




Ministerstwo  
Cyfryzacji

Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



# Potencjał POPC, RPO, POWER w zakresie promocji nauki programowania

Podsekretarz Stanu  
Piotr Woźny



## Promocja nauki programowania

Ministerstwo Cyfryzacji promuje i wspiera naukę programowania wśród wszystkich grup wiekowych.

Obecnie głównym narzędziem tego wsparcia są otwarte konkursy dla organizacji pozarządowych na realizację zadań publicznych, ogłaszane na podstawie ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie.

W 2015 roku po raz trzeci ogłoszony został konkurs na realizację zadania publicznego „Nowatorskie inicjatywy na rzecz rozwoju umiejętności programowania oraz budowania kapitału społecznego z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych”.

Dofinansowanie w wysokości 2 mln zł otrzymało 5 podmiotów



**Ministerstwo Cyfryzacji realizuje trzy strumienie aktywności w tym obszarze:**

***1. Integracja organizacji pozarządowych zajmujących się rozwojem umiejętności programowania:  
Szerokie Porozumienie na Rzecz Umiejętności Cyfrowych***

Celem Szerokiego Porozumienia jest wdrożenie powszechnej edukacji cyfrowej jako priorytetu rozwojowego kraju poprzez:

- promowanie oraz wspieranie aktywności prowadzących do podnoszenia wiedzy oraz rozwoju umiejętności TIK;
- tworzenie wspólnoty myślenia i działań w zakresie powszechnej edukacji cyfrowej;
- kreowanie pozytywnych postaw dla przemian cywilizacyjnych wynikających z rozwoju TIK.

Obecnie w skład Szerokiego Porozumienia wchodzi **57 organizacji**.

***2. Organizacja i promocja eventów dotyczących kompetencji cyfrowych***

***Godzina Kodowania (7-13 grudnia 2015 r.)*** to wprowadzenie do informatyki, mające na celu pokazanie, że każdy może nauczyć się podstaw programowania. Godzina Kodowania, organizowana w ramach Tygodnia Edukacji Informatycznej (Computer Science Education Week), jest największą inicjatywą edukacyjną w historii - wzięło w niej udział już ponad **140 milionów uczestników na całym świecie**.

***Europejski Tydzień Kodowania (10 - 18 października 2015 r.)*** w ramach inicjatywy Komisja Europejska patronuje i propaguje organizację tysięcy wydarzeń TIK: bezpłatnych warsztatów, szkoleń, dyskusji, pokazów w całej Europie. Działania te zostały dofinansowane przez Ministerstwo Cyfryzacji. W Polsce wzięło w nich udział **570 tys. osób**. Polska zajęła drugie miejsce w Europie pod względem ilości wydarzeń związanych z tą inicjatywą - **2 064 eventy**.

***3. Przygotowanie we współpracy z Ministerstwem Edukacji Narodowej szczegółowej ankiety dedykowanej do wszystkich szkół w Polsce, której celem będzie udzielenie informacji nt. stanu podłączenia szkół do Internetu oraz wyposażenia szkół w sprzęt IT***



## Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2014 -2020

### Oś priorytetowa III Cyfrowe kompetencje społeczeństwa

#### Działanie 3.1 Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych

**Cele szczegółowe:** zwiększenie stopnia oraz poprawa umiejętności korzystania z Internetu, w tym z e-usług publicznych poprzez:

- rozwój kompetencji cyfrowych umożliwiających stworzenie popytu na Internet oraz TIK,
- nabycie umiejętności korzystania z e-usług, począwszy od nauki obsługi komputera i Internetu jak i **rozwijanie umiejętności bardziej zaawansowanych**,
- stworzenie trwałych mechanizmów podnoszenia kompetencji cyfrowych na poziomie lokalnym.

Dopuszczalne są projekty kompleksowe łączące różnorodne formy dotarcia do ostatecznego odbiorcy.

W przypadku konieczności wzmocnienia specjalistycznych form rozwoju kompetencji cyfrowych takich jak **nauka programowania** możliwa jest realokacji środków do innego działania np. 3.2 POPC.

**Budżet:** 100,4 mln Euro



## Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2014 -2020

### Oś priorytetowa III Cyfrowe kompetencje społeczeństwa

#### Działanie 3.2 Innowacyjne narzędzia/działania na rzecz aktywizacji cyfrowej

**Cele szczegółowe:** wsparcie innowacyjnych rozwiązań, ukierunkowanych na e-aktywizację osób o co najmniej podstawowych kompetencjach cyfrowych, celem ich podniesienia i rozwoju poprzez praktyczne stosowanie. Pośrednio wsparcie przyczyni się również do budowy kapitału społecznego z wykorzystaniem technologii cyfrowych.

Zakłada się realizację działań nakierowanych na:

- praktyczną naukę umiejętności cyfrowych poprzez tworzenie aplikacji, oprogramowania, stron internetowych oraz innych narzędzi TIK (learning by doing);
- wykorzystanie TIK w działaniach twórczych, partycypacyjnych i obywatelskich (e-wolontariat, nadzór obywatelski);
- współpracę interdyscyplinarną nad projektami wykorzystującymi TIK, w tym w formie spotkań i warsztatów lub poprzez wykorzystanie formy medialabu;
- rozwój średnio zaawansowanych kompetencji cyfrowych, **obejmujące naukę programowania**, obsługę specjalistycznego oprogramowania do tworzenia multimedii, projektowania narzędzi i treści cyfrowych.

**Budżet:** 35,4 mln Euro



## Regionalne Programy Operacyjne 2014 -2020

**W ramach RPO wsparcie programów rozwijania kompetencji cyfrowych uczniów lub słuchaczy poprzez naukę programowania, obejmujące również podnoszenie kompetencji nauczycieli w zakresie programowania.**

**Planowane są m.in. następujące działania:**

- wyposażenie w nowoczesne pomoce dydaktyczne oraz narzędzia TIK zapewnienie infrastruktury sieciowo-usługowej;
- podnoszenie kompetencji i kwalifikacji zawodowych nauczycieli;
- kształtowanie i rozwijanie podstawowych kompetencji cyfrowych uczniów;
- realizacja projektów edukacyjnych w szkołach, organizacja kółek zainteresowań, warsztatów i innych zajęć pozalekcyjnych;
- pomoc stypendialna dla uczniów szczególnie uzdolnionych w zakresie przedmiotów matematycznych, przyrodniczych, informatycznych lub języków obcych.

W ramach poszczególnych RPO przewidziano również szkolenie z zakresu TIK/ICT podnoszących kwalifikacje bądź umożliwiających nabycie nowych kompetencji dla innych grup docelowych: bezrobotnych, niepełnosprawnych, rolników, osób 50+, małych i średnich przedsiębiorców, osób zagrożonych wykluczeniem społecznym, osób z sektora ekonomii społecznej, młodzieży usamodzielniającej się (np. opuszczającej rodziny zastępcze, zakłady poprawcze)

**Budżet:** Zależny od poszczególnych RPO (uwzględniający potrzeby, możliwości, kierunki rozwoju regionu)



## Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020

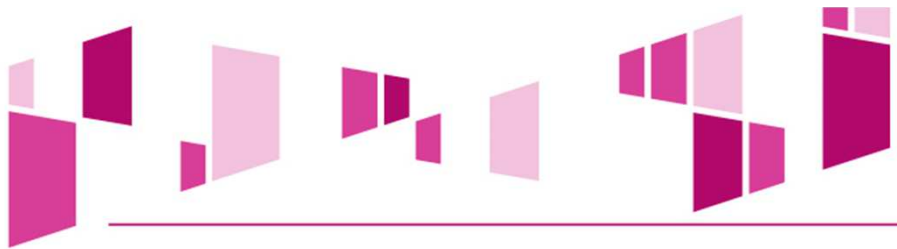
Wsparcie rozwoju kompetencji cyfrowych w ramach POWER będzie się odbywać poprzez:

- opracowanie standardów i programów rozwoju zawodowego nauczycieli;
- działania ukierunkowane na przygotowanie kadr trenerskich do prowadzenia programów szkoleniowych w zakresie programowania oraz ogólnego podnoszenia kompetencji cyfrowych nauczycieli;
- opracowanie e-podręczników do nauczania na poziomie ponadgimnazjalnym w zakresie przedmiotów ogólnych oraz artystycznych a także części zawodów szkolnictwa zawodowego;
- rozbudowa bazy e-materiałów dydaktycznych umożliwiających selektywną realizację podstawy programowej do kształcenia ogólnego lub podstaw programowych do kształcenia zawodowego.

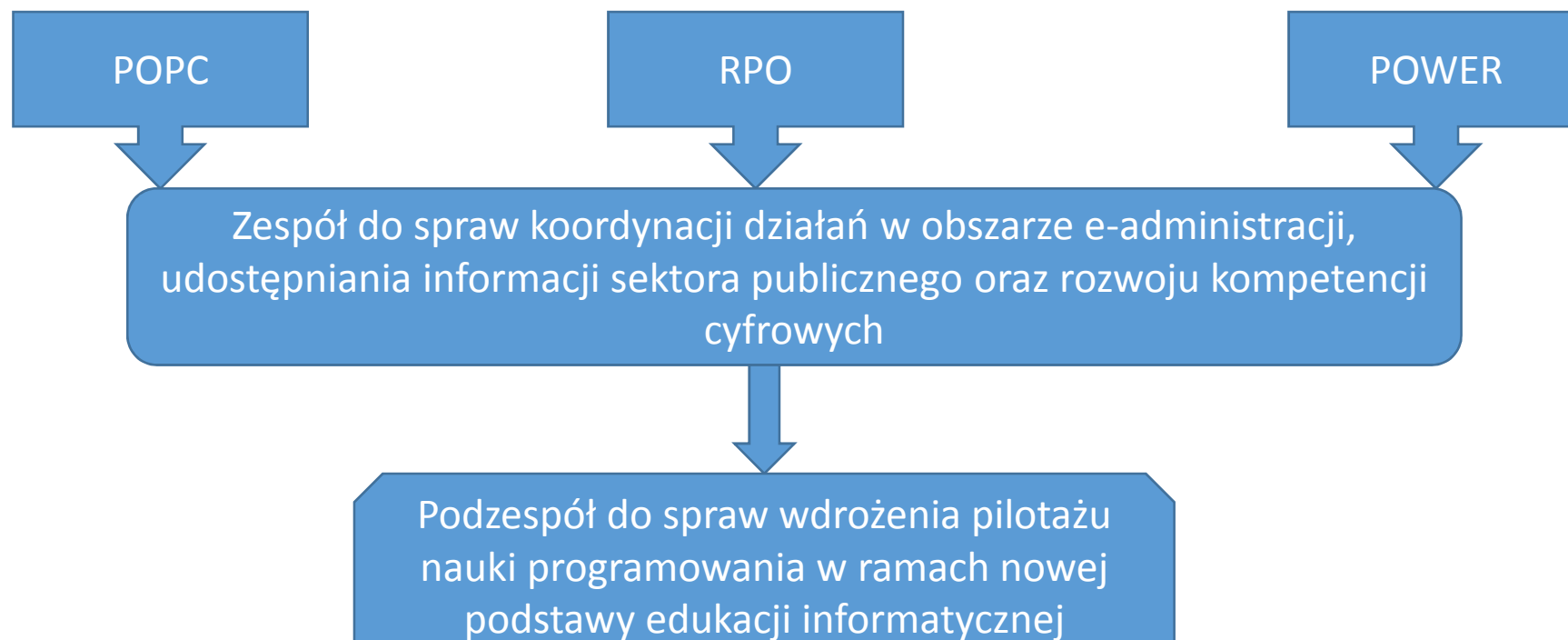
**Obszar interwencji:** TIK jest tutaj tylko jednym z obszarów, który może otrzymać wsparcie. Możliwość uwzględnienia tematyki programowania lub rozwijania kompetencji cyfrowych na poziomie szkolnictwa podstawowego i średniego zależy od Ministerstwa Edukacji Narodowej, który wyznacza kierunki rozwoju edukacji w Polsce.

**Budżet:** 16 mln Euro (przygotowanie kadry trenerskiej) oraz 69 mln Euro (e-podręczniki/e-materiały)

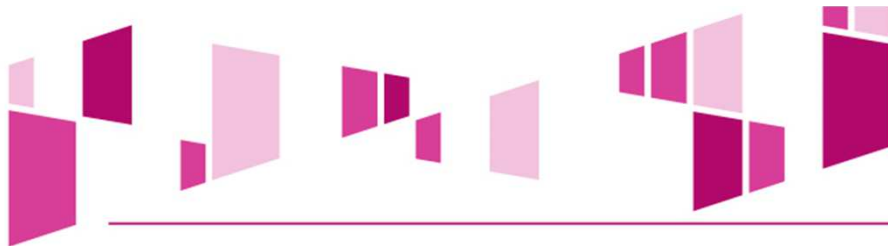
**łącznie: 85 mln Euro**



## Propozycja koordynacji inicjatyw na rzecz nauki programowania finansowanych w latach 2014-2020







# Dziękuję za uwagę

Podsekretarz Stanu

Piotr Woźny

Ministerstwo Cyfryzacji

