FORMA

СЪВРЕМЕННИ КОНЦЕПЦИИ В ERP СИСТЕМИТЕ:

- бизнес логики;
- научни модели;
- изкуствен интелект за по-ефективно, конкурентно и успешно управление.

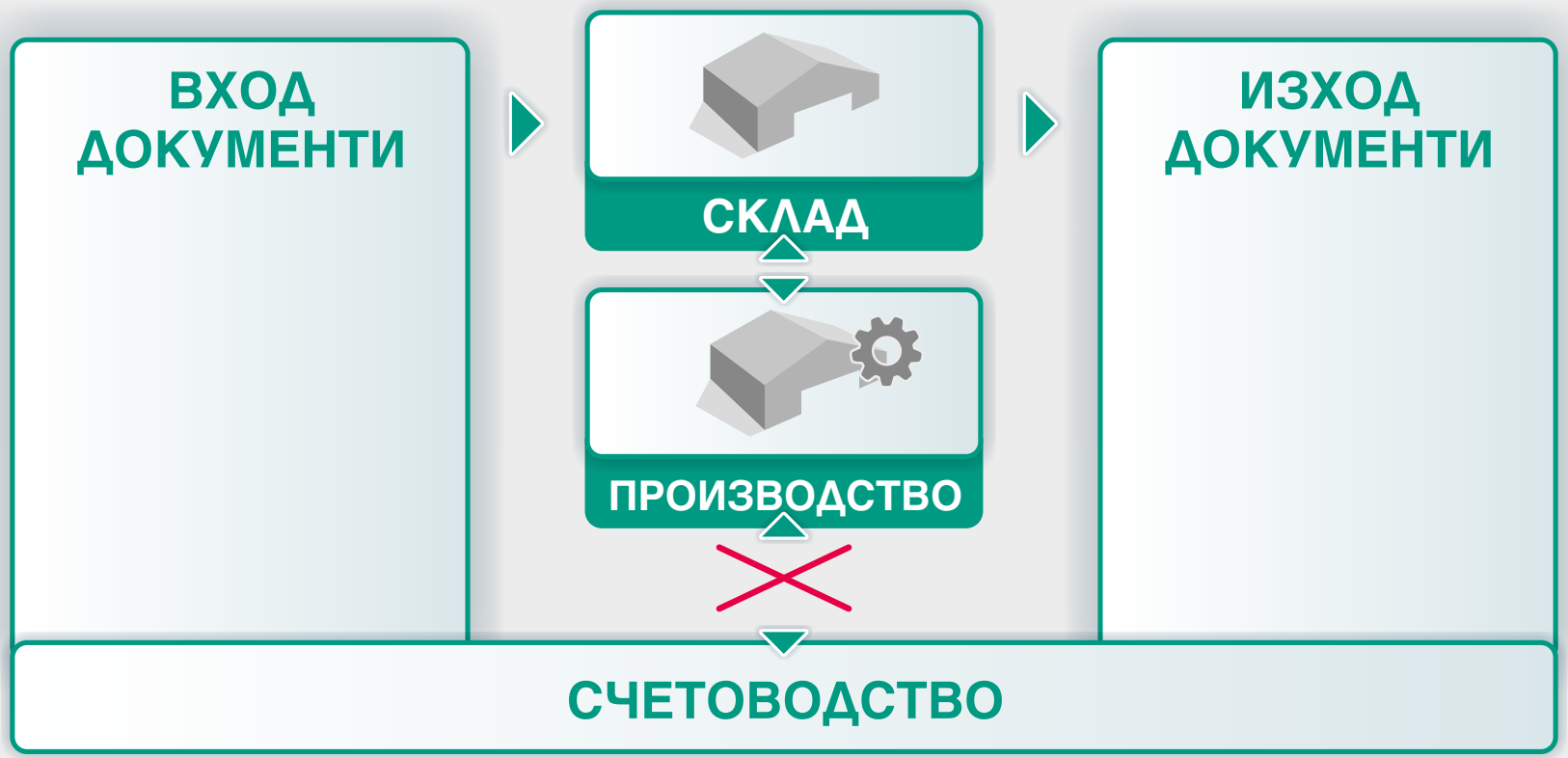
26.06.2019 г.

I. ЕВОЛЮЦИЯ НА ERP СИСТЕМИТЕ

КЛАСИЧЕСКО ERP

I. ЕВОЛЮЦИЯ НА ERP СИСТЕМИТЕ

ERP I^ва ДЕКАДА XXI ВЕК



I. ЕВОЛЮЦИЯ НА ERP СИСТЕМИТЕ

ОПИСАНИЕ НА ERP СТРУКТУРА ТИП „ЧЕРНА КУТИЯ“

I. ЕВОЛЮЦИЯ НА ERP СИСТЕМИТЕ

ОПИСАНИЕ НА ERP СТРУКТУРА ТИП „ЧЕРНА КУТИЯ“

ВХОДНИ ДАННИ

- СКЛАДОВА ФУНКЦИЯ;
- РЕЦИПИЕНТ;
- УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО;
- HR УПРАВЛЕНИЕ;
- ПОТОЦИ МАТЕРИАЛИ;
- ПОТОЦИ ЕНЕРГИЯ;
- ФИНАНСОВИ ПОТОЦИ.

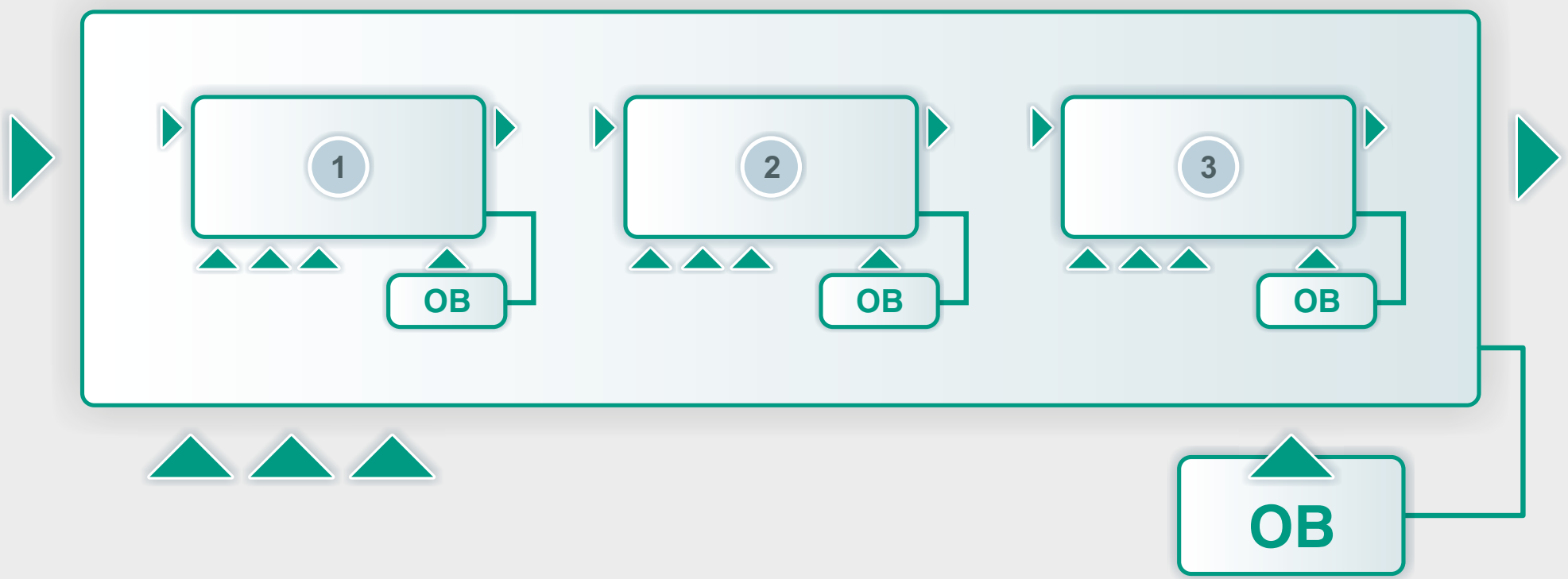
ИЗХОДНИ ДАННИ

ДАННИ, УПРАВЛЯВАЩИ СИГНАЛИ

ОБРАТНА ВРЪЗКА

I. ЕВОЛЮЦИЯ НА ERP СИСТЕМИТЕ

АБСТРАКТНА СХЕМА НА ERP С ЧЕРНИ КУТИИ



II. ПРЕДИМСТВА

1.

Въвеждане на стратегическа и оперативна дисциплина в компанията.

II. ПРЕДИМСТВА

2.

Стандартизиране и верифициране на данните в системата и организацията.

II. ПРЕДИМСТВА

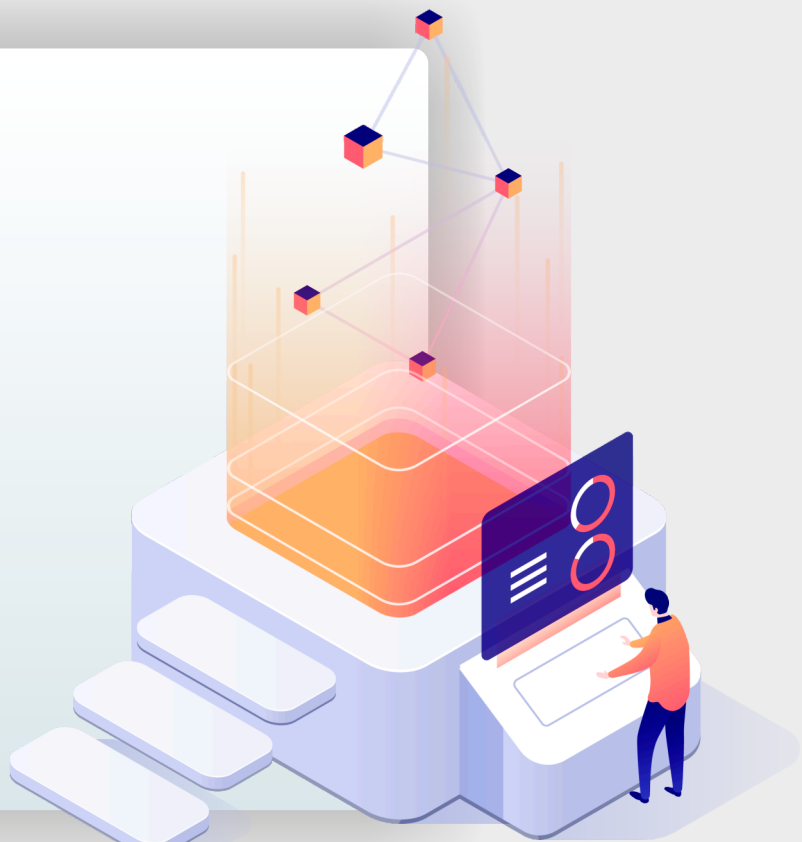
3.

Подобряване на отчетността.

II. ПРЕДИМСТВА

4.

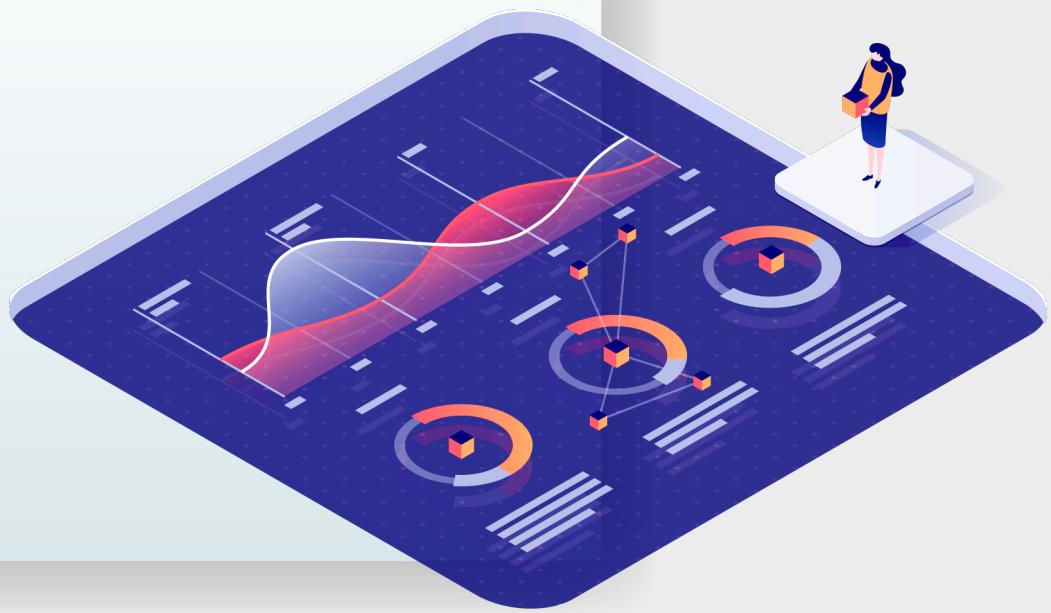
Надеждна контролна среда.



II. ПРЕДИМСТВА

5.

Оптимизация на бизнес процесите, повишаване на качеството.



II. ПРЕДИМСТВА

6.

Повишаване на производителността чрез серии оптимизации.

II. ПРЕДИМСТВА

7.

Подобряване на работата на служителите.

II. ПРЕДИМСТВА

8.

Проследимост на операциите.

II. ПРЕДИМСТВА

9.

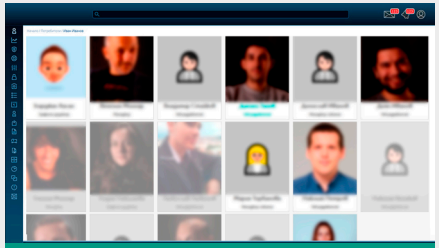
Прецизно планиране.

II. ПРЕДИМСТВА

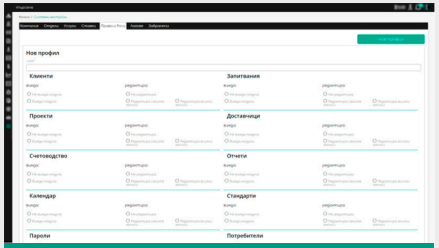
10.

Взаимовръзка между хората и екипите в организацията.

III. УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЦЕСИТЕ И ТЯХНАТА ПЪЛНА И ВСЕОБХВАТНА ПРОСЛЕДИМОСТ

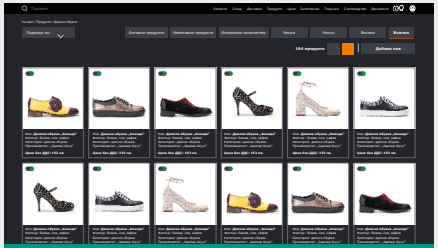


„ПОТРЕБИТЕЛИ“



„ПРАВА И РОЛИ“

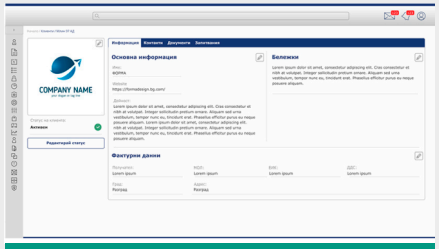
„ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПРОЦЕСИ“



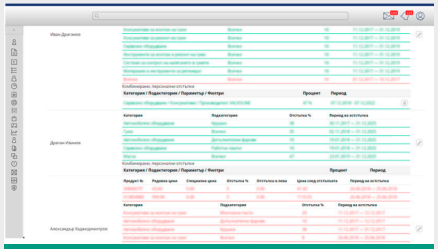
„ПРОДУКТИ“

„СКЛАД“

„ПОРЪЧКИ“

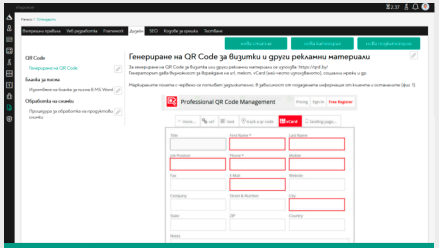


„КЛИЕНТИ / КОНТРАГЕНТИ“



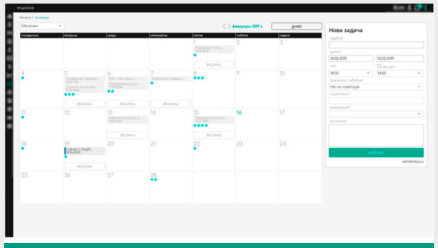
„ЦЕНИ И ОТСТЪПКИ“

„СЧЕТОВОДСТВО“



„СТАНДАРТИ ЗА КАЧЕСТВО“

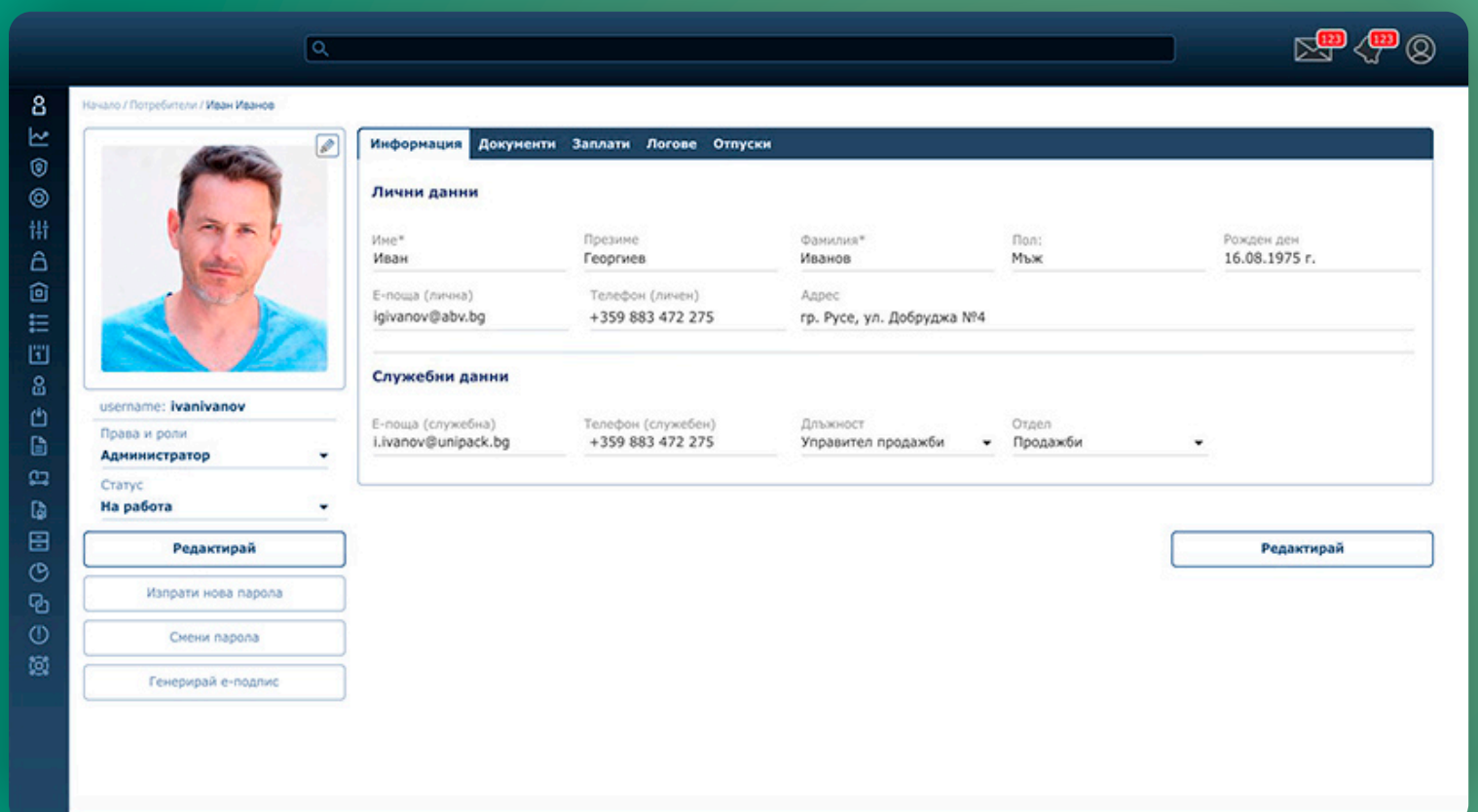
„АНАЛИЗИ И СПРАВКИ“



„КАЛЕНДАР“

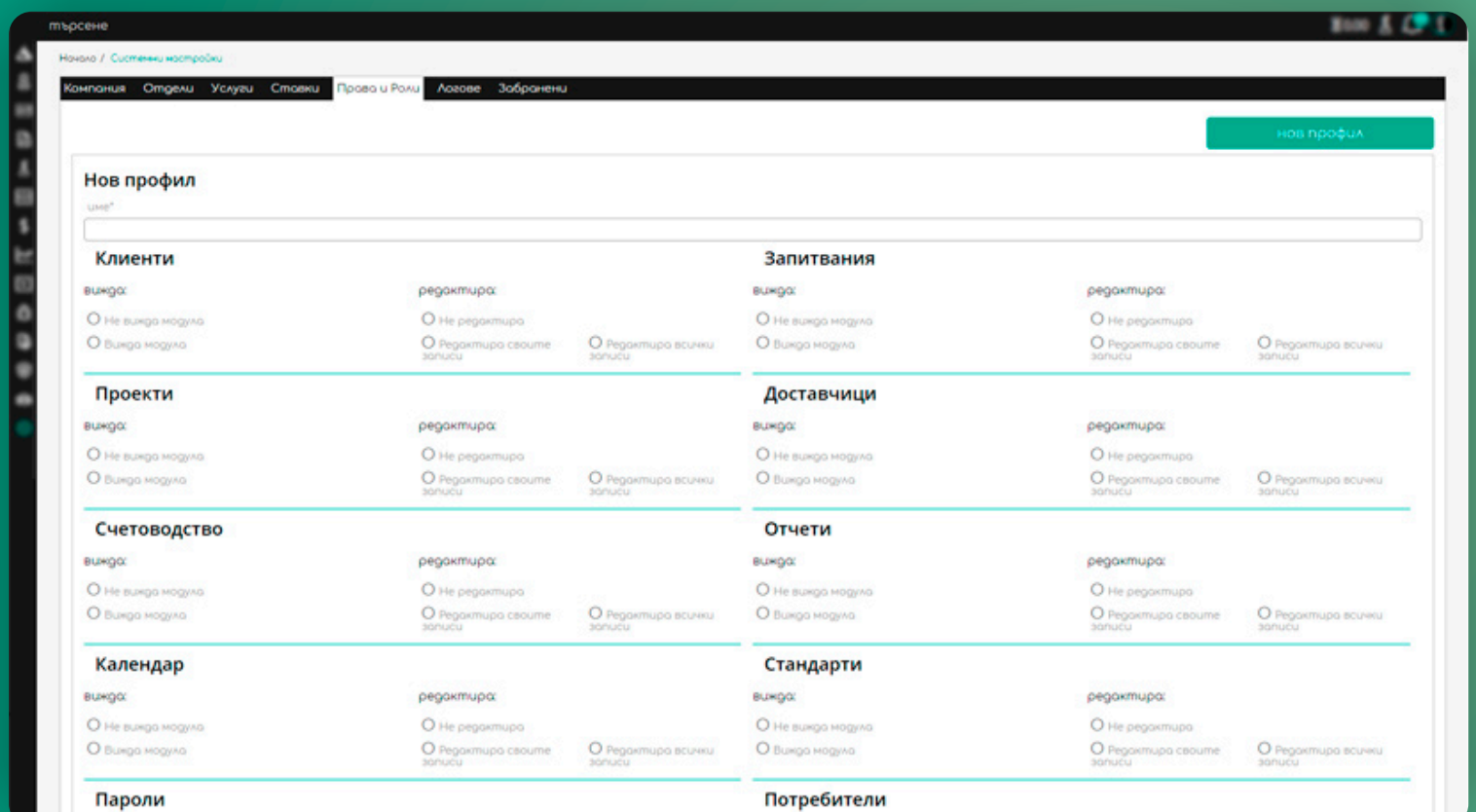
МОДУЛ „ПОТРЕБИТЕЛИ“

Модулът описва и управлява достъпа на служители на организация до ERP-системата, контролира сигурността в него се предприемат ред действия, които да гарантират опазването на данните. В него се създават и деактивират профили с всички необходими за нормалната работа данни, в това число и лични по смисъла на GDPR в рамките на разрешеното от закона.



МОДУЛ „ПРАВА И РОЛИ“

Определя правата и ролите на отделните типове потребители — какво могат да четат, редактират, създават, управляват като съдържание. В системата може да има принципно неограничен брой типове потребители с различни комбинации от права и роли.

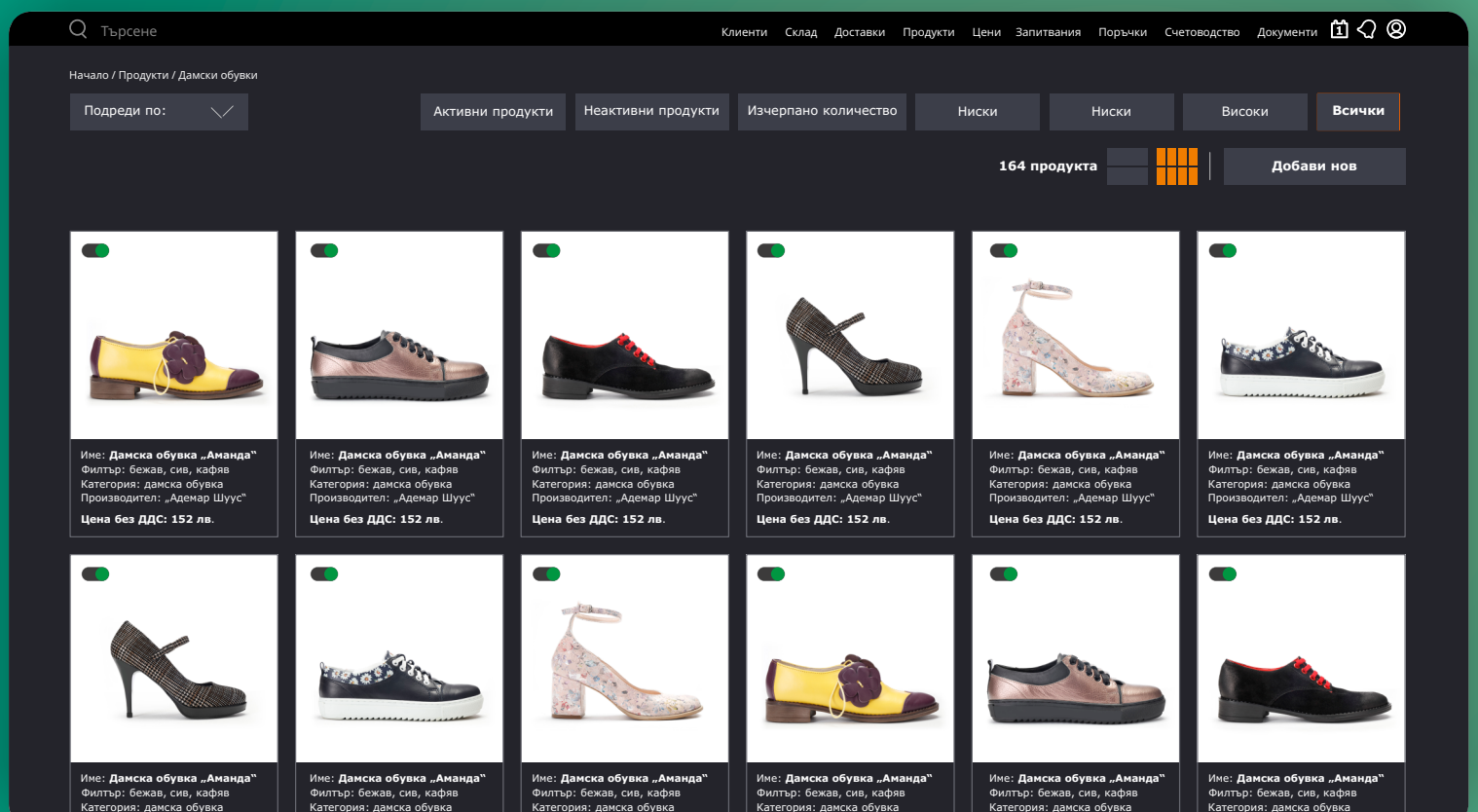


МОДУЛ „ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПРОЦЕСИ“

Целта на модула е да може да определи възможното натоварване на конкретен производствен участък и да може да го вкара в процедурите на една работна карта, като даде автоматичен отговор за първия възможен краен срок на изпълнение на поръчка.
Отделно от това подобни вериги ще позволят да се изведат тесните места в производството, а изкуственият интелект да препоръча втори и трети смени, дублиране на машини, закупуване на нови, по-производителни и т.н.

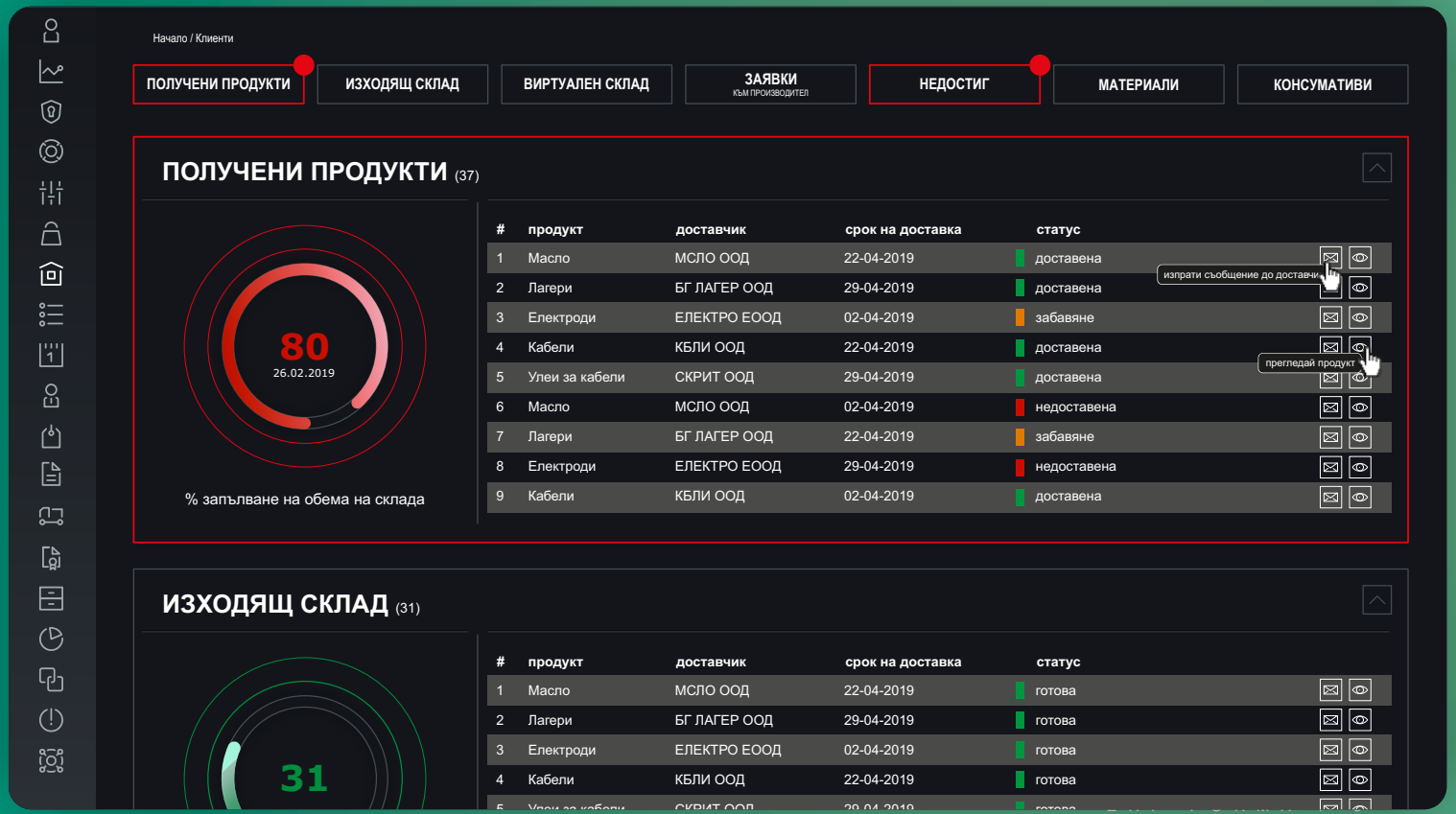
МОДУЛ „ПРОДУКТИ“

Основен модул в системата, описващ всеки отделен продукт (произведен или доставен по търговски път) с негови характеристики (параметър, филтри) и базова цена. Може би тук трябва да има калкулатор за себестойността (или доставната цена) при първоначално задаване или редакция. Цените естествено са по партиди на производство или доставка.



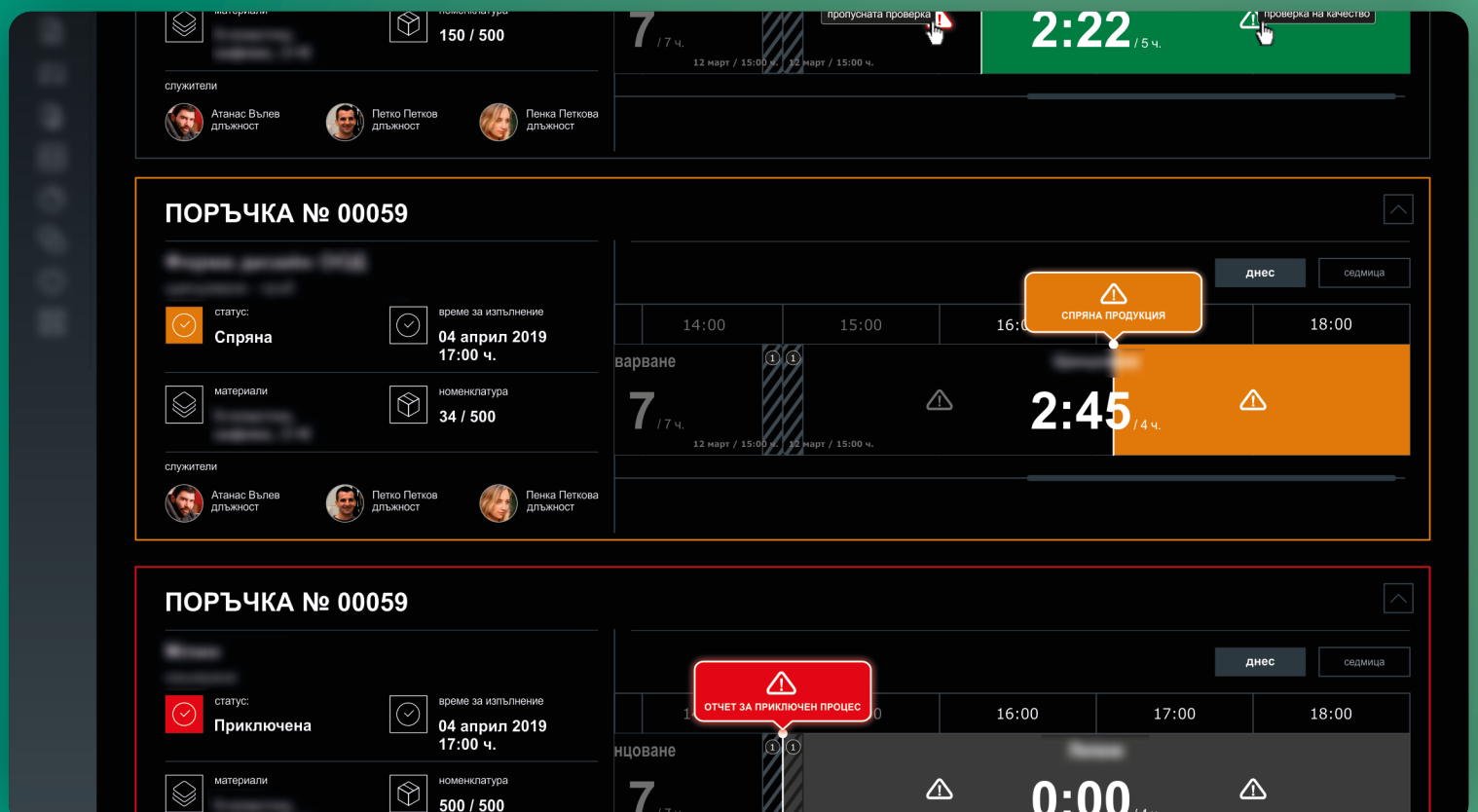
МОДУЛ „СКЛАД“

Един от най-съществените оперативни модули. Чрез него се управляват наличности, партиди, заявки към доставчици и производители, тук се изписват продажбите и управляват складовите и вътрешните за организацията операции по трансфериране на наличности между обекти и отдели. Допуска много автоматизиране на процесите в него.



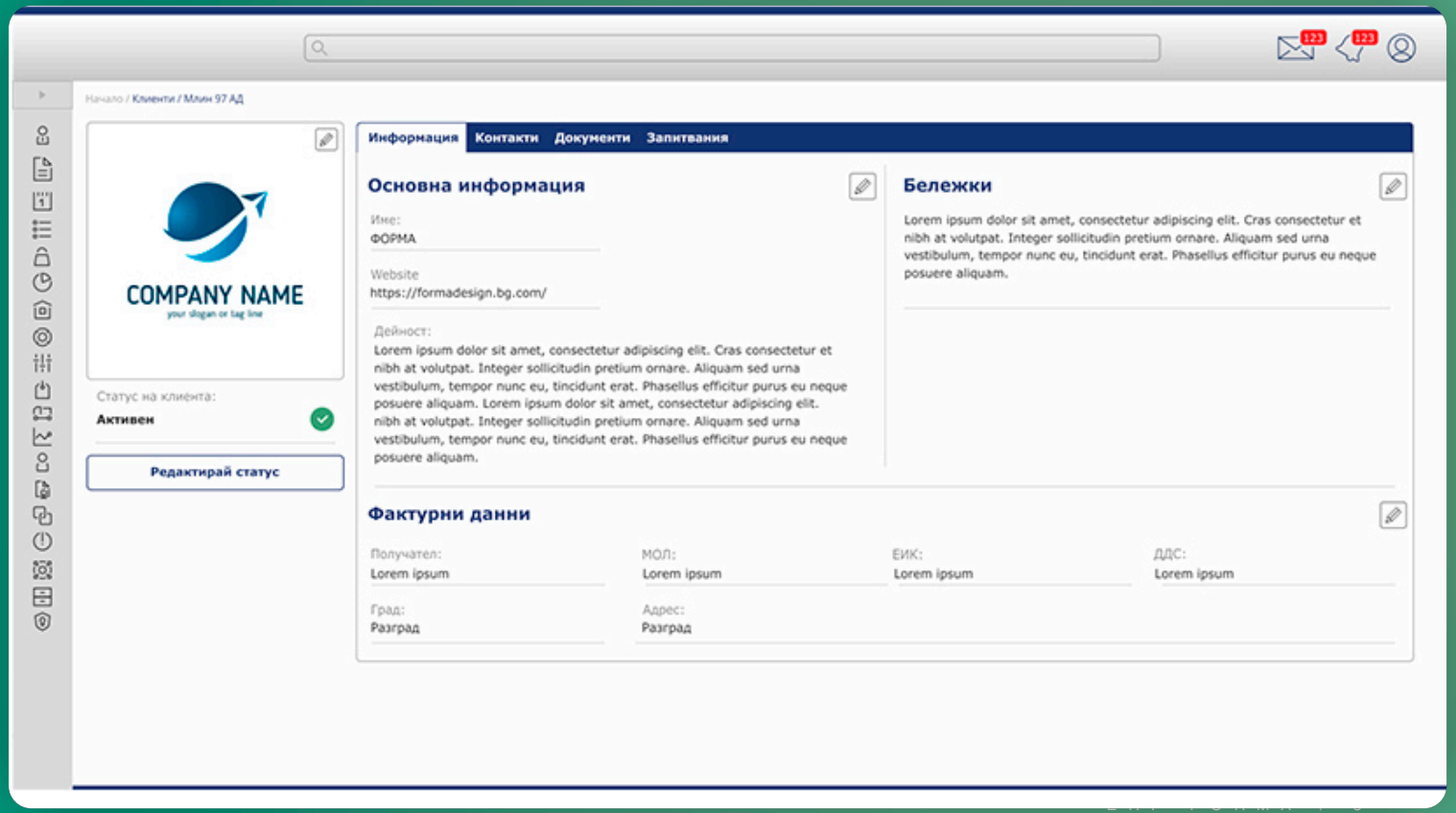
МОДУЛ „ПОРЪЧКИ“

Този модул е крайна цел на всяка система. Тук се управлява изпълнението на заявените стоки и/или услуги, което пък води до издаването на счетоводни документи и приходи. Представлява линейна верига от логични последователности на комуникация с клиента до постигане на съгласие за поръчка и нейното изпълнение. В производствени организации поражда един или друг вид „работна карта“, която технологично описва нужните ресурси (материални, енергийни, човешки), нужни за изпълнението на заявката.



МОДУЛ „КЛИЕНТИ / КОНТРАГЕНТИ“

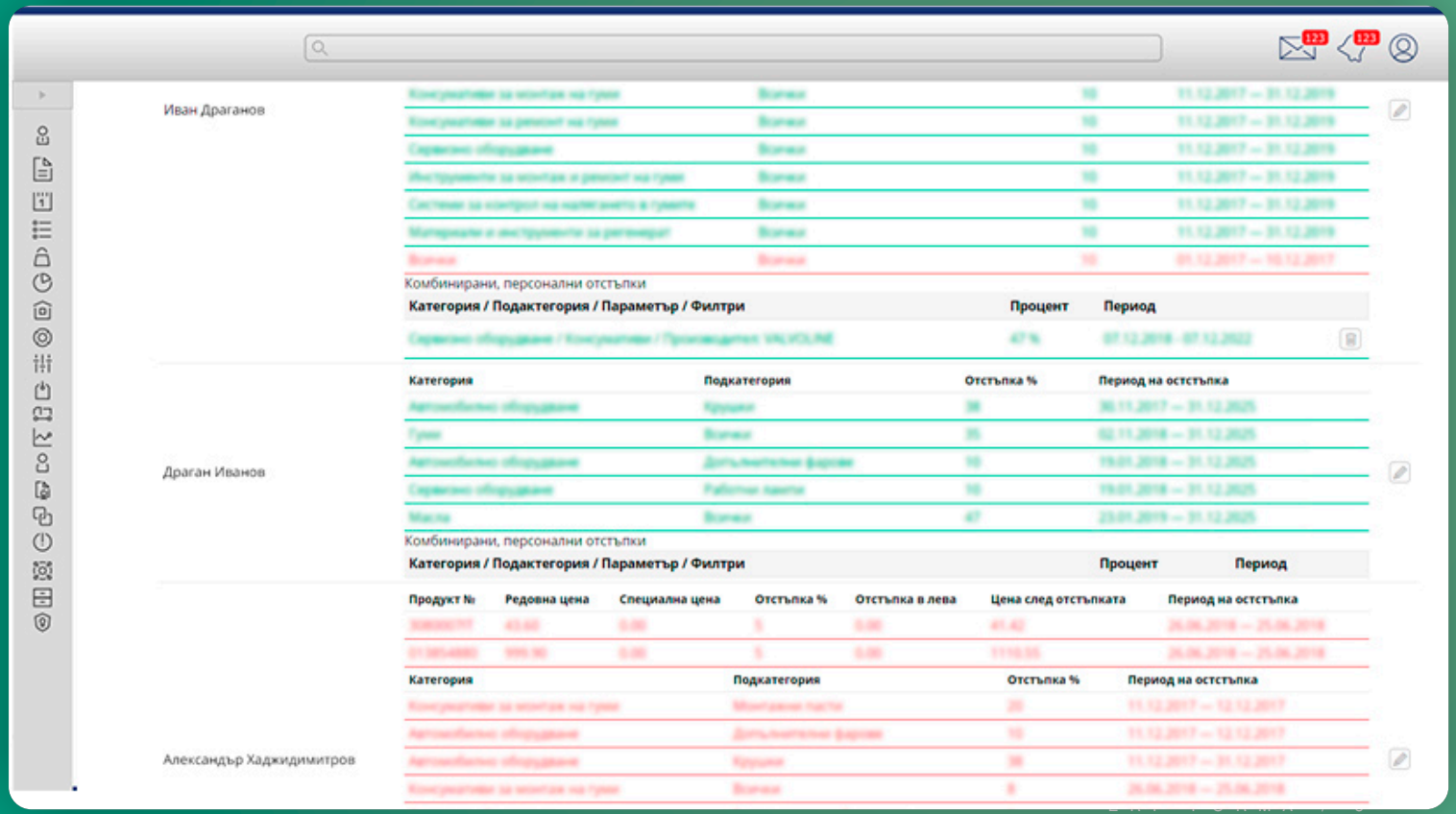
Един от най-съществените, но и тривиални модули. Описват контрагентите на разглежданата организация, като освен фактурни данни се дават възможности за допълнителни записи, история, информация за свързаност с други клиенти и т.н.



МОДУЛ „ЦЕНИ И ОТСТЪПКИ“

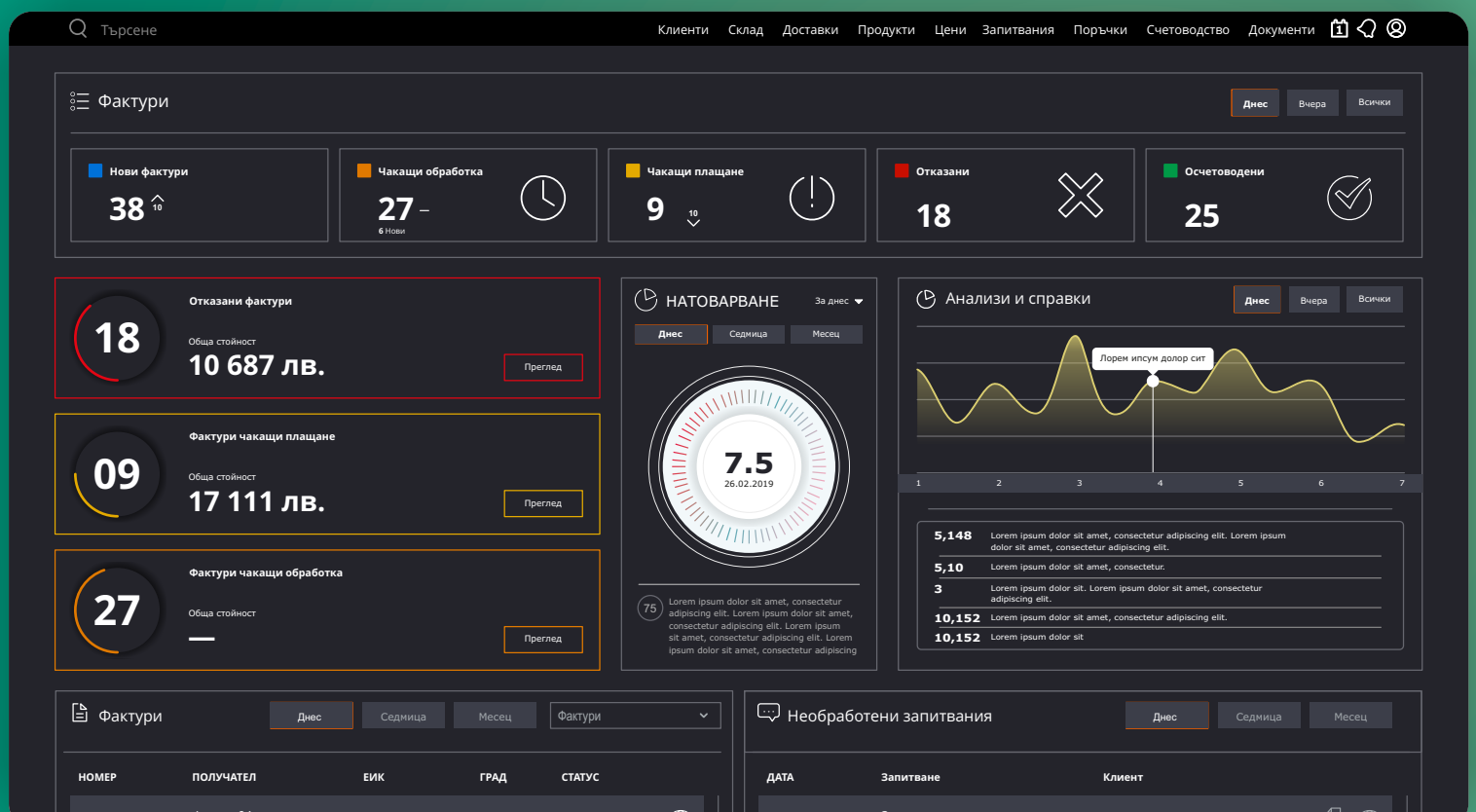
Видове отстъпки:

i. По продукти
ii. По подкатегории
iii. По категории
iv. По клиент
v. За период
vi. Специална цена



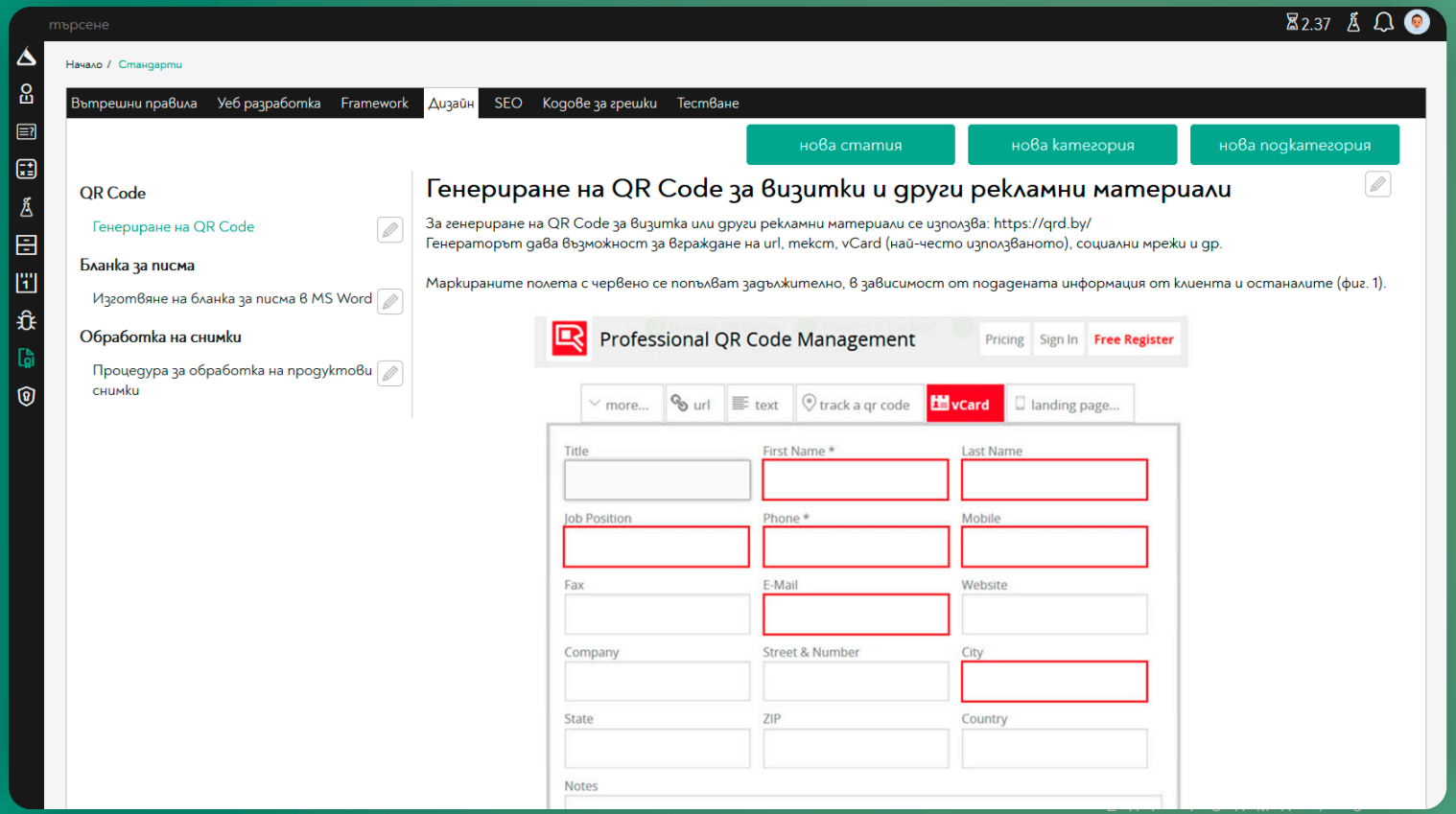
МОДУЛ „СЧЕТОВОДСТВО“

Модул със стандартни за всяко счетоводство документи. Обикновено се препоръчва да се насочи като изходен филтър към официална счетоводна програма. Позволява да се води оперативно счетоводство с по-богат набор от документи отколкото официалното, в т.ч. нерегламентирани приходи и разходи.



МОДУЛ „СТАНДАРТИ ЗА КАЧЕСТВО“

Тук се описват всички документи, свързани с правилата на работа в организацията. Те могат да бъдат свързани с оперативната дейност, безопасността, сигурността и качеството. Следва да бъдат структурирани в ясни категории и подкатегории при необходимост.

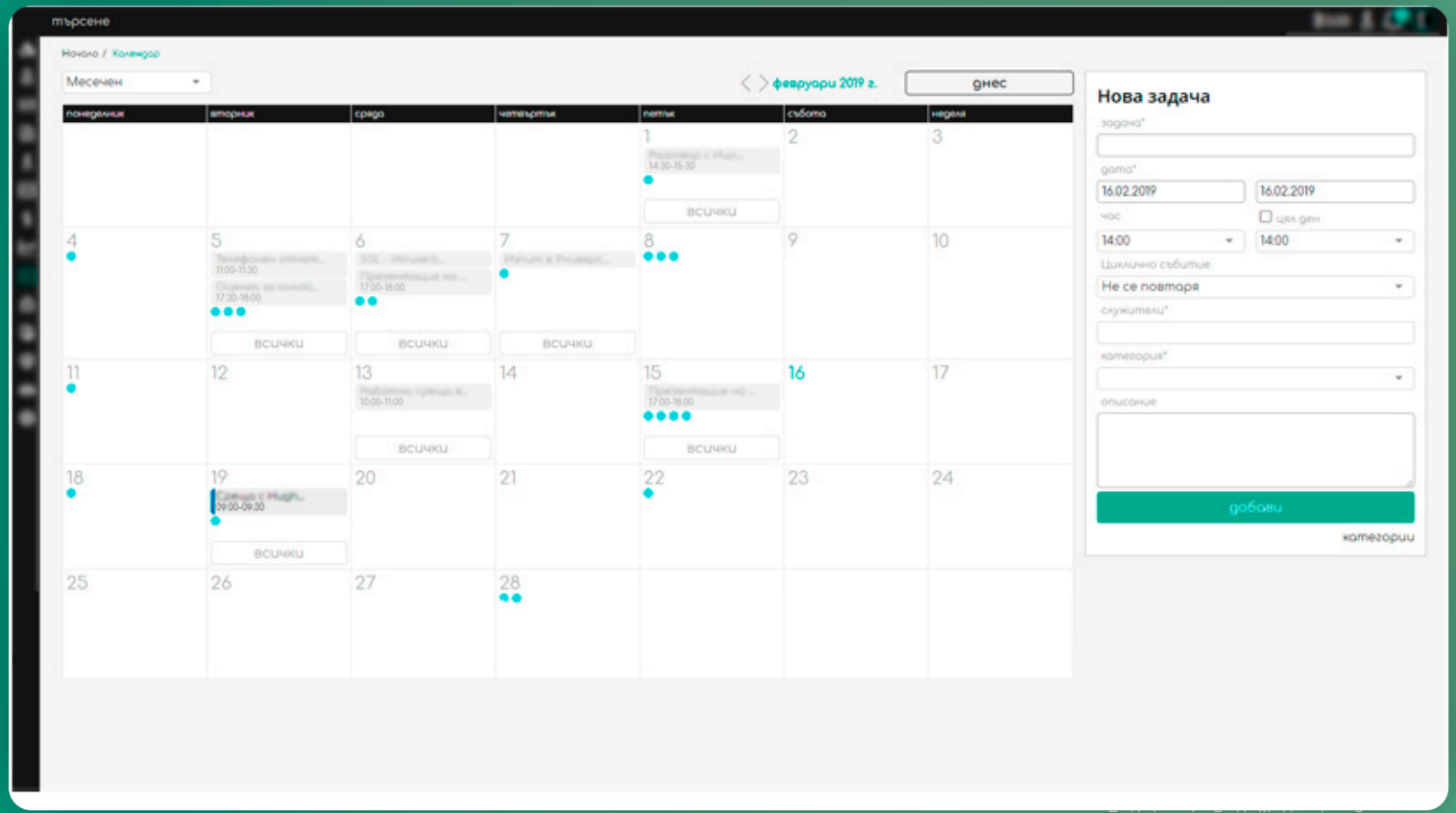


МОДУЛ „АНАЛИЗИ И СПРАВКИ“

Модулът се създава при вече работещо ERP и прави аналитични справки, които извежда на екрана на различни видове потребители в системата на базата на нужната за работата им информация.

МОДУЛ „КАЛЕНДАР“

Календарът е организираща функционалност, която позволява да се персонализират припомнящи събития (чрез дата и час), които са записани изрично или произлизат от други модули с времева линия, напр. производство или изпълнение на поръчка. Може да се насочи към имейл или друг информационен канал.



МОДУЛ „УПРАВЛЕНИЕ НА ЕКИПИ“

ПОРЪЧКА № 00056

ФОРМА дизайн бюро

Заварка на купол към основа

статус:

Работи се

време за изпълнение

04 април 2019
17:00 ч.

материали

5 см, квадратен профил

номенклатура

150 / 500

служители

Атанас Вълев
заварчик

Петко Петков
помощник заварчик

Пенка Петкова
проектант

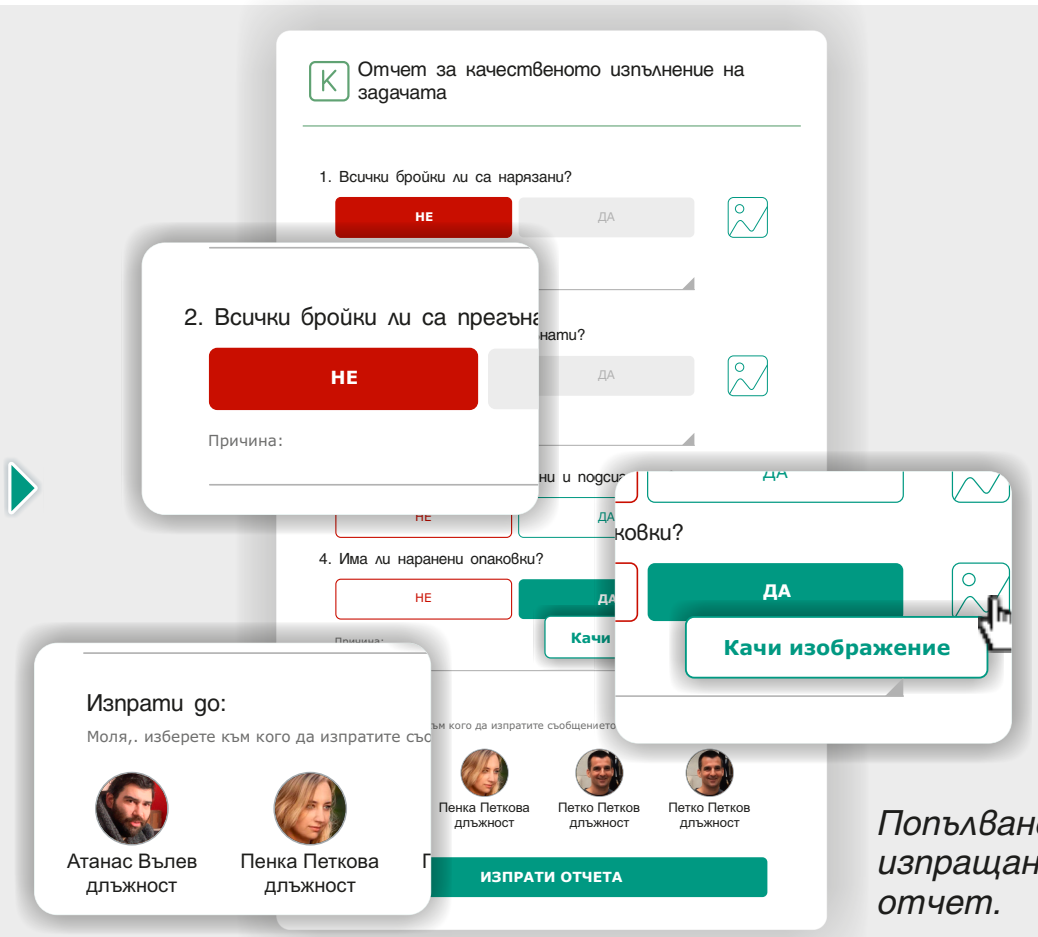
ДОПЪЛНИТЕЛНИ МОДУЛИ И ФУНКЦИОНАЛНОСТИ

- Функционалност „Интеграция с външни системи“ (оперативен);
- Модул „Отчитане на грешки + тестове“ (оперативен);
- Модул „Известявания чрез имейл“;
- Функционалност „Автоматизация и видеонаблюдение“ (оперативен);
- Интерфейсно решение на системата;
- Тестване (визуално и функционално);
- Презентации и обучение;
- Изкуствен интелект.

IV. ОБВЪРЗВАНЕ НА ПРОЦЕСИ С РЕСУРСИТЕ ЗА ТЯХ

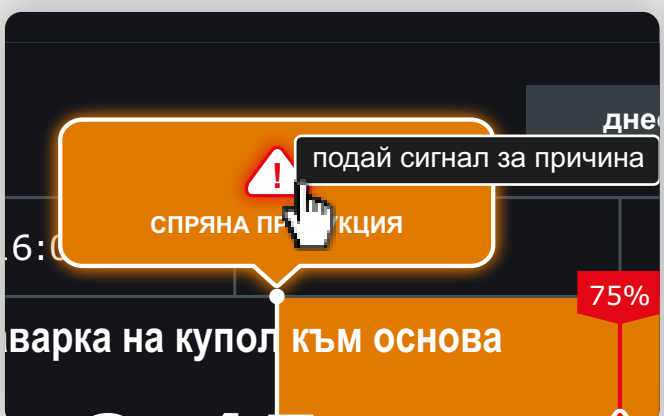
V. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

Отчет на качественото изпълнение на задачата.

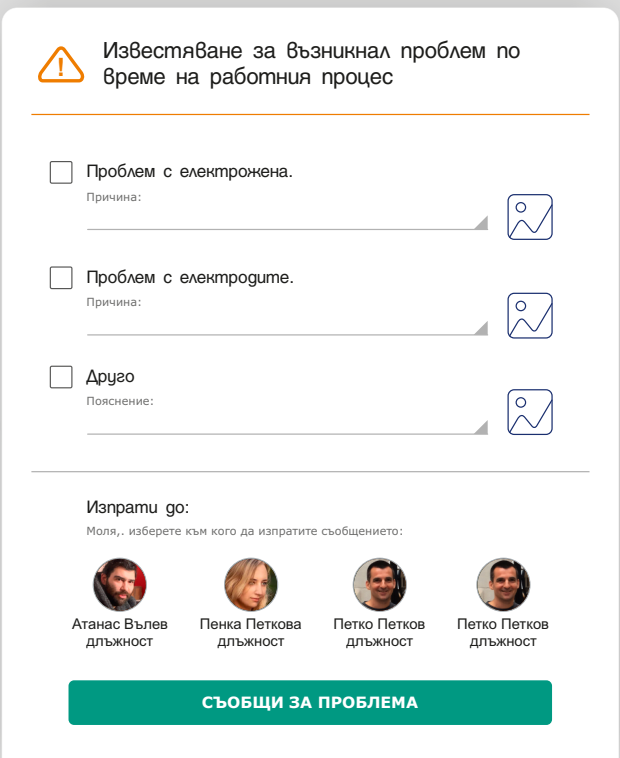


Попълване и изпращане на отчет.

V. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО



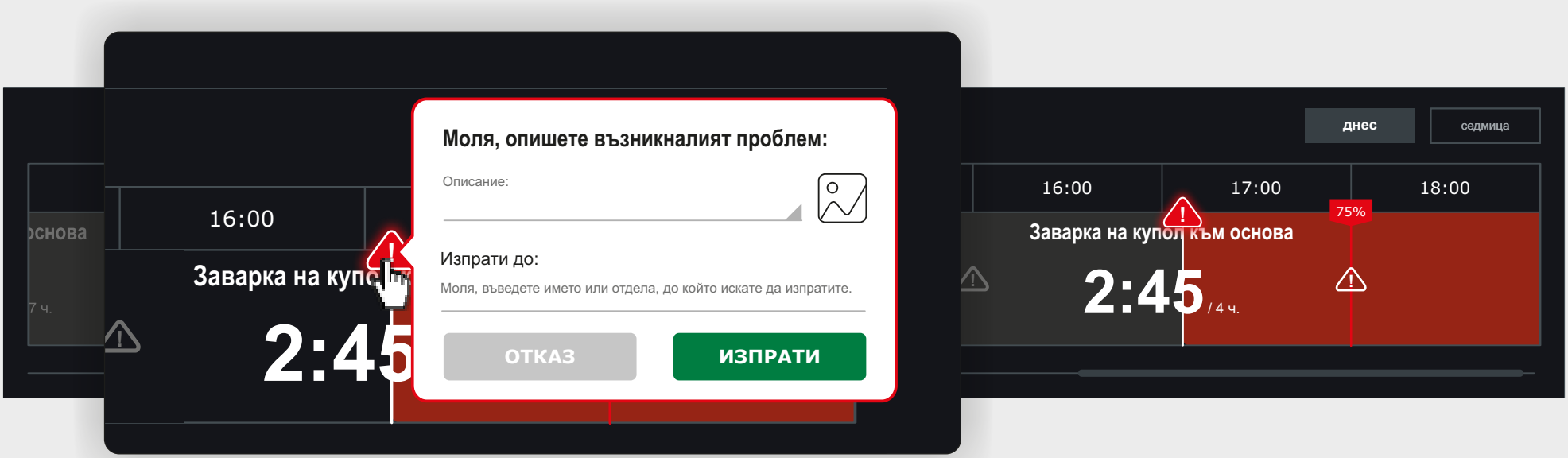
Известяване за спряна продукция.



Известяване за причина на спряна продукция.

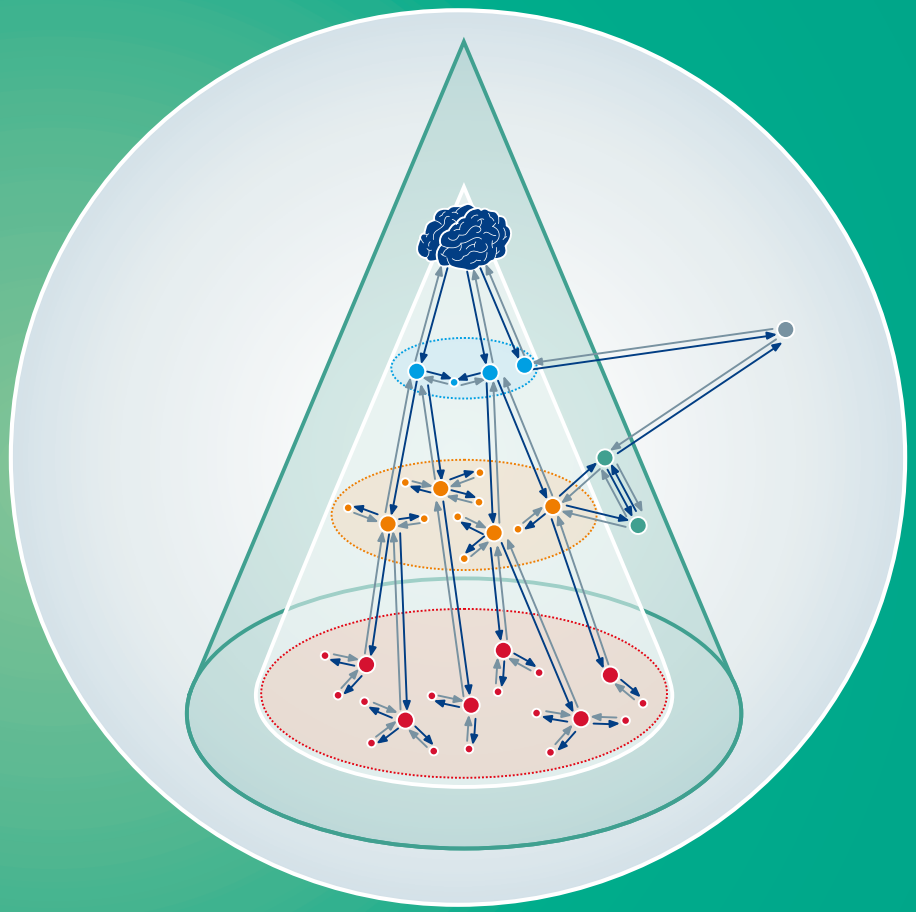
Екран за преглед на подаден сигнал.

V. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

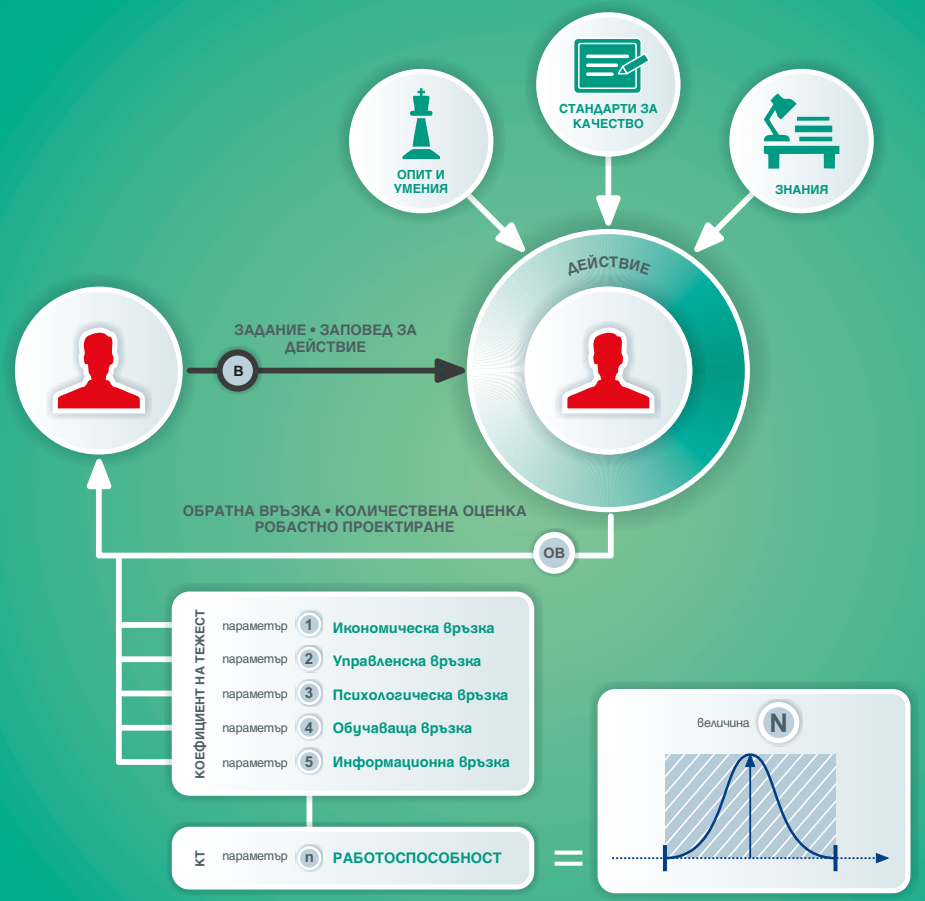


Известяване за възникнал проблем по време на продукция.

VI. УПРАВЛЕНСКА СТРУКТУРА ЧРЕЗ НЕВРОННА (НОДАЛНА) МРЕЖА



VII. СИСТЕМА НА ОБРАТНИТЕ ВРЪЗКИ



ВЪЗДЕЙСТВИЕ • УКАЗАНИЕ • ЗАПОВЕД

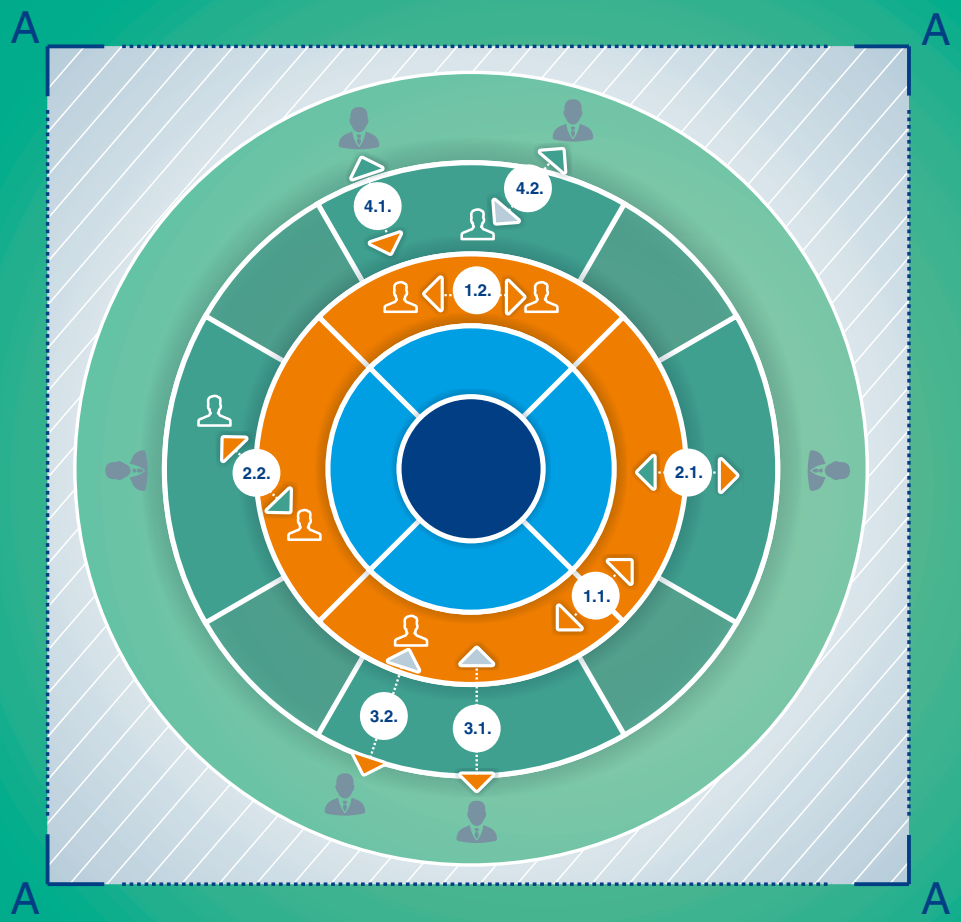
ОБРАТНА ВРЪЗКА (КОЛИЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА) • РОБАСТНО ПРОЕКТИРАНЕ

СЛУЖИТЕЛ

ДЕЙСТВИЕ

ОПТИМАЛНА ВЕЛИЧИНА

VIII. ВРЪЗКИ В ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА



Изследването на хоризонталните връзки позволява да се постигне интегриране и спазване на фирмената религия (ценности, цели, методика) на всяко ниво от работата на организацията.

1. ОТДЕЛИ

1.1. Отдел – отдел
1.2. Служител – служител

2. ОТДЕЛ – ПАРТНЬОР

2.1. Отдел – партньор
2.2. Служител – служител на партньор

3. ОТДЕЛ – КЛИЕНТ

3.1. Отдел – клиент
3.2. Служител – клиент

4. ПАРТНЬОР – КЛИЕНТ

4.1. Партньор – клиент
4.2. Служител на партньор – клиент

IX. ИНФОГРАФИКАТА КАТО СРЕДСТВО ЗА УСПЕШНА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ НА МОДЕЛИРАНО ПОВЕДЕНИЕ НА СИСТЕМАТА ПРИ ТИПОВИ СИТУАЦИЯ И СЪСТОЯНИЯ.

X. МЕТОДИКА НА ИЗВЛИЧАНЕ НА ЗАДАНИЕТО

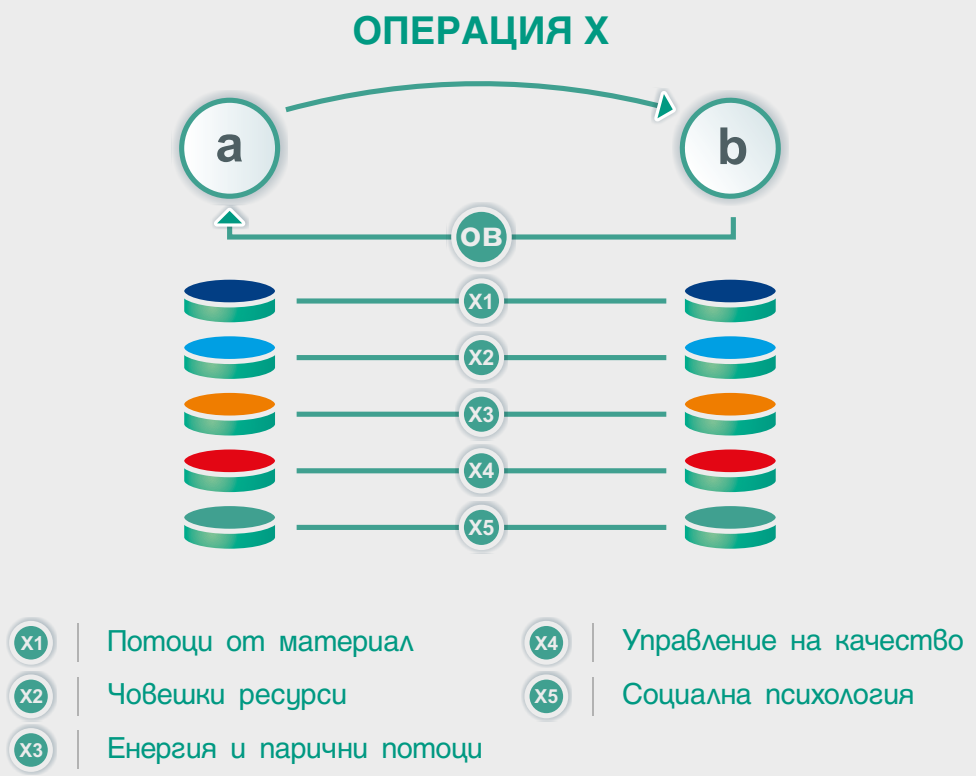
Изграждане и програмно описание на бизнес логика и процеси.

Ролята на консултирането при проектирането, изработка и внедряването на ERP система.

XI. ВЪВЕЖДАНЕ НА СЛОЙ СЪС СОЦИАЛНА ПСИХОЛОГИЯ

Управление на колективи и изграждане на екипна и организационна култура на общуване.

Намаляване на стреса, туширане и отстраняване на конфликти.



FORMA

ЗА КОНТАКТИ:

Венелин Молнар
управител

м: +359 87 884 8805
е: molnar@formadesign.bg