

**Konferencja „Well-being i zdrowie psychiczne jako filary zarządzania przedsiębiorstwem”
Warszawa, 02.06.2022**



CZŁOWIEK W SIECI

**- rosnący stopień włączenia w pracę z i za pośrednictwem aplikacji elektronicznych,
praca ze sztuczną inteligencją**

**Dr Anita Pollak
Instytut Psychologii, Uniwersytet Śląski**



**UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH**

E-praca

Definicja, wymagane kompetencje pracownicze, specyfika pracy zdalnej oraz konsekwencje wynikające ze zdalnej realizacji zadań





Definicja

- Określenie „e-praca” jest stosowane jako synonim dla telepracy i pracy zdalnej (Jedlińska, 2017).
- To praca poza siedzibą pracodawcy i komunikowanie się ze współpracownikami za pomocą technologii telekomunikacyjnych lub komputerowych (Nilles, 1994).
- W Polsce definicję telepracy określa Kodeks Pracy, który telepracy przypisuje trzy główne cechy: regularność, wykonywanie pracy poza miejscem pracy oraz wykonywanie jej z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej.

Wymagane kompetencje

- E-praca stawia przed pracownikiem wymagania dotyczące rozwijania kompetencji cyfrowych (Bartolome, Garaizar, Larrucea, 2021).
- Poza cyfrowymi umiejętnościami, jako kluczową określa się rezyliencję, czyli odporność psychiczną (Giustiniano i in., 2018).
- Badania dotyczące telepracy podkreślają umiejętności komunikacyjne jako kluczowy element kompetencji wymagających aktualizacji przy tym trybie pracy (Vartiainen, 2020).
- Hertel i wsp. (2006) w badaniu dotyczącym wirtualnej pracy zespołowej stwierdzili, że dla zdalnej współpracy istotne są: umiejętności zarządzania sobą i zaufanie interpersonalne.



Specyfika pracy zdalnej



- E-praca zakłóca kontakt na linii pracownik-lider. Przełożeni wskazują na trudności z motywowaniem pracowników (Daniels i in., 2001), organizowaniem pracy dla zespołu (D'Amours, 2001) oraz utratę kontroli nad zespołem (Alix, 2001).
- Telepraca stawia wyzwania przed pracownikami, którzy muszą radzić sobie z rozmyciem granicy między domem a miejscem pracy, w tym z podziałem przestrzeni i czasu (Green i in., 2000) oraz izolacją (Sparrowe i in., 2001).
- Kolejnym negatywnym aspektem, wynikającym z działania nowoczesnych technologii, jest możliwość pracy w dowolnym czasie, co może skutkować pracą do późna i przez większą liczbę godzin niż zwykle (Gajendran, Harrison, 2007).

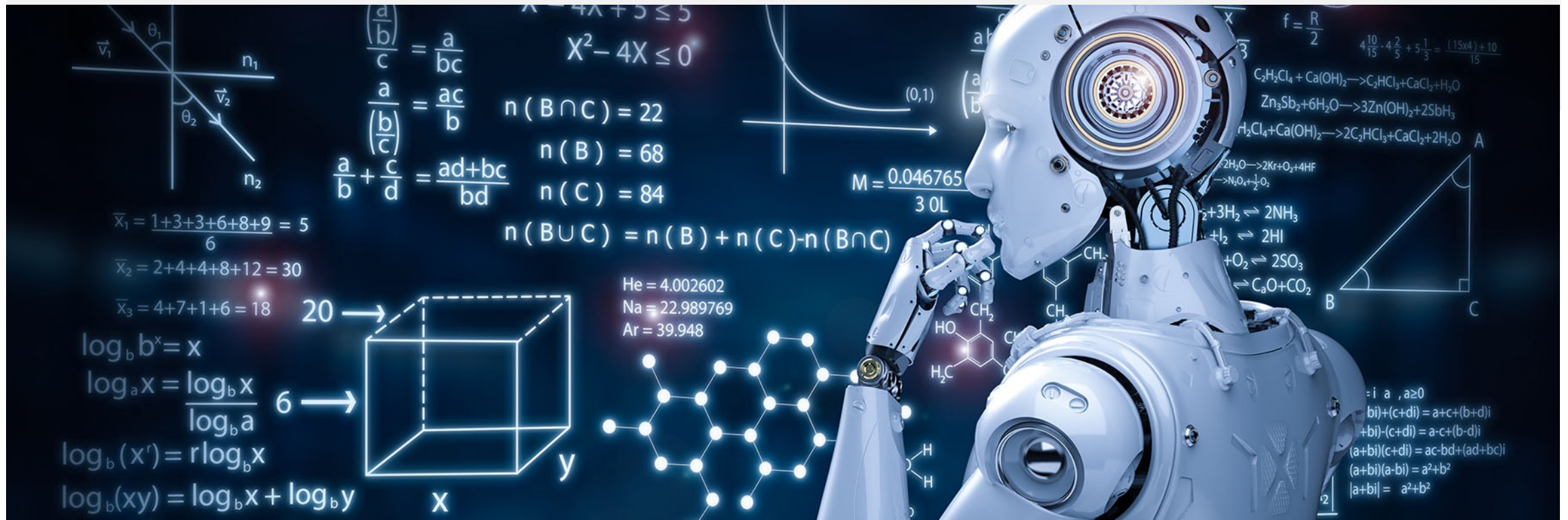
Psychospołeczne konsekwencje pracy zdalnej

- 20% pracowników wykonujących swoje obowiązki zdalnie uważa, że samotność jest ich największym problemem wynikającym z tego sposobu pracy (State of Remote Work, 2018).
W 2022 samotność raportowało już 24% osób realizujących swoje obowiązki zdalnie (State of Remote Work, 2022).
- Zaobserwowano mniejsze wsparcie społeczne otrzymywane od innych w miejscu pracy ze względu na pogorszenie jakości relacji spowodowaną fizycznym dystansem (Haddon, Lewis, 1994).
- Większe uzależnienie pracy od mediów elektronicznych może prowadzić do zmniejszenia zaufania wśród współpracowników (Hill i in., 2009) oraz nasilenia konfliktów w relacjach (Hobman i in., 2002).



Praca z wykorzystaniem algorytmów sztucznej inteligencji (SI)

Definicja, pożądane kompetencje, zaufanie i ocena decyzji wydawanych w oparciu o SI



Charakterystyka działań realizowanych z wykorzystaniem SI

- Praca przekazana maszynom, które realizują zadania złożone, poznawcze i kreatywne.
- W oparciu o zebrane i przetworzone dane generują nową wiedzę, formułują prognozy co do prawdopodobieństwa wystąpienia pewnych zdarzeń oraz podejmują decyzje w przebiegu określonych procesów (por. Modliński, Fortuna, Rożnowski, 2022).
- W odróżnieniu do robotów, które realizują prace proste, w większości manualne i ustrukturalizowane (Pollak, Paliga, Kożusznik, 2021).



Pożądane kompetencje

- Kompetencje techniczne
 - Programowanie
 - Analiza danych
 - Wiedza z zakresu cyberbezpieczeństwa
- Kompetencje poznawcze
 - Logiczne rozumowanie
 - Rozwiązywanie złożonych problemów
 - Krytyczne myślenie
 - Rozpoznawanie wiarygodnych informacji
- Cechy i dyspozycje osobowościowe
 - Zdolność do adaptacji
 - Elastyczność w działaniu
 - Kreatywność
 - Inteligencja emocjonalna
- Kompetencje społeczne
 - Efektywna współpraca w grupie
 - Przywództwo
 - Radzenie sobie ze zmianą i niepewnością

(Śledziwska, Włoch, 2020; Kozusznik, Pollak, w recenzji; Klee, Janson, Leimeister, 2021)



Czy ufamy algorytmom?



- Badania wskazują, że preferujemy prognozy opracowywane przez ludzi niż przez algorytmy (Eastwood i in., 2012).
- Surowiej oceniamy ekspertów, którzy opierają decyzje na wynikach analiz algorytmów, a nie przedstawianych przez innych ludzi (Shaffer i in., 2013).
- Ludzie są mniej skłonni polegać na algorytmach, jeśli doświadczyli kiedyś ich pomyłki. Dzieje się to nawet wtedy, kiedy wiedzą, że algorytm jest dokładniejszy niż człowiek i wiąże się to z przekonaniem, że algorytmy nie uczą się na błędach (Dietvorst, Simmons, Massey, 2015).

Różnice w ocenie decyzji podejmowanych w oparciu o SI



- W zadaniach pozbawionych kontekstu emocjonalnego badani ufają zarówno człowiekowi, jak i algorytmowi (Lee, 2018). Różnica dotyczy cech jakie przypisują agentowi podejmującemu decyzję:
 - w przypadku człowieka jest to uczciwość i autorytet,
 - algorytmom przypisuje się wiarygodność i brak stronniczości.
- Badani przyznają, że podczas procesów realizowanych z wykorzystaniem SI doświadczyli osłabienia poczucia prywatności i atrakcyjności organizacji, wskazują również na niższe poczucie kontroli nad sytuacją oraz zaufania co do bycia traktowanym sprawiedliwie (Langer, Koenig, Papathanasiou, 2019).



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

ZAPRASZAM DO KONTAKTU

Instytut Psychologii, Uniwersytet Śląski
anita.pollak@us.edu.pl

Wszystkie zdjęcia do prezentacji zostały pobrane na licencji Adobe Stock

Bibliografia

- Bartolomé, J., Garaizar, P., Larrucea, X. (2021). A Pragmatic Approach for Evaluating and Accrediting Digital Competence of Digital Profiles: A Case Study of Entrepreneurs and Remote Workers. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-36.
- Daniels, K., Lamond, D. and Standen, P. (2001). Teleworking: frameworks for organizational research. *Journal of Management Studies* 38(8), 1151–1185.
- Dambrin, C. (2004). *How does telework influence the manager-employee relationship?* *International Journal of Human Resources Development and Management*, 4(4), 358–374.
- Gajendran, R. S., Harrison, D. A. (2007). The Good, the Bad, and the Unknown about Telecommuting: Meta-analysis of Psychological Mediators and Individual Consequences. *Journal of Applied Psychology* 92(6), 1524–1541.
- Giustiniano, L., Clegg, S., Cunha, M., Rego, A. (2018). *Elgar Introduction to Theories of Organizational Resilience*. Edward Elgar Publishing.
- Green, H.S., Strange S., Trache, H. (2000). The homeworking revolution: Considering the property dimension, *Regional Studies*, 34(3), 303–307.
- Haddon, L., Lewis, A. (1994). *The Experience of Teleworking: An Annotated Review*. *The International Journal of Human Resource Management* 5, 193–223.
- Hertel, G., Konradt, U., Voss, K. (2006). *Competencies for virtual teamwork: Development and validation of a web-based selection tool for members of distributed teams*. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(4), 477–504.
- Hill, N.S., Barto K.M., Tesluk P.E., Langa, G.A. (2009). Organizational Context and Face-To Face Interaction: Influences on the Development of Trust and Collaborative Behaviors in Computer-Mediated Groups, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 108, 187–201.
- Hobman, E.V., Bordia, P., Irmer, B., Chang, A. (2002). The Expression of Conflict in Computer Mediated and Face-To-Face Groups. *Small Group Research* 33(4), 439–465.
- Jedlińska, R. (2017). Kapitał ludzki w e-gospodarce na przykładzie e-pracy. *Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae*, 4(2017).
- Klee, S., Janson, A., Leimeister, J. M. (2021). How Data Analytics Competencies Can Foster Business Value—A Systematic Review and Way Forward. *Information Systems Management*, 38(3), 200–217.
- Kożusznik, B., Pollak, A., Psychologia pracy i organizacji a wykorzystanie technologii informacyjnych, w recenzji.
- Modliński, A., Fortuna, P., Rożnowski, B. (2022). Human-machine trans roles conflict in the organization: How sensitive are customers to intelligent robots replacing the human workforce? *Int J Consum Stud.*; 1–18.
- Nilles, J.M. (1994). *Making Telecommuting Happen: A Guide for Telemanagers and Telecommuters*. Van Nostrand Reinhold: New York.
- Pollak, A. J., Paliga, M. M., Kożusznik, B. (2021). The Impact of New Technologies on Work Design - Case Study of the Industrial Robot Controllers from One Organization. W IEEE CogSIMA: virtual conference 14-22 May 2021; 156–160.
- Shaffer, V. A., Probst, C. A., Merkle, E. C., Arkes, H. R., Medow, M. A. (2013). Why do patients derogate physicians who use a computer-based diagnostic support system? *Medical Decision Making*, 33, 108–118.
- Sparrowe, R., Liden, R., Wayne, S., Kraimer, M. (2001). Social Networks and the Performance of Individuals and Groups. *Academy of Management Journal*; 316–325.
- Śledziwska, K., Włoch, R. (2020). Jakich kompetencji wymaga rewolucja przemysłowa? Pobrano 30.05.2022 z <https://ppg.ibngr.pl/pomorski-przeglad-gospodarczy/jakich-kompetencji-wymaga-rewolucja-przemyslowa-4-0>
- Vartiainen, M. A. (2020). Competencies in Digital Work. In H. Schaffers, M. A. Vartiainen, J. Bus (red.). *Digital Innovation and the Future of Work* (225–257). River Publishers Series in Information Science and Technology.
- State Of Remote Work 2018 <https://buffer.com/state-of-remote-work/2018>
- State of Remote Work 2022 <https://buffer.com/state-of-remote-work/2022>