# Назначение программы

Создание графиков сменности, экспорт в именной и сменный графики, импорт из сменного графика, ведение суммированного учета рабочего времени (за квартал, за год). Программа автоматически может считать часы работ несколькими заданными пользователем способами как за день, там и для каждого работника.

Программа допускает использование только целого числа часов.

# Системные требования

Операционная система Windows 7 и выше, Microsoft Excel (для печати графиков).

# Установка

Распаковать в произвольный каталог и использовать. Если распаковать в корень диска С:\, то автоматически станут доступны примеры (из списка последних открытых файлов) и шаблоны.

# Быстрый старт

1. Вводим список персонала (Настройка -> список работников).
2. Создаем новый график (Файл -> Новый…)
3. Вводим данные о работе персонала (используя панель быстрого доступа, меню «Правка»)
4. Сохраняем полученный график (Файл -> Сохранить как…)
5. При необходимости отредактировать график, открываем его (Файл -> Открыть, 10 последних использованных графиков сохраняются в меню Файл)
6. Выводим графики в Excel, предварительно скорректировав шаблоны. (Шаблон представляет собой обычный файл Excel. Корректировка заключается во вводе в график списка сотрудников, а также лиц, утверждающих графики).
7. Все элементы программы снабжены подсказками, которые поясняют, зачем нужен тот или иной элемент управления.

# Назначение меню

**Меню «Файл»**

– Новый… – создает новый график. При создании необходимо ввести год и месяц, на который создается график, выходные и праздничные дни и имя файла. Выходные дни (субботы и воскресенья) автоматически рассчитываются программой.

– Открыть – открывает сохраненный график

– Сохранить – сохраняет отредактированный график

– Сохранить как – Сохраняет текущий график под другим именем

– Экспорт в именной график – производит экспорт данных в именной график. В этом графике для каждого работника проставляется не только количество рабочих часов в день, но и время работы.

– Экспорт в сменный график – производит экспорт в сменный график. Для каждого работника указывается, сколько часов в день он должен отработать.

– Импорт из сменного графика – импортирует данные из сменного графика в программу. Сменный график должен выглядеть аналогично тому, какой получается при Экспорте в сменный график

**Меню «Правка»**

– Задать выходные – позволяет задать выходные и праздничные дни для текущего графика. Необходимо изменять строку с датами выходных. Порядок дат не важен.

– Задать флаг «День» - текущий день помечается флагом «Работа в день»

– Задать флаг «Ночь» - текущий день помечается флагом «Ночь начало» или «Ночь конец», в зависимости от количества часов.

– Прочие флаги – в этом меню можно задать дню любой флаг

– Редактировать только неизвестные дни – при установке этого пункта меню можно редактировать только дни с флагом «Не задано»

– Анализ – проводится анализ графика на несоответствия

– Далее идут настраиваемые пункты меню для редактирования графика, см. Настройки -> Быстрый ввод…

**Меню «Вид»**

– Показывать все флаги – при выборе этого пункта рядом с часами на графике показываются краткие наименования флагов, кроме флага «МП».

– Показывать МП – Показывает флаги «МП»

– Показывать дополнительные колонки – подпункты этого меню управляют видимостью дополнительных колонок

– Показывать дополнительные строки – подпункты этого меню управляют видимостью дополнительных строк

– Показывать помощь при вводе – этот пункт меню управляет видимостью дополнительной формы с быстрым вводом дней.

– Суммированный учет – показывает форму для суммированного учета рабочего времени.

**Меню «Настройка»**

– Настройки сетки – позволяет настроить внешний вид сетки графика – шрифт, высоту и ширину колонок.

– Цвета ячеек – позволяет задать оформление ячеек графика в зависимости от флагов дня.

– Дополнительные цвета – позволяет задать цвета выходных, а также выделить цветами отдельные смены.

– Дополнительные колонки и строки – позволяет настраивать вид и содержимое дополнительных колонок и строк

– Быстрый ввод – позволяет настраивать ввод данных в график (горячие клавиши и так далее)

– Времена работ – позволяет настраивать времена работ дл именного графика.

– Список работников – позволяет редактировать список работников.

# Основные принципы.

Основной принцип работы программы – на каждый день для работника указываются часы работы и флаг, указывающий, что именно делает работник. При изменении содержимого дня пересчитываются дополнительные колонки, и можно оперативно увидеть дефекты графика и устранить их. Дополнительные колонки настраиваются в зависимости от потребностей пользователя.

# Редактирование графика.

После создания графика можно начинать расставлять смены работникам. Для этого используются команды меню «Правка», а также панель быстрого доступа и форма быстрого ввода. Можно вводить данные как в каждую ячейку отдельно, так и сразу в несколько выделенных. В строке состояния отображается содержимое выделенного дня.

В панели инструментов имеются 2 кнопки, помеченные «Шаблон - текст» и «Шаблон-тип» с выпадающим меню – с помощью них можно оперативно в текущей ячейке (или в выделенных ячейках) задать либо флаг, либо количество рабочих часов.

В дополнительных колонках и строках сразу же производится пересчет значений.

С помощью кнопки на панели инструментов «задать шаблон и тип» в поля шаблоны копируются значения из текущей ячейки графика.

# Дополнительные колонки и строки

Дополнительные колонки и строки позволяют «на лету» оценивать правильность составления графика. Они производят суммирование рабочего времени в зависимости от типа дня.

Для настройки применяется специальная форма, в которой для каждой дополнительной колонки(строки) можно настроить, какие флаги участвуют в формировании колонки, полное имя колонки (отображается в меню, регулирующем видимость этих колонок (строк), краткое имя (1-2 буквы), показываемое в заголовке колонки. Краткое имя также используется для указания, какие колонки используются в суммированном учете рабочего времени.

Для каждого типа дня, применяемого в колонке, можно установить, использовать ли часы из дня, либо какие то произвольные часы. Можно также считать количество данных типов дней.

# Быстрый ввод

Быстрый ввод позволяет задать различные действия по изменению графика с помощью «одной кнопки».

Каждую операцию редактирования можно привязать к определенной комбинации клавиш. Сами операции задаются с помощью несложных строк. Например, можно одной кнопкой задать последовательность «день-ночь-48» для всех работников в смене.

Сами действия задаются с помощью последовательности следующего вида

f:<кол-во повторений>:<часы>!<тип дня>|…

где:

количество повторений – сколько раз повторять последовательность. Если указать 0, то повторять до конца графика или выделенного фрагмента.

Часы – количество часов, вставляемое в ячейку графика. Может быть любой текст или целое число.

Тип дня – номер типа дня. Номера типов дней можно просмотреть, нажав на кнопку «справка». Там же подробно указано, как формировать строки действий

Если необходимо задать несколько дней подряд, то часы и тип дня повторить через «|».

Для примера можно посмотреть, что указано в уже существующих действиях

# Времена работ.

Эта форма задает для каждой связки часы + тип дня продолжительность рабочего времени. Необходимо задавать рабочее время для каждого используемого в графике типа. Временя начала и конца задается через «-»

Если у нас для какого-то типа и времени рабочее время не используется, то, для избегания ошибок при экспорте, необходимо все равно ввести что то, возможно даже и пробелы.

# Список работников

В этой форме можно задавать список работников. Список работников можно задать как в текущий график, так и глобально, для запоминания программой. То, что запомнено программой, используется только для создания новых графиков

# Экспорт данных.

Экспорт данных производится в уже открытый файл Excel. В формах импорта необходимо выбрать файл, куда производится импорт, а также колонки и строки документа Excel, с которых экспорт будет начинаться. В дополнительных формах можно выбрать и открыть нужные файлы-шаблоны.

При импорте данных в сменный график можно задать для отдельных флагов показ не времени, а каких то других значений. Например, чтобы сотрудник явно видел, что в этот день он выходит для прохождения медкомиссии, а не для работы в смену.

При импорте данных в сменный график можно установить флаг «всегда использовать часы». В этом случае игнорируются настройки отдельных флагов по выводу.

Перед экспортом данных шаблоны следует переделать под свои нужды – изменить количество человек, поправить фамилии персонала и лиц, согласующих графики.

# Суммированный учет рабочего времени.

Для контроля времени работы сотрудников в течении года или иного периода можно использовать суммированный учет рабочего времени. Форма вызывается из меню Вид -> Суммированный учет.

При нажатии на кнопку «Извлечь» происходит извлечение данных из текущего графика. Обновить – просто обновляет внешний вид.

Форма позволяет задать интервал отображения месячных данных. При этом расчет ведется только для отображаемого интервала.

Для каждого месяца показываются списки колонок, импортированных из месячных графиков. Последние колонки – суммы месячных данных.

Форма позволяет скопировать свое содержимое, например, для вставки в Excel.

Сами данные о сменной работе программа сохраняет автоматически. При открытии сменного учета проверяется текущий месячный график и открывается график годового учета в зависимости от года текущего графика.

При изменении текущего графика автоматического обновления суммированного учета не происходит – пользователь должен сделать это вручную.

# Примечание.

Программа разрабатывалась для ввода и печати сменных графиков с режимом работы «день-ночь-48», а также для ведения суммированного учета рабочего времени. Набор флагов (типов дней) разработан исходя из существующих типов работ моего подразделения. На текущий момент мне быстрее сделать график работы в программе, а потом импортировать в ЕКАСУТР, чем разрабатывать его в ЕКАСУТР(R/3) напрямую. Раньше обходились экселем, но тут ввели суммированный учет и именные графики, что и вынудило написать эту программу.

В комплекте программы идут шаблоны для печати именных и сменных графиков работ. Шаблоны рассчитаны на 18 человек. Программа настроена исходя из требований разработчика, при необходимости пользователь может переделать настройки программы под себя.

В комплект программы входят примеры разработанных графиков на 2021 год. Список лиц в этих графиках – случайный.

Если необходимо вести несколько подразделений, то следует для каждого завести папку с программой (настройки программы хранятся в папке с программой).

Файлы графиков – обычные текстовые файлы в кодировке UTF-8, при необходимости можно (но не нужно) править их в любом текстовом редакторе.

Программа поставляется «как есть», автор не несет никакой ответственности за ущерб, прямо или косвенно вызванный использованием данной программы.

Текущая версия программы распространяется бесплатно.