

Aleksandra Zawalska-Hawel  
Miejska Biblioteka Publiczna  
w Piekarach Śląskich

## Programowanie ciekawości w Piekarach Śląskich

**Streszczenie:** Miejska Biblioteka Publiczna w Piekarach Śląskich od maja 2014 r. do czerwca 2015 r. realizowała innowacyjny projekt pod nazwą Programowanie ciekawości, który został zwycięzcą w międzynarodowym konkursie EIFL-PLIP. Nadrzędnym celem projektu było rozwinięcie wyobraźni i kreatywności młodzieży w obszarze IT. W ramach działań powstało m.in. 10 aplikacji Duke Cloud opartych na grywalizacji, które dostarczają wiedzę i uczą mechaniki gier komputerowych. Prowadziliśmy warsztaty robotyki i nauczyliśmy renderowania w programie Blender i technologii druku 3D. Projekt był kilkakrotnie prezentowany publicznie m.in. na V Kongresie Bibliotek Publicznych w Warszawie i w trakcie Zgromadzenia Ogólnego EIFL w Istambule. Trwałość i kontynuację działań zapewniają zajęcia nadal prowadzone w ITLab-ie powstałym w trakcie realizacji projektu. Obecnie skupia on tych, u których bariera technologiczna przeobraziła się w fascynację. ITLab wspierany jest przez Fundację Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego jako Strefa Innowacji.

**Słowa kluczowe:** biblioteki publiczne, EIFL-PLIP, ITLab, nowe technologie.

Miejska Biblioteka Publiczna w Piekarach Śląskich jest wyjątkowym punktem na mapie miasta. To miejsce otwarte dla każdego, kto ma potrzebę osobistego rozwoju, dzielenia się wiedzą i współuczestniczenia w innowacyjnych działaniach.

Idea stworzenia nowoczesnego ITLab-u była naszym marzeniem od dłuższego czasu. Z niepokojem stwierdzaliśmy, że wiedza młodych ludzi na temat nowych technologii w większości ogranicza się do znajomości Facebook'a, gier komputerowych i korzystania z podstawowych funkcji telefonu. Szukając potwierdzenia, zorganizowaliśmy badanie fokusowe, w którym wzięli udział uczniowie ze szkół średnich naszego miasta. Po przeanalizowaniu wyników tego badania okazało się, że nowe technologie są w obszarze zainteresowań młodzieży, ale jej wiedza jest bardzo powierzchowna, a o wielu innowacjach technologicznych młodzi ludzie nie wiedzą nic. Niektórzy nie zdawali sobie nawet sprawy, że znajomość i używanie nowych technologii jest niezbędne na rynku pracy i w innych dziedzinach życia. Jednak na zasygnalizowane nowe dla nich tematy w tym obszarze reagowali z zainteresowaniem. Brakowało im jednak zaangażowania i wewnętrznej motywacji. Wyrazili opinię, że chcieliby wiedzieć więcej, ale żeby nie było nudno, *tak jak w szkole, żeby coś się działo*. To przesądziło sprawę. Bardzo chcieliśmy zaspokoić ich potrzebę zmotywowania i wzrostu zaangażowania oraz zachęcić do pokonania w ciekawy sposób bariery uniemożliwiającej doskonalenie się w IT. Stworzyliśmy więc innowacyjny projekt pt. *Programowanie ciekawości*, który w lutym 2014 r. zgłosiliśmy do międzynarodowego konkursu EIFL-PLIP<sup>1</sup> *Innowacyjne biblioteki przygotowujące dzieci i młodzież do*

---

1 EIFL (Electronic Information for Libraries/Elektroniczna Informacja dla Bibliotek) jest międzynarodową organizacją non-profit, której celem jest popularyzacja dostępu do wiedzy w bibliotekach w ponad 60 rozwijających się i przechodzących transformację krajach Afryki, Azji i Europy. EIFL's Public Library Innovation Programme (Program Innowacyjna Biblioteka Publiczna EIFL, EIFL-PLIP) wspiera biblioteki publiczne w zakre-

przyszłości i w konsekwencji biblioteka otrzymała 20 000 dolarów na jego realizację. Jesteśmy bardzo dumni zarówno z projektu jak i z grantu, zwłaszcza że jak dotąd jesteśmy jedyną polską biblioteką, która została laureatem tego konkursu<sup>2</sup>.

Projekt *Programowanie ciekawości* był także trzykrotnie prezentowany publicznie:

- na spotkaniu beneficjentów EIFL–PLIP w Ljublanie w czerwcu 2014 r.,
- na V Kongresie Bibliotek Publicznych w Warszawie w październiku 2014 r.,
- na Zgromadzeniu Ogólnym EIFL w Istambule w listopadzie 2014 r.



Il.1. Źródło: Ze zbiorów Miejskiej Biblioteki Publicznej w Piekarach Śląskich

Nadrzędnym celem naszych działań projektowych było pobudzenie ciekawości młodych ludzi w obszarze IT oraz rozwinięcie ich wyobraźni i kreatywności. Dostarczyliśmy im podstawową wiedzę i umiejętności dotyczące projektowania gier komputerowych na bazie 10 powstałych w projekcie aplikacji *Duke Cloud* dostępnych on-line z możliwością pobrania na dysk komputera lub tabletu<sup>3</sup>. Dla podniesienia atrakcyjności aplikacje opierają się na grywalizacji. Chodziło nam o to, aby wykorzystać mechanikę gier fabularnych i komputerowych do modyfikowania zachowań młodych ludzi w sytuacjach niebędących grami, w celu zwiększenia ich zaangażowania i motywacji. Zastosowanie grywalizacji zmieniło tę część projektu w grę, która dała uczestnikom przyjemność z pokonywania kolejnych osiągalnych wyzwań (nawet jeśli przedtem uważali je za nudne lub rutynowe), rywalizacji i współpracy. Pięciu graczy z największą liczbą punktów stworzyło pod okiem fachowców własne mini-gry wykorzystując nowo nabyte umiejętności.

---

sie korzystania z technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) w celu wdrożenia nowych i innowacyjnych usług, które przyspieszą rozwój społeczeństwa.

2 EIFL-PLIP Grantees [on-line], [dostęp 29.07.2015]. Dostępny w: <http://www.eifl.net/programme/public-library-innovation-programme/eifl-plip-grantees>.

3 Gry komputerowe *Duke Cloud* do pobrania. W: *Miejska Biblioteka Publiczna w Piekarach Śląskich* [on-line], [dostęp 29.07.2015]. Dostępny w: <http://biblioteka.piekary.pl/projekty/programowanie-ciekawosci/n.aplikacje-duke-cloud-mechanika-gier-komputerowych>.

Poprzez połączenie nauki programowania z wykorzystaniem minikomputerów LEGO® Mindstorms® Education, w które wyposażony jest nasz ITLab, daliśmy także szansę na zdobycie rzadkich i pożądaných umiejętności z zakresu robotyki na regularnie organizowanych warsztatach. Uczyliśmy modelowania i renderowania w otwartym programie *Blender*, który jest pakietem do tworzenia grafiki trójwymiarowej. Umożliwia wygodne modelowanie za pomocą wielu typów obiektów, stosowanie efektów specjalnych, przygotowywanie realistycznych prezentacji (renderingów). Program udostępnia liczne funkcje do tworzenia animacji, a nawet silnik graficzny do gier. Uczyliśmy również technologii druku 3D na bazie powstałych podczas warsztatów projektów. Pokazywaliśmy *Co potrafi twój smartfon* ucząc sposobów korzystania z różnych aplikacji w nowoczesnym telefonie. W wymienionych wyżej działaniach projektowych (wyłączając pracę z aplikacjami *Duke Cloud* na własnych komputerach) łącznie uczestniczyło 250 osób, biorąc udział w 57 warsztatach.



Il.2-4. Źródło: Ze zbiorów Miejskiej Biblioteki Publicznej w Piekarach Śląskich

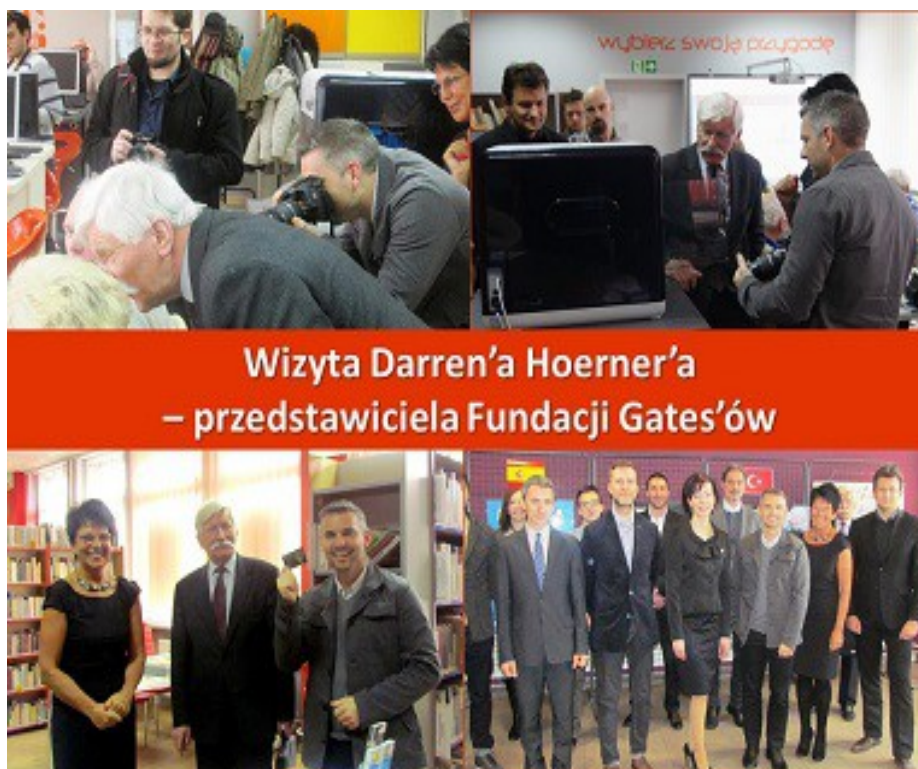
Chociaż realizacja projektu dobiegła już końca (maj 2014 r. — czerwiec 2015 r.), jego idea, ITLab i wdrożone warsztaty nadal funkcjonują, a co więcej, rozszerzyliśmy nawet gamę prowadzonych zajęć. Nasi bibliotekarze prowadzą warsztaty nauki programowania w programie *Scratch*, w ramach programu edukacyjnego *Mistrzowie Kodowania*, który jest wspierany przez Szerokie Porozumienie na rzecz Umiejętności Cyfrowych<sup>4</sup>. Odbyli w tym celu specjalistyczne szkolenie z podstaw programowania. Pobudzamy kreatywne wykorzystywanie nowoczesnych technologii także poprzez uczenie dzieci używania różnych aplikacji w systemie iOS i Android. We współpracy z uniwersyteckimi kołami naukowymi organizujemy pokazy robotów. ITLab skupia tych, u których dotychczasowa bariera technologiczna przeobraża się w fascynację. Nasi trenerzy to profesjonaliści, choć wolontariusze — niektórzy z Piekar Śląskich, niektórzy z bardziej oddalonych miejscowości. Już we wrześniu, w ramach programu Erasmus+, akcja wolontariat europejski (European Voluntary Service), dołączy do nas nowy wolontariusz - programista z Włoch, który będzie z nami pracował przez jeden rok. Nasze działania prowadzone w obszarze nowych technologii sprzyjają rozwojowi intelektualnemu oraz kreatywności dzieci i młodzieży, a w dalszej perspektywie mogą ułatwić im znalezienie dobrej pracy. Wpływa to na wzrost atrakcyjności biblioteki jako miejsca innowacyjnego i otwartego na potrzeby społeczeństwa.

---

<sup>4</sup> Mistrzowie Kodowania [on-line], [dostęp 29.07.2015]. Dostępny w: <http://mistrzowiekodowania.pl/>.

Z naszym ITLab-em związane są także inne prestiżowe wyróżnienia. W lutym 2015 r. Bibliotekę w Piekarach Śląskich odwiedził Darren Hoerner, Program Officer z Fundacji Billa i Melidy Gates'ów. Oto jego wypowiedź:

*Podczas mojej wizyty w bibliotece byłem pod wrażeniem wielkiej różnorodności usług dedykowanych innowacyjnemu wykorzystaniu technologii informatycznych. W społeczności z długą historią górnictwa i inżynierii, wspaniale jest widzieć bibliotekę podnoszącą umiejętności techniczne społeczeństwa i pomagającą mu wejść w przyszłość. Poprzez, między innymi, modelowanie 3D i robotykę biblioteka daje następnemu pokoleniu możliwość zerknięcia się z narzędziami potrzebnymi do przygotowania się do przyszłości.*



Il.5. Źródło: Ze zbiorów Miejskiej Biblioteki Publicznej w Piekarach Śląskich

W czerwcu 2015 r. Międzynarodowa Federacja Stowarzyszeń i Instytucji Bibliotekarskich (IFLA), doceniając nasze osiągnięcia w dziedzinie nowych technologii, opublikowała na swojej stronie internetowej artykuł poświęcony naszym działaniom w tym zakresie, w tym również projektowi *Programowanie ciekawości*. Procedura wyboru biblioteki do prezentacji miała charakter konkursowy.

Artykuł w języku angielskim można przeczytać na stronie IFLA <http://www.ifla.org/node/9626><sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup>Wszystkie odesłania do stron internetowych przedstawiają wersję aktualną w dn. 31.07.2015 r.

Inne artykuły:

<http://www.eifl.net/news/ten-new-library-services-children-and-youth>,

<http://www.eifl.net/eifl-in-action/sparking-young-peoples-passion-digital-technology>,

<http://www.eifl.net/blogs/public-libraries-rising-challenges-digital-era>,

<http://biblioteka.piekary.pl/projekty/programowanie-ciekawosci/n,jedna-z-dziesieciu-2>.

ITLab w Piekarskiej Bibliotece jest wspierany przez Fundację Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Warszawie jako Strefa Innowacji.