

# LIDERZY ERP



## System ERP w modelu subskrypcyjnym – obniżenie bariery inwestycji dla MŚP

**Szybko rozwijające się firmy z sektora MŚP potrzebują dopasowanych do potrzeb rozwiązań ERP, które pozwolą im budować przewagę na konkurencyjnym rynku krajowym, jak i zagranicznym.**



Marek **Wesotek**  
CEO w Sente

Tradycyjne wdrożenia wiążą się jednak z wysokimi kosztami początkowymi, co stanowi barierę dla wielu małych i średnich przedsiębiorstw. W dobie kryzysu, spadku popytu i niepewnej koniunktury, wiele firm nie może sobie pozwolić na wydatek rzędu kilkudziesięciu czy kilkuset tysięcy złotych. A co gdyby można było korzystać z systemu ERP w modelu subskrypcyjnym i płacić relatywnie niewielką opłatę miesięczną, uzyskując przy tym te same rezultaty, co przy klasycznym modelu? Okazuje się, że pierwsi dostawcy systemów ERP w Polsce umożliwiają już taką opcję.

### Cyfrowa transformacja w modelu subskrypcyjnym

W dobie cyfrowej transformacji systemy ERP stały się niezbędnym narzędziem dla firm, które chcą utrzymać konkurencyjność i efektywność. Model subskrypcyjny wyłania się jako rewolucyjne rozwiązanie, obniżając próg wejścia do świata zaawansowanych systemów zarządzania i otwierając nowe możliwości dla MŚP. Trend znany z rynku konsumenckiego (np. platform VOD), czy narzędzi SaaS (ang.: Software as a Service) dla sektora B2B powoli wkracza w świat zaawansowanych rozwiązań IT. Dostawcy wychodzą na

przeciw oczekiwaniom i robią co w ich mocy, aby zredukować wymiar inwestycji, z jaką wiąże się wdrożenie rozwiązania klasy ERP. Jakie korzyści może przynieść polskim przedsiębiorcom subskrypcja tego rodzaju systemów?

### Korzyści wdrożenia systemu ERP w modelu subskrypcyjnym

W modelu subskrypcyjnym firma nie ponosi dużych kosztów początkowych związanych z zakupem licencji i wdrożeniem systemu. Zamiast tego, co miesiąc płaci stałą, ustaloną kwotę, która obejmuje wdrożenie i dostęp do oprogramowania, aktualizacje i wsparcie techniczne. Model subskrypcyjny istotnie obniża barierę wejścia do świata zaawansowanych rozwiązań IT. Eliminuje potrzebę dużej początkowej inwestycji, czyniąc ERP dostępnym dla firm o ograniczonych budżetach. Umowy subskrypcyjne są zazwyczaj elastyczne i mogą być dostosowane do zmieniających się potrzeb firmy, zarówno pod względem funkcjonalności, jak i liczby użytkowników. Takie podejście pozwala jeszcze lepiej dopasować rozwiązanie do indywidualnych potrzeb organizacji. Firma może na przykład zacząć od podstawowego pakietu funkcjonalności i rozszerzać go w miarę rozwoju.

Systemy ERP w chmurze, na których zwykle opiera się model subskrypcyjny, są skalowalne, co oznacza, że mogą rosnąć wraz z firmą bez konieczności kosztownych migracji. Przykładowo, przedsiębiorstwo, które wdrożyło system ERP w modelu subskrypcyjnym, może bez problemu zwiększyć liczbę użytkowników w momencie zatrudnienia nowych pracowników.

Miesięczna opłata zapewnia również przewidywalność kosztów i ułatwia planowanie budżetu. Firma wie dokładnie, ile będzie kosztować ją korzystanie z systemu ERP w danym miesiącu.

Dla MŚP, które często borykają się z ograniczonymi budżetami i zasobami IT, model subskrypcyjny ERP otwiera nowe możliwości. To przede wszystkim dostęp do zaawansowanych technologii. Dzięki subskrypcji małe i średnie firmy mogą korzystać z tego samego oprogramowania co duże przedsiębiorstwa, bez konieczności ponoszenia przewyższających możliwości kosztów początkowych. Wdrożenie ERP w modelu subskrypcyjnym może usprawnić procesy biznesowe, poprawić efektywność i obniżyć koszty, co z kolei stanowi szansę na zwiększenie konkurencyjności firmy na rynku. Przykładowo, implementacja takiego rozwiązania może pomóc skrócić czas realizacji zamówień i poprawić jakość obsługi klienta.

Korzystanie z systemu w modelu subskrypcyjnym wiąże się ponadto z mniejszym ryzykiem niż zakup oprogramowania, ponieważ firma nie inwestuje dużej kwoty na początku. Opłata jest rozłożona na wiele miesięcy, ale korzyści z implementacji są odczuwalne tak szybko, jak przy tradycyjnym wdrożeniu.

### Rodzaje projektów wdrażanych w modelu subskrypcyjnym

Model subskrypcyjny ERP jest elastycznym rozwiązaniem, które umożliwia realizację różnorodnych projektów wdrożeniowych. Obejmują one zarówno implementację podstawowych modułów, jak i rozszerzenia z dodatkowymi funkcjami, takimi jak CRM, BI, zarządzanie projektami czy łańcuchem dostaw. Model subskrypcyjny sprawdza się zarówno w przypadku firm małych, średnich, jak i dużych, a także w różnych branżach, takich jak produkcja, handel, dystrybucja czy usługi.

Możliwe jest wdrożenie chmurowego systemu ERP, które eliminuje potrzebę inwestowania w infrastrukturę IT, a także hybrydowego systemu ERP łączącego elementy tradycyjnego wdrożenia on-premise z chmurą.

Przed rozpoczęciem projektu wdrożenia kluczowe jest dokładne określenie potrzeb i wymagań firmy, aby wybrać odpowiedni model ERP i dostawcę. Pozwoli to na realizację projektu zgodnego z celami biznesowymi i zapewniającego maksymalne korzyści dla organizacji.

### Istotna wada modelu subskrypcyjnego

Lista zalet i korzyści wynikających z wdrożenia systemu ERP w modelu subskrypcyjnym jest bardzo długa. Nie należy się jednak ludzić – jak każde rozwiązanie, ma ono również swoje minusy. Jednym z najistotniejszych z nich jest fakt, że korzystanie z systemu w tym wariantcie zdecydowanie utrudnia, a czasem uniemożliwia, finansowanie wdrożenia ze środków pochodzących z dotacji. Wielu przedsiębiorców korzysta z różnego rodzaju dofinansowań, dzięki którym mogą oni realizować w swoich firmach innowacyjne projekty i implementować nowoczesne technologie. Większość takich programów wymaga jednak zakupu oprogramowania i nie dopuszcza finansowania rozwiązań udostępnianych w ramach subskrypcji. Należy mieć to na uwadze i planując inwestycję w oprogramowanie, jak i innowacje, analizować zapisy poszczególnych programów dotacyjnych i na tej podstawie decydować o najkorzystniejszej formie uzyskania dostępu do systemu.

### Co wybrać: wdrożenie w tradycyjnym modelu czy w subskrypcji?

Oczywiście: to zależy. Nie ma uniwersalnej odpowiedzi czy wy-

tycznych, który model jest lepszy. Wszystko zależy od sytuacji konkretnej firmy. Jeśli przedsiębiorstwo dysponuje rezerwami inwestycyjnymi, jest w dobrej i stabilnej kondycji, to tradycyjny zakup oprogramowania jest nadal jak najkorzystniejszą opcją. Jeśli jednak firma ma z różnych powodów uszczuplone środki, a wydatek rzędu kilkuset tysięcy złotych stanowi istotną barierę, to model subskrypcyjny może być dobrym rozwiązaniem. Dzięki temu początkowa inwestycja może być dużo mniejsza, a korzyści z wdrożenia mogą szybko poprawić efektywność działania firmy i przyczynić się do poprawy sytuacji finansowej.

### Podsumowanie

Model subskrypcyjny ERP to atrakcyjna opcja dla firm, które chcą obniżyć barierę inwestycyjną i korzystać z zaawansowanego oprogramowania do zarządzania. Oferuje on szereg korzyści, takich jak niższe koszty początkowe, elastyczność, skalowalność i dostępność. Jeśli jesteś właścicielem firmy z sektora MŚP i rozważasz wdrożenie systemu ERP, model subskrypcyjny może być rozwiązaniem dla Ciebie.

Dla firm z sektora MŚP subskrypcyjny ERP oznacza dostęp do zaawansowanych technologii, zwiększenie konkurencyjności, skupienie na rozwoju strategicznym i innowacjach, lepsze zarządzanie ryzykiem oraz możliwość czerpania korzyści z cyfrowej transformacji bez obciążania budżetu i zasobów IT.

Wraz z ciągłym rozwojem technologii i rosnącą popularnością chmury obliczeniowej, model subskrypcyjny ERP będzie prawdopodobnie zyskiwał na znaczeniu, stając się dominującym sposobem wdrażania systemów ERP w małych i średnich firmach.

# Rosnąca popularność

**Ze wszystkich rozwiązań technologicznych to urządzenia mobilne i technologia cloud computing cieszą się rosnącą popularnością wśród firm – tak wynika z najnowszej 4 edycji badania „Leasing Index” zrealizowanego przez Santander Leasing. Wykorzystanie urządzeń mobilnych wzrosło o 12 pp., z kolei chmur o 10 pp. w stosunku do badania z 2021 r.**

Rozwiązania, które umożliwiają wykorzystanie urządzeń mobilnych do prowadzenia firmy, są zdecydowanie najpopularniejsze wśród małych firm – 97 proc. korzysta lub planuje z nich korzystać. Na drugim miejscu znajduje się chmura do przechowywania danych (42 proc. korzysta lub planuje), a na trzecim programy CRM (18 proc.). Należy jednak zaznaczyć, że o ile poziom wykorzystania technologii chmurowych wśród małych firm

wzrasta, to w przypadku CRM nastąpił spadek o 8 pp. w porównaniu do badania z 2021 r. W przypadku wykorzystania pozostałych technologii uwzględnionych w badaniu tj. automatyzacja procesów w firmie, programy ERP i sztuczna inteligencja, również odnotowano spadek, a ich wykorzystanie nie przekracza 14 proc. – W trakcie pandemii firmy postawiły na inwestycje w rozwiązania technologiczne przede wszystkim, aby umożliwić prowa-

dzenie swojego biznesu w nowych okolicznościach. Okazało się, że zwiększyły przy tym zyski oraz poprawiły wydajność procesów w firmie. W branży leasingowej cyfryzacja również mocno przyspieszyła w ciągu ostatnich kilku lat, a pandemia zmieniła dodatkowo model sprzedaży. Z perspektywy naszej firmy maksymalizujemy wykorzystywanie narzędzi cyfrowych, takich jak zdalna identyfikacja i autoweryfikacja klienta, aby zapewnić wygodę i bezpieczeństwo dla obu stron transakcji, tak przy podpisaniu umowy leasingu jak i różnych operacjach leasingowych po jej zawarciu – wskazuje Kinga Melero-wicz, dyrektor zarządzająca Obszarem Operacji i Obsługi Cyfrowej w Santander Leasing. – Branża leasingowa posiada nadal duży potencjał rozwoju, ale wymaga to wdrażania zmian i usprawnień przy użyciu na-

zędzi cyfrowych. To z kolei przełoży się na lepszą obsługę klienta i jego większą satysfakcję – dodaje.

## Rosnące wydatki na IT

Jak wskazała pod koniec 2023 r. firma analityczna Gartner, tylko w zeszłym roku wydatki firm w obszarze IT miały osiągnąć poziom prawie 4,7 bln dolarów, co oznaczało wzrost względem 2022 r. o ponad 3 proc. W 2024 r. analitycy zakładają dwukrotnie wyższą dynamikę sięgającą 6,8 proc., co może się przełożyć na wydatki sięgające ok. 5 bln dolarów. – Rozwój współczesnych przedsiębiorstw coraz częściej powiązany jest z ich transformacją cyfrową. Zapotrzebowanie na usługi związane z nowymi technologiami znacząco wzrosło podczas pandemii, kiedy firmy musiały dostosować się do sytuacji i zapewnić ciągłość działania swo-

jego biznesu. Jak wynika z raportu PIIT i IDC Polska pt. „Trendy w branży teleinformatycznej” w kolejnych latach firmy inwestować będą coraz więcej środków właśnie w chmurę obliczeniową, sztuczną inteligencję czy rozwiązania z obszaru cyberbezpieczeństwa. Dojrzałość cyfrowa przedsiębiorstw zależy oczywiście od bardzo wielu czynników, takich jak charakter danej branży, konkurencja, ograniczenia regulacyjne czy oczekiwania klientów, jednak niezależnie od nich, te firmy, które dziś inwestują w narzędzia cyfrowe zdecydowanie szybciej reagują m.in. na zachodzące zmiany rynkowe czy pojawiające się nowe potrzeby klientów. To wszystko ma duży wpływ na ich rozwój i konkurencyjność na rynku – mówi Andrzej Dulka, prezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji.

# Pilne kwestie, które warto rozważyć przed migracją do SAP S/4HANA

**W ostatnim czasie jednym z najbardziej zdecydowanych trendów w europejskim sektorze produkcyjnym jest rosnące wykorzystanie SAP S/4HANA.**



Anna **Konieczna-Garbacz**

Business Expert, zastępca dyrektora Działu Konsultingu SAP, SI-Consulting

Wiele firm zaczyna zdawać sobie sprawę z korzyści płynących z przejścia na nowe zaawansowane oprogramowanie ERP i podejmuje decyzję o wdrożeniu tego rozwiązania. Innym powodem rosnącego zainteresowania SAP S/4HANA jest to, że SAP zakończy wsparcie dla swoich systemów ECC do końca 2027 r., co powoduje konieczność przejścia firm na nowsze systemy i jednoczesnego ponownego przemyślenia swojej strategii IT. Dla klientów korzystających z rozwiązania ECC oferowane są dwie ścieżki migracji: Brownfield i Greenfield. Oba podejścia mają swoje plusy i minusy, a wybór zależy od konkretnych warunków i celów firmy. W wielu przypadkach organizacje wybierają hybrydowe podejście, korzystając z elementów obu strategii w zależności od specyfiki swojego środowiska IT i celów biznesowych.

W przypadku Greenfield często rekomendowane jest wykorzystanie Best Practices – sprawdzonych i zoptymalizowanych metod, które zostały opracowa-

ne na podstawie doświadczeń wielu przedsiębiorstw wdrażających SAP S/4HANA. Zgodnie z informacjami ze strony SAP zastosowanie Best Practices w rzeczywistości może znacząco pomóc w zminimalizowaniu ryzyka i w przyspieszeniu realizacji projektu poprzez szybszą implementację (gotowe do zastosowania scenariusze dla standardowych procesów), minimalizację ryzyka (przetestowane i przemyślane), standaryzację procesów, przyspieszenie przyswajania wiedzy i zoptymalizowanie rozwiązania (dostosowane do najnowszej wersji S/4HANA). Jednakże pomimo tych korzyści, ważne jest, aby pamiętać o indywidualnych potrzebach i kontekście firmy.

## Ze wsparciem ekspertów

Przygotowując się do migracji do SAP S/4HANA można skorzystać z szeregu usług oferowanych przez SAP w ramach np. Business Technology Platform (BTP). Warto zaznaczyć, że konkretny zestaw narzędzi do migracji danych może zależeć od wielu czynników, takich jak specyfika danych, ilość danych, dostępność zasobów oraz preferencje firmy. Przed rozpoczęciem procesu migracji zaleca się przeprowadzenie dokładnej analizy i planowania, aby dostosować narzędzia do konkretnych wymagań i celów organizacji. Zdecydowanie koniecznym przy rozpatrywaniu podejścia Brownfield (choć w nowych implementacjach również rekomendowane) jest przeprowadzenie analizy obecnie wykorzystywanego środowiska ECC. Służy do tego szereg raportów, wśród których najważniejszymi są SAP Readiness

**Rys. 2 Raporty i analizy systemie ECC, które są pomocne przy przygotowaniu do migracji do SAP S/4HANA.**

SAP Usage Procedure	Procedura ta pozwala na zidentyfikowanie funkcji SAP, które były używane w danym okresie. Można dostosować zakres, aby skoncentrować się na określonych modułach lub transakcjach.
SAP Standard Analysis Tools	Narzędzia analizy standardowe dostarczane przez SAP, takie jak transaction ST03 N (System Workload Analysis) lub transaction STAD (SAP Transaction Performance Analysis). Umożliwiają analizę obciążenia systemu, wykorzystanie transakcji, czasu reakcji etc.
SAP Business Warehouse (BW) Reports	Jeśli klient korzysta z SAP BW, analiza raportów raportujących na wykorzystanie danych biznesowych może dostarczyć cennych informacji.
SAP Custom Code Management Tools	Narzędzia SAP, takie jak SAP Custom Code Lifecycle Management (CCLM) w SAP Solution Manager identyfikują dostosowania i niestandardowy kod używany przez klienta.
Zaplanowane działania w tle	Działania zaplanowane do automatycznego uruchamiania. Mogą to być raporty standardowe SAP lub niestandardowe raporty Klienta.
Transakcje SE41 i SE80	Identyfikacja aktywnych ekranów i programów.
Zestawienie Transakcji SE93	Identyfikacja transakcji Z-towych. Wykorzystane do weryfikacji które z nich są aktywne i używane.

**Rys. 1 Plusy i minusy ścieżek konwersyjnych do SAP S/4HANA**

	PLUSY	MINUSY
Brownfield	Mniejsze Ryzyko Biznesowe: Firma modernizuje swoje istniejące środowisko ERP, minimalizując zakłócenia w bieżących operacjach biznesowych. Migracja Danych: przeniesienie istniejących danych, co może być kluczowe dla zachowania ciągłości operacyjnej i historii transakcji.	Ograniczona możliwość wykorzystania nowych funkcji: korzystanie z nowych funkcji S/4HANA odłożone w czasie (ryzyko ograniczenia możliwości). Możliwe Zanieczyszczenia Danych: Przenoszenie starego kodu może wprowadzić zanieczyszczenia danych lub przestarzałe procesy, co utrudni korzystanie z nowych funkcji SAP S/4HANA.
Greenfield	Nowoczesne Procesy Biznesowe: projektowanie od podstaw nowoczesnych procesów biznesowych z wykorzystaniem pełni potencjału SAP S/4HANA. Unikanie Przeszarżowanych Rozwiązań: Bez dziedziczenia przeszłości, Greenfield pozwala unikać przestarzałych rozwiązań i procesów, co może poprawić efektywność.	Większe Ryzyko Projektowe: Rozpoczęcie od zera może wiązać się z większym ryzykiem projektowym i wymagać więcej zasobów czasowych i finansowych. Konieczność Ponownego Przemyślenia Procesów: Greenfield wymaga dokładnego przemyślenia procesów biznesowych, co może być czasochłonne i wymagać zaangażowania interesariuszy.

Check oraz Process Discovery for SAP S/4HANA Transformation. Wygenerowanie tych raportów wymaga implementacji szeregu not oraz zaangażowania SAP do przekształcenia pozyskanych z wygenerowanych z systemu plików danych w czytelne raporty. Ponadto w przypadku konwersji kluczowa jest analiza funkcji i raportów używanych przez klienta w systemie ECC. Na Rys. 2 znajduje się lista kilku raportów i analiz, które mogą pomóc w identyfikacji funkcji i obszarów, które są aktualnie wykorzystywane przez klienta, jak również ustalić obszary problematyczne. Analiza tych elementów (w korespondencji do wskazanych raportów) pomoże w zidentyfikowaniu kluczowych funkcji i obszarów, które wymagają

uwagi podczas migracji do SAP S/4HANA. SAP S/4HANA cieszy się coraz większą popularnością ze względu na liczne zalety, takie jak analityka w czasie rzeczywistym, szybszy czas przetwarzania danych i bardziej wydajna praca. Wraz z wkroczeniem w rok 2024 w sektorze konsultingu SAP pojawia się kilka trendów w zakresie konwersji SAP S/4HANA, m.in. zwiększona liczba wdrożeń i konwersji, migracja do rozwiązań chmurowych, nacisk na jakość i dokładność danych, integracja z innymi systemami i ulepszonych możliwości raportowania. Na bazie doświadczeń z naszych wdrożeń podkreślamy, że podążając za tymi trendami, firmy mogą wyprzedzić konkurencję i korzystać z wielu korzyści, jakie ma do zaoferowania SAP S/4HANA.

Szanowni Państwo!

Coraz więcej możliwości w zakresie automatyzacji, analizy danych i personalizacji – na to możemy liczyć, wdrażając w przedsiębiorstwie nowoczesny system ERP. Z jakimi wyzwaniami się to wiąże? Z jakim kosztem musimy się liczyć? Na co muszą być przygotowani nasi pracownicy? Na te i inne pytania znajdą Państwo

odpowiedź w materiałach przygotowanych przez zaproszonych na nasze łamy ekspertów. Warto też poświęcić chwilę na analizę prezentowanych przez nas samych rozwiązań ERP dostarczanych przez firmy. W czym nam pomogą? Jak usprawnią działanie przedsiębiorstwa? Zapraszamy do lektury.



Redakcja

## NAJLEPSZE SYSTEMY ERP

Nazwa firmy	Nazwa programu ERP	Opis programu
Altab	SAP Business One	AP Business One to zintegrowana, kompleksowa platforma ERP do zarządzania całą firmą. To elastyczne i przystępne cenowo rozwiązanie, zaprojektowane z myślą o firmach średnich i mniejszych. Oprogramowanie SAP B1 zawiera zintegrowane funkcje zarządzania, obejmujące finanse, sprzedaż, obsługę klientów, gospodarkę materiałową, logistykę i produkcję, a także zarządzanie projektami. Dzięki otwartej architekturze system można łatwo konfigurować, dostosowywać do specyficznych i branżowych potrzeb firmy, a w miarę jej rozwoju – rozbudowywać. SAP B1 to również dostęp do błyskawicznych analiz w czasie rzeczywistym, wbudowanych inteligentnych technologii oraz kompleksowej informacji o kondycji firmy z każdego miejsca i w każdym czasie, także z poziomu urządzeń mobilnych. Dostępność systemu zarówno w chmurze (Cloud), jak i zakupie (On-Premise) oraz na dwóch alternatywnych bazach danych (SAP HANA lub MS SQL), zapewnia maksymalną elastyczność.
ANEGIS	Microsoft Dynamics 365	Microsoft Dynamics 365 – rozwiązanie wspierające zarządzanie danymi przedsiębiorstwa. Składa się ze zintegrowanych aplikacji, które mogą funkcjonować niezależnie i jest odpowiedzią na wymagania firm zorientowanych na rozwój – system można wzbogacać modułami w zależności od potrzeb. Wdrożenie Dynamics 365 w modelu SaaS gwarantuje najwyższy poziom bezpieczeństwa. Główne aplikacje w systemie: ERP – rozwiązania do planowania zasobów umożliwiają sprawne i wydajne zarządzanie danymi i procesami; Finance; Supply Chain Management; Commerce; Human Resources; CRM – w tych aplikacjach można gromadzić i analizować informacje o klientach i ich potrzebach, budować z klientami angażujące relacje oraz automatyzować sprzedaż i obsługę; Sales; Customer Service; Field Service; Marketing; Project Operations. Narzędzie analizy biznesowej, które łączy różne źródła danych i przetwarza je na interaktywne raporty i wizualizacje: Power BI.
Arcus Systemy Informatyczne	one4all edu oparty na Microsoft Dynamics 365	One4all edu, oparty na Microsoft Dynamics 365, jest innowacyjnym systemem informatycznym klasy ERP, pozwalającym sprawnie i nowoczesnie zarządzać procesami biznesowymi na uczelniach wyższych. Produkt jest odpowiedzią na zapotrzebowanie szkół wyższych na taki system, który posiadając wszystkie elementy uniwersalne (zapewnia je Microsoft Dynamics 365), obsługuje także procesy specyficzne dla działalności uczelni i polskie wymagania prawne (te potrzeby realizuje komplet modułów one4all). Jego istotną częścią jest unikalny, autorski moduł kadrowo-płacowy one4all eduHR, obsługujący nietypowe uczelniane procesy pracownicze. Standardowe systemy ERP nie uwzględniają specyficznych potrzeb szkół wyższych, a konieczność ich dostosowywania to ogromne wyzwanie, na które decyduje się coraz mniej firm informatycznych. Nasz produkt powstał w efekcie wieloletnich prac wdrożeniowych i rozwojowych w polskich uczelniach i jest efektem głębokiego rozpoznania potrzeb tej grupy klientów. O unikalności i innowacyjności one4all edu decydują: personalizacja rozwiązania na potrzeby uczelni wyższych i połączenie powyższego dopasowania z zaletami korzystania z wszystkich atutów uniwersalnego, globalnego systemu, jakim jest Microsoft Dynamics, takich jak chmurowość, skalowalność, pełna integracja ze środowiskiem Microsoft, najwyższy poziom zabezpieczeń, swobodne przeniesienie danych, dostęp do kodu źródłowego, możliwość integracji z aplikacjami zewnętrznymi, wielofirmowość, wielowalutowość itp., wsparcie systemu elementami sztucznej inteligencji AI, nowatorska forma szkoleń - AX Task Recording Package - system samodzielnie uczy nowych użytkowników. One4all edu ma ogromny potencjał rynkowy. W Polsce pracują na nim największe uczelnie np. Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Politechnika Śląska w Gliwicach, czy Uniwersytet Humanistycznospołeczny w Warszawie. Obsługuje ponad 30 tys. pracowników jednocześnie. Jego unikalność w skali światowej została dostrzeżona przez ekspertów Microsoft ds. rynku edukacyjnego. W roku 2024 udostępniona zostanie także wersja systemu dedykowana mniejszym i średnim uczelniom: one4all smartEDU.
BPSC	Impuls EVO	Impuls EVO to nowoczesne, modułowe oprogramowanie z kompletną funkcjonalnością ERP, którą można elastycznie zestawiać w zależności od wielkości i potrzeb przedsiębiorstwa. Obszary funkcjonalne systemu połączone są procesowo, zgodnie z logiką i praktyką prowadzenia biznesu. Wiernie odwzorowują i usprawniają realizację procesów biznesowych przedsiębiorstwa. System uwzględnia specyfikę działania wielu branż i sprawdza się zarówno w średnim, jak i dużym przedsiębiorstwie. Niezawodnie wspiera rozwój firm wkraczających na ścieżkę ekspansji, jak również tych dojrzałych – z sukcesem konkurujących na swoich rynkach. Impuls EVO w wydaniu 1.5 to m.in. bardziej rozbudowane i efektywniejsze zarządzanie produkcją. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów, mechanizmy planowania zintegrowanego uzupełnione zostały o harmonogram montażu końcowego (FAS). Obszar planowania sprzedaży przebudowano, tak by cały proces mógł wychodzić od prognozowania popytu, wykorzystując mechanizmy planowania sprzedaży i operacji (S&OP). Nowością w Impulsie EVO 1.5 jest moduł „Serwis i utrzymanie ruchu”, usprawniający nadzór nad parkiem maszynowym i infrastrukturą przedsiębiorstwa. Planowane akcje serwisowe mają bezpośredni wpływ na kalendarze produkcyjne, a wszystkie działania operatorów na hali produkcyjnej realizowane są z poziomu dedykowanej aplikacji mobilnej. Do rodziny rozwiązań mobilnych dołączyły też 3 zupełnie nowe aplikacje do realizacji dostaw, zarządzania kalendarzem CRM oraz mobilnej inwentaryzacji środków trwałych, uzupełniając wcześniejsze aplikacje mobilne dla magazynu, WMS, i celów zarządczych. Przebudowie w wersji 1.5 uległy również mechanizmy integracji z KSeF, obsługując kolejne wytyczne stawiane dla systemów w pełni zintegrowanych z platformą Ministerstwa Finansów.
CFI Systemy Informatyczne	VENDO.ERP®	VENDO.ERP® to ekspert w produkcji. To nowoczesny i kompleksowy system do zarządzania przedsiębiorstwem. To zaawansowane narzędzia do sterowania i zarządzania produkcją oraz logistyką magazynową. Wspieramy naszych klientów w prowadzeniu biznesu – przede wszystkim w obszarach planowania produkcji z wykorzystaniem sztucznej inteligencji (APS – VENDO.Alice), realizacji produkcji (MES oparty o rozwiązania IoT – dedykowane czujniki, integracje ze sterownikami maszyn czy sieciami przemysłowymi), rozliczeniem produkcji i przyprawami surowców oraz materiałów (WMS), wykorzystując przy tym nowoczesne narzędzia analiz biznesowych (BI, Controlling) oraz rozwiązania mobilne, na wsparciu działań sprzedaży (w tym portale sprzedażowe b2b, e-commerce) i administracyjnych kończąc. Dzięki temu, że VENDO.ERP® jako spójna całość tworzy ekosystem komplementarnych i nowoczesnych rozwiązań Industry 4.0, możemy wspierać kompleksowo przedsiębiorstwa naszych klientów skupionych na doskonaleniu swoich procesów przemysłowych.
Comarch	Comarch ERP XT	Comarch ERP XT to system do prowadzenia firmy, przeznaczony dla najmniejszych przedsiębiorców oraz małych firm. Podstawowe moduły umożliwiają nie tylko błyskawiczne fakturowanie, wymianę danych z KSeF, ale również prowadzenie magazynu, a także obsługę księgową firmy samodzielnie lub we współpracy z biurem rachunkowym. Przedsiębiorcy korzystający z programu Comarch ERP XT mają do wyboru prowadzenie księgowości w formie: Księgi Podatkowej, Ewidencji Ryczałtowej lub Księgi Handlowej. Oprócz podstawowych funkcjonalności związanych z raportami kasowymi i bankowymi system umożliwia również swobodną wymianę danych z bankami (eksport i import przelewów), jak również sprzedaż stacjonarną i online. Interfejs programu został zaprojektowany z myślą o prostocie korzystania, umożliwia swobodną pracę zarówno w przeglądarce internetowej, jak i również w aplikacjach mobilnych. Ponieważ Comarch ERP XT jest systemem modułowym, użytkownik aplikacji ma wybór w zakresie korzystania i zakupu najbardziej potrzebnych funkcjonalności.
DSR	ERP 4FACTORY	ERP 4FACTORY to kompleksowe wsparcie zarządzania przedsiębiorstwem oparte na QAD Adaptive ERP. Wbudowana analityka dostarcza osobom decyzyjnym precyzyjnych informacji, które skracają czas potrzebny na podjęcie działania w oparciu o zmieniające się dane i konkurencyjne otoczenie. Projekt ciągłego doskonalenia z reguły skupiają się na wąskim zbiorze procesów, w wyniku których można uzyskać największy zwrot z inwestycji. Modułowa konstrukcja oprogramowania QAD Adaptive ERP pozwala klientom na wybór tylko tych obszarów aplikacji, które chcą zaktualizować – bez potrzeby aktualizowania całej aplikacji. To modułowe podejście sprawia, że aktualizacje są mniejsze, szybsze i prostsze. Oprogramowanie implementuje się szybko i niezawodnie, szczególnie w chmurze obliczeniowej oraz jest globalnie wspierane przez całą dobę, siedem dni w tygodniu, przez zaangażowany zespół ekspertów. Jest to wielojęzyczne, wielowalutowe, wielozakładowe rozwiązanie zaprojektowane w celu zaspokojenia potrzeb światowych producentów – teraz i w przyszłości.
Hicron	SAP	SAP od lat pozostaje liderem na rynku oprogramowania wspierającego zarządzanie. Nie bez powodu. Nieustannie zbiera doświadczenia i najlepsze praktyki z niemal wszystkich branż na całym świecie i przekazuje je w najwyższej klasy rozwiązania, wsłuchując się w potrzeby klientów i podąża za trendami, implementując systemy chmurowe, zaawansowaną analitykę czy funkcjonalności, takie jak uczenie maszynowe i sztuczna inteligencja. Modułowa budowa sprawia, że oprogramowanie można wdrażać stopniowo, modernizując kolejne obszary organizacji z uwzględnieniem jej indywidualnych potrzeb. Cieszymy się, że jako oficjalny partner SAP możemy być częścią tej drogi i dostarczać naszym klientom to, co najlepsze.
Humansoft	System ERP HermesSQL	HermesSQL to nowoczesny system ERP do zarządzania produkcją oraz rozliczania, planowania i kontroli produkcji. Pozwala właściwie zorganizować produkcję, usprawnić „łańcuch dostaw”, a także maksymalnie wykorzystać posiadane w firmie środki produkcji i zasoby ludzkie. Daje możliwość pełnej identyfikacji procesów produkcyjnych wraz z łatwym śledzeniem surowców i wyrobów gotowych na wszystkich etapach produkcji. Obsługuje także: sprzedaż, zaopatrzenie, magazyny (w tym logistykę magazynową – WMS), finanse, księgowość oraz kadry i płace. Współpracuje ze sklepem internetowym, platformą B2B i EDI. Dzięki swoim funkcjonalnościom i kompleksowemu podejściu HermesSQL jest wszechstronnym narzędziem do zarządzania firmą, umożliwiając optymalizację procesów produkcyjnych, sprzedażowych, logistycznych, finansowych i kadrowych. System HermesSQL sprawdza się również w firmach handlowych i usługowych. Jego największym wyróżnikiem na rynku, jest zdolność dostosowania do unikalnych potrzeb firmy i jego użytkowników.
NMI ERP	Microsoft Dynamics 365, PrinVis, autorskie rozwiązania NMI ERP, rozwiązania partnerskie - Continia, Pagero	Microsoft Dynamics 365 Business Central (wcześniej Microsoft Dynamics NAV/Navision) to coś więcej niż niezawodne, maksymalnie funkcjonalne i sprawnie działające oprogramowanie typu ERP. To kompleksowe rozwiązanie informatyczne wspomagające zarządzanie procesami biznesowymi: projektami, produkcją, gospodarką magazynową, finansami oraz obsługą klienta, będące częścią rodziny aplikacji biznesowych Microsoft Dynamics 365 oraz ekosystemu Microsoft. To system, który można dopasować do specyfiki danej firmy – jej wielkości, sposobu działania i pod kątem określonej branży. Dynamics 365 Business Central jest aplikacją globalną, stale rozwijaną i zawsze aktualną, wykorzystywaną przez ponad 160 000 organizacji na świecie. Oznacza to, że jej sposób działania będzie dopasowany do kraju, w którym jest wykorzystywana. Tym samym oprogramowanie zostało dostosowane także do polskich przepisów i posiada certyfikat zgodności systemu z ustawą o rachunkowości. Korzyści ze stosowania systemu, to przede wszystkim globalne spojrzenie na procesy w firmie. MS 365 Business Central daje możliwość planowania, optymalizacji i analizy danych. Pozwala monitorować i na bieżąco reagować na problemy pojawiające się w procesach w firmie. Daje dostęp do istotnych danych – wyników, wskaźników, parametrów.
proALPHA Polska	proALPHA ERP	proALPHA reprezentuje kompleksowe rozwiązanie klasy ERP, doskonale dostosowane do potrzeb przedsiębiorstw z sektora produkcyjnego. Niezależnie od typu produkcji - czy to jednostkowej, czy masowej - proALPHA skutecznie wspiera te procesy. Dzięki elastycznej strukturze modułowej oprogramowanie łatwo dostosowuje się do różnych skal działalności, zapewniając integrację i spójność działań. Rozwiązanie ERP proALPHA szczególnie skierowane jest do dynamicznie rozwijających się przedsiębiorstw produkcyjnych, które poszukują solidnego i stabilnego systemu do zarządzania łańcuchem wartości dodanej. proALPHA został stworzony z myślą o optymalizacji wszystkich kluczowych procesów biznesowych nowoczesnych firm. W ofercie znajduje się szeroki zestaw funkcji, obejmujący obszary takie jak zakupy, gospodarka materiałowa, planowanie produkcji z wykorzystaniem modułu APS, Konfigurator Produktu, zarządzanie kosztami, sprzedaż, a także narzędzia CRM, Business Intelligence, integrację z oprogramowaniem CAD, Workflow oraz komponenty e-Business. Jednakże zasięg działalności proALPHA wykracza daleko poza standardowe ramy ERP. Przyszłość leży w koncepcji ERP+, w ramach której grupa proALPHA stale rozwija i wzbogaca swoje portfolio o kolejne obszary kompetencyjne. Wszystkie innowacyjne narzędzia mogą być łatwo zintegrowane z proALPHA ERP, umożliwiając pełne wykorzystanie ich potencjału. Oferujemy kompleksowy pakiet ERP+, który dostarcza jeszcze więcej możliwości i efektywności dla przedsiębiorstwa.

Rambase	Rambase Cloud ERP	Rozwiązanie RamBase to wysoce zintegrowane oprogramowanie ERP dedykowane dla firm produkcyjnych, w szczególności działających w branży automotive, elektronicznej, konstrukcji stalowych lub mechanicznej. Aby korzystać z rozwiązania RamBase, nie musisz instalować dodatkowego oprogramowania na komputerze. Wystarczy połączenie z Internetem i przeglądarka. Możesz otworzyć rozwiązanie RamBase i uzyskać dostęp do danych z dowolnego miejsca na świecie. Różne moduły funkcjonalne rozwiązania RamBase, takie jak Sprzedaż, Produkcja, Zakupy, Logistyka, Finanse itp., umożliwiają zarządzanie procesami biznesowymi w czasie rzeczywistym poprzez wykorzystywanie interfejsów API, integracji, pulpitów nawigacyjnych, automatyzacji i wbudowanej inteligencji do tworzenia, wyświetlania oraz wykonywania działań biznesowych i przepływów pracy, dzięki którym Twoja firma będzie działała wyjątkowo sprawnie. Sprawna integracja funkcjonalnych obszarów biznesowych w RamBase umożliwia wdrożenie elastycznego i otwartego podejścia do zarządzania kluczowymi procesami i danymi firmy. Każdy pracownik w organizacji może pracować na danych w bazie danych ERP w chmurze. Dzięki temu dane firmy są scentralizowane i powszechnie dostępne dla wskazanych ról oraz osób o odpowiednich uprawnieniach. Oprogramowanie RamBase jest sprzedawane jako rozwiązanie SaaS (Software as a Service – oprogramowanie jako usługa), co umożliwia wszystkim użytkownikom dostęp do danych biznesowych w tym samym czasie z dowolnej lokalizacji. Rozwiązanie RamBase i jego bazy danych są przechowywane na serwerach, których kopie zapasowe powstają 10 razy na sekundę. Rozwiązanie RamBase jest obsługiwane przez centrum danych poziomu 4, znajdujące się wewnątrz góry w centrum danych Hatteland. Pracownicy czuwają nad centrum danych 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku. Centrum danych nie tylko spełnia, ale i wykracza poza wymogi norm RODO (UE) – SOX – ISO27001 oraz MIL STD (285) – 2204.2.4 / SHOPCV / P-82. Dzięki temu rozwiązanie RamBase ERP gwarantuje najwyższy poziom bezpieczeństwa, integralności, dostępności i niezawodności.
RHO Software	Modus ERP 5.0 AI	Modus ERP 5.0 AI to najnowsza generacja rozwiązania, szczególnie cenionego w branży produkcyjnej. Korzystając z zaawansowanych algorytmów sztucznej inteligencji, ten innowacyjny system oferuje kompleksową optymalizację i analizę procesów biznesowych na najwyższym poziomie. Stworzony przez polskiego producenta, Modus ERP 5.0 AI przekracza granice tradycyjnych systemów klasy ERP, oferując rozwiązania niestandardowe, dostosowane do wymagań dzisiejszego rynku. Skoncentrowany głównie na potrzebach przedsiębiorstw produkcyjnych, Modus ERP 5.0 AI stanowi wsparcie w podejmowaniu decyzji na każdym etapie działalności. Bez względu na branżę czy model produkcji, ten system umożliwia holistyczne zarządzanie. To nie tylko narzędzie technologiczne, ale również partner wspierający rozwój i sukces przedsiębiorstwa w dynamicznym środowisku produkcyjnym.
Sente	Teneum X	Teneum X to kompletny system ERP wspierający rozwój i wzrost efektywności w firmach produkcyjnych, dystrybucyjnych i usługowych. Rozwiązanie wspiera przedsiębiorstwa w obszarach: Handel i dystrybucja, Zaopatrzenie, Zarządzanie magazynem – WMS, Zarządzanie produkcją, CRM, e-Commerce B2B, Finanse i księgowość, Zarządzanie personelem, Workflow i dokumenty, Raportowanie i analizy. Architektura systemu pozwala dostosować go do wymagań i indywidualnych potrzeb każdego klienta. Teneum X oparty jest na nowoczesnej platformie budowania aplikacji biznesowych – Neos.
SI-Consulting	SAP S/4HANA Cloud	SAP S/4HANA Cloud to nowoczesny system ERP dla inteligentnego przedsiębiorstwa. Wykorzystanie do automatyzacji i optymalizacji pracy robotów czy sztucznej inteligencji, przy wsparciu analityki i wysokiej dostępności systemów o krytycznym znaczeniu, nie tylko ułatwia realizację działań kluczowych dla firmy w stanie obecnym, ale wspiera również rozwój, wprowadzanie nowych modeli biznesowych czy ekspansję zagraniczną. Korzystanie z systemu ERP w chmurze jeszcze bardziej uelastycznia jego obsługę, zapewnia stały dostęp do aktualnych praktyk branżowych i ciągłe innowacje. Co więcej, zapewnia skalowalność i dopasowanie do własnych potrzeb, procesów biznesowych przy zachowaniu pełnej kontroli oraz obniżając całkowity koszt posiadania (TCO). To wszystko w połączeniu z bezpieczną infrastrukturą chmurową i zestawem zarządzanych usług przy pomocy doświadczonego i zaufanego partnera firmy SAP, jakim jest SI-Consulting, spółka wchodząca w skład międzynarodowej Grupy AKQUINET – sprawia, że digitalizacja firmy jest realizowana w sposób szybki i efektywny!
SOFTINTEGRATION	sBiznes erp	sBiznes to innowacyjny, przejrzysty, intuicyjny oraz prosty w obsłudze system ERP, zawierający elementy niezbędne do wspomagania pracy, obsługi, zarządzania, nadzoru i kontroli tego, co dzieje się w Twojej firmie. Intuicyjny, czytelny i prosty: dzięki przemyślanemu interfejsowi oraz modułowej budowie. Funkcjonalny i zintegrowany: dzięki doświadczonemu zespołowi projektantów oraz ciągłemu rozwojowi. Nowoczesny i szybki: dzięki wydajnej, bezpiecznej i niezawodnej bazie danych Microsoft SQL oraz zastosowaniu najnowszych technologii .NET. Niezawodny i bezpieczny: dzięki fachowemu wsparciu, pomocy zdalnej oraz sieci partnerów w całym kraju.
Soneta	enova365	enova365 to lider branży ERP w Polsce. System obejmuje 55 modułów funkcjonalnych. W ich ramach oferuje rozwiązania, które usprawniają codzienną pracę przedsiębiorstw oraz instytucji publicznych. Korzysta z niego ponad 18 000 podmiotów, spośród których aż 88 proc. poleca enova365. Wpływ na to mają przede wszystkim bieżące aktualizacje systemu, możliwość jego personalizowania oraz opieka Autoryzowanego Partnera na każdym etapie wdrożenia. Oprogramowanie dostępne jest w wersji okienkowej, przeglądarkowej, jak i na urządzenia mobilne z dedykowaną aplikacją dla systemów Android oraz iOS. System można dowolnie konfigurować, personalizować i integrować z używanymi przez firmę aplikacjami biznesowymi i programami. Na każdym etapie dostosowania oprogramowania do potrzeb klienta, pomocą służą Autoryzowani Partnerzy Soneta. enova365 jest również aktualizowana do zmieniających się przepisów prawa, tak aby przed ich wprowadzeniem w życie, system był już na nie przygotowany. Klienci na bieżąco otrzymują od producenta nowe, zaktualizowane wersje systemu.
Symfonia	Symfonia ERP w Chmurze	Rozwiązanie kierowane do dużych i średnich firm chcących korzystać z programów, które pozwolą na wspomaganie działalności takich jak: księgowość, sprzedaż, zakupy, magazyn, rozliczenie pracowników czy ewidencja majątku. Klienci mają możliwość korzystania z pełnych wartości chmury, takich jak możliwość pracy zdalnej, szybkie rozpoczęcie pracy z Symfonią. Nie muszą zajmować się organizacją infrastruktury informatycznej, cyklicznymi aktualizacjami czy kwestiami bezpieczeństwa. Dzięki wykorzystaniu technologii chmury Symfonia ERP w Chmurze zapewnia elastyczność i skalowalność biznesu, bez żadnych przestoju oraz bez ponoszenia kosztów na zasoby potrzebne do płynnej pracy. W ramach Symfonii ERP w Chmurze jest możliwość skorzystania z dodatkowych modułów z szerokiej oferty Symfonii oraz implementacji rozwiązań indywidualnych, pomaga to sprostać największym wymaganiom klientów.
Todis Consulting Group	Deltek Workbook ERP	To w pełni elastyczny system ERP, wspierający zarządzanie powtarzalnymi projektami komunikacji czy reklamy. Wygodny i skalowalny, świetnie sprawdzi się w organizacjach od 10 do 500 pracowników. Ten System ERP dla Agencji reklamowych daje rozwiązania wszystkich typowych wyzwań, z jakimi takie organizacje się mierzą. System Workbook składa się z następujących modułów: zarządzanie projektami, planowanie zasobów, CRM, udostępnianie plików, prognozowanie, fakturowanie, karty czasu pracy.
Unit4 Polska	Aplikacja Teta ME	Aplikacja Teta ME (Mobile Edition) znacznie przyspiesza obsługę pracownika i sprawną realizację procesów kadrowo-płacowych. Dostarcza proste rozwiązania dla skomplikowanych operacji, a przez swój przemysłowy interfejs jest intuicyjna i łatwa w obsłudze. Teta ME jest dostępna z poziomu wszystkich urządzeń – komputerów stacjonarnych oraz urządzeń mobilnych, takich jak smartfon i tablet. Aplikacja umożliwia pracownikom samoobsługę w realizacji ich potrzeb dotyczących obszaru HR/ERP, zwiększa transparentność procesów i daje dostęp do kadr 24/7. Menedżerom pomaga poprawić efektywność zarządzania zespołem. Aplikacja stanowi integralną część rozwiązania Teta HR/ Teta ERP, systemu kompleksowo wspierającego politykę personalną w średnich i dużych przedsiębiorstwach działających w Polsce. Teta ME umożliwia pracownikom aktywne uczestnictwo w procesach kadrowych oraz finansowych, które ich dotyczą. Osoba zatrudniona, z poziomu dowolnego urządzenia mobilnego z dostępem do internetu, może samoobsługowo złożyć wniosek urlopowy, wprowadzić zmiany teledadresowe, pobrać formularz PIT czy rozliczyć delegacje krajowe/zagraniczne. Menedżerowie, dzięki Teta ME, mogą efektywnie zarządzać swoimi zespołami, używając do tego rozwiązań dostosowanych do potrzeb biznesowych danej firmy. Wszystkie te procesy realizowane są za pomocą kilku kliknięć w aplikacji.

REKLAMA



## VENDO.ERP® TO EKSPERT W PRODUKCJI. INTELENTNY EKOSYSTEM ERP DLA FIRM PRODUKCYJNYCH I HANDLOWYCH

- Pełne zarządzanie produkcją, MES i APS - planowanie produkcji za pomocą sztucznej inteligencji (VENDO.Alice).
- Zaawansowane zarządzanie magazynem i logistyką (WMS)
- Serwis i utrzymanie ruchu (CMMS)
- Kompleksowa obsługa procesów sprzedaży, zarządzanie projektami, CRM i workflow
- Finanse, księgowość, controlling, analizy i raportowanie (BI)
- Pełne zarządzanie kadrami i płacami (VENDO.UnaHR)
- Rozwiązania mobilne - VENDO.Lite, platforma B2B, konfigurator produktu

**VENDO.ERP®**  
NAJLEPSZY WYBÓR  
DLA TWOJEGO BIZNESU!





# Integracja AI z systemami ERP – korzyści i wyzwania dla przedsiębiorstw

**Współczesne przedsiębiorstwa muszą nieustannie dążyć do efektywności operacyjnej i szukać innowacji, by pozostać konkurencyjnymi na rynku. Jednym z kluczowych narzędzi, które mogą wspomagać osiągnięcie tych celów, są systemy ERP (ang. Enterprise Resource Planning) oraz sztuczna inteligencja (ang. Artificial Intelligence, AI). Integracja AI z systemami ERP otwiera przed firmami nowe możliwości optymalizacji procesów biznesowych i podejmowania lepszych decyzji.**



Tomasz Mamys

starszy kierownik Technicznego Wsparcia Sprzedaży oraz Projektów Wdrożeniowych w Symfonii

W 1994 roku, gdy rząd RP składał formalny wniosek o przyjęcie Polski do Unii Europejskiej, premierem kinową (choć – wtedy innych nie było :) mają Psy 2 Pasikowskiego oraz Trzy kolory. Czerwony Kieślowski. Edyta Górniak zajmuje drugie miejsce podczas debiutu Polski na festiwalu Eurowizji. Na rynku MŚP debiutuje pierwszy polski, informatyczny system finansowo księgowy, napisany w nowym środowisku Microsoft Windows 3.11 – dziś nosi nazwę Symfonia Finanse i Księgowość. Przeciętny komputer osobisty, bynajmniej – nie laptop – ma w 1994 roku mniej więcej takie parametry: procesor 486DX2 66 MHz, pamięć 4 MB RAM, dysk twardy 420 MB i monitor 15”, oczywiście kineskopowy i przeważnie system operacyjny MS-DOS. ERP to – dla większości – nic niemówiący skrót. 90 proc. faktur wypisywana jest ręcznie, a o sztucznej inteligencji możemy zaś przede wszystkim... pomarzyć czytając Asimova, Lema, Dicka czy Clarke’a.

## Rosnąca świadomość

Dziś, trzydzieści lat później, Polska świętować będzie dwudziestolecie swej obecności w Unii Europejskiej. Premiera Psów 3. W imię zasad miała miejsce cztery lata temu. Ciągle żadna polska gwiazda estrady nie wyprzedziła To nie ja byłam Ewą na Eurowizji. Za to ok. 80 proc. zapytanych polskich przedsiębiorców zna rozwinięcie angielskiego skrótu ERP – Enterprise Resource Planning, i używa Microsoft Windows na co dzień. Parametry ich przeciętnego smartwatch’a wielokrotnie przewyższają nawet topowe PC-ty z 1994 roku. W Polsce czekamy na ogłoszenie terminu, od którego 90 proc. faktur będzie elektronicznych (obowiązkowy KSeF). Są już też firmy, które skróciły czas pracy do 4 dni w tygodniu, m.in. dzięki wykorzystaniu AI.

Przez ostatnie kilkadziesiąt lat rozwój systemów informatycznych wspierających efektywne planowanie zarządzania całością zasobów przedsiębiorstwa (ERP), wcale, albo niezbyt często spotykał się z doświadczeniami w rozwoju sztucznej inteligencji, choć paradoksalnie – prace nad AI zaczęły się wcześniej niż prace nad systemami ERP.

Dziś sztuczna inteligencja staje się dla biznesu narzędziem równie popularnym, jak ERP i coraz częściej wskazuje się korzyści, jakie wnosi w codzienną pracę przedsiębiorstw:

- zwiększa efektywność – AI poprzez zautomatyzowanie wielu powtarzalnych zadań, pozwala pra-

cownikom skupić się na bardziej strategicznych działaniach;

- poprawia jakość danych – AI pomaga w identyfikacji i usuwaniu błędów w danych, co prowadzi do poprawy analiz i wpływa na wyższą jakość podejmowanych decyzji;

- lepiej rozumie klienta – AI analizując olbrzymie zbiory danych o klientach, ich zachowaniach, pozwala szybciej i lepiej zrozumieć ich potrzeby i preferencje;

- podnosi konkurencyjność – firmy już wykorzystujące AI, mogą szybko uzyskać przewagę nad konkurencją (która jeszcze tego nie robi).

W świetle tego naturalną drogą rozwoju wydaje się więc mariaż systemów ERP z AI, dzięki czemu użytkownicy systemów ERP zyskują na:

- automatyzacji procesów – AI można włączyć w automatyzowanie kolejnych powtarzalnych zadań, takich jak np. wprowadzanie danych do systemu. Następnie ich przetwarzanie w postaci zamówień, faktur, innych dokumentów elektronicznych. Ponadto może wspomóc zarządzanie zapasami przedsiębiorstwa, procesy rekrutacyjne, dobór optymalnych szkoleń, ich oceny, itp. Wszystko to uwalnia czas pracowników, którzy dotychczas musieli wykonywać te czynności. Daje im przestrzeń na inne aktywności, np. szkolenia, skupienie na bardziej strategicznych działaniach, czy po prostu: na odpoczynek.

- poprawie jakości danych – już teraz systemy ERP gromadzą olbrzymie zbiory danych. Jest to doskonały materiał analityczny. Użycie możliwości AI pozwoli m.in. na identyfikację i usunięcie błędów, ale przede wszystkim – na wsparcie rozwiązań BI (Business Intelligence). AI pomaga przekształcać dane w informacje, a informacje w wiedzę, która może być wykorzystana do zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstwa;

- lepszej predykcji trendów – wielkie zbiory danych gromadzone w systemach ERP, poddane analizie AI, zidentyfikują trendy i pokażą

predykcje zdarzeń. Jest to niezwykle istotne w procesie podejmowania decyzji biznesowych; przykładem może być optymalizacja łańcucha dostaw poprzez przewidywanie popytu, zarządzanie zapasami oraz optymalizacja tras;

- personalizacji obsługi klienta – AI może stanowić istotną różnicę w funkcjonalności systemu ERP – poprzez pracę analityczną na posiadanych danych o klientach, pomaga w personalizacji komunikacji i obsługi klienta, dostarczaniu im indywidualnych ofert i rekomendacji;

- wzroście bezpieczeństwa – dziś systemy ERP, jeśli nie w pełni, to w sporej części bazują na chmurze obliczeniowej; AI skutecznie wspiera obszar cyberbezpieczeństwa w chmurze: pomaga w identyfikacji i zapobieganiu cyberatakach.

## Kamień milowy na drodze cyfryzacji

Systemy ERP wzmocnione przez sztuczną inteligencję mogą stanowić kolejny kamień milowy na drodze cyfryzacji polskich małych i średnich przedsiębiorstw. Wg badania KPMG w Polsce, przeprowadzonego w partnerstwie z Microsoft pt. „Monitor Transformacji Cyfrowej Biznesu”, system ERP do planowania zasobów przedsiębiorstwa został wskazany jako wdrożony w połowie ankietowanych organizacji. 34 proc. firm deklaruje użytkowanie systemu MRP, służącego do planowania zapotrzebowania materiałowego. Z rozwiązań AI korzysta natomiast 15 proc. organizacji, a 13 proc. planowało wdrożyć je do końca 2023 roku. Oznacza to, że na razie pozostajemy w tyle za globalnym rynkiem, na którym blisko 4 na 10 firm korzysta już z tego typu rozwiązań. W Polsce sztuczna inteligencja wykorzystywana jest najczęściej w marketingu, produkcji i planowaniu łańcucha dostaw. Przy czym nawet 6 na 10 firm, które wykorzystują AI, nie monitoruje efektywności jej wdrożenia.

Niewątpliwie istnieje kilka wyzwań związanych z integracją AI z systemami ERP, na które zwracam uwagę:

- brak wiedzy i doświadczenia – o ile rozwiązań ERP oraz ekspertów od ich implementacji w MŚP nie brakuje, o tyle wdrożenie i użytkowanie AI wymaga ciągle specjalistycznych umiejętności, których może brakować w firmach; dlatego warto zdać się na dostawców rozwiązań ERP, którzy już zainwestowali w implementację AI w swoich systemach;

- koszty – zakup i uruchomienie systemu ERP nie stanowi dla większości polskich firm wyzwania nie do udźwignięcia. Raczej należy zadać sobie pytanie – czy stać mnie na to by nie wdrażać? Rozwiązania AI mogą jeszcze na tym etapie stanowić pewną barierę jako odrębne rozwiązania, zwłaszcza dla MŚP. Wystarczy jednak skorzystać z oferty dostawcy rozwiązań ERP, który wziął już na siebie ciężar testowania i implementacji tej technologii;

- integracja z istniejącymi systemami – to truizm, ale prawdziwy – integracja AI z istniejącymi systemami ERP jest łatwiejsza, gdy są otwarte (poprzez API ang. Application Programming Interface, opis reguł opisujących, w jaki sposób programy komunikują się ze sobą). Jeśli nie są, integracja może być trudna i czasochłonna, na pewno bardzo kosztowna i ryzykowna; dlatego warto rozważyć zmianę systemu na bardziej otwarty;

- zmiany kulturowe – wprowadzenie nowych technologii, takich jak AI, może wymagać także zmiany kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwie; konieczne może być nie tylko przekonanie pracowników do korzyści płynących z integracji AI z systemami ERP oraz zachęcenie ich do aktywnego uczestnictwa w procesie zmian, ale być może również kampania wspierająca bezpieczeństwo i rozwiewająca mity o AI;

- kwestie etyczne i prawne – jest sporo wątpliwości związanych z wykorzystaniem AI, czy to na gruncie prywatności, czy dyskryminacji. W tej chwili w Komisji Europejskiej trwają intensywne prace nad tzw. AI Act (AIA) regulującym te kwestie. W efekcie, po ok. 2-letnim vacatio legis, każdy system AI udośćniony na terenie UE po dacie wejścia w życie Rozporządzenia, będzie musiał być z nim zgodny.

Integracja AI z systemami ERP to trend, który będzie się nasilał w nadchodzących latach. Firmy, które chcą być konkurencyjne, powinny rozważyć wdrożenie AI w swoich systemach ERP. Kluczem do sukcesu jest odpowiednie przygotowanie organizacji, zarówno pod względem technologicznym, jak i kulturowym oraz ciągłe dążenie do doskonalenia procesów i wykorzystywania nowych możliwości, jakie niesie ze sobą integracja tych dwóch potężnych narzędzi.

# Dlaczego HR potrzebuje czegoś więcej niż ERP?

**Nowe technologie informatyczne zmieniają naszą rzeczywistość zarządzania przedsiębiorstwem. Właściwie każda średnia lub duża firma pracuje z bardziej, lub mniej zaawansowanym systemem ERP. Większość z nas nie wyobraża sobie pracy bez takiego systemu, który zaczyna obejmować coraz szersze spektrum obszarów – nie tylko już służy do zarządzania finansami i księgowością, gospodarką magazynową, zamówieniami, sprzedażą, logistyką, serwisem, ale także kadrami i płacami.**



Błażej Migoń

ekspert w zakresie rozwiązań dla HR, eq system

Procesy HR wykraczają jednak poza zwykłe naliczanie wynagrodzeń i prowadzenie listy obecności. Wraz ze wzrostem organizacji i złożonością procesów HR, sam system ERP może nie wystarczyć. Wówczas konieczne jest wykorzystanie bardziej wyspecjalizowanych systemów dedykowanych zarządzaniu personelem (Workforce Management). W jakim zakresie system ERP nie sprawdza się w zarządzaniu procesami HR i jakie mamy alternatywy?

## Automatyzacja procesów rekrutacji

Procesy rekrutacji prowadzone są właściwie w każdej firmie. Wszystkie czasochłonne i pracochłonne działania związane z przygotowaniem ofert pracy, zarządzaniem

ofertami, przyjmowaniem aplikacji kandydatów, ich selekcją, prowadzeniem rozmów kwalifikacyjnych na różnym etapie procesu rekrutacji mogą być wspierane przez specjalistyczne narzędzia ATS. Co więcej, jeśli w takim narzędziu uwzględnione są algorytmy AI, zwiększa się stopień automatyzacji procesów, skracając równocześnie czas potrzebny na zatrudnienie i podnosząc jakość i skuteczność doboru pracowników.

## Sprawne zarządzanie kompetencjami i ścieżką rozwoju pracowników

W dobie ograniczonej liczby wykwalifikowanych pracowników na rynku pracy niezwykle istotnym staje się odpowiednie zarządzanie kompetencjami i dalszym rozwojem osób zatrudnionych. Zapotrzebowanie na określone kompetencje wynika z procesów, które prowadzi organizacja. W systemach HRM (Human Resources Management) możemy uwzględnić obecne i docelowe kompetencje pracowników, zarządzać szkoleniami, monitorować proces rozwoju pracowników, prowadzić oceny oraz wyznaczać ścieżki kariery w naszym przedsiębiorstwie, dostosowując je do stra-

tegicznych celów firmy. Pozwoli to w krótkiej perspektywie na zapewnienie odpowiednio wyspecjalizowanej obsady, a długiej na budowanie ścieżek sukcesji.

## Efektywne planowanie i rozliczanie czasu pracy pracowników

W wielu przedsiębiorstwach (szczególnie produkcyjnych czy handlowych) konieczne jest odpowiednie planowanie grafików pracy, np. w zależności od spodziewanego popytu w postaci zmiennej ilości zleceń produkcyjnych lub różnych godzin otwarcia placówki handlowej. Jeśli na danym stanowisku pracy o określonej godzinie powinien pojawić się pracownik z konkretnymi uprawnieniami lub kompetencjami, konieczna staje się właściwa organizacja pracy, którą wspierają systemy do tworzenia grafików pracy. Dodatkowo automatycznie weryfikują one zgodność grafików z obowiązującymi przepisami kodeksu pracy, co w korelacji z delegowaniem planowania na poziom menadżerów znacząco usprawnia proces. Połączenie takich systemów oraz rejestracji czasu pracy (RCP) pozwala na szybkie podejmowanie decyzji w przypadku nieplanowanych zakłóceń (np. nieprzewidzianej absencji lub zmian w produkcji).

”  
Korzyści z wykorzystania systemów dedykowanych zarządzaniu zasobami ludzkimi są liczne.

## Bezpieczna dokumentacja pracownicza

Procesy zarządzania personelem wiążą się z dużą ilością dokumentacji pracowniczej, którą pracodawca ma obowiązek należycie prowadzić, przechowywać i archiwizować. W systemie HRM można nie tylko prowadzić dokumentację osobową w postaci e-teczki, ale także przechowywać i zarządzać wszelkimi dokumentami związanymi z zatrudnieniem (wnioski, oświadczenia, urlopy, zwolnienia, listy obecności, dokumentacja BHP, uprawnienia, ewidencja wyposażenia pracownika, czy wydawanie środków ochrony osobistej, etc.). Prowadzenie dokumentacji w formie elektronicznej w systemie HRM nie tylko usprawnia przepływ informacji czy zapewnia szybszy dostęp do wybranych danych, ale także ogranicza ogromne koszty związane z drukowaniem dokumentów i przechowywaniem segregatorów, gwarantując najwyższy stopień bezpieczeństwa danych i zgodności z RODO.

## Wymogi nowego pokolenia na rynku pracy

Na rynku pracy pojawiają się coraz to młodsze osoby, które niemal wychowały się ze smartfonem i internetem. Dla nich stały dostęp do informacji jest czymś oczywistym i bezwarunkowym. Firmy na rynku pracy coraz częściej konkurują nie tylko wysokością wynagrodzenia i benefitami pracowniczymi, ale także wykorzystywanymi technologiami. Sprawdzenie grafiku pracy, zweryfikowanie ilości dostępnych dni urlopu, złożenie wniosku o zaświadczenie o zarobkach czy nawet możliwość samoplanowania czasu pracy przez pracownika – nowe pokolenia na rynku pracy wszystko to chcą zrobić natych-

miast i w prosty sposób. Odpowiedzią jest tu system HRM, który umożliwia samoobsługę pracowniczą czy to z poziomu desktopu, czy aplikacji mobilnej.

Podane przeze mnie przykłady to tylko wybrane obszary zarządzania procesami HR, z którymi systemy ERP sobie nie radzą lub traktują je bardzo pobieżnie. Złożoność i indywidualność współczesnych procesów kadrowych, obejmujących różnorodne formy zatrudnienia czy okresy rozliczeniowe, rozbudowane systemy motywacyjne czy specyficzne wymagania raportowania, wymaga zawsze dedykowanego podejścia, zwłaszcza gdy organizacje rozwijają się i zmieniają, a zarządzanie personelem staje się coraz bardziej skomplikowane. Tutaj kluczowe staje się sięgnięcie po eksperckie systemy IT, które oferują zaawansowane funkcje dostosowane do unikalnych potrzeb każdego przedsiębiorstwa.

Korzyści z wykorzystania systemów dedykowanych zarządzaniu zasobami ludzkimi są liczne. Po pierwsze, umożliwiają one precyzyjne dostosowanie się do specyfiki procesów HR, dostarczając narzędzi do kompleksowego zarządzania całym przebiegiem zatrudnienia pracownika w organizacji. Po drugie, systemy HRM dają możliwość szybkiej adaptacji do zmieniających się potrzeb organizacji. Wreszcie, specjalistyczne systemy HRM zwiększają efektywność działań związanych z personelem, umożliwiając organizacjom osiągnięcie strategicznych celów biznesowych. Korzystanie z dedykowanego oprogramowania HRM przekłada się na zwiększoną konkurencyjność, lepsze wykorzystanie potencjału pracowników i większą elastyczność w dostosowywaniu się do dynamicznych zmian na rynku. Warto więc inwestować w systemy HRM, aby skuteczniej zarządzać procesami HR, rozwijać i wzmacniać u pracowników worklife-balance, czy wreszcie budować silny fundament rozwoju organizacyjnego w coraz to bardziej zdigitalizowanym świecie.

”  
Wraz ze wzrostem organizacji i złożonością procesów HR, sam system ERP może nie wystarczyć. Wówczas konieczne jest wykorzystanie bardziej wyspecjalizowanych systemów dedykowanych zarządzaniu personelem.



# Systemy ERP jako fundament efektywności operacyjnej i optymalizacji procesów biznesowych

**W dynamicznie zmieniającym się środowisku biznesowym, charakteryzującym się intensywną konkurencją i ewoluującymi wymaganiami klientów, przedsiębiorstwa stają przed wyzwaniem ciągłego doskonalenia efektywności operacyjnej i optymalizacji procesów biznesowych. Kluczowym elementem, umożliwiającym firmom sprostanie tym wyzwaniom, są systemy ERP, oferujące kompleksowe i zintegrowane zarządzanie wszystkimi aspektami działalności przedsiębiorstwa.**



Łukasz Panczykowski

Software Engineer, Product Development & Research w BPSC

## Znaczenie systemów ERP w nowoczesnym biznesie

Systemy ERP są fundamentalnym narzędziem dla nowoczesnych przedsiębiorstw, umożliwiającym integrację kluczowych funkcji biznesowych – od finansów i zarządzania zasobami ludzkimi, przez produkcję, po zarządzanie łańcuchem dostaw. Dzięki systemom zintegrowanym, firmy zyskują przekrojowy wgląd w swoje operacje, co jest niezbędne do szybkiego i skutecznego podejmowania decyzji.

W dynamicznie zmieniającym się środowisku biznesowym systemy ERP stają się fundamentem innowacyjności, umożliwiając przedsiębiorstwom nie tylko usprawnienie procesów i zwiększenie efektywności, ale także adaptację do nowych wyzwań rynkowych. Zapewniają elastyczność oraz skalowalność,

kluczowe dla ekspansji i utrzymania konkurencyjności na rynku. Warto podkreślić, że systemy klasy ERP są nie tylko narzędziem operacyjnym, ale strategiczną platformą dla każdej firmy, która chce optymalnie wykorzystać swoje moce oraz inwestować w innowacje i rozwój. Słowem – być aktywnym uczestnikiem rynku.

## Przełom w efektywności

Aby w pełni zrozumieć wpływ systemów ERP na efektywność operacyjną i biznesową przedsiębiorstw, należy zauważyć, jak kluczowe jest posiadanie zintegrowanego i sprawnie funkcjonującego zestawu procesów biznesowych w dzisiejszej dynamicznej przestrzeni rynkowej. W obliczu ciągłych zmian rynkowych, rosnącej konkurencji i szybkiego postępu technologicznego, zdolność do efektywnego zarządzania zasobami, optymalizacji procesów produkcyjnych i szybkiego podejmowania decyzji strategicznych staje się nie tylko wartością dodaną, ale fundamentem sukcesu każdej nowoczesnej organizacji.

Systemy ERP, jako zaawansowane platformy technologiczne, spełniają tę kluczową funkcję, oferując przedsiębiorstwom narzędzia niezbędne do zwiększenia efektywności operacyjnej i biznesowej. Przez integrację kluczowych funkcji biznesowych w jednym systemie, ERP umożliwiają płynną koordynację działań, eliminując przestarzałe i rozproszone systemy, które mogą hamować przepływ informacji i efektywność operacyjną. W ten sposób systemy zarządcze stają się nie tylko wsparciem dla bieżącej działalności przedsiębiorstwa, ale także platformą umożliwiającą realizację długoterminowej strategii biznesowej, opartej na ciągłym doskonaleniu i innowacyjności.

Wprowadzenie systemów zintegrowanego zarządzania do przedsiębiorstwa to krok w kierunku zwiększenia efektywności na wielu poziomach operacyjnych i strategicznych, od usprawnienia zarządzania zasobami i procesami produkcyjnymi, przez automatyzację i standaryzację działania całej organizacji, po wsparcie w podejmowaniu kluczowych decyzji biznesowych. Ostatecznie, ERP umożliwia stworzenie bardziej zwinnego, elastycznego i konkurencyjnego przedsiębiorstwa, gotowego stawić czoła wyzwaniom nowej ery biznesu.

**Jak systemy ERP wpływają na efektywność operacyjną?**

- Zintegrowane zarządzanie procesami biznesowymi: ERP umożliwia integrację danych i procesów z różnych działów, co eliminuje potrzebę wielokrotnego wprowadzania danych i zmniejsza ryzyko błędów. To z kolei przekłada się na zwiększoną efektywność i spójność operacji.
- Optymalizacja zarządzania zasobami: Systemy ERP dostarczają narzędzia do dokładnego planowania zasobów i zarządzania nimi, co pozwala na lepsze wykorzystanie dostępnych zasobów, minimalizację marnotrawstwa i redukcję kosztów operacyjnych.



- Usprawnienie procesów produkcyjnych: Dzięki funkcjom planowania produkcji i zarządzania łańcuchem dostaw, systemy ERP pozwalają na bardziej elastyczne i efektywne zarządzanie procesami produkcyjnymi, co jest kluczowe w szybko zmieniających się warunkach rynkowych.

## Rola ERP w optymalizacji procesów biznesowych

Systemy ERP odgrywają kluczową rolę w optymalizacji procesów biznesowych, umożliwiając:

- Automatyzację i standaryzację procesów: ERP automatyzuje rutynowe zadania i standaryzuje procesy biznesowe w całej organizacji, co zwiększa efektywność i umożliwia pracownikom skupienie się na bardziej strategicznych zadaniach.
- Lepsze zarządzanie finansami: Dostarczając kompleksowe narzędzia do zarządzania finansami i kontrolingu, systemy ERP pozwalają na głęboką analizę finansową, lepsze planowanie budżetu i efektywne zarządzanie ryzykiem finansowym.
- Wsparcie decyzji strategicznych: Dostarczając aktualne i dokładne

dane w czasie rzeczywistym, ERP umożliwiają szybkie i informowane podejmowanie decyzji strategicznych, co zwiększa zdolność przedsiębiorstwa do adaptacji i innowacji.

## Przyszłość systemów ERP

Przyszłość systemów ERP ściśle wiąże się z integracją nowych technologii, takich jak sztuczna inteligencja (AI), Internet Rzeczy (IoT) i analiza dużych zbiorów danych (Big Data). Te innowacje umożliwiają jeszcze większą automatyzację, lepszą analizę danych i przewidywanie trendów, co pozwala firmom na skuteczne zarządzanie procesami biznesowymi i utrzymanie konkurencyjności na rynku. Wdrożenie systemu ERP to strategiczna decyzja, która wymaga dokładnej analizy potrzeb biznesowych i dostosowania funkcji systemu do specyfiki działalności. Pomimo wyzwań związanych z wdrożeniem, korzyści płynące z optymalizacji procesów biznesowych i zwiększenia efektywności operacyjnej są nieocenione i mogą znacząco przyczynić się do sukcesu organizacji.

ZAPOWIEDŹ

W marcu na łamach Gazety Finansowej, ukaze się

Raport

## FINANSOWA MARKA ROKU 2024

W tym projekcie redakcja nagrodzi najlepsze marki finansowe, które wykazały się stabilną pozycją rynkową, dobrym wizerunkiem w świecie finansów oraz w swojej ofercie posiadają szereg kompleksowych i różnorodnych ofert i produktów.

Zapraszamy do współpracy

Aleksandra Piekarska a.piekarska@gazetafinansowa.pl 512 382 737

Agnieszka Prasowska a.prasowska@gazetafinansowa.pl 501 209 900

