

**Referat wygłoszony w dniu 25 października 2024 roku
podczas XI Sympozjum Komisji Ergonomii PAU**

Prof. dr hab. inż. arch. Maciej ZŁOWODZKI

Instytut Techniczny Akademii Nauk Stosowanych w Nowym Targu

Katedra Architektury Miejsc Pracy, Sportu i Usług Politechniki Krakowskiej

e-mail: maciej.zlowodzki@pk.edu.pl

ORCID: 0000-0001-5380-5863



Idea pracy i nauki zdalnej i jej współczesna interpretacja – część 1

Internet (od *inter-network* - między-sieć), czyli ogólnoświatowy system połączeń między komputerami, został wprowadzony w końcu lat 1960. Tajemnicą poliszynela jest, że głównym impulsem do rozwoju takiej idei były potrzeby armii USA, w zakresie poziomej możliwości porozumiewania się dowódców pododdziałów w okresie tzw. *zimnej wojny*. W końcu lat 1970 biura w krajach zachodnich zaczęto masowo wyposażać w stanowiska w pełni skomputeryzowane, a w następnej dekadzie wprowadzono szeroko korzystanie z sieci internetowej. W efekcie istotnym pytaniem stała się forma i układ stanowisk pracy przy nowej formie współpracy, a także pojawiło się zagadnienie przenoszenia stanowisk roboczych do domów pracowników, w myśl idei *globalnej wioski*. Wizja ta nie okazała się powszechnie akceptowaną. Badania przeprowadzone na ternie i sfinansowane przez EWG wykazały, że zdecydowana większość pracodawców pragnęłaby rozwoju takiej formy (oszczędności w wynajmie powierzchni biurowej, w wynajmie miejsc postojowych dla samochodów, oszczędności eksploatacyjne biur),

ale około 80% pracowników, którem zaoferowano taką możliwość, nie chciało z niej skorzystać. Tłumaczono to wówczas tym, że w pracy szuka się nie tylko zarobku, ale i rozwoju, kontaktów z innymi pracownikami, a ponadto obawiano się o przydział gorszych zadań, pomijanie w awansach, nagrodach i pomijanie w szkoleniach. Przeciwnie były temu związki zawodowe i organizacje feministyczne, które obawiały się dodatkowych obciążeń pracą dla pań, przebywających w domach i zajmujących się gospodarstwami domowymi i dziećmi.

Nowy ruch pojawił się w tym względzie w latach 1990. w myśl idei *tele-pracy*, a więc pracy w różnych miejscach – w rodzimym biurze, u klienta, w środkach komunikacji (zwłaszcza przy odległych przejazdach), podczas narad i konferencji poza rodzimą firmą. Ta forma zyskiwała na popularności i znaczeniu, choć dotyczyła głównie menadżerów, pracowników samodzielnych, kierownictwa i osób wykonujących pracę z silnymi relacjami zewnętrznymi.

Zupełnie nową sytuację, bo powszechną, przyniosła pandemia Covid-19, która w okresie lat 2020 – 2023 wymusiła izolowanie i zamykanie urzędów, biur, szkół, uczelni i ośrodków badawczych. W efekcie musiano wypracować nowe i zmodyfikować dotychczasowe rozwiązania techniczne, organizacyjne, proceduralne i normatywno-prawne dla tzw. *Pracy zdalnej*.

W efekcie, jak w przypadku każdego kryzysu, konieczność pokonania trudności wymusiła zauważalny postęp. Po ustąpieniu pandemii, część nowych ujęć i rozwiązań pozostała w codziennej praktyce.

Ocena przemian związanych z pracą i nauką zdalną nie jest jednoznaczna. W pracy biurowej utrzymują się z powodzeniem niektóre rozwiązania (miedzy innymi – narady, konferencje i spotkania, zwłaszcza parosobowe). Natomiast w szkolnictwie podstawowym i średnim ocena nauki zdalnej jest w większości negatywna, zarówno w zakresie poziomu przyswajania wiedzy jak i aspektów relacji interpersonalnych i grupowych.

Oddzielne zagadnienie stanowią szkoły wyższe i ośrodki badawcze. Zastosowanie technologii informacyjnych i Internetu w działalności dydaktycznej, naukowej, wdrożeniowej i administracyjnej uczelni jest powszechne od lat i rozwija się, obejmując coraz szersze zakresy. Praca zdalna, tj. łączność z innymi uczestnikami tej pracy w danej uczelni lub poza nią (w tym i za granicą) oraz z wirtualnymi zasobami danych, jest wycinkiem tych zastosowań.

Wyciągając wnioski z doświadczeń zmian które wymusiła pandemia, można konkludować w ujęciu globalnym, że każdy kryzys niesie ze sobą nowe wyzwania i wymaga wprowadzania nowych rozwiązań:

- technicznych

- organizacyjnych
- w relacjach ekonomicznych
- modyfikacji aktów i rozporządzeń prawnych

a także:

- zmian mentalnościowych w relacjach społecznych

Ponadto z każdego kryzysu organizacje państwowe i gospodarcze zdrowe i silne wychodzą wzmocnione i wzbogacone o nowe rozwiązania, a struktury słabe i biedne ponoszą koszty trudnych sytuacji

Kryzys wywołany pandemią lat 2020 – 2023 dał inny obraz zmian niż próby przenosin stanowisk pracy do domów pracowników w latach 1980. Wtedy pracodawcy byli zainteresowani takimi zmianami, a pracownicy w 80% przeciwni. Obecnie w większości pracownicy, zwłaszcza młodzi są zwolennikami pracy zdalnej, w tym modelem WFH – *Work from Home*, natomiast pracodawcy opowiadają się w większości za tradycyjnym modelem biura. Przyczyn tego odwrócenia preferencji można upatrywać w rozwoju możliwości technicznych, w ewolucji modelu struktur społecznych i w zmianach w stylu życia osób młodych, którzy od dziecka są obeznani z technikami informatycznymi w komunikowaniu się i w pracy. Można domniemywać, że praca hybrydowa będzie istotnym tutaj kompromisem, a samo biuro będzie ewoluowało, spełniając postulaty kadry, w stronę tzw. *biura-klubu*.

W zakresie zaś nauki i kształcenia przeważają opinie negatywne, a efekty zdalnego nauczania są oceniane jako gorsze od uzyskiwanych przy tradycyjnych formach stacjonarnych. I tak:

- pogorszeniu ulegają relacje w kontaktach grupowych i umiejętnościach współpracy, zwłaszcza u małych dzieci i dzieci z niewielkich rodzin,
- wyniki przyswajania wiedzy, a zwłaszcza praktycznych umiejętności są zdecydowanie niższe,
- umiejętności samodzielnej nauki i autodyscypliny nie są powszechne.

Obserwuje się w szkolnictwie wyższym dążenia do powrotu do tradycyjnych form kształcenia. Natomiast pozytywne są opinie w zakresie studiów podyplomowych, szczególnie w przedmiotach wykładowych. Studenci są starsi, doświadczeni, płacący za naukę, a więc ceniący przekazywane informacje i ceniący oszczędności w czasie i w kosztach (koszt dojazdu i koszt noclegu przy studiach w ośrodku akademickim, poza miejscem zamieszkania) przy zdalnym kontakcie.