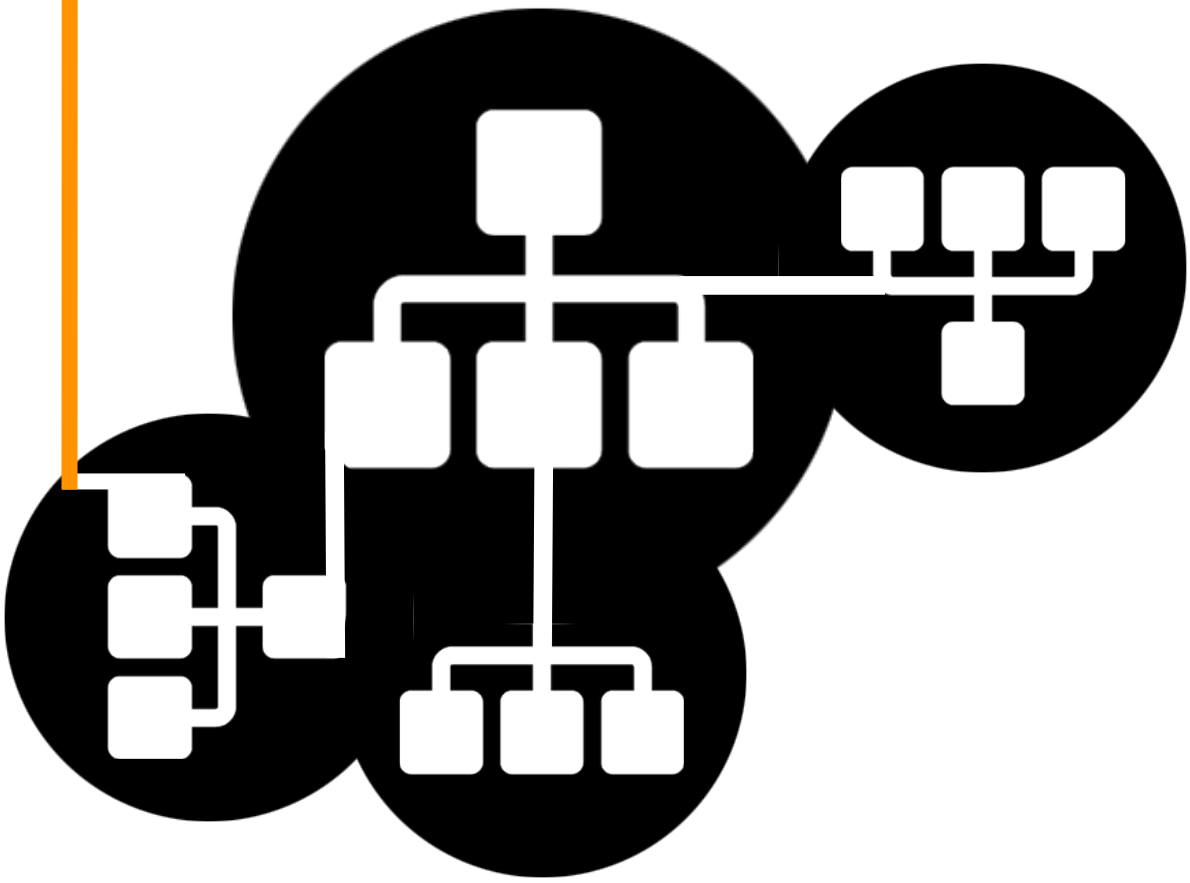
Mapa Otwartych Zasobów Edukacyjnych



Opracowanie: Karolina Grodecka, Kamil Śliwowski

Redakcja: Dorota Szkodzińska, Marta Moraczewska, Paulina Haratyk

Skład: Karolina Grodecka

Ilustracje: Piotr Chuchla, Kamil Śliwowski

W publikacji wykorzystano ikony na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa z projektu *The Noun* aut. Augustin Chassine, Ben Rex Furneaux oraz NDSTR

Publikacja: czerwiec 2013

Publikacja opracowana dzięki wsparciu Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Patronat nad publikacją objęli:

Publikacja dostępna na licencji **Creative Commons: Uznanie autorstwa 3.0. Polska**. Pewne prawa zastrzeżone na rzecz Ośrodka Rozwoju Edukacji i autorów. Zezwala się na dowolne wykorzystanie treści - pod warunkiem zachowania niniejszej informacji licencyjnej i wskazania autorów oraz Ośrodka Rozwoju Edukacji jako właścicieli praw do tekstu. Tekst licencji dostępny na stronie: http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pl

Spis treści

1. Czym są Otwarte Zasoby Edukacyjne ..... s. 5

2. Licencje Creative Commons ..... s. 7

2.1 Czym jest Creative Commons? ..... s. 7

2.2 Warunki licencji ..... s. 8

2.3 Licencje Creative Commons ..... s. 8

2.4 Trzy warstwy licencji - działanie techniczne ..... s. 10

2.5 Kompatybilność licencji ..... s. 10

3. Licencje dla e-podręczników w Cyfrowej Szkole ..... s. 12

3.1 CC BY i CC BY-SA ..... s. 13

4. E-podręczniki w Cyfrowej Szkole a podstawa programowa ..... s. 18

5. Katalog OZE w języku polskim ..... s. 20

6. Katalog OZE w języku angielskim ..... s. 28

7. Instrukcje dla wybranych OZE ..... s. 31

7.1 Oznaczanie utworów na licencjach CC ..... s. 31

7.2 Wyszukiwanie OZE ..... s. 32

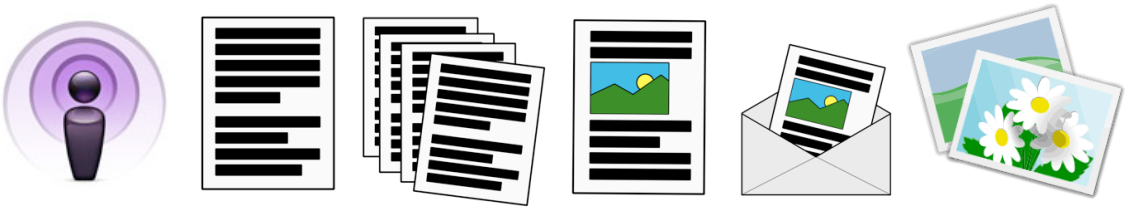
8. Podsumowanie ..... s. 39

1 Czym są Otwarte Zasoby Edukacyjne?

Otwarte Zasoby Edukacyjne (ang. *Open Educational Resources*, OER) definiowane są jako te materiały, które są publicznie dostępne w Internecie (bez kontroli dostępu), opublikowane wraz z prawem do dalszego wykorzystania (w tym celu zalecane jest stosowanie tzw. wolnych licencji) i najczęściej rozwijane w otwarty sposób.

Powszechne już wykorzystanie komputerów i internetu jest dla nauczycieli ogromną szansą – jeszcze nigdy samodzielne przygotowywanie, znalezienie i dostosowanie do własnych potrzeb interesujących i przydatnych pomocy dydaktycznych nie było tak łatwe.

Społeczność akademicka zawsze dzieliła się wiedzą. Raport OECD *Giving Knowledge for Free: the Emergence of Open Educational Resources* wykazał, że w 2007 roku ponad 3000 kursów z ponad 300 uniwersytetów było dostępnych na świecie. Rosnąca liczba inicjatyw otwartego udostępniania treści edukacyjnych spowodowała powstanie ruchu Otwartych Zasobów Edukacyjnych (OZE).



Termin Otwarte Zasoby Edukacyjne po raz pierwszy został użyty podczas *Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries* przy UNESCO w 2002 r. Uczestnicy spotkania dostrzegli wtedy potrzebę tworzenia dostępnych dla wszystkich zasobów edukacyjnych.

Nie istnieje centralna organizacja grupująca, zarządzająca czy standaryzująca procedury OZE. Otwarte Zasoby Edukacyjne to termin określający wiele zróżnicowanych inicjatyw edukacyjnych z całego świata, zorganizowanych zarówno w tradycyjny, jak i innowacyjny sposób, mających różne cele i grupy beneficjentów. Istnieje jednak zgoda co do tego, czym OZE są.

Otwarte Zasoby Edukacyjne to materiały dostępne do dalszego wykorzystania, bez konieczności pytania kogokolwiek o zgodę. Zasoby mogą mieć formę **podręczników, kursów online, syllabusów, testów, multimediów i innych narzędzi, które można wykorzystać w procesie nauczania i uczenia się**. Mówiąc ogólnie, mogą to być materiały dedykowane, opracowane na potrzeby programu kształcenia lub każdy inny zasób, który można wykorzystać w procesie kształcenia. Każdy ma prawo się nimi dzielić, adaptować, poprawiać i tłumaczyć na inne języki.

Aby było to legalne w świetle prawa autorskiego, przy publikacji OZE stosowane są tzw. wolne licencje. Dzięki nim korzystanie z otwartych zasobów jest proste. Zgodnie z zapisami wolnych licencji można: ponownie wykorzystywać materiały opracowane przez innych, zmieniać, przekształcać, adaptować do swoich celów i potrzeb (np. tłumaczyć teksty w językach obcych), łączyć z innymi materiałami (remiksować, np. tekst z dźwiękiem), ponownie rozpowszechniać - dzielić się swoją pracą z innymi.

2 Licencje Creative Commons

2.1 Czym jest Creative Commons?

Dzięki technologiom cyfrowym prawie każdy może stać się twórcą. Internet tworzy możliwości i warunki do dzielenia się efektami własnej twórczości i korzystania z dorobku innych. Creative Commons udostępnia darmowe narzędzia, dzięki którym proces tworzenia i wymiany treści w internecie jest przejrzysty i zgodny z obowiązującym prawem.

W tradycyjnym modelu praw autorskich, który wyraża maksyma *wszystkie prawa zastrzeżone*, wykorzystanie cudzego utworu (przerabianie go, rozpowszechnianie, adaptowanie, etc.) prawie zawsze wiąże się z koniecznością uzyskania zgody autora. Ten proces bywa uciążliwy i zniechęcający, podczas gdy wielu autorów chętnie dzieli się swoją twórczością.

Creative Commons ułatwia dzielenie się twórczością, stosując zasadę *pewne prawa zastrzeżone*. Publikując swoje dzieło – raport, powieść, piosenkę czy zdjęcie – autor może określić, w jaki sposób inni będą mogli z jego utworu korzystać. Organizacja Creative Commons przygotowała gotowe licencje, które oferują różnorodny zestaw warunków licencyjnych: **swobód i ograniczeń**. Dzięki temu autor może samodzielnie określić zasady, na których chce dzielić się swoją twórczością z innymi. **Warunki licencyjne są niczym klocki**: zasady określone przez daną licencję są wynikiem złożenia razem dwóch lub trzech takich warunków.

Licencje Creative Commons posiadają cechy wspólne (poszanowanie **praw autorskich osobistych**) oraz dodatkowe warunki wybrane przez **licencjodawcę** (czy twórcę). Twórca, korzystając z licencji, zawsze zachowuje prawa autorskie, jednocześnie umożliwia innym kopiowanie i rozpowszechnianie utworu. Dodatkowo może określić, czy ich wykorzystywanie może odbywać się wyłącznie w warunkach niekomercyjnych lub ograniczyć możliwości tworzenia utworów zależnych.

Licencje Creative Commons **nie naruszają wolności**, które przyznaje prawo autorskie wszystkim użytkownikom w ramach dozwolonego użytku i prawa cytatu. Użycie licencji pozwala na jednoznaczne zdefiniowanie dodatkowych uprawnień dla użytkowników (**licencjobiorców**). Licencjobiorca musi już zawsze wypełniać warunki licencji, w przeciwnym wypadku dochodzi do naruszenia licencji, która automatycznie wygasa. Spełnienie warunków licencji oznacza konieczność poprawnego informowania o autorze i jego prawach na każdej kopii utworu oraz zakaz korzystania ze środków ograniczających dostęp do tych utworów (np. z elektronicznych zabezpieczeń takich, jak np. DRM).

Tak zbudowane warunki prawne dla dzielenia się treściami są szczególnie praktyczne w sytuacji uczenia się i nauczania, ponieważ gwarantują bezpieczeństwo prawne tam, gdzie potrzebne są szerokie możliwości kopiowania i przetwarzania zasobów dla specjalnych potrzeb i bez barier.

2.2 Warunki licencji

Istnieją cztery podstawowe warunki, z których budowane są licencje Creative Commons.

Uznanie autorstwa. Wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać objęty prawem autorskim utwór oraz opracowane na jego podstawie utwory zależne, pod warunkiem, że zostanie przywołane nazwisko autora pierwowzoru.

Na tych samych warunkach. Wolno rozprowadzać utwory zależne jedynie na licencji identycznej do tej, na jakiej udostępniono utwór oryginalny.

Użycie niekomercyjne. Wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać objęty prawem autorskim utwór oraz opracowane na jego podstawie utwory zależne jedynie w celach niekomercyjnych.

Bez utworów zależnych. Wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać utwór jedynie w jego oryginalnej postaci – tworzenie utworów zależnych nie jest dozwolone.

2.3 Licencje Creative Commons

Kombinacja powyższych czterech warunków daje w efekcie sześć licencji Creative Commons.

Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach 3.0 Polska. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu tylko wówczas, gdy na utwory zależne będzie udzielona taka sama licencja.
Jest to licencja używana przez Wikipedię i wszystkie jej siostrzane projekty.

Uznanie autorstwa 3.0 Polska. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie pod warunkiem oznaczenia autorstwa. Jest to licencja gwarantująca licencjobiorcy najszersze swobody.
Takiej licencji używa m.in. strona Białego Domu, czyli amerykańskiego urzędu prezydenta oraz Fundacja Orange.

Korzystanie z tych licencji gwarantuje użytkownikom (licencjobiorcom) cztery swobody wykorzystania zasobów, które dają prawo do:

- ponownego wykorzystywania materiałów opracowanych przez innych,
- zmieniania, przekształcania i adaptowania do własnych celów i potrzeb (np. tłumaczenia tekstów z języków obcych),
- łączenia z innymi materiałami (remiksowania, np. tekstu z dźwiękiem),
- ponownego rozpowszechniania i dzielenia się swoją pracą z innymi.

Gwarancja tak zdefiniowanych swobód, które znajdują przełożenie na warunki prawne wolnych licencji, jest szczególnie istotna w kontekście programu Cyfrowa Szkoła, gdzie ponowne

wykorzystywanie istniejących Otwartych Zasobów Edukacyjnych i tworzenie utworów zależnych jest kluczowe dla procesu tworzenia e-podręczników.

Licencje Creative Commons *Uznanie autorstwa* i *Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach* zostały szczegółowo omówione w rozdziale 3 z uwagi na fakt, że są to licencje wykorzystywane w programie Cyfrowa Szkoła. Pozostałe cztery z sześciu licencji zwane są licencjami dozwalającymi/nie-wolnymi:

Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne 3.0 Polska. Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych. Warunek ten nie obejmuje jednak utworów zależnych (mogą zostać objęte inną licencją, np. zezwalającą na komercyjne użycie).

Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne – Na tych samych warunkach 3.0 Polska. Licencja ta pozwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz tylko wówczas, gdy utwory zależne zostaną objęte tą samą licencją.

Tej licencji użył zespół Nine Inch Nails do publikacji swojego bestsellerowego albumu Ghosts I–IV.

Uznanie autorstwa – Bez utworów zależnych 3.0 Polska. Ta licencja zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu zarówno w celach komercyjnych, jak i niekomercyjnych, pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nietworzenia utworów zależnych).

Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne – Bez utworów zależnych 3.0 Polska. Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (czyli nietworzenia utworów zależnych). Jest to najbardziej restrykcyjna z licencji.

Używa jej dla swoich stron i publikacji Open Society Foundation.

Licencje są stosowane dla wielu Otwartych Zasobów Edukacyjnych, lecz w przeciwieństwie do licencji Creative Commons *Uznanie Autorstwa* i Creative Commons *Uznanie Autorstwa - Na Tych Samych warunkach* nie gwarantują pełni czterech swobód (które zapewniają pełną otwartość zasobów), przez co wykluczają pewne grupy użytkowników i sposoby użycia.

2.4 Trzy warstwy licencji – działanie techniczne

Oprócz ochrony prawnej utworu licencje Creative Commons zapewniają także czytelność oznakowania praw i warunków wybranych przez twórcę.

Służy temu system trzech warstw licencji (sposobów zapisu), które łącznie gwarantują, że licencje są zrozumiałe dla twórców, odbiorców, a nawet wyszukiwarek internetowych.

Rys.1. Warstwy licencji

Warstwa 1. Tekst prawny, czyli zapis wszystkich warunków opisany językiem, jakim posługują się prawnicy. Jednak ze względu na to, że większość twórców, edukatorów i naukowców nie jest równocześnie prawnikami, przygotowane zostały również licencje w zrozumiałej dla każdego formie, czyli w formie *Przystępnego podsumowania* (ang. *Commons Deed*).

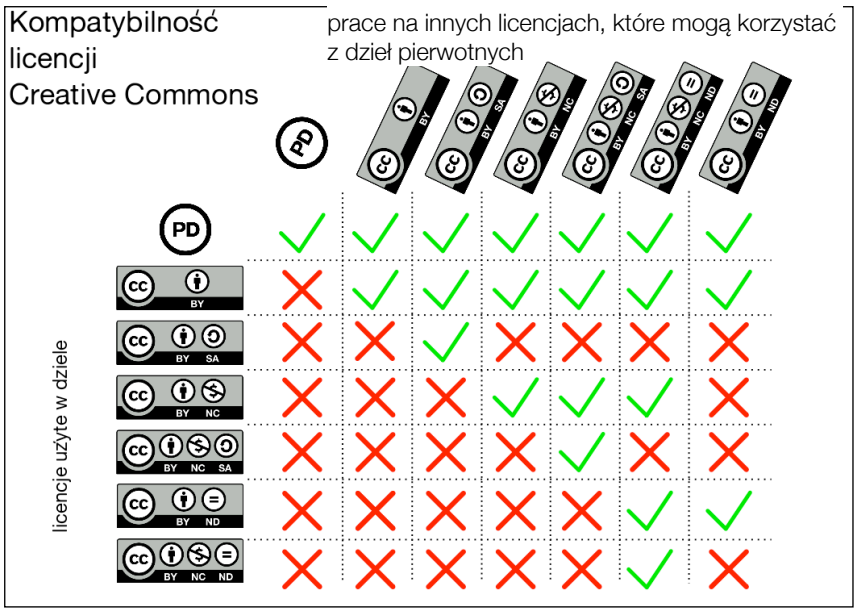
Warstwa 2. Przystępne podsumowanie daje możliwość szybkiego zorientowania się licencjobiorcy i licencjodawcy w najważniejszych warunkach licencji. O podsumowaniu można myśleć jako wstępie do tekstu prawnego.

Warstwa 3. Metadane, dzięki którym licencje są łatwo rozpoznawalne dla różnego rodzaju oprogramowania, od wyszukiwarek internetowych, przez aplikacje biurowe, po narzędzia do edycji mediów. Jest to podsumowanie warunków licencji zapisane w formacie, który może zrozumieć oprogramowanie komputerowe. Dzięki niemu każdy może wyszukiwać treści objęte licencjami CC za pomocą wyszukiwarki Google w opcjach zaawansowanych, szukać zdjęć w serwisie Flickr, muzyki w Jamendo i SoundCloud, filmów w Blip.tv, Vimeo i YouTube, etc.

2.5 Kompatybilność licencji

W wypadku tworzenia materiałów edukacyjnych z wykorzystaniem już gotowych zasobów musimy być pewni, że warunki prawne, na jakich dostępne są te zasoby pozwalają na ich łączenie i udostępnianie, a jeśli tak, czy pozwalają także na udostępnianie na licencjach wymaganych przez program Cyfrowa Szkoła.

Zasada kompatybilności licencji pokazuje poniższa tabela, w której łatwo sprawdzić, na jakiej licencji można opublikować nowo powstały utwór, którego autor skorzystał z gotowych już utworów bazujących na różnych licencjach Creative Commons.



Tab.1. Kompatybilność licencji Creative Commons

Licencja utworu pierwotnego to licencja utworu już istniejącego, który jest adaptowany na potrzeby opracowania nowego utworu. Nowy utwór powstały na bazie utworów pierwotnych jest tzw. dziełem zależnym i może być opublikowany na licencji CC zgodnej z warunkami licencji CC, na jakich były opublikowane adaptowane utwory pierwotne.

3 Licencje CC dla e-podręczników w Cyfrowej Szkole

Dokumentacja programu Cyfrowa Szkoła, określająca sposób jego realizacji, dokładnie precyzuje, na jakich warunkach prawnych powinny być dostępne zasoby wytworzone w ramach programu:

> *„Elektroniczne podręczniki opracowane w projekcie stanowić będą zasoby otwarte. Otwartość zasobów edukacyjnych oznacza powszechny, swobodny i darmowy dostęp w dowolnym miejscu i czasie, w tym dostęp bez ograniczeń lub zabezpieczeń technicznych, oraz dowolność wykorzystania. W przypadku zasobów stanowiących utwory, przedmioty praw pokrewnych lub bazy danych, otwartość zasobów oznacza rozpowszechnianie na podstawie licencji* ***Creative Commons (CC) Uznanie Autorstwa lub innej wolnej licencji*** *na nieograniczone, nieodpłatne i niewyłączne korzystanie z zasobów oraz z ich ewentualnych opracowań."*

Zgodnie z tymi założeniami, powstające e-podręczniki oraz zasoby edukacyjne mają być dostępne na licencji Creative Commons *Uznanie autorstwa* (CC BY), z jednoczesnym zezwoleniem na udostępniane na warunkach innej wolnej licencji zgodnej z definicją Wolnych Dóbr Kultury[1].

Powyższe założenia licencyjne determinują wybór zasobów, które mogą być wykorzystywane, adaptowane i dostosowywane do obowiązującej podstawy programowej. Aby udostępnienie e-podręczników i zasobów edukacyjnych na licencji CC BY (lub innej wolnej) było możliwe, autorzy mogą korzystać z zasobów już istniejących, ale dostępnych na warunkach, które będą zgodne z licencją CC BY – czyli takich, które nie będą blokowały swobody wykorzystywania. Do zasobów spełniających te warunki należą zasoby dostępne na licencjach:

- Creative Commons Uznanie autorstwa 3.0, (http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/) lub innej wersji językowej tej licencji, opublikowanej przez organizację Creative Commons. Licencja znana jest również jako CC-BY lub wersje wcześniejsze i późniejsze tej licencji (1.0, 2.0, 2.5 i nadchodząca 4.0);
- Creative Commons Uznanie autorstwa-Na tych samych warunkach 3.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/) lub innej wersji językowej tej licencji, opublikowanej przez organizację Creative Commons. Licencja znana jest również jako CC-BY-SA lub wersje wcześniejsze i późniejsze tej licencji (1.0, 2.0, 2.5 i nadchodząca 4.0);
- Treści z domeny publicznej, czyli takie, do których wygasły już autorskie prawa majątkowe (http://www.prawoautorskie.gov.pl/pages/strona-glowna/baza-wiedzy/slowniczek.php#D). Do tej grupy zasobów należą także zasoby dostępne w domenie publicznej, czyli takie, do których wraz z upływem 70 lat od śmierci autora wygasły majątkowe prawa autorskie (więcej o domenie publicznej w poniższym rozdziale).

[1] Definition of Free Cultural Works, http://freedomdefined.org/Definition/Pl, dostęp: 12.06.2013

Należy pamiętać, że użycie materiałów dostępnych na licencjach z warunkami copyleft, takich jak Creative Commons *Uznanie Autorstwa - Na tych samych warunkach* czy GNU GFDL wymusza, aby utwory zależne na nich bazujące lub je wykorzystujące były udostępnione na tej samej licencji.

Zastosowana w projekcie Cyfrowa Szkoła formuła licencyjna to rozwiązanie modelowe, które powinno być stosowane w innych projektach tworzenia materiałów edukacyjnych z funduszy publicznych. Jednocześnie jest to rozwiązanie gwarantujące trwałość tego rodzaju inwestycji oraz pełnię praw odbiorców do wykorzystania tych treści. Warto jednak zwrócić uwagę na problem różnic między licencjami CC BY a CC BY-SA z perspektywy potencjału ich komercyjnego wykorzystywania, zamykania oraz gwarantowania trwałości rezultatów projektu. Każda z wolnych licencji Creative Commons może wspierać trwałość rezultatów projektu, lecz w odmienny sposób, o czym piszemy szczegółowo dalej, opisując działanie obu licencji w praktyce.

Na podobne rozwiązanie, dopuszczające obie licencje, wskazują również dokumenty Instytucji Zarządzającej Programem Operacyjnym Kapitał Ludzki, która zleciła ekspertyzę na temat możliwości stosowania licencji Creative Commons w finansowanych z programu projektach. W dokumencie zawierającym ogólne interpretacje dotyczące praw autorskich w projektach PO KL czytamy:

> *„Utwory, do których IP/IW uzyska autorskie prawa majątkowe, mogą być udostępniane na podstawie jednostronnych czynności prawnych (umów licencyjnych zawieranych z konkretnym podmiotem występującym o ich udostępnienie) albo na podstawie wolnych licencji prawnoautorskich pozwalających na szerokie udostępnienie utworów publiczności dzięki zastosowaniu technologii cyfrowych (w przypadku utworów powstałych w ramach PIW EQUAL do tego celu wykorzystywane są licencje Creative Commons, a narzędziem udostępniania jest baza rezultatów na stronie www.equal.org.pl).”*

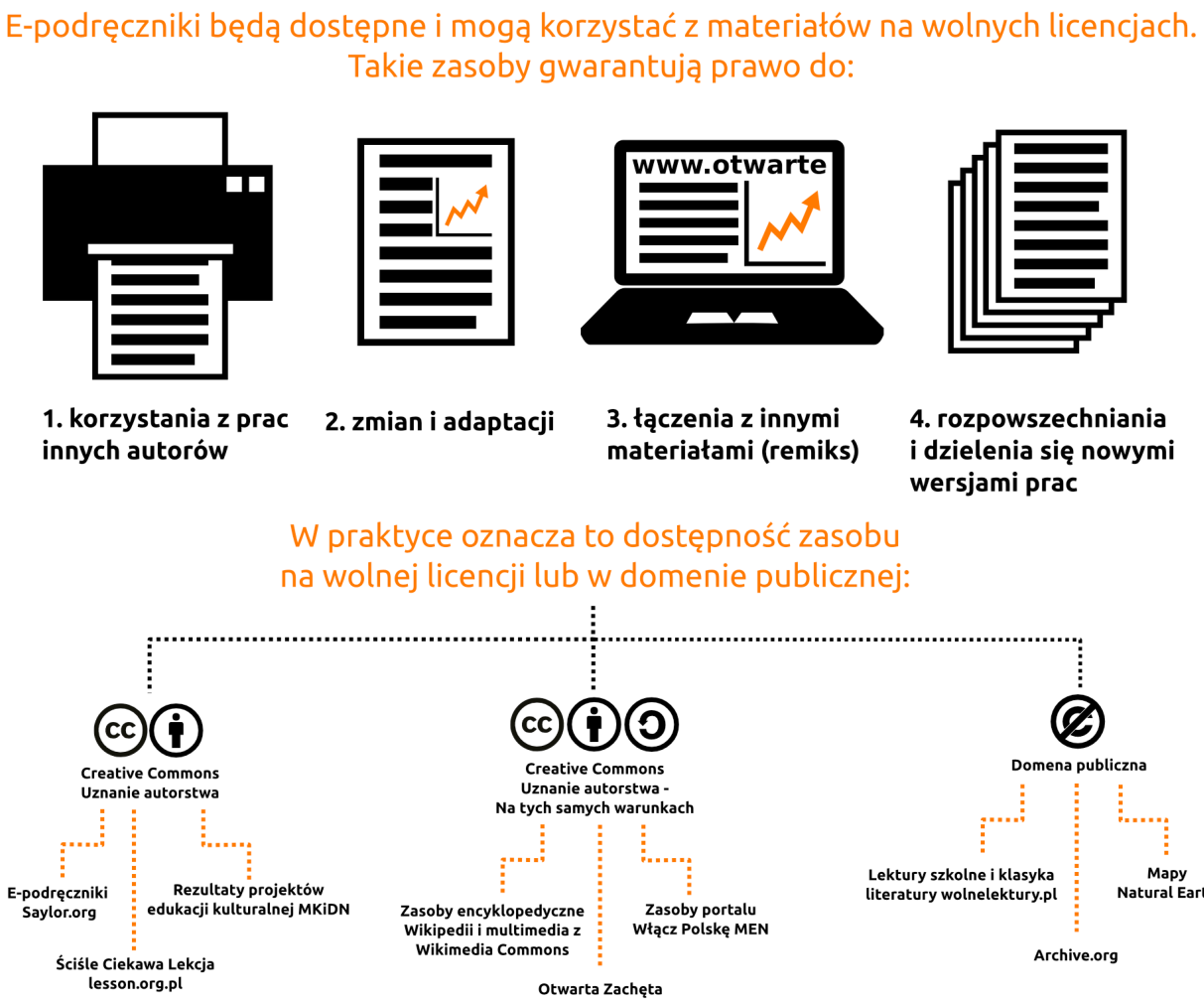
Należy zaznaczyć, że w interpretacjach IZ pojawia się zamiennie stosowanie licencji Creative Commons *Uznanie autorstwa* oraz określenie „wolne licencje”. Można to rozumieć jako dopuszczenie do stosowania również innych niż CC BY wolnych licencji, np. CC BY-SA.

3.1 CC BY i CC BY-SA

Te dwie licencje czasem nazywane są, dla odróżnienia od czterech pozostałych, wolnymi lub w pełni otwartymi. Wolna licencja to rodzaj umowy, którą autor utworu/właściciel praw autorskich, zawiera z całą resztą ludzkości. W ramach tej umowy twórca pozostaje właścicielem praw autorskich, ale jednocześnie, jako ich właściciel, pod pewnymi, stosunkowo łatwymi do spełniania warunkami, zezwala wszystkim na:

- dowolne kopiowanie utworu,
- dowolną redystrybucję utworu, w tym również w celach komercyjnych,
- dowolne przeróbki utworu (utwory zależne).

Licencje CC BY i CC BY-SA są rekomendowane dla Otwartych Zasobów Edukacyjnych m.in. przez Koalicję Otwartej Edukacji oraz UNESCO.



Rys. 2. Swobody licencji Creative Commons z przykładami zasobów

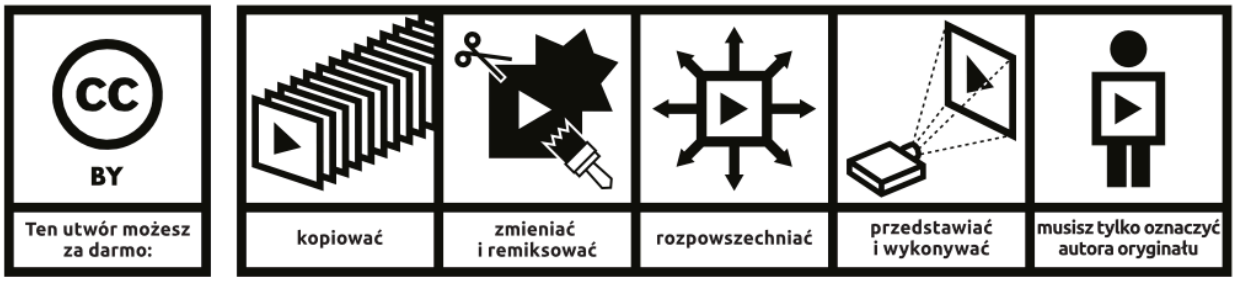
Definicje wolności licencji nie są prawnicze, ale znajdują odzwierciedlenie w dokumentacji powszechnie uznanej przez społeczność Otwartych Zasobów Edukacyjnych. Należy do niej Definicja Wolnych Dóbr Kultury[2].

Uznanie autorstwa (CC BY)

Licencja ta umożliwia udzielenie zezwolenia na maksymalnie swobodne wykorzystywanie (poprawianie, dostosowywanie, powielanie i rozpowszechnianie) utworów, w tym również do celów komercyjnych, z możliwością zmiany licencji. Wymaga jedynie każdorazowego oznaczenia autorstwa, czyli przywołania nazwy instytucji i osoby, które pierwotnie stworzyły utwór. *Uznanie autorstwa* stawia przed odbiorcą najmniej warunków (wyłącznie uznanie autorstwa) i gwarantuje najwięcej swobód. Pozwala mu na zmianę licencji lub wręcz objęcie utworów zależnych pełną ochroną prawnoautorską (np. wydawca może zmodyfikowaną wersję e-podręcznika objąć pełną ochroną i jedynie podawać informację o tym, że stworzył go na bazie otwartych e-podręczników z Cyfrowej Szkoły).

Ta licencja jest również najlepsza, jeśli autor zgadza się na komercyjne wykorzystanie efektów swojej pracy oraz najłatwiejsze i najszersze umożliwienie jej redystrybucji i promocji.

[2] Ibidem



Uznanie autorstwa 3.0 Polska – Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie pod warunkiem oznaczenia autorstwa. Jest to licencja gwarantująca najszersze swobody licencjobiorcy. **http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/pl/**

W kontekście tworzenia e-podręczników Cyfrowej Szkoły oznacza to, że istniejące już otwarte zasoby mogą być dostosowywane do obowiązującej podstawy programowej, a wysokiej jakości zasoby angielskojęzyczne mogą być tłumaczone i łączone z dowolnymi materiałami edukacyjnymi. Co więcej, wolna licencja pozwala na wykorzystywanie zasobów w produktach komercyjnych. Prywatne podmioty rynkowe będą mogły wykorzystać otwarte podręczniki do generowania wartości dodanej, np. poprzez rozwijanie tych zasobów, tworzenie dodatkowych publikacji dla uczniów, materiałów szkoleniowych dla nauczycieli, opracowywanie uzupełniających treści multimedialnych, czy też oferowanie darmowych treści jako uzupełnienia świadczonych odpłatnie usług.

Licencja CC BY niestety uniemożliwia równocześnie wykorzystywanie w e-podręcznikach, które mają na niej być publikowane, zasobów na wolnych, ale copyleftowych licencjach, jak CC BY-SA (*Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach*), których używa m.in. Wikipedia.

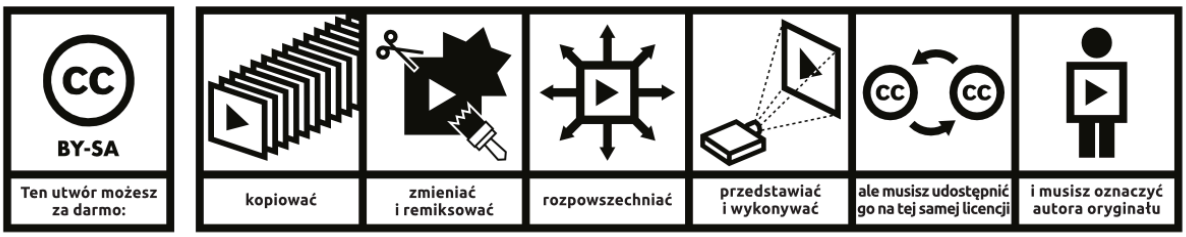
Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach (CC BY-SA)

Licencji tej używamy, kiedy chcemy zagwarantować, że wszystkie treści, które powstaną w oparciu o nasze zasoby, będą dostępne i otwarte zarówno dla naszych użytkowników, jak i dla nas. Licencja *Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach* (CC BY-SA) jest tak zwaną **licencją „wirusową", bo narzuca konieczność stosowania tej samej licencji dla wszystkich utworów zależnych.** W praktyce oznacza to, że kiedy chcemy wykorzystać fragment utworu na licencji CC BY-SA, musimy na tej samej licencji opublikować nasz końcowy utwór. Na przykład jeśli do artykułu opublikowanego na licencji CC BY-SA dopiszemy własny akapit, powstały utwór musimy udostępnić innym na tej samej licencji, równocześnie spełniając też warunek podania autora oryginału (BY).

Licencja CC BY-SA sprawia, że otwartość rozprzestrzenia się. Na takiej licencji są publikowane zasoby Wikipedii i każdy wykorzystujący je projekt musi być dostępny na tej samej licencji (np. scenariusz lekcji, który bazuje na artykule z Wikipedii, musi być dostępny na CC BY-SA). Copyleftowość tej licencji zapewnia autorom (lub ich społeczności) równy dostęp zarówno do ich wyników pracy, jak i tego, co na nich bazuje. Takie rozwiązanie sprawia, że niezależnie od tego, kto i kiedy korzysta z treści, zawsze będą go dotyczyć te same prawa do zasobów. Taka zasada pozwala na poszerzanie kolekcji otwartych zasobów za każdym razem, gdy ktoś wykorzysta treści na CC BY-SA (w przeciwieństwie do CC BY, która w tej sytuacji pozostawia swobodę wyboru licencji).

Licencja CC BY-SA może być też dobrym zabezpieczeniem przed komercyjnym zawłaszczaniem praw do treści. Choć sama licencja pozwala na komercyjne wykorzystanie (pod warunkiem zachowania wolnej licencji na modyfikacje utworów), większość komercyjnych wydawców treści chce wydawać wyłącznie na bardziej restrykcyjnych warunkach i nie decyduje się na korzystanie z treści publikowanych na licencji CC BY-SA. Włączenie do materiałów wydawców

treści na licencji CC BY-SA wymusiłoby na nich otworzenie również ich własnych treści. Na przykład jeśli w e-podręczniku wydawca wykorzysta fragmenty artykułów z Wikipedii, nie tylko te fragmenty, ale cały bazujący na nich e-podręcznik musi zostać udostępniony na wolnej licencji CC BY-SA.



Uznanie autorstwa-Na tych samych warunkach 3.0 Polska – Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu tak długo, jak tylko na utwory zależne będzie udzielana taka sama licencja. Jest to licencja używana przez Wikipedię i jej siostrzane projekty. **http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/pl/**

Każde wykorzystanie utworu na licencji z warunkiem SA (na tych samych warunkach) wymaga nie tylko oznaczenia autorstwa, ale również zachowania pierwotnej licencji. Dotyczy to zarówno kopii utworu, jak i wersji przetworzonych (utworów zależnych). Kiedy łączymy kilka utworów ze sobą, możliwych jest kilka rozwiązań:

JEDNA LICENCJA DLA CAŁOŚCI

W przypadku kiedy wykorzystanie utworu (np. zdjęcia) na licencji z warunkiem SA powoduje powstanie utworu zależnego (połączone utwory przestają być samoistne), licencja będzie „zarażać" całość nowego utworu. W praktyce oznacza to, że jeśli w e-podręczniku wydawca wykorzysta fragmenty artykułów z Wikipedii, nie tylko te fragmenty, ale cały bazujący na nich e-podręcznik musi zostać udostępniony na wolnej licencji CC BY-SA.

ZBIORY UTWORÓW

Kiedy do zbioru utworów zostanie włączony utwór na licencji z warunkiem SA, licencja włączanego utworu nie będzie wpływać na całość zbioru. W praktyce oznacza to, że jeśli zdjęcie dostępne na licencji z warunkiem SA (np. z Wikimedia Commons) zostanie wykorzystane jako ilustracja tekstu, to zdjęcie to będzie musiało być nadal dostępne na licencji CC BY-SA, ale cały e-podręcznik może być dostępny na innej wybranej licencji, np. CC BY.

JEDEN MODUŁ - JEDNA LICENCJA

W przypadku wykorzystywania treści tekstowych włączanych do e-podręcznika, jedyną możliwością jego publikacji na licencji CC BY, mimo wykorzystywania treści na licencji CC BY-SA, jest podział podręcznika na wyraźne i samoistne moduły, które mogłyby być dostępne na różnych licencjach w zależności od tego, który z nich zawiera treść na licencji z warunkiem SA.

Domena publiczna

Obok zasobów opublikowanych na wolnych licencjach istnieją zasoby dostępne w domenie publicznej. To twórczość, z której można korzystać bez ograniczeń wynikających z autorskich praw majątkowych, gdyż prawa te wygasły lub twórczość ta nigdy nie była lub nie jest przedmiotem prawa autorskiego. Utwory będące w domenie publicznej można swobodnie kopiować i modyfikować, bez konieczności spełniania jakichkolwiek warunków prawnoautorskich. W świetle prawa autorskiego jest rozumiana jako narzędzie gwarantowania dostępu do nauki, edukacji i kultury.

Do domeny publicznej należą:

- z tytułu ustawowego zwolnienia: akty normatywne lub ich urzędowe projekty, urzędowe dokumenty, materiały urzędowe, znaki lub symbole, opublikowane opisy patentowe lub ochronne, proste informacje prasowe oraz zdjęcia, które przed 1 lutego 1994 roku opublikowano bez wyraźnego zastrzeżenia praw autorskich;
- z tytułu wygasania autorskich praw majątkowych: utwory znanego autorstwa, których autorzy zmarli 70 lat temu lub dawniej oraz utwory anonimowe i zbiorowe, które zostały opublikowane 70 lat temu lub dawniej.

Więcej o domenie publicznej w publikacji Koalicji Otwartej Edukacji DOMENA PUBLICZNA, oprac. Tomasz Ganicz, 2010[3].

[3] Tomasz Ganicz, 2010, Domena publiczna http://koed.org.pl/wp-content/uploads/2012/01/DOMENA-PUBLICZNA.pdf

4 E-podręczniki w Cyfrowej Szkole a podstawa programowa

Program Cyfrowa Szkoła obejmuje przygotowanie 18 darmowych e-podręczników i 2500 zasobów edukacyjnych dla czterech poziomów nauczania:

- edukacji wczesnoszkolnej,
- klas 4-6,
- szkół gimnazjalnych oraz
- szkół ponadgimnazjalnych

z 14 przedmiotów (języka polskiego, historii, wiedzy o społeczeństwie, przyrody, geografii, biologii, edukacji dla bezpieczeństwa, chemii, fizyki, matematyki, informatyki i zajęć komputerowych). Do opracowania tych zasobów wyłoniono czterech partnerów merytorycznych projektu, z których każdy odpowiada za zestaw e-podręczników do wybranych przedmiotów (lub w przypadku edukacji wczesnoszkolnej do całości programu). Podział e-podręczników i ich rozkład na poszczególnych partnerów przedstawia tabela na stronie 19.

E-podręczniki opracowywane w programie mimo innowacyjnej formy i modelu tworzenia powstają w oparciu o aktualną podstawę programową, którą mają realizować. Z perspektywy Otwartych Zasobów Edukacyjnych w Polsce nie zrealizowano dotąd żadnego projektu, który byłby e-podręcznikiem spójnym w całości z podstawą programową. Taki cel posiadał zakończony już projekt Fundacji Nowoczesna Polska – Wolne Podręczniki. Cząstkowe zasoby opracowane według podstawy programowej powstawały w wielu mniejszych projektach, jak, np. Włącz Polskę (projekt zasobów do nauczania dzieci polonijnych). Brak kompletnych zasobów nie oznacza jednak braku otwartych zasobów, które mógłby zasilić e-podręczniki powstające w ramach Cyfrowej Szkoły.

Po pierwsze, zasoby edukacyjne możliwe do wykorzystania w programie Cyfrowa Szkoła znajdują się w rozproszonej formie w kilkudziesięciu projektach polskojęzycznych OZE. Projekty te to często zasoby o bardzo wąskiej specjalizacji, ale praktycznym zastosowaniu (jak projekt biblioteki cyfrowej Wolne Lektury) lub zasoby tworzone przez nauczycieli akademickich na uczelniach wyższych, które można dostosować do potrzeb niższych poziomów (jak zasoby dotyczące podstaw przedsiębiorczości lub kursy przygotowawcze z przedmiotów ścisłych dla kandydatów na studia inżynierskie).

Po drugie, w sieci znajduje się bardzo dużo zasobów angielskojęzycznych, nawet w formie kompletnych podręczników przedmiotowych. Tu oczywiście rodzi się pytanie o różnice w podstawach programowych i możliwość dostosowania ich do programu nauczania w polskiej szkole. O ile w przypadku przedmiotów humanistycznych proces adaptacji może być stosunkowo pracochłonny, tak w przypadku przedmiotów ścisłych wydaje się on dość prosty, ze względu na fakt, że przedmioty te mają charakter uniwersalny i potrzebują jedynie przetłumaczenia.

Otwarte Zasoby Edukacyjne tworzone przez inne instytucje publiczne opisujemy w katalogu w rozdziale 5.

podręcznik nr	zakres przedmiotowy	etap przedmiotowy	liczba godzin nauczania
1	Edukacja wczesnoszkolna (edukacja polonistyczna, społeczna, przyrodnicza, matematyczna)	1	1150
2	Język polski	2	510
3	Język polski	3	450
4	Język polski	4	360
5	historia i społeczeństwo	2	130
6	historia	3	190
7	historia	4	60
8	wiedza o społeczeństwie	3	65
9	wiedza o społeczeństwie	4	30
	SUMA	LICZBA GODZIN	1795
10	przyroda	2	290
11	geografia	3	130
12	geografia	4	30
13	biologia	3	130
14	biologia	4	30
15	chemia	3	130
16	chemia	4	30
17	fizyka	3	130
18	fizyka	4	30
19	edukacja dla bezpieczeństwa	3	30
20	edukacja dla bezpieczeństwa	4	30
	SUMA	LICZBA GODZIN	960
21	matematyka	2	385
22	matematyka	3	385
23	matematyka	4	300
24	zajęcia komputerowe	2	95
25	informatyka	3	65
26	informatyka	4	30
	SUMA	LICZBA GODZIN	1260

Tab. 2. Podział e-podręczników wg przedmiotów i poziomów nauczania

Warto pamiętać, że wiele z programów i projektów edukacyjnych realizowanych zarówno przez instytucje publiczne, jak i pozarządowe adresowanych jest do młodzieży szkolnej i dzięki temu bardzo często uwzględniają one aktualną podstawę programową lub realizują korespondujące z podstawą cele edukacyjne. Szczególną uwagę warto zwrócić także na te programy edukacyjne, które są realizowane przez instytucje publiczne. Publiczny charakter instytucji, nawet takiej, która nie jest otwarta, staje się podstawą do uzyskania licencji na wykorzystanie opracowanych przez nią zasobów z racji publicznego finansowania tych zasobów. Realizację tej zasady widzimy nie tylko w programach Ministerstwa Edukacji Narodowej, jak Cyfrowa Szkoła i Włącz Polskę, ale również w Ministerstwie Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Ministerstwie Spraw Zagranicznych i Ministerstwie Spraw Wewnętrznych.

5 Katalog OZE w języku polskim

Legenda

Rodzaje zasobów:

- scenariusze lekcji
- podręczniki
- prezentacje
- zadania
- zdjęcia
- mapy
- wykresy i grafy
- symulacje i wizualizacje
- lekcje wideo
- tutoriale
- filmy dokumentalne
- lektury szkolne
- opracowania lektur
- słowniki
- encyklopedie
- materiały multimedialne
- nagrania muzyczne
- audiobooki
- podcasty
- ćwiczenia i gry interkatywne
- kursy
- materiały źródłowe

Licencje:

Creative Commons Uznanie autorstwa

Creative Commons Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach

Domena publiczna

Uwaga! Różne licencje w jednym serwisie

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
Biblioteka Internetowa Wolne Lektury http://wolnelektury.pl	polski, historia, wiedza o kulturze	edukacja wczesnoszkolna, klasy 4-6, gimnazjum, ponadgimnazjalna		Creative Commons Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach Domena publiczna	Katalog tekstów lektur szkolnych (w tym wiele lektur szkolnych zalecanych do użytku przez Ministerstwo Edukacji Narodowej). Teksty można przeszukiwać wg autorów, epoki, gatunku, rodzaju literackiego, motywu oraz według kolekcji. Lektury są udostępnione w kilku formatach (html, odt, txt i pdf, MP3, Ogg Vorbis oraz w systemie DAISY). W katalogu znajduje się również kilkaset audiobooków (dostępnych w kilku formatach, także dla osób słabowidzących, niewidomych oraz osób mających trudności z czytaniem). Domena publiczna - dla tekstów lektur CC BY-SA dla nagrań audiobooków oraz przypisów i motywów literackich.

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
Włącz Polskę http://wlaczpolske.pl/	polski, historia, geografia	edukacja wczesnoszkolna, klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Zestaw materiałów edukacyjnych dla dzieci polskich uczących się za granicą zgodnych z podstawą programową dla Polonii. Z racji bardzo zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych uczniów i nauczycieli polonijnych, z materiałów można korzystać w postaci gotowego zestawu materiałów lub stworzyć własny podręcznik. Można wybierać kategorię wiekową oraz przedmiot i poziom zaawansowania językowego oraz dobierać spośród nich odpowiadające materiały, z których system ułoży indywidualny podręcznik.
Ściśle Ciekawa Lekcja http://lesson.org.pl/	biologia, chemia, fizyka	edukacja wczesnoszkolna, klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Zadaniem strony jest pomagać nauczycielom w opracowaniu ciekawych lekcji z wykorzystaniem materiałów online (wideo, materiały do czytania z podziałem na przedmioty) z biologii, chemii i fizyki.
E-globalna http://www.e-globalna.edu.pl/	edukacja globalna, geografia, WOS, historia, przyroda, matematyka, nauczanie zintegrowane, zajęcia z wychowawcą	edukacja wczesnoszkolna, klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Modułowy elektroniczny podręcznik o edukacji globalnej. Z materiałów można stworzyć własny podręcznik. Należy wybrać kategorię wiekową i przedmiot oraz dobierać spośród modułów odpowiadające materiały, z których system ułoży indywidualny podręcznik.

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
Edukacja medialna http://edukacjamedialna.edu.pl/	etyka, plastyka, informatyka, język polski, wiedza o społeczeństwie	gimnazjalny, ponadgimnazjalny			74 scenariusze zajęć, ćwiczenia i materiały z zakresu edukacji medialnej do prowadzenia zajęć w szkołach, domach kultury i bibliotekach. Możemy przeszukiwać i wybierać zasoby np. pod kątem tego, na jaki przedmiot zostały przygotowane, lub z ośmiu kategorii: korzystanie z informacji, relacje w środowisku medialnym, język mediów, kreatywne korzystanie z mediów, etyka i wartości w komunikacji i mediach, bezpieczeństwo w komunikacji i mediach, prawo w komunikacji i mediach, ekonomiczne aspekty działania mediów.
ABC seksu w obrazkach http://abcseksu.com/	Wychowanie do życia w rodzinie	ponadgimnazjalny			Wiedza na temat bezpieczniejszego seksu i profilaktyki chorób przenoszonych drogą płciową. Jest kierowana do każdej zainteresowanej osoby, ze szczególnym uwzględnieniem kobiet i ich potrzeb informacyjnych. Wartością dodaną jest dostęp do ekspertów od wielu lat zajmujących się tematyką HIV/AIDS i innych chorób przenoszonych drogą płciową. Projekt prowadzony we współpracy z Biurem Edukacji m.st. Warszawy.

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
Przedsiębiorczość dla Ambitnych http://www.cieslik.edu.pl/index.php/ida/3/	podstawy przedsiębiorczości, ekonomia w praktyce	ponadgimnazjalny			Podręcznik i platforma e-learningowa zawierająca uporządkowaną wiedzę, niezbędną do przygotowania koncepcji a następnie uruchomienia biznesu. Kandydaci na przedsiębiorców znajdą tu dodatkowe materiały i przykłady, szczegółowe rozwinięcie wielu praktycznych kwestii a także narzędzia i formaty w wersji elektronicznej, pozwalające krok po kroku, realizować działania w celu założenia a następnie rozruchu nowej firmy. Projekt międzyuczelniany prowadzony przez zespół na Akademii im. Leona Koźmińskiego.
Sztuka 24h http://sztuka24h.edu.pl/	historia sztuki, zajęcia artystyczne, wiedza o kulturze	edukacja wczesnoszkolna, klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Baza otwartych materiałów edukacyjnych dotyczących sztuki współczesnej. Nauczyciele, edukatorzy, animatorzy kultury zainteresowani edukacją przez sztukę znajdą tutaj przykładowe scenariusze lekcji, scenariusze oprowadzania po wystawach, opisy warsztatów tematycznych czy prezentacje, materiały wykorzystywane w czasie warsztatów, animacje, gry interaktywne dla dzieci, filmy edukacyjne i wiele innych zasobów.
Otwarta Zachęta http://otwartazacheta.pl/	historia sztuki, zajęcia artystyczne, wiedza o kulturze	edukacja wczesnoszkolna, klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Portal prezentujący zasoby Zachęty Narodowej Galerii Sztuki, dzieła z kolekcji, materiały edukacyjne, dokumentacje wystaw i wernisaży, filmy i dokumentacje towarzyszące wystawom. Portal może służyć zarówno edukacji kulturalnej, historii sztuki jaki i badaniom lub po prostu „zwiedzaniu” zasobów Zachęty.

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
Zabawnik http://zabawnik.org/	nauczanie zintegrowane, zajęcia z wychowawcą, polski, historia, wiedza o kulturze	edukacja wczesnoszkolna, klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Zbiór 150 pomysłów, scenariuszy gier i zabaw dla dzieci, od wyliczanek, poprzez gry planszowe, aż po teatr.
Muzeum Dźwięku http://www.instrumentyludowe.pl/	muzyka, plastyka, wiedza o kulturze, historia muzyki, zajęcia artystyczne	edukacja wczesnoszkolna, klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Kompendium wiedzy na temat ponad 20 ludowych instrumentów muzycznych. Poza bankiem brzmienia tych instrumentów w bazie znajdują się też ich zdjęcia oraz opisy sposobu lub zwyczaju ich wykorzystywania.
MediaLab Junior http://www.cultureshock.pl/projekty/medialab-junior/	zajęcia komputerowe, informatyka, geografia, etyka	gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Scenariusze z warsztatów MediaLab Junior na temat kręcenia filmów, ich obróbki, montażu i publikacji w sieci, na temat wykorzystania OpenStreetMap do stworzenia otwartej interaktywnej mapy okolicy oraz stworzenia od podstaw własnego urządzenia elektronicznego.
Laboratorium Dźwięków http://www.labdzwiekow.pl/	muzyka, plastyka, wiedza o kulturze, historia muzyki, zajęcia artystyczne	klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Nagrania dźwięków 20 historycznych instrumentów muzycznych wraz z możliwością zagrania na nich na stronie WWW. Dodatkowo na stronie znajdują się scenariusze lekcji muzyki i historii kultury ludowej.
Wikipedia http://pl.wikipedia.org	wszystkie	klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Otwarta, wolna encyklopedia redagowana społecznościowo. Wikipedia jest nie tylko zasobem, ale również często wykorzystywana jest jako projekt edukacyjny (np. poprzez tworzenie i prototypowanie artykułów encyklopedycznych).

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
Wikbooks http://pl.wikibooks.org/	wszystkie	edukacja wczesnoszkolna, klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Projekt siostrzany Wikipedii polegający na społecznościowym pisaniu książek, głównie podręczników (jak ten do matematyki http://pl.wikibooks.org/wiki/Matematyka_dla_liceum czy informatyki dla gimnazjum http://pl.wikibooks.org/wiki/Informatyka_dla_gimnazjum/Ok%C5%82adka) Część podręczników, mimo braku recenzji MEN, jest pisana pod kątem zgodności z podstawą programową
Wiki katalog gatunków http://species.wikimedia.org/wiki/Strona_główna	biologia, przyroda	klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Otwarty, wolny katalog gatunków i form życia na ziemi.To społecznościowo tworzona klasyfikacja i baza wiedzy o zwierzętach, roślinach, grzybach, bakteriach, archeonach, protistach oraz wszelkich innych formach życia.
Wikicytaty http://pl.wikiquote.org	język polski, historia i społeczeństwo, historia, filozofia, wiedza o kulturze, historia sztuki	klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Projekt siostrzany Wikipedii gromadzący cytaty, sentencje i maksymy.
Wikiźródła http://pl.wikisource.org	język polski, historia i społeczeństwo, historia, filozofia, wiedza o kulturze, historia sztuki	klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Repozytorium dokumentów źródłowych, utworów literackich oraz ich tłumaczeń, tekstów i dokumentów historycznych rangi państwowej lub międzynarodowej, kodów źródłowych, tłumaczeń słów lub zwrotów, podsumowań, odesłań i innych informacji o tekście w postaci przypisów wyraźnie oddzielonych od utworu.

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
Wikisłownik http://pl.wiktionary.org/	języki obce	klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Wolny, wielojęzyczny słownik, który łączy słownik języka polskiego i poprawnej polszczyzny, słowniki języków obcych, słownik przysłów, słownik etymologiczny czy też słownik synonimów i antonimów. Przy hasłach znajduje się wymowa słowa, inne słowa o podobnym lub przeciwnym znaczeniu, uwagi dotyczące użycia słowa i pełne zdania będące przykładami użycia. Niektóre hasła są uzupełnione o nagrania wymowy.
Wikimedia Commons http://commons.wikimedia.org/wiki/Strona_g%C5%82%C3%B3wna?uselang=pl	wszystkie	klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Prawdopodobnie największy w internecie zbiór zdjęć, grafik, schematów, filmów i muzyki, z których wszystkie bez wyjątku są dostępne na wolnych licencjach. Aktualnie zawiera ponad kilka milionów plików, z których większość jest dokładnie opisana i skategoryzowana.
Fizyka Wobec Wyzwań XXI Wieku https://brain.fuw.edu.pl/edu/	zajęcia kompute-rowe, fizyka, matematyka, chemia, biologia	ponadgimnazjalny			Otwarte zasoby akademickie adresowane do studentów kierunku zastosowanie fizyki w biologii w medycynie.

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
OpenStreet Map www.openstreetmap.org	geografia	gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Szczegółowa mapa całego świata tworzona przez wolontariuszy na podstawie zdjęć, śladów z GPS i własnych obserwacji terenu. Można łatwo wyszukiwać miejsca i adresy, dzielić się linkami do map konkretnych miejsc ze znajomymi i oglądać mapy przez różne filtry, np. Bike&Hike, który pokazuje ścieżki rowerowe i trasy turystyczne. Licencje: CC BY-SA dla map w postaci graficznej i dokumentacji. Open Data Commons Open Database License (ODbL) dla wolnych danych.
Wolne Podręczniki http://wiki.wolnepodreczniki.pl/Wolne_Pod	matematyka, geografia, fizyka	gimnazjalny			Projekt zakładał stworzenie wolnych i otwartych e-podręczników do gimnazjum z wybranych przedmiotów dzięki grupie zawodowych nauczycieli i akademików. Podręczniki są dostępne na platformie typu Wiki. Projekt bogaty w zasoby zwłaszcza z matematyki i fizyki, ale zakończony i nierozwijany od 2012 r. Powstawał dzięki grupie akademickich wykładowców i grupie nauczycieli.

6 Katalog OZE w języku angielskim

Legenda

Rodzaje zasobów:

- scenariusze lekcji
- podręczniki
- prezentacje
- zadania
- zdjęcia
- mapy
- wykresy i grafy
- symulacje i wizualizacje
- lekcje wideo
- tutoriale
- filmy dokumentalne
- lektury szkolne
- opracowania lektur
- słowniki
- encyklopedie
- materiały multimedialne
- nagrania muzyczne
- audiobooki
- podcasty
- ćwiczenia i gry interkatywne
- kursy
- materiały źródłowe

Licencje:

- Creative Commons Uznanie autorstwa
- Creative Commons Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach
- Domena publiczna
- Uwaga! Różne licencje w jednym serwisie

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
Connexions http://cnx.org	wszystkie	gimnazjalny		Creative Commons Uznanie autorstwa	Repozytorium otwartych materiałów edukacyjnych tworzone od 1999 r. przez pracowników amerykańskiego Rice University. Moduły, zebrane w blisko 500 kolekcji moduły „małe porcje wiedzy" są alternatywą dla tradycyjnych tematycznych modułów edukacyjnych.
MathIsPower4 You http://mathispower4u.yolasite.com/	matematyka	gimnazjalny, ponad-gimnazjalny		Creative Commons Uznanie autorstwa	2600 wideo: od algebry arytmetyka, przez trygonometrie, geometrię, po statystykę; z przykładami i zadaniami domowymi.
PhET - Physics Education Technology http://phet.colorado.edu	fizyka, biologia, chemia, matematyka, nauka o ziemi	gimnazjalny, ponad-gimnazjalny		Uwaga! Różne licencje w jednym serwisie	Katalog ponad 110 mln interaktywnych symulacji opracowanych przez Uniwersytet Colorado. Symulacje pozwalają na uczenie się przez doświadczenie - osoba ucząca się ma wpływ na wybór czynników wpływających na procesy przedstawione w symulacjach.

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
Open Knowledge Repository Banku Światowego https://openknowledge.worldbank.org/	podstawy przedsiębiorczości, ekonomia w praktyce	ponadgimnazjalny			Repozytorium otwartej wiedzy, gdzie znajduje się ponad 2 000 książek, artykułów, raportów i badań z lat 2009-2012.
Saylor.org http://www.saylor.org/	biologia, chemia, fizyka, literatura, historia, przedsiębiorczość, ekonomia, socjologia i inne	ponadgimnazjalny			Internetowe kursy uniwersyteckie, złożone z prawie 28 000 obiektów edukacyjnych (esejów, podręczników, filmów, narzędzi ewaluacyjnych i innych).
Saylor.org K12 http://www.saylor.org/educationlevels/k-12/	matematyka, literatura amerykańska	klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Podręczniki na poziomie od szkoły podstawowej do ponadgimnazjalnej. Projekt prowadzony w ramach zasobów Saylor Foundation został uruchomiony w maju 2013. Należy spodziewać się kolejnych przedmiotów w najbliższych miesiącach.
Natural Earth http://www.naturalearthdata.com/downloads/	geografia	gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Znajdziemy tu mapy od nazw geograficznych, przez rzeki i zbiorniki wodne, po miasta wg gęstości zaludnienia czy lotniska na całym świecie. Do wszystkich map dołączone są pliki z danymi geograficznymi, które można odczytywać i wykorzystywać również bez map.
Conflict History http://www.conflicthistory.com/	geografia, historia, historia i społeczeństwo	gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Interaktywna mapa bazująca na danych z Wikipedii, pokazująca wojny, bitwy i konflikty zbrojne na przestrzeni lat, od starożytności po współczesne kampanie wojenne.
Curriki http://www.curriki.org/	wszystkie przedmioty szkolne	klasy 4-6, gimnazjalny, ponadgimnazjalny			Projekt zbierający ponad 40 000 zasobów edukacyjnych tworzonych przez nauczycieli i instytucje edukacyjne ze 193 krajów.

Nazwa i adres	Przedmioty	Poziom nauczania	Typy zasobów	Licencja	Opis
OpenUpEd http://www.openuped.eu/	wszystkie przedmioty akademickie	ponad-gimnazjalny			Europejskie konsorcjum uniwersyteckie oferujące otwarte kursy typu MOOC z otwartymi zasobami z uczelni z Unii Europejskiej.
Stamen maps http://maps.stamen.com/	geografia	gimnazjalny, ponad-gimnazjalny			Mapy oparte na Open Street Map. Nie wszystkie mapy mają praktyczne zastosowanie, ale za to wszystkie są bardzo estetyczne, wręcz artystyczne (czarno-białe, stylizowane na malowane akwarelami, terenowe. Te mapy mogą być wykorzystywane czysto estetycznie, np. jako plakaty czy ilustracje, ale świetnie sprawdzają się też, tam gdzie klasyczne mapy pokazują za dużo.
Boundless.com https://www.boundless.com/	biologia, chemia, fizyka, literatura, historia, przedsiębiorczość, ekonomia, socjologia i inne	ponad-gimnazjalny			18 podręczników do przedmiotów akademickich. Podręczniki tworzone są w oparciu o istniejące programy i kursy, ale Boundless poszukuje dla nich w 100% opartych o otwarte zasoby treści, z których kompletuje podręcznik (np. łącząc treści z Wikipedii z innymi projektami na wolnych licencjach, z wiedzą i ilustracjami z domeny publicznej). Do każdego rozdziału podręczników opisane zostały wszystkie wykorzystane źródła.

7 Instrukcje dla wybranych OZE

7.1 Oznaczanie utworów na licencjach CC

Wybierając licencję za pomocą narzędzia Creative Commons Choose, otrzymujesz podstawowe oznaczenie, które zwykle da się umieścić w opracowanym materiale. Czasem jednak dobrze wiedzieć, jak dostosować oznakowanie do swoich potrzeb.

W przypadku wyboru licencji Creative Commons – *Uznanie autorstwa – wersja międzynarodowa 3.0*, **podstawowe oznakowanie, zarówno dla materiałów umieszczonych w sieci, jak i w tradycyjnych publikacjach** powinno wyglądać tak:

> © [Lista autorów], licencja: CC-BY 3.0
> (link do: http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pl)

Do **utworu zależnego, jeśli ma być udostępniony na innej licencji**:

> © [Lista autorów], źródło: [link do materiału oryginalnego] licencja źródła: [CC -BY 3.0]
> (link do: http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pl), licencja: (dowolna wg wyboru autora utworu zależnego)

Zapis można modyfikować, pamiętając o konieczności umieszczenia wszystkich trzech podstawowych elementów: listy autorów, typu licencji oraz linku do treści licencji.

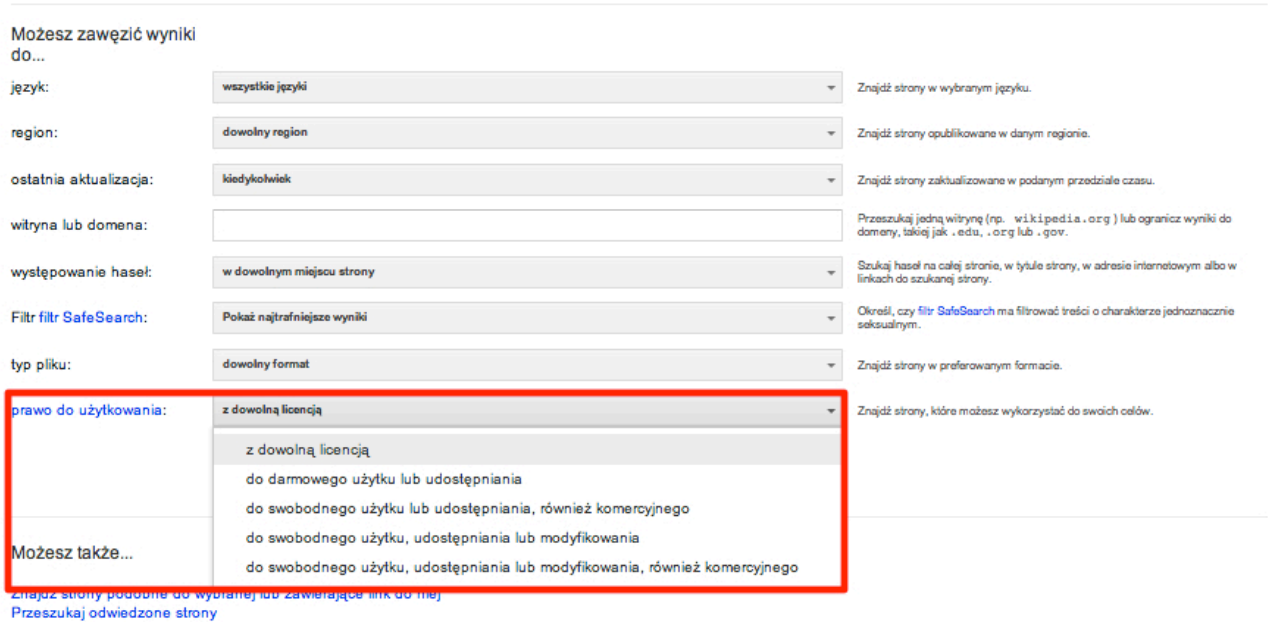
W przypadku publikacji online, prawidłowy kod Creative Commons tworzy trzy warstwy opisu licencji. Pierwsza jest przeznaczona do odczytu przez komputery (np. wyszukiwarki internetowe i systemy baz danych), drugi dla czytelników (informacja widoczna na stronie + link do strony opisującej w prosty sposób podstawowe warunki licencji) i trzeci dla prawników (licencja właściwa, czyli pełny prawniczy tekst licencji). Dlatego tak ważne jest znakowanie utworów w jak najdokładniejszy sposób i z użyciem zarówno warstwy czytelnej dla człowieka (przystępne podsumowanie), jak i dla komputerów.

Uwaga: symbol **© nie jest konieczny**, jest on jedynie powszechnie przyjętym w praktyce wydawniczej oznaczeniem wskazania posiadaczy praw autorskich; jego użycie nie wyklucza w żaden sposób stosowania licencji Creative Commons, które są udzielane przez posiadaczy praw autorskich (lub autorów) zgodnie z prawem autorskim.

7.2 Wyszukiwanie OZE

google.pl/advanced_search

Po wejściu na wyszukiwarkę Google możemy przejść poprzez ustawienia lub bezpośredni link: https://www.google.pl/advanced_search do zaawansowanego wyszukiwania, które umożliwia filtrowanie treści pod względem praw do ich użytkowania. Filtr działa zarówno dla stron WWW, jak i wyszukiwarki grafiki.

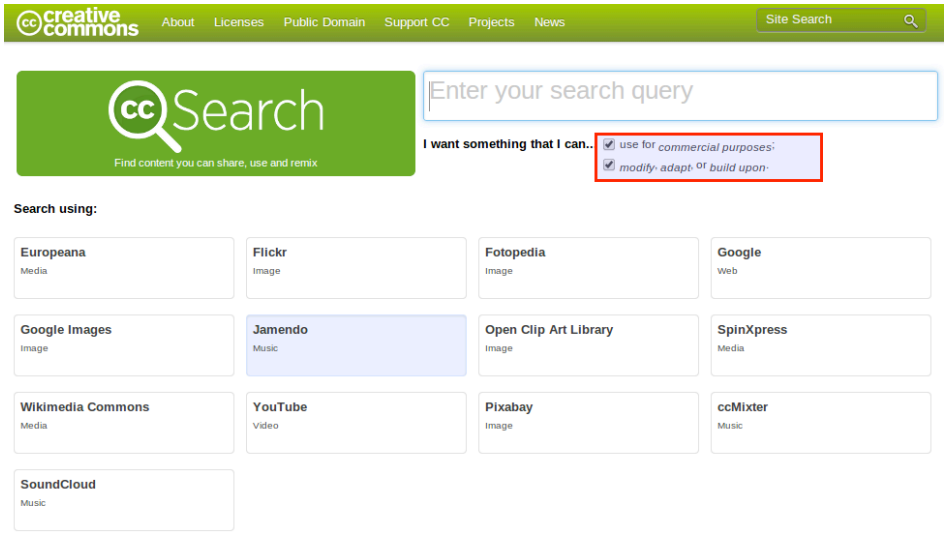


Rys. 3. Formularz wyszukiwania zaawansowanego Google

Zaznaczony na ilustracji filtr w ustawieniu na ostatnią opcję: „do swobodnego użytku, udostępniania lub modyfikowania, również komercyjnego" będzie prezentował wyniki wyszukiwania zawężone do treści dostępnych na licencjach Creative Commons *Uznanie autorstwa* (CC BY), Creative Commons *Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach* (CC BY-SA) lub w domenie publicznej.

search.creativecommons.org

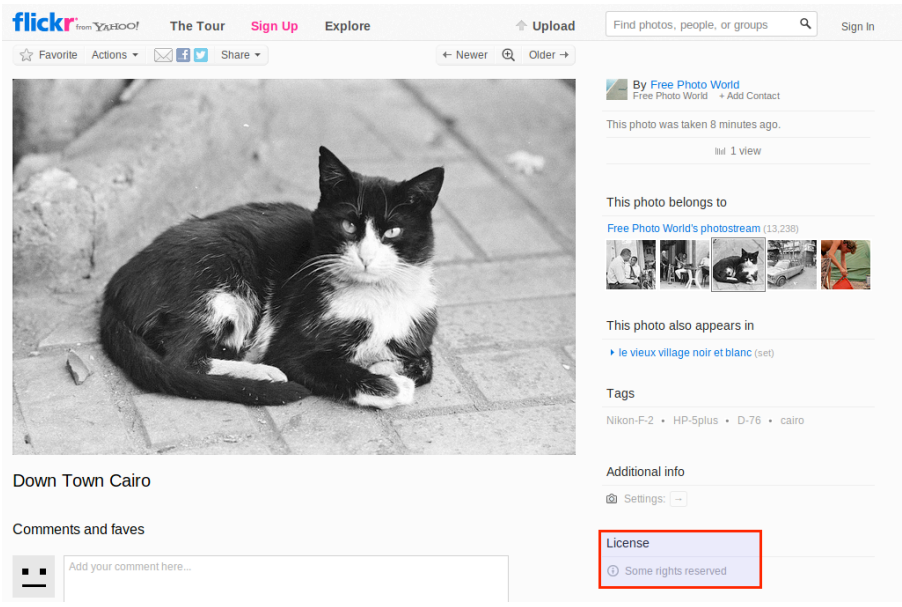
Multiwyszukiwarka Creative Commons służy do wyszukiwania zasobów pozwalających na dowolne wykorzystanie w serwisach: Google, Google grafika, flickr, Europeana, Jamendo, Wikimedia Commons i kilku innych. Po wyborze jednego z serwisów, należy pozostawić zaznaczoną opcję „use for commercial purposes" oraz „modify, adapt, or build upon" (jak na ilustracji).



Rys. 4. Strona główna multiwyszukiwarki CCSearch

flickr.com/creativecommons

W serwisie fotograficznym Flickr znajdziemy formularz wyszukiwania zaawansowanego (http://www.flickr.com/search/advanced/) lub przez przeglądową stronę www.flickr.com/creativecommons możemy przejść do filtrowania zdjęć po licencjach, na których są dostępne. Po wejściu do formularza wyszukiwania zaawansowanego, w polu Creative Commons (na samym dole) należy zaznaczyć wszystkie opcje, tj. „Only search within Creative Commons-licensed content" („Szukaj tylko w zasobach z licencjami CC"), „Find content to use commercially" („Znajdź zasoby do użycia komercyjnego") i „Find content to modify, adapt, or build upon" („Znajdź zasoby, które wolno modyfikować, adaptować i rozbudowywać").

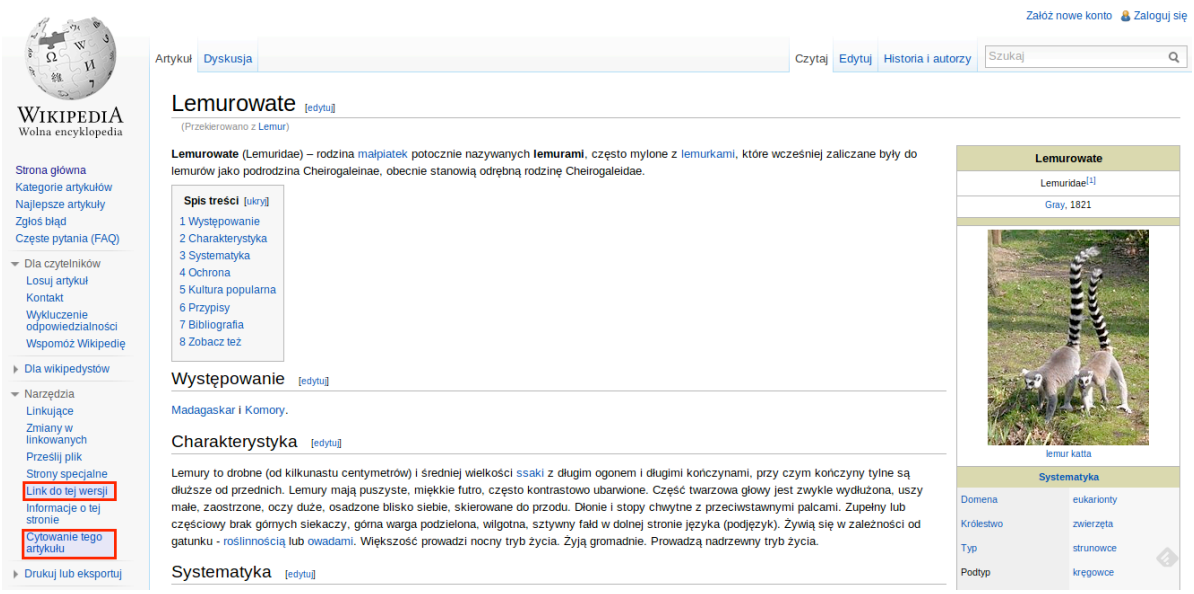


Rys. 5. Strona serwisu Flickr z informacją o licencji CC

Wyniki otrzymujemy w postaci zbioru miniaturek zdjęć. Szczegóły dotyczące licencji, na jakiej opublikowane jest zdjęcie, znajdują się przy każdym zdjęciu osobno. Aby dowiedzieć się o warunkach licencji CC, należy kliknąć w wybrane zdjęcie. Link do licencji znajduje się po prawej stronie pod tagami. Po kliknięciu na *some rights reserved* następuje przekierowanie do strony informacyjnej licencji.

pl.wikipedia.org/

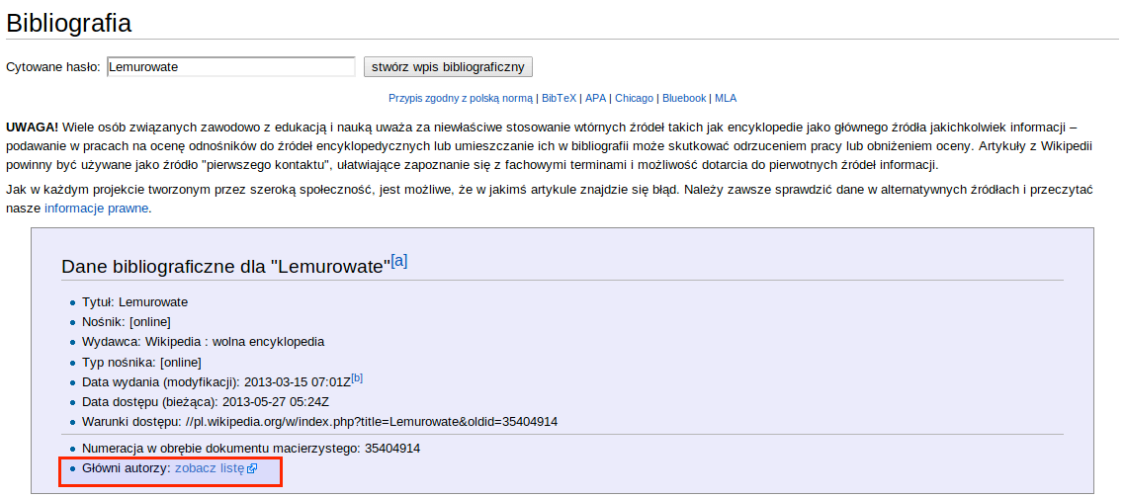
Zapewne największy otwarty zasób edukacyjny, z którego korzystają uczniowie i nauczyciele na co dzień. Choć podawany w niezwykle prostej formie encyklopedii, w której możemy wyszukać interesujące nas hasło, posiada wiele rozbudowanych funkcji przydatnych w tworzeniu na jej bazie innych zasobów edukacyjnych.



Rys. 6. Strona Wikipedii z opcjami linku do wersji i cytowania

Wikipedia posiada w lewym menu rozbudowany panel, w którym znajdziemy “Narzędzia”. Możemy skorzystać w nim z funkcji:

- „Link do tej wersji” generuje link do artykułu, z którego korzystamy, ale z datą i w takiej formie, w jakiej go widzimy. Przy cytowaniu artykułów funkcja ta gwarantuje, że osoby czytające nasz tekst znajdą odnośnik do oryginalnej, przytaczanej przez nas wersji.
- „Cytowanie tego artykułu” to link, pod którym znajdziemy dokładne dane bibliograficzne artykułu, z którego korzystamy wraz z kilkoma gotowymi stylami cytowań. W tym samym miejscu możemy sprawdzać głównych autorów każdego artykułu, dzięki czemu możemy poprawnie opisać materiał, z którego korzystamy do tworzenia nowych zasobów edukacyjnych.



Rys. 7. Bibliografia w Wikipedii

Korzystając z Wikipedii, warto pamiętać, że jest dostępna w kilkudziesięciu językach, a najbogatsze hasła posiada zapewne angielskojęzyczna Wikipedia. Ilustracje, które widzimy w hasłach, to tylko wybrane materiały - całość multimediów towarzyszących Wikipedii znajdziemy w Wikimedia Commons.

commons.wikimedia.org/

Bezpośrednio w repozytorium Wikimedia Commons (czyli katalogu multimediów zasilających Wikipedię i jej siostrzane projekty) można korzystać z wewnętrznej wyszukiwarki (http://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=Special:Search), która oferuje wiele różnych opcji.

Rys. 8.Opis praw do pliku w Wikimedia Commons

Ponieważ niemal wszystkie zasoby są udostępniane na wolnych licencjach lub znajdują się w domenie publicznej, formularz nie oferuje możliwości zróżnicowania wyników względem licencji, ale pozwala na filtrowanie po typach danych. Aby wyszukiwać grafiki i inne multimedia, należy u góry kliknąć na link „multimedia" i następnie wpisać odpowiednie słowa kluczowe.

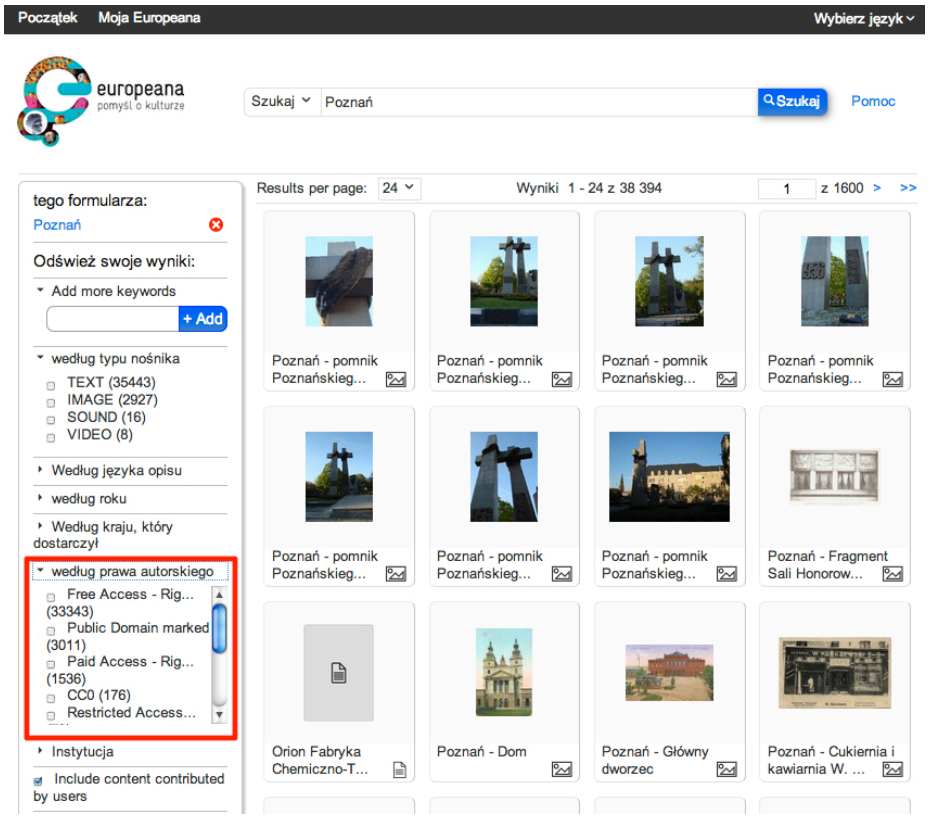
Wyszukiwarka wyświetla w takim przypadku listę miniaturek zdjęć, w których opisie znajduje się szukane słowo kluczowe. Po kliknięciu w miniaturkę przechodzi się do strony, na której znajduje się większa wersja zdjęcia i jej zwykle dość dokładny opis wraz informacjami licencyjnymi.

Czasami dobre rezultaty daje też wyszukiwanie wg kategorii (*category*), które są stronami grupującymi pliki spełniające określone kryteria. Aby przejść do wyszukiwania według kategorii, należy kliknąć na „wyszukiwanie zaawansowane", a następnie zaznaczyć pole *category*.

Każde ze zdjęć i multimediów na Wikimedia Commons jest precyzyjnie opisane co do autorstwa, pochodzenia oraz licencji, na jakiej zostało udostępnione (w przeciwieństwie do treści Wikipedii, na Wikimedia Commons możemy znaleźć również materiały na licencjach Creative Commons *Uznanie autorstwa* oraz pochodzące z domeny publicznej).

europeana.eu/

Europeana, czyli agregator zasobów bibliotek cyfrowych z Unii Europejskiej, jest świetnym miejscem do poszukiwania ilustracji i materiałów źródłowych, nie tylko historycznych. Z polskich zasobów znajdziemy tam m.in. materiały z Polony (prowadzonej przez Bibliotekę Narodową), Wielkopolskiej Biblioteki Cyfrowej, Śląskiej Biblioteki Cyfrowej i Jagiellońskiej Biblioteki Cyfrowej.



Rys. 9. Strona główna Europeana

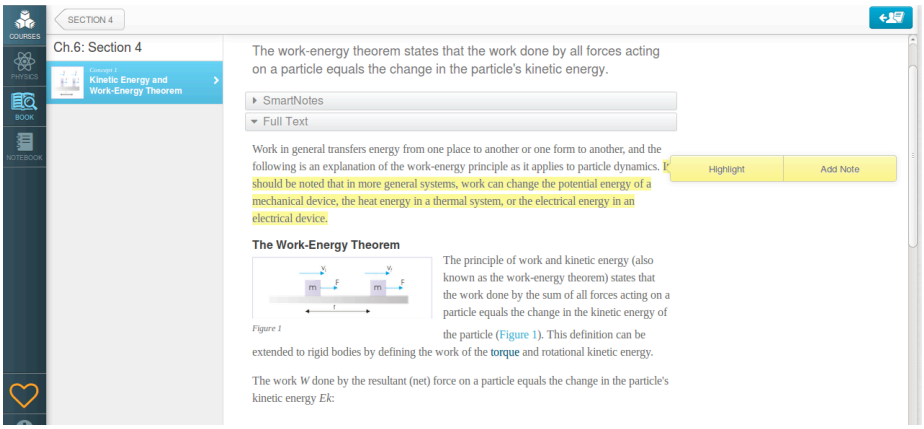
Po wejściu na stronę główną w prawym górnym rogu znajdziemy możliwość zmiany języka („Choose language”), w tym na język polski. Duże pole wyszukiwania umieszczone jest centralnie, a po wpisaniu do niego interesującego nas terminu przejdziemy na stronę wyników. Ta zaś oferuje możliwość przeglądania miniatur zasobów i filtrowania ich po rodzajach, np. tekst, zdjęcia, dźwięk, wideo, oraz po prawach do użytkowania, gdzie znajdziemy również poszczególne nazwy licencji Creative Commons oraz oznaczenie domeny publicznej.

boundless.com

Cyfrowe e-podręczniki z Boundless.com dostępne są za pomocą rozbudowanej platformy, która wymaga założenia konta lub rejestracji za pomocą konta w serwisie Facebook. Po zalogowaniu zobaczymy widok, w którym możemy dodać kursy i e-podręczniki do naszego konta. Wystarczy kliknąć „Add course”, a potem „Browse existing courses”, aby zobaczyć listę przedmiotów.

Po wejściu do interesującego nas przedmiotu mamy dostęp do kursu, czyli możliwości m.in. zapraszania innych uczestników do wspólnej nauki i dyskusji nad materiałami (prawa strona ekranu) lub do przejścia do e-podręcznika („Books”) w lewym menu, które wyświetli nam jego rozdziały.

Wybór rozdziału pokaże nam skrót całości i listę modułów, wybór jednego z nich otworzy przed nami docelową lekcję razem z ilustracjami i multimediami. Każdy fragment tekstu można zaznaczyć („Highlight”) lub dodać do niego notatkę, co zostanie zapamiętane na naszym koncie. Rozdziały posiadają również quizy i gotowe notatki ułatwiające naukę najważniejszych elementów z danego zakresu.



Rys. 10. Opcja zaznaczania tekstu w serwisie Boundless

Podsumowanie

Otwarte Zasoby Edukacyjne stają się standardowym rekomendowanym rozwiązaniem dla sektora publicznego. Dzieje się tak nie bez przyczyny: nie tylko lepiej realizują idee i cele powszechnej i dostępnej edukacji zapisane w Deklaracji praw człowieka czy Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej, ale są również niezwykle praktycznym sposobem na efektywnej dystrybucji i rozpowszechniania treści. Polska, dzięki programowi Cyfrowa Szkoła, ma szansę stać się liderem w tworzeniu otwartych zasobów. Do tej pory programy tworzenia otwartych e-podręczników nie miały aż takiej skali (nigdy nie podjęto zadania zaprojektowania kompletu e-podręczników do tylu przedmiotów i poziomów). Projekty takie powstawały wyłącznie w organizacjach pozarządowych i na uniwersytetach, podczas gdy państwa tworzyły zasoby tematyczne, pojedyncze e-podręczniki lub inwestowały we wspieranie tworzenia OZE przez nauczycieli (Holandia, Belgia).

Program Cyfrowa Szkoła wpisuje się w najnowszą strategię Komisji Europejskiej „Opening up Education", która ma stać się nowym programem wspierania tworzenia zasobów, wykorzystania technologii komunikacyjnych w szkole i rozwoju nowych kompetencji. Strategia ta zaleca z jednej strony tworzenie otwartych zasobów, a z drugiej przygotowanie instytucji publicznych na nowe modele kreacji ich zasobów, uwzględniające współpracę z instytucjami naukowo-badawczymi i sektorem pozarządowym.

Program od początku realizacji spełnia wysokie standardy zarówno wobec otwartości prawnej (zastosowanie wolnych licencji) treści, jak i dostępności technologicznej (zgodność ze standardami WCAG). Z perspektywy trwałości treści i możliwości ich ponownego wykorzystania to sytuacja idealna. Tak dostępne e-podręczniki będą mogły służyć nie tylko uczniom i nauczycielom, ale również stanowić infrastrukturę dla wydawców lub innych projektów - również komercyjnych. E-podręczniki nie będą stanowić problemu dla osób o specjalnych potrzebach dzięki otwartym standardom technicznym, a dzięki otwartości prawnej będą mogły być dalej personalizowane.

Przyglądając się Cyfrowej Szkole warto zwrócić uwagę na szerszy kontekst finansowania edukacji ze środków publicznych. Wiele z treści, które potrzebne są dla powstania e-podręcznika, jest już dostępnych w sieci. Co więcej, wiele z nich zostało wytworzonych w ramach programów grantowych instytucji publicznych lub przez nie same. Jednak niewiele z nich można dalej wykorzystywać w takich projektach jak e-podręczniki, ponieważ nie są dostępne na wolnych licencjach.

Pozytywnym przykładem są materiały edukacyjne dotyczące edukacji globalnej finansowane przez MSZ. Są one dostępne na licencji CC BY i mogą stanowić uzupełnienie dla nowych e-podręczników do WOS-u czy geografii. Wiele zasobów finansowanych w ten sposób niestety jest objęta pełną ochroną prawnoautorską, a prawa majątkowe posiadają instytucje publiczne. Tworząc katalog zasobów już dostępnych możemy podać wiele przykładów zasobów, których ograniczenia prawne uniemożliwiają ich wykorzystanie, choć ich treść pełni bardzo ważną rolę edukacyjną. Takimi zasobami dysponuje Narodowy Instytut Audiowizualny (Ninateka Edu, Muzykoteka), Instytut Badań Edukacyjnych (Baza Narzędzi Edukacyjnych), Ministerstwo Środowiska (prowadzące programy edukacji ekologicznej), Ministerstwo Finansów i Narodowy Bank Polski

(prowadzące projekty dotyczące przedsiębiorczości i ekonomii), Instytut Książki posiadający prawa do Biblioteki Ossolineum. Takich zasobów jest znacznie więcej.

Cyfrowa Szkoła ma szansę pokazać, jak otwartość treści zwiększa ich potencjał do dalszego wykorzystywania zasobów online w porównaniu z tymi, które pozostają zamknięte. Otwarte Zasoby Edukacyjne to pożądany kierunek rozwoju treści finansowanych ze środków publicznych.