



Від Industry 4.0 до Industry 5.0: нові цінності IT-Enterprise 2022

MASTER

 Clobbi

 Signy

 SmartTender

 Smart
EAM

 KOEEOBOX

Industry 4.0 vs Industry 3.0

Роботи

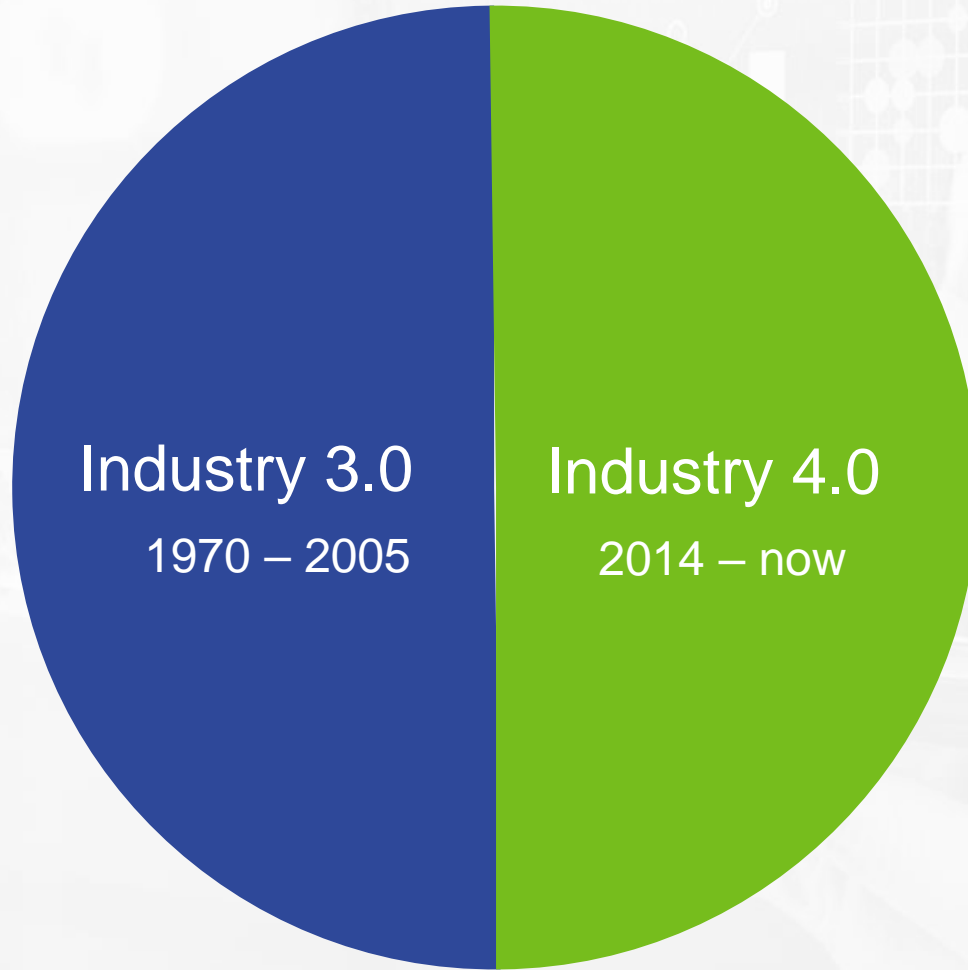
ERP

SCADA

АСУ ТП

Data Center

Промислові
мережі



Digital Twin

AI

ML/MV

VR/AR

IIoT

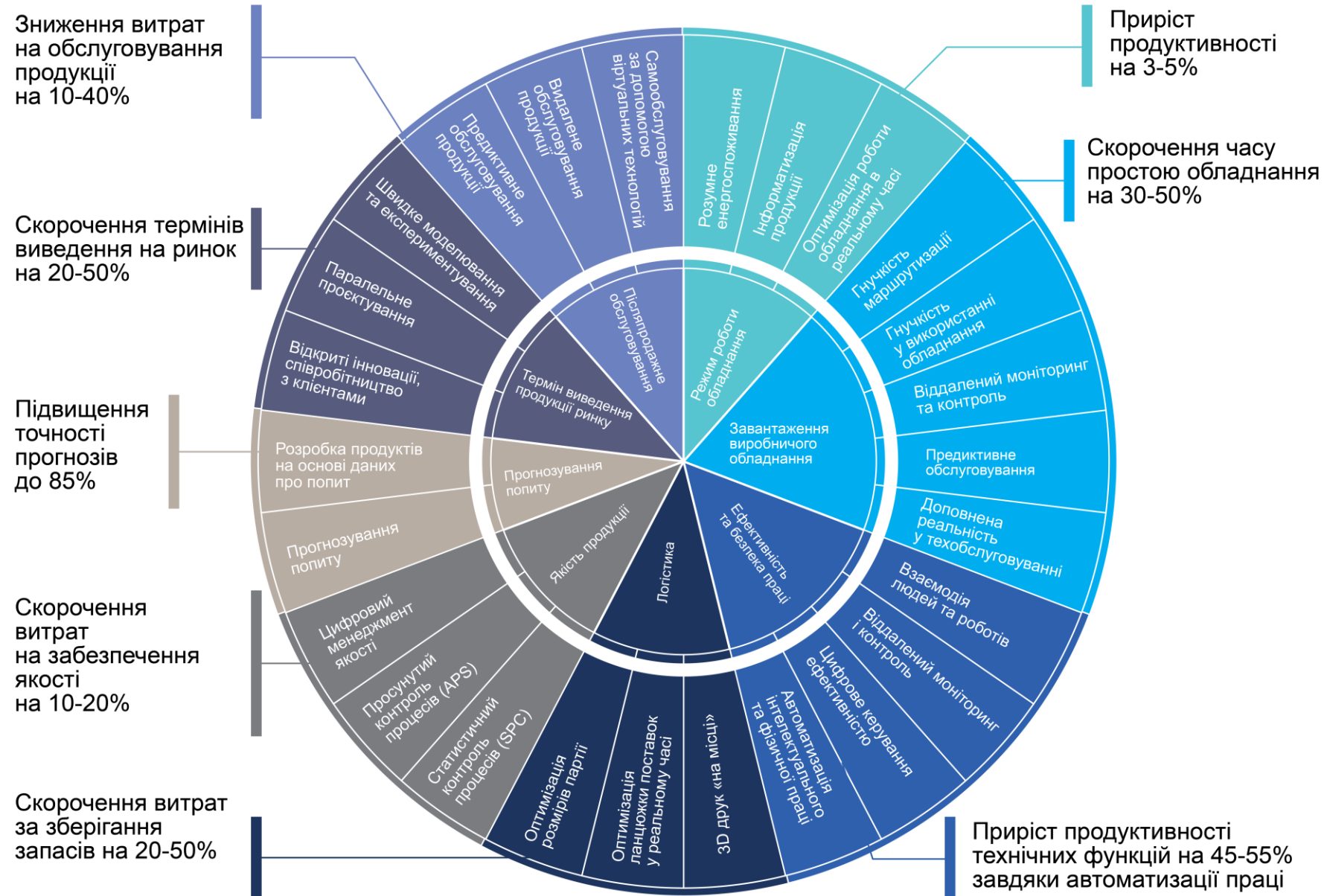
Predictive
Maintenance

на 25% швидше

на 30% дешевше

Мета Industry 4.0 –
побудувати суперефективне безлюдне виробництво
на основі штучного інтелекту
та нових технологій

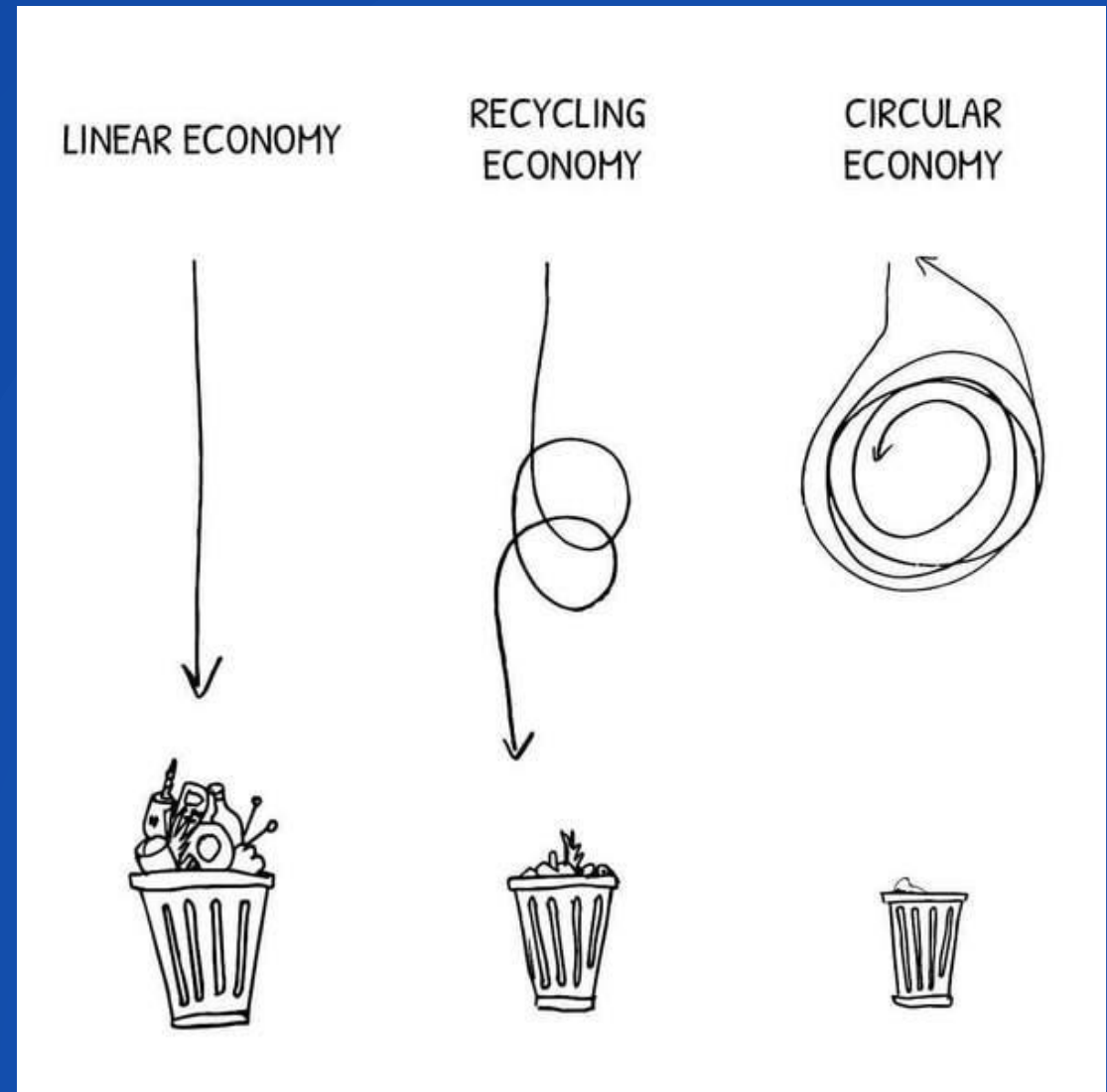
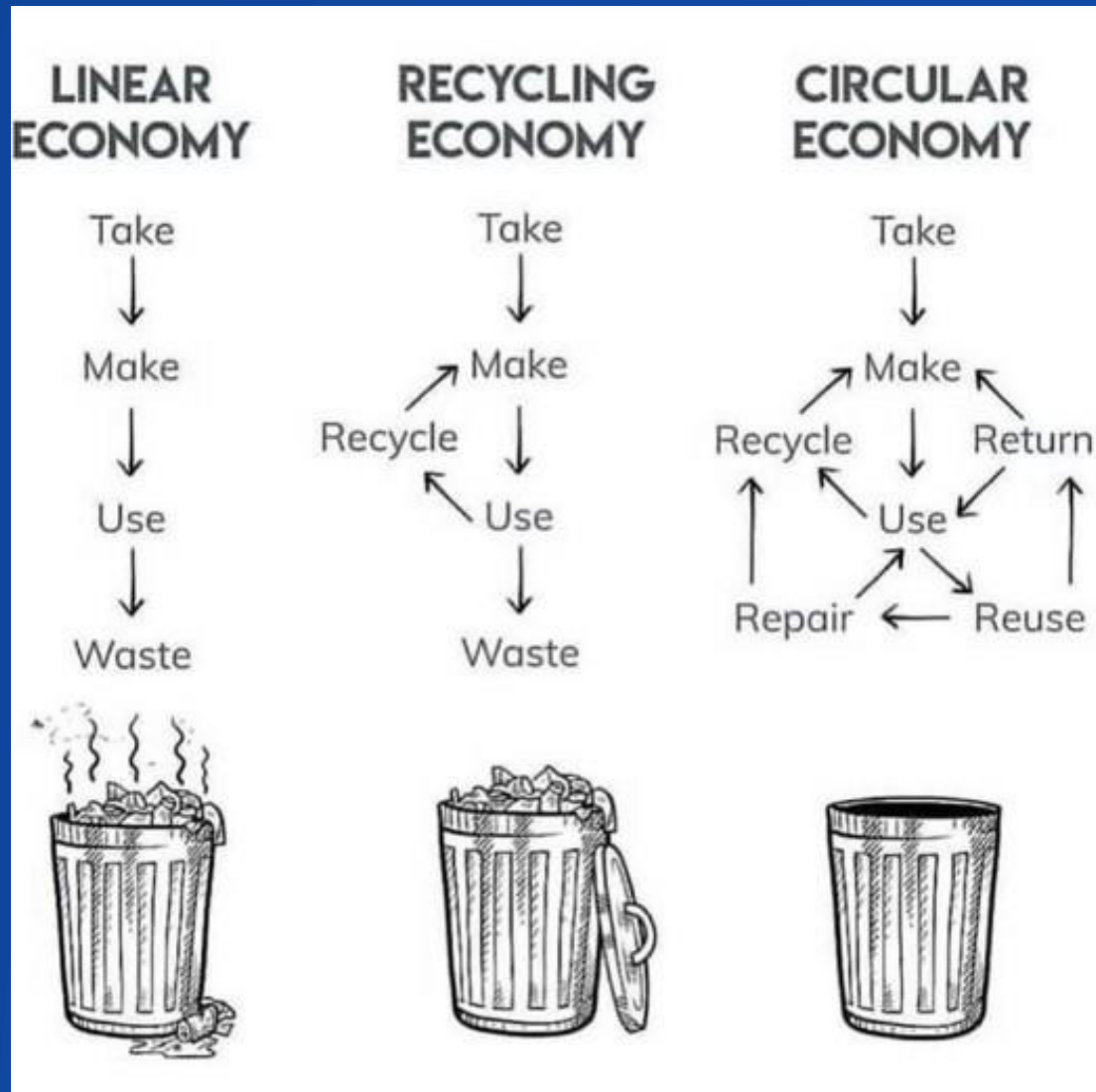
Added value of Industry 4.0, KPI's



БІЗНЕС МАЄ ЗМІНЮВАТИСЯ

**Бізнес має бути відповідальним,
а не лише ефективним**

Циркулярна економіка (Circular Economy)



Європейський зелений курс (European Green Deal)

- відсутність викидів парникових газів до 2050 р.
- економічне зростання не пов'язане з використанням ресурсів
- жодна людина не залишиться поза процесом
- 600 млрд євро інвестицій бюджету ЄС буде спрямовано протягом 7 років на Європейський зелений курс

Industry 3.0

1970 - 2005

44% компаній із першої сотні списку Fortune Global обрали стратегію циркулярної економіки

9% матеріалів у світовій економіці використовуються повторно



Industry 4.0

Artificial intelligence runs a business



Industry 5.0

Human-centric Sustainable

Augmented Reality



Digital Twin

Internet of Things



Smart Factory

Circular Economy



Sustainable



Artificial Intelligence



Machine Vision



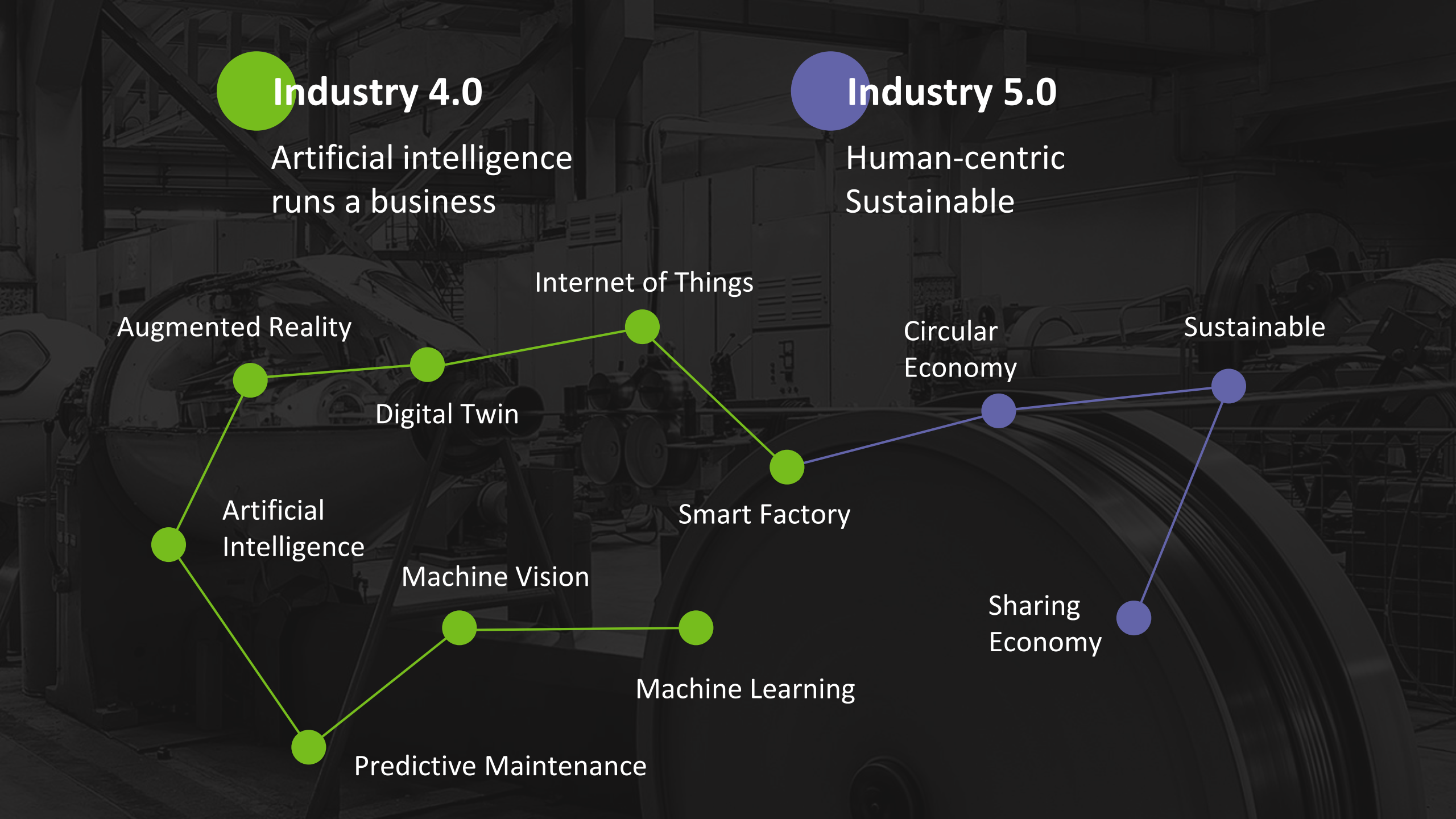
Machine Learning



Sharing Economy



Predictive Maintenance



Рішення IT-Enterprise допомагають клієнтам усвідомити відповідальність за майбутнє та побудувати стійкий бізнес:

- Цифрова трансформація бізнес-процесів для врахування вимог стійких бізнес-моделей
- Створення нових цифрових рішень для підтримки й розвитку стійких бізнес-моделей
- Фокусування на цінності для побудови відповідального та ефективного бізнесу із застосуванням технологій Industry 4.0 та стійких бізнес-моделей

Рішення Industry 5.0, що доступні в IT-Enterprise вже зараз

Облік, контроль та зниження рівня відходів у виробництві **Оптимізація використання ресурсів**

- Цифровий двійник
- Розумна фабрика
- Прогнозне обслуговування
- ML/MV
- ...

Безпаперова робота:

- Signy
- SmartTender
- AR (Augmented Reality) – доповнена реальність

SmartTender:

- Продаж відходів, повторне використання транспорту (кільцеві маршрути)

Цифровий паспорт продукції

...

НОВА ВЕРСІЯ IT-ENTERPRISE.2022

побудова ефективного бізнесу

Industry 4.0

Industry 3.0

1970 - 2005

побудова стійкого
та відповідального бізнесу

Industry 5.0

2021 рік. Світ продовжує нарощувати швидкість змін

Постійна адаптація бізнес-процесів до мінливого середовища

- Всім підприємствам стає необхідно постійно переосмислювати й шукати своє місце в новому світі, що постійно змінюється
- Зовнішні зміни тягнуть за собою ланцюжок змін у всіх сферах діяльності та процесах підприємств
- Система управління підприємств повинна постійно адаптуватися до нових мінливих умов
- Вимоги до системи управління підприємством з боку бізнесу лише зростають

Нова версія платформи Digital Transformation Core IT-Enterprise 2022 дозволить Вам провести цифрову трансформацію і прийняти виклики світу, що змінюється.



Digital Transformation Core IT-Enterprise 2022

- Світова тенденція – еволюція концепції ERP у концепцію платформ цифрових операцій (Gartner, Forrester, McKinsey...)
 - Digital Core
 - Digital Transformation Core
 - Digital Operation Platform
 - ERP New / Next Generation
 - Digital Business Platform
 - ...
- Ключові характеристики концепції Digital Core:
 - Гнучкість, що забезпечує масштабованість і швидкість проведення змін
 - Проактивність і відкритість для змін та інтеграцій
 - ...
 - ... безпека ... зниження витрат ...

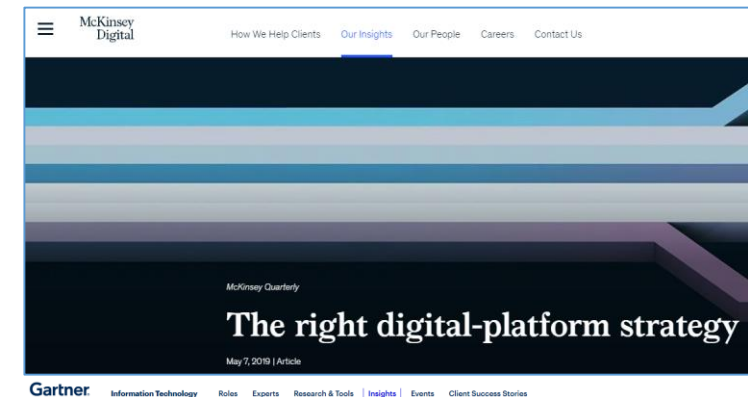


Getting to the Details of the Digital Platform

Create your roadmap toward a digital business technology platform

Download the research

Build an effective roadmap toward a digital business technology platform.



Are You Ready to Win in the Digital Age? Find Out How to Lead Your Business to the Digital Core



Digital Transformation Core IT-Enterprise 2022



Хмарна система управління підприємством



SmartFactory для світового ринку



Флагманський продукт ERP Extended Industry 4.0 / 5.0: ERP, MRPII, APS, MES, EAM, RCM2, ECM, CRM, SRM, HR, ...



Сервіс управління тендерами й закупівлями №1 в Україні



Система контролю обладнання



Digital Transformation Platform

Multiservice Digital Transformation Core



Продукти для обліку в бюджетних організаціях та комерційних підприємствах



Сервіс цифрового документообігу



Система управління обладнанням



Сервіс оптимального планування



Сервіс управління бізнес-процесами



Управління енергоспоживанням



Сервіс управління офісним простором

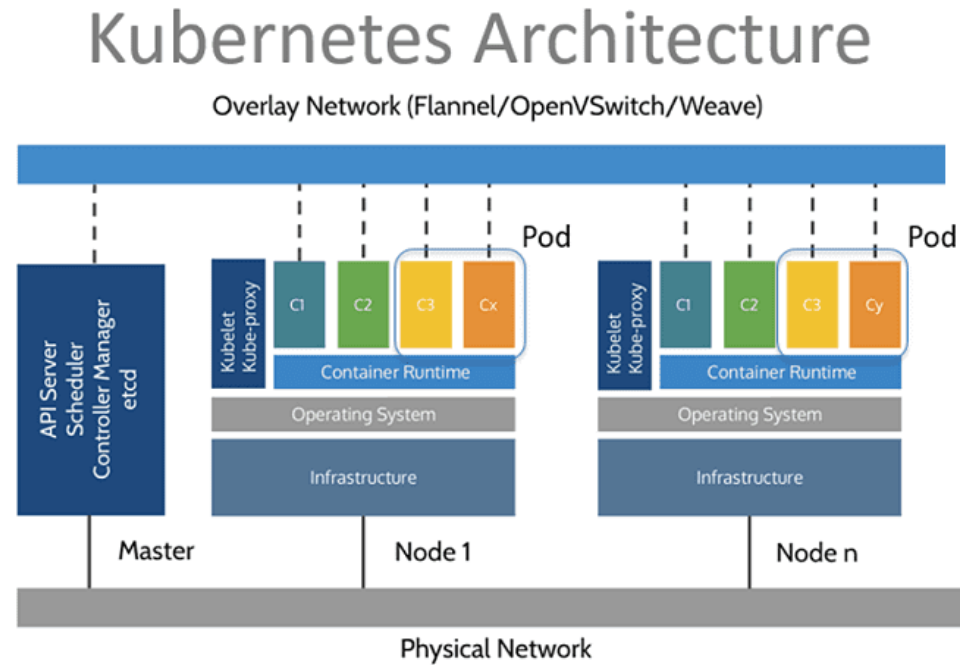


Зовнішні сервіси

Покрокова міграція на Multiservice Digital Transformation Core

Бізнес критично залежить від цифрових платформ (IT)

- Традиційна «монолітна» ERP-архітектура не може впоратися з бурхливим зростанням вимог бізнесу
- IT-Enterprise пропонує новий стандарт архітектури Digital Core
 - Сервісна архітектура (реалізація Kubernetes)
 - Поєднання систем і служб BackEnd і FrontEnd
 - Активне використання хмарних та гібридних ресурсів
- IT-Enterprise 2022
 - Вже не монолітний продукт, а набір сервісів
 - Весь новий розвиток – тільки в сервісній архітектурі
 - Усі нові проекти стартують лише у сервісній та гібридній архітектурі
- Пропонується шлях покрокової міграції наявних замовників
- Понад 30 теперішніх Замовників перейшли на сервісну та гібридну архітектуру



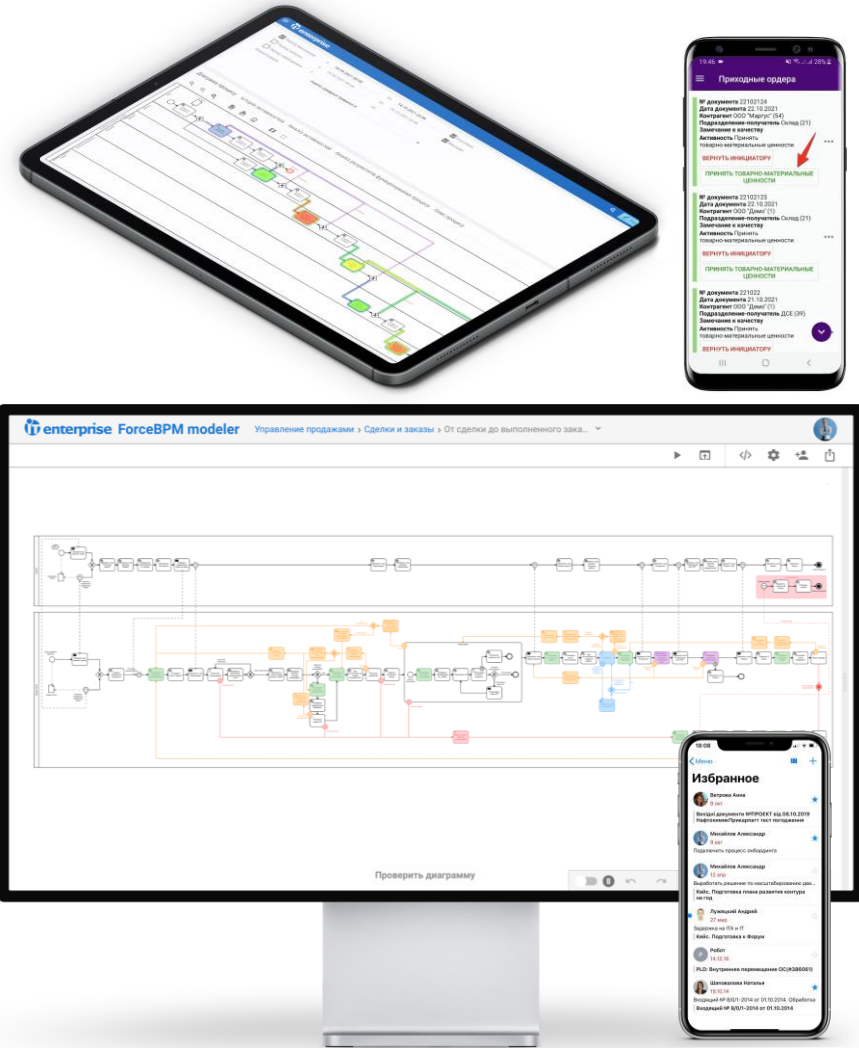
IT-отделам пора в очередной раз меняться, чтобы бизнес был впереди конкурентов

ForceBPM. Новий стандарт функціональної архітектури IT-Enterprise

Постійна адаптація бізнес-процесів до мінливого середовища – технологія розвитку бізнесу

1. Перехід від роботи з функціями та потоками документів до роботи з сервісами та наскрізними бізнес-процесами
2. Орієнтація наскрізних бізнес-процесів на досягнення бізнес-цілей, моніторинг і контроль результативності
3. Зручна робота з бізнес-процесами на будь-якому пристрої та з будь-якого сервісу IT-Enterprise
4. Прискорення роботи з завданнями й процесами, зниження вимог до серверних ресурсів завдяки новій мікросервісній архітектурі
5. Швидка зміна процесів за допомогою NoCode / LowCode технологій

Абсолютна більшість нових проєктів з кінця 2020 року виконуються в середовищі IT-Enterprise ForceBPM

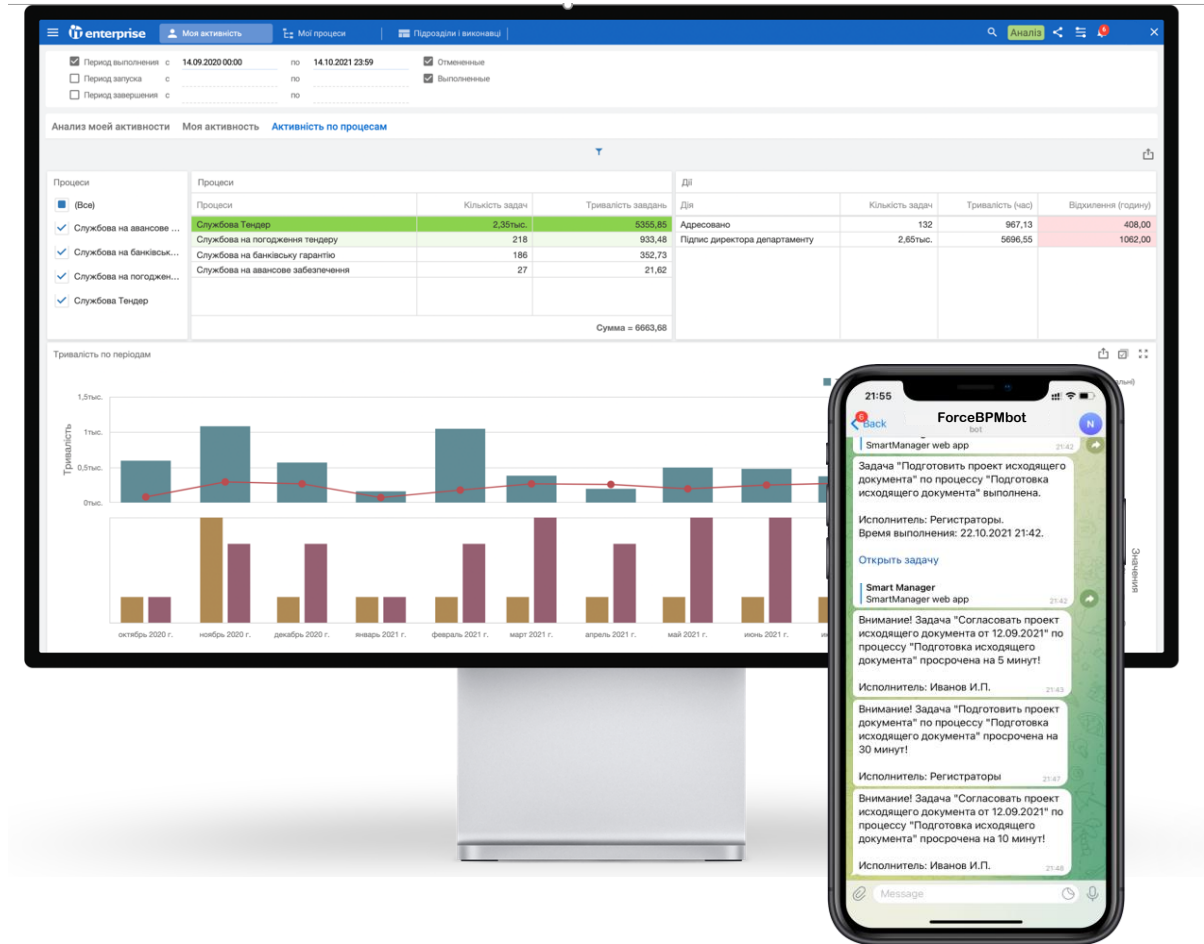


ForceBPM Business Intelligence 2022

Управління ефективністю бізнес-процесів

- Бізнес-процес – це цілі, а не просто послідовність дій.
- Для визначення досягнення мети необхідно вимірювати результат, швидкість та якість виконання БП
 - Аналізуйте результативність бізнес-процесів у % досягнення цілей
 - Контролюйте відповідність процесів заявленим SLA
 - Знаходьте вузькі місця процесів
 - Визначайте завдання й виконавців, які уповільнюють ваші процеси
 - Отримуйте оперативні повідомлення про відхилення під час виконання процесів

А чи Ваші процеси ефективні?



Рухаємося до циркуляційної економіки. Повний PaperLess в IT-Enterprise 2022

Просто почніть використовувати

| Paperless: дешевше, швидше, доступніше, надійніше

- Держава = обслуговування. Вибуховий розвиток, швидше за бізнес.
 - Головні документи громадянина в електронному вигляді
 - Послуги Paperless. План: до 2024 року оцифрувати 100% послуг
 - Держава забезпечила всіх безкоштовним КЕП (Дія.Підпис)
- Paperless для бізнесу. Працюйте з усіма електронними документами в IT-Enterprise
 - Дешевше, швидше, простіше, надійніше – вже сьогодні. Найкращі почали вчора
 - Електронний документ – стандарт взаємодії між організаціями та невід’ємна частина бізнес-процесів у IT-Enterprise
 - Обмін документами з системами Вашого контрагента: М.Е.Дос, Signy, Вчасно, Document.Online, ...
- Досі величезний обсяг паперових документів у внутрішньому обліку підприємств – «папір + підписи»
- Повний набір інструментів для простого використання КЕП в IT-Enterprise 2022 у внутрішньому обліку:
 - Для входу до системи
 - Для підписання документів у бізнес-процесах ForceBPM, стадійності, обслуговування підпису і т.д.

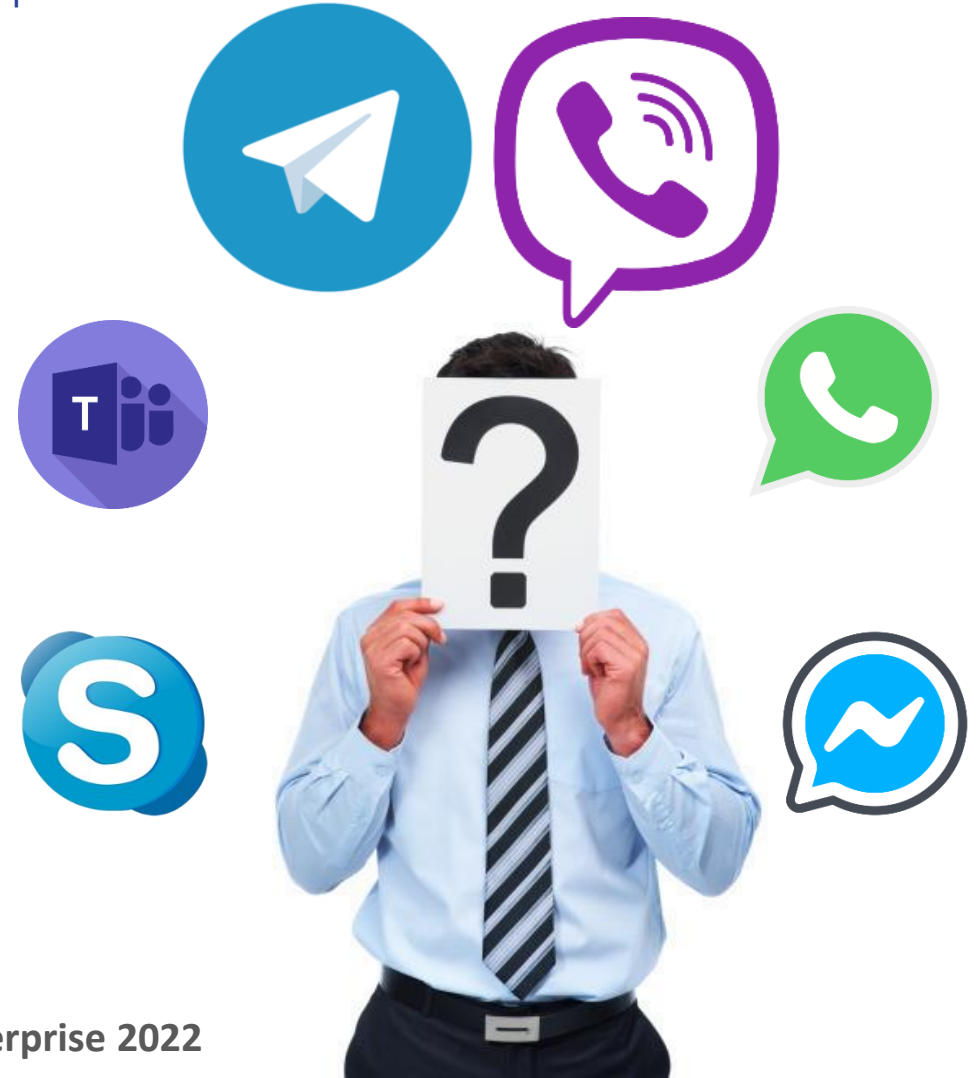
MUST HAVE



Швидкість комунікацій як основа сучасного бізнесу

Telegram та Viber – стандарт комунікацій між людьми у 2021 році

- Месенджери – ще один front-end системи IT-Enterprise
- Побудова ефективної комунікації для користувачів IT-Enterprise
- Кейси ефективної комунікації – перенесення функцій системи до месенджерів
 - IT-Enterprise.HRM
 - IT-Enterprise.PM
 - IT-Enterprise.CRM
 - ...
- Новий підхід до оперативних повідомлень платформи



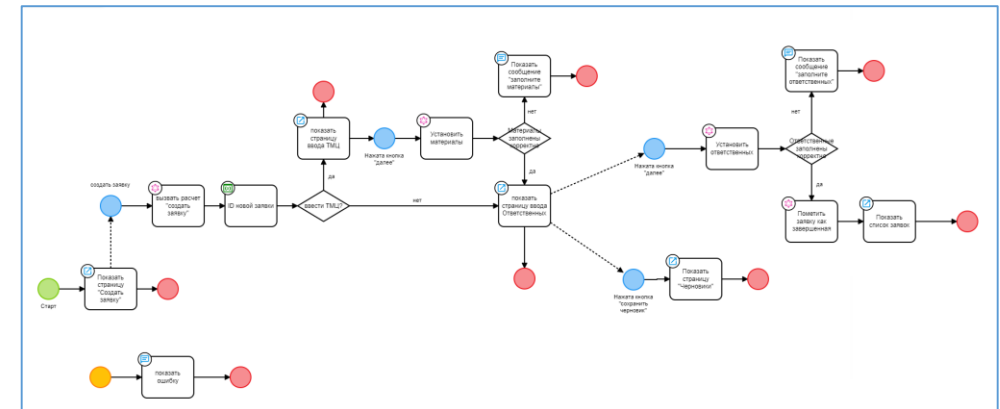
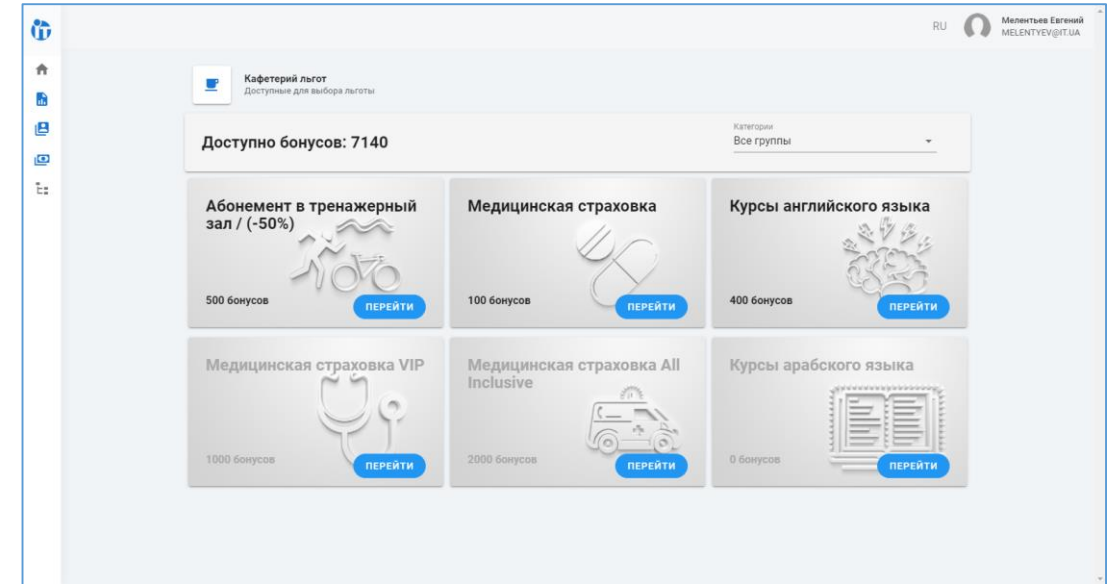
Просто починаємо працювати зі стандартними месенджерами в IT-Enterprise 2022

Розвиток інструментів у IT-Enterprise 2022

Крім готового функціоналу, традиційно постачаються інструменти розвитку

- Конструктор web-застосунків
 - Не потрібно створювати розширення унікальними технологіями
 - Стандартні інструменти, що враховують усі особливості
 - Без кодування, думати про завдання, а не про технології
- Підтримка нової безкоштовної СУБД PostgreSQL
- Асинхронні види відображення, пакетні масові режими для прискорення обробки та відповіді програми
- Резервне копіювання в хмари, аудит дій користувача та ін....
- ...

Як і раніше, широкі можливості кастомізації та розвитку



Развиток инструментов IT-Enterprise 2022

Нові мови інтерфейсів IT-Enterprise

- Китайський інтерфейс (1,7 млрд чол.)
- Арабський інтерфейс (800 млн чол.)
- Right-to-left інтерфейс, Unicode

The screenshot displays the IT-Enterprise software interface. At the top, there is a search bar with the text "搜索通过主菜单" (Search through the main menu). Below the search bar, a list of items is shown, including "收藏" (Favorites), "业务流程" (Business Process), "生产管理" (Production Management), "配给" (Distribution), "生产技术准备" (Production Technology Preparation), "计划 (基本工具)" (Planning (Basic Tools)), and "生产管理和负载能力 (MRPII)" (Production Management and Load Capacity (MRPII)).

On the right side, there is a list of items in Chinese, including "实质性" (Substantive), "附加功能" (Additional Functions), "定居点" (Settlements), "调整" (Adjustment), and "例外这些材料工作" (Exceptions for these materials work). Below this, there is a section titled "劳动力资源的配给" (Distribution of Labor Resources) with a list of items including "标准时间和价格" (Standard Time and Price), "标准时间和价格上的商店和专业" (Stores and Specialties on Standard Time and Price), "规范卡" (Specification Card), and "贸易指南" (Trade Guide).

At the bottom, there is a table with columns for "状态" (Status), "资源代码" (Resource Code), "称号" (Title), and "开发负责人" (Development Responsible Person). The table contains several rows of data, including "在存档" (In Archive), "FB4030000000047", "7.02.03.00183", and "BHB过海翻盖法".

Новий «Мікросервіс залишків ТМЦ»

Вимоги до роботи

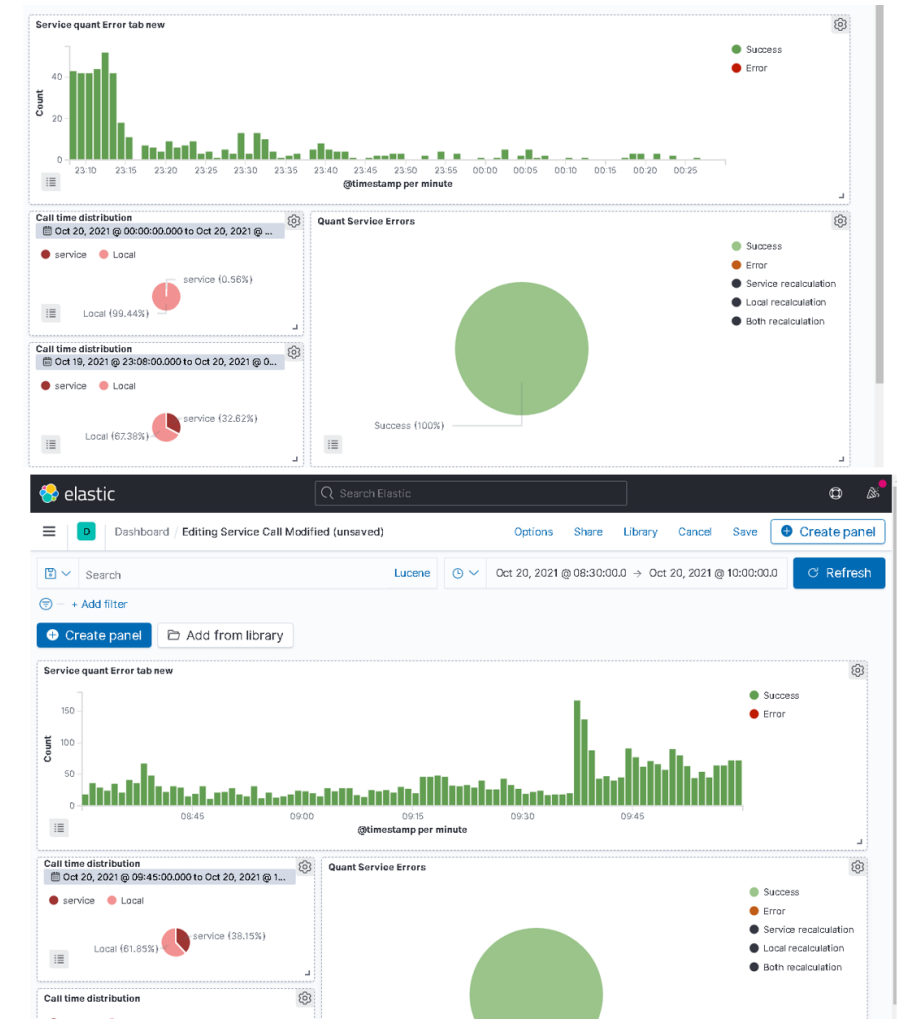
- Режим 24*7*365
- Великі обсяги операцій
- Операційний контроль вартості кожної технологічної операції

«500 складальних постів»

- Традиційний підхід забезпечує обробку 10 складальних постів/ 100 облікових операцій на хвилину, кожна операція змінює 6 залишків = 600 залишків / хвилину
- Нові умови: необхідність роботи та змін $500 * 100 * 6 = 30\ 000$ залишків / хвилину

Швидкість відповіді

- Традиційна модель – 600 мс, мікросервіс – 50 мс



| Оптимізація швидкості роботи системи без програмування

- Кейси інструментів збільшення продуктивності IT-Enterprise 2022 без програмування
- Кейси застосування AI-інструментів для вирішення практичних завдань обліку великих даних
- Кейси роботи IT-Enterprise.2022 з великими даними
- **14 К підрозділів**
- **Сотні тисяч банківських виписок / день...**

ОГЛЯД НОВИХ БІЗНЕС-РІШЕНЬ
на платформі IT-Enterprise 2022

IT-Enterprise КОЕЕВОХ 2022.

Хмарний сервіс контролю обладнання

КОЕЕВОХ – просте рішення для контролю обладнання

ЕФЕКТИВНІСТЬ

Показує потенціал збільшення обсягів випуску

- Розрахунок OEE – загальної ефективності обладнання
- Контроль та класифікація простоїв
- Облік напрацювання
- Миттєві повідомлення (про зупинку, велике навантаження та інше)
- Облік споживання струму
- Періодичні звіти про експлуатацію та стан обладнання

НАДІЙНІСТЬ

Попереджає про аномалії в роботі та дозволяє повернути обладнання до регламентного режиму

БЕЗПЕКА

Контролює роботу критичного обладнання

Огляд новинок КОЕЕВОХ

- Підходить для будь-якого обладнання
- Встановлюється та налаштовується за 15 хвилин
- Немає вимог до інфраструктури (не потрібна мережа, не потрібні сервери, не потрібні консультанти)
- Адаптовано під мобільні пристрої
- Широка лінійка сенсорів і пристроїв
- Просте підключення довільних сенсорів і пристроїв

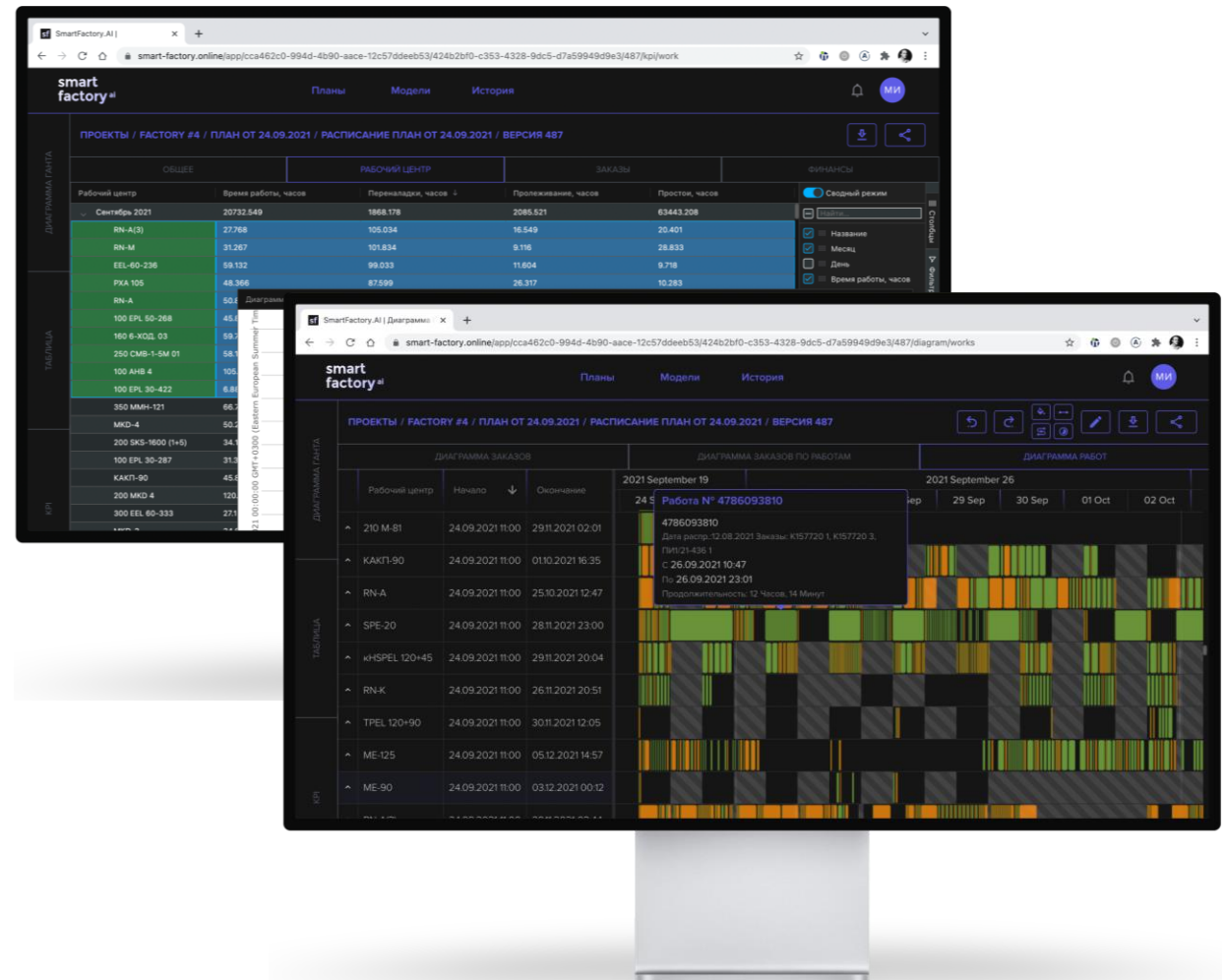


SmartFactory.ai – новий хмарний SaaS-сервіс в екосистемі IT-Enterprise:

- Розширює можливості IT-Enterprise.APS
- Принципово нове покоління системи оптимізації виробництва на основі штучного інтелекту
- Ітераційна оптимізація
- Використання необмежених хмарних обчислювальних потужностей

Додатковий економічний ефект :

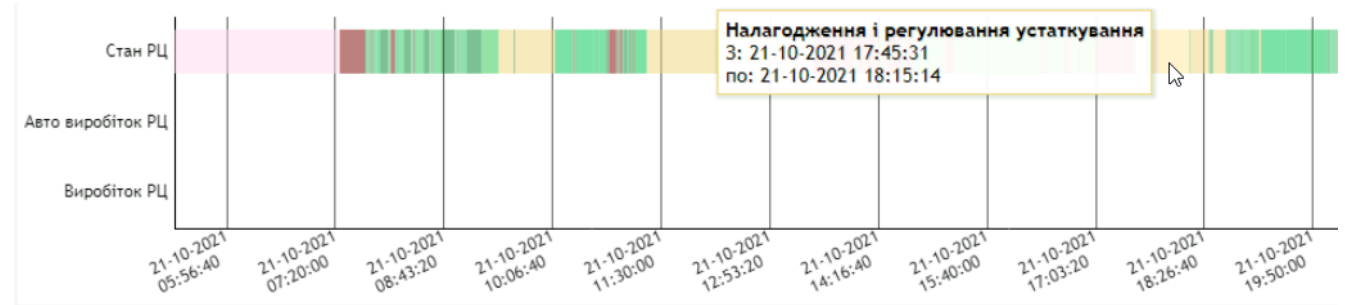
- Підвищення кількості замовлень, що виготовляються вчасно, до 16%
- Зменшення середнього часу виготовлення на 6%
- Скорочення переналаштувань на 21%
- Підвищення утилізації вузьких місць на 13%



Від сенсора до ухвалення управлінського рішення

Стандарт 2021: Усі виробничі проєкти включають IIoT (Industrial Internet of Things)

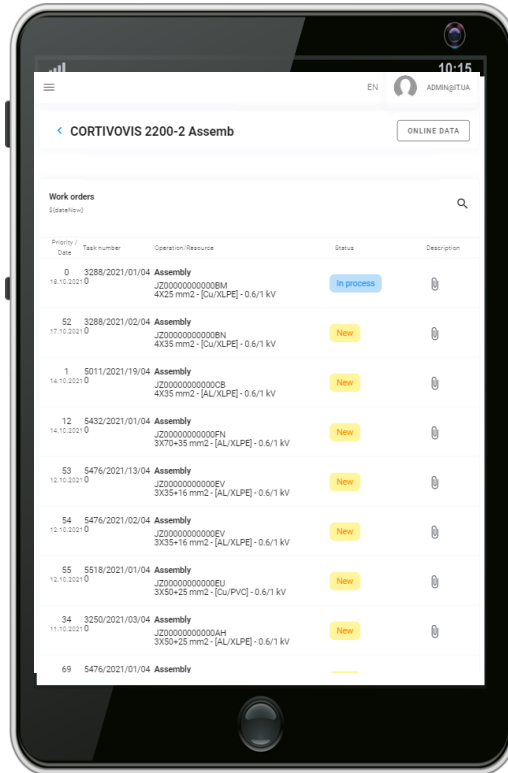
- Кейси клієнтів, які вже приймають рішення лише на основі достовірних даних
- Нові горизонти та точки зростання
- Нові можливості IT-Enterprise.IIoT 2022



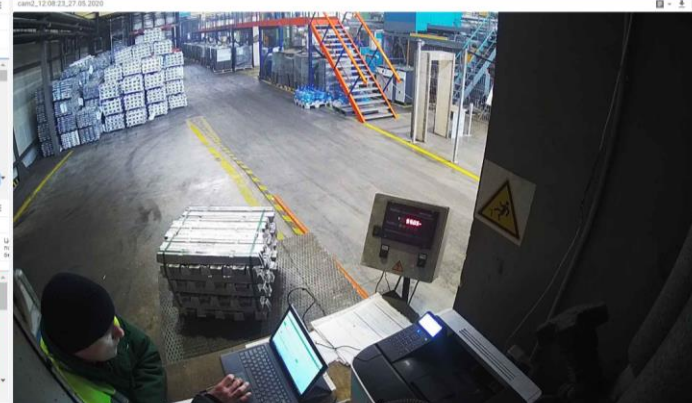
Подача MCH-500 Абсолютна позиція шпинделя: Машинна позиція шпинделя:



Час станка	11:42:38	X	-27.164	X	53.547
Стан	Немає аварій	Y	30	Y	0
АВТ/РУЧ режим	MEMory	Z	-3	Z	0
Подача	Статус АВТ операції	START	0	B	0
			0	A	0



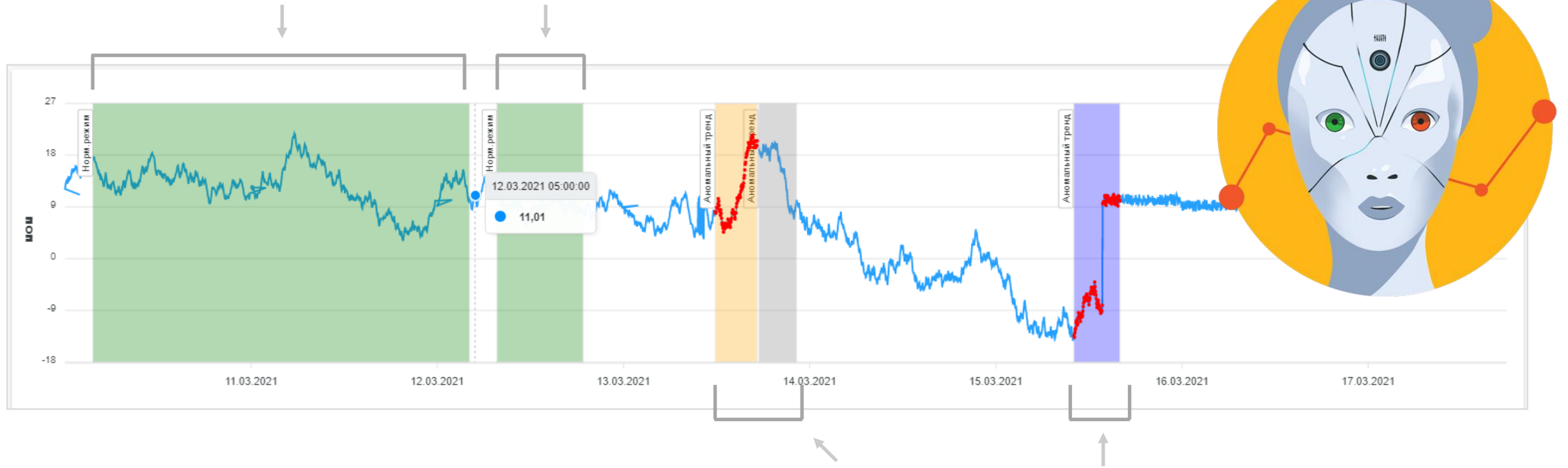
Станок	Дата	№ документа	Вид документа	Сума	Адреса
Резерв	22.12.2019	1963	0000007891	641 476.18	
Аварія	20.02.2020	878	0000008820	1 633 281.00	
Аварія	17.02.2020	867	0000008801	1 532 940.00	
Аварія	21.02.2020	888	0000008833	1 641 944.00	
Аварія	21.02.2020	890	0000008835	1 520 752.00	
Аварія	21.02.2020	895	0000008841	1 629 420.00	
Аварія	24.02.2020	923	0000008843	541 888.00	
Аварія	24.02.2020	942	0000008876	1 848 340.00	
Аварія	27.02.2020	842	0000008879	1 834 222.00	
Аварія	27.02.2020	850	0000008884	1 639 644.00	
Аварія	28.02.2020	850	0000008890	1 647 944.00	
Аварія	28.02.2020	854	0000008894	1 891 956.00	
Аварія	28.02.2020	858	0000008897	1 841 956.00	



Відносна позиція шпинделя:	Дистанція шпинделя:	
-242.523	X	-26.125
184.227	Y	409.589
-359.49	Z	568.06
0	B	0
0	A	0

SmartEAM 2022. Pozнайomtesya z Annoyu Maliyu. Prescriptive Maintenance

Просто вкажіть період, коли обладнання працювало нормально



Анна повідомить Вам, якщо є ризики виходу обладнання з ладу або воно працює неправильно

І Анна попередить Вас про аномальну роботу обладнання

Дозволяє виявити дефект на максимально ранній стадії
Для виявлення аномалій використовуються понад 50 різноманітних підходів, включаючи методи машинного навчання та багатопараметричні методи аналізу, засновані на нейронних мережах

На 50% менше аварій

Новий типовий проект IT-Enterprise 2022: Аналіз прихованого потенціалу виробництва

Фокус на фінансовому результаті від технологій

Діагностика поточного стану виробництва:

Як знайти прихований потенціал виробництва та що це таке?

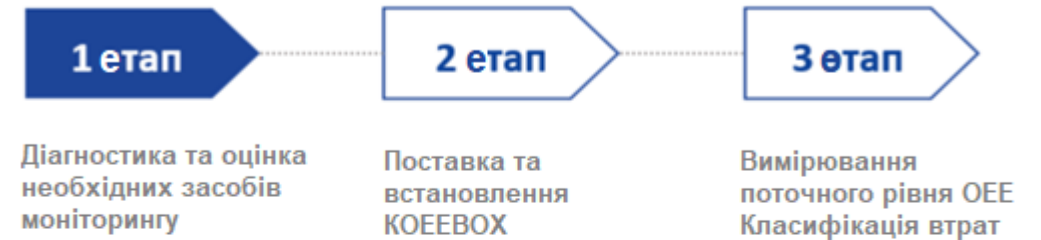
Як вимірювати поточну ефективність?

Де знаходиться моє підприємство в порівнянні зі світовими лідерами?

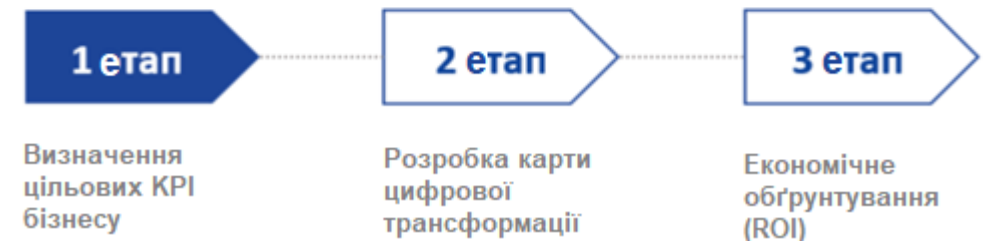
- Яким ми хочемо бачити наше виробництво?
- Що нам дасть цифрова трансформація?
- Цифрова трансформація – це про цілі, а не про технології
- З чого розпочати цифрову трансформацію?
- Як обґрунтувати необхідність цифрової трансформації керівництву, інвесторам, акціонерам?



Аналіз поточного стану

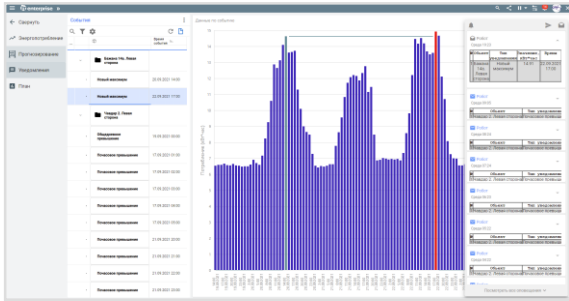


Модель цифрової трансформації

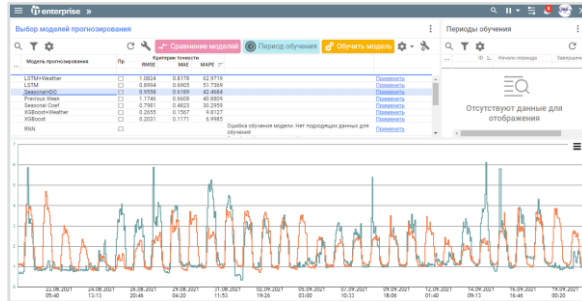


IT-Enterprise.EnergyAI 2022. AI-прогнозування та управління енергоспоживанням

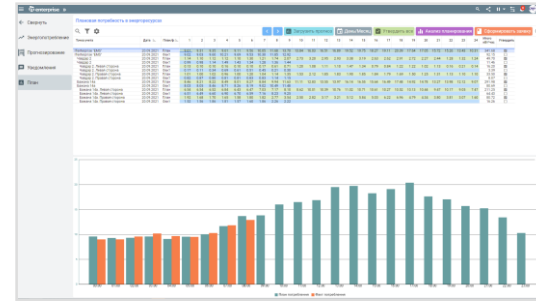
Для кого?



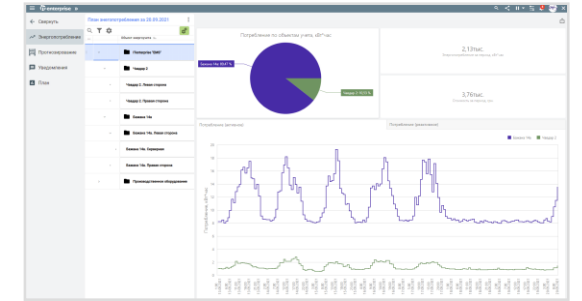
Сповідення про неефективність



Моделі прогнозування



Планування енергоспоживання

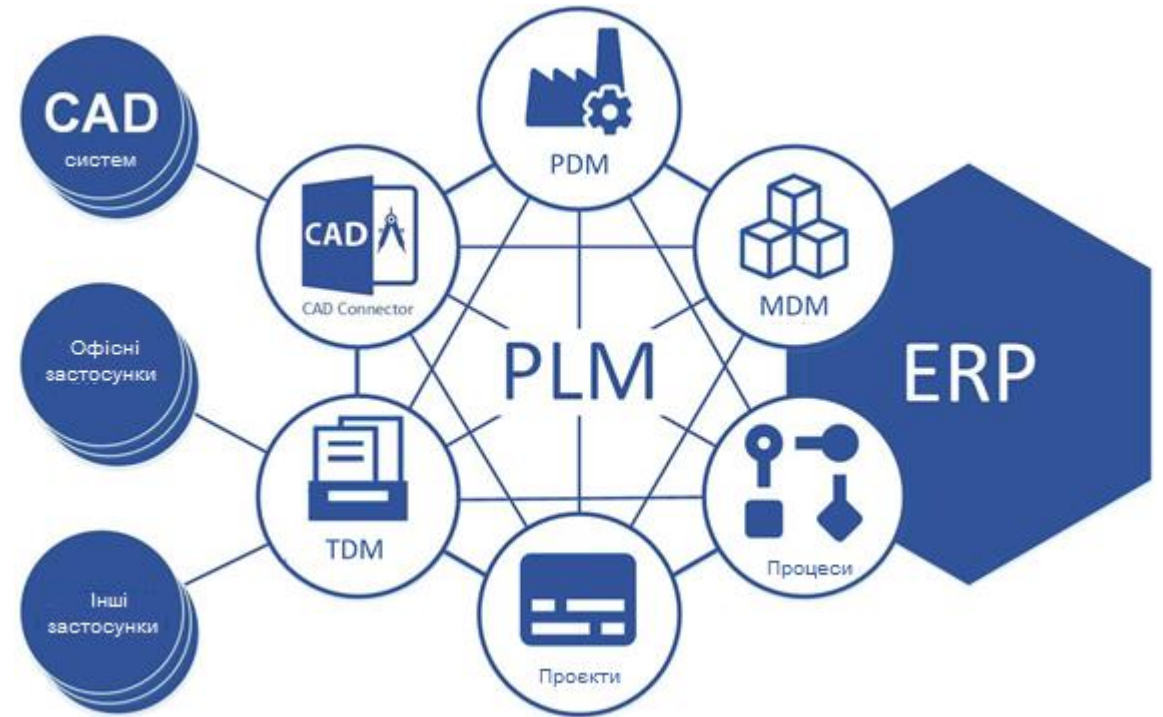


Облік енергоспоживання

- У роботі системи використовуються методи AI, що враховують прогноз погоди, ціну електроенергії, плани виробництва та завантаження основних енергоспоживачів
- Результати роботи системи: точність прогнозу підвищується на 10 – 50% порівняно з ручними методами прогнозування
- Скорочення енергоспоживання за рахунок мінімізації неефективності до 25%

Концепція IT-Enterprise PLM 2022

- Проєктний менеджмент. Скорочення терміну виходу товару на ринок
- CAD Connectors. Прискорення процесу розробки продукту
- Нові можливості для підвищення ефективності роботи з технічною документацією
- IT-Enterprise PDM viewer – потрібна та актуальна інформація, яка завжди доступна



Сервіс управління закупівлями й інструмент взаємодії організаторів торгів та їх учасників

S Smart Tender

90%

Усього ринку
електронних
комерційних
закупівель України

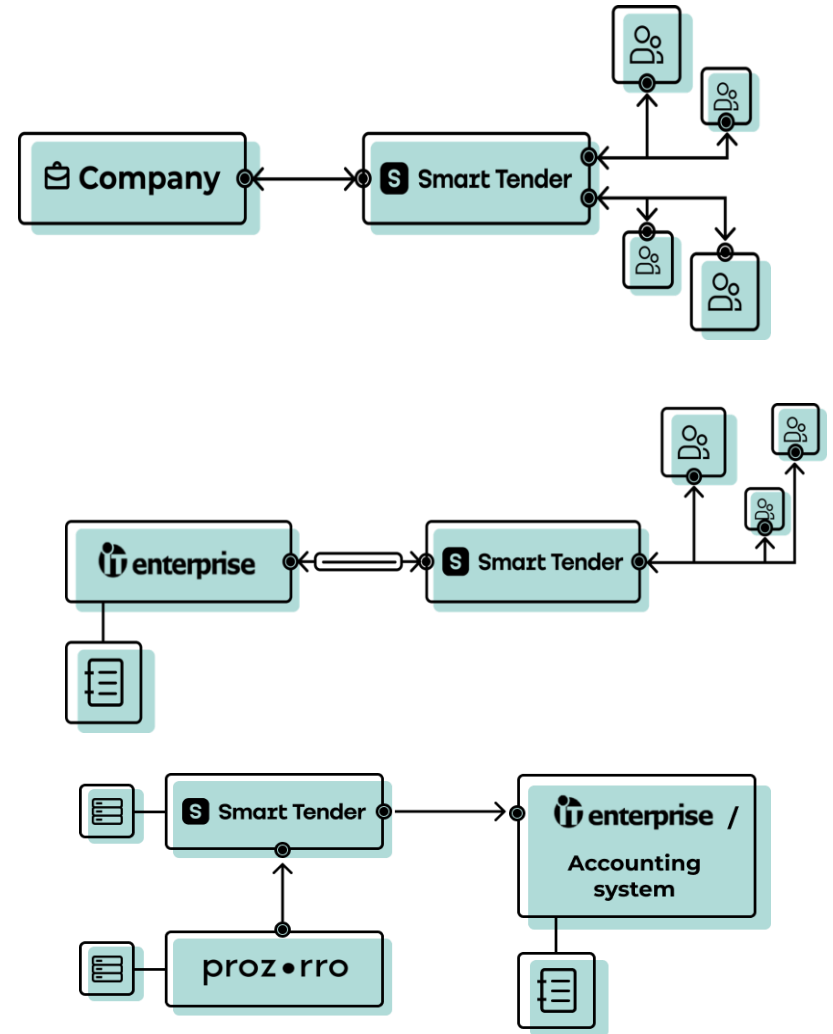
Понад 70% присутніх тут компаній вже успішно використовують рішення SmartTender для закупівлі або продажу

Рівні зрілості:

- SmartTender як зовнішній сервіс
- SmartTender як частина облікової системи IT-Enterprise
- SmartTender як частина системи управління закупівлями IT-Enterprise
- SmartTender як додатковий канал продажів у IT-Enterprise

Використовуйте SmartTender по максимуму

Отримуйте ефект на закупівлях вже зараз



Обов'язкова фінансова звітність МСФЗ за 2021 рік у форматі iXBRL.

Як подати звітність вчасно?



Кабінет міністрів визначив кінцеві терміни подання першої фінансової звітності МСФЗ з таксономії. З кінця 2021 року електронна форма iXBRL буде обов'язковою для застосування.



Порушення термінів подання звітності тягне за собою штрафи від 17 – 34 тис. грн. Повторне порушення термінів – від 34 – 51 тис. грн.



У IT- Enterprise 2022 включений новий модуль формування фінансової звітності МСФЗ у форматі iXBRL



Наші консультанти готові надати комплексну підтримку у проєкті формування звітності з МСФЗ та подання звітності в електронному форматі iXBRL.



Щоб встигнути здати звітність вчасно, **необхідно розпочати проєкт формування звітності за 3-4 місяці до її складання**



Цифрова трансформація HR-процесів в IT-Enterprise 2022

Що робити, якщо зупинилися на платформі v9?

- Для чого переходити, якщо все працює?
- Переходити дуже довго, складно та дорого?
- Розбираємось у питанні

Проекти digital-трансформації HR

- Портал співробітника та керівника
- Управління мотивацією, LMS
- Рекрутинг

Кейс трансформації Ferrexpro

- Досвід міграції HR Solution на платформу v11. Результати
- Досвід трансформації HR-процесів

Мігруємо на v11

Трансформуємо HR-процеси



Новий usability web та mobile інтерфейс – повністю переосмислений на основі проектного досвіду

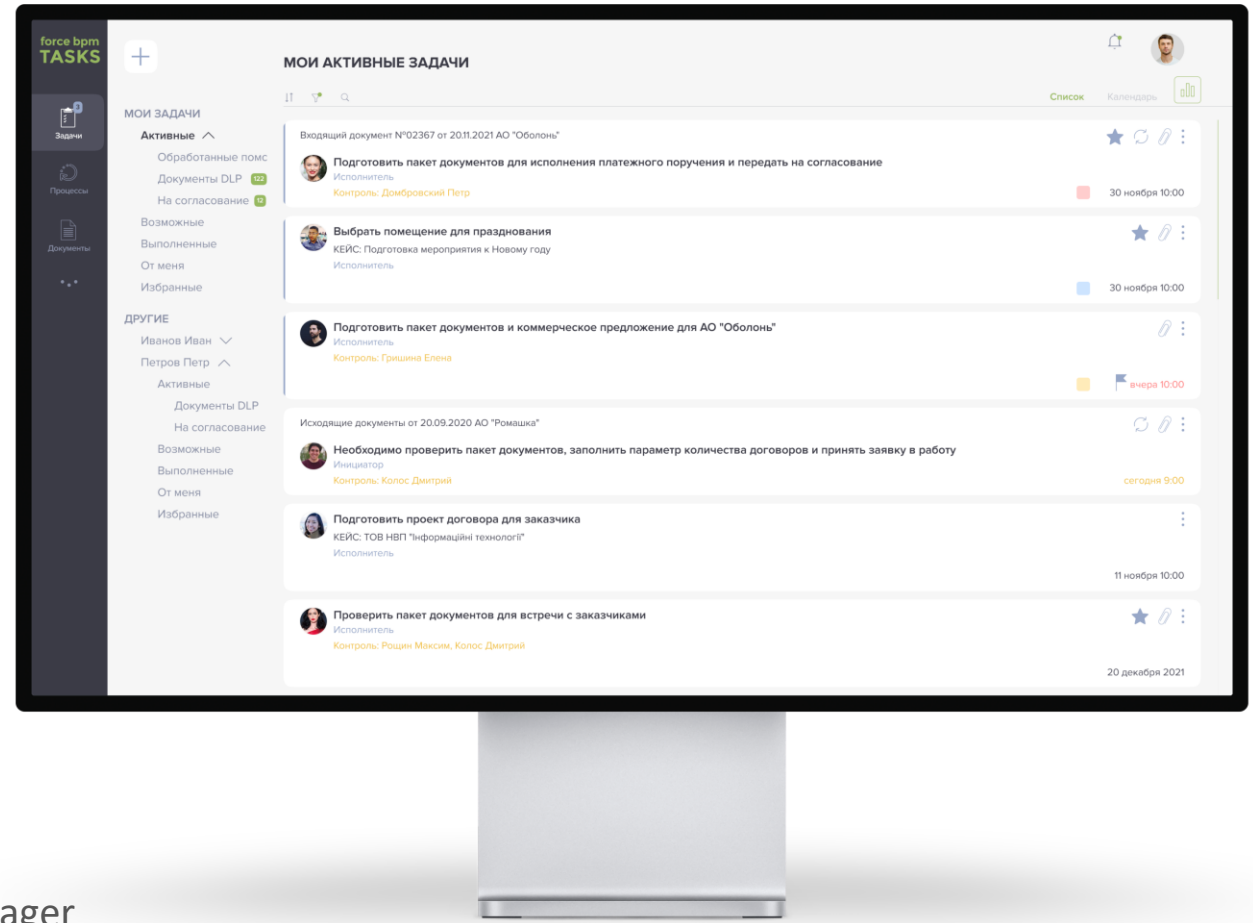
1. Замінює SmartManager

*SmartManager підтримується

та продовжує працювати в нових версіях IT-Enterprise

2. Працює із завданнями, процесами та документами до 10 разів швидше

3. Забезпечує одночасну роботу тисяч користувачів – кардинально знижено вимоги до ресурсів



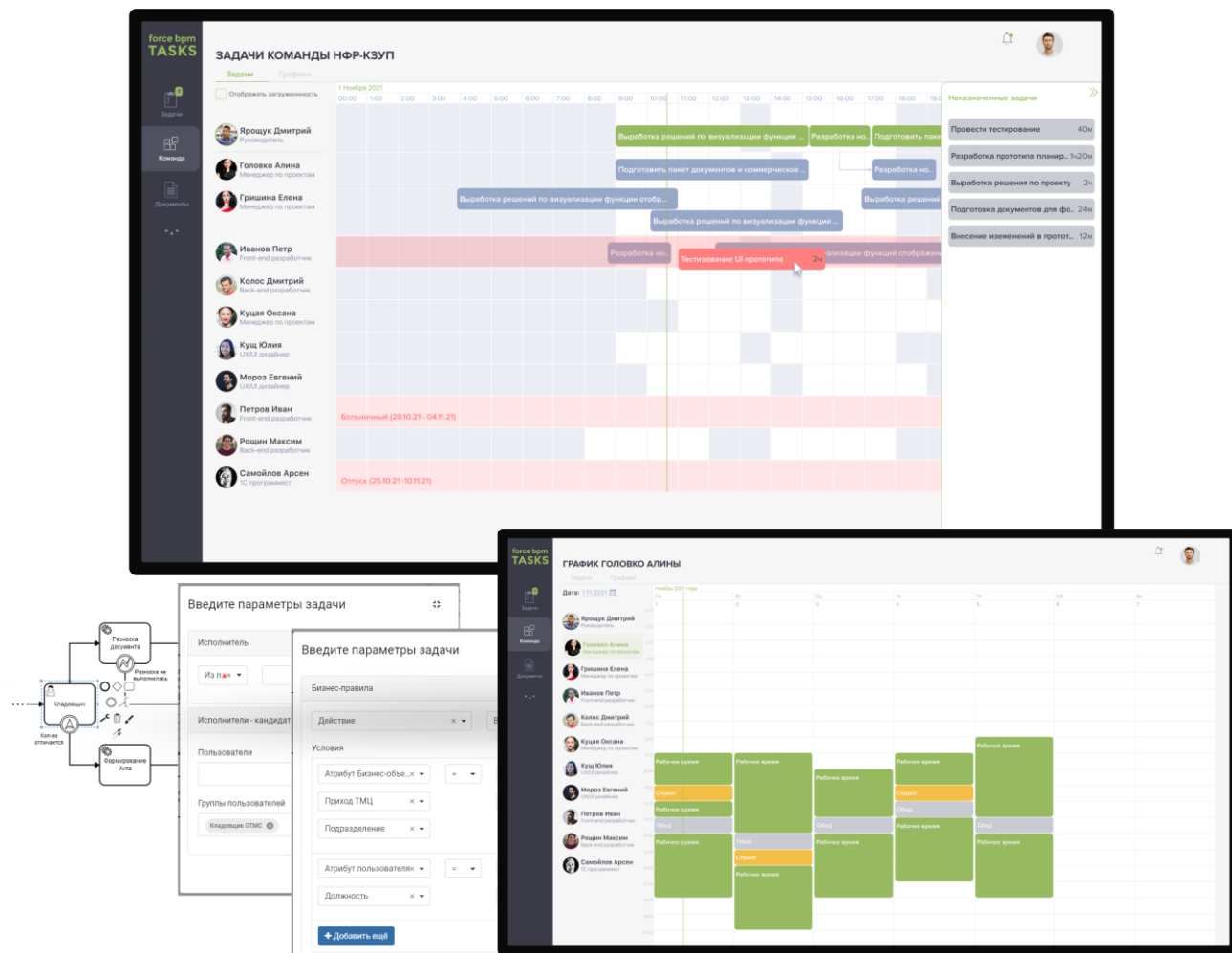
ForceBPM Tasks – це логічний розвиток програми SmartManager
Тепер ви можете працювати з усіма процесами, документами
й завданнями з одного простого та зручного web-застосунку

IT-Enterprise.ForceBPM Tasks Planning

Планування роботи персоналу в IT-Enterprise 2022

Оптимальне планування роботи персоналу за завданнями та бізнес-процесами

- Дефіцит кваліфікованого персоналу, тренд віддаленої роботи створює потребу в оптимальному плануванні роботи персоналу
- Вкладаємо весь наш досвід планування робіт у новий інструмент планування завдань людей
- Переглядаємо підходи до реалізації ролівової моделі, додаємо підтримку стандарту XACML – для вибору виконавців завдань та керування доступом на основі бізнес-правил



Оптимально плануємо роботу персоналу за завданнями з ForceBPM Tasks Planning

The logo features a stylized 'IT' in white with a green circle above the 'I', followed by the word 'enterprise' in a white, lowercase, sans-serif font.

IT enterprise

MASTER

The logo consists of a cluster of small white dots arranged in a grid pattern.

Clobbi

The logo is a white square containing a circular arrow icon.

Signy

The logo features a stylized 'Q' symbol followed by three vertical bars.

SmartTender

The logo is a white square with the text 'Smart EAM' inside.

Smart
EAM

The logo is a white circular arrow icon.

KOEEOBOX