выбранных сотрудников, выбор производится левой кнопкой мыши (для выбора нескольких сотрудников используйте клавиши Ctrl и Shift).

Область окна для отображения динамики результатов обследования прокрашена пятью цветами от темно-зеленого до красного в соответствии с пятью группами риска.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери психической работоспособности
- Группа 4 Высокий риск потери психической работоспособности
- Группа 3 Средний риск потери психической работоспособности
- Группа 2 Низкий риск потери психической работоспособности
- Группа 1 Очень низкий потерю психической работоспособности

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Экспорт в CSV-файл (см. пункт [Экспорт таблицы в файл формата csv](#))

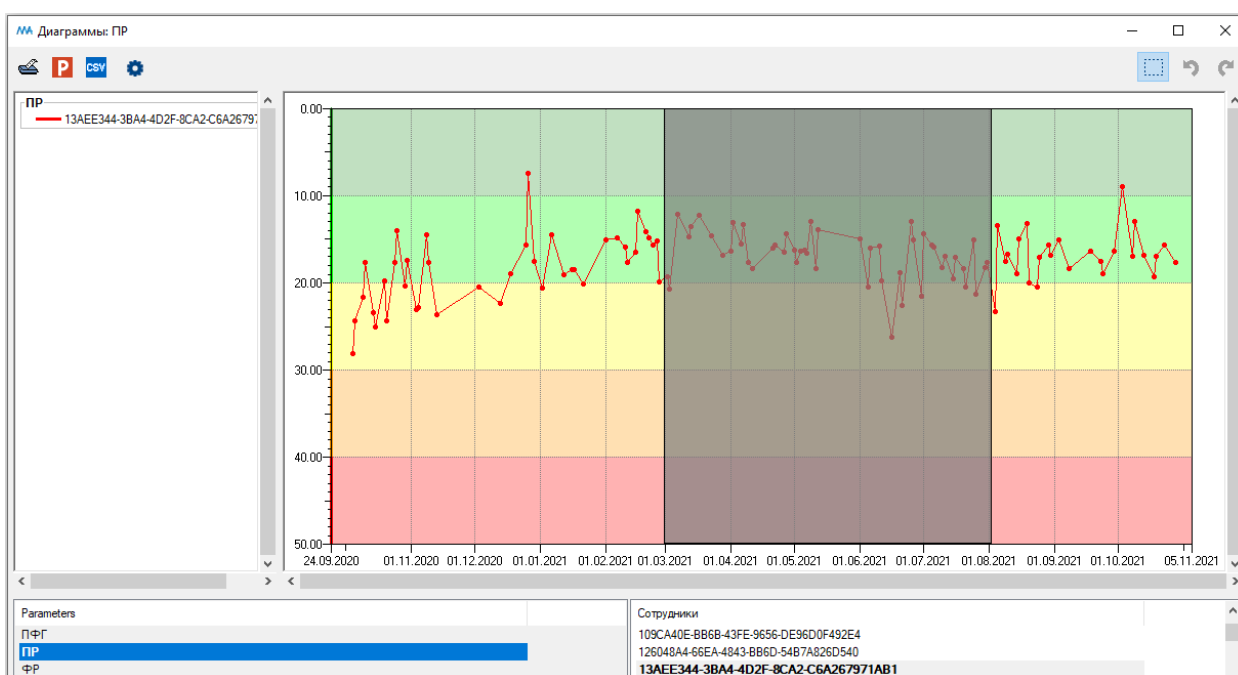


Настройки (см. пункт оглавления [Настройки диаграмм](#))



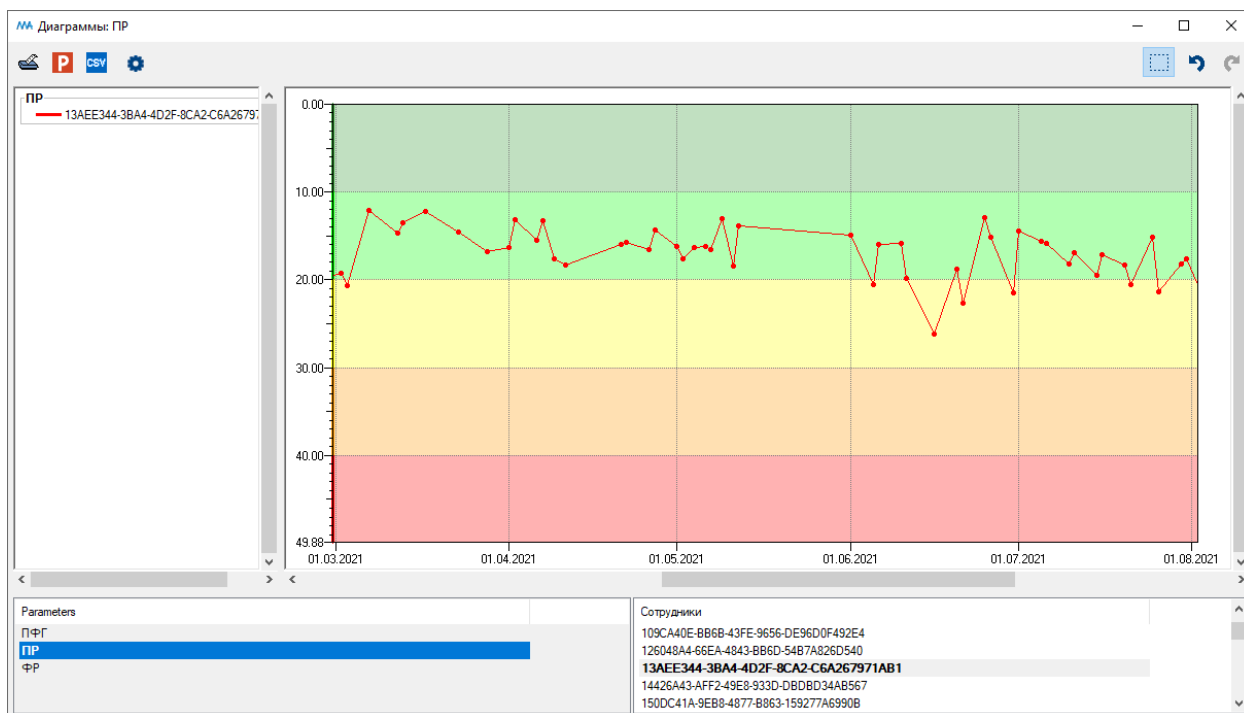
Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#)).

Для увеличения определенной области диаграммы нажмите на кнопку «Увеличение» и левой кнопкой мыши выделите нужную область.



Выделение области для увеличения

После того, как область для увеличения будет выделена, отпустите левую кнопку мыши. Диаграмма перестроится.

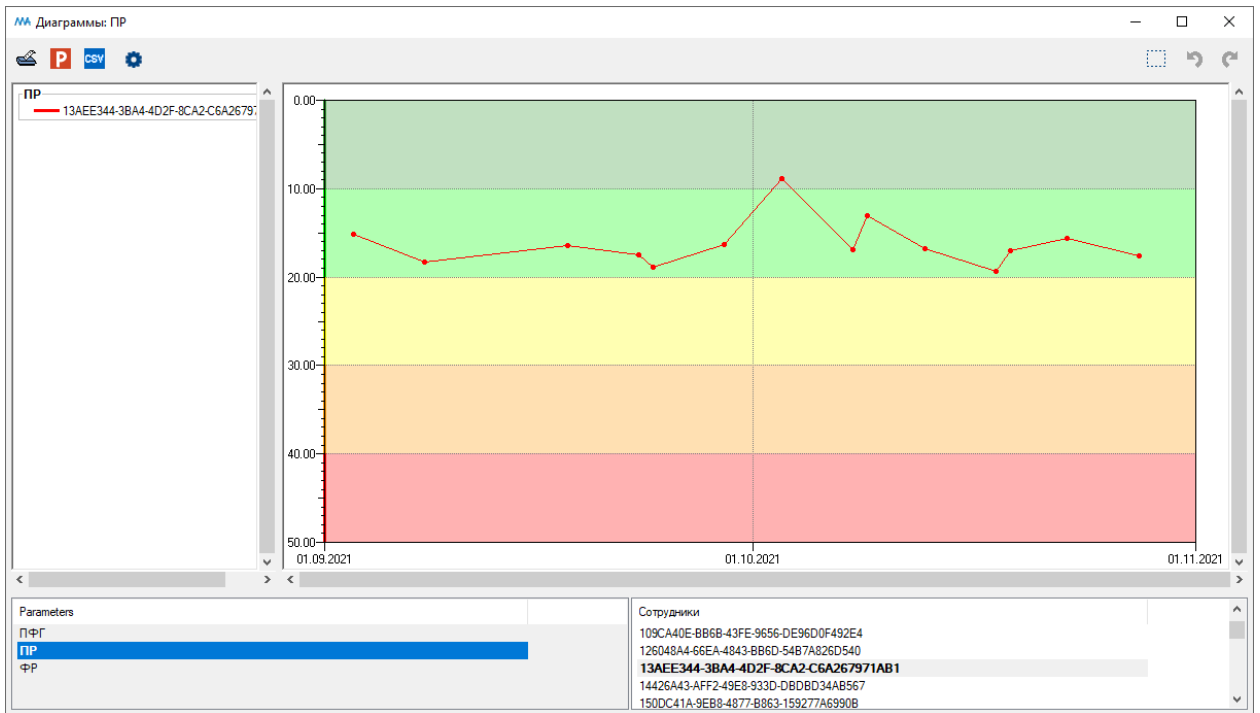


Для выбора определенного временного интервала воспользуйтесь временным фильтром. Временной фильтр запускается из главного меню путем выбора пункта «Фильтры. Временной фильтр».

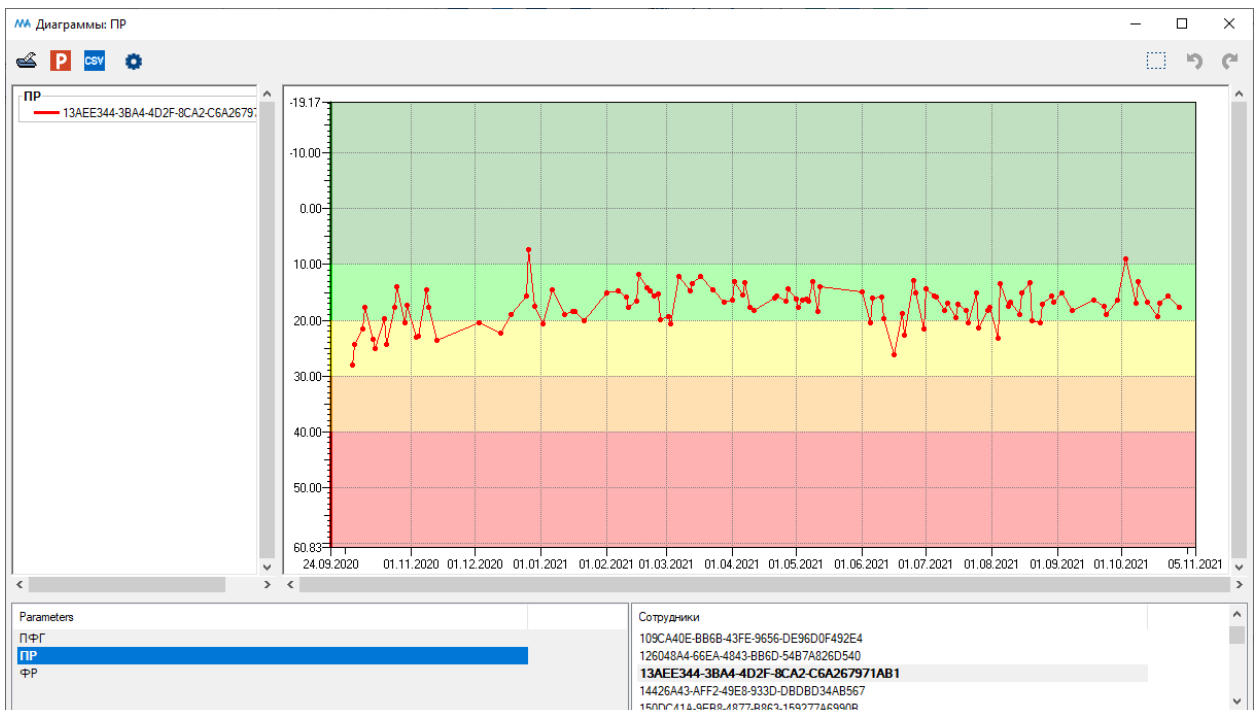
Выбор временного интервала в окне «Временной фильтр»

Введите дату начала и окончания нужного временного интервала. Затем нажмите кнопку «Применить».

Диаграмма будет перестроена.

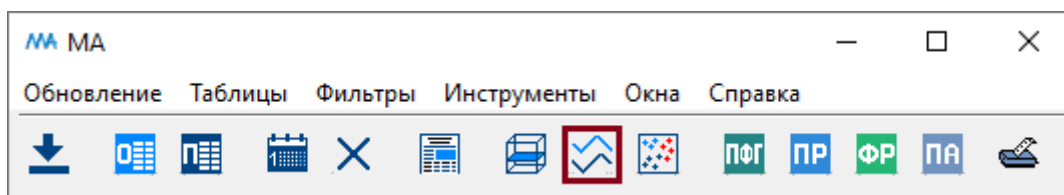


При нажатии кнопки Ctrl и движении колесиком мыши в области диаграммы границы шкалы будут меняться



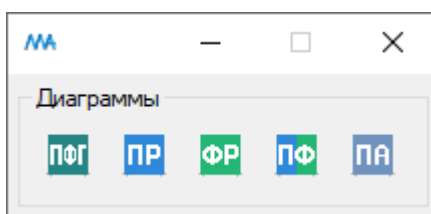
4.3. Динамика изменения психофизиологической готовности

Для открытия меню с выбором диаграмм нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «Диаграммы» на главной панели инструментов.



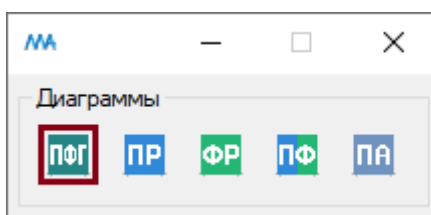
Кнопка «Диаграммы» на главной панели инструментов

После нажатия на кнопку «Диаграммы» будет открыто меню выбора диаграмм.



Меню выбора диаграмм

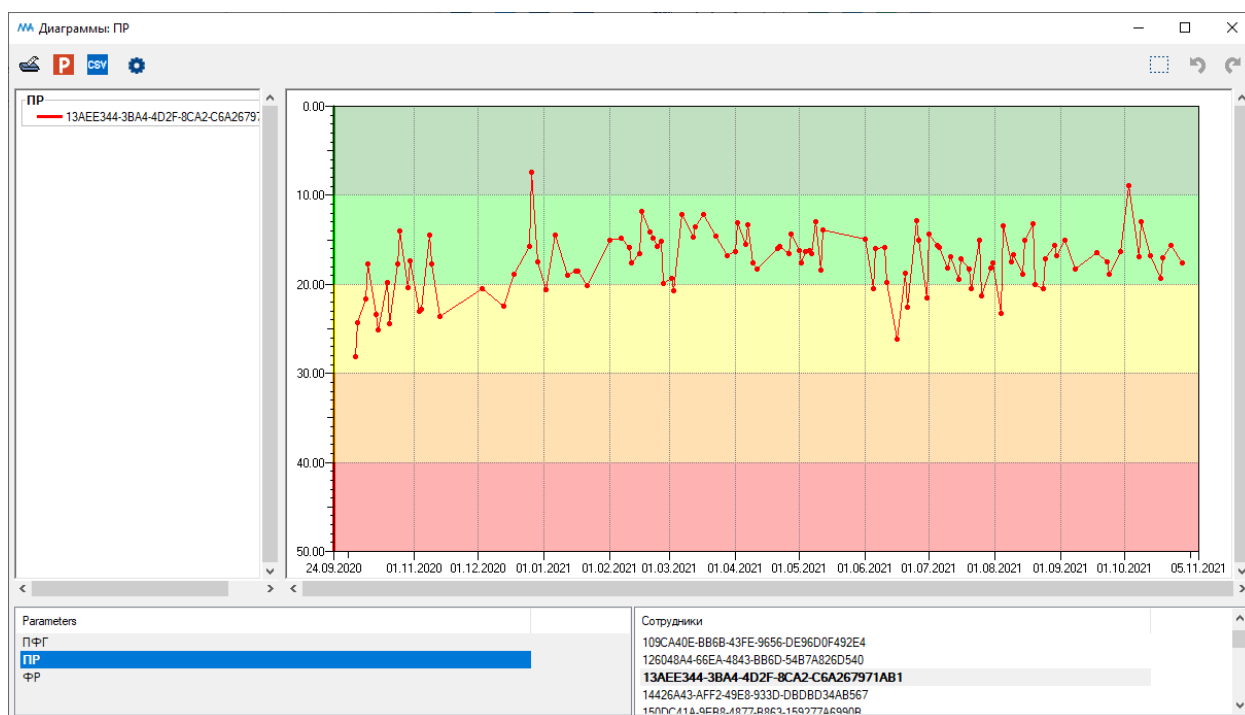
Для открытия диаграмм с динамикой изменения психофизиологической готовности нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «ПФГ» в меню выбора диаграмм.



Кнопка «ПФГ» меню выбора диаграмм

Для открытия диаграмм с динамикой изменения психофизиологической готовности также можно воспользоваться пунктом главного меню «Инструменты. Диаграммы. ПФГ».

После нажатия на кнопку «ПФГ» в меню выбора диаграмм откроется окно «Диаграммы: ПФГ».



Окно «Диаграммы: ПФГ»

В верхней части окна “Диаграммы: ПФГ” показана динамика результатов обследования выбранного сотрудника.

В нижней части окна расположены списки обследований (ФР, ПР, ПФГ, ПА) и сотрудников (или персональных идентификаторов сотрудников). В окне будут отображены результаты выбранного обследования (ПФГ) для выбранных сотрудников, выбор производится левой кнопкой мыши (для выбора нескольких сотрудников используйте клавиши Ctrl и Shift).

Область окна для отображения динамики результатов обследования прокрашена пятью цветами от темно-зеленого до красного в соответствии с пятью группами риска.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери психофизиологической готовности
- Группа 4 Высокий риск потери психофизиологической готовности
- Группа 3 Средний риск потери психофизиологической готовности
- Группа 2 Низкий риск потери психофизиологической готовности
- Группа 1 Очень низкий потерю психофизиологической готовности

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Экспорт в CSV-файл (см. пункт [Экспорт таблицы в файл формата csv](#))

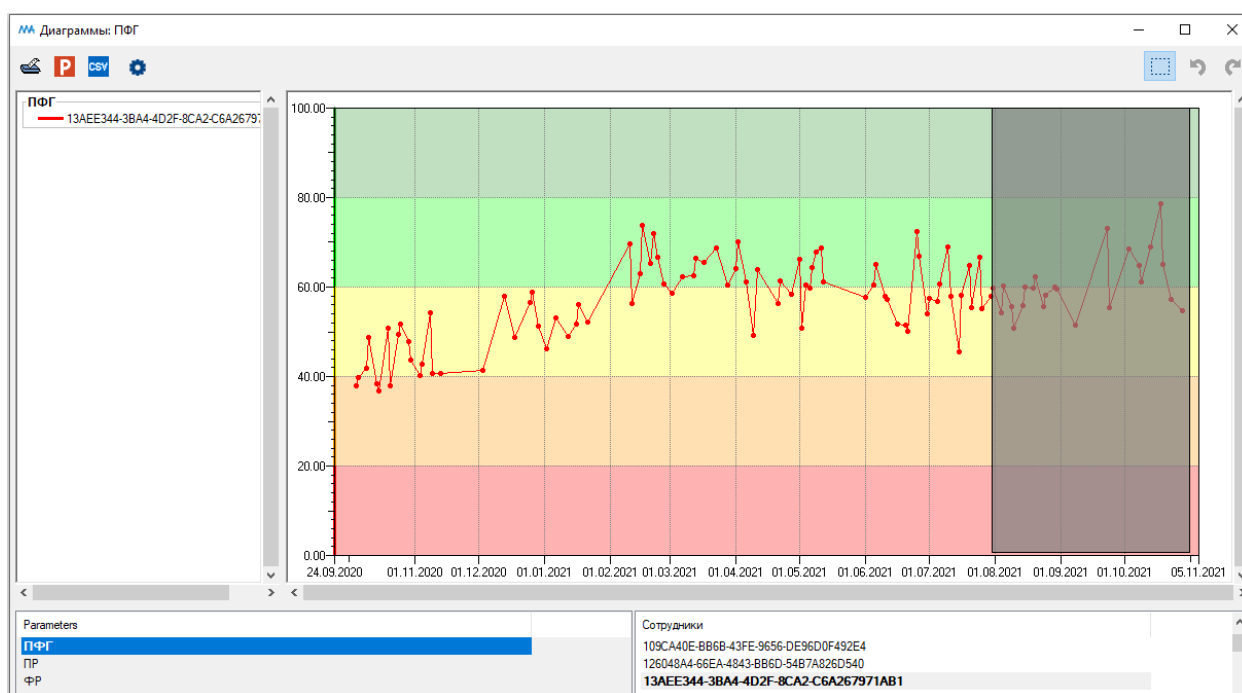


Настройки (см. пункт оглавления [Настройки диаграмм](#))



Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#)).

Для увеличения определенной области диаграммы нажмите на кнопку «Увеличение» и левой кнопкой мыши выделите нужную область.



Выделение области для увеличения

После того, как область для увеличения будет выделена, отпустите левую кнопку мыши. Диаграмма перестроится.

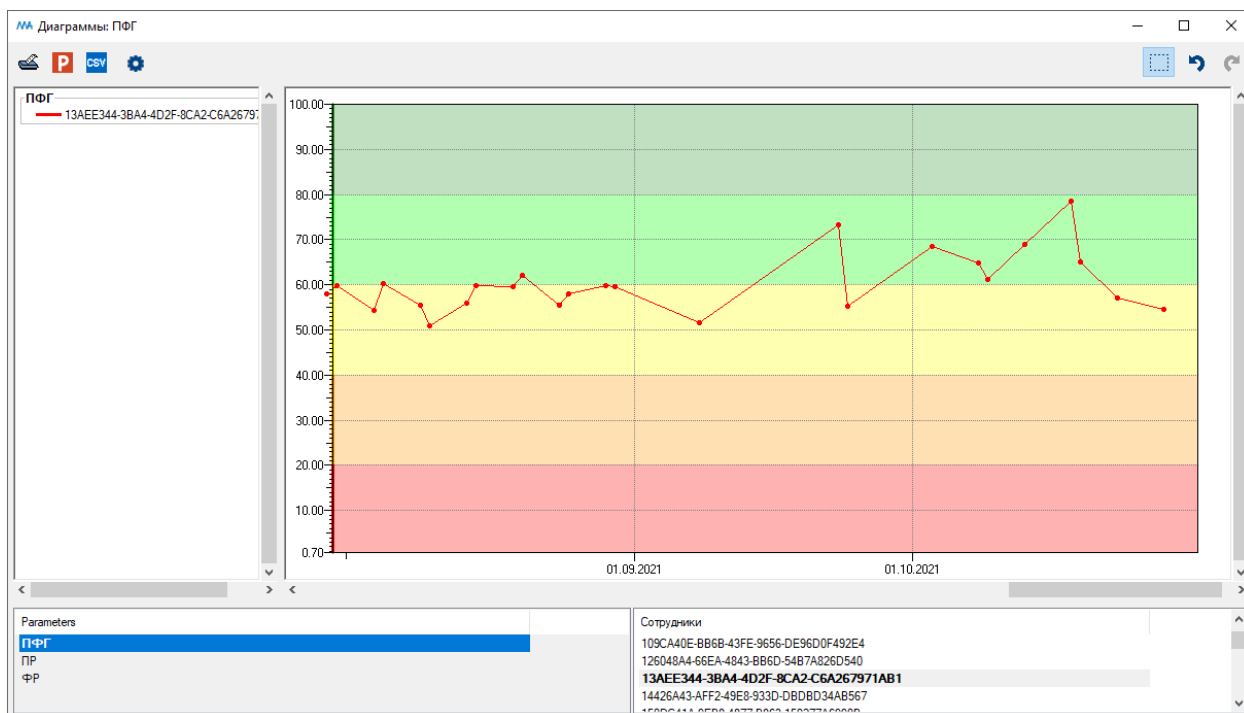


Диаграмма после увеличения

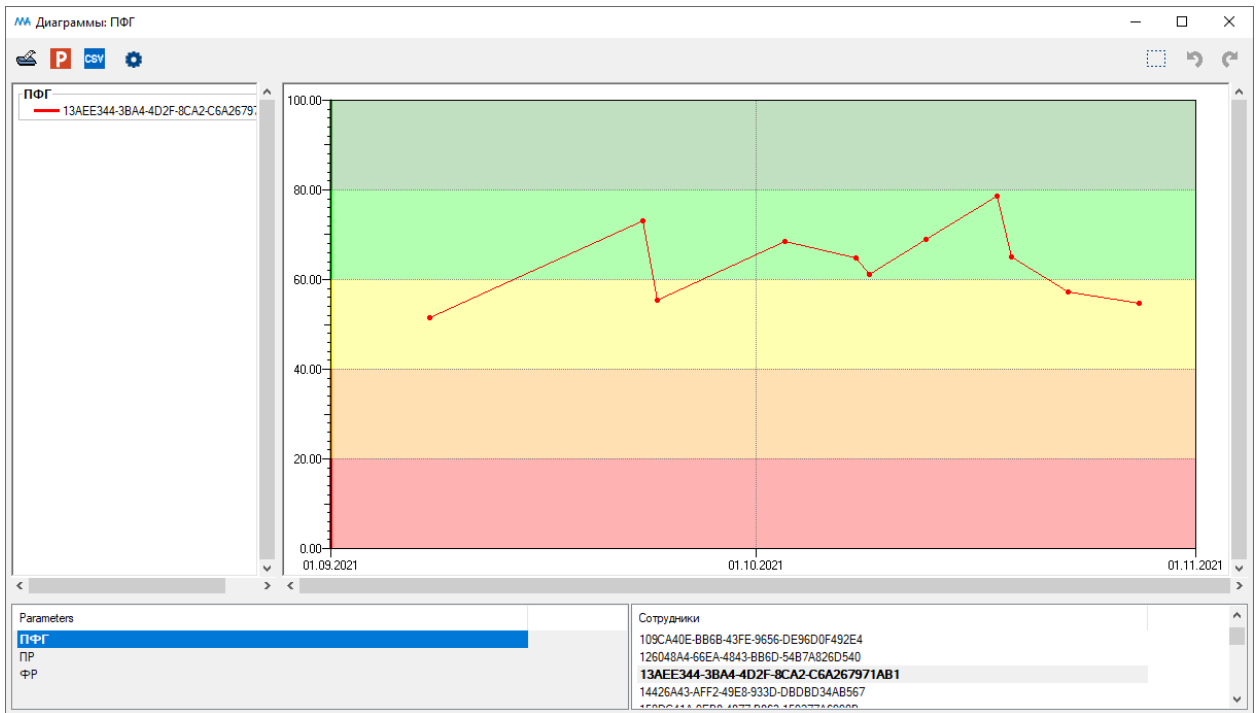
Для выбора определенного временного интервала воспользуйтесь временным фильтром. Временной фильтр запускается из главного меню путем выбора пункта «Фильтры. Временной фильтр».

The screenshot shows a dialog box titled "Временной фильтр". It has two main sections: "Начальная дата" with a text input field containing "01.09.2021" and a "Сброс" button; and "Конечная дата" with a text input field containing "01.11.2021" and a "Сброс" button. At the bottom of the dialog are two buttons: "Применить" and "Закрыть".

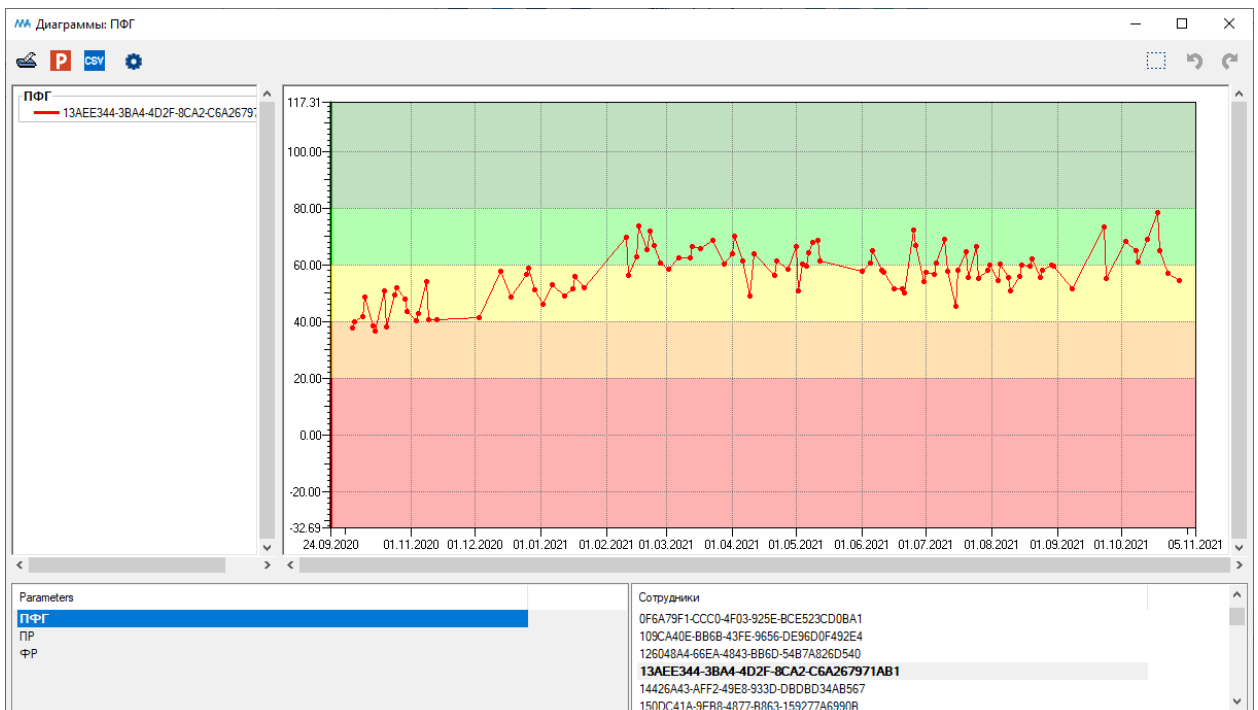
Выбор временного интервала в окне «Временной фильтр»

Введите дату начала и окончания нужного временного интервала. Затем нажмите кнопку «Применить».

Диаграмма будет перестроена.

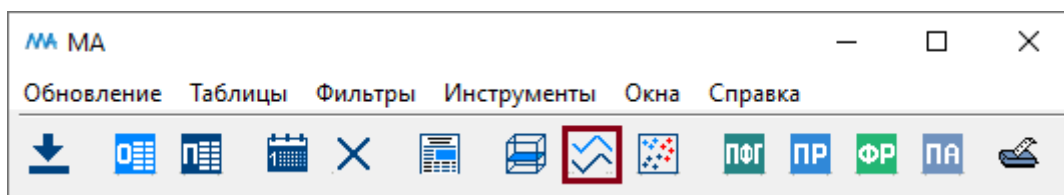


При нажатии кнопки Ctrl и движении колесиком мыши в области диаграммы границы шкалы будут меняться



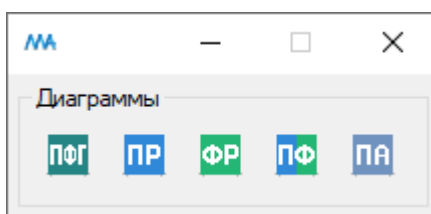
4.4. Динамика изменения физической и психической работоспособности

Для открытия меню с выбором диаграмм нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «Диаграммы» на главной панели инструментов.



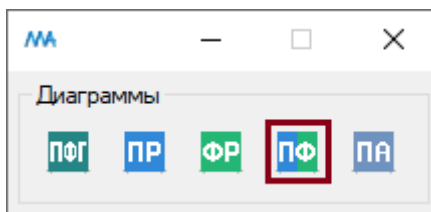
Кнопка «Диаграммы» на главной панели инструментов

После нажатия на кнопку «Диаграммы» будет открыто меню выбора диаграмм.



Меню выбора диаграмм

Для открытия диаграмм с динамикой изменения физической и психической работоспособности нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «ПФ» в меню выбора диаграмм.

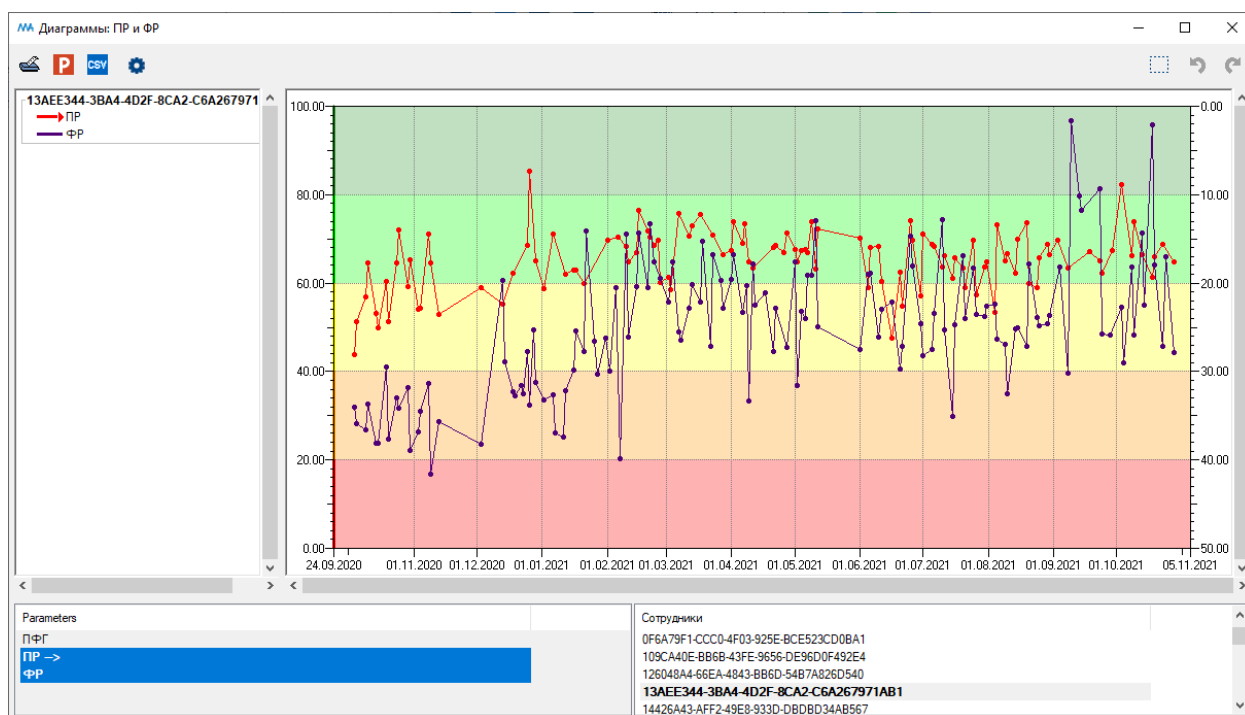


Кнопка «ПФ» меню выбора диаграмм

Для открытия диаграмм с динамикой изменения физической и психической работоспособности также можно воспользоваться пунктом главного меню «Инструменты. Диаграммы. ПР-ФР».

После нажатия на кнопку «ПФ» в меню выбора диаграмм откроется окно

«Диаграммы: ПР и ФР».



Окно «Диаграммы: ПР и ФР»

В верхней части окна «Диаграммы: ПР и ФР» показана динамика результатов обследования выбранного сотрудника.

В нижней части окна расположены списки обследований (ФР, ПР, ПФГ, ПА) и сотрудников (или персональных идентификаторов сотрудников). В окне будут отображены результаты выбранного обследования (ПР и ФР одновременно, каждая на своей шкале справа и слева от области значений) для выбранных сотрудников, выбор сотрудников производится левой кнопкой мыши (для выбора нескольких сотрудников используйте клавиши Ctrl и Shift).

Область окна для отображения динамики результатов обследования прокрашена пятью цветами от темно-зеленого до красного в соответствии с пятью группами риска.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск потери работоспособности
- Группа 4 Высокий риск потери работоспособности
- Группа 3 Средний риск потери работоспособности
- Группа 2 Низкий риск потери работоспособности
- Группа 1 Очень низкий потери работоспособности

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Экспорт в CSV-файл (см. пункт [Экспорт таблицы в файл формата csv](#))

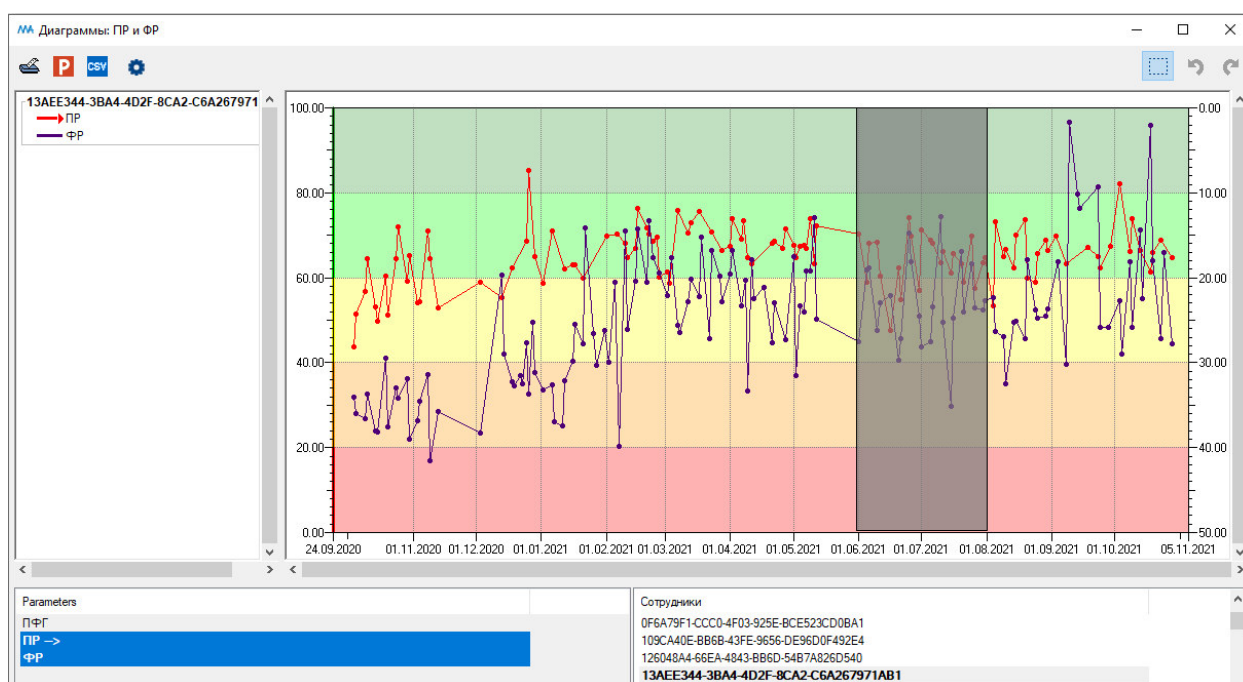


Настройки (см. пункт оглавления [Настройки диаграмм](#))



Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#)).

Для увеличения определенной области диаграммы нажмите на кнопку «Увеличение» и левой кнопкой мыши выделите нужную область.



Выделение области для увеличения

После того, как область для увеличения будет выделена, отпустите левую кнопку мыши. Диаграмма перестроится.

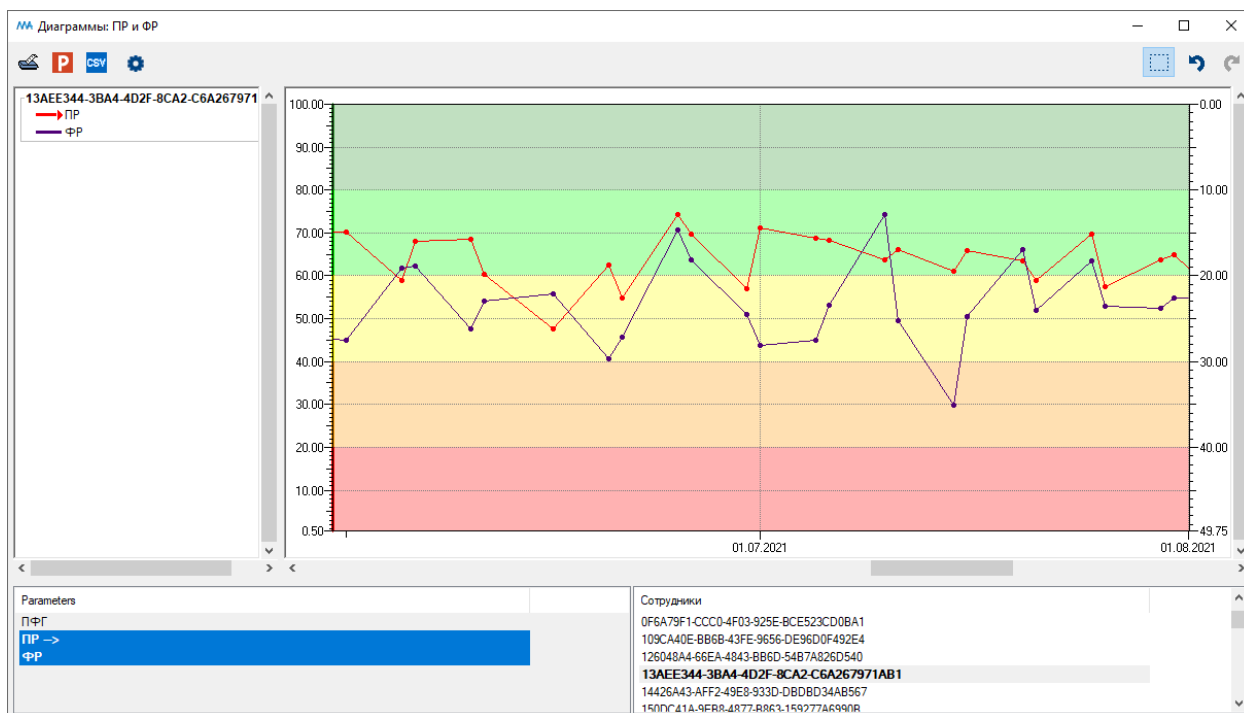


Диаграмма после увеличения

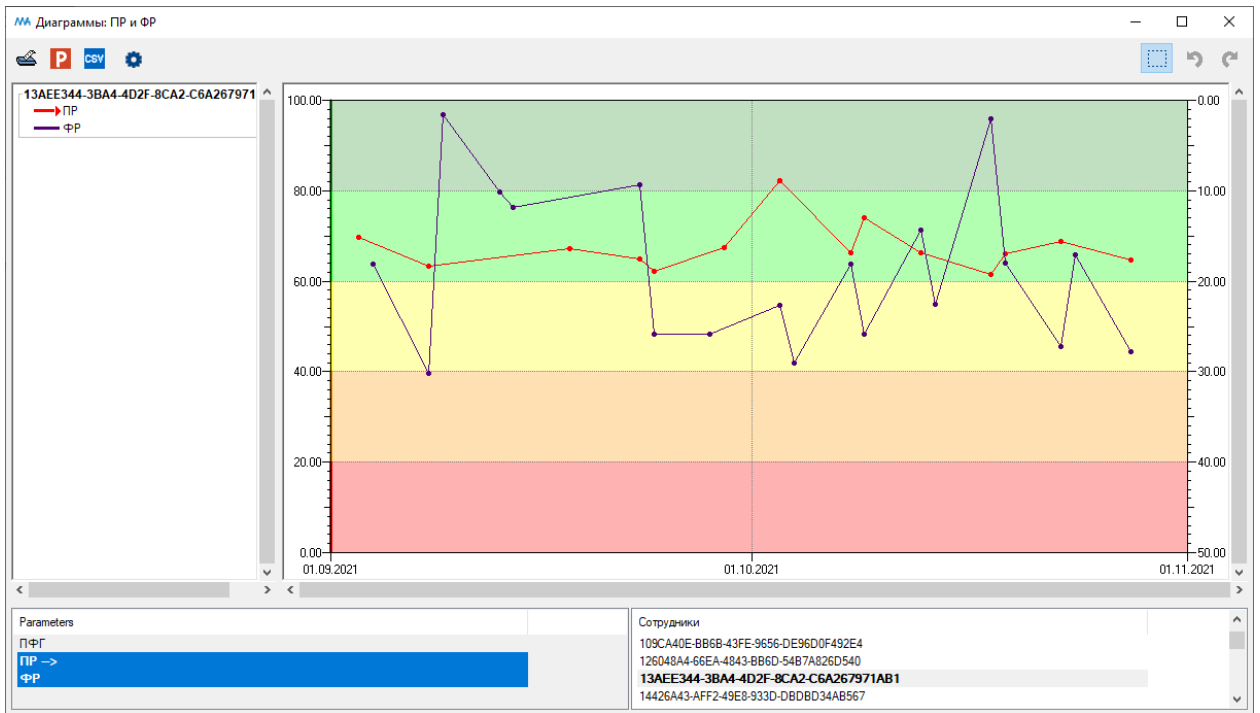
Для выбора определенного временного интервала воспользуйтесь временным фильтром. Временной фильтр запускается из главного меню путем выбора пункта «Фильтры. Временной фильтр».

The screenshot shows a dialog box titled "Временной фильтр". It contains two date input fields: "Начальная дата" (Start date) with the value "01.09.2021" and "Конечная дата" (End date) with the value "01.11.2021". Each date field has a "Сброс" (Reset) button next to it. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Применить" (Apply) and "Закреть" (Close).

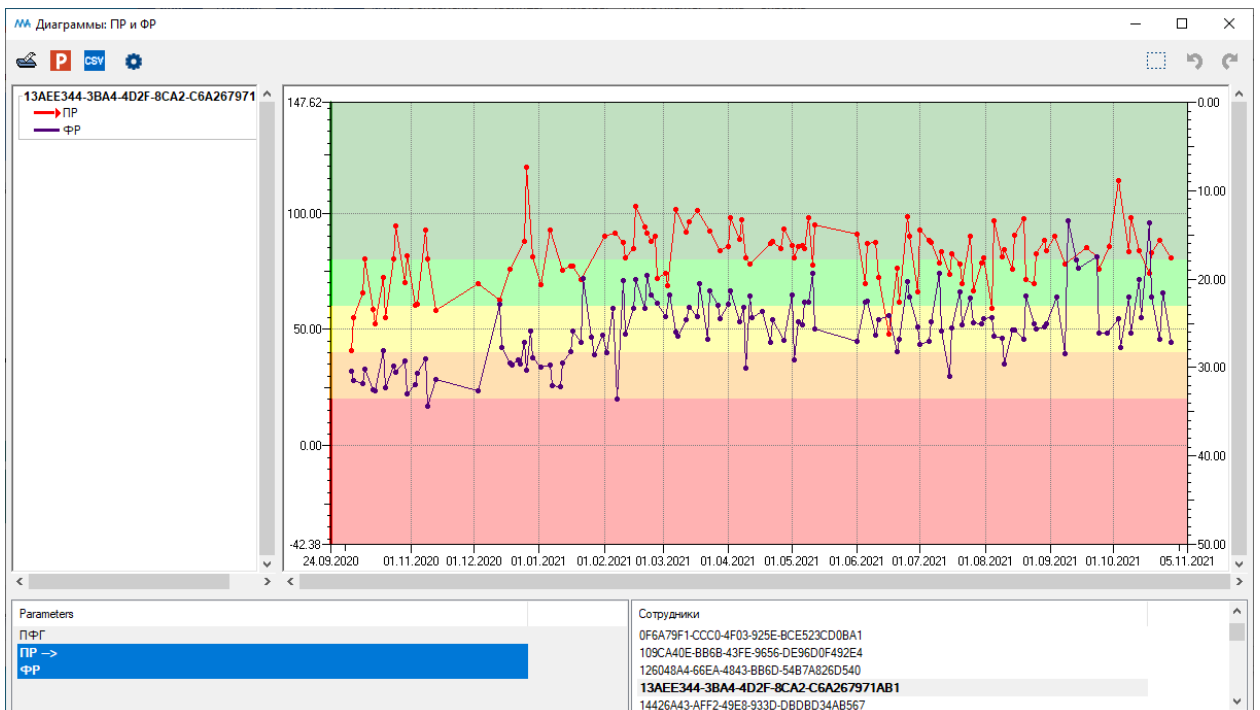
Выбор временного интервала в окне «Временной фильтр»

Введите дату начала и окончания нужного временного интервала. Затем нажмите кнопку «Применить».

Диаграмма будет перестроена.

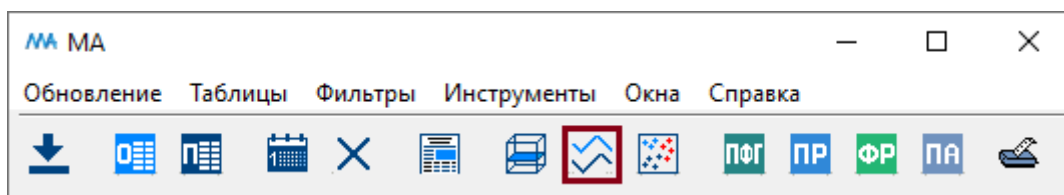


При нажатии кнопки Ctrl и движении колесиком мыши в области диаграммы границы шкалы будут меняться



4.5. Динамика изменения психической адаптации

Для открытия меню с выбором диаграмм нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «Диаграммы» на главной панели инструментов.



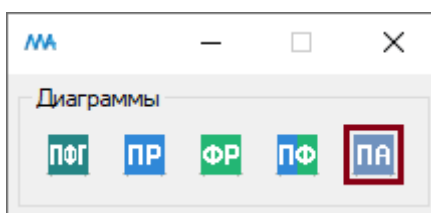
Кнопка «Диаграммы» на главной панели инструментов

После нажатия на кнопку «Диаграммы» будет открыто меню выбора диаграмм.



Меню выбора диаграмм

Для открытия диаграмм с динамикой изменения психической адаптации нажмите левой кнопкой мыши на кнопку «ПА» в меню выбора диаграмм.

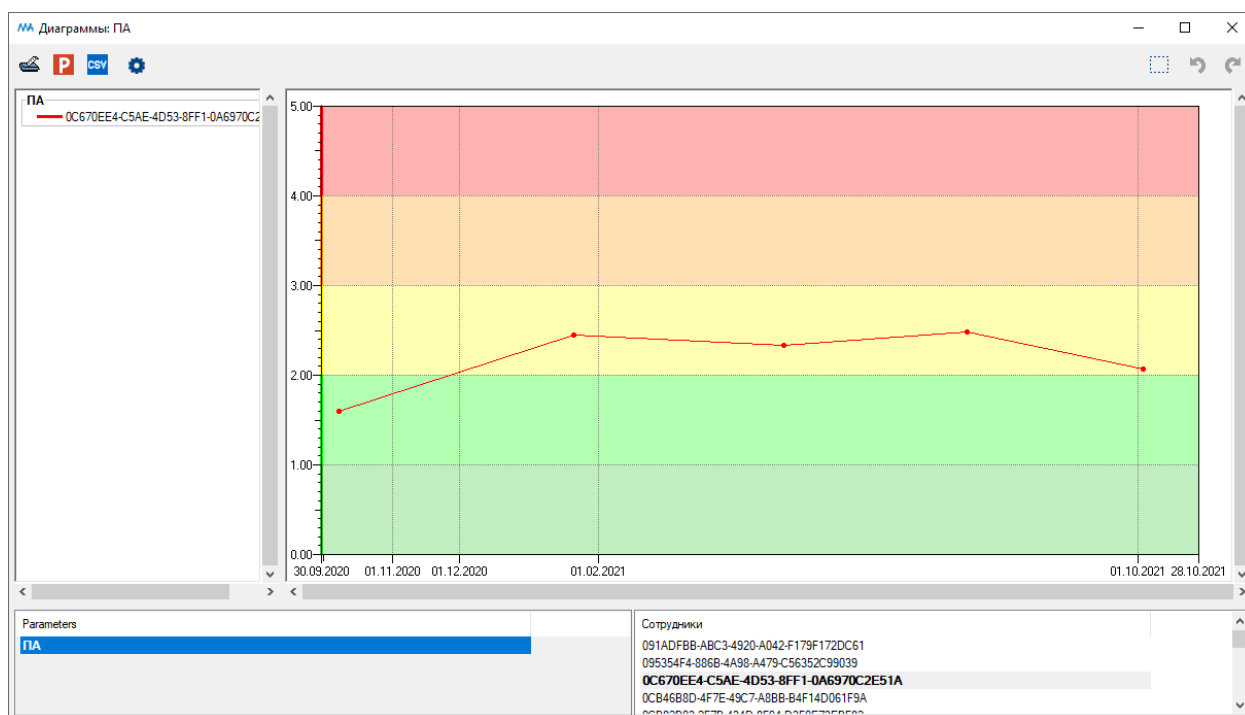


Кнопка «ПА» меню выбора диаграмм

Для открытия диаграмм с динамикой изменения психической адаптации также можно воспользоваться пунктом главного меню «Инструменты. Диаграммы. ПА».

После нажатия на кнопку «ПА» в меню выбора диаграмм откроется окно

«Диаграммы: ПА».



Окно «Диаграммы: ПА»

В верхней части окна “Диаграммы: ПА” показана динамика результатов обследования выбранного сотрудника.

В нижней части окна расположены списки обследований (ФР, ПР, ПФГ, ПА) и сотрудников (или персональных идентификаторов сотрудников). В окне будут отображены результаты выбранного обследования (ПА) для выбранных сотрудников, выбор сотрудников производится левой кнопкой мыши (для выбора нескольких сотрудников используйте клавиши Ctrl и Shift).

Область окна для отображения динамики результатов обследования прокрашена пятью цветами от темно-зеленого до красного в соответствии с пятью группами риска.

Группа риска:

- Группа 5 Критический риск нарушения психической адаптации
- Группа 4 Высокий риск нарушения психической адаптации
- Группа 3 Средний риск нарушения психической адаптации
- Группа 2 Низкий риск нарушения психической адаптации
- Группа 1 Очень низкий нарушения психической адаптации

Вверху окна расположены следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт в PowerPoint является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Экспорт в PowerPoint](#))



Экспорт в CSV-файл (см. пункт [Экспорт таблицы в файл формата csv](#))

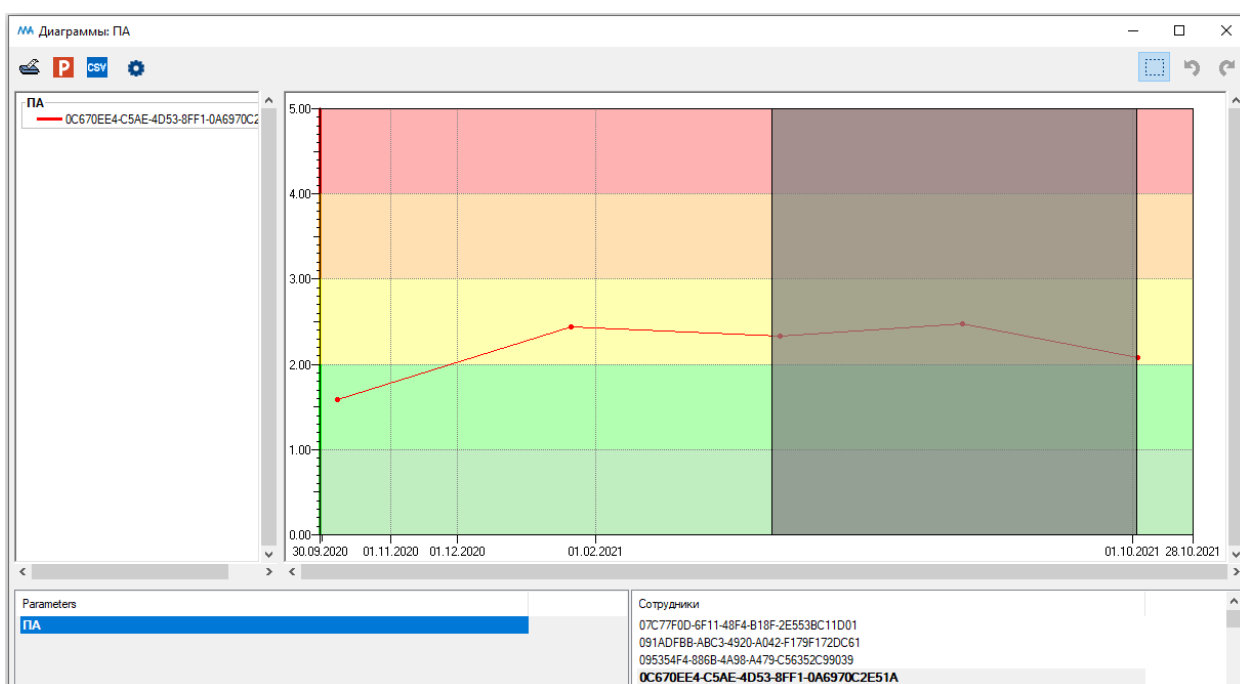


Настройки (см. пункт оглавления [Настройки диаграмм](#))



Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#)).

Для увеличения определенной области диаграммы нажмите на кнопку «Увеличение» и левой кнопкой мыши выделите нужную область.



Выделение области для увеличения

После того, как область для увеличения будет выделена, отпустите левую кнопку мыши. Диаграмма перестроится.



Диаграмма после увеличения

Для выбора определенного временного интервала воспользуйтесь временным фильтром. Временной фильтр запускается из главного меню путем выбора пункта «Фильтры. Временной фильтр».

The screenshot shows a dialog box titled "Временной фильтр". It has two main sections: "Начальная дата" (Start date) with a text input field containing "01.05.2021" and a "Сброс" (Reset) button; and "Конечная дата" (End date) with a text input field containing "28.10.2021" and a "Сброс" (Reset) button. At the bottom, there are two buttons: "Применить" (Apply) and "Закрыть" (Close).

Выбор временного интервала в окне «Временной фильтр»

Введите дату начала и окончания нужного временного интервала. Затем нажмите кнопку «Применить».

Диаграмма будет перестроена.

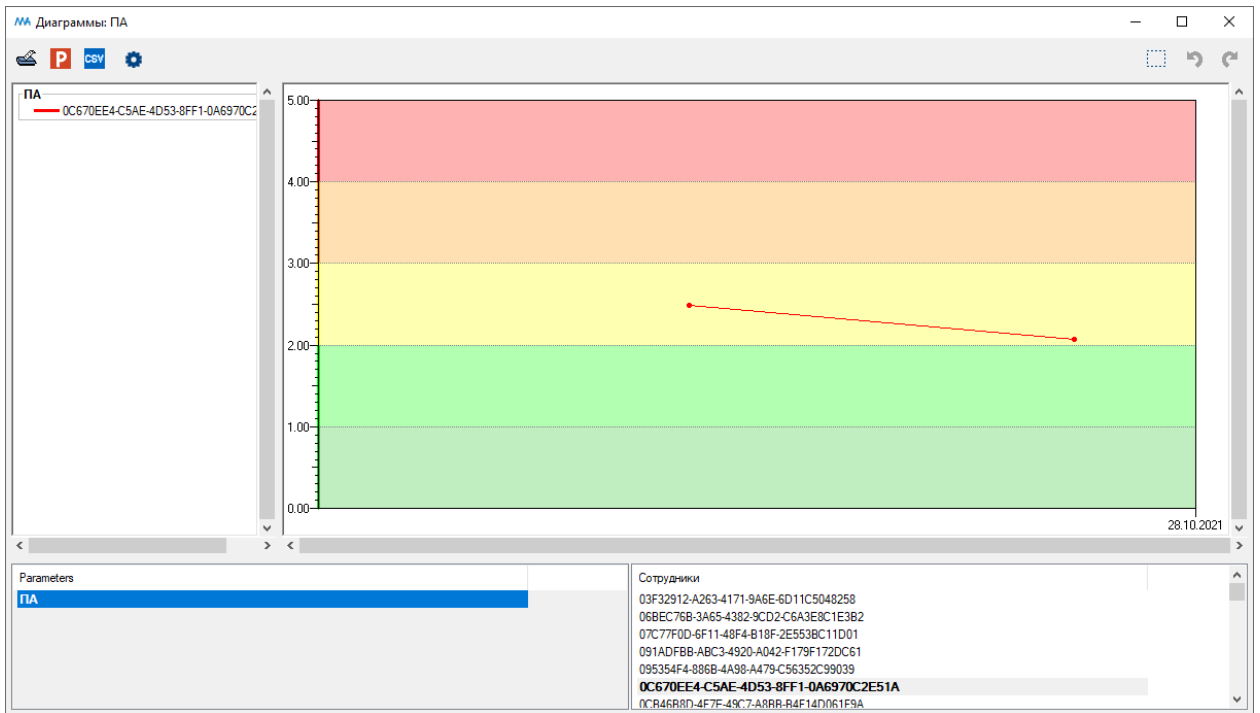
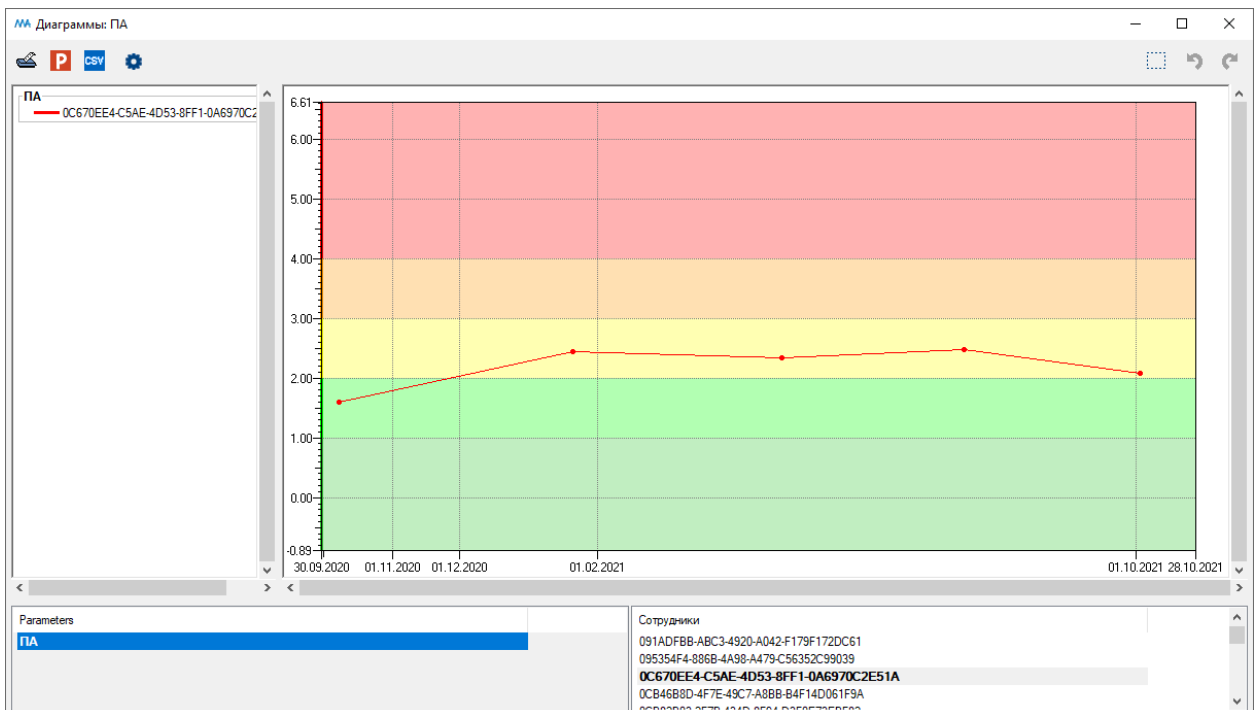


Диаграмма после применения временного фильтра

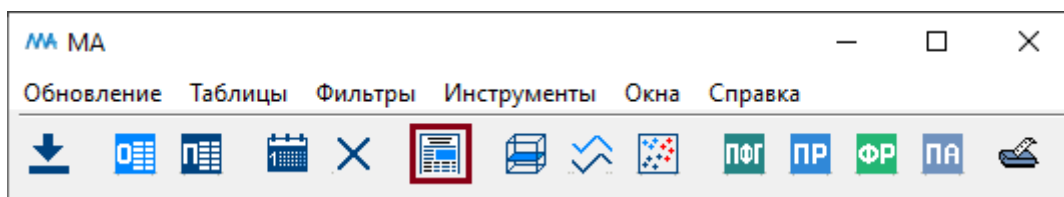
При нажатии кнопки Ctrl и движении колесиком мыши в области диаграммы границы шкалы будут меняться



Окно «Диаграммы: ПА». Результат изменения границ шкалы

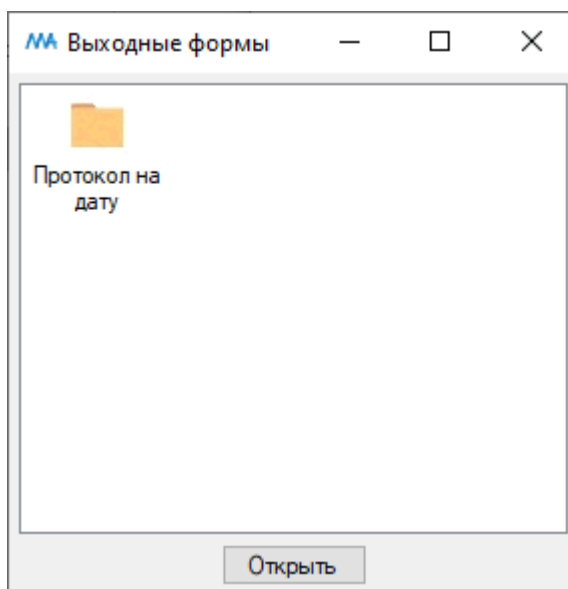
5. Протокол предсменного контроля

Для открытия протокола предсменного контроля нажмите на кнопку «Выходные формы» на главной панели инструментов.



Кнопка «Выходные формы»

Затем в окне «Выходные формы» выберите «Протокол на дату» и нажмите кнопку «Открыть».



«Протокол на дату»

После выбора протокола на дату и нажатия кнопки «Открыть» будет открыт протокол обследования.

ММ Протокол на дату

Печать Настройки

Протокол №
от 05-11-2021

	ПФГ	ПР	ФР	Допушен		Подпись сотрудника
				Да	Нет	
07C77F0D-6F11-48F4-B18F-2E553BC11D01	69.80	14.10	67.70			
0F4674A4-ED44-4D4D-85F7-596520423541	61.00	15.90	53.80			
0F6A79F1-CCCC-4F03-925E-BCE523CD0BA1	52.90	21.40	48.60			
24EC2720-1309-4F79-A750-207D8B758FEF	49.70	19.30	38.00			
3E9AE1DE-B9DB-48D6-8BD3-15DD19F3414A			78.10			
4ECD1E66-F32C-4A08-A6F6-F587D7B81EA8	50.30	24.40	49.40			
52D79CB9-D0BC-40BC-A814-88C3AABE1BBA		11.80				
815C01A1-0120-463F-940F-C532250CBF8B		13.20				
962089FE-DD46-4FFF-B7E7-5C1156D4049A	54.10	13.40	35.00			
9BB7A03A-2E40-4CCC-B318-FB8B7504FC8B		14.10				
CE87B10B-C1A9-49A1-88F1-54CA81B91DA6	54.70	16.90	43.20			
D51D9F26-131F-4E24-8435-E461F1DA3D27		17.10				
F463EB9E-D1CD-4181-8158-8605304F3928	50.90	23.20	48.20			

Ответственный _____

Вверху окна расположены следующие кнопки:



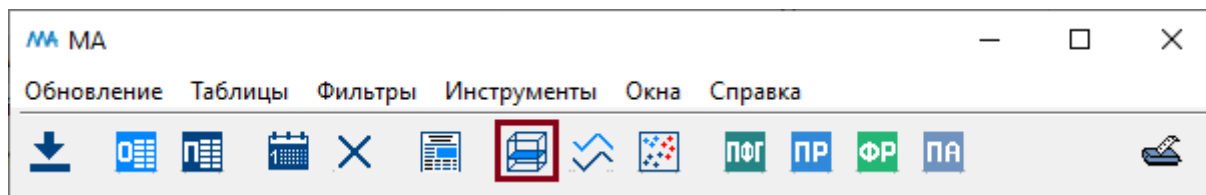
Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Настройки (см. пункт оглавления [Настройки протокола](#))

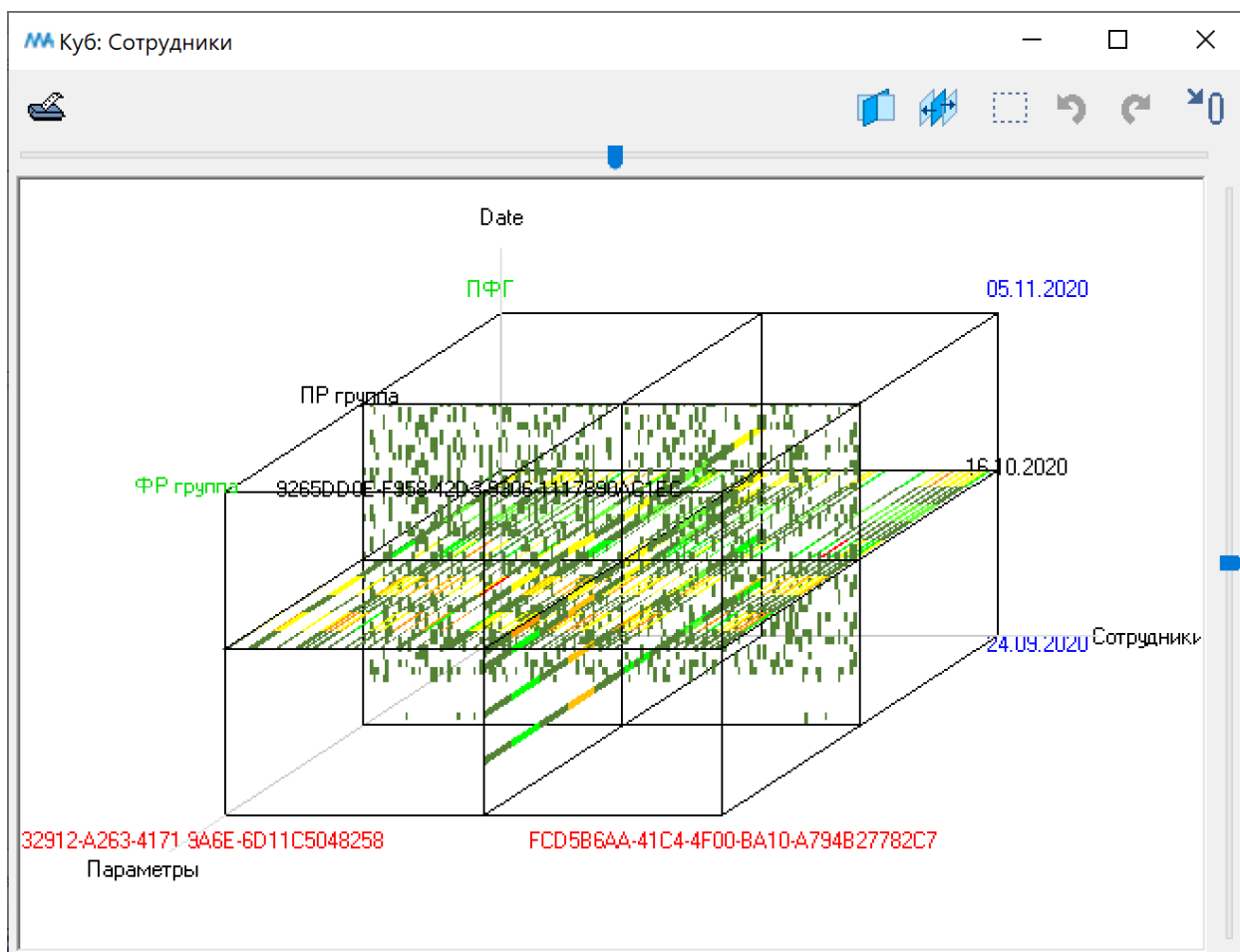
6. Куб данных

Куб данных открывается при нажатии на кнопку «Куб» на главной панели инструментов.



Кнопка «Куб» на главной панели инструментов

Также окно «Куб» можно открыть, выбрав пункт «Инструменты. Куб» в главном меню.



Окно «Куб»



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Добавление слайса



Перемещение слайса



Увеличение (зуммирование) части окна (см. пункт оглавления [Увеличение \(зуммирование\)](#)).




Возврат в исходное положение


Рассмотрим подробнее операции добавления и перемещения слайса.

Добавление слайса

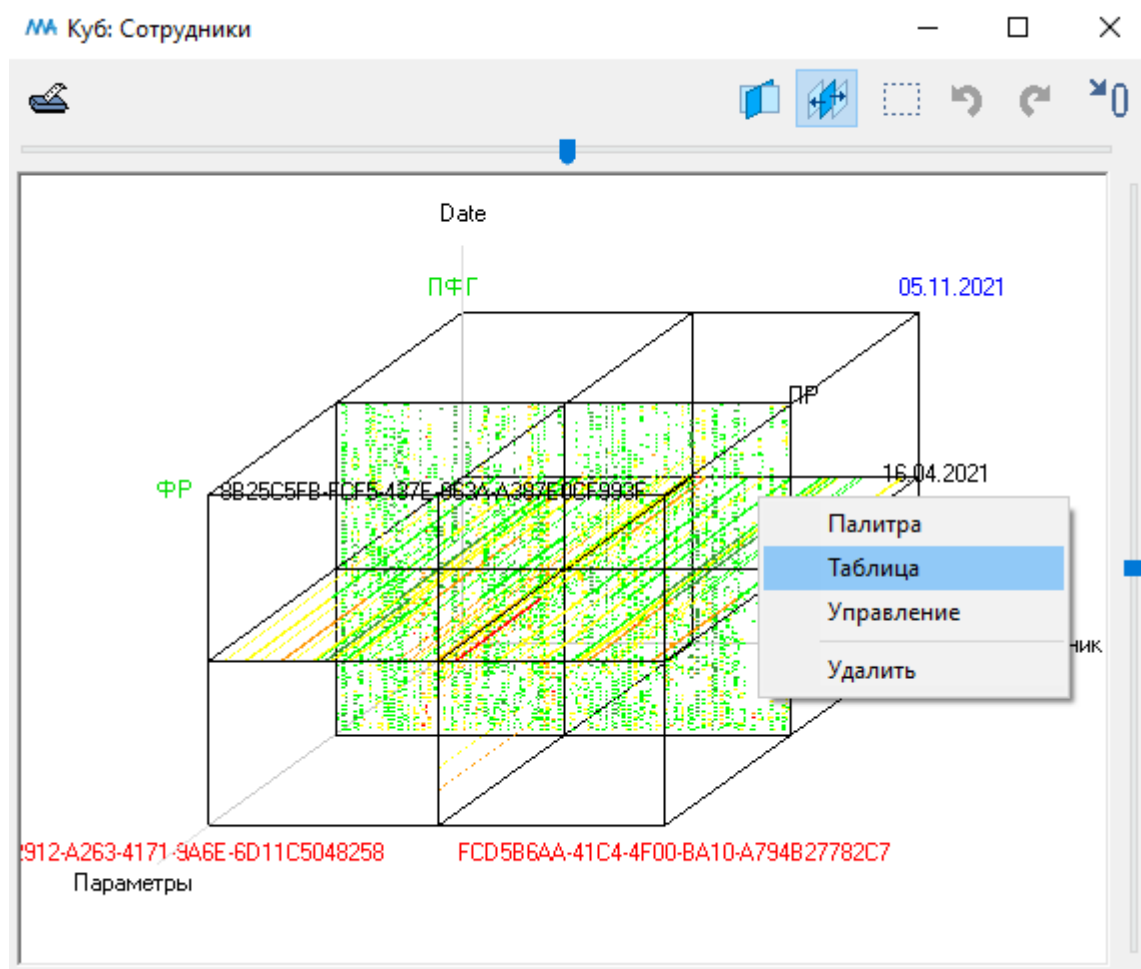
Просмотр данных в кубе осуществляется с помощью двумерных сечений (слайсов).

Чтобы установить новый слайс, надо сначала нажать кнопку “Создание слайса”  на панели инструментов, затем кликнуть мышью по ближайшему ребру куба, которое должно пересекать сечение.

Перемещение слайса

Для перемещения слайса нажмите на кнопку “Перемещение слайса”  на панели инструментов, после этого нажмите левую кнопку мыши на слайсе и, удерживая ее, переместите слайс в нужное положение. Кнопка “Перемещение сечения” автоматически включается после создания нового слайса.

Для открытия таблицы слайса в контекстном меню этого слайса выберите пункт “Таблица”.



Окно «Куб». Контекстное меню для открытия таблицы к сечению куба

Date (405) \ Сотрудники (154)	03F32912-A263-4171-9A6E-6D11C504825	06240782-7419-4406-950C-432F581D0D8	06BEC76B-3A65-4382-9CD2-C6A3E8C1E3B	07C77F0D-6F11-48F4-B18F-2E553BC11D0	091ADFBB-ABC3-4920-A042-F179F172DC6	095354F4-886B-4A98-A479-C56352C99035	0C670EE4-C5AE-4D53-8FF1-0A6970C2E51	0CB46B8D-4F7E-49C7-A8BB-B4F14D061F9	0CB82B03-2F7B-434D-8F94-D3F0E73EBF8	0E7CDF60-3E49-4DB1-9EA8-C6C77642B02	0F4674A4-ED44-4D4C-85F7-596520423
24.09.2020											
25.09.2020											
29.09.2020											
30.09.2020				11.90			18.00	21.30			
01.10.2020			10.40	13.00	11.20			11.60			
02.10.2020			9.60					21.70			
03.10.2020							11.00				
04.10.2020							11.60				
05.10.2020	14.60			11.30				18.60			
06.10.2020			16.00	10.90					26.10		
07.10.2020			19.20					19.00	17.60		
08.10.2020	16.60						13.00	17.10		19.30	

Таблица для сечения по параметрам. Результаты ПР для всех сотрудников по всем датам

Параметры (3) \ Date (405)	11.2020	19.11.2020	20.11.2020	21.11.2020	22.11.2020	23.11.2020	24.11.2020	25.11.2020
ПФГ	49.80	53.30		55.10			47.50	55.90
ПР	13.60	12.60		11.60			13.30	11.70
ФР	26.60	31.60		33.30			31.60	35.20

Таблица для сечения по объектам. Результаты всех обследований для сотрудника с идентификационным номером 6801...

Сотрудники (154) \ Параметры (3)	ПФГ	ПР	ФР
6801B638-021E-4EBB-8063-06047FA0878E		10.60	
688BEDAD-3D0F-430C-A03E-E17A82B4B314	51.40	18.00	34.90
699FD858-3DD8-4C15-81C6-6162330C7348			
6B186240-D534-4311-B8E8-D783B027A18C			
6B1B017A-D6BD-404F-B2BC-21E9D6A65822			
6B1D436B-B0BC-4A0C-8C99-F4EB30A1695C	51.30	18.10	38.80
6BC57381-C2B5-45E4-9DB9-F046F45A710A			
6F2BC126-DD95-4AAE-AA6E-987C18A6E84E	53.00		23.40
71637A70-0967-4112-8387-362C81A36412			
7529E4E1-F5C0-48E7-9E1D-63134175A39D	52.10	31.10	66.40
7A92C467-7B15-4515-905A-794F2B4DDD73			
7D05213C-1E79-4757-8262-EAAA971C8935			
7E917E3B-BFDB-4CC5-8BD5-6E227B2939E3			
815C01A1-0120-463F-940F-C532250CBF8B			
8AC57FD6-6DD6-42CA-B117-94E934FAFFE9	55.30	16.20	42.90

Таблица для сечения по датам. Результаты всех обследований на 16.10.2020

На панели инструментов располагаются следующие кнопки:



Печать окна является универсальным инструментом для окон программного комплекса (см. пункт оглавления [Печать окна](#))



Экспорт таблицы в книгу Microsoft Excel. (см. пункт [Экспорт таблицы в книгу Microsoft Excel](#))



Экспорт в CSV-файл (см. пункт [Экспорт таблицы в файл формата csv](#))



Обмен осей. При нажатии на эту кнопку столбцы и строки в таблице поменяются местами. При этом кнопка окажется в нажатом состоянии. При отжатии этой кнопки столбцы и строки вернутся на свои места.




Инвертировать порядок столбцов. При нажатии на нее столбцы в таблице будут отображены в обратном порядке. При этом кнопка окажется в нажатом положении. После отжатия порядок столбцов вернется в исходное состояние.



Инвертировать порядок строк. При нажатии на нее строки в таблице будут отображены в обратном порядке. При этом кнопка окажется в нажатом положении. После отжатия порядок строк вернется в исходное состояние.



Цвет. При нажатии на эту кнопку происходит отображение цветокодирования ячеек в таблице. По умолчанию кнопка находится в нажатом состоянии (отображение цветокодирования включено ). При отжатии этой кнопки отображение цветокодирования будет отключено.



Сортировка по возрастанию.



Сортировка по убыванию.



Отмена сортировки.



Суммирование. Эта кнопка позволяет увидеть так называемые “агрегационные” данные для всех столбцов и строк. Тип агрегации выбирается в расположенном справа от кнопки выпадающем списке, и может принимать одно из следующих значений: “Сумма”, “Среднее”, “Минимум”, “Максимум”.

Дата (11) \ Объекты (100)	Объект_001	Объект_002	Объект_003	Объект_004	Объект_005	Объект_006	Объект_007	Объект_008	Объект_009
2011	1.66	1.44	1.55	1.42	1.70	1.39	1.75	1.29	1.63
2012	1.45	1.45	1.40	1.53	1.71	1.45	1.44	1.30	1.61
2013	1.51	1.33	1.40	1.48	1.52	1.49	1.70	1.47	1.60
2014	1.78	1.29	1.31	1.22	1.85	1.30	1.76	1.37	1.69
2015	1.81	1.39	1.54	1.27	1.70	1.32	1.73	1.46	1.64
2016	1.69	1.40	1.46	1.22	1.83	1.43	1.62	1.42	1.72
2017	1.74	1.27	1.32	1.44	1.70	1.40	1.82	1.35	1.85
2018	1.56	1.43	1.44	1.41	1.79	1.60	1.90	1.42	1.87
2019	1.69	1.54	1.39	1.40	2.02	1.52	1.98	1.40	1.90
2020	1.57	1.54	1.58	1.56	1.93	1.50	1.86	1.52	2.13
Сумма	18.29	15.52	16.02	15.33	19.45	16.01	19.06	15.47	19.17

Таблица слайса. Суммирование

✘ Отключить связывание. Эта кнопка предназначена для индикации и отключения связи между таблицами. Связываются таблицы (путем бросания одной на другую) с целью синхронного их просмотра. А именно, если таблицы связаны, то выделение в одной из них какой-нибудь ячейки приводит к синхронному перемещению на эту же ячейку во всех таблицах, связанных с данной. После связывания таблиц кнопка ✘ меняет свой вид на следующий ✕ и становится доступной пользователю. Для отсоединения связанной таблицы от других таблиц нужно нажать на кнопку ✕, связь между таблицами отключится, и вид кнопки вернется к первоначальному ✘.

Таблица данных [Параметры = Параметр_02]

Дата (11) \ Объекты (100)	Объект_001	Объект_002	Объект_003	Объект_004	Объект_005	Объект_006	Объект_007	Объект_008	Объект_009
2010	1.86	1.45	1.65	1.40	1.73	1.62	1.53	1.77	1.46
2011	1.68	1.46	1.58	1.45	1.73	1.41	1.77	1.46	1.73
2012	1.47	1.48	1.43	1.55	1.73	1.48	1.46	1.73	1.79
2013	1.54	1.36	1.43	1.51	1.55	1.52	1.73	1.76	1.65
2014	1.81	1.32	1.34	1.26	1.88	1.33	1.79	1.76	1.65
2015	1.85	1.42	1.57	1.30	1.73	1.36	1.76	1.86	1.86
2016	1.73	1.44	1.50	1.26	1.86	1.47	1.65	1.86	1.94
2017	1.77	1.31	1.36	1.48	1.74	1.44	1.86	1.86	1.94
2018	1.60	1.47	1.48	1.46	1.83	1.64	1.94	1.94	1.94

Таблица данных [Объекты = Объект_001]

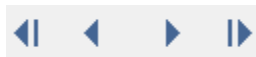
Дата (11) \ Параметры (50)	Параметр_01	Параметр_02	Параметр_03	Параметр_04	Параметр_05	Параметр_06	Параметр_07	Параметр_08	Параметр_09
2010	1.84	1.86	2.00	1.84	2.06	1.83	1.65	1.43	1.72
2011	1.66	1.68	1.84	1.66	1.91	1.65	1.43	1.72	1.69
2012	1.45	1.47	1.65	1.45	1.72	1.43	1.72	1.69	1.69
2013	1.51	1.54	1.73	1.51	1.80	1.50	1.72	1.69	1.69
2014	1.78	1.81	2.01	1.78	2.09	1.76	1.72	1.69	1.69
2015	1.81	1.85	2.06	1.81	2.15	1.80	1.72	1.69	1.69
2016	1.69	1.73	1.96	1.69	2.05	1.67	1.72	1.69	1.69
2017	1.74	1.77	2.02	1.74	2.12	1.72	1.72	1.69	1.69
2018	1.56	1.60	1.86	1.56	1.96	1.54	1.72	1.69	1.69

Таблица данных [Дата = 2012]

Объекты (100) \ Параметры (50)	Параметр_01	Параметр_02	Параметр_03	Параметр_04	Параметр_05	Параметр_06	Параметр_07	Параметр_08	Параметр_09
Объект_001	1.45	1.47	1.65	1.45	1.72	1.43	1.44	1.44	1.44
Объект_002	1.45	1.48	1.66	1.45	1.72	1.44	1.44	1.44	1.44
Объект_003	1.40	1.43	1.60	1.40	1.67	1.39	1.44	1.44	1.44
Объект_004	1.53	1.55	1.73	1.53	1.80	1.51	1.44	1.44	1.44
Объект_005	1.71	1.73	1.91	1.71	1.98	1.69	1.44	1.44	1.44
Объект_006	1.45	1.48	1.65	1.45	1.72	1.44	1.44	1.44	1.44
Объект_007	1.44	1.46	1.64	1.44	1.70	1.42	1.44	1.44	1.44
Объект_008	1.30	1.33	1.50	1.30	1.57	1.29	1.44	1.44	1.44
Объект_009	1.61	1.63	1.81	1.61	1.88	1.59	1.44	1.44	1.44

Связанные таблицы

fix Фиксировать ширину столбцов. Эта кнопка позволяет зафиксировать выбранную пользователем ширину столбцов. При нажатой кнопке **fix** выбранная пользователем ширина столбцов остается зафиксированной.



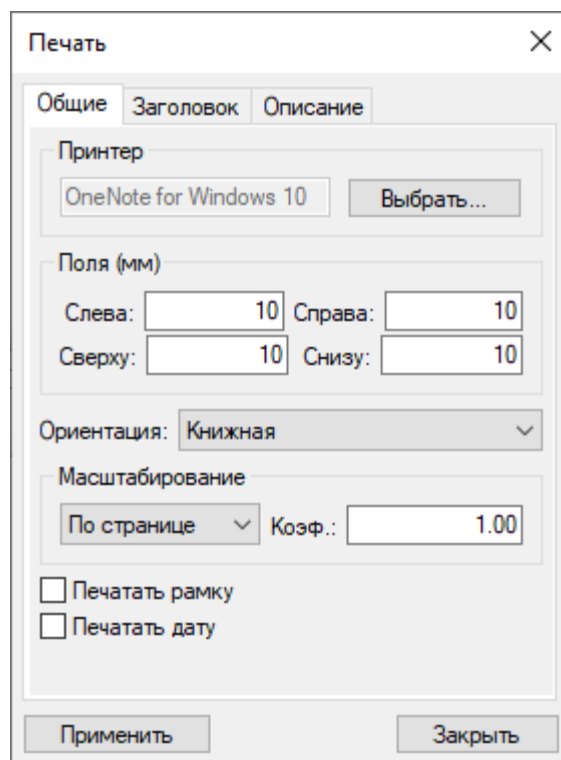
Управление слайсом. Кнопки управления слайсом позволяют перемещать его пошагово или в режиме фильма.

В таблице слайса имеется способ быстрого нахождения максимального и минимального значения. Для этого выделить любую ячейку таблицы и на клавиатуре нажать клавишу “+” и, соответственно, “-”, расположенные на дополнительной числовой панели.

7. Приложение

7.1. Печать окна

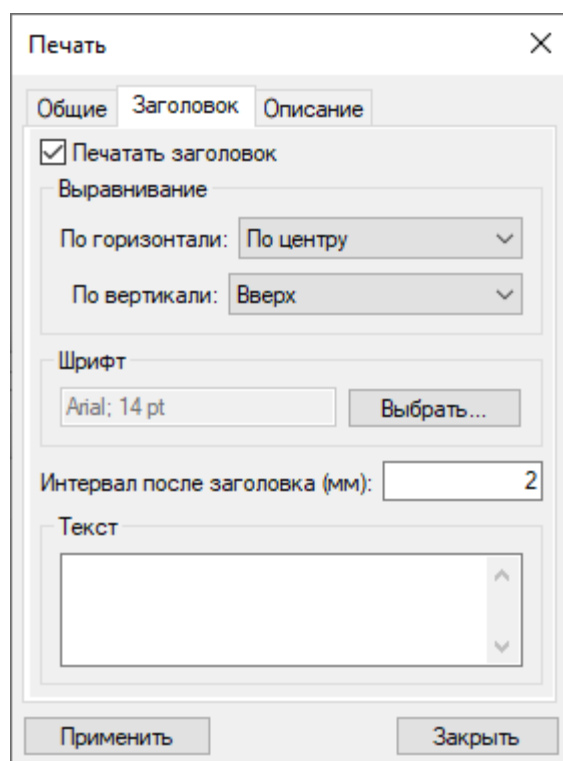
Кнопка «Печать окна» позволяет вывести часть окна, содержащую информацию, на принтер. При нажатии на эту кнопку открывается следующее окно.



Окно «Печать». Общие настройки

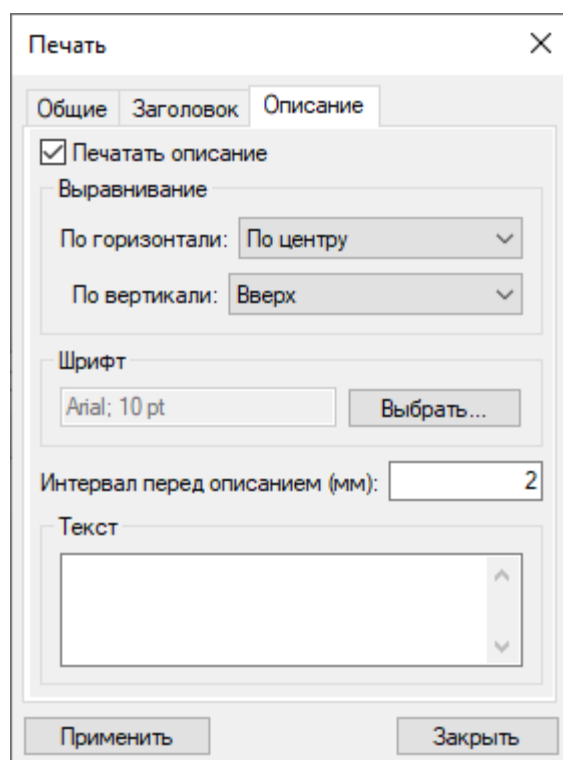
Это окно состоит из трех закладок. На первой из них можно выбрать принтер, указать значения полей документа, выбрать ориентацию на бумаге, задать способ масштабирования и указать необходимость печати даты документа и рамки.

На второй закладке можно настроить параметры вывода заголовка: правило выравнивания, шрифт и интервал после заголовка.




Окно "Печать". Настройки заголовка



На третьей закладке можно настроить параметры вывода описания: как правило выравнивания, шрифт и интервал перед описанием.



Окно "Печать". Настройки описания

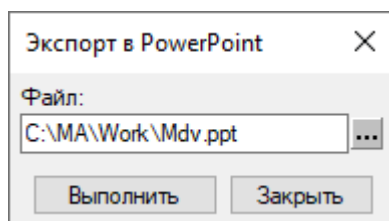
7.2. Увеличение (зуммирование)

Производится с помощью нажатия кнопки “Увеличить”  на панели инструментов окна и последующего выделения мышью прямоугольника в области окна.

Для возврата к предыдущему состоянию окна нажмите кнопку  “Отменить” на панели инструментов. Чтобы снова перейти к увеличению нажмите кнопку  “Вернуть”.

7.3. Экспорт в PowerPoint

P “Экспорт в PowerPoint”. При нажатии на эту кнопку открывается окно “Экспорт в PowerPoint”. В данном окне надо указать имя файла для экспорта и нажать кнопку “Выполнить”.

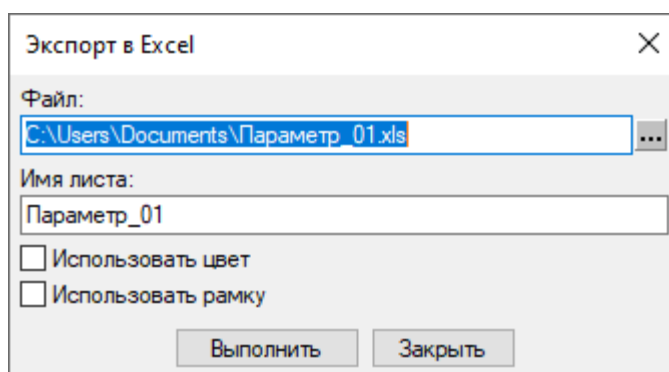


Окно экспорта в PowerPoint

7.4. Экспорт таблицы в книгу Microsoft Excel

X Экспорт таблицы в книгу Microsoft Excel.


При нажатии на эту кнопку открывается следующее окно.

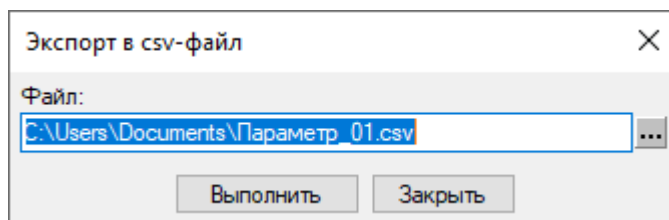


Окно экспорта в Excel

В данном окне надо указать имя файла для экспорта, при необходимости изменить предлагаемое имя листа и нажать кнопку “Выполнить”. Если включить режим “Использовать цвет”, то ячейки таблицы в Excel будут закрашены цветами палитры. Но при этом время процедуры экспорта может увеличиться.

7.5. Экспорт таблицы в файл формата csv

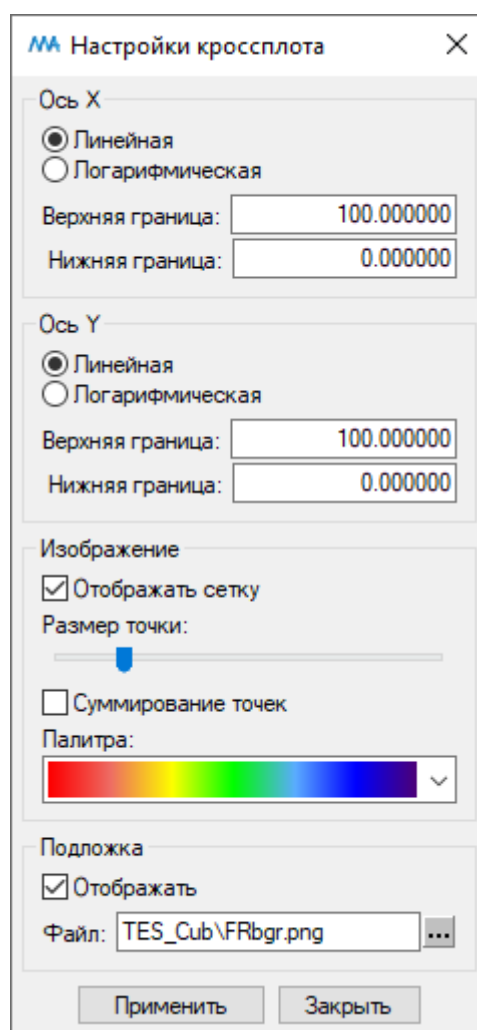
 Экспорт таблицы в файл формата csv. При нажатии на эту кнопку открывается следующее окно:



Окно экспорта в файл формата csv

В данном окне надо указать имя файла для экспорта, при необходимости изменить предлагаемое имя листа и нажать кнопку “Выполнить”.

7.6. Настройки кроссплота



Окно «Настройки кроссплота»

В окне «Настройки кроссплота» можно выбрать шкалы и задать границы для осей X и Y (шкалу можно выбрать линейную или логарифмическую),

выбрать режим отображения сетки (отображать сетку или нет),

настроить размер точки с помощью перемещения индикатора по полосе изменения размера точки,

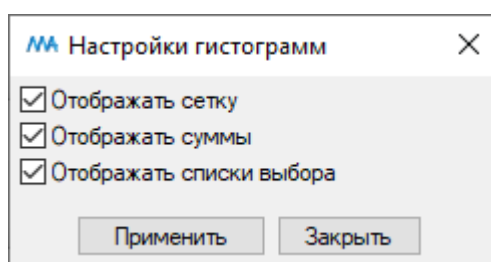
включить режим суммирования точек (для объектов, которые попадают в одно и то же место на кроссплоте, размер точек будет суммироваться),

выбрать палитру для цветового обозначения точек,

выбрать подложку и режим отображения подложки (отображать или нет).

Для применения указанных настроек нажмите на кнопку «Применить». Для выхода из окна настроек нажмите на кнопку «Заккрыть».

7.7. Настройки гистограмм



Окно «Настройки гистограмм»

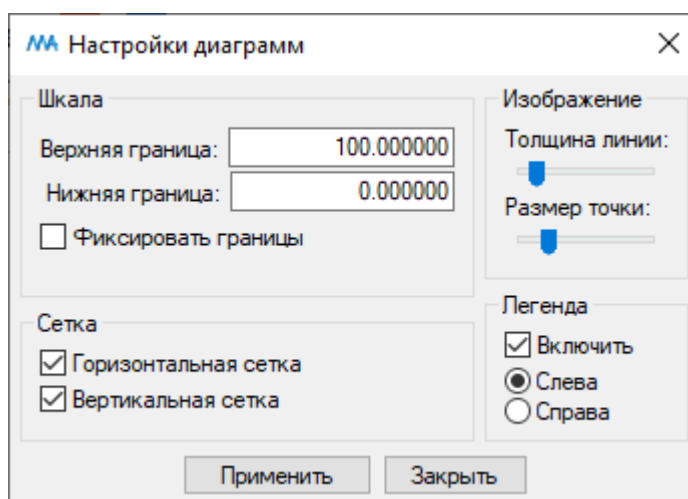
В окне «Настройки гистограмм» можно выбрать

режим отображения сетки (отображать сетку или нет),

режим отображения сумм (отображать суммы значений вверху столбцов гистограммы или нет)

режим отображения списков выбора (отображать списки выбора внизу окна или нет)

7.8. Настройки диаграмм



Окно «Настройки диаграмм»

Данные в этом окне сгруппированы в несколько разделов.

Раздел «Шкала».

В полях «Нижняя граница» и «Верхняя граница» по умолчанию отображаются границы диапазона значений выбранного параметра, отнесенного на шкалу, расположенную слева от графиков.

Также границы можно задать вручную, набрав нужные значения в полях «Верхняя граница» и «Нижняя граница». Значение в поле «Нижняя граница» должно быть меньше, чем значение в поле «Верхняя граница».

При этом автоматически будет выставлена галочка в поле «Фиксировать границы». Это означает, что в области графиков на левой шкале будут зафиксированы заданные пользователем значения границ. Чтобы отменить пользовательские границы левой шкалы нужно снять выделение с поля «Фиксировать границы».

Раздел «Сетка».

В этом разделе задается отображение горизонтальной и вертикальной сетки. Для отображения горизонтальной и/или вертикальной сетки поставьте галочку рядом с соответствующим полем. Для того, чтобы убрать сетку, уберите галочку рядом с соответствующим полем. После изменения настроек, чтобы они вступили в силу, нажмите на кнопку «Применить».

Раздел «Изображение».

Поля «Толщина линии» и «Размер точки» задают толщину линии и размер узловой точки. Для изменения толщины линии и/или размера точки воспользуйтесь

соответствующей полосой настройки с бегунком. Зажмите бегунок левой кнопкой мыши и перемещайте его до нужного положения. Затем нажмите «Применить».

Раздел “Легенда”.

Легенда позволяет по цвету кривой определить какие данные она отображает. Также можно выбрать расположение легенды справа или слева.

Поставьте (уберите) галочку рядом с полем «Включить», чтобы показать (скрыть) окно с легендой.

Расположение легенды слева/справа можно выбрать, для этого выберите пункт «Слева» или «Справа».

После изменения настроек, чтобы они вступили в силу, нажмите на кнопку “Применить”.

Контекстное меню

Для того чтобы подписать значение в одной точке, установите курсор в окрестности узловой точки диаграммы, правой кнопкой мыши откройте контекстное меню и выберите пункт “Значение в точке”. Выбранный пункт будет отмечен галочкой.

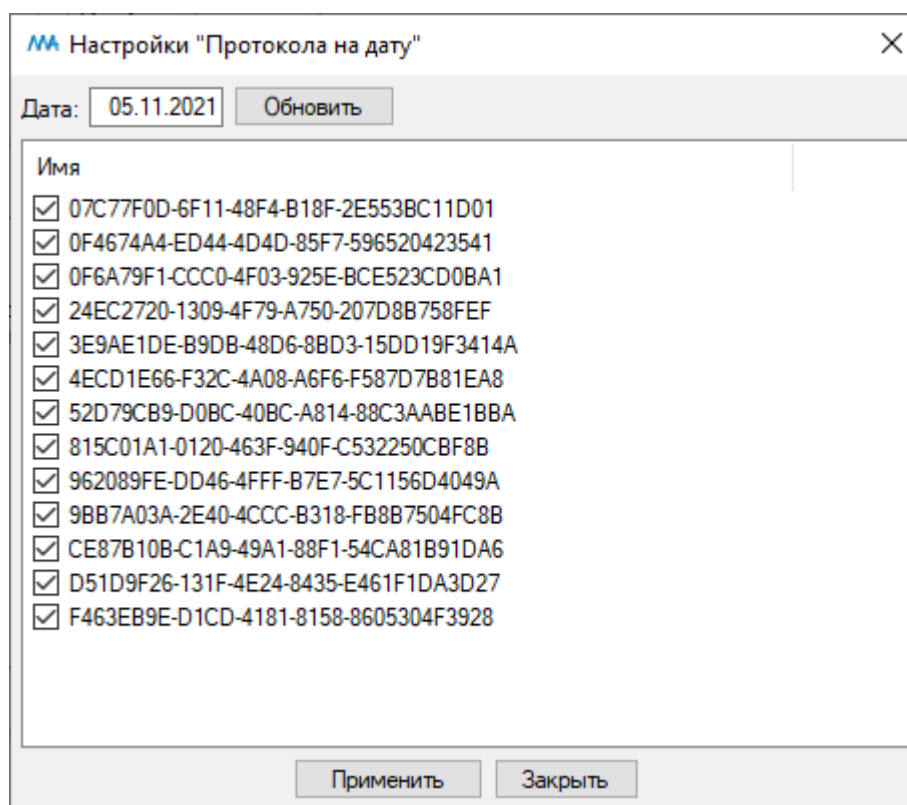
Для того чтобы подписать все значения на выбранном графике (гистограмме) выберите пункт контекстного меню “Значение во всех точках”.

Отменить отображение значения в точке можно повторным выбором пункта контекстного меню “Значение в точке”. После удаления отображения значения галочка рядом с этим пунктом исчезнет.

Для удаления отображения всех значений с конкретной диаграммы выберите пункт контекстного меню “Удалить значения”.

Для отображения горизонтальной заливки выберите пункт контекстного меню «Горизонтальная заливка». Отменить отображение горизонтальной заливки можно повторным выбором пункта контекстного меню “Горизонтальная заливка”. После удаления отображения значения галочка рядом с этим пунктом исчезнет.

7.9. Настройки протокола



Окно «Настройки протокола»

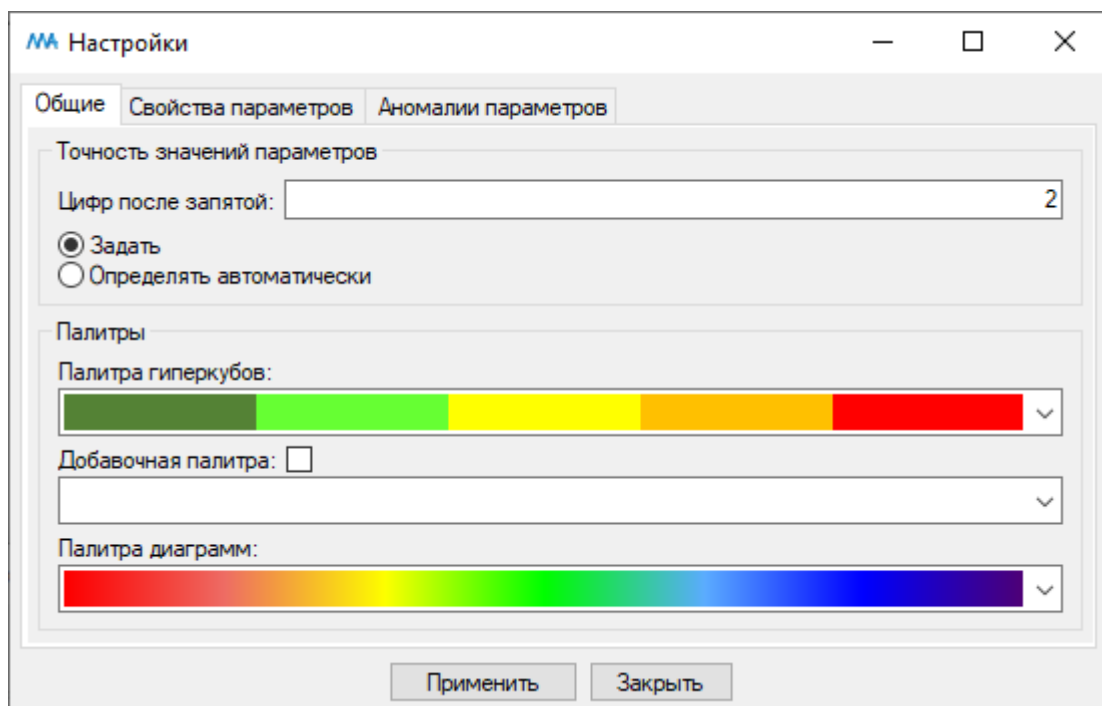
В этом окне можно обновить дату протокола. Для обновления даты протокола нажмите на кнопку «Обновить».

Для настройки списка сотрудников, по которым будет сформирован протокол, поставьте галочку рядом с фамилией или кодом сотрудника для отображения информации по этому сотруднику или уберите галочку для скрытия информации по данному сотруднику из протокола. После настройки списка нажмите кнопку «Применить».

7.10. Настройки программного комплекса

7.10.1. Задание точности значений параметров

Пункт главного меню “Инструменты. Настройки” открывает окно, в котором можно произвести различные настройки программного комплекса. Это окно содержит три вкладки “Общие”, “Свойства параметров” и “Аномалии параметров”.



Окно «Настройки». Вкладка «Общие»

На закладке “Общие” в блоке “Точность значений параметров” для параметров, для которых в загрузчике не задано количество знаков после запятой, задается формат отображения числа.

Пункт “Задать”. При выборе этого пункта для параметров, для которых в загрузчике не задано количество знаков после запятой, будет отображаться количество знаков после запятой, указанных в поле “Цифр после запятой”. Количество знаков после запятой можно задать от 0 до 15.

Пункт “Определять автоматически”. При выборе этого пункта для параметров, для которых в загрузчике не задано количество знаков после запятой, будет автоматически подбираться оптимальное количество знаков после запятой для каждого значения.

7.10.2. Задание палитры

В блоке “Палитры” задаются следующие палитры:

“Палитра гиперкубов”. В этом поле задается основная палитра (которая по умолчанию может быть задана в загрузчике). Эта палитра используется для отображения чисел цветом в 3D-кубе, в таблицах и т.д.

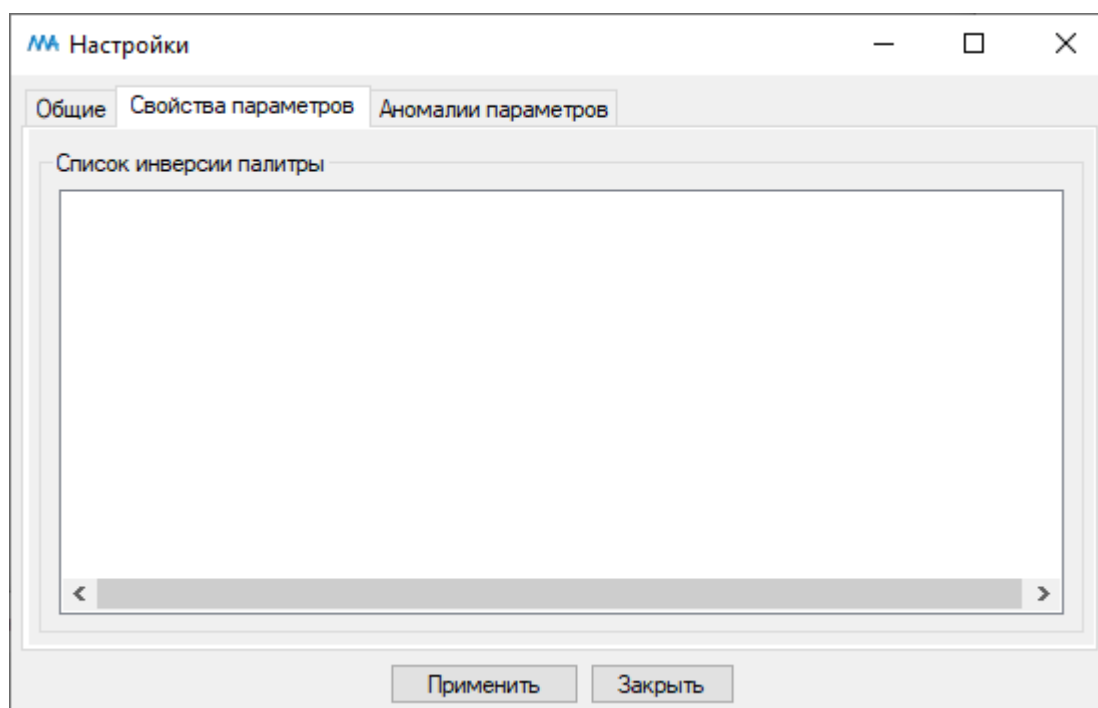
“Добавочная палитра”. Эта палитра используется в следующих случаях:

Для замещения цветов в вырезанных диапазонах значений в палитрах 3D-Куба и т.д. Выбор добавочной палитры должен быть подтвержден выбором соответствующей галочки.

Для отображения колонок в динамических гистограммах.

“Палитра диаграмм”. Палитра используется для отображения данных в окне “Диаграммы”.

7.10.3. Настройка инверсии палитры

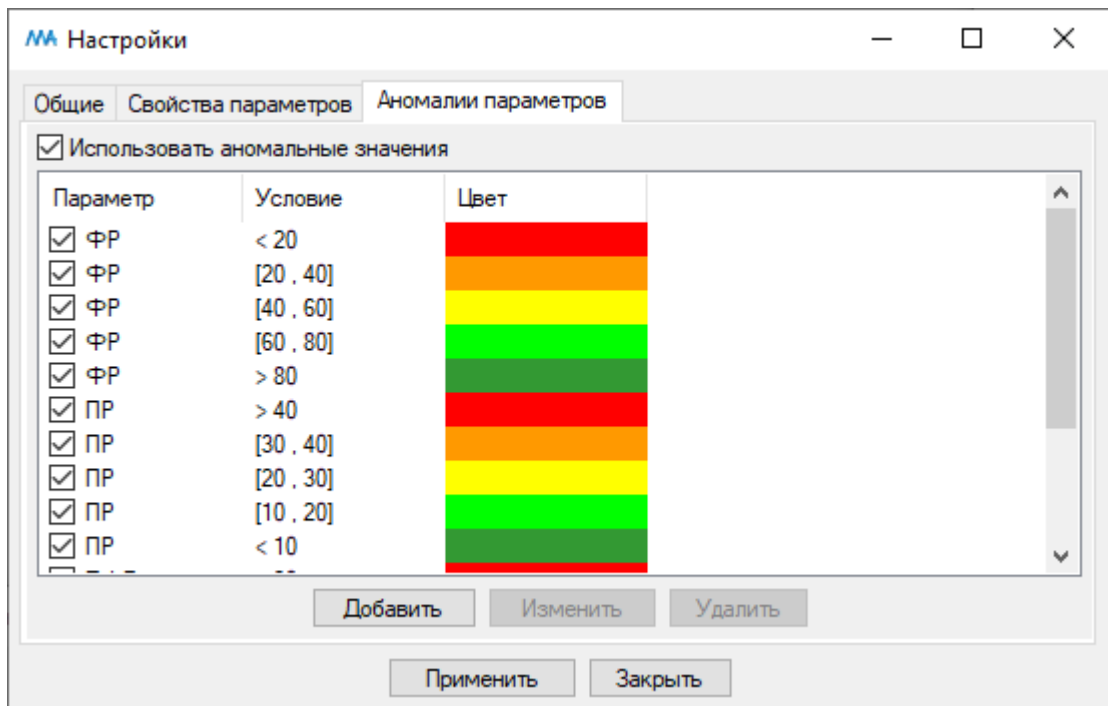


Окно «Настройки». Вкладка «Свойства параметров»

На вкладке “Свойства параметров” можно задать перечень параметров, для которых палитра будет инвертироваться при кодировании цветом. Добавление в этот список производится набрасыванием параметров в список из окна “Таблица параметров”.

7.10.4. Аномалии параметров

На вкладке “Аномалии параметров” задаются диапазоны значений параметров и цвета, которые будут использоваться для отображения этих значений вместо цветов, определяемых по палитре.

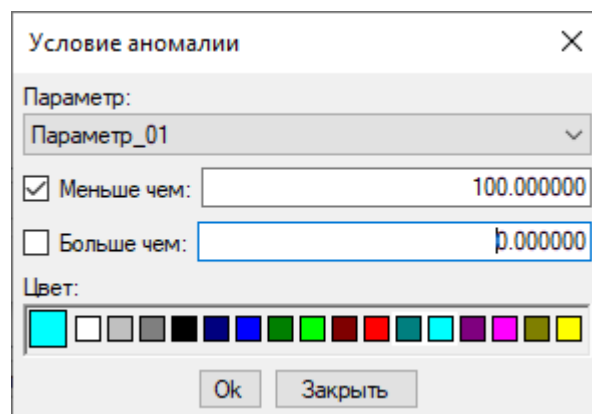


Окно “Настройки”. Вкладка “Аномалии параметров”

В центральной части окна находится список с параметрами, диапазонами значений и с цветами для их отображения.

Под этим списком расположены кнопки: “Добавить”, “Изменить” и “Удалить”, при помощи которых добавляются, изменяются и удаляются записи из этого списка.

Кнопка “Добавить”. При нажатии на эту кнопку открывается окно “Условие аномалии”.



Окно “Условие аномалии”

В этом окне выбирается параметр (из списка), для которого задается диапазон значений и цвет для отображения этих значений.

Диапазон значений задается одним из трех способов:

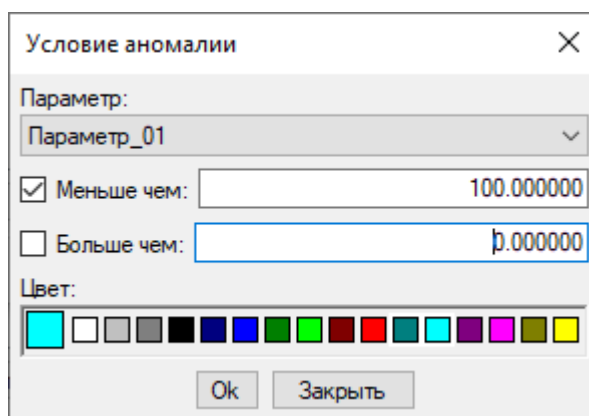
- от выбранного значения (включительно) и меньше: выберите пункт “Меньше, чем” и в поле справа от него укажите числовое значение;

- от выбранного значений (включительно) и больше “Больше, чем”: выберите пункт “Больше, чем” и в поле справа от него укажите числовое значение;

- интервал между двумя значениями (включая граничные значения): выберите оба этих пункта, справа от каждого пункта укажите значение.

Цвет для отображения значений, удовлетворяющих заданному условию, выбирается в нижней части окна из предложенных вариантов.

Для добавления этого условия в список аномалий, нажмите кнопку “Ok”, при этом окно закроется. При нажатии на кнопку “Закреть”, окно закроется без добавления нового условия в список аномалий.



Окно “Условие аномалии”

Кнопка **“Изменить”**. Выберите в списке аномалий запись, которую нужно изменить. После нажатия на кнопку “Изменить” откроется окно “Условие аномалии”, в котором все поля будут заполнены в соответствии с выбранной записью из списка аномалий.

Внесите необходимые изменения (параметр, тип условия, диапазон значений, цвет).

Чтобы сохранить внесенные изменения, нажмите кнопку “Ok”.

При нажатии на кнопку “Закреть”, окно закроется и внесенные изменения не будут применены.

Кнопка **“Удалить”**. Предназначена для удаления записей из списка аномалий. Для этого выберите в списке аномалий нужную запись и нажмите на кнопку “Удалить”.

В верхней части вкладки “Аномалии параметров” располагается поле “Использовать аномальные значения”, с помощью которого можно включать или выключать режим отображения аномальных значений.

При этом каждое условие аномалии можно включить или выключить, поставив в поле, находящееся слева от записи, галочку, или сняв ее. По умолчанию, при добавлении новой аномалии, галочка поставлена.

Добавленные аномалии и внесенные изменения становятся активными при нажатии кнопки “Применить” или при закрытии окна “Настройки”.

7.11. Управление окнами

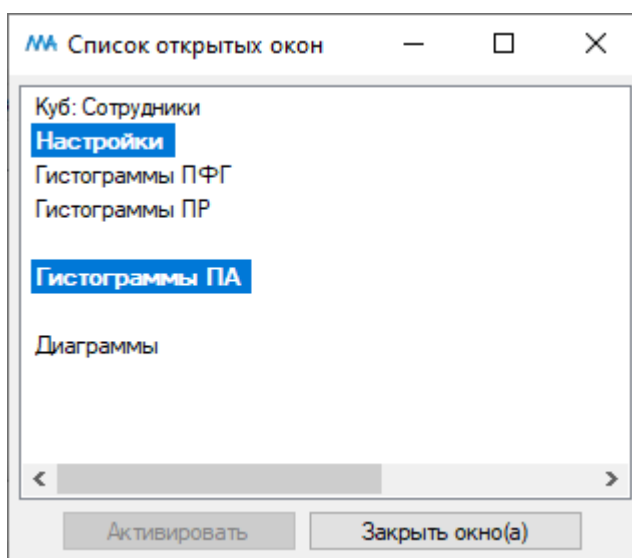
7.11.1. Список открытых окон

Окон, которые могут быть открыты в программном комплексе, может оказаться достаточно много. Они могут взаимно перекрывать друг друга или оказаться свернутыми и, несмотря на то, что при выборе пункта меню, открывающего окно, оно выдвигается на передний план, в большом количестве окон трудно ориентироваться.

Для ориентации в множестве открытых окон служит специальное окно, которое открывается пунктом главного меню “Окна. Список открытых окон”.

Это окно содержит список окон, открытых в данный момент в программном комплексе и позволяет производить с ними определенные действия.

Чтобы совершить действие с окнами, надо выделить их. Список допускает множественный выбор традиционным способом. Если выделено одно окно, то его можно активировать, то есть вывести его на передний план. Если выделено одно или более окон, то их можно закрыть. Эти операции производятся нажатием на соответствующие кнопки в нижней части окна.



Окно “Список открытых окон”