

20. ROZWÓJ OFERTY USŁUGOWEJ BIBLIOTEK I USŁUGI KREATYWNE JAKO PRÓBA ZWIĘKSZANIA KONKURENCYJNOŚCI. PRZYKŁAD MAKERSPACE

MAJA WOJCIECHOWSKA
Uniwersytet Gdański

Ewolucja funkcji społecznej bibliotek, a zwłaszcza bibliotekarstwa publicznego to niewątpliwie proces zauważalny od początku istnienia tych instytucji. Przemianom ulegają społeczeństwa, ich potrzeby, zachowania i nawyki. Przekształceniom muszą zatem podlegać również i biblioteki, które jako instytucje kultury i nauki powinny odpowiadać na zmiany społeczne. Przyszłość tych placówek w dużej mierze jest bowiem zależna od zwiększenia ich konkurencyjności i wykazania społeczeństwu korzyści – tych tradycyjnych i tych wynikających z kreowania nowych form usług – które mogą zaoferować jako rezultat swojej działalności.

Konkurencyjność, w dużym uproszczeniu, oznacza konkurowanie, czyli umiejętność zabiegania o uwagę klienta, aby osiągnąć własne cele organizacyjne. W przypadku bibliotek chodzi o skupienie uwagi poszczególnych grup społecznych na usługach i ofercie biblioteki, lub szerzej na ofercie kulturalnej bądź naukowej, która rozwija i wzbogaca społeczeństwo, jego kompetencje społeczne, artystyczne, bądź naukowe. Ponieważ czas i uwaga klientów jest ograniczona biblioteki konkurują z innymi instytucjami bądź mediami, które generują wiele bodźców (przekazów reklamowo-informacyjnych). Beata Żołędowska-Król konkurentów biblioteki definiuje jako: „firmy lub organizacje oferujące użytkownikom tego samego segmentu rynku dobra i usługi, które proponuje biblioteka. Analiza konkurencji pozwala bibliotece rozpoznać swoje szanse rynkowe i zaplanować takie zmiany, które umożliwią podniesienie jakości oraz rozszerzenie oferty usług, a tym samym pozwolą przyciągnąć użytkowników i sponsorów” [19, s. 107]. Wśród konkurentów bibliotek wymienia się najczęściej:

- konkurentów bezpośrednich – instytucje świadczące usługi na rzecz tej samej grupy klientów, które wykorzystują zbliżone strategie marketingowe – są to zwykle inne biblioteki bądź instytucje kultury;
- sprzedawców substytutów – instytucje oferujące te same produkty co biblioteka, na tych samych lub innych zasadach rynkowych, tj. księgarnie, kioski z prasą, targi książki;
- potencjalnych konkurentów – instytucje, które w określonych warunkach mogą stać się konkurentami dla biblioteki, jak np. salon prasowy, księgarnia, a nawet klub czy salon gier angażujący uwagę klientów w ich wolnym czasie.

Jak łatwo zaobserwować, biblioteki borykają się w ostatnim czasie ze zwiększoną konkurencją, co utrudnia im realizowanie misji i funkcji społecznych. W związku z tym niezwykle ważne wydaje się budowanie przez te placówki przewagi konkurencyjnej, która określana jest jako: „korzystna względem innych instytucji pozycja biblioteki na rynku. Osiągnięcie przewagi konkurencyjnej wymaga wysokiego poziomu produktów i usług, jest konsekwencją jakości i sprawności działań oraz skutecznej strategii” [19, s. 192]. Najogólniej, przewaga konkurencyjna może być związana z produktami, usługami lub też organizacjami oraz szerzej – rynkami, sektorami, regionami bądź całymi państwami. By jednak nie sięgać tak daleko – przewaga konkurencyjna biblioteki wynika bądź to z jej zasobów organizacyjnych (np. bogatego księgozbioru, infrastruktury itd.), bądź to z umiejętności i kompetencji organizacyjnych (np. umiejętności współpracy z otoczeniem społecznym, zdolności pozyskiwania sponsorów itd.). Budowanie przez bibliotekę przewagi konkurencyjnej oraz uzyskiwanie określonej pozycji w sektorze uwarunkowane jest wyborem strategii działania, która ma sprzyjać osiągnięciu celów (realizacji misji) biblioteki, i w związku z tym może bazować na działaniach kooperacyjnych (strategia kooperacji) bądź konkurencyjnych (strategia konkurencji). Do podstawowych źródeł przewagi konkurencyjnej biblioteki można zaliczyć:

- zwiększenie efektywności działań – np. poprzez szybsze dostarczanie dokumentów w postaci kopii cyfrowych;
- wyróżnienie na rynku – np. dzięki wprowadzeniu oryginalnej, atrakcyjnej usługi.

Wprowadzanie tak zwanych usług kreatywnych, które będą przedmiotem dalszej części artykułu, należy zaliczyć do działań nastawionych na wyróżnienie biblioteki na rynku.

Spadek znaczenia tradycyjnych funkcji bibliotek, wynikający przede wszystkim z rozwoju technologii, powoduje, że instytucje te szukają nowych możliwości rozwoju i współpracy z otoczeniem. Chcąc osiągnąć względnie trwałą przewagę konkurencyjną lub chociaż względnie stały stan równowagi rynkowej, wprowadzają nową ofertę usługową. Coraz częściej zatem mówi się o kulturze przestrzeni

twórczych lub o przestrzeniach kreatywnych, które mają stanowić pola innowacji i zarazem kontaktu z kulturą, nauką i drugim człowiekiem.

Caitlin Bagley, we wstępie do swojej książki – *Makerspaces: top trailblazing projects* – w której przedstawia przykłady bibliotecznych przestrzeni kreatywnych, tak pisze na ten temat: „Kultura przestrzeni twórczych jest wszędzie wokół nas; wystarczy ich uważne obserwowanie. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że sam jesteś twórcą. Czy kiedykolwiek robiłeś na drutach, szydełkowałeś lub malowałeś? Czy kiedykolwiek zmontowałeś własny komputer domowy lub zmodyfikowałeś swój rower lub samochód, aby jechać szybciej? Bycie twórcą lub praca w przestrzeni twórczej nie wymaga posiadania wysokiego poziomu umiejętności. Raczej uczy nowych umiejętności. W pewnym sensie jest to pouczające, ponieważ nikt nie musi czuć się przestraszony, gdy idzie do przestrzeni twórczej. Przekonasz się, że nie jesteś sam. Co więcej, możesz wiedzieć więcej, niż ci się wydawało” [1, s. VII].

Bagley uważa, że nie istnieje jedna definicja przestrzeni twórczej, ponieważ każda może być odmienna i wyjątkowa i trudno je jednoznacznie opisać. Z pewnością mogą jednak znaleźć swoje miejsce zarówno w bibliotece publicznej, akademickiej oraz szkolnej [1, s. VIII]. Przestrzenie twórcze, w zależności od typu biblioteki i potrzeb skupionych wokół niej społeczności, mogą być skoncentrowane na programowaniu, rzemiośle, twórczości artystycznej lub działaniach opartych na technologii (drukarkach 3D, wycinarkach laserowych itp.). Mogą to być bardzo zaawansowane laboratoria, imitujące studio nagrań, kino, pracownię komputerową lub też przestrzenie oferujące proste narzędzia, jak choćby klocki Lego, maszyny do szycia czy grawerunku, a nawet materiały plastyczne. Zatem przestrzenie kreatywne oferują połączenie technologii, sztuki i edukacji. Jedna z definicji mówi, że jest to: „Fizyczna lokalizacja, w której ludzie gromadzą się, aby dzielić się zasobami i wiedzą, pracować nad projektami, nawiązywać kontakty i budować. Przestrzenie pracy zapewniają narzędzia i przestrzeń w środowisku społecznym – w bibliotece, ośrodku kultury, organizacji prywatnej lub w kampusie” [7, s. 1]. Magdalena Wójcik zwraca uwagę na cel tworzenia przestrzeni kreatywnych oraz ich społeczny wymiar. „*Maker space* to nie tylko fizyczna przestrzeń do pracy, ale także środowisko nawiązywania nowych kontaktów i współpracy. Społecznym celem tworzenia *maker spaces* jest stwarzanie ludziom możliwości rozwijania kompetencji w wielu dziedzinach: inżynierii, rękodzieła, projektowania czy sztuki użytkowej, a tym samym stymulowanie samodzielności, pomysłowości i zaradności” [20, s. 21]. Jak pisze dalej: „Sensem tworzenia przestrzeni kreatywnych nie jest jednak wyłącznie udostępnianie narzędzi do pracy, ale przede wszystkim tworzenie bezpiecznego środowiska społecznego, w którym każdy może rozwijać swoją kreatywność. [...] To nie oferowane narzędzia stanowią o wartości przestrzeni kreatywnej, ale zgromadzeni w niej ludzie, którzy uczą się od siebie wzajemnie i wspólnie tworzą nową jakość” [20,

s. 21]. W innym artykule czytamy z kolei, że makerspace to program dla twórców, w ramach którego osoby w różnym wieku mogą współpracować, samodzielnie lub z personelem biblioteki, przy kreatywnych projektach. Przestrzenie te często zapewniają członkom społeczności dostęp do narzędzi, technologii i połączeń społecznościowych, które w innym przypadku mogą nie być łatwo dostępne. Celem makerspace jest umożliwienie uczenia się poprzez bezpośrednie eksperymenty i od siebie nawzajem [16].

Trudno jednoznacznie opisać przestrzeń twórczą. W literaturze anglosaskiej najczęściej pojawiają się dwa terminy – makerspace oraz hackerspace [zob. m.in. 1; 3]. Pierwszy z nich, odnosi się do przestrzeni, która została zaprojektowana aby umożliwiać użytkownikom tworzenie, budowanie i uczenie się różnymi metodami, w tym przy użyciu nowych technologii, natomiast drugi, znany w literaturze nieco dłużej, określany jest jako przestrzeń projektowa służąca grupie osób, która wspólnie koduje i tworzy oprogramowanie. Mają być to miejsca spotkań, w których ludzie uczą się i pracują, gromadząc „zasoby mentalne”. Makerspace udostępniają użytkownikom zarówno oprogramowanie, jak i narzędzia, które dla poszczególnych osób – często hobbystów lub zapaleńców – mogłyby okazać się trudno dostępne lub zbyt kosztowne, a stanowią źródło inspiracji, pomagają w rozwijaniu pasji, ale też tworzeniu namacalnych przedmiotów – np. rękodzieła (w Tab. 1 przedstawiono typy aktywności/twórczości/sprzętu, które mogą być realizowane/wykorzystywane dzięki strefom makerspace w bibliotekach). Oba typy przestrzeni kreatywnych – makerspace oraz hackerspace – mogą stanowić atrakcyjne rozwiązanie, które wybierane jest w zależności od typu użytkowników odwiedzających bibliotekę, choć wydaje się, że strefy makerspace oferują więcej możliwości i w większym stopniu odpowiadają zróżnicowanym potrzebom odbiorców usług bibliotecznych. Warto jeszcze wspomnieć, iż niekiedy na określenie różnych form przestrzeni pracy twórczej stosuje się również termin DIY, pochodzący od angielskich słów *Do-It-Yourself* [9] oraz idea labs [15] lub hacklab.

Tabela 1. Najpopularniejsze technologie i działania w przestrzeniach kreatywnych bibliotek (według badania J. Burke)

Technologia lub rodzaj działalności	Badane biblioteki (n = 109)	
	n	%
Stanowiska komputerowe	73	67
Drukarki 3D	50	46
Edycja zdjęć	49	45
Edycja filmów	47	43
Programowanie komputerowe	43	39
Sztuka i rzemiosło	40	37
Skanowanie zdjęć do formatu cyfrowego	39	36

Tworzenie strony internetowej lub portfolio online	37	34
Cyfrowe nagrywanie muzyki	36	33
Modelowanie 3D	34	31
Praca na platformach programistycznych typu Arduino lub obwodach drukowanych typu Raspberry Pi	33	30
Inne	33	30
Animacje	31	28
Skanery wysokiej jakości	31	28
Majsterkowanie	28	26
Programowanie muzyki elektronicznej	26	24
Tworzenie aplikacji	24	22
Tworzenie gier	24	22
Lutowanie	24	22
Elektronika	23	21
Prototypowanie	21	19
Robotyka	19	17
Stanowisko do obróbki tkanin (maszyny do szycia, maszyny do szycia skóry, skomputeryzowane maszyny do haftu itp.)	18	17
Hakowanie obwodów	17	16
Cyfrowy scrapbooking	16	15
Tworzenie książek elektronicznych	15	14
Tworzenie innowacji/wynalazków	15	14
Sprzęt do konwersji kaset VHS	14	13
Programowanie mobilne	13	12
Drukarki wielkoformatowe	9	8
Cięcie winylu	9	8
Cięcie laserowe	8	7
Sztuka kulinarna	6	6
Sitodruk	5	5
Obróbka drewna (piły stołowe, piły panelowe, piły taśmowe, wiertarki pionowe, szlifierki taśmowe itp.)	4	4
Warsztat rowerowy	3	3
Ceramika	3	3
Skomputeryzowane maszyny sterujące numerycznie	3	3
Robienie biżuterii (pochodnie acetylenowe, stacje do polerowania, narzędzia do formowania, urządzenia do kowalstwa metali, patelnie do wyżarzania itp.)	3	3
Tworzywa sztuczne, kompozyty	3	3
Ciemnia	2	2
Przemysłowe maszyny do szycia	2	2
Frezarki	2	2
Wytwarzanie form	2	2
Majsterkowanie samochodowe	1	1
Naprawianie gitar	1	1
Koło garncarskie i piec	1	1

Źródło: BURKE John J. *Makerspaces: a practical guide for librarians*. Lanham, 2014, s. 34-35.

W literaturze fachowej można odnaleźć coraz więcej przykładów udanych wdrożeń tego typu projektów (m.in. w Sacramento Public Library, Anchorage Public Library, Brooklyn Public Library, Carnegie Public Library, Cleveland Public Library, Georgia Instytut of Technology, Mesa Public Library, Library College of San Mateo w San Francisco, Urbana Free Library, Valdosta State University – Odom Library, Mchigan Makers Group – tworzona przez studentów LIS z University of Michigan oraz lokalne szkoły średnie, zob. Fot. 1-10). Również w publikacjach naukowych pojawiają się pierwsze analizy wpływu przestrzeni kreatywnych na funkcjonowanie społeczności skupionych wokół bibliotek. Powoli rośnie także liczba publikacji zagranicznych szczegółowo omawiających tę problematykę [zob. np. 1; 2; 3; 4; 6; 10; 15; 16; 17], choć publikacje polskie są ciągle jeszcze nieliczne [zob. m.in. 9; 11; 18; 20]. Za początek budowania stref twórczych w bibliotekach uznaje się 2005 r., kiedy to w jednym z artykułów zwrócono uwagę na możliwość pełnienia przez przestrzenie dla majsterkowiczów dodatkowych funkcji – przestrzeni twórczych, co szybko zainteresowało biblioteki, w tym Fayetteville Free Library, która jako pierwsza biblioteka zaoferowała swoim użytkownikom strefę makerspace. Należy jednak podkreślić, iż biblioteki już wcześniej oferowały różnego rodzaju przestrzenie edukacyjne, włączające, interaktywne – jak pisze o nich w swoim artykule Katarzyna Materska [14] – które jednak wówczas nie były jeszcze nazywane terminem makerspace i nie posiadały wszystkich jej cech charakterystycznych.

Wśród zalet instalowania w bibliotekach przestrzeni kreatywnych można wymienić:

- odświeżenie oferty biblioteki;
- umożliwienie wielu osobom spędzania wolnego czasu na majsterkowaniu, budowaniu i realizowaniu własnych projektów;
- umożliwienie pracy w grupach, skoncentrowanych wokół wspólnych zainteresowań i celów;
- nawiązanie głębszych relacji z użytkownikami biblioteki i wspólne odkrywanie ich pasji oraz zainteresowań, które mogą być realizowane za pośrednictwem przestrzeni twórczych biblioteki;
- zapewnienie dostępu do sprzętu i urządzeń, których zakup przekracza możliwości finansowe wielu indywidualnych użytkowników;
- możliwość zaprojektowania makerspace nawet w niewielkiej przestrzeni, którą dysponuje biblioteka;
- brak konieczności angażowania partnerów i planowania przedsięwzięcia na wielką skalę;
- zmiana postrzegania bibliotek, które stają się miejscami rozwoju doświadczeń i postępu nauki, nie tylko dzięki udostępnianiu wiedzy dostępnej w książkach.

Wielu autorów wyraża przekonanie, że przestrzenie twórcze są szczególnie cenne, zwłaszcza w środowiskach edukacyjnych, ponieważ wspierają samodzielne poznawanie świata, odkrywanie zjawisk, uczenie się, co ma stanowić źródło zadowolenia i wewnętrznej satysfakcji, a także powodować przejmowanie odpowiedzialności za własny rozwój oraz niewymuszoną chęć ponownych odwiedzin w bibliotece [m.in. 5]. Zatem przestrzenie takie mogą z powodzeniem funkcjonować w bibliotekach szkolnych, czy publicznych, które przygotowują ofertę dla młodzieży, uzupełniającą kształcenie w ramach zajęć szkolnych, jak również dla osób dorosłych – hobbystów, fascynatów, rozwijających własne zainteresowania. Niektórzy autorzy jako adresatów makerspace wskazują również młode matki, które często na urloпах macierzyńskich rozpoczynają swoją działalność twórczą, przedsiębiorców, szczególnie małe i średnie firmy z sektora kreatywnego oraz osoby starsze, zainteresowane powrotem do dawnego hobby, np. majsterkowania czy szycia [20, s. 23]. Niekiedy podkreśla się, że przestrzenie twórcze mogą także stanowić atrakcyjną ofertę dla grup (społecznych, etnicznych, wiekowych itd.), które nie mogą liczyć na wsparcie i pomoc ze strony innych instytucji i są pomijane w różnego rodzaju programach pomocowych. Jako zaletę stref twórczych podaje się możliwość dotarcia do różnych grup wiekowych i demograficznych, zwłaszcza takich, które często tracą kontakt z biblioteką (w Polsce jest to na ogół młodzież szkolna) oraz tworzenie wspólnoty skupionej wokół biblioteki, wzmacniającej jej rolę jako trzeciego miejsca, jak również korzyści wizerunkowe, związane z postrzeganiem biblioteki jako miejsca kreatywnego, otwartego, przyjaznego i innowacyjnego.

Wprowadzenie przestrzeni kreatywnych wymaga stworzenia planu działania dostosowanego do warunków i możliwości konkretnej biblioteki oraz potrzeb społeczności na rzecz której działa. Jak przy każdej nowej inwestycji konieczne jest stworzenie planu koncepcyjnego oraz biznes planu, które uwzględniłyby takie elementy, jak:

- cele wprowadzenia strefy kreatywnej;
- adresatów (grupy użytkowników), którym dedykowana jest strefa;
- środki finansowe niezbędne do uruchomienia projektu (tj. na zakup sprzętu, jego obsługę, eksploatację, konserwację i inne);
- personel biblioteki niezbędny przy realizacji projektu – zarówno w fazie przygotowawczej, jak i w późniejszych etapach, w trakcie działania przestrzeni kreatywnej;
- pomieszczenia i sprzęt konieczny do funkcjonowania makerspace;
- kwestie płatności za korzystanie z przestrzeni kreatywnych/sprzętu.

Aranżowanie w bibliotekach przestrzeni twórczych może mieć różne cele i realizować odmienne założenia. Zwykle jest to chęć aktywizacji określonych środowisk i zapewnienie im możliwości tworzenia własnych projektów, co sprzyja budowaniu korzystnego wizerunku biblioteki, jako instytucji otwartej i nowo-

czesnej. Bywa też, że budowanie stref kreatywnych stanowi konsekwencję polityki organów prowadzących, np. władz miejskich, szkół, czy uczelni wyższych, które w ten sposób realizują własne, szerzej zakrojone, programy. Na przykład prężnie działające szkoły, dysponujące bogatymi dotacjami, chętnie inwestują w innowacyjną infrastrukturę biblioteczną, by w ten sposób rozwijać kompetencje uczniów. Tak więc finansowanie tego typu projektów może mieć swe źródło w budżecie biblioteki, instytucji prowadzącej, ale również pochodzić z grantu, zewnętrznej donacji lub programu oraz darowizn lokalnej społeczności. Biblioteki amerykańskie chętnie współpracują również z komercyjnymi przedsiębiorstwami oraz funkcjonującymi przy nich fundacjami, działającymi w sektorze STEM (science, technology, engineering, and math), pragnącymi zachęcić np. dzieci do rozwoju, a w przyszłości kształcenia się w kierunku nauk ścisłych.

Menedżerowie bibliotek powinni mieć na uwadze, iż korzystanie z określonych źródeł finansowania niesie z sobą określone konsekwencje, jak np. zapewnienie funduszy wyłącznie na sprzęt lub tylko na początkową fazę projektu, konieczność skrupulatnego rozliczania przyznanych środków, zaprezentowania różnorodnych wskaźników i wyliczeń oraz wiele innych, uwzględnianych w regulaminach finansowania. Warto również zwrócić uwagę, iż biblioteki mogą ubiegać się nie tylko o środki finansowe, ale również o wsparcie materiałowo-sprzętowe lub personalne – w postaci specjalistów-wolontariuszy, gotowych pomóc w uruchamianiu i/lub funkcjonowaniu stref kreatywnych. Mogą to być zarówno osoby, które od jakiegoś czasu funkcjonują na rynku pracy i są kwalifikowanymi specjalistami z określonego zakresu, jak i młodzi ludzie, dopiero zdobywający doświadczenie zawodowe, którym praktyki w ramach stref kreatywnych mogą pomóc w rozwoju osobistym oraz uzyskaniu niezbędnego doświadczenia zawodowego.

Coraz częściej zauważa się również użyteczność narzędzi crowdsourcingowych w realizowaniu projektów bibliotecznych mających na celu kreowanie przestrzeni twórczych. Jak tłumaczy to zjawisko Małgorzata Kowalska, crowdsourcing to: „crowd – z ang. „tłum”; sourcing – z ang. „czerpanie źródeł”. Po raz pierwszy użył go Jeff Howe w artykule *The Rise of Crowdsourcing*. Autor określił nim zjawisko wykorzystywania zaangażowania społeczności, jej talentu, wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów oraz optymalizacji kosztów działalności przedsiębiorstw. Opierając się na licznych przykładach z sektora gospodarczego, Howe wykazał, że zjawisko czerpania z mądrości tłumu polega na powierzaniu jakiegoś zadania nie wewnętrznemu zespołowi lub pracownikowi danej firmy, lecz niezidentyfikowanej grupie ludzi w formie otwartego zaproszenia. Coraz częściej grupę tę stanowi społeczność internetowa, składająca się z amatorów i pasjonatów, wyposażonych w odpowiednie narzędzia komunikacji i wymiany poglądów, która generuje pewną liczbę rozwiązań, dokonuje ich weryfikacji i wybiera najlepsze z nich” [13, s. 100]. I choć M. Kowalska w swojej książce *Crowdsourcing internetowy* [12] koncentruje się przede wszystkim na projektach bibliotecznych reali-

zowanych za pomocą Internetu, to wielu autorów dostrzega już możliwości tej formy współpracy podczas realizacji bibliotecznych laboratoriów, pracowni, czy przestrzeni dedykowanych samodzielnej pracy użytkowników. Wspomniana już wcześniej C. Bagley, analizująca sposoby budowania makerspace w bibliotekach, prezentuje przykład serwisu Kickstarter, którego można użyć np. do zebrania funduszy na oprogramowanie, które ma zostać wykorzystane w bibliotecznych przestrzeniach makerspace lub hackerspace. Kickarter to nic innego jak crowdfundingowa strona internetowa, za pomocą której przeprowadzane są zbiórki pieniędzy w celu sfinansowania różnorodnych projektów. Projekty te dotyczą wielu dziedzin życia, nie tylko bibliotek i mają różnorodny charakter. Finansowane są m.in. animacje, gry komputerowe, karciane, planszowe, komiksy, albumy muzyczne, ale również projekty związane z modą, sztuką, fotografią, teatrem, publicystyką, tańcem, a nawet kulinarne. Jak pisze Bagley: „Kickstarter to strona internetowa, na której każdy może pomóc w zebraniu pieniędzy na sfinansowanie kreatywnych i niezależnych projektów, które w innym przypadku mogłyby nie uzyskać pożyczek lub innych źródeł finansowania. Biblioteka wypożyczalni Antelope w Iowa City wykorzystywała Kickstarter jako sposób na zebranie ponad 20 000 \$. [...] Jeśli twoja biblioteka nie może uzyskać wystarczających środków z tradycyjnych źródeł finansowania to warto przyjrzeć się niekonwencjonalnym metodom, takim jak crowdsourcing” [1, s. 8]. Niezależnie jednak od źródła finansowania każdy projekt powinien posiadać dokładny wykaz kosztów, z podziałem na koszty początkowe, związane z zakupem sprzętu i aranżacji przestrzeni, oraz na koszty eksploatacyjne, które w przypadku przestrzeni kreatywnych mogą okazać się zaskakująco wysokie. Dlatego nie należy ich bagatelizować i planować również finansowanie uruchomionego projektu, uwzględniające wydatki na utrzymanie urządzeń, personelu oraz koszty zużywanych materiałów. Może okazać się, że pierwotny projekt okaże się zbyt drogi w utrzymaniu i konieczne będzie jego ograniczenie do kilku lub nawet jednej funkcjonalności.

Z zagadnieniem finansowania przestrzeni kreatywnych łączy się niewątpliwie istotna kwestia ponoszenia kosztów ich dalszej eksploatacji. Większość bibliotek stara się zapewnić swoim klientom w pełni darmowe usługi, jednak nie zawsze jest to możliwe. W związku z tym konieczne jest wprowadzenie drobnych opłat. Mogą to być opłaty za zużyte materiały, tak jak ma to miejsce w przypadku usług ksero lub opłaty dla instytucji zewnętrznych, które przyprowadzają do bibliotek zorganizowane grupy – np. opłaty dla klas szkolnych, które uczęszczają na zajęcia kreatywne w bibliotekach publicznych. Tak uzyskane środki mogą zostać przeznaczone na zakup materiałów eksploatacyjnych, utrzymanie i konserwację urządzeń, aktualizację oprogramowania lub zatrudnienie opiekuna laboratorium/trenera.

Efektywne działanie przestrzeni twórczej wymaga również ustalenia na etapie planowania, kto będzie sprawował nad nią pieczęć oraz pracował z klientami.

Przestrzenie twórcze w znacznie większym stopniu niż tradycyjne czytelnie wymagają opieki ze strony wykwalifikowanego personelu. Związane jest to zarówno z dbałością o sprzęt i materiały stanowiące ich wyposażenie, jak i koniecznością wsparcia osób, które muszą dopiero nabrać umiejętności korzystania z niego oraz zapewnieniem bezpieczeństwa, gdy strefa kreatywna wyposażona jest w potencjalnie niebezpieczny sprzęt (np. piły, wycinarki itp.). Ponadto, wiele bibliotek decyduje się na aranżowanie zajęć, szkoleń czy kursów, dedykowanych określonym grupom odbiorców, realizowanych według scenariusza, co również wymaga czasu, przygotowania i dodatkowego zaangażowania personelu. Mniejsze biblioteki zapewne nie będą mogły sobie pozwolić na stałe oddelegowanie pracowników do tych zadań, jednak większe placówki lub takie które dysponują większym budżetem na ten cel mogą zatrudnić pracowników specjalizujących się w tym zakresie, odpowiedzialnych za nadzór i opiekę nad przestrzeniami kreatywnymi. Ponownie należy zauważyć, że coraz częściej, w wielu krajach, doceniana jest rola wolontariuszy, którzy również mogą stanowić wsparcie personalne projektów kreatywnych. Nie należy również zapominać, że makerspace nie stanowi standardowych usług bibliotecznych i nie można oczekiwać, iż zatrudniony w bibliotece personel będzie posiadał kompetencje do pracy z użytkownikiem w strefach kreatywnych. Bibliotekarze rzadko będą posiadali kompleksową wiedzę i doświadczenie z tego zakresu, dlatego konieczne jest zaplanowanie programu szkoleń nie tylko dla wolontariuszy ale również dla pracowników biblioteki.

Z pewnością analizy będzie również wymagało ustalenie jakie są potrzeby obsługiwanej społeczności, a zwłaszcza ustalenie o jakich porach w ciągu dnia oraz jakich okresach w roku następuje wzmożone zainteresowanie przestrzeniami kreatywnymi. Być może nie będzie potrzeby by opiekun był dostępny przez cały czas. Mogą również pojawić się okresy, kiedy nasilenie ruchu będzie wymagało zaangażowania dodatkowej pomocy lub też skierowania części zainteresowanych na inne godziny. Możliwe jest również stworzenie mobilnych stanowisk kreatywnych, które bibliotekarz może transportować na zajęcia odbywające się poza biblioteką, np. w szkole. Wszystkie te kwestie zależą od typów realizowanych zajęć oraz grup klientów, które obsługuje biblioteka. Inne potrzeby i możliwości czasowe będą bowiem mieli uczniowie, a inne seniorzy, osoby pracujące czy bezrobotni. Przy czym specjaliści projektujący przestrzenie twórcze w bibliotekach sygnalizują, że niezwykle trudno jest zaprojektować w jednej przestrzeni obsługę kilku grup, i zwykle większość bibliotekarzy decyduje się na wybór jednej, tj. poświęcenie swojej przestrzeni dzieciom, nastolatkom lub dorosłym [1, s. 14]. Należy również pamiętać, że każda z grup może mieć swoje specyficzne potrzeby – przestrzenie dedykowane dzieciom powinny być zaprojektowane tak, aby brać pod uwagę osoby opiekunów im towarzyszących, a przestrzenie dla niepełnosprawnych uwzględniać ich problemy i dysfunkcje, jak np. problemy z poruszaniem się. Ponadto przestrzenie twórcze mogą związane być z bardzo

różnymi aktywnościami i odmienną twórczością. Ich użytkownicy mogą wykorzystywać mikroskopy, oscyloskopy, sejsmografy, zestawy inżynieryjne, miniserwowne i sprzęt sieciowy, języki programowania typu Scratch, ale także lutownice, frezarki, wkrętarki, czy wyposażenie studia filmowego, muzycznego, a nawet zestawy Lego, czy zwykłe młotki, szczypcy, klucze, materiały do szydełkowania i robienia na drutach, prasy termiczne do wytwarzania obrazów, np. na materiale oraz wyroby papiernicze do prac plastycznych lub origami. Dlatego tak istotne jest ustalenie potrzeb i zainteresowań społeczności, na potrzeby których działają biblioteki oraz określenie jakiego typu potrzeby będzie zaspokajać przygotowywana strefa twórcza.

Zwolennicy projektowania w bibliotekach przestrzeni kreatywnych zwracają uwagę, że nie powinny one być traktowane jako chwilowa moda, wynikająca z fascynacji nowymi technologiami i przypominają, że biblioteki zawsze stanowiły miejsca, które zapewniały do nich dostęp osobom lub środowiskom tego potrzebującym. Tak jak kiedyś komputery wydawały się sprzętem zbędnym w bibliotekach, tak dziś trudno wyobrazić sobie placówkę, która nie zapewnia dostępu do wi-fi, czy edytora tekstu. Podobnie może stać się wkrótce z wyposażeniem przestrzeni twórczych, takim jak np. drukarki 3D, aparaty, zgrzewarki, wycinarki laserowe itd.

Pomimo niezaprzeczalnych wartości jakie mogą wносить przestrzenie kreatywne, problemem jest ciągle jeszcze tradycyjne postrzeganie bibliotek przez większość społeczeństwa, tj. jako instytucji przede wszystkim gromadzących i udostępniających zbiory drukowane. Dla oponentów wprowadzania stref twórczych do bibliotek, przestrzenie te to miejsca „naszpikowane” nowymi rozwiązaniami technicznymi, które w żaden sposób nie przystają do charakteru i funkcji bibliotek. Tymczasem, jak słusznie zauważa C. Bagley: „Biblioteki są ośrodkami kultury i powinniśmy myśleć o przestrzeniach twórczych jako o miejscach, w których nasze społeczności mogą gromadzić się i uczyć, jak tworzyć i budować coś razem jako społeczność” [1, s. IX], i jak pisze dalej: „Makerspaces przybiera różne formy, każda z różnymi misjami i docelowymi populacjami. Łączy ich duch innowacji i entuzjazm do przekształcania swoich patronów z pasywnych odbiorców informacji w aktywnych twórców, mających udział w zrozumieniu otaczającego ich świata” [1, s. 103].



Fotografia 1. Strefa kreatywna w bibliotece szkoły wyższej – przykład College of San Mateo Library Makerspace

Źródło: <https://www.libraryasincubatorproject.org/?p=15979>.



Fotografia 2. Strefa kreatywna w bibliotece szkoły średniej – przykład Calallen Middle School Makerspace

Źródło: <https://www.calallen.org/Page/3654>.



Fotografia 3. Strefa kreatywna w bibliotece szkoły podstawowej – przykład Orchard School Library Makerspace

Źródło: <https://orchardschoollibrary.weebly.com/library-makerspace.html>.



Fotografia 4. Strefa kreatywna w bibliotece publicznej – przykład Johnson County Library Makerspace

Źródło: <https://www.3blmedia.com/News/Johnson-County-Library-and-Black-Veatch-Renew-MakerSpace-Partnership>.



Fotografia 5. Strefa kreatywna w bibliotece publicznej – przykład Winnetka Library's Makerspace

Źródło: <https://jwcdaily.com/2015/07/12/makerspace-at-winnetka-library/>.



Fotografia 6. Makerspace dla seniorów – przykład Farmington Library

Źródło: <https://farmingtonlibraries.org/the-maker-space/>.



Fotografia 7. Makerspace dla dzieci

Źródło: https://bluesyemre.files.wordpress.com/2017/12/biblo_08_l.jpg?w=495&h=279.



Fotografia 8. Makerspace dla innowatorów – drukarki 3D w University of Wollongong

Źródło: <https://www.uow.edu.au/about/learning-teaching/academic-portfolio-update/2018-06/library-makerspace---a-community-hub-of-creativity-and-innovation/>.



Fotografia 9. Przykład strefy hackerspace

Źródło: <https://makezine.com/2013/05/22/the-difference-between-hackerspaces-makerspaces-techshops-and-fablabs/>.



Fotografia 10. Przykład strefy hackerspace

Źródło: missionlocal.org.

Bibliografia

1. BAGLEY Caitlin A. *Makerspaces: top trailblazing projects*. Chicago: American Library Association, 2014. ISBN 978-1-55570-991-4.
2. BRADY Tara, et al. MakeAbility: Creating accessible makerspace events in a public library. *Public Library Quarterly*. 2014, nr 4, s. 330-347. ISSN 0161-6846.
3. BURKE John J. *Makerspaces: a practical guide for librarians*. Lanham: Rowman&Littlefield, 2014. ISBN 978-1-4422-2967-9.
4. BURKE John. *Making Sense: Can Makerspaces Work in Academic Libraries?* [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/conferences/confsandpreconfs/2015/Burke.pdf>. Stan z dnia 22.03.2017.
5. CARMICHAEL Patricia. The Pedagogy of the heart and the Mind-Cultivating Curiosity and a Love of Learning. Part 1. *School Library Media Activities Monthly*. 2009, nr 5, s. 55-58. ISSN 0889-9371.
6. DUGMORE Penny, LINDOP Hamish, JACOB Baruk. *Making the makers: an exploration of a makerspace in a city library* [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: http://www.lianza.org.nz/sites/default/files/Dugmore_P_Making_the_makers.pdf. Stan z dnia 17.03.2017.
7. *Educase. 7 Things You Should Know About Makerspaces* [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/eli7095.pdf>. Stan z dnia 18.03.2017.
8. HOWE Jeff. The Rise of Crowdsourcing. *Wired* [Dokument elektroniczny]. 2006, nr 6. Tryb dostępu: <https://www.wired.com/2006/06/crowds/>. Stan z dnia 18.09.2019.
9. JASKOWSKA Bożena. *DIY w bibliotece. Biblioteka jako makerspace* [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <https://www.slideshare.net/bjasko/biblioteka-jako-makerspace-45654255>. Stan z dnia 18.04.2017.
10. KELLY Andrew. *Why do we need one of those? The role of the public library in creating and promoting makerspaces* [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <http://www.alia.org.au/sites/default/files/Kelly%20-%20final.pdf>. Stan z dnia 20.04.2017
11. KOSZOWSKA Agnieszka. *O co chodzi z tymi drukarkami 3D? Makerzy i makerspace w bibliotece* [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <http://bibliowizjer.blogspot.com/2014/02/o-co-chodzi-z-tymi-drukarkami-3d.html>. Stan z dnia 19.04.2017.
12. KOWALSKA Małgorzata. *Crowdsourcing internetowy – pozytywny wymiar partycypacji społecznej: konteksty – istota – uwarunkowania*. Warszawa: Wydawnictwo SBP, 2015. ISBN 978-83-64203-60-2.

13. KOWALSKA Małgorzata. Wykorzystywanie koncepcji mądrości tłumu w działalności bibliotek. *Toruńskie Studia Bibliologiczne*. 2012, nr 2, s. 99-112. ISSN 2392-1633.
14. MATERSKA Katarzyna. Różnorodność przestrzeni edukacyjnej bibliotek: na przykładach bibliotek amerykańskich i skandynawskich. W: SKÓRKA Stanisław (red.). *Biblioteka w przestrzeni edukacyjnej. Funkcje i wyzwania w XXI wieku*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, 2013, s. 121-134. ISBN 978-83-7271-804-4.
15. MOOREFIELD-LANG Heather. Change in the Making: Makerspaces and the Ever-Changing Landscape of Libraries. *TechTrends*. 2015, nr 3, s. 107-112. ISSN 8756-3894.
16. MOOREFIELD-LANG Heather. Makers in the library: case studies of 3D printers and maker spaces in library settings. *Library Hi Tech*. 2014, nr 4, s. 583-593. ISSN 0737-8831.
17. PELTONEN Marjukka, WICKSTRÖM Mikaela. *3D-prints and robots play a part in my story. Participatory learning action and content creation in a library maker space* [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: [http:// library.ifla.org/869/](http://library.ifla.org/869/). Stan z dnia 11.04.2017.
18. ROZKOSZ Ewa. *Makerspace w bibliotekach publicznych* [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: [https:// www.slideshare.net/EwaRozkosz/makerspace-w-bibliotekach-publicznych](https://www.slideshare.net/EwaRozkosz/makerspace-w-bibliotekach-publicznych). Stan z dnia 20.04.2017.
19. WOJCIECHOWSKA Maja, KAMIŃSKA Joanna, ŻOŁĘDOWSKA-KRÓL Beata, JASKOWSKA Bożena. *Leksykon zarządzania i marketingu w bibliotekoznawstwie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe i Edukacyjne Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, 2019. ISBN 978-83-65741-17-2.
20. WÓJCIK Magdalena. *Maker space* jako narzędzie budowania korzystnego wizerunku biblioteki. *Zarządzanie Biblioteką*. 2017, nr 1, s. 20-27. ISSN 2081-1004.