

## ILE WAŻY KOMAR – OMÓWIENIE

[odcinek 22: Ile waży komar – Tablety w Bibliotece]

Mówi się, że rzeczywistość nie istnieje, dopóki jej nie zmierzymy. Mierzenie warto zacząć od obserwacji. Dlatego w tym odcinku zachęcamy Was do bliższego przyjrzenia się światu i otoczeniu: z bardzo daleka i z bardzo bliska, poprzez obraz i dźwięk. Prezentowany pakiet aplikacji pozwoli zmierzyć zjawiska w otaczającej nas rzeczywistości, takie jak natężenie dźwięku czy kąt padania promieni słonecznych, podzielić się swoją wiedzą i umiejętnościami z innymi, a nawet wziąć udział w badaniach naukowych.

Czy wiesz, że urządzenia mobilne, takie jak tablet czy smartfon, zastąpiły nam już kilkadziesiąt używanych na co dzień urządzeń? Niektóre z nich to: zegarek, lupa, linijka, poziomica, krokومتر czy metronom. Już nie musimy mieć przy sobie tych urządzeń – wystarczy właściwa aplikacja, by lepiej widzieć, mierzyć, obserwować i analizować. Dla osób z różnymi niepełnosprawnościami, np. niedowidzących lub niewidomych, urządzenia mobilne stają się oknem na świat, a naukowcom pomagają zbierać ciekawe dane.

Urządzenia mobilne posiadają coraz więcej sensorów, dzięki którym można przeprowadzać dość skomplikowane pomiary i badania otaczającej nas rzeczywistości. Te najnowsze urządzenia posiadają akcelerometr, żyroskop, magnetometr, barometr, czujnik światła, ruchu, a nawet wilgotności.

Dzięki dedykowanym aplikacjom, takim jak [Decibel 10th](#) czy [Sun Surveyor Lite](#), iPad może stać się mobilną stacją badawczą, za pomocą której zmierzymy poziom hałasu w naszym otoczeniu czy kąt padania promieni słonecznych.

Dzięki odpowiednim aplikacjom możemy także podzielić się z innymi posiadaną wiedzą lub umiejętnościami. W Internecie wiele jest inicjatyw, które skupiają rzesze internautów wokół danej idei. W ten sposób np. wspólne granie w grę może stać się społecznie użyteczne. W aplikacji [Sea Hero Quest](#), podczas podróży po fantastycznych krainach możemy pomóc naukowcom w wypracowaniu normy dla ludzkiej orientacji w przestrzeni i dostarczyć dane niezbędne do wczesnego wykrywania demencji. Aplikacja inspirowana jest obecną już od dłuższego czasu ideą nauki obywatelskiej (ang. *citizen science*), która zachęca wolontariuszy – osoby w różnym wieku, bez specjalistycznego wykształcenia – do uczestnictwa w badaniach naukowych.

Idea angażowania się społeczności internetowej w różne działania prowadzone w celu pozyskiwania danych, tworzenia zasobów wiedzy lub prowadzenia różnych badań nazywana jest *crowdsourcingiem*. Trend ten najbardziej widoczny jest w takich przedsięwzięciach, jak Wikipedia czy Khan Academy, które tworzone są w przestrzeni wirtualnej przez rzesze nieznaną sobie nawzajem internautów. Każdy z nas może stać się częścią takiej społeczności i dorzucić swoją cegiełkę do wspólnego zasobu wiedzy.

## PODSUMOWANIE

Ten materiał edukacyjny można wykorzystać do zainspirowania czy zachęcenia innych osób do udziału w projektach z nurtu nauki obywatelskiej czy crowdsourcingu. Może także stać się podstawą lekcji lub dyskusji bibliotecznej o tej tematyce, zachęcić lokalną społeczność do aktywności i działania na rzecz powiększania wspólnego zasobu wiedzy dostępnego w Internecie.

Materiał może także zainspirować do wykonania i przeanalizowania – wspólnie z użytkownikami biblioteki – prostych pomiarów oraz przyjrzenia się światu z daleka i z bliska.

## INSPIRACJE

Dowiedz się więcej o nauce obywatelskiej:

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Nauka\\_obywatelska](https://pl.wikipedia.org/wiki/Nauka_obywatelska)

O aplikacji Sea Hero Quest przeczytasz na polskojęzycznym portalu:

<http://www.seaheroquest.com/pl/>

Jak crowdsourcing pomaga w odkrywaniu nowych planet (materiał anglojęzyczny):

<http://www.space.com/31626-crowdsourced-astronomy-finding-faint-galaxies-in-deep-space.html>

Bezpłatny portal, który umożliwia każdemu odkrywanie gwiazd i planet:

<https://www.planethunters.org>

Obejrzyj wszechświat z bliska i z daleka:

<http://htwins.net/scale2/>

Dzięki aplikacji [Molecules](#) możesz zobaczyć trójwymiarowe obrazy cząsteczek, które w rzeczywistości są widoczne tylko pod mikroskopem.



Kurs „Tablety w Bibliotece” powstał w ramach Programu Rozwoju Bibliotek. Program wspiera tysiące bibliotek publicznych w całej Polsce w pełnieniu roli lokalnych centrów aktywności społecznej. W takich placówkach ludzie spędzają czas, rozwijają swoje zainteresowania, zdobywają nowe umiejętności i wspólnie działają. Program Rozwoju Bibliotek to przedsięwzięcie Polsko-Amerykańskiej Fundacji Wolności prowadzone przez Fundację Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego. W latach 2009-2015 było realizowane w ramach partnerstwa z Fundacją Billa i Melindy Gatesów.

Ten materiał edukacyjny dostępny jest na licencji Creative Commons CC BY-SA 3.0 Polska. Pełna treść licencji znajduje się na stronie: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/pl/>