

Sidsel Bech-Petersen
Aarhus Public Libraries
sibp@aarhus.dk

Dokk1: Współtworzenie jako nowy sposób pracy w bibliotekach

Streszczenie: Artykuł przedstawia bibliotekę z Aarhus – Dokk1 jako przykład współczesnej biblioteki hybrydowej nowej generacji. Biblioteka Dokk1 jest współtworzona przez użytkowników, partnerów i zainteresowane jej istnieniem strony. Jest to również przykład otwartej, elastycznej przestrzeni bibliotecznej, w której zastosowana technologia zachęca użytkowników, aby stali się częścią tego miejsca. Dzięki wdrożeniu nowych metod pracy, opartych na myśleniu projektowym, współtworzenie jest również częścią procesu rozwoju nowych usług i aranżacji przestrzeni, a także nowym sposobem pracy dla pracowników biblioteki. Dokk1 jest biblioteką dla ludzi, nie dla książek. Stanowi przykład zmiany w procesie rozwoju bibliotek, przesunięcie punktu ważności z zasobów bibliotecznych na obywateli. W bibliotece ukierunkowanej na obywateli współtworzenie odbywa się w różnych obszarach, takich jak: 1) nowy sposób pracy, tj. przekształcenie się w bibliotekę opartą na projektowaniu, 2) otwarta przestrzeń, która umożliwi obywatelom, partnerom i bibliotece wspólną działalność, 3) technologia, której zastosowanie podkreśla, że biblioteka należy do użytkowników.

Słowa kluczowe: myślenie projektowe, współtworzenie przestrzeni, biblioteki publiczne



Il.1. Dokk1 – Aarhus Public Libraries [w oryginale brak podpisu i odwołania do źródła ilustracji – przyp. red.]

Myślenie projektowe dla bibliotek

Kiedy 20 czerwca 2015 r. Dokk1 otworzyła swoje drzwi dla publiczności, stała się największą miejską biblioteką w Skandynawii, jedną ze współczesnych bibliotek hybrydowych nowej generacji. Kluczowym elementem w projekcie budynku było to, że przestrzeń biblioteki miała

stać się częścią zagospodarowania przestrzeni miejskiej, w której będzie miejsce dla ludzi, nie tylko dla książek. Z tego właśnie powodu procesy planowania i budowy Dokk1 musiały opierać się na zasadach partycypacji. Zaangażowaliśmy obywateli, zainteresowane strony, partnerów, polityków itd., organizując dla nich setki warsztatów, spotkań, wywiadów, grup dyskusyjnych i inicjując wiele prac nad prototypami¹. Dzięki zaangażowaniu osób, które będą korzystać z Dokk1 możliwe było stworzenie żywej przestrzeni miejskiej. Co więcej, podstawą projektu była budowa sieci kontaktów i współpracy, które objęły zarówno przedstawicieli instytucji, jak i lokalnych firm z Aarhus; mogli oni wesprzeć projekt, dzieląc się wiedzą, pomagając w rozwoju lub inspirując.

W tego typu procesie obywatele stanowią źródło inspiracji i wizji tego, co trzeba zmienić. W świetle tych zmian biblioteki zmierzają w kierunku innowacji, których podstawą jest proces współtworzenia oparty na partycypacji użytkowników. Zakłada on włączenie użytkowników [do procesu kształtowania biblioteki – przyp. tłum.] i uruchomienie potencjału oraz wiedzy, którą posiadają, a której być może nie są świadomi. W ten sposób zwiększa się poczucie własności społecznej i zaangażowania użytkowników na rzecz biblioteki. Użytkownicy w większym stopniu stają się częścią kreatywnego procesu zamiast pozostawać jedynie biernymi odbiorcami. W Dokk1 nowe podejście do innowacji jest ulepszane poprzez realizację projektów i programów, w których zastosowano różne procesy modelujące współpracę z użytkownikami. To właśnie te procesy partycypacyjne uczyniły Dokk1 tym, czym jest obecnie: otwartym i przychylnym miejscem, które tworzy nową przestrzeń miejską otwartą na dialog i współpracę z partnerami, obywatelami, całą społecznością. Odgrywają oni kluczową rolę w tworzeniu tętniącej życiem i otwartej dla wszystkich przestrzeni.

Narzędzia do myślenia projektowego

Planowanie i budowa Dokk1 stanowią przykład wielkiego przedsięwzięcia zrealizowanego z zaangażowaniem użytkowników. Na całym świecie bibliotekarze zadają sobie pytanie o to, jaka będzie przyszłość bibliotek i w jaki sposób biblioteki jako instytucje będą istniały w świadomości swojej społeczności. Biblioteki publiczne w Aarhus i Chicago chciały wspólnie odpowiedzieć na to pytanie i pomóc innym bibliotekom w posługiwaniu się metodami projektowania, których efektem miałyby być rozpoznanie potrzeb swojej społeczności. Dzięki wsparciu Fundacji Billa i Melindy Gatesów (Bill and Melinda Gates Foundation) zaangażowaliśmy firmę IDEO i opracowaliśmy przewodnik dotyczący myślenia projektowego, jego najlepszego zastosowania i wykorzystania w środowisku bibliotecznym. Końcowe opracowanie pt. *Design Thinking Toolkit for Libraries*² zostało wydane w roku 2015. Ten zestaw narzędzi może służyć bibliotekarzom pracującym z użytkownikami w dostosowaniu się do ich zmieniających się potrzeb. Naszym zamysłem było pomóc pracownikom bibliotek na całym świecie, aby stali się

¹ DALSGAARD, P., ERIKSSON, E. Large-scale participation: a case study of a participatory approach to developing a new public library. In: *CHI '13: proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems, Paris, France, April 27–May 2, 2013*. New York: ACM, 2013, p. 399–408.

² IDEO, Chicago Public Libraries, Aarhus Public Libraries, *Design thinking for libraries: a toolkit for patron-centered design* [online]. 2015, www.designthinkingforlibraries.com.

o ile to możliwe, najlepszymi kreatorami zmian i w ten sposób pomogli swoim użytkownikom i społeczności w nauce i rozwoju.

Ten zestaw narzędzi jest przewodnikiem po myśleniu projektowym, adresowanym do bibliotekarzy. Możecie w nim znaleźć propozycje służące rozwiązaniu codziennych problemów biblioteki. Myślenie projektowe, czyli projektowanie zorientowane na człowieka to koncepty, w które można włączyć użytkowników odwiedzających nasze biblioteki.

Teoria myślenia projektowego

Współtworzenie, myślenie projektowe oraz projektowanie partycypacyjne stają się coraz bardziej popularne także w sektorze publicznym³. Również w bibliotekach wiele się mówi o projektowaniu usług (*service design*) czy procesie edukacyjnym zwanym *action learning*. Charakteryzuje je takie samo podejście do innowacji i rozwoju. Pomysł włączenia końcowych użytkowników w proces rozwoju narodził się w latach 60. w skandynawskim podejściu do projektowania zwanym projektowaniem partycypacyjnym (*participatory design*⁴). Wtedy ten sposób pracy był szczególnie popularny w rozwoju nowych technologii. Później Donald Norman wprowadził termin „projektowanie zorientowane na użytkownika” (*user-centered design*) jako wariant projektowania partycypacyjnego. W latach 80. i 90. to użyteczność (*usability*) stała się nowym pojęciem⁵. Początkowo było ono używane w odniesieniu do testowania [usług – przyp. red.] przez użytkowników, później jako włączenie użytkowników, którzy stali się współtwórcami w procesie projektowania. Proces projektowania jest procesem współtworzenia zarówno przez projektantów/pracowników, jak i użytkowników. Jest procesem dzielenia się wiedzą, w którym użytkownicy są zaangażowani już w pierwszych fazach projektu, a nie tylko na samym końcu.

W latach 90. zaczęło się mówić o projektowaniu zorientowanym na użytkownika (*human-centered design*) i projektowaniu usług (*service design*). Myślenie projektowe to takie podejście, które pomaga nam skupić się na użytkownikach i ich potrzebach. Chodzi tu o *podejście kreatywne, tj. czynności, które pomogą w projektowaniu odpowiednich rozwiązań dla waszej biblioteki*⁶. Myślenie projektowe to proces głęboko empatyczny, wykorzystujący możliwości, na które często nie zwracamy uwagi. Nie trzeba być projektantem, żeby posługiwać się metodami myślenia projektowego. Oferuje ono wiele kreatywnych narzędzi pomocnych w rozwiązy-

³ COSTANTINO, T. (i in.). Participatory design of public library e-services. In: *PDC '14: proceedings of the 13th participatory design conference, Windhoek, Namibia, October 6–10, 2014*. New York: ACM, 2014, vol. II, p. 133–136; MARQUEZ, J., DOWNEY, A. Service design: toward a holistic assessment of the library, *PNLA Quarterly*, 80 (2015), n. 1; TAXÉN, G. Introducing participatory design in museums. In: *PDC '14...*, dz. cyt., vol. I, p. 204–213.

⁴ BANSLER, J. Systems development research in Scandinavia, *Scandinavian Journal of Information Systems*, 1 (1989), n. 1, p. 3–20; INGILDSEN, P. *User centred design: ideas, methods and examples*. Danfoss User Centred Design Group, 1998.

⁵ NORMAN, D. A. *The design of everyday things*. New York: Doubleday, 1990.

⁶ IDEO, Chicago Public Libraries, Aarhus Public Libraries, dz. cyt.

waniu problemów. Jest to także sposób myślenia, nowy sposób pracy, dzięki któremu patrzy się na świat oczami projektanta. Sposób myślenia projektanta przejawia się na przykład w byciu ciekawym świata, zgłębianiu tego, co nieznanne oraz rozpoczynaniu procesu bez znajomości wyniku końcowego.

Metody i rozwiązania, które są realizowane z udziałem użytkowników mają wiele nazw: innowacja oparta na potrzebach użytkownika (*user-driven innovation*), projektowanie usług (*service design*), współtworzenie (*co-creation*) i zaangażowanie użytkownika (*user involvement*). Różnią się metodami i modelami, ale opierają się na tej samej idei: upewnić się, że podstawą funkcjonowania naszych bibliotek są użytkownicy i ich potrzeby. Myślenie projektowe jest ogólnym, wspólnym pojęciem dla procesu rozwoju opartego na potrzebach użytkowników.

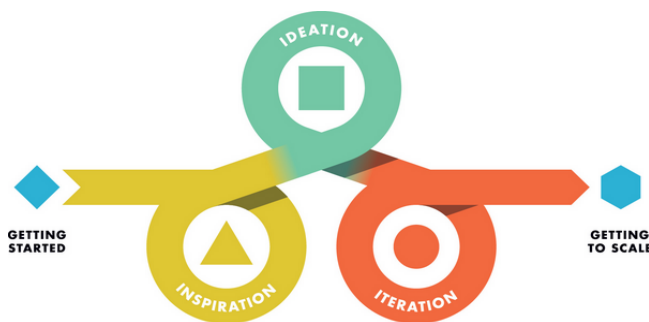
Co to jest myślenie projektowe?

Myślenie projektowe jest procesem wielokrotnym, ukierunkowanym na użytkownika i ugruntowanym na głębokim zrozumieniu jego potrzeb w połączeniu z eksperymentowaniem i testowaniem prototypów. Chodzi o to, żeby wstać zza biurka, wyjść z sali konferencyjnej i spojrzeć na świat z nowej perspektywy. Pozwoli to nam nauczyć się czegoś nowego o bibliotece i użytkownikach, których tak dobrze znamy.

Proces myślenia projektowego składa się z trzech etapów:

1. Inspiracja: nauka czegoś nowego o świecie.
2. Konceptualizacja: analiza tego, czego się nauczyliśmy na temat świata.
3. Iteracja: budowa prototypów i uczenie się czegoś nowego o użytkownikach.

Te trzy fazy są powtarzane na okrągło w procesie wielokrotnym.



Il. 2. Proces myślenia projektowego składa się z trzech etapów [w oryginale brak odwołania do źródła ilustracji – przyp. red.]

Jeśli zastosujemy metody myślenia projektowego i projektowania usług, możemy być pewni, że projektowanie wewnątrz, technologie i nowe usługi będą oparte na wiedzy, a nie na hipotezach odnoszących się do użytkowników. Innymi słowy, nie chodzi tutaj o pytanie samych

użytkowników, ale o obserwowanie ich i zrozumienie tego, jak postrzegają daną usługę i jaki mają do niej stosunek lub jakie są ich doświadczenia związane z wizytą w bibliotece.



Il. 3. W procesie myślenia projektowego nowe pomysły są prototypowane już we wczesnych fazach projektu. Aby uzyskać opinię użytkowników, przedstawiamy im zróżnicowane pomysły [w oryginale brak odwołania do źródła ilustracji – przyp. red.]

Aby stworzyć bibliotekę wspólnie z użytkownikami, współtworzenie i myślenie projektowe muszą być traktowane zarówno jako nowy sposób myślenia, jak i metoda. Częścią procesu jest zasada: aby rozwiązać problem, trzeba właściwie go zidentyfikować. Żeby to było możliwe, musicie otworzyć waszą instytucję i utworzyć elastyczną i otwartą przestrzeń, tj. taką, która udostępni użytkownikom dane i nowe narzędzia oraz zachęci ich do wzięcia udziału w procesie rozwoju.

Proces współtworzenia nie jest zależny od woli organizacji lub wizji jednostki (pojedynczego pracownika biblioteki), ale raczej wynika ze zrozumienia sytuacji i potrzeb użytkowników. Istnieje wiele metod, dzięki którym można uzyskać wgląd w ten temat. Może to być konwersacja z użytkownikiem na temat tego, co lubi, a czego nie w danej usłudze, ale także dłuższe wywiady i obserwacja użytkowników.

Niezwykle istotne jest zrozumienie, że myślenie projektowe nie opiera się na pytaniu obywateli o ich oczekiwania w stosunku do biblioteki, ale na odkrywaniu tychże potrzeb poprzez wywiady, obserwacje, wizualizacje i testowanie prototypów. Sukces czy porażka danego eksperymentu czy prototypu są o wiele mniej ważne niż wiedza, jaką zyskamy dzięki eksperymentom przeprowadzonym we współpracy z użytkownikami.



Il. 4. Zespół odpowiedzialny za analizę informacji zebranych od użytkowników. Chodzi tutaj o zgłębienie i zrozumienie, w czym tkwi problem [w oryginale brak odwołania do źródła ilustracji – przyp. red.]

Wnioski

Jeśli chodzi o usługi, dużo się nauczyliśmy na temat tego, jak je projektować. Poprzez wywiady i testowanie prototypów nauczyliśmy się wielu nowych rzeczy na temat naszych użytkowników i tego, jak korzystają z biblioteki. Dowiedzieliśmy się również, że czasami problem tkwi w tym, jak dana usługa jest oferowana, a nie w niej samej. I nauczyliśmy się nowych metod, które pozwoliły nam skupić się nie na danych demograficznych (płeć, wiek itp.), ale raczej na zachowaniu użytkowników. Zwyczaje, sposoby, procedury postępowania oraz swoista podróż użytkowników przez system biblioteczny często mogą nam więcej powiedzieć o tym, kim są niż ich wiek.

Myślenie projektowe stawia użytkownika w centrum biblioteki i jej dalszego rozwoju. Oferuje narzędzia do projektowania wspólnie z użytkownikami, a nie tylko dla nich.

Biblioteki powinny być lokalnym centrum innowacji dla swojej społeczności. Z tego właśnie powodu warto jest włączyć metody projektowania partycypacyjnego do działalności biblioteki. W Dokk1 myślenie projektowe jest również jedną z usług w ramach oferty biblioteki, z której mieszkańcy mogą skorzystać. Tym samym biblioteka staje się dostępna dla nich w zakresie pogłębiania i realizacji swoich pomysłów i wizji.

Dalsza praca

Biblioteki publiczne w Aarhus i Chicago nadal pracują z Fundacją Billa i Melindy Gatesów nad znalezieniem odpowiedniej strategii do szerszego udostępnienia wyżej opisanych metod w środowisku bibliotecznym. Od stycznia 2015 r., kiedy zestaw narzędzi został udostępniony,

pobrało go ponad 20 000 bibliotekarzy w ponad 100 krajach i został przetłumaczony na język rumuński, japoński i hiszpański, planowane są kolejne tłumaczenia.

Powyższe metody wykorzystywane są także w innych projektach. Biblioteka Dokk1 jest częścią projektu „New Challenges for Public Libraries”, który stosuje metody myślenia projektowego. Włochy są reprezentowane w tym projekcie przez CSBNO (Consortio Sistema Bibliotecario del Nord Ovest), biblioteki Lombardii oraz Uniwersytet w Mediolanie.

Otwarta przestrzeń

Wizją Dokk1 było stworzenie otwartej i dostępnej przestrzeni do nauki i do przeprowadzania eksperymentów. Miejsca, które zapewni równocześnie warunki do bycia aktywnym i do kontemplacji. Dokk1 powinna również przyczynić się do promocji demokracji i poczucia przynależności do społeczności lokalnej.

Obecnie Dokk1 odwiedza dziennie około 4500 użytkowników i codziennie przestrzeń biblioteki jest współtworzona przez partnerów i użytkowników. Użytkownicy zaakceptowali Dokk1, biblioteka stała się ich miejscem⁷. Około 60% organizowanych przez nas imprez jest planowanych i realizowanych przez partnerów i obywateli. Mimo że budynek biblioteki jest stosunkowo nowy, odgrywa on kluczową rolę w rozwoju miasta. Udało mu się już stworzyć nowe miejsca i nowe możliwości w Aarhus.

Aby wesprzeć innowację, biblioteki powinny otworzyć nie tylko gromadzone dane, ale także przestrzeń. Miasto Aarhus ma bardzo spójną wizję w zakresie otwartych danych i otwartych innowacyjnych procesów. Biblioteki mogą wesprzeć tę wizję poprzez otwartą i dostępną przestrzeń, gdzie możliwe będzie zaangażowanie obywatelskie i rozwój innowacji.

W Dokk1, w celu wsparcia biblioteki jako centrum innowacji, już ponad 10 lat temu założyliśmy Transformation Lab. Jest to przestrzeń do testowania prototypów i tworzenia nowych wizji biblioteki przyszłości w jej fizycznym wymiarze. Zanim Dokk1 została otwarta, eksperymenty były przeprowadzane w holu starej biblioteki miejskiej w Aarhus. To tam testowano pomysły i konkretne modele w ścisłej współpracy zarówno z pracownikami, jak i użytkownikami biblioteki. Jednym z osiągnięć Transformation Lab było to, że użytkownicy biblioteki stali się widocznymi.

Wiele prototypów zostało stworzonych w Transformation Lab m.in. interaktywne podłogi, nowe technologie dla dzieci, nowe środowiska do nauki. Jednym z ostatnich projektów był „People’s Lab”. Mówi się, że jeśli dobrobyt ma dalej rosnać, musi się opierać na innowacji obywateli i społeczeństwa. W „People’s Lab” przez dwa lata prowadzono eksperymenty, które będą wspierać nowe umiejętności tak bardzo potrzebne dzisiaj, tj.: myślenie krytyczne, rozwiązy-

⁷ SALGADO, M., MARTTILA, S. Discussions on inclusive, participative and open museums. In: *Beyond control: the collaborative museum and its challenges. International conference on design and digital heritage. NODEM 2013 Conference proceedings, Stockholm, December 1–3, 2013*. Stockholm: Interactive Institute Swedish ICT, 2013, p. 41–48.

wanie problemów, kreatywność, innowacyjność, komunikację i współpracę. Wydaje się, że to może być trend, podejście do uczenia się, które będzie wspierało innowację⁸.

Ludzie skupieni wokół „People’s Lab” wzmacniają zaangażowanie biblioteki na rzecz lokalnej społeczności, biblioteka z kolei staje się napędem do współpracy i zaangażowania obywatelskiego. Jest to także przykład tego, jak biblioteka staje się napędem dla rozwoju zasobów i sieci kontaktów istniejących w lokalnej społeczności.

Wnioski z Transformation Lab

Transformation Lab pokazał nam, że użytkownicy chcą brać udział w tworzeniu biblioteki przyszłości. Zalecamy wszystkim bibliotekom, aby udostępniły użytkownikom otwartą przestrzeń w bibliotece, tj. taką, która nie jest w pełni zagospodarowana, może więc zostać zmieniona w krótkim czasie. To będzie miejsce, gdzie można eksperymentować z upowszechnianiem określonych zagadnień, jak i organizacją przestrzeni w wymiarze fizycznym, może więc ono być stale dostosowywane do potrzeb użytkowników. W ten sposób zmienia się wyobrażenie użytkowników o bibliotece. W rzeczywistości nie jest ona wyłącznie przestrzenią dla bibliotekarzy, ale miejscem dla użytkowników.

Transformation Lab udowodnił, że technologia odgrywa ważną rolę w przekształcaniu fizycznej przestrzeni biblioteki. Dowiedzieliśmy się, że często proste rozwiązania mają największy wpływ. Użytkownicy chętnie się angażują, o ile nie wymaga to od nich zbyt dużego wysiłku, a ich wkład przynosi natychmiastowy wynik.

Przekształcanie biblioteki za pomocą technologii

Jedną z kluczowych wartości, na których opiera się biblioteka Dokk1 jest budynek, który łączy obywateli, technologię i wiedzę. To połączenie jest możliwe np. dzięki udostępnieniu nowych technologii na terenie biblioteki oraz przez zapewnienie dostępu do internetu. Technologia jest wszechobecna, jest częścią składową budynku, a nie tylko pojedynczą instalacją, z której można chwilowo skorzystać.

Celem udostępnienia nowych mediów w Dokk1 jest przybliżenie użytkownikom nowych technologii, zaproszenie ich i uczynienie dla nich widzialnym to, co niewidzialne. Chodzi również o zapewnienie użytkownikom dostępu do przestrzeni biblioteki i pozwolenie, aby mogli odcisnąć piętno, zainspirować innych i zostawić po sobie informacje, które inni będą mogli wykorzystać. Poniżej wymieniono przykłady zastosowania technologii sprzyjających otwarciu przestrzeni biblioteki:

1. Media obywatelskie

Duże ekrany wiszące na ścianach budynku biblioteki wyświetlają nie tylko wyselekcjonowane

⁸ HYYSALO, S. (i in.). Collaborative futuring with and by makers, *CoDesign*, 10 (2014), n. 3/4, p. 209–228.

materiały z naszych zbiorów, ale stanowią także platformę współpracującą z mediami społecznościowymi. Za każdym razem, kiedy użytkownik opublikuje zdjęcie na Instagramie i oznaczy je tagiem #dokk1, zostanie ono wyświetlone na naszych największych ekranach, stając się częścią narracji o Dokk1. Jest to kolejny przykład tego, jak przestrzeń biblioteki staje się miejscem użytkowników. Dzięki temu staje się jasne, że to miejsce należy do obywateli.

2. Gong: online i podłączeni do sieci

Gong jest wielkim dzwonem w kształcie rury, który wisi w środkowej części Dokk1. Jest on podłączony do internetu. Za każdym razem, gdy w Aarhus rodzi się dziecko rodzice mogą nacisnąć specjalny przycisk na oddziale położniczym, a wtedy do Dokk1 zostanie wysłany sygnał i gong zacznie bić. Kolejną instalacją jest interaktywna lornetka, która unosi użytkownika do góry i pozwala mu zobaczyć z bliska określone miejsca i zabytki położone wokół miasta. Te dwie instalacje są sposobem na połączenie biblioteki z miastem i z resztą świata.



Il. 5. Gong zaczyna bić za każdym razem, gdy w Aarhus rodzi się dziecko [w oryginale brak odwołania do źródła ilustracji – przyp. red.]

3. Dźwięk danych

Przy wejściu do budynku znajduje się interaktywna przestrzeń muzyczna, która zaprasza do środka. Ta instalacja jest podłączona do internetu, a niektóre z dźwięków są tworzone przy użyciu danych z otoczenia. Także sami użytkownicy mogą obcować z dźwiękiem i tworzyć swoje własne dźwięki. Przestrzeń dźwięku służy temu, aby stworzyć bezpieczną i przyjazną atmosferę w bibliotece.

4. Gry i wiedza na temat usług bibliotecznych

Interaktywna podłoga promuje zbiorowe, zróżnicowane style uczenia się poprzez zabawę i aktywność fizyczną. Dzieci wykorzystują ręce i stopy do zabawy na interaktywnej podłodze, żeby wykonać ćwiczenia. Inne instalacje, takie jak urządzenia umożliwiające samodzielne wy-

pożyczanie książek, interaktywna podłoga i interaktywne stoły wyświetlają recenzje, książki i sugestie systemu bibliotecznego. Jest to przykład, jak można udostępnić zasoby biblioteki w nowy sposób.



Il. 6. W Dokk1 interaktywna podłoga służy do uczenia się i zabawy [w oryginale brak odwołania do źródła ilustracji – przyp. red.]

5. Otwarte platformy

Dookoła Dokk1 znajdują się platformy i miejsca dostępne dla partnerów, artystów lub studentów, którzy chcieliby eksperymentować z nowymi technologiami i mediami, by stworzyć coś nowego. Przestrzeń dźwięku, duży sufit cyfrowy w holu głównym i wszystkie ekrany w Dokk1 mogą być programowane przez użytkowników. W ten sposób mają oni możliwość dodać coś od siebie do cyfrowej przestrzeni budynku.

6. Inteligentna biblioteka

Dokk1 ma sensory PIR, punkty dostępu i kamery, które są źródłem cennych danych na temat sposobów korzystania z budynku. Za pomocą systemów uczących się (*machine learning*) możemy uzyskać nową wiedzę, opartą na faktach na temat wykorzystania przestrzeni w bibliotece przez użytkowników. Celem jest uzyskanie optymalizacji w zakresie doświadczeń użytkownika [wynikających z korzystania z biblioteki – przyp. red.], projektowania wnętrza, systemu orientacji, godzin otwarcia, urządzeń, programów i usług w budynku biblioteki, w oparciu o faktyczne dane na temat użytkowników biblioteki.

Biblioteka w inteligentnym mieście

Budynek jest przygotowany na przyjęcie kolejnych technologii. Dokk1 została skonstruowana z elastycznością na nowe technologie, media i sposoby korzystania z kultury. Obywatele, za-

interesowane strony, naukowcy i partnerzy są zaproszeni do udziału w rozwoju technologii w Dokk1, a budynek jest kluczowym elementem w rozwoju inteligentnego miasta w Aarhus.

Wnioski

Biblioteka przyszłości powinna być współtworzona przez obywateli. Musimy testować innowacyjne pomysły i współtworzyć przestrzeń z użytkownikami, musimy słuchać ich potrzeb i uświadomić sobie ich wartość. Żeby móc to zrobić, musimy uwzględniać nowe funkcje i nowe sposoby pracy w bibliotece, na przykład używając metod myślenia projektowego. Dzięki przestrzeni do transformacji i możliwości korzystania z nowych technologii możemy przekształcić przestrzeń biblioteki, tworząc nowe możliwości dla nas jako biblioteki i dla naszych użytkowników.

Podziękowania

Podziękowania dla partnerów, sieci i obywateli za udział w procesie tworzenia Dokk1 i za ciągłe korzystanie z biblioteki jako laboratorium do eksperymentów i aktywności. Nasi partnerzy, IDEO i Chicago Public Libraries pomogli nam w opracowaniu zestawu narzędzi dla bibliotek. Projekt otrzymał wsparcie od Fundacji Billa i Melindy Gatesów.

Bibliografia:

- [1] BANSLER, J. Systems development research in Scandinavia, *Scandinavian journal of information systems*, 1 (1989), n. 1, p. 3–20.
- [2] COSTANTINO, T. (i in.). Participatory design of public library e-services. In: *Proceedings of the 13th participatory design conference: short papers, industry cases, workshop descriptions, doctoral consortium papers, and keynote abstracts*. Windhoek, Namibia, October 6–10, 210. New York: ACM, 2014, vol. II, p. 133–136.
- [3] DALSGAARD, P., ERIKSSON, E. Large-scale participation: a case study of a participatory approach to developing a new public library. In: *CHI '13: proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*. Paris, France, April 27–May 2, 2013. New York: ACM, 2013, p. 399–408.
- [4] HYYSAALO, S. (i in.). Collaborative futuring with and by makers, *CoDesign*, 10 (2014), n. 3–4, p. 209–228.
- [5] IDEO, Chicago Public Libraries, Aarhus Public Libraries, *Design thinking for libraries: a toolkit for patron-centered design* [online]. 2015, www.designthinkingforlibraries.com.
- [6] INGILDTSEN, P., *User centred design: ideas, methods and examples*. Danfoss User Centred Design Group, 1998.
- [7] MARQUEZ, J., DOWNEY, A. Service design: toward a holistic assessment of the library, *PNLA Quarterly*, 80 (2015), n. 1, p. 37–47.
- [8] NORMAN, D. A. *The design of everyday things*. New York: Doubleday, 1990.
- [9] ROBERTSON, T. (i in.). Designing an immersive environment for public use. In: *PDC '06: proceedings of the ninth conference on participatory design: expanding boundaries in design*. New York: ACM, 2006, vol. I, p. 31–40.
- [10] SALGADO, M., MARTTILA, S. Discussions on inclusive, participative and open museums. In: *Beyond control: the collaborative museum and its challenges*. International conference on design and digital heritage. NO-

DEM 2013 Conference proceedings, Stockholm, December 1–3, 2013. Stockholm: Interactive Institute Swedish ICT, 2013, p. 41–48.

[11] SCHÖN, D. A. *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.

[12] TAXÉN, G. Introducing participatory design in museums. In: *PDC '04: proceedings of the eighth conference on participatory design: artful integration interweaving media, materials and practices*. New York: ACM, 2004, vol. 1, p. 204–213.

Przekład: Ewelina Melnarowicz

Artykuł przetłumaczono i opublikowano za zgodą autorki: BECH-PETERSEN, S. Dokk1: la co-creazione come nuovo metodo di lavoro in biblioteca. *AIBstudi* [online]. 2016, Vol. 56, nr 3, s. 441–450. [Dostęp 14.07.2017]. Dostępny w: <http://aibstudi.aib.it/article/view/11510>. Adres do kontaktu z autorką: Aarhus Public Libraries, Hack Kampmanns Plads 2, 8000 Aarhus C, Dania, e-mail: sibp@aarhus.dk.