



„Cyfrowa szkoła”

- program edukacyjny czy technologiczny?

20 maja 2014 r.

Wybrane cele edukacyjne w dokumentach strategicznych państwa.

- Poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności nauki (*Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030*)
- Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli (*Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020*)
- Wspieranie edukacji formalnej w zakresie metod nauczania sprzyjających kooperacji, kreatywności i komunikacji (*Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020*).

Rekomendowane kierunki interwencji.

- Podnoszenie jakości edukacji poprzez zorientowanie na efekty uczenia się, w szczególności w zakresie kluczowych kompetencji, a także personalizację nauczania oraz ewaluację pracy szkół i placówek (*Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030*)
- Budowanie kompetencji cyfrowych osób nauczających (m.in. nauczycieli, pracowników innych instytucji edukacyjnych i kultury, pracowników organizacji pozarządowych) i wdrożenie powszechnej edukacji cyfrowej oraz stworzenie nowoczesnej sieciowej infrastruktury i zasobów edukacyjnych (*Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030*)
- Rozszerzanie stosowania narzędzi cyfrowych w kształceniu i szkoleniu (*Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020*)
- Upowszechnianie w systemie edukacji metod nauczania i dobrych praktyk rozwijających postawy kreatywne, kooperacji i komunikacji (*Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020*).

Metoda interwencji.

Cyfrowa szkoła,

czyli taka szkoła, która lepiej wypełnia swoją misję edukacyjną, wychowawczą i społeczną z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Warunki efektywnego wykorzystania nowoczesnych technologii w procesie edukacyjnym.

Korzystanie z możliwości jakie dają nowoczesne technologie w nauczaniu wymaga:

- wyposażenia szkół w nowoczesną infrastrukturę sieciową, zapewnienia im wysokiej jakości dostępu do Internetu, a także wyposażenia szkół w nowoczesny sprzęt komputerowy,
- umożliwienia nabywania i rozwijania przez nauczycieli kompetencji w zakresie wykorzystywania nowoczesnych technologii w nauczaniu przedmiotowym, organizacji procesów edukacyjnych i wychowawczych,
- umożliwienia uczniom i nauczycielom dostępu do wysokiej jakości elektronicznych zasobów edukacyjnych,
- zapewnienia szkołom ciągłego wsparcia merytorycznego i technicznego w procesie wdrażania instrumentów cyfrowej szkoły.

Pierwsza faza realizacji

Rządowy program rozwijania kompetencji uczniów i nauczycieli w zakresie stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych — „Cyfrowa szkoła” (uchwała Nr 40 Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2012 r.)

Program pilotażowy trwający od 4 kwietnia 2012 roku do 31 sierpnia 2013 roku, na podstawie którego opracowane zostały rekomendacje dla wieloletniego programu cyfryzacji szkół.

Rekomendacje dydaktyczno-metodyczne.

- skoncentrować działania edukacyjne na pierwszoplanowej roli ucznia w procesie edukacyjnym, pozostawiając technologii służebną rolę w stosunku do procesu edukacyjnego, w szczególności we wspieraniu realizacji indywidualnych planów nauczania dla poszczególnych uczniów,
- połączyć wykorzystywanie nowoczesnych technologii ze stosowaniem efektywnych strategii uczenia się takich jak np.:
 - ✓ samoocena uczniów,
 - ✓ szybka zwrotna informacja od nauczyciela do ucznia,
 - ✓ wdrażanie uczniów do efektywnego uczenia się i myślenia,
 - ✓ uczenie się i ocenianie „poziome” – uczniowie uczą innych uczniów oraz pomagają im ocenić i poprawić własne prace.

Rekomendacje dydaktyczno-metodyczne.

- **przeszkolić nauczycieli w zakresie metod skutecznego uczenia się, które powinni rekomendować uczniom,**
- **przeszkolić nauczycieli, w tym w szczególności nauczycieli informatyki, w zakresie programowania i kodowania komputerowego, ze szczególnym uwzględnieniem aplikacji do programowania obiektowego.**

Rekomendacje dydaktyczno-metodyczne.

- kontynuować wsparcie dla nauczycieli w postaci szkoleń, zapewniania zaplecza informatycznego dla sieci współpracy i stymulowania ich działalności,
- zintensyfikować prowadzone działania szkoleniowe dla nauczycieli w zakresie kwestii technicznych związanych z wykorzystaniem nowoczesnych pomocy dydaktycznych oraz kwestii metodycznych związanych z wykorzystaniem TIK na zajęciach z poszczególnych przedmiotów.

Rekomendacje dydaktyczno-metodyczne.

- opracować i upowszechnić zbiór dobrych praktyk w wykorzystaniu TIK na zajęciach. Kluczowe jest propagowanie dobrych praktyk poprzez wizyty studyjne w szkołach „liderach”, stworzenie sieci szkół partnerskich/mentorskich w zakresie stosowania TIK,
- wykorzystywać w pracy z uczniem rezultaty i produkty dotychczas realizowanych projektów realizowanych w ramach EFS np. Scholaris, EduScience, e-twinning, e-podręczniki do kształcenia ogólnego itd, w szczególności zweryfikowane elektroniczne zasoby edukacyjne, wspierające realizację programów nauczania.

Rekomendacje dydaktyczno-metodyczne.

- stworzyć odpowiednie warunki techniczne do wdrażania nowych metod kształcenia (kształcenie odwrócone (wyprzedzające), myślenie komputacyjne, nauczanie programowania wszystkich uczniów, BYOD, edukacja mobilna, grywalizacja) oraz przygotowanie nauczycieli i uczniów do ich stosowania,
- wspierać rozwiązania edukacyjne wykorzystujące metody eksperymentalne z wykorzystaniem cyfrowych systemów pomiarowych.

Rekomendacje dydaktyczno-metodyczne.

- położyć szczególny nacisk na edukację w zakresie bezpieczeństwa w sieci (dane osobowe, prawa konsumenta, stalking, etc.) oraz bezpieczne korzystanie ze sprzętu komputerowego (odpowiednia postawa, odpoczynek, wartość aktywności fizycznej, wartość bezpośrednich relacji z rówieśnikami),
- ułatwić korzystanie przez uczniów i nauczycieli z zasobów publicznych oraz sprzętu komputerowego i oprogramowania dostępnego w instytucjach kultury i w bibliotekach publicznych.

Spoleczne korzyści z Cyfrowej szkoły.

Zdecydowanie wyższa jakość kapitału społecznego w gminie:

- ✓ *nauczyciele liderami rozwoju społeczeństwa,*
- ✓ *uczniowie gwarancją rozwoju wspólnoty samorządowej,*
- ✓ *dyrektorzy szkół liderami społeczeństwa informacyjnego.*

Zdecydowanie wyższy poziom organizacyjny szkół:

- ✓ *wyższa jakość usługi oświatowej świadczonej przez szkołę,*
- ✓ *zwiększenie konkurencyjności szkół.*

Zdecydowanie wyższy poziom potencjału technologicznego w szkołach:

- ✓ *strukturalna sieć komputerowa,*
- ✓ *urządzenia do wielkoformatowej projekcji obrazu i emisji dźwięku,*
- ✓ *urządzenia komputerowe dla uczniów i nauczycieli.*

Co trzeba wiedzieć wchodząc na drogę transformacji szkół do funkcjonalności szkoły cyfrowej.

- ✓ jest to proces długoletni i wieloetapowy,
- ✓ jest to proces kosztowny,
- ✓ zmiana musi być zaplanowana i zarządzana,
- ✓ konieczni są liderzy zmian – najlepiej dyrektorzy szkół,
- ✓ zmianę dobrze byłoby przeprowadzać na poziomie organu prowadzącego dla wszystkich podległych szkół,
- ✓ będzie wsparcie dla zmiany w ramach projektów unijnych realizowanych przez samorządy wojewódzkie i MEN,
- ✓ rozwojowi technologii towarzyszy spadek cen sprzętu komputerowego i oprogramowania,
- ✓ wydatki na transformację należy potraktować jako inwestycję, która przyniesie zwrot.

Dziękuję za uwagę

Janusz Krupa

Naczelnik Wydziału

Ministerstwo Edukacji Narodowej

Departament Jakości Edukacji

janusz.krupa@men.gov.pl