

Число	БУЛСТАТ	9 значен код по БУЛСТАТ на училището
Текст	Наименование на училище	Пълно наименование на училището
Избор от номенклатура - Филиали	Филиал/ Самостоятелно училище	Избира се един от статусите: Самостоятелно училище; Несамостоятелно училище / филиал/
Вложен обект - Адрес	Населено място	Код и наименование на населеното място, където се намира училището, съгласно ЕКАТТЕ
Избор от номенклатура - Форми на собственост	Форма на собственост	Избира се една от възможните форми на собственост: 1 - Държавно; 2 - Общинско; 3 - Частно
Избор от номенклатура - Финансиращи институции	Финансираща институция	Избор на институция - основен източник на финансиране: 1. МОН 2.МК 3.МЗХ 4.ММС 5. МО 6. Министерство на правосъдието 7. Община 8. Частно финансиране
Избор от номенклатура - Вид Училища	Вид	Вид на училището според ЗПУО и ЗПОО: Неспециализирани -начални I-IV клас, основни I-VII клас, профилирани гимназии VIII-XII клас, професионални гимназии VIII-XII клас, професионални колежи; Специализирани - спортни, по културата,

Чл.36 а,
ал. 3 от
ЗОП

стр.

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

		по изкуствата, духовни; Специални - за ученици със сензорни увреждания, ВУИ, СПИ и Центрове за специална образователна подкрепа; Училища по Чл. 43 - към местата за лишаване от свобода, Български училища в чужбина.
Избор от номенклатура - Статути	Защитено/Средищно	Статут на Средищно или Защитено училище според ЗПУО: 1 - Средищно училище; 2 - Защитено училище; 3 - Не попада към тези категории
Вложен обект - Контакти	Телефони за контакти	От един до пет телефонни номера за контакти
Вложен обект - Имейли	Имейл	Имейли за контакти

Вложен обект: **Имейли**

Таблица 30 Клас Имейли

Клас Имейли		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Имейл	Имейл на лицето

Чл.36 а,
ал. 3 от
ЗОП

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Вложен обект: Гражданство

Таблица 31 Клас Гражданство

Клас Гражданство		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Гражданство	Гражданство на лицето
Избор от номенклатура - Държави	Държава	Информация за държава

Вложен обект: Адрес

Таблица 32 Клас Адрес

Клас Адрес		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Държава	Държава на адреса

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Чл.36 а,
ал. 3 от
ЗОП

Текст	Населено място	Населено място
Текст	Чуждестранно населено място	Чуждестранно населено място
Текст	Община	Информация за община
Текст	Район	Информация за района
Текст	Улица	Улица

Вложен обект: *Изучавани езици*

Таблица 33 Клас Изучавани езици

Клас Изучавани езици		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Изучаван майчин език	Изучаван от ученика майчин език по учебен план
Число	Брой изучавани чужди езици	Брой изучавани чужди езици

Чл.36 а,
ал. 3 от
ЗОП

Текст	Първи изучаван чужд език	Първи изучаван от ученика чужд език по учебен план
Текст	Втори изучаван чужд език	Втори изучаван от ученика чужд език по учебен план
Текст	Трети изучаван чужд език	Трети изучаван от ученика чужд език по учебен план
Текст	Четвърти изучаван чужд език	Четвърти изучаван от ученика чужд език по учебен план

Вложен обект: *Компютри в експлоатация*

Таблица 34 Клас Компютри в експлоатация

<i>Клас Компютри в експлоатация</i>		
<i>Тип</i>	<i>Наименование</i>	<i>Описание</i>
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Преназначение	Предназначение на компютъра а обучение на студентите; 2 - в компютърни зали
Бит	Достъп до интернет	Достъп до интернет: Да/Не

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Вложен обект: Контакти

Таблица 35 Клас Контакти

Клас Контакти		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Число	Телефонен номер	Телефонен номер

Вложен обект: Персонал

Таблица 36 Клас Персонал

Клас Персонал		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име на университет	Информация за университет
Текст	Учебна година	Учебна година
Избор от номенклаура- Видове идентификатори	Идентификатор	Вид идентификатор: ЕГН, ЛНЧ, ИДН

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Число	Идентификационен номер	Номер на идентификатора
Дата	Дата на раждане	Дата на раждане на лицето
Избор от номенклатура - Пол	Пол	Пол на лицето: Мъж/Жена
Избор от номенклатура - Гражданство	Гражданство	Гражданство на лицето
Текст	Заетост	Заетост на лицето: пълно работно време, непълно работно време
Текст	Позиция	Позиция на която лицето практикува дейността си: преподавател, асистент, доцент и др.
Текст	Управленска позиция	Управленска позиция на лицето: ректор, директор, декан и др.
Число	Код на позиция	Код на позицията на практикуващото лице
Число	Заетост	Аудиторна заетост на академичния състав за текущата учебна година (в часове)

Вложен обект: Документи за завършване

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Таблица 37 Клас Документи за завършване

Клас Документи за завършване		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Вид образование	Вида на образованието на завършилото лице
Число	Оценка	Оценка на завършеното образование
Число	Годин	Годин на завършване на образованието
Вложен обект - Училища	Училище	Информация за училището
Избор от номенклатура - Държави	Държава	Държава на придобиване на документа за завършване на образованието
Бит	Без взет държавен изпит	Да/Не
Текст	Професионална квалификация	Придобита професионална квалификация

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Дата	Дата на завършен 10 клас	Дата на завършване на 10 клас
Дата	Дата на завършване на основно образование	Дата на завършване на основно образование
Дата	Дата на завършване на средно образование	Дата на завършване на средно образование

Вложен обект: *Научна степен*

Таблица 38 Клас Научна степен

Клас Научна степен		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Висше училище	Информация за ВУ/ филиала, в което е придобита научната степен
Текст	Научна Степен	1 - Доктор (образователна и научна) / 2 - Доктор на науките
Текст	Област на научната степен	Област, в която е придобита научната степен

Чл.36 а,
ал. 3 от
ЗОП

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

7.2.5.7. Номенклатури

Номенклатурите в системата ще бъдат поддържани от административния модул на системата, като част от тях ще бъдат отворени, като конкретната спецификация ще следва изискванията на заданието, както и спецификацията на изискванията към реализацията, определена във фаза анализ.

Номенклатура: Видове идентификатори

Таблица 39 Клас Видове идентификатори

Клас Видове идентификатори		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Идентификатор	Име на идентификатор: ЕГН, ЛНЧ, ИДН

Номенклатура: Пол

Таблица 40 Клас Пол

Клас Пол		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Пол	Пол: Мъж/ Жена

Чл.36 а,
ал. 3 от
ЗОП

стр.

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Номенклатура: Специалности

Таблица 41 Клас Специалности

Клас Специалности		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	Име на специалност
Текст	Стар код	Код на специалност
Текст	Нов код	Код на специалност
Текст	Пощенски код	Поженски код

Номенклатура: Форма на обучение

Таблица 42 Клас Форма на обучение

Клас Форма на обучение		
Тип	Наименование	Описание

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	Ина на формата на обучение

Номенклатура: Видове висши училища

Таблица 43 Клас Видове висши училища

Клас Видове висши училища		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Вид	Вида на висшето заведение: 1 - Университет или специализирано ВУ 2 - Филиал на ВУ 3 - Самостоятелен колеж 4 - Колеж в структурата на ВУ

Номенклатура: Име на училища

Таблица 44 Клас Име на училища

Клас Име на училища		
Тип	Наименование	Описание

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	Име на училище

Номенклатура: Филиали

Таблица 45 Клас Филиали

Клас Филиали		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	С филиал, без филиал, филиал

Номенклатура: Форма на собственост

Таблица 46 Клас Форма на собственост

Клас Форма на собственост		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Текст	Име	Форма на собственост: (Държавно; 2 - Общинско; 3 - Частно)
-------	-----	--

Номенклатура: Вид училища

Таблица 47 Клас Видове висши училища

Клас Видове висши училища		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Вид	<p>Вида на учебното заведение:</p> <p>Неспециализирани - начални I-IV клас, основни I-VII клас, профилирани гимназии VIII-XII клас, професионални гимназии VIII-XII клас, професионални колежи;</p> <p>Специализирани - спортни, по културата, по изкуствата, духовни; Специални - за ученици със сензорни увреждания, ВУИ, СПИ и Центрове за специална образователна подкрепа; Училища по Чл. 43 - към местата за лишаване от свобода, Български училища в чужбина.</p>

Номенклатура: Финансиращи институции

Таблица 48 Клас Финансиращи институции

Клас Финансиращи институции

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

<i>Тип</i>	<i>Наименование</i>	<i>Описание</i>
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	Име на институция

Номенклатура: *Държави*

Таблица 49 Клас Държави

<i>Клас Държави</i>		
<i>Тип</i>	<i>Наименование</i>	<i>Описание</i>
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	Държава
Текст	NutsCode	Обща класификация на териториалните единици за статистически цели

Номенклатура: *Образователно - квалификационни степени*

Таблица 50 Клас Образователно - квалификационни степени

<i>Клас Образователно - квалификационни степени</i>

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

<i>Тип</i>	<i>Наименование</i>	<i>Описание</i>
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	Професионален бакалавър; Бакалавър; Магистър след "средно образование"; Магистър след "бакалавър"; Магистър след "професионален бакалавър"

Номенклатура: Статути

Таблица 51 Клас Статути

<i>Клас Статути</i>		
<i>Тип</i>	<i>Наименование</i>	<i>Описание</i>
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	Защитено/Средищно

Номенклатура: Вид Специална образователна потребност

Таблица 52 Клас Специална образователна потребност

<i>Клас Специална образователна потребност</i>		
<i>Тип</i>	<i>Наименование</i>	<i>Описание</i>

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Тип увреждане/заболяване	1 - Сензорни увреждания; 2 - Физически увреждания, 3 - Множество увреждания, 4 - Интелектуални затруднения, 5 - Езиково-говорни нарушения; 6 - Специфични нарушения на способността за учене; Разстройства от аутистичния спектър; 7 - Емоционални и поведенчески разстройства; 8 - Дете без СОП. 9 - Дете с хронични заболявания

Номенклатура: Групи в детски градини

Таблица 53 Клас Групи в ДГ

Клас Групи в ДГ		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	1 - I, 2 - II, 3 - III, 4 - ПГ-5 г., 5 - ПГ-6 г., 6 - яслена група

Номенклатура: Организация на обучение в детски градини

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Таблица 54 Клас Организация на обучение в ДГ

Клас Организация на обучение в ДГ		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	1 - Целодневна, 2 - Полудневна, 3 - Почасова и 4 - Самостоятелна

Номенклатура: Длъжности според НКПД

Таблица 55 Клас Длъжности според НКПД

Клас Длъжности според НКПД		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	Име на длъжност съгласно Националната класификация на длъжностите и професиите (НКПД)

Номенклатура: Категории персонал

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Таблица 56 Клас Категории персонал

Клас Категории персонал		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име на категория	1 - Управленски състав (директор на ДГ с група, директор без група), 2- учител, 3 - друг педагогически специалист, 4 - помощник-учител, 5 - медицински персонал, 6 - административен персонал, 7 - обслужващ и помощен персонал

Номенклатура: Титуляри и заместници

Таблица 57 Клас Титуляри и заместници

Клас Титуляри и заместници		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	1 - Титуляр, 2 - Заместник 1, 3 - Заместник 2, 4 - Заместник 3, 5 - Заместник 4

Номенклатура: Новоприети ученици

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Таблица 58 Клас Новоприети ученици

Клас Новоприети ученици		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	1 - с прием след VII клас, 2 - след X клас, 3 - след средно образование,

Номенклатура: Клас/Курс

Таблица 59 Клас Клас/Курс

Клас Клас/Курс		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	I-XII клас, I-II курс в професионални колежи,

Номенклатура: Училищни паралелки

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Таблица 60 Клас Училищни паралелки

Клас Училищни паралелки		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	1 - А, 2 - Б, 3 - В, 4 - Г, 5 - Д, 6 - Е.....; 7 - Ученикът се обучава в неприсъствена форма на обучение

Номенклатура: Слети паралелки

Таблица 61 Клас Слети паралелки

Клас Слети паралелки		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	1 - Слята паралелка I-IV клас; 2 - Слята паралелка V-VII клас е

Номенклатура: Професионални Специализации

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Таблица 62 Клас Професионални Специализации

Клас Професионални Специализации		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Число	Код по СППО	Код на професия /специалност по Списъка на професиите в професионалното образование, действащ през учебната 2015/2016 г.
Число	Код по нова КППО	Код на специалността според нова Класификация на професиите в професионалното образование и обучение 2016 г.
Текст	Име	Име на специалността

Номенклатура: Статус на докторант

Таблица 63 Клас Статус на докторант

Клас Статус на докторант		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Чл.36
а, ал. 3
от ЗОП

Текст	Име	1 - Записани (зачислени) за придобиване на ОНС "доктор"; 2 - Отчислени докторанти с право на защита; 3 - Отчислени докторанти без право на защита
-------	-----	---

Номенклатура: Статус на студент

Таблица 64 Клас Статус на студент

Клас Статус на студент		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	1 - Записани студенти; 2 - Прекъснали студенти; 3 - Студенти, заминали на краткосрочно обучение в чужбина; 4 - Дипломанти (в срок) 5 - Дипломанти отчислени с право на дипломиране

Номенклатура: Курс (година) на обучение

Таблица 65 Клас Курс (година) на обучение

Клас Курс (година) на обучение		
Тип	Наименование	Описание

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	1 - Първи курс; 2 - Втори курс; 3 - Трети курс; 4 - Четвърти курс; 5 - Пети курс; 6 - Шести курс; 7 - Седми курс; 8 - Дипломант (в срок); 9 - Студенти на индивидуален учебен план; 10 - Подготвителна година за изучаване на български език; 11 - Дипломант (отчислен с право на дипломиране)

Номенклатура: Академични длъжности

Таблица 66 Клас Курс (година) на обучение

Клас Курс (година) на обучение		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	1 - Преподавател или старши преподавател; 2 - Асистент; 3 - Главен асистент; 4 - Доцент; 5 - Професор; 6 - Друга академична длъжност по ЗВО

Номенклатура: Управленски длъжности

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

Таблица 67 Клас Курс (година) на обучение

Клас Курс (година) на обучение		
Тип	Наименование	Описание
Число	Идентификационен номер	Уникален идентификатор
Текст	Име	0 - Без управленски функции; 1 - Ректор / Директор; 2 - Заместник ректор/директор; 3 - Помощник ректор/директор; 4 - Декан; 5 - Заместник декан; 6 - Ръководител на катедра; 7 - Заместник ръководител на катедра; 8 - Друга управленска длъжност

7.2.5.8. Модул за администриране на системата

Основното предназначение на модула е да осигури възможност на оторизирани потребители да конфигурират и управляват цялостната работа на системата.

Достъп до административния модул ще имат само потребители с роля администратор, в чиито индивидуални права са включени съответните функции на системата.

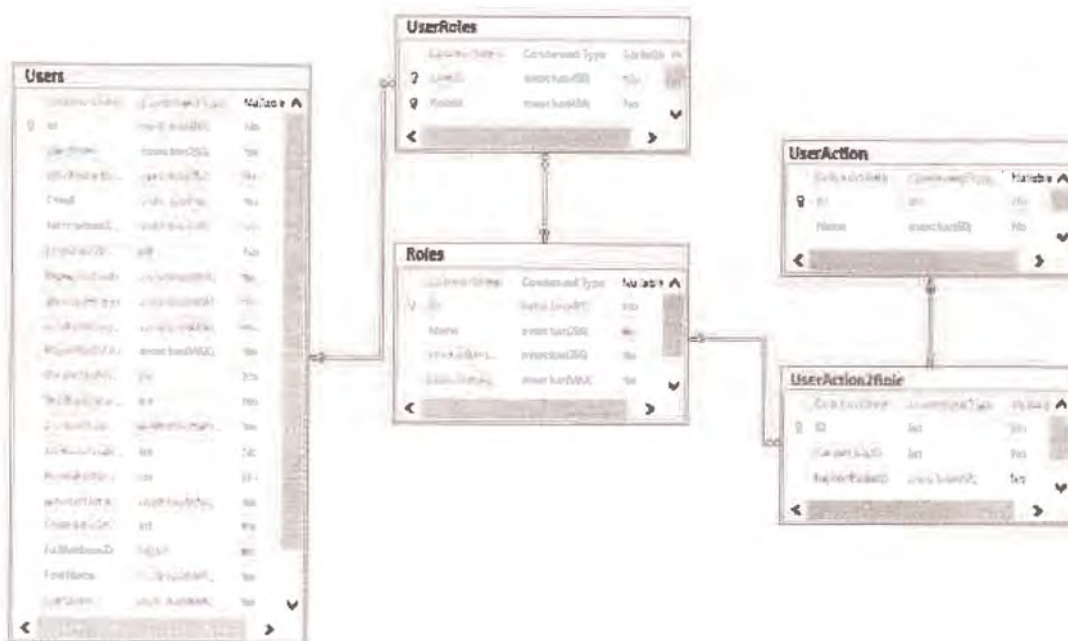
В обхвата на административния модул ще са включени функционалности, които са реализирани и се изпълняват чрез други модули на системата:

- промяна на информацията за потребителите на системата, т.е. добавяне, модификация, деактивиране или блокиране на потребителски профили – ще се извършва чрез модула за управление на потребители или групи;
- създаване на нови елементи в системните номенклатури и редактиране на съществуващи ще се извършва чрез модула за управление на номенклатури,;
- управлението на шаблони ще се извършва чрез функционалностите на модула за изготвяне на стандартизирани отчети;
- промени в параметрите за работата със системата;
- всички действия, извършени от потребителите във връзка с управление на номенклатури, шаблони, потребители и групи, конфигуриране на работата със системата ще се съхраняват чрез модула за следене и регистриране на извършените промени.

Потребителите на системата са няколко групи в зависимост от техните роли и права:

- А. Администратори – служители, отговорни за поддръжката на системата, нейните потребители и др.
- Б. Потребители с права за въвеждане на информация
- В. Потребители с права за четене на информация
- Г. Други експерти

Системата ще предостави средства за дефиниране на нов потребител, редактиране на параметрите на съществуващ, както и изтриване на потребител. Системата ще реализира модел на дефиниране на достъпа до отделни функции в системата, базиран на асоцииране на определен набор от функции на приложението с определена роля, което позволява динамично



Фигура 39 Модел на механизма за управление на права в системата

7.2.5.8.1. Архивиране и възстановяване на данни

- Системата ще предостави възможност за автоматично (месечно, седмично, ежедневно) и/или ръчно архивиране на данните, както и за възстановяване от определен съществуващ архив.

7.2.5.8.2. Дневник на сесиите на потребителите

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП

- Разрешаване или забраняване на поддръжка на дневник на сесии на потребителите и изпълнените от тях основни функции.

7.2.5.8.3. Обновяване версията на информационната система

- При направения предварителен анализ на функционалните особености на системата бе установено, че тя не предоставя ЕАУ, които да подлежат на регистрация

7.2.5.9. Модул за импорт на данни

Модулът за импорт на файлове ще се използва за зареждане от оператор на текстовите файлове с регистрова информация, която да се импортира в staging базата на системата. Използването на параметризиран модул ще позволява лесно управление на дефинирането на формати за файлове (ImportFormat) които се импортират в системата, възможности за задаване на валидационната логика на база на правила, както и на правила за съответствие между атрибутите на файла и таблиците в staging базата (Mapping). Такава реализация на модула позволява всяка стъпка от процеса на зареждане на данни да бъде валидирана за консистентност, както и да се поддържат множество формати и правила за трансляция, без да се пише допълнителен програмен код.



Фигура 40 Валидация на импортираните файлове в модул за импорт

Моделът на данни, чрез който се управляват дефинициите на мета данните на модула за импорт е показана на следната диаграма:

Чл.36 а, ал. 3 от ЗОП



Фигура 41 Модел на данните на модул за импорт

Съхраняването на данните от обработката на мета данните за импорт формати, както и на резултатните импортирани файлове от извършените импорти се реализира от клас, имплементиращ Repository design pattern, със следната структура:

7.2.5.10. Модул Справки и анализи

Изпълнителят ще внедри, пълнофункционален модул за дефиниране, представяне в интерфейса на уеб приложението и изпълнение на справки и анализи, които да позволяват на потребители с достъп до агрегираните данни в многомерната база данни за да анализират по разнообразни критерии обобщената информация от компонентите на системата.

Справочният модул ще предостави интерфейс на потребителите за задаване на критерии и представяне на резултатите от изпълнението на конкретни справки. Справочната система ще разполага със следната функционалност:

- Задаване на филтри по различни критерии преди извличане на резултатите;
- Задаване на начин на сортиране на резултатите;
- Представяне на резултатите от справка в табличен вид;
- Комбинирани справки, включващи резултати в табличен вид и диаграми;
- Указване на колоните, които да бъдат включени в справката и техните параметри;
- Възможност за отпечатване по предварително дефинирани образци;
- Справките ще могат да се експортират във файлове в стандартен формат (минимум xls);

Справките ще могат да се визуализират по прегледен начин на екран, а също така да се съхраняват локално на компютър, минимум във формат на структурирана Excel таблица.

Модулът за справки ще комбинира няколко основни подкомпонента:

- Механизъм за извличане на справки от оперативната база данни;
- Механизъм за динамично дефиниране на справки, запазване на индивидуализирани изгледи към справките;
- Механизъм за представяне на информация от справките;
- Механизъм за съхраняване и/или експорт на резултатите от справките;
- Механизъм за управление на достъпа на потребители до справки.

Реализацията на модула за справки се базира на динамичен модел на данните описващи справките. Модула пази информация за всяка справка в таблица `tbl_Report_Definition`). Потребителите могат да съхраняват индивидуализираните варианти на справките в таблица `tbl_Report_Variant`. Индивидуализираните варианти на справката (шаблони) позволяват на потребител, който редовно използва дадена справка или отчет да запази в базата вариант на тази справка – конкретните филтри които е приложил, колоните които са избрани за визуализация, реда на подреждане на колоните, какъвто потребителя използва в момента на съхраняването на варианта. За всяка дефиниция на справка и всеки вариант може да бъдат определяни потребители които могат да я изпълняват. Към дефиницията на справката е приложен и помощния обект `tbl_sql`, в него се съхранява компресирана информация за таблиците от които извлича данни заявката, на която се