

Ekonomia

Technologie informacyjne i komunikacyjne a produktywność w Polsce i krajach Europy Środkowo-Wschodniej

pod redakcją Łukasza Arendta i Elżbiety Kryńskiej



WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

Załącznik 2

Kwestionariusz wywiadu



Uniwersytet
ŁÓDZKI

Katedra Polityki Ekonomicznej

ul. P.O.W. 3/5

90-255 Łódź

KWESTIONARIUSZ

Wpływ technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych na produktywność – analiza makro i mikroekonomiczna

Dzień dobry. Nazywam się i jestem ankietorem

Na zlecenie Uniwersytetu Łódzkiego prowadzimy badania dotyczące wpływu technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych na produktywność. Badanie w szczególności skupia się na zidentyfikowaniu czynników wspierających efektywne wykorzystanie technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach. W związku z tym podczas rozmowy będziemy poruszać przede wszystkim tematy związane z wykorzystaniem komputerów i Internetu w działalności P. firmy, ale również kwestie związane z innowacyjnością, potencjałem pracowników czy organizowanymi szkoleniami.

Naszych rozmówców dobieramy losowo w całej Polsce. Odpowiedzi udzielane przez Pana(ią) podczas przeprowadzania rozmowy są objęte tajemnicą i nie będą nikomu udostępniane. Wykorzystane zostaną jedynie do celów naukowych i będą prezentowane wyłącznie w postaci zbiorczej

1. Czy w P. firmie korzysta się z komputerów?

1. *Tak*
2. *Nie (koniec wywiadu)*

2. Czy w P. firmie wykorzystuje się: (proszę wręczyć Kartę Respondenta – KR)

1. Oprogramowanie księgowe (fakturowanie, finanse i podatki)
2. Oprogramowanie do zarządzania zasobami ludzkimi w firmie
3. Oprogramowanie do zarządzania zaopatrzeniem (magazyn, inwentaryzacja, dostawcy)
4. Oprogramowanie do zarządzania produkcją
5. Oprogramowanie do zarządzania sprzedażą i kontaktem z klientami (CRM)
6. Oprogramowanie do zarządzania zasobami przedsiębiorstwa (ERP)
7. Oprogramowanie wspierające projektowanie i wytwarzanie CAD/CAM
8. Oprogramowanie do sterowania maszynami lub linią produkcyjną
9. Oprogramowanie do zarządzania pracami administracyjno-biuroowymi?

Uwaga – wywiad kontynuowany jest tylko w sytuacji, w której Respondent wskaże 3 i więcej odpowiedzi w pyt. 2. Jeśli Respondent wskaże 1 lub 2 odpowiedzi, wywiad należy zakończyć.

3. Czy komputery w P. firmie podłączone są do Internetu?

1. *Tak, wszystkie*
2. *Tak, niektóre*
3. *Nie (przejdź do pyt. 5)*

4. Jak często P. firma korzysta z Internetu w celu:

Wyszczególnienie	1. Zawsze	2. Bardzo często	3. Często	4. Rzadko	5. Bardzo rzadko	6. Nigdy
1. Poszukiwania informacji						
2. Usług bankowych i finansowych						
3. Szkoleń i podnoszenia kwalifikacji						
4. Obserwowania zachowania się rynku						
5. Dokonywania zakupów dla firmy						
6. Obsługi klienta						
7. Obsługi aplikacji i systemów dla biznesu?						

5. Jaka część stanowisk pracy ma dostęp do komputerów i jednocześnie wykorzystuje je w pracy?

1. Odsetek.....

6. Czy P. firma posiada:

1. Firmowy adres e-mail
2. Własną stronę www
3. Sklep internetowy
4. Wewnętrzną sieć informatyczną (intranet)?

Uwaga – jeśli respondent wskaże w pyt. 6 odpowiedź 2, przejść do pyt.

7. W pozostałych przypadkach przejść do pyt. 8.

7. Jakie możliwości oferuje strona www (proszę wręczyć KR):

1. Prezentacja firmy i produktów, promocje
2. Dostęp do katalogu produktów i cen
3. Personalizacja strony dla stałych klientów
4. Sklep internetowy
5. System płatności *on-line* za zakupione produkty w sklepie internetowym
6. Obsługa posprzedażowa
7. Informacje o zasadach rekrutacji, wolnych miejscach pracy
8. Inne, jakie?.....
9. Nie dotyczy

8. Jaki odsetek sprzedaży w P. firmie odbywał się przez Internet w ciągu ostatniego roku?

1. Odsetek...
2. Nic nie sprzedaliśmy przez Internet (*przejdź do pyt. 10*)

9. Czy odsetek sprzedaży przez Internet w porównaniu z poprzednim rokiem:

1. Zwiększył się
2. Zmniejszył się
3. Nie uległ zmianie?

10. Jaki odsetek zakupów dokonanych w ciągu ostatniego roku przez P. firmę odbywał się przez Internet?

1. Odsetek...
2. Nic nie kupujemy przez Internet (*przejdź do pyt. 12*)

11. Czy odsetek zakupów przez Internet w porównaniu z poprzednim rokiem:

1. Zwiększył się
2. Zmniejszył się
3. Nie uległ zmianie?

12. Czy w P. firmie wdrożono system elektronicznego obiegu dokumentów, tzw. EOD?

1. *Tak*
2. *Nie*

13. Czy wdrażanie technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych – tzw. TIK, w P. firmie powiązane jest ze zmianami w sposobie funkcjonowania firmy?

1. *Tak*
2. *Nie (przejdź do pyt. 15)*

14. Jakie to są zmiany? (proszę wręczyć KR)

1. Zmiany w organizacji pracy
2. Zmiany w sposobie zarządzania firmą
3. Dodatkowe szkolenia dla pracowników
4. Zmiany w sposobie przepływu informacji wewnątrz firmy
5. Wdrażanie TIK nie powoduje zmian w firmie
6. Inne, jakie?...

15. Czy w ciągu minionych 24 miesięcy P. firma poczyniła jakieś inwestycje w rozwój TIK?

1. *Tak*
2. *Nie (przejdź do pyt. 18)*

16. Jaki to był rodzaj inwestycji? (proszę wręczyć KR)

1. Zakup komputerów
2. Zakup oprogramowania
3. Zapewnienie dostępu do Internetu
4. Rozbudowa strony www
5. Rozbudowa wewnętrznej sieci internetowej (LAN)
6. Zakup maszyn sterowanych numerycznie, komputerowo
7. Inny, jaki?...

17. Jaki procent wydatków inwestycyjnych P. firmy stanowiły te przedsięwzięcia?

1. Procent wydatków...
2. Nie wiem

18. Czy P. firma napotyka bariery, które utrudniają wdrażanie rozwiązań informatycznych?

1. Tak
2. Nie (*przejdź do pyt. 20*)

19. Które z barier w najwyższym stopniu, a które w najniższym utrudniają wdrażanie rozwiązań informatycznych w P. firmie? (*proszę wręczyć KR*)

Bariery	1. Bardzo wysoki	2. Wysoki	3. Średni	4. Niski	5. Nie jest to bariera
1. Brak środków finansowych					
2. Brak wiedzy lub umiejętności					
3. Brak orientacji biznesowej niezbędnej do prowadzenia firmy					
4. Brak odpowiednio wykształconych pracowników					
5. Brak standardów procedur operacyjnych					
6. Brak długookresowej strategii rozwoju firmy					
7. Brak specyficznego oprogramowania					
8. Brak jasno sformułowanego Planu Rozwoju Informatycznego firmy					
9. Inne (<i>jakie?</i>)...					

20. Czy P. zdaniem wykorzystanie TIK w firmie:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prowadzi do zwiększenia wydajności pracowników | 1. Tak / 2. Nie |
| 2. Prowadzi do zwiększenia zysków | 1. Tak / 2. Nie |
| 3. Prowadzi do większej efektywności przedsiębiorstwa | 1. Tak / 2. Nie |
| 4. Jest niezbędne, aby utrzymać się na rynku | 1. Tak / 2. Nie |
| 5. Usprawnia zarządzanie firmą | 1. Tak / 2. Nie |
| 6. Poprawia wizerunek firmy | 1. Tak / 2. Nie |
| 7. Wzmacnia pozycję i konkurencyjność firmy na rynku | 1. Tak / 2. Nie |

21. Czy P. firma posiada wyodrębniony wydział B+R – Badawczo-Rozwojowy, zajmujący się tworzeniem i testowaniem nowych rozwiązań?

1. *Tak*
2. *Nie*

22. Czy w ciągu ostatnich 24 miesięcy w P. firmie wprowadzono rozwiązania, które można uznać za innowacyjne?

1. *Tak*
2. *Nie (przejdź do pyt. 26)*

23. Czy te rozwiązania dotyczyły:

1. Produktów
2. Procesów zachodzących w firmie
3. Organizacji firmy
4. Marketingu?

24. Czy ta innowacja była wynikiem:

Rodzaj innowacji	1. Prac działu B+R	2. Pomysłów pracowników nie związanych z działem B+R	3. Wynajęcia zewnętrznej firmy doradczej	4. Zapożyczenia
1. Produktowa				
2. Procesowa				
3. Organizacyjna				
4. Marketingowa				

25. Jak duże znaczenie dla wdrożenia innowacji miały technologie informacyjne i telekomunikacyjne?

1. Bez nich wdrożenie innowacji nie byłoby możliwe
2. Bez nich wdrożenie innowacji byłoby utrudnione
3. Ułatwiły wdrożenie innowacji
4. Nie miały żadnego wpływu na wdrożenie innowacji

26. Jak często pracownicy w P. firmie mogą:

Wyszczególnienie	1. Zawsze	2. Bardzo często	3. Często	4. Rzadko	5. Bardzo rzadko	6. Nigdy
1. Podejmować decyzje dotyczące zarządzania własnym czasem						
2. Uczestniczyć w procesach zmianotwórczych – to znaczy inicjować lub wprowadzać zmiany?						

27. Czy w P. firmie tworzone są zespoły robocze?

1. *Tak*
2. *Nie (przejdź do pyt. 29)*

28. W jakich obszarach są one najczęściej tworzone?

1. Produkcji
2. Zarządzania
3. Sprzedaży
4. Zaopatrzenia
5. Marketingu
6. *Innych, jakich?...*

29. Czy w P. firmie istnieje zwyczaj dzielenia się między pracownikami informacjami istotnymi dla funkcjonowania firmy?

1. *Tak*
2. *Nie (przejdź do pyt. 31)*

30. Jak często się to zdarza?

1. Zawsze
2. Bardzo często
3. Często
4. Rzadko
5. Bardzo rzadko

31. Proszę ocenić ogólny poziom umiejętności pracowników w P. firmie. Czy:

1. Dobrze wykonują wszystkie zlecone prace
2. Dobrze wykonują większość zleconych prac
3. Mają problemy z wykonywaniem niektórych prac
4. Mają problemy z wykonywaniem większości prac?

32. Proszę ocenić umiejętność pracy w zespole pracowników w P. firmie. Czy:

1. Zadania realizowane w zespole wykonywane są bez zakłóceń
2. Zdarzają się zakłócenia w realizacji zadań wykonywanych w zespole
3. Są problemy z wykonywaniem zadań w zespole?

33. Proszę ocenić kompetencje pracowników P. firmy w zakresie obsługi komputera i Internetu. Czy:

1. Kompetencje te są wysokie (*przejdź do pyt. 35*)
2. Zadowalające (*przejdź do pyt. 35*)
3. Niskie?

34. Jakich kompetencji z zakresu obsługi komputera i Internetu najczęściej brakuje pracownikom zatrudnionym w P. firmie? (proszę wręczyć KR)

(Na to pytanie odpowiadają wyłącznie osoby, które w pytaniu 34 oceniły poziom umiejętności jako niski).

1. Obsługi edytorów tekstu (np. Word)
2. Korzystania z arkuszy kalkulacyjnych (np. Excel)
3. Tworzenia prezentacji (np. Power Point)
4. Analizy i opracowania baz danych
5. Przygotowania grafiki komputerowej
6. Obsługi poczty elektronicznej
7. Korzystania z przeglądarek i wyszukiwarek internetowych
8. Obsługi maszyn sterowanych numerycznie
9. Obsługi specjalistycznych programów, np. księgowo-finansowych, zarządzania kadrami, płacami
10. Obsługi oprogramowania wykorzystywanego do sterowania liniami produkcyjnymi itd.
11. Innych, jakich?

35. Proszę podać najbardziej cenione w P. firmie umiejętności pracowników (proszę wręczyć KR)

1. Kompetencje związane bezpośrednio z wykonywaną pracą
2. Samodzielność i niezależność w pracy
3. Dyspozycyjność
4. Kreatywność i przedsiębiorczość
5. Umiejętność obsługi komputera i Internetu
6. Umiejętność pracy w zespole
7. Umiejętność funkcjonowania w otoczeniu międzynarodowym
8. Znajomość języków obcych
9. Umiejętność komunikowania się

10. Elastyczność i gotowość do uczenia się nowych rzeczy
11. Umiejętność obsługi różnych specjalistycznych programów komputerowych
12. *Inne, jakie?...*

36. Czy w P. firmie prowadzi się okresową ocenę kompetencji pracowników pod kątem ich przydatności do potrzeb firmy?

1. *Tak*
2. *Nie*

37. Czy w P. firmie opracowuje się plany szkoleń dla pracowników?

1. *Tak*
2. *Nie*

38. Czy w ciągu ostatnich 12 miesięcy P. firma organizowała szkolenia – z wyłączeniem szkoleń bhp – dla swoich pracowników?

1. *Tak*
2. *Nie (przejdź do pyt. 40)*

39. Jaki procent pracowników brał udział w tych szkoleniach?

1. Procent pracowników zajmujących kierownicze stanowiska pracy...
2. Procent pracowników zajmujących niekierownicze stanowiska pracy...

40. Czy w związku z wdrażaniem technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych P. firma zorganizowała dodatkowe szkolenia dla pracowników, aby nauczyli się je wykorzystywać?

1. *Tak*
2. *Nie*

41. Czy nowo przyjmowani pracownicy mają takie umiejętności informatyczne, które umożliwiają samodzielne wykonywanie przydzielonych im zadań zawodowych?

1. *Tak, wszyscy (przejdź do pyt. 43)*
2. *Tak, większość (przejdź do pyt. 43)*
3. *Tylko niektórzy*
4. *Prawie żaden*

42. Jakich umiejętności informatycznych im najczęściej brakuje (proszę wręczyć KR)

1. Obsługi edytorów tekstu (np. Word)
2. Korzystania z arkuszy kalkulacyjnych (np. Excel)
3. Tworzenia prezentacji (np. Power Point)
4. Analizy i opracowania baz danych
5. Przygotowania grafiki komputerowej
6. Obsługi poczty elektronicznej
7. Korzystania z przeglądarek i wyszukiwarek internetowych
8. Obsługi maszyn sterowanych numerycznie
9. Obsługi specjalistycznych programów, np. księgowo-finansowych, zarządzania kadrami, płacami, zapasami
10. Obsługi oprogramowania wykorzystywanego do sterowania liniami produkcyjnymi itd.
11. *Innych, jakich? ...*

Metryczka

43. W jakich sektorach gospodarki działa P. firma?

1. Rolnictwo
2. Przemysł
3. Budownictwo
4. Handel
5. Pozostałe usługi
6. Produkcyjno-handlowo-usługowy
7. *Inny (jaki?)...*

44. Proszę podać formę własności firmy:

1. Publiczna
2. Prywatna

45. Jaka jest forma organizacyjno-prawna P. firmy?

1. Działalność indywidualna
2. Spółka jawna
3. Spółka komandytowa
4. Spółka partnerska
5. Spółka cywilna
6. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
7. Spółka akcyjna
8. Spółdzielnia
9. *Inna (jaka?)*

46. Proszę podać rok rozpoczęcia działalności przez firmę?

1. Rok.....

47. Czy przychód w P. firmie był:

(Firmy, które rozpoczęły działalność gospodarczą po 2012 r. porównania dokonują od roku następnego niż ten, który został podany jako rok rozpoczęcia działalności gospodarczej)

Rok	1. Większy niż w poprzednim roku	2. Mniejszy niż w poprzednim roku	3. Taki sam	4. Nie wiem
1. 2012				
2. 2013				
3. 2014				

48. Na jakim rynku działa P. firma?

Zasięg	1. Tak	2. Nie
1. Lokalny (gmina, powiat, miasto)		
2. Regionalny (województwo)		
3. Krajowy		
4. Zagraniczny		

49. Ile osób w P. firmie jest zatrudnionych na podstawie umowy o pracę na pełny etat, ile na część etatu, a ile na podstawie innych umów?

1. Liczba osób zatrudnionych na pełny etat...
2. Liczba osób zatrudnionych na część etatu...
3. Liczba osób zatrudnionych na podstawie innych umów...

Uwaga – jeśli Respondent nie jest w stanie podać liczby osób zatrudnionych na podstawie różnych umów, należy ustalić procentowy udział pracowników dla danego rodzaju umowy.

50. Jakie jest średnie wynagrodzenie brutto pracowników pełnoetatowych w P. firmie?

1.PLN

51. Czy w P. firmie stosuje się motywacyjny system wynagrodzeń dla:

- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1. Kadry kierowniczej | 1. Tak 2. Nie |
| 2. Pozostałych pracowników | 1. Tak 2. Nie |

52. Czy większość kadry kierowniczej w P. firmie ma wykształcenie:

1. Poniżej średniego
2. Średnie
3. Wyższe

53. Czy większość kadry niekierowniczej w P. firmie ma wykształcenie:

1. Poniżej średniego
2. Średnie
3. Wyższe

54. Czy wśród pracowników znajdują się osoby obywatelstwa innego niż polskie?

1. Tak, wśród kadry kierowniczej
2. Tak, wśród pozostałych pracowników
3. Nie

55. Czy wśród pracowników są osoby zdobywające bądź takie, które zdobyły już doświadczenie zawodowe za granicą?

1. Tak, wśród kadry kierowniczej
2. Tak, wśród pozostałych pracowników
3. Nie

Dziękujemy bardzo za wzięcie udziału w badaniu

Do wypełnienia przez ankietera

56. Województwo:

1. Dolnośląskie
2. Kujawsko-pomorskie
3. Lubelskie
4. Lubuskie
5. Łódzkie
6. Małopolskie
7. Mazowieckie

8. Opolskie
9. Podkarpackie
10. Podlaskie
11. Pomorskie
12. Śląskie
13. Świętokrzyskie
14. Warmińsko-mazurskie
15. Wielkopolskie
16. Zachodniopomorskie

Technologie informacyjne i komunikacyjne (TIK) odgrywają kluczową rolę w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy, innowacyjności, a także dobrobytu. Wraz z rozwojem i rosnącym wykorzystaniem tych technologii coraz bardziej istotnym zagadnieniem staje się to, na ile wspierają one wzrost gospodarczy i poprawiają efektywność gospodarowania. Ta problematyka była przedmiotem badań w projekcie „Wpływ technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych na produktywność – analiza makro i mikroekonomiczna”, który został zrealizowany w Katedrze Polityki Ekonomicznej Uniwersytetu Łódzkiego w latach 2014–2015 ze środków Narodowego Centrum Nauki.

Monografia przedstawia wyniki przeprowadzonych analiz. Opisuje zależności pomiędzy technologiami informacyjnymi i komunikacyjnymi a produktywnością w kontekście paradoksu Solowa. Identyfikuje czynniki komplementarne wobec TIK, które warunkują produktywne wdrożenie i wykorzystanie tych technologii – w skali makroekonomicznej dla krajów Europy Środkowo-Wschodniej oraz w skali mikroekonomicznej dla Polski. W ramach badań dowiedziono, że technologie informacyjne i komunikacyjne podnoszą wydajność pracy pod warunkiem powiązania ich z czynnikami komplementarnymi – kapitałem ludzkim, zmianą organizacyjną, innowacyjnością. W rezultacie położenie większego nacisku na wdrażanie czynników komplementarnych wobec TIK w Polsce i krajach Europy Środkowo-Wschodniej powinno skutkować poprawą wydajności pracy, nawet jeśli wzrost nakładów na inwestycje w te technologie w najbliższych latach nie będzie tak dynamiczny jak w przeszłości.



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl
tel. (42) 665 58 63, faks (42) 665 58 62

ISBN 978-83-7969-965-0



788379 699650