

зрения юридической принадлежности режим коммерческой тайны можно отнести к гражданским и сравнить с правом на защиту личной свободы и правом не вмешиваться в творческую деятельность и частную жизнь граждан.

Режим коммерческой тайны считается установленным после того, как определен состав информации, подлежащей защите в соответствии с режимом коммерческой тайны. Лицо, которое на законных основаниях владеет такой информацией, предпринимает ряд шагов, необходимых для обеспечения ее конфиденциальности.

Кроме того, владелец коммерческой тайны вправе использовать не запрещенные законом технические средства и методы защиты информации, а также иные меры, не противоречащие законодательству.

Вывод: Закон вводит новое определение понятия «коммерческая тайна». Это информация любого рода (техническая, производственная, организационная, коммерческая, финансовая и т. д.). В том числе коммерческая тайна (ноу-хау), соответствующая требованиям Закона, в отношении которого установлен режим коммерческой тайны, т.е. его квалифицирующим признаком будет наличие или отсутствие установленного режима коммерческой тайны в отношении информации. Под ним понимается комплекс различных мер, принимаемых держателем коммерческой тайны для обеспечения конфиденциальности соответствующей информации.

#### **Список использованной литературы**

1. <https://www.audit-it.ru/>
2. <https://www.ncip.by/>
3. <https://pravo.by/>
4. <https://dev.by/>

УДК 331.108:004

### **РАСЧЕТ ГРАФИКА ПЛАНОВО-ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО РЕМОНТА В EXCEL**

В.С. Грушин – 52 эпт, 2 курс, АЭФ

Научный руководитель: ст. преподаватель Е.И. Подашевская  
*БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь*

Из множества ежедневных работ выполняемым инженером-энергетиком, особо следует выделить расчет и составление графика

планово-предупредительных работ (ППР), обеспечивающего нормальное функционирование всего оборудования. Составление графика может усложняться большим количеством оборудования и его разнообразием; малым количеством работников, а также малой материальной базой предприятия.

Цель работы: автоматизация и упрощение расчета ППР путем визуализации всех необходимых графиков для работы с энергетическим оборудованием. Это обеспечит увеличение трудоспособности инженера за счет уменьшения временных затрат на выполнение сложных операций расчета.

В настоящее время существуют множество программ для расчета и составления графика ППР. Используя широко распространённый Microsoft Excel, можно показать простой пример работы подобных программ. Визуализация графиков и таблиц просто и удобно дает представление о том, как должен выглядеть ППР и как с помощью информационных технологий упрощается процесс составления графика ППР.

Планово-предупредительный ремонт – это комплекс организационно-технических мероприятий предупредительного характера, проводимых в плановом порядке для обеспечения работоспособности механизмов. Исходные данные примера приведены в таблице 1.

Таблица 1. Исходные данные

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во	Модель	Год вступления в эксплуатацию
1	Станок фрезерный	2	6p80	2011
2	Станок токарный	2	ит-1м	2015
3	Генератор постоянного тока	5	2П2К	2009
4	Индукционная печь	3	ИТС	2008
5	Калориферная установка	6	кск 3-9	2007
6	Пресс-ножницы	4	h5222	2018
7	Лифт грузовой	8	пг-1005	2019
8	Кран мостовой	1	УРАЛКРАН	2005
9	Двигатель постоянного тока	1	4ПБ112М2Г	2007
10	Аккумуляторы батареи	1	varta	
11	Ленточные конвейеры	2	UZHIM 556	
12	Металлорежущий станок	5	16K20	

Рассчитывается месячный график ППР на весь год. Пример сокращённого графика ППР приведен в таблице 2.

Таблица 2. Месячный график ППР

Наименование оборудования	Январь		
	03.01.2021	15.01.2021	Кол-во
Станок фрезерный		ТО	1
Станок токарный			0
Генератор постоянного тока			0
Индукционная печь	ТО		1
Калориферная установка			0
Пресс-ножницы			0
Лифт грузовой			0
Кран мостовой			0
Двигатель постоянного тока			0
Аккумуляторные батареи			0
Ленточные конвейеры			0
Металлорежущий станок			0

Затем, исходя из месячных графиков ППР, составляем годовой график (таблица 3).

Таблица 3. Годовой график ППР

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
ТО			ТО	ТО		ТО					
	ТО				ТО			ТО			
		ТО		ТО	ТО						
ТО		ТО	ТО	ТО							
				ТО	ТО	ТО					
					ТО		ТО	ТО			
				ТО	ТО						
							ТО				
	ТО				ТО		ТО				
								ТО	ТО	ТО	

Конечный график ППР представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Годовой график ППР

Применяемый метод расчета позволяет сэкономить время и упростить процесса расчета графиков ППР для инженера-энергетика.

#### **Список использованной литературы**

1. Гладкий, А.А. Excel. Трюки и эффекты / А.А. Гладкий. – СПб: Питер, 2006. – 370 с.
2. Якобсон, М. О. Единая система планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования / М.О. Якобсон. – Машиностроение, 1967. – 592 с.

УДК 004.01

### **РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАЯВКАМИ АВТОСЕРВИСА**

В.В. Русских – 15 пп, 4 курс, АМФ,

А.А. Анищенко – магистрант, ИТФ

Научный руководитель: канд. пед. наук, доцент Н.Г. Серебрякова  
*БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь*

Цель исследования заключается в разработке и отладке информационной базы управления заявками автосервиса.

#### **Методика**

Информационная база разработана с использованием средств 1С: Предприятие и встроенного языка 1С: Предприятие. Информационная база была разработана на основе стандартного приложения.

#### **Результаты**

Информационная база состоит из 4 справочников, 7 документов, 4 перечислений, 5 общих форм, 5 регистров сведений, 2 отчетов.

Для корректной работы информационной базы требуется 1С: Предприятие версии 8.3.

В процессе разработки ИБ был реализован весь необходимый функционал, описанный далее, разработан удобный, интуитивно понятный интерфейс.

#### **Обсуждение результатов**

В информационной базе реализованы:

- документы;
- справочники;
- формы печати;