

Barbara URBANOWICZ
Politechnika Śląska
Wydział Architektury

WPLYW ŚWIATOWYCH TRENDÓW W PRZESTRZENI BIUROWEJ NA STANOWISKA PRACOWNIKÓW NAUKOWO- DYDAKTYCZNYCH UCZELNI WYŻSZYCH

Streszczenie. Osoba wykonująca pracę naukowo-dydaktyczną na uczelni wyższej jest specyficznym typem pracownika. Z jednej strony jest pedagogiem – prowadzi wykłady; z drugiej jest naukowcem – przeprowadza badania; w końcu jest pracownikiem biurowym – wykonuje prace administracyjne. Ta zróżnicowana natura pracy powoduje specyficzne zapotrzebowanie na przestrzeń, która ma spełnić wszystkie, tak bardzo urozmaicone wymagania. Zarówno w Polsce, jak i na świecie nastąpiły znaczące zmiany w sposobach pracy na uczelniach, tj. trójstopniowy system edukacji i kształcenie ustawiczne, międzynarodowe badania i wymiana kadry. Prócz tego pojawiły się nowe urządzenia usprawniające pracę, umożliwiające kontaktowanie się z pracownikami innych uczelni zarówno krajowych, jak i zagranicznych, zdalnie przeprowadzanie badań.

W związku z tym, struktura przestrzenna budynków nie zawsze odpowiada obecnym potrzebom i standardom, co powoduje poszukiwanie nowych rozwiązań dla tejże specyficznej przestrzeni. Zwykle sięga się do pomysłów istniejących w świecie biznesu bądź też tworzy hybrydy ze znanych już rodzajów biur. Artykuł przedstawia systematykę istniejących na świecie typów rozwiązań przestrzeni biurowej pracowników naukowo-dydaktycznych uczelni wyższych.

THE IMPACT OF GLOBAL TRENDS IN AN OFFICE SPACE ON THE SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL STAFF AT THE UNIVERSITIES

Summary. A person who works in a scientific and educational field at the university is a specific type of an employee. On the one hand, that person is an educator (e.g. gives lectures), on the other hand, a scientist (conducts research), and finally he, or she is an office worker (carries out administrative work). This diverse nature of work entails a particular need for space, which should satisfy all requirements.

Both in Poland and in the world there have been significant changes in the way of work at universities e.g. The Bologna system, lifelong learning, international researches and exchanges of the scientific and educational staff ect. Furthermore, there is new technical equipment which enables contact with scientific and education staff from domestic and foreign universi-

ties (e.g. Video conferences), remote testing etc. It accelerates work and makes it easier as well.

Therefore, spatial structure of the universities often doesn't correspond to current needs and standards. Wherefore people are looking for new solutions for the specific space. They usually reach for the solutions used in business or create hybrids of the known conceptions. The paper presents an overview of the office workplaces used by scientific and educational staff at universities.

1. Wstęp

Uczelnie wyższe są organizacjami o złożonej naturze. Składają się zarówno z powierzchni „dedykowanych” edukacji (sale wykładowe, sale ćwiczeniowe), badaniom (laboratoria), z obiektów sportowych, bibliotek, powierzchni mieszkalnej (domy studenckie), a także biurowej. Z badań przeprowadzonych w USA i UK wynika, że biura akademickie i administracyjne stanowią od 22-30% powierzchni niemieszkalnej uczelni wyższych (Harrison, Cairns, 2008, s. 2). Mimo tych znaczących wskaźników przestrzeń ta prawie zawsze pomijana jest we wszelkich opracowaniach, poświęconych uczelniom wyższym.

Z badań przeprowadzonych na Wydziale Budownictwa Uniwersytetu Loughborough w 2005 roku wynika, że pracownik przeciętnie spędza jedynie 30% czasu pracy w biurze. Ten wskaźnik pokrywa się z wynikami badań przeprowadzonych w korporacjach, gdzie poziom wykorzystania stanowiska pracy jest rzędu 35-40% (Harrison, Cairns 2008, s. 2). Wynik ten świadczy o złym wykorzystaniu powierzchni.

Jeszcze w latach 50. XX wieku najliczniejszą grupą społeczną byli robotnicy przemysłowi. Pod koniec XX wieku wraz ze zmianami społecznymi (od cywilizacji przemysłowej do informatyczno-komputerowej) nastąpiła zmiana proporcji – pracownicy biur stali się najliczniejszą grupą społeczną (Złowodzki, 2008, s. 69). W związku z tym świat biznesu szuka rozwiązań zapewniających optymalne warunki pracy w biurze, w celu zwiększenia sprawności pojedynczego pracownika, a co za tym idzie całych organizacji.

Jednakże pracownik naukowo-dydaktyczny nie jest typowym pracownikiem biurowym, bo prócz zadań administracyjnych jest dydaktykiem (prowadzi wykłady, seminaria, ćwiczenia), a także naukowcem (badania laboratoryjne i teoretyczne). Ta nietypowa złożoność powoduje zapotrzebowanie na nietypowe rozwiązania stanowisk pracy. Prócz ww. czynników pojawiają się nowe urządzenia, zmieniające oblicza biur oraz usprawniające wykonywanie zadań, kontaktowanie się z naukowcami zarówno z kraju, jak i z zagranicy, a nawet zdalne

przeprowadzanie badań. Coraz bardziej powszechna staje się międzynarodowa wymiana kadry naukowo-dydaktycznej. Wszystkie ww. czynniki wpływają na kształt uczelni wyższych.

W celu sprostania tak złożonym potrzebom, poszukuje się rozwiązań najczęściej sięgając do świata biznesu, dostosowując je do potrzeb uczelni wyższych.

2. Świat biznesu

Celami stawianymi przez środowisko biznesowe współczesnemu biurowi są (Voordt, 2003, s. 17-18):

1. Większa wydajność, rozumiana jako obniżanie kosztów związanych z lokalem. Największy nacisk na wydajność kładziony jest w Japonii (np. czynsz, podatki od nieruchomości, ogrzewanie, chłodzenie, oświetlenie, koszty amortyzacji wyposażenia, roczne koszty zarządzania przestrzenią biurową oraz związane z ochroną i bezpieczeństwem) (wg Duffy, 1997, s. 46).
2. Większa efektywność wykorzystania przestrzeni i innych zasobów, skutkująca niższymi kosztami, a rozumiana jako użytkowanie przestrzeni w sposób poprawiający jakość pracy w niej wykonywanej. Efektywność jest traktowana jako priorytet w krajach skandynawskich (wg Duffy, 1997, s. 46).
3. Większa elastyczność użycia przestrzeni, a co za tym idzie łatwiejsze przearanżowanie w razie konieczności zredukowania bądź powiększenia liczby pracowników.
4. Lepsza komunikacja i współpraca.
5. Poprawa wizerunku (przyciągnięcie i zatrzymanie pracowników, klientów, partnerów biznesowych itp.).
6. Większe zadowolenie pracownika z pracy.

W zarządzaniu pojawiły się nowe pojęcia, m.in. organizacja ucząca się. Zgodnie z definicją jest to organizacja „podnosząca swoją elastyczność, ciągle adaptująca się, dostosowująca się, transformująca się do zmian zachodzących w otoczeniu” (Mikula, Pietruszka-Ortyl, Potocki, 2002, s. 9), oraz dążąca do ciągłego uczenia się wszystkich jej członków i przepływu wiedzy w jej wnętrzu. Uczenie możliwe jest dzięki interakcjom zachodzącym w jej wnętrzu, a także między nią a jej otoczeniem. Za najefektywniejsze uznaje się uczenie zespołowe, gdyż uważa się, że dzielenie się wiedzą między ludźmi powoduje lepsze utrzymanie wyników uczenia się. W związku z tym, przestrzeń zajmowana przez organizację musi sprzyjać tak nadekretionym warunkom.

W świecie biznesu, w celu sprostania nakreślonym wcześniej celom, współcześnie stosuje się następujące typy stanowisk pracy (Voordt, 2003, s. 31):

1. *private office (cellular office)* – biuro indywidualne (komórkowe, celkowe), mieszczące 1-3 stanowisk pracy.
2. *group office* – biuro grupowe, mieszczące 4-12 stanowisk pracy.
3. *openplan office* – biuro mieszczące powyżej 13 stanowisk pracy.
4. *combi office (cocoon office)* – biuro typu kombi, gdzie stanowiska pracy indywidualnej rozmieszczone są wzdłuż ścian zewnętrznych, a środek stanowi miejsce pracy grupowej, kontaktów zarówno formalnych, jak i nieformalnych oraz miejsce gromadzenia zasobów, które mogą być wykorzystywane wspólnie.
5. *cloister office* – biuro, w którym pracownicy sytuowani są w otwartej przestrzeni (*open space*) lub w biurach grupowych, z możliwością wycofania się do biur komórkowych, w celu wykonania pracy wymagającej koncentracji.

W rzeczywistości w organizacjach rzadko występują biura w czystych postaciach opisanych wyżej – najczęściej występują biura kombinowane, zwane mieszanymi lub hybrydowymi (*combination office, mixed office* lub *hybryd office*), w których pracownik ma możliwość wybrania stanowiska pracy optymalnie spełniającego wymagania związane z wykonywaniem danego zadania.

Prócz zapewnienia zróżnicowanego miejsca pracy, w celu lepszego wykorzystania stanowisk pracy i zmniejszenia zapotrzebowania na powierzchnię, zaproponowano nowe strategie czasowo-przestrzenne (Voordt, 2003, s. 31):

1. *personal office* – biuro osobiste, jedno biuro, któremu przypisany jest jeden użytkownik (1:1).
2. *shared office* – biuro dzielone w różnym czasie (różne pory dnia, dni tygodnia) przez kilku stałych użytkowników (1:x).
3. *non territorial office* – biuro nietrytorialne o elastycznych, zmiennych stanowiskach pracy, projektowane z myślą o uniwersalnym użytkowniku (y:x), np. *hot desking, drop in, hotelling*.



Rys. 1. Biuro dzielone przez kilku użytkowników
Fig. 1. Shared office (source: author)



Rys. 2. Biuro nieterytoriale
Fig. 2. Non territorial office (source: author)

Przestrzeniom biurowym coraz częściej towarzyszą m.in. (Voordt, 2003, s. 31) pomieszczenia do pracy wymagającej skupienia (*cockpits, hubs*), pokoje pracy zespołowej (*team rooms*), stanowiska pracy krótkotrwałej, np. służące tylko sprawdzeniu poczty elektronicznej (*standing workplaces/touch-down workplaces*), pokoje konferencyjne, pokoje spotkań (*meeting and conference room*), kąciaki kawowe (*coffee corners*), czytelnie (*reading tables*), recepcje/strefy przyjęć (*reception areas*).

3. Uczelnie Wyższe

Według Harrison, Cairns, 2008, s. 2, większość współczesnych budynków uczelni wyższych to budynki ciemne i niezachęcające – korytarze są prowadzone w środku, przez co dociera do nich mało światła naturalnego. Prócz tego istnieje niewielki wybór miejsca i sposobu pracy – biuro ma być dobrym miejscem wykonywania zarówno prac indywidualnych, badań, jak i przestrzenią nauczania oraz spotkań zarówno ze studentami, jak i pracownikami. Obserwuje się wzrastającą liczbę biur dwuosobowych, co powoduje wzrost poziomu zakłóceń i frustracji związanych ze środowiskiem pracy, powodowanych przez czynniki rozpraszające, takie jak na przykład rozmowy telefoniczne czy przemieszczające się osoby. Istnieje małe prawdopodobieństwo interakcji pomiędzy pracownikami wydziału. Podobnie wyglądają interakcje pomiędzy pracownikami i studentami – studenci muszą stać w kolejkach, w celu spotkania z pracownikami w ich biurach, prócz tego prawdopodobieństwo wywiązania się nieformalnej współpracy lub interakcji w obrębie wydziału jest niskie. Większe biura zawierające wyposażenie umożliwiające przeprowadzanie spotkań grupy ludzi (np. stoły, sofy) są zwykle niedostępne do użytku przez innych pracowników.

Jak podaje Harrison i Cairns (Harrison, Cairns, 2008, s. 30, 31) w korporacjach strategia organizacji stanowisk pracy oparta jest głównie na rodzajach aktywności, które mają miejsce

w poszczególnych wydziałach. Na podstawie badań w postaci wywiadów, warsztatów, metod ilościowych, jak studia obserwacyjne i kwestionariusze, definiuje się typowe rodzaje aktywności, które grupuje się w generale style pracy, a następnie w różnego rodzaju stanowiska pracy w budynku. Podobnie jest w środowisku akademickim i w administracji akademickiej – występuje tu zróżnicowanie aktywności pracowników – różne są sposoby uczenia, prowadzenia badań, prac administracyjnych, odmienne są wymagania dotyczące dostępności, prywatności, interakcji z kolegami i studentami. W badaniach tych pyta się między innymi o następujące czynniki, mogące być determinantami doboru stanowiska (Stanford, s. 19):

- pozycja w pracy, ranga, klasyfikacja,
- czas pracy (pełny etat kontra niepełny wymiar czasu pracy, sezonowość zatrudnienia kontra zatrudnienie przez cały rok),
- pełnienie kierowniczej funkcji,
- częstotliwość interakcji z wewnętrznymi i zewnętrznymi grupami klientów,
- częstotliwość osobistej lub telefonicznej poufnej komunikacji,
- częstotliwość pracy z innymi członkami zespołu realizującymi podobne zadania,
- częstotliwość przetwarzania poufnych danych,
- częstotliwość obsługi sprzętu/materiałów które wymagają dodatkowej przestrzeni,
- poziom głośności związany z aktywnością wydziału lub pracy indywidualnej,
- stopień izolacji umożliwiający wykonywanie codziennych obowiązków.

W związku z powyższymi kryteriami wypracowano profile pracowników akademickich UK i Australii. Głównym wyzwaniem jest pogodzenie indywidualnych potrzeb z celami całej organizacji – efektywność, wydajność, wyraziste stanowiska pracy, które wspierają zadania akademickie, a także biznesowe instytucje. Przykłady profili pracowników akademickich (Harrison, Cairns, 2008, s. 30, 31):

Profil 1. Wykładowca, który nie ma w domu stanowiska pracy biurowej, ponieważ woli pracować na uczelni. Uczelniane biuro jest często używane jako miejsce czytania, pisania, sprawdzania wypracowań oraz spotkań ze studentami i kolegami.

Profil 2. Wykładowca, który mieszka daleko od uczelni, ale ma mieszkanie w jej okolicy. Pracuje w domu w poniedziałki, następnie udaje się do uczelni w poniedziałkowy wieczór. Pracuje tam od wtorku do czwartku, z główną aktywnością w tym czasie w postaci spotkań w jego/jej biurze. Biuro użytkowane jest także do zadań administracyjnych oraz gromadzenia książek. Większość zadań wymagających skupienia wykonywanych jest w domu w poniedziałki i piątki.

Profil 3. Wykładowca, który jest jednocześnie kierownikiem badań dużego, międzynarodowego zespołu badawczego. Jego biuro używane jest do wykonywania prac wymagających skupienia, pisania emaili, przeprowadzania konferencji za pośrednictwem Internetu oraz do spotkań ze studentami, jednak czas spędza przede wszystkim z członkami swego zespołu badawczego w laboratoriach.

Profil 4. Wykładowca, który mieszka blisko uczelni, ale preferuje pracę w domu. Jego biuro na uczelni jest używane głównie w czasie konsultacji ze studentami oraz kiedy uczestniczy w spotkaniach ogólnowydziałowych. Badania przeprowadzane są głównie w bibliotece uczelnianej lub w domu.

Na świecie obserwuje się dwie drogi będące wynikiem poznania potrzeb pracowników naukowo-dydaktycznych uczelni wyższych. Pierwsza dotyczy głównie budynków istniejących, polega na optymalnym zarządzaniu posiadaną przestrzenią biurową, w tym przypadku uwagę skupia się głównie na pojedynczym pracowniku – tworzy się typologię pracowników, a następnie proponuje rozwiązania pod konkretny profil pracownika. Takie rozwiązanie stosowane jest między innymi na Uniwersytecie Stanford (USA). W opracowaniu tym dokładnie zdefiniowane jest, jaki typ przestrzeni biurowej (np. biuro indywidualne, biuro dzielone - *shared office*, boksy biurowe) może zostać przydzielony konkretnemu typowi pracownika (dziekan, kierownik katedry, wizytujący wykładowca itp.). W standardach tych podaje się również wskaźniki powierzchni oraz wyposażenie dla danego typu stanowiska.

Druga droga skupia się głównie na programie nowych budynków, w którym priorytetem ma być zorganizowanie przestrzeni, sprzyjającej wymianie informacji, współpracy i integracji pracowników. Proponuje się pięć typów rozwiązań – studia, kwatery, klastry, gniazda oraz kluby. Każde z nich ma inny stosunek liczby stanowisk indywidualnych do tych przeznaczonych do pracy zespołowej oraz operuje różnymi konfiguracjami stanowisk, w związku z tym w różnym stopniu zaspokajają potrzeby prywatności, skupienia, pracy zespołowej, kontaktów nieformalnych, daje inne możliwości dogęszczenia, zmiany aranżacji czy inny poziom efektywności.

Tabela 1

Stopień zaspokojenia potrzeb pracownika i organizacji przez poszczególne typy przestrzeni biurowej (źródło: opracowanie własne autora na podstawie Harrison, Cairns, 2008, s. 37)

	Prywatność	Praca wymagająca skupienia	Praca zespołowa	Kontakty nieformalne	Możliwość dogęszczenia	Możliwość rekonfiguracji zespołów	Efektywność kosztów (budowa)
Studia							
Kwatery							
Klustry							
Gniazda							
Kluby							

4. Zakończenie

W artykule opisano współcześnie występujące trendy w przestrzeni biurowej, a także ich wpływ na stanowiska pracowników naukowo-dydaktycznych uczelni wyższych. Opisywane rozwiązania w dużej mierze są nowościami, realizowanym głównie w Wielkiej Brytanii oraz w Stanach Zjednoczonych. Nowo powstałe budynki są pewnego rodzaju modelami w skali 1:1, w których testuje się na ile nowe propozycje odpowiadają potrzebom pracowników. W Polsce rozwiązania tego typu, nawet w świecie biznesu są rzadko spotykane, w związku z tym rodzi się pytanie, na ile polski pracownik naukowo-dydaktyczny jest w stanie zaakceptować nowe trendy środowiska biurowego?

Bibliografia

1. Duffy F.: *The New Office*, Conran Octopus, Londyn 1997.
2. Van der Voordt D.J.M.: *Costs and benefits of innovative workplace design*, Center for people and buildings, Delft 2003.
3. Mikula B., Pietruszka-Ortyl A., Potocki A.: *Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku. Wybrane koncepcje i metody*. Difin, Warszawa 2002.
4. Department of Capital Planning and Space Management Land, Buildings & Real Estate Stanford University, *Stanford University Space and Furniture Planning Guidelines*, Stan-

- ford 2009 (dokument w wersji elektronicznej pobrany ze strony http://lbre.stanford.edu/sem/sites/all/lbreshared/files/docs_public/DCPSM_SpaceandFurniturePlanningGuidelines_v3_April_2009.pdf, 16.06.2010 r.).
5. Harrison A., Cairns A.: The changing academic workplace, DEGW UK ltd 2008 (dokument w wersji elektronicznej pobrany ze strony http://www.exploreacademicworkplace.com/downloads/the_changing_academic_workplace_2008.pdf, 16.06.2010 r.).