Задание за система работни графици и присъствени форми за бърза помощ

# Съдържание

[Съдържание 1](#_Toc441135701)

[1. Терминология и съкращения 2](#_Toc441135702)

[2. Структури данни за нуждите на системата 3](#_Toc441135703)

[2.1. Въведение 3](#_Toc441135704)

[2.1. Данни за организационната структура 3](#_Toc441135705)

[2.1.1. Длъжности в организацията 3](#_Toc441135706)

[2.1.2. Организационна структура 3](#_Toc441135707)

[2.1.3. Длъжностно разписание 3](#_Toc441135708)

[2.1.4. Данни за работни/неработни дни за всяка година 4](#_Toc441135709)

[2.2. Данни свързани с лицата 4](#_Toc441135710)

[2.2.1. Лични данни 4](#_Toc441135711)

[2.2.2. Данни свързани с назначението 4](#_Toc441135712)

[2.2.3. Данни за медицинска специалност 5](#_Toc441135713)

[2.2.4. Данни за отсъствия 5](#_Toc441135714)

[~~2.2.5.~~ ~~Данни за преминати обучения~~ отпада 6](#_Toc441135715)

[2.3. Номенклатури 6](#_Toc441135716)

[2.3.1. Медицински специалности 6](#_Toc441135717)

[2.3.2. Видове екипи 6](#_Toc441135718)

[2.3.3. Видове автомобили 6](#_Toc441135719)

[2.4. Данни за графиците 6](#_Toc441135720)

[2.4.1. Видове смени 6](#_Toc441135721)

[2.4.2. Месечни норми 6](#_Toc441135722)

[2.4.3. Екипи 7](#_Toc441135723)

[2.4.4. Автомобили – ще получим точен вид на таблицата 7](#_Toc441135724)

[2.4.5. Ремонти на автомобили 7](#_Toc441135725)

[2.4.6. Шофьори 7](#_Toc441135726)

[2.4.7. Работен план 7](#_Toc441135727)

[2.4.8. Присъствени форми 8](#_Toc441135728)

[2.4.9. Работа в извън работно време 8](#_Toc441135729)

[2.4.10. Отсъствия в работно време 9](#_Toc441135730)

[3. Основни функционалности на системата 9](#_Toc441135731)

[3.1. Работен план 9](#_Toc441135732)

[3.1.1. Правила 9](#_Toc441135733)

[3.1.2. Шестмесечен план за присъствията 9](#_Toc441135734)

[3.1.3. Прогнозно разпределение за месеца (работен план) 9](#_Toc441135735)

[3.1.4. Прогнозен график за месеца 11](#_Toc441135736)

[3.1.5. График за смяната 11](#_Toc441135737)

[3.1.6. Регистър за заявления за допълнителни работни смени 11](#_Toc441135738)

[*3.2.* Присъствени форми- *ще има ли и кой я попълва* 11](#_Toc441135739)

[3.3. Справки и отчети 12](#_Toc441135740)

[3.3.1. Отчет за смяна- реално изработено 12](#_Toc441135741)

[3.3.2. Отчет за изминалия месец 12](#_Toc441135742)

[3.3.3. Отчет за отсъствията за изминалия месец 12](#_Toc441135743)

[3.3.4. Прогнозен отчет за текущия месец 12](#_Toc441135744)

[3.3.5. Прогнозен отчет за отсъствията за текущия месец 12](#_Toc441135745)

[3.3.6. Справка за организацията по видове смени 13](#_Toc441135746)

[3.3.7. Справка по служители за зададен период от време 13](#_Toc441135747)

[3.3.8. Кръстосана валидация с данните за отсъствия (отпуск, болнични, командировки) от други системи (ако е изградена връзка). 13](#_Toc441135748)

[3.3.9. Валидация на броя ползван през годината полагаем годишен отпуск. 13](#_Toc441135749)

[3.3.10. Справки по месеци назад за графиците 13](#_Toc441135750)

[4. Интеграция с външни системи 13](#_Toc441135751)

[4.1. ТРЗ 13](#_Toc441135752)

[4.2. Човешки ресурси 13](#_Toc441135753)

[4.3. Други 14](#_Toc441135754)

# Терминология и съкращения

ЗРС – завеждащ работна смяна

7 ч.р.д. – седем часов работен ден.

8 ч.р.д. – осем часов работен ден.

ОП – брой дни в отпуск

БН - болнични

Дн. – дневна

Нщ. – нощна

ОИЧ – общо изработени часове

ПзИ - Планирано за изработване работно време

ПИз – Реално изработено работно време

# Структури данни за нуждите на системата

## Въведение

В тази секция ще се прилага подхода на събиране на минимално необходимата информация за решаване на задачата. Целта е да се постигне опростен потребителски интерфейс, осигуряващ ефективна и бърза работа.

## Данни за организационната структура

### Длъжности в организацията

Нужни ли са данни от типа на НКПД, ЕКДА, минимални и максимални нива на заплащане, изисквания към трудов стаж и др. Ако не е нужно друго освен името, тази секция може да се изнесе в секция номенклатури.

Таблица 1 Данни за длъжностите в организацията

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име на длъжност |  |
| Необходимо ли е да има минимални изисквания за заемане на длъжността? Ако да какви? Еднакви ли са тези минимални изисквания в различните звена? |  |
| НКПД код? |  |
| Друго? |  |
| Необходима специалност? |  |
| Активна |  |

### Организационна структура

Организационната структура се представя дървовидно, като за всяко звено в нея се въвеждат длъжностите, щатните бройки и други данни ако е необходимо.

**Йерархичен вид на структурата:**

* **Звено**
  + **Подзвено** 
    - **Смяна**
      * **Екип**

Таблица 2 Данни за звената

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име на звено |  |
| В подчинение на звено | (връзка) |
| Номер на звено | Интеграция с ТРЗ |
| Активно |  |

### Длъжностно разписание

Формира се от звената и данните за длъжностите във всяко звено.

Таблица 3 Данни за длъжностите във всяко звено

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име на длъжност |  |
| Щатни бройки |  |
| Други? |  |
| Активно |  |

### Данни за работни/неработни дни за всяка година

Отразяват се само работните дни от уикендите и неработните дни от делниците. ДА

Таблица 4 Данни за работни/неработни дни

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Дата |  |
| Работен/неработен |  |
| Национален празник/обикновен почивен ден | Има ли разлика между нац. празник и обикновен неделен ден? Ако да, това поле ще остане. Тогава да се уточни коеф. на нац. празник и почивен ден при отчитането. |
| Активно |  |

ЗАБ.: Има различни коефициенти (ще се вземат от ТРЗ)

## Данни свързани с лицата

### Лични данни

Таблица 5 Лични данни

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Имена на лицето |  |
| ЕГН | Необходимо за отсяване на хора с еднакви имена и интеграция с други системи. |
| Пол |  |
| Номер на лична карта |  |
| Дата на издаване |  |
| Издадена от |  |
| Град по местоживеене |  |
| Месторождение |  |
| Адрес |  |
| GSM |  |
| Специалност |  |

### Данни свързани с назначението

Таблица 6 Данни свързани с назначението

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Организационно звено | Тук ще се избира кое звено, подзвено, смяна, като поредица от каскадни падащи полета. |
| Длъжност |  |
| Данни за полагаем отпуск според трудовия договор |  |
| Данни за трудов стаж | Нужно ли е? |
| Тип на договора | Безсрочен, срочен и т.н. |
| № на договора за назначение |  |
| Дата на договора |  |
| Срок на договора (ако е срочен) |  |
| Изпитателен срок – нужно ли е? |  |
| Заплата? |  |
| Работно време | Брой часове |
| Тип работен ден | 7/8 часа |
| Коефициент на присъствие | % от типа работен ден –  25, 50, 75, 100% |
| Тегло в работни часове в дневна смяна | 12 за 7 ч.р.д.  12 за 8 ч.р.д. |
| Тегло в работни часове в нощна смяна | 12 за 7 ч.р.д.  13.14 за 8 ч.р.д. |

### Данни за медицинска специалност

В тази секция ще се описват всички необходими данни за медицинската специалност на служителите (ако има такава). Допуска се и наличието на повече от една специалност.

Таблица 7 Медицинска специалност

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име на специалност |  |
| Код на специалността |  |
| Дата на придобиване |  |

### Данни за отсъствия

Нужно ли е в системата за графиците да се отразяват или да се съхраняват данни за отсъствия – отпуски, командировки, болнични и т.н.

Таблица 8 Данни за отсъствия

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Лице |  |
| Вид отсъствие | Платен отпуск; неплатен отпуск; ОБ; самоотлъчка; друго??? |
| Начална дата |  |
| Крайна дата |  |
| Календарни дни | Ще се изчисляват автоматично |
| Работни дни | Ще се изчисляват автоматично на база зададените предварително в системата данни за работни/неработни дни |
| № на заповед | Ако е заповед за отпуск |
| Дата на заповедта | Ако е заповед за отпуск |
| Разширени данни за болничен лист | Нужни ли са? |

### ~~Данни за преминати обучения~~ отпада

Таблица 9 Преминати обучения

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име на служител |  |
| Име на обучението |  |
| Код |  |
| Дата на провеждане от |  |
| Дата на провеждане до |  |
| Срок на валидност (ако има) |  |
| Друго? |  |

## Номенклатури

Всички номенклатури, ако не е упоменато друго, ще имат структура на данните както показаната в Таблица 10 Структура на номенклатура.

Таблица 10 Структура на номенклатура

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име |  |
| Код |  |
| Активна | Изтриване на използван запис от номенклатура не се допуска. Възможно е само неговото деактивиране. |

### Медицински специалности

### Видове екипи

### Видове автомобили

## Данни за графиците

### Видове смени

Таблица 11 Видове смени

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име |  |
| Продължителност |  |
| Активна | Изтриване на използван запис от номенклатура не се допуска. Възможно е само неговото деактивиране. |

### Месечни норми

Тук се отразяват месечните норми в брой часове за всеки месец. За всеки месец се задават броя дни, които трябва да се отработят от служителите. В зависимост от работното време по договор на служителя автоматично ще се изчислява месечното натоварване в часове.

Вече е описано в плановете по-горе

Таблица 12 Месечни норми

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Месец и година |  |
| Брой дни за отработване |  |

### Екипи

За всяка смяна началниците на смени определят броя и състава на екипите. За всеки екип има дата на създаване и се пази история на редакциите назад във времето. При промяна на състава на екипа това също ще се запазва като история. В зависимост от състава на екипите към началото на месеца ще се генерира автоматично проект на график за смените на лицата, съответстващ на екипите към които са зачислени. При промяна на състав на екипа по време на месеца, графика ще трябва да се променя на ръка (автоматичното разместване би засегнало вече утвърден и публикуван график, което не е желателно).

Вече е описано в плановете по-горе

### Автомобили – ще получим точен вид на таблицата

Таблица 13 Автомобили

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| № на автомобил |  |
| Модел |  |
| Начален час дневна смяна |  |
| Начален час нощна смяна |  |
| Активен |  |

### Ремонти на автомобили

Таблица 14 Ремонт на автомобили

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| № на автомобил |  |
| Модел |  |
| Начален час дневна смяна |  |
| Начален час нощна смяна |  |
| Активен |  |

**Не е ясно какво отношение имат часа на смените към ремонта.**

При ремонти да се включат полета за <начална дата- прогнозна крайна дата> на ремонта. Това се използва при правенето на графиците.

### Шофьори

Данните за шофьорите се изваждат автоматично само за служители, които са назначени на длъжност шофьор. Всеки шофьор има зачислен основен автомобил, както и резервен (не ми е много ясно каква е функцията на резервния автомобил в момента – т.е. при всички случаи кога) – .

### Работен план

Работния план се съставя преди началото на месеца. След публикуването му се заключва за редакция. При нужда от съществени промени и публикуване на нов работен план се създава нов работен план за същия месец с валидност от посочената дата. Датата на валидност на предходния работен план се актуализира автоматично. Работен план се съставя поотделно за всяко едно базово звено в организацията (ако има повече от едно такова).

При съставянето на работния план се прилагат всички правила засягащи брой смени, часове нощен труд, извънреден труд, интервали между смените, налични екипи от определен вид и т.н. Допуска се наличието на два вида правила – критични и некритични. Ако не е спазено критично правило, системата ще откаже да публикува работен план. Ако не е спазено некритично правило системата ще публикува работния план с предупреждения.

Данните за брой планирани часове, брой смени, часове нощен труд, компенсации и т.н. не се записват в базата данни, а винаги се преизчисляват.

Ако служител е бил временно преместен в друго звено само за една или няколко смени в рамките на месеца, смените му ще се отразяват в звеното където е основното му назначение.

Таблица 15 Работен план

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име на служител |  |
| Дата (повтаря се за всеки ден от месеца в който служителя трябва да има смяна) |  |
| Вид смяна (ДН, НЩ, Извнр) |  |

### Присъствени форми

Присъствената форма се съставя за всяко базово звено по отделно и се попълва ежедневно от отговорника на звеното.

При попълване на присъствените форми се прилагат правилата – но системата само извежда предупреждения за оператора. Допуска се при отразяване на смените да са нарушени правила с цел достоверност на информацията във формите (Например ще допусне въвеждане на 5 поредни 12 часови смени, независимо че правилото може да казва, че не бива да са повече от 4 поредни.).

Данните за брой отработени часове, брой смени, часове нощен труд, компенсации и т.н. не се записват в базата данни, а винаги се преизчисляват.

Ако служител е бил временно преместен в друго звено само за една или няколко смени в рамките на месеца, смените му ще се отразяват в звеното където е основното му назначение.

Таблица 16 Присъствени форми

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име на служител |  |
| Дата (повтаря се за всеки ден от месеца в който служителя трябва да има смяна) |  |
| Вид смяна |  |

### Работа в извън работно време

Таблица 17 Работа в извън работно време

|  |  |
| --- | --- |
| Име | Предназначение |
| Име на служител |  |
| Дата |  |
| Начална дата и час |  |
| Крайна дата и час |  |

Какъв е или от какво зависи коефициента за заплащане при работа над работното време на смяната?

### Отсъствия в работно време

Отразяват се в сменния отчет на РЗС.

# Основни функционалности на системата

## Работен план

### Правила

Допуска се наличието на два вида правила по отношение на строгостта на правилата:

* Критични – не позволяват да се публикува работен график, ако не са изпълнени.
* Не критични – позволяват да се публикува работен график, но с предупреждение към оператора.

Видове правила:

* Правила засягащи служителите
* Максимален и минимален брой отработени часове (в процент спрямо месечната норма).
* Минимален и максимален интервал между смените.
* Почивки между две смени.
* Почивки между поредица от смени.
* Правила засягащи организацията
* Наличност на определено количество специалисти/служители във всяка смяна.

### Шестмесечен план за присъствията

Този план се съставя за персонала на 7 ч.р.д. за планиране на работните смени. В него се включват всички планирани отпуски. Шаблонното предложение се прави от системата на базата на основна информация за смени, коли, празници. ЗРС го довършват. Този план е само за вътрешна информация на Директор, гл. счетоводител, ЗРС и „Графици“. Подлежи на непрекъснати актуализации от „Графици“.

### Прогнозно разпределение за месеца (работен план)

Работния план се съставя преди началото на месеца. Съставя се за всяко звено. Тази генерация е автоматична според базовите правила за подреждане на смените (и на 7 ч.р.д., и на 8 ч.р.д), планирани отпуски и известни вече (текущи) отсъствия по болест. Системата генерира набор от Excel файлове за отделните ръководители на звена и за съответните РЗС. Тези файлове за програмирани и само отделни полета от тях са отворени за редакция.

Всички рък. на отдели и РЗС модифицират плановете според плановете за персонала, машини и т.н. Коригираните планове по звена се връщат в „Графици“ за валидиране (автоматизирано според зададени правила и ръчно). Валидираният график се печата на хартия и се подписва от директора. След подписване файла с графика се импортира от системата. Измененията в този график се записват последователно и отделно в БД.

Само „графици“ работи с основната система. Рък. отдели и РЗС както и до сега, получават и предават Excel файлове.

**Правила:**

* Спазване на месечния норматив
* отпуск се изчислява само по работните дни.

за 7ч.р.д. един ден отпуск е 7 раб.ч.

За 8ч.р.д един ден отпуск е 8 раб.ч.

* болничен се изчислява от дата до дата без значение на вида на деня. Теглото на деня е като за отпуските

Формула за отчитане на изработеното време (вкл. отпуск и болнични) - (вида на работния ден и съответен присъствен коеф се взема от таблицата 6):

*ОИЧ = (БН+ОП)\*часове\_на\_ден\*коеф.\_присъствие + Дн\*12 + Нщ.\*12 (7ч.р.д)*

*ОИЧ = (БН+ОП)\*часове\_на\_ден\*коеф.\_присъствие + Дн\*12 + Нщ.\*13.14 (8ч.р.д)*

Броя на отпуските и болничните е според правилата по-горе.

След изчисляване на прогнозата за всеки служител се изчислява Планирано за изработване (ПзИ).

*ПзИ = ОИЧ – норматив за месеца.*

Нормативът за месеца се изчислява като:

*Норматив = Брой работни дни за месеца \* часове\_на\_ден \* коеф.\_присъствие*

След публикуването му се заключва за редакция. При нужда от съществени промени и публикуване на нов работен план се създава нов работен план за същия месец с валидност от посочената дата. Датата на валидност на предходния работен план се актуализира автоматично. Работен план се съставя поотделно за всяко едно базово звено в организацията .

При съставянето на работния план се прилагат всички правила засягащи брой смени, часове нощен труд, извънреден труд, интервали между смените, налични екипи от определен вид и т.н. Допуска се наличието на два вида правила – критични и некритични. Ако не е спазено критично правило, системата ще откаже да публикува работен план. Ако не е спазено некритично правило системата ще публикува работния план с предупреждения.

Данните за брой планирани часове, брой смени, часове нощен труд, компенсации и т.н. не се записват в базата данни, а винаги се преизчисляват.

Ако служител е бил временно преместен в друго звено само за една или няколко смени в рамките на месеца, смените му ще се отразяват в звеното където е основното му назначение.

~~Визуализира се таблица с колони за всеки ден от месеца и с по 1 ред за всеки служител.~~ В края на таблицата се добавят динамично изчисляващи се рекапитулационни колони, за брой отработени часове, брой смени, часове нощен труд, компенсации.

За всеки един времеви интервал се прави валидация спрямо правилата и се извеждат съобщения до оператора в табличен вид, показващи къде (в кой ден, за кой служител) има нарушено правило.

При оценяването на правилата се взимат предвид и се оцветяват визуално работните и неработни дни в месеца.

### Прогнозен график за месеца

Прогнозният график се прави на база плана т. 3.1.3 . Графикът се прави по звена и по смени. (имаме шаблон на сегашните графици; да се уточни окончателен дизайн и съдържание).

Върху графика трябва да се вижда: Тип присъствие <Дн;Нщ;Отп(и вид); Бн>

За отпуските и болничните трябва да има таблици, за да се отчита дали се включват в плана за месеца. Освен това те се отчитат при отчета за тек. месец.

### График за смяната

Изготвя се на база на прогнозния график от „Графици“. Като Excel файл отива при РЗС.

ДРУГО ????

Включва както екипите, така и стационарните служби.

### Регистър за заявления за допълнителни работни смени

Съдържа заявленията за включване в допълнителни работни смени за персонала на 8 ч.р.д. Работещите на 7 ч.р.д. нямат право на искане за допълнителен труд, като за тях ЗРС назначава допълнителна смяна само за изравняване на натоварването според изискванията за работно време.

## Присъствени форми- *ще има ли и кой я попълва*

Присъствената форма се съставя за всяко базово звено по отделно и се попълва ежедневно от отговорника на звеното.

При попълване на присъствените форми се прилагат правилата – но системата само извежда предупреждения за оператора. Допуска се при отразяване на смените да са нарушени правила с цел достоверност на информацията във формите (Например ще допусне въвеждане на 5 поредни 12 часови смени, независимо че правилото може да казва, че не бива да са повече от 4 поредни.).

Данните за брой отработени часове, брой смени, часове нощен труд, компенсации и т.н. не се записват в базата данни, а винаги се преизчисляват.

Ако служител е бил временно преместен в друго звено само за една или няколко смени в рамките на месеца, смените му ще се отразяват в звеното където е основното му назначение.

Визуализира се таблица с колони за всеки ден от месеца и с по 1 ред за всеки служител. В края на таблицата се добавят динамично изчисляващи се рекапитулационни колони, за брой отработени часове, брой смени, часове нощен труд, компенсации.

Въвеждането на формата се взимат предвид и се оцветяват визуално работните и неработни дни в месеца.

## Справки и отчети

### Отчет за смяна- реално изработено

Изготвя се от ЗРС на база на График за смяната (3.1.5). Включва измененията, които са настъпили (закъснения, отсъствия, отпадане на коли, …..-да се даде изчерпателен списък с измененията).

Включва следните допълнения:

* персонал от други смени, които са работили в тази смяна;
* наднормени часове - екипи от предишната смяна, които са завършили работното си време в тази (сценарий: линейката отива на адрес и остава 1 час след края на смяната. това се отчита от ЗРС на следващата смяна). Включва се следната информация:
* име на служител (за всеки човек от екипа отделен ред)
* бр. наднормени часове
* No на курса
* дата на курса (смяната може да е от предишния ден)

REM.: Да се уточни дали наднормени те часове е отделен документ на хартия, който се утвърждава отделно или върви с общия отчет за утвърждаване. (*имам образец от бланка за извънреден труд*)

### Отчет за изминалия месец

Изготвя се до 5то число на текущия месец. Съдържа отчета на реално изработеното работно време от всеки служител (без значение на типа на договора и типа работно време).

### Отчет за отсъствията за изминалия месец

Изготвя се до 5то число на текущия месец. Съдържа отчета на отчетените отсъствия и техните причини за всеки служител (без значение на типа на договора и типа работно време).

### Прогнозен отчет за текущия месец

До 15то число на месеца се прави „прогнозен отчет“, на базата на който се изплащат заплатите. В този отчет влизат всички отчети за смяна за месеца (т. 3.3.1).

*От ТРЗ да се вземат коефициентите за всеки тип ден (работен, почивен, офиц. празник, …).*

На базата на реално изработеното и прогнозния график за месеца (т. 3.1.4) се прави прогнозния отчет за персонала (човек по човек).

ЗАБ.: Имаме шаблон на прогнозен график

### Прогнозен отчет за отсъствията за текущия месец

До 15то число на месеца се прави „прогнозен отчет за отсътвията“, на базата на който се изплащат заплатите. В този отчет влизат всички отчети за смяна за месеца (т. 3.3.1).

На базата на реално отчетени отсъствия и прогнозния график за месеца (т. 3.1.4) се прави прогнозния отчет за отсъствията на персонала (човек по човек).

ЗАБ.: Имаме шаблон на прогнозен отчет отсъствия.

### Справка за организацията по видове смени

### Справка по служители за зададен период от време

### Кръстосана валидация с данните за отсъствия (отпуск, болнични, командировки) от други системи (ако е изградена връзка).

### Валидация на броя ползван през годината полагаем годишен отпуск.

### Справки по месеци назад за графиците

# Интеграция с външни системи

Интеграция с обмен на данни с повече от една външна система крие риск от конфликт, поради специфики на системите или натрупване на човешки грешки. Възможни са 3 нива на интеграция:

* С обмен на файлове – ръчен подход. Извършва се от оператор обикновено веднъж месечно. Основно предимство е, че практически всички налични системи на пазара поддържат експорт на данни в някаква форма. Усилията за изграждане на такъв тип интеграция са по-малки от другите варианти, но се изисква операторска намеса и са възможни човешки грешки.
* Частична интеграция на ниво база данни – автоматизиран подход. Извършва се по поръчка от оператор, но без негова намеса в преноса на данните. Възможността за такъв тип интеграция силно зависи от системата с която ще се гради такава интеграция. Не с всички системи на пазара е възможно да се реализира. Възможно е при съдействие от страна на производителя на системата да се осигури такава интеграция, дори при липса на първоначална възможност.
* Пълна интеграция на ниво база данни – възможна е само при системи от един производител или при тясно сътрудничество между производителите на двете системи.

## ТРЗ

При липса на система за следене на човешките ресурси, е възможно изграждане на интеграция с ТРЗ система. От нея могат да се извличат данни за:

* Структура на организацията – ако е съвместима със структурата необходима за водене на графиците.
* Лични данни за служителите.
* Данни за статуса на назначението на служителите.
* Данни за отпуски.

## Човешки ресурси

От нея могат да се извличат данни за:

* Структура на организацията – ако е съвместима със структурата необходима за водене на графиците.
* Лични данни за служителите.
* Данни за статуса на назначението на служителите.
* Данни за отпуски.

## Други

* Възможно е при нужда да се изгради връзка със системите за отчет на повикванията – стига да има такава нужда. В момента не е известно какви усилия ще коства изграждането на такава връзка.
* Възможна е и интеграция със система за контрол на достъп – също не е известно към момента какви усилия ще коства.

Анализ на заданието и допълнителна информация

**Обсъждане в Спешна помощ – 15.01.2016**

1. Коментар към т.2.1.1. – шофьори

Н-к „Автотранспорт“ зачислява всеки шофьор към редовен и резервен автомобил. Двете коли са в различни смени (да се провери окончателно) – *това зачисляване да се отразява при включване на шофьора в „Персонал“.*

коментар – към една кола са зачислени няколко шофьори – 5 до 10.

С кой автомобил се излиза на работа в конкретен ден се определя от н-к „Автотранспорт“ и ЗРС (нач. смяна). Това ще се отразява във върнатия от ЗРС към „Графици“ файл за отработената смяна. По подразбиране шофьорът излиза с основната кола. Може обаче да се излезе и с кола, която не е свързана с него изобщо.

коментар – да има начин излязла от строя кола да се блокира и да не влиза в графика (евентуално да се отбелязва коя коля я замества). Да се следи да не се появят двама шофьори с една кола в една смяна.

1. При 7–часов раб. ден се получава плуващ излишък/недостиг на работни часове за месеца.

Как се изравняват часовете според съвпадението на смените спрямо работните седмици на месеца? – НАЧАЛНО виждане – прави се 6-месечен план и осредняване за 6 месеца.

1. едно дежурство

* при 7-часов р.д. дава 12 раб. часа (Дн./Нщ.).
* при 8-часов р.д. дава 12 раб. часа Дн. / 13.14 ч. Нщ.

1. Идентификатор на човек (т.нар. етикет/табелка)

D:\IEI\Dropbox\Чаръкчиев\Спешна помощ\Идентификатор.emfЕтикетът описва кой човек къде е включен в графика по звена за месец/ден/смяна. За всяко звено при извеждане на разпечатка/екран. Хората се подреждат според зададена йерархия на длъжностите (напр. зав. смяна/старша сестра/лекар/….).

1. В ежедневния график на екипи с коли да има отделно водещо поле

<Брой екипи в смяната>. Да се вижда най-отгоре на листа.

1. Работен вариант – Зав. смяна работи върху Excel извадка от графика. На края на смяната той вя изпраща в отдел „Графици“. Там се валидира и се импортира в системата от служител на отдел „Графици“.
2. Ежедневен график „Дежурство“ по смяна (хартиено копие от реален график – фиг. 1 образец от Спешна)

* всичко разпечатано на него и с черен химикал е от „Графици.
* всичко синьо е върнато от РКЦ (районен координационен център – диспечерно)
* Да се обсъди с д-р Гелев дизайна на ежедневния график
* когато лекар от екип отсъства, М.С. и шофьора автоматично се прехвърлят в „резерв“ на смяната (да се прави от системата).
* В звено „Разни“ се вкл. персонал на 8 часа от стационарни звена (механици, аптека, ….)
* въпрос д-р Гелев – правят се два отделни графика – за 7- и 8-часов график ???

1. За колите има график за започване на смяната. Има два потока коли, започващи смяната с един час отместване. Всеки екип започва смяна съобразно графика на колата му.
2. Има следните основни графици

* предварителен месечен график – екипи / сграда
* сменен график – екипи / сграда – „конкретен график“
* изпълнен график (реален график-отчет) – да включва и ежедневното сведение за отсъствия и закъснения, извънреден труд (по списък)

**Обсъждане в Спешна помощ – 20.01.2016**

Основните елементи са нанесени в базовия документ. Получени са на хартия шаблони за графици и отчети. Получен е Excel файл с предварителен месечен график.