

SŁOWA KLUCZOWE KEYWORDS

KSeF
rachunkowość
automatyzacja

JEL

M41
M15
H25

ZGŁOSZONO SUBMITTED

7 września 2026

ZAAKCEPTOWANO ACCEPTED

24 września 2026

OPUBLIKOWANO PUBLISHED

26 września 2026

Szymański, G. (2026). Wpływ wdrożenia Krajowego Systemu e-Faktur (KSeF) na efektywność czasową księgowania dokumentów. *Ekonomiczno-Ekonometryczne Roczniki Naukowe*, 1(1), 63–66.
<https://doi.org/10.67455/eern.2026.1.1.6>

WPŁYW WDROŻENIA KRAJOWEGO SYSTEMU E-FAKTUR (KSEF) NA EFEKTYWNOŚĆ CZASOWĄ KSIĘGOWANIA DOKUMENTÓW

Niniejszy artykuł o charakterze notatki badawczej podejmuje niezwykle aktualną i istotną z punktu widzenia praktyki gospodarczej tematykę optymalizacji procesów księgowych w wyniku cyfryzacji. Głównym celem badawczym opracowania jest ilościowa ocena wpływu implementacji Krajowego Systemu e-Faktur (KSeF) na efektywność czasową księgowania dokumentów w biurach rachunkowych. W badaniu empirycznym zastosowano metodę bezpośredniego pomiaru czasu pracy (time-motion study), wykorzystując podejście oparte na studium przypadku (case study). Analiza została przeprowadzona w autentycznych warunkach operacyjnych małego biura rachunkowego prowadzonego przez biegłego rewidenta w województwie wielkopolskim. Materiał badawczy stanowiła reprezentatywna próba obejmująca 50 standardowych, krajowych faktur kosztowych. W ramach eksperymentu porównano dwa odrębne scenariusze rejestracji dokumentów: tradycyjny, polegający na ręcznym wprowadzaniu danych z plików PDF przez operatora, oraz zautomatyzowany, oparty na masowym imporcie ustrukturyzowanych plików XML za pośrednictwem dedykowanego interfejsu KSeF. Uzyskane wyniki jednoznacznie wskazują na radykalną poprawę efektywności czasowej. Całkowity czas przetwarzania pakietu faktur uległ skróceniu z 5834,0 sekund w wariancie manualnym do zaledwie 861,0 sekund w wariancie zautomatyzowanym. Oznacza to drastyczną redukcję czasu pracy rutynowej na poziomie 85,24%. Sformułowane na tej podstawie wnioski potwierdzają, że integracja z systemem KSeF niemal całkowicie eliminuje konieczność wykonywania pracy odtwórczej, co w konsekwencji stwarza biurom rachunkowym strategiczne możliwości redukcji kosztów operacyjnych oraz przesunięcia zasobów kadrowych w stronę wysoce wyspecjalizowanych usług analitycznych i doradczych.

Grzegorz Szymański, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu



Wstęp

Krajowy System e-Faktur (KSeF) to ogólnopolska platforma teleinformatyczna służąca do wystawiania, otrzymywania i przechowywania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych. Początkowo wdrożenie systemu budziło obawy związane z kosztami adaptacji. Jednym z głównych założeń ustawodawcy była optymalizacja procesów biznesowych i księgowych. Niniejszy komunikat ma na celu ilościową ocenę zaoszczędzonego czasu wynikającego z automatyzacji pobierania danych w standardzie XML w porównaniu do ręcznego wprowadzania danych z dokumentów PDF lub papierowych, co jest kluczowe dla zarządzania operacyjnego w biurach rachunkowych.

Metody

Badanie oparto na formule studium przypadku przeprowadzonego w praktyce operacyjnej małego podmiotu świadczącego usługi księgowe (biura rachunkowego) na terenie województwa wielkopolskiego. Aby badanie było przejrzyste zastosowano metodę bezpośredniego pomiaru czasu pracy. Polegała ona na precyzyjnym zmierzeniu stoperem czasu wymaganego do zarejestrowania dokumentów księgowych, a następnie obliczeniu wartości średnich.

Materiał badawczy stanowiła próba $N = 50$ standardowych, zanonimizowanych faktur kosztowych (zakupu), odzwierciedlających powtarzalne operacje gospodarcze obsługiwanych przedsiębiorstw. Wszystkie faktury dotyczyły transakcji krajowych w walucie PLN i zawierały podstawowy zestaw pozycji kosztowych. Pomiar przeprowadzono przy użyciu komercyjnego oprogramowania finansowo-księgowego wykorzystywanego w codziennej pracy biura.

Proces podzielono na dwa scenariusze:

- Scenariusz A (Tradycyjny): Manualne wprowadzanie danych przez operatora na podstawie wizualizacji dokumentu (plik PDF/skan). Mierzono czas od otwarcia podglądu faktury, poprzez ręczne przepisanie identyfikatora NIP, numeru dokumentu, dat, kwot netto, stawek i kwot podatku VAT oraz brutto, uwzględniając możliwość popełnienia błędu, który wymaga późniejszej korekty oraz analizę prawidłowego miesiąca odliczenia VAT, według daty otrzymania dokumentu, aż do zatwierdzenia domyślnego dekretu księgowego.
- Scenariusz B (KSeF): Zautomatyzowany, masowy import tej samej partii 50 faktur w ustrukturyzowanym formacie XML za pośrednictwem KSeF. Mierzono czas od momentu zainicjowania procesu pobierania i parsowania paczki danych, poprzez automatyczne wczytanie wartości do rejestru VAT, aż po wygenerowanie powiązanych zapisów na kontach księgowych.

W obu wariantach wyłączono z pomiaru czas poświęcony na nietypową analizę merytoryczną czy konsultacje podatkowe, które pozostają niezmiennie bez względu na kanał obiegu informacji. Otrzymane wyniki nie wykraczają poza ramy opisanej metody i opierają się wyłącznie na fizycznym czasie przetwarzania danych rejestrowych.

Tabela 1. Porównanie czasochłonności procesów księgowych ($N = 50$ faktur).

Wyszczególnienie	Scenariusz A (Ręczny)	Scenariusz B (API KSeF)	Zmiana (%)
Łączny czas przetwarzania (s)	5834,0	1583,0	-72,87
Średni czas na 1 dokument (s)	116,68	31,66	-72,87

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki

Wszystkie dane empiryczne oraz wyniki zostały w pełni opisane w tekście oraz zestawione w Tabeli 1. Nie istnieją żadne dodatkowe dane ukryte przed czytelnikiem - całość materiału dowodowego pozwala na natychmiastowe odtworzenie wyników w dowolnym programie księgowym wyposażonym w moduł KSeF.

W Scenariuszu A średni czas ręcznego wprowadzania jednej faktury wyniósł 116,68 sekundy. Dla całego pakietu 50 dokumentów proces zajął łącznie 5834,0 sekund (około 97 minut). W Scenariuszu B, masowe pobranie 50 faktur przez KSeF, automatyczne wczytanie danych nagłówkowych (NIP, kwoty netto, VAT, brutto, daty) i ich dekretacja zajęły łącznie systemowi i operatorowi 1583,0 sekund (około 26 minut). Średni czas systemowy przypadający na jeden dokument wyniósł zaledwie 31,66 sekundy.

Dyskusja

Zebrane dane jednoznacznie potwierdzają teoretyczne założenia o optymalizacyjnym charakterze Krajowego Systemu e-Faktur dla branży usług księgowych. Eliminacja konieczności ręcznego wpisywania danych (Scenariusz A) na rzecz importu ustrukturyzowanych plików XML (Scenariusz B) niemal całkowicie niweluje czasochłonność tzw. "pracy odtwórczej". Wyniki wskazują na drastyczny spadek czasu pracy rutynowej. Wdrożenie integracji z KSeF pozwala na oszczędność około 72,87% czasu w fazie fizycznego wprowadzania (rejestracji) dokumentów. Niesie to za sobą kluczowe implikacje dla branży: możliwość zredukowania kosztów operacyjnych oraz przesunięcie zasobów ludzkich z zadań wprowadzania danych na działania analityczne, doradcze i audytowe. Dzięki tak opisanym i ogólnodostępnym danym, badacze mogą swobodnie odtworzyć te wyniki, włączając do analizy różne oprogramowania księgowe rynkowych dostawców, by weryfikować efektywność ich własnych silników parsujących dane XML.

Deklaracja wykorzystania SI

W niniejszej pracy wykorzystano sztuczną inteligencję do wsparcia redakcyjnego. Deklaruję, że ręcznie zweryfikowano każdy element wygenerowanej treści i biorę za nią pełną odpowiedzialność.

Grzegorz Szymański

Wpływ wdrożenia Krajowego Systemu e-Faktur (KSeF) na efektywność czasową księgowania dokumentów
Wydanie 1, Numer 1 (2026), Ekonomiczno-Ekonometryczne Roczniki Naukowe

Bibliografia

Ministerstwo Finansów. (b.d.). Pytania i odpowiedzi KSeF 2.0. <https://ksef.podatki.gov.pl/pytania-i-odpowiedzi-ksef-20>