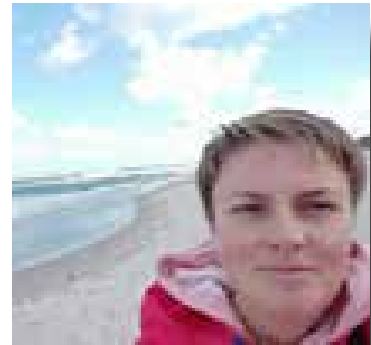


ANNA GRZYBOWSKA – geograf z wykształcenia i zamiłowania, nauczycielka geografii i przyrody w szkole podstawowej. Nauczyciel konsultant w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie, gdzie kieruje Pracownią Przedmiotów Przyrodniczych. Pasjonatka wykorzystywania narzędzi TIK na zajęciach szkolnych, ze szczególnym uwzględnieniem Google Earth. Członkini grupy SuperBelfrzy RP.



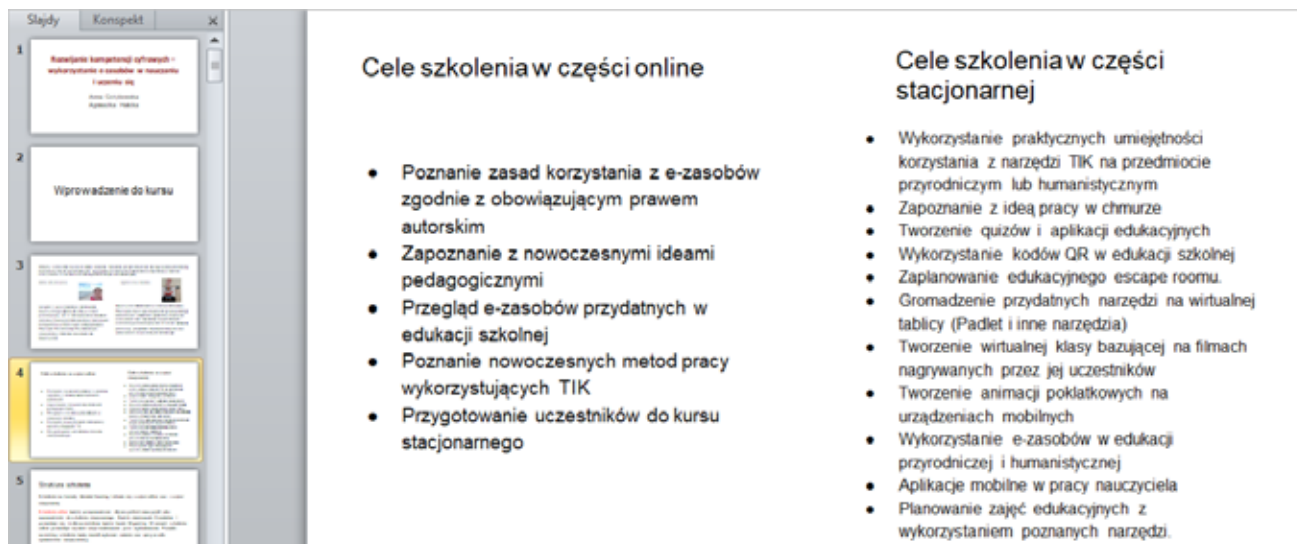
JAK WPROWADZIĆ NARZĘDZIA TIK DO KLASY SZKOLNEJ? PORADNIK DLA POCZĄTKUJĄCEGO NAUCZYCIELA

ANNA GRZYBOWSKA

Wydaje się, że młodzi nauczyciele nie powinni mieć trudności w stosowaniu technologii informacyjno-komunikacyjnej w swojej pracy. To są przedstawiciele pokolenia, które urodziło się w czasach, gdy komputer i Internet są powszechnie używane. Z całą pewnością większość nauczycieli rozpoczynających swoją pracę zawodową nie będzie miała trudności z używaniem sprzętu komputerowego, ale czy będzie umiała go użyć w zasadny sposób? Na konferencji Safer Internet prof. Pyżalski powiedział: „Młodzi idą szybciej, ale starzy lepiej znają drogę”. To zdanie dokładnie, w moim przekonaniu, odzwierciedla stan znajomości TIK wśród młodych ludzi, w tym wśród młodych nauczycieli. Zatem jak to zrobić, żeby poprawić zaistniałą sytuację?

Pierwsza rzecz, o której powinni pomyśleć nauczyciele, nie tylko młodzi, to w jakim celu chcą użyć TIK. Czy zastosowanie technologii ma być tylko zmianą nośnika, czy również uatrakcyjnieniem i ułatwieniem przekazywania wiedzy? Przykładem może być zastosowanie prezentacji w Power Point, powszechnie stosowanym przez nauczycieli. Jeśli prezentacja będzie zawierała dużo tekstu, to czym będzie się ona różnić od podręcznika? Jeśli jednak wypełnimy ją grafiką, umieszczoną w przemyślany sposób, to zyskamy narzędzie ułatwiające nam prowadzenie lekcji, a jednocześnie uatrakcyjnimy przekazywanie wiedzy naszym uczniom. Slajdy, które zawierają dużo treści, zwykle są źle odbierane. Mało komu chce się czytać dużą ilość tekstu na ekranie.

ANNA GRZYBOWSKA



Cele szkolenia w części online

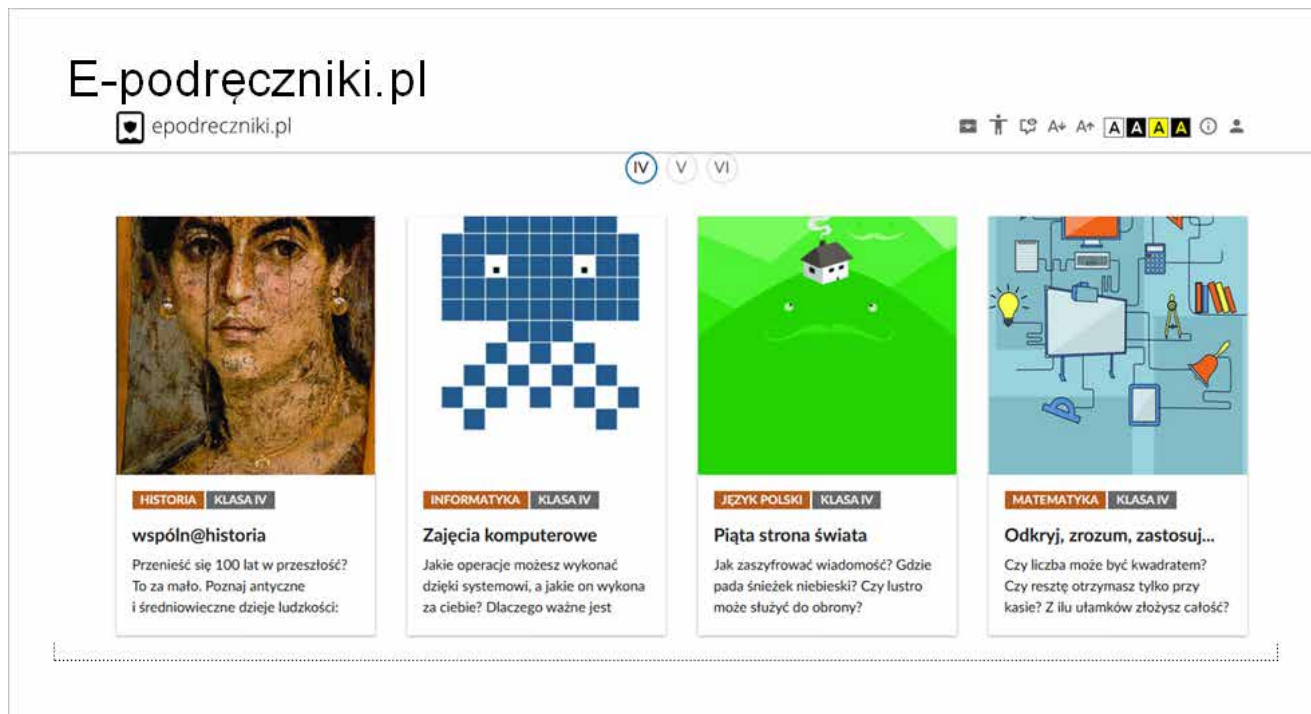
- Poznanie zasad korzystania z e-zasobów zgodnie z obowiązującym prawem autorskim
- Zapoznanie z nowoczesnymi ideami pedagogicznymi
- Przegląd e-zasobów przydatnych w edukacji szkolnej
- Poznanie nowoczesnych metod pracy wykorzystujących TIK
- Przygotowanie uczestników do kursu stacjonarnego

Cele szkolenia w części stacjonarnej

- Wykorzystanie praktycznych umiejętności korzystania z narzędzi TIK na przedmiocie przyrodniczym lub humanistycznym
- Zapoznanie z ideą pracy w chmurze
- Tworzenie quizów i aplikacji edukacyjnych
- Wykorzystanie kodów QR w edukacji szkolnej
- Zaplanowanie edukacyjnego escape roomu.
- Gromadzenie przydatnych narzędzi na wirtualnej tablicy (Padlet i inne narzędzia)
- Tworzenie wirtualnej klasy bazującej na filmach nagrywanych przez jej uczestników
- Tworzenie animacji poklatkowych na urządzeniach mobilnych
- Wykorzystanie e-zasobów w edukacji przyrodniczej i humanistycznej
- Aplikacje mobilne w pracy nauczyciela
- Planowanie zajęć edukacyjnych z wykorzystaniem poznanych narzędzi.

ILUSTRACJA 1. Slajd prezentacji zawierający dużo tekstu (materiał własny)

Zupełnie inaczej odbieramy prezentację przygotowaną w atrakcyjny sposób, zawierającą różnorodną grafikę, linki do ciekawych materiałów.



E-podreczniki.pl
epodreczniki.pl

IV V VI

HISTORIA | KLASA IV
wspóln@historia
Przenieść się 100 lat w przeszłość? To za mało. Poznaj antyczne i średniowieczne dzieje ludzkości:

INFORMATYKA | KLASA IV
Zajęcia komputerowe
Jakie operacje możesz wykonać dzięki systemowi, a jakie on wykona za ciebie? Dlaczego ważne jest

JĘZYK POLSKI | KLASA IV
Piąta strona świata
Jak zaszyfrować wiadomość? Gdzie pada śnieżek niebieski? Czy lustro może służyć do obrony?

MATEMATYKA | KLASA IV
Odkryj, zrozum, zastosuj...
Czy liczba może być kwadratem? Czy reszta otrzymasz tylko przy kasie? Z ilu ułamków złożysz całość?

ILUSTRACJA 2. Slajd prezentacji zawierający grafikę (materiał własny)

JAK WPROWADZIĆ NARZĘDZIA TIK DO KLASY SZKOLNEJ? PORADNIK DLA POCZĄTKUJĄCEGO NAUCZYCIELA

Zaletą stosowania prezentacji na lekcjach jest również porządkowanie tego, co nauczyciel chce powiedzieć i przekazać uczniom. Dobrym pomysłem jest umieszczenie w prezentacji ciekawych linków i dodatkowych zasobów, tak by uczniowie mogli z nich skorzystać później, jako uzupełnienie treści lekcji. Oczywiście taką prezentację powinniśmy im udostępnić.

Dla nauczycieli chcących przekazywać materiały swoim uczniom dostępnych jest wiele narzędzi i dróg, dzięki którym mogą to robić. Na początek polecam stosowanie QR kodów oraz bezpłatnej aplikacji padlet. QR kody umożliwiają nam ukrycie pod znaczkiem (QR kodem) dowolnej treści. Może to być plik zawierający tekst, prezentację, film, ale również link do materiału umieszczonego w sieci. Żeby stworzyć własny QR kod, należy skorzystać z dowolnego generatora kodów QR, np. <https://www.qr-online.pl>



ILUSTRACJA 3.
Przykładowy QR kod (materiał własny)

Wykorzystanie QR kodów jest niezwykle pomocne, a ich stosowanie stosunkowo łatwe. Nauczyciel musi ukryć treść, a uczeń, używając odpowiedniej aplikacji na swoim telefonie, rozszyfrowuje ją. W przypadku nowszych telefonów wystarczy użyć aparatu w smartfonie.

Pod powyższym kodem ukryte są informacje zgromadzone na padlecie, który nazywany jest czasem wirtualną tablicą. Jest to bezpłatne narzędzie, które pozwala nauczycielom gromadzić informacje dla swoich uczniów i udostępniać je w prosty sposób. Bezpłatne konto umożliwia na utworzenie trzech padletów, ale możemy je dowolnie rozbudowywać, więc nie ma problemu z umieszczaniem tam treści. Padlet jest niezwykle popularnym narzędziem wśród nauczycieli w czasie nauczania zdalnego. Daje on możliwość porządkowania treści przekazywanych uczniom, nawet tym najmłodszym.

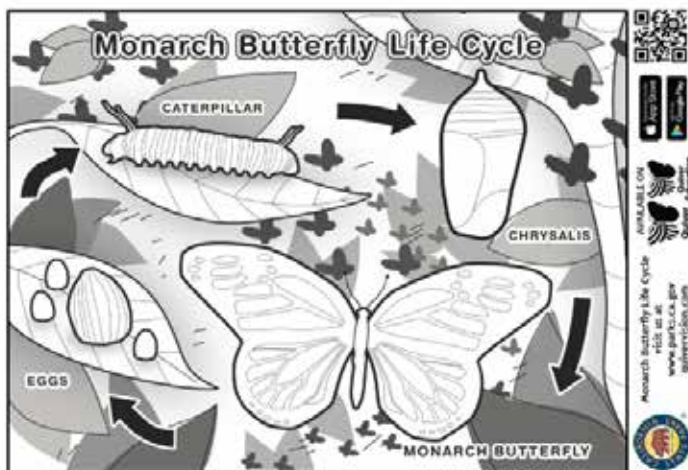


ILUSTRACJA 4. Padlet przygotowany w ramach edukacji wczesnoszkolnej (materiał własny)

Kolejne pytanie, które należy sobie postawić, brzmi: Czy zastosowanie technologii ma tylko urozmaicić zajęcia, czy może wniesie nową jakość? I nie ma złej odpowiedzi na to pytanie. Jednak odpowiedź będzie determinować zastosowane narzędzie. Technologia informacyjno-komunikacyjna zastosowana na lekcji zdecydowanie może uatrakcyjnić

prezentowane treści. Chyba każdy się zgodzi, że przyjemniej jest obserwować cykl rozwoju motyla korzystając z rozszerzonej rzeczywistości niż tylko oglądać schemat w książce. Kartę cyklu rozwoju motyla w technologii rozszerzonej rzeczywistości można wydrukować ze strony <http://www.quiver-vision.com/coloring-packs/>, a po zainstalowaniu

ANNA GRZYBOWSKA



ILUSTRACJA 5. Cykl rozwoju motyla pochodzący ze strony http://www.quiversion.com/wp-content/uploads/2019/11/CA_quiver_print2-r.pdf



ILUSTRACJA 6. Interfejs pomiarowy CoachLab II+ wykorzystywany w czasie zajęć w OEIiZK (materiał własny)

bezpłatnej aplikacji na telefonie lub tablecie ożywić obrazek i razem z uczniami poszukiwać odpowiedzi na pytania dotyczące cyklu rozwoju motyla.

A co z nową jakością? Stosowanie interfejsów pomiarowych na zajęciach przedmiotów przyrodniczych zdecydowanie wnosi nową wartość do lekcji. Dzięki zastosowaniu elektronicznego sprzętu pomiarowego zyskujemy większą dokładność pomiarów oraz zbadanie zjawisk, których nie jesteśmy w stanie doświadczyć w inny sposób.

Ciekawym i chętnie wykorzystywanym przez nauczycieli są Kahoot (kahoot.com) lub Quizizz (quizizz.com). Są to programy online, które umożliwiają tworzenie quizów dla uczniów. Mogą być one wykorzystywane w czasie zajęć lekcyjnych, ale również wysyłane uczniom jako materiał do powtórek czy praca domowa. Jest to forma pracy, którą bardzo lubią uczniowie. Wywołuje to w nich wiele emocji, szczególnie gdy pracują w trybie rywalizacji.

Ważnym pytaniem jest również to dotyczące okoliczności, w jakich używamy TIK. Inne narzędzia będziemy stosować w czasie tradycyjnych zajęć z uczniami, a innych w czasie zdalnego nauczania. Dzieje się tak, gdyż inne cele będziemy realizować. W czasie zdalnego nauczania korzystamy z narzędzi dostępnych online. W czasie tradycyjnego nauczania, oprócz narzędzi sieciowych, wykorzystamy te, które mamy zainstalowane na naszym komputerze i możemy je pokazać uczniom, wykorzystując rzutnik lub tablicę multimedialną w sali lekcyjnej.

Możliwości wykorzystania TIK jest wiele. W tekście zaproponowałam utątek możliwości. Zatem jak to zrobić? O co zadbać i co jest niezbędne, żeby technologia informacyjno-komunikacyjna zagościła na dobre w klasie szkolnej? Przede wszystkim trzeba zadbać o komputer nauczycielski z połączeniem do Internetu i rzutnik. Jeśli będziemy mieć środki, warto pomyśleć o kupnie interfejsów pomiarowych czy tabletów dla uczniów. A potem... trzeba się odważyć i spróbować. To, co ważne: trzeba być przygotowanym na niepowodzenia, na brak łącza internetowego, na problemy z programami lub sprzętem i zawsze mieć plan B. Na to samo musimy przygotować naszych uczniów: im też może coś nie zadziałać. Trzeba wtedy z uśmiechem powiedzieć, że tak bywa i zaproponować inne rozwiązanie, np. połączyć dzieci w pary lub grupy. Albo zaproponować pracę bez wykorzystania TIK. Następnym razem się uda. ●