

## **Ekonomiczny Uniwersytet Dziecięcy**



**Internet - uczenie się przez  
całe życie jest fajne!**

Joanna Dolecka

**Uniwersytet w Białymstoku**

8 listopada 2012 r.

Organizatorzy



Partner strategiczny

**NBP**  
Narodowy Bank Polski

EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY

WWW.UNIWERSYTET-DZIECIECY.PL

**Proszę podaj:**

- **3 najskuteczniejsze metody nauki wg Ciebie**
- **3 najskuteczniejsze metody nauki wg Twojego dziecka**
- **Twoje 3 ulubione sposoby spędzania wolnego czasu**
- **3 ulubione sposoby spędzania wolnego czasu przez Twoje dziecko**

## Które z tych narzędzi uważasz za rozrywkowe, a które za kształcące?

Oglądanie filmów i seriali  
 Oglądanie programów rozrywkowych  
 Oglądanie programów popularnonaukowych  
 Oglądanie filmów rysunkowych  
 Gry komputerowe  
 Udzielanie się na portalach społecznościowych (Facebook)  
 Korzystanie z komunikatorów (Skype, Gadu Gadu)  
 Buszowanie w Internecie  
 Pisanie i czytanie blogów  
 Kursy e-learning  
 Czytanie komiksów

-Gdybyście poświęcili 30 minut na nauczenie się tematów na niezapowiedzianą kartkówkę, nie byłoby tylu jedynek!"  
 Załóżmy, że chodzi o nauczenie się ze środy na czwartek (Lekcje kończą się o 16.00, a następnego dnia jest ich osiem).  
 Sporo licealistów dojeżdża do domów, powrót zajmuje im średnio 45 minut. Są więc w domu o 16.45.  
 Osiem godzin, na które trzeba się nauczyć, "po pół godziny", zajmie nam... 4 godziny.  
 Dodajmy do tego prace domowe, których w miarę dobre wykonanie zajęłoby z półtorej godziny.  
 Gdyby któryś z nauczycieli zaplanował na następny dzień klasówkę, dochodzi do tego dodatkowa godzina zakuwania.  
 $4+1,5+1 = 6,5$  godziny.  
 Od 16.45 do 23.15 musielibyśmy zakuwać bez żadnej przerwy, by spełnić oczekiwania nauczycieli. Na wszystko inne pozostaje nam (jeśli zakładamy, że przeciętny uczeń wstaje o 6.15, by wyrobić się na autobus/pociąg) około siedem godzin... Spróbujmy w tym czasie zmieścić sen, jedzenie, higienę i obowiązki domowe.

**Polska szkoła**

Każdy przedmiot jest w niej najważniejszy

Jak myślisz,  
ile minut dziecko  
jest w stanie  
skupić się  
nad jednym  
zagadnieniem?

**10 – 11 minut!**

## Gry wyzwalają kreatywność ?

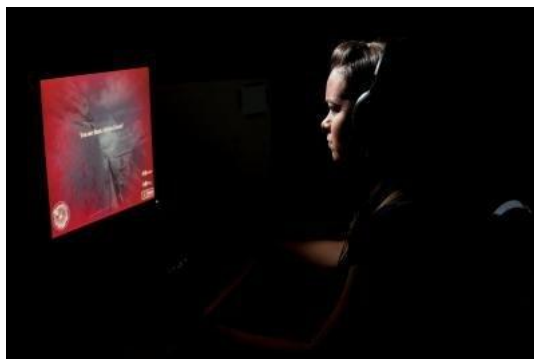


Badania przeprowadzone na dwunastolatkach pozwoliły określić, że dzieci grające w gry wideo były bardziej twórcze, gdy przychodziło do rysowania obrazków i wymyślania historii. Obojętne dla tych zdolności było natomiast wykorzystywanie telefonów komórkowych, Internetu i komputerów (do pracy, rozrywki innej niż gry).

W eksperymencie prowadzonym pod kierownictwem profesor psychologii z Michigan State University, Lindy Jackson, wzięło udział ponad 500 dzieci w wieku 12 lat. W ankietach pytano, jak często używają nowych technologii oraz testowano ich kreatywność za pomocą test twórczego myślenia Torrance'a. Zawiera on w sobie np. narysowanie ekscytującego i interesującego obrazka wychodząc od zakrzywionego kształtu na kartce.

Zdaniem badaczki, jako pierwsza przedstawiła dowody na powiązanie wykorzystania nowoczesnych technologii z kreatywnością.

## Gry komputerowe wyrabiają szybkość podejmowania decyzji?



Badanie przeprowadzone przez naukowców z Uniwersytetu Rochester pokazało, że komputerowe gry akcji szkolą mózg w szybszym podejmowaniu decyzji.

Naukowcy wykazali, że gry akcji rozwijają świadomość otoczenia i zdolność do szybkiego decydowania o tym, jakie działanie wykonać, nie tylko podczas grania w gry komputerowe, ale i podczas codziennych działań takich jak prowadzenie samochodu czy wykonywanie kilku rzeczy na raz.

Do testów badacze wykorzystali grupę osób w wieku 18 do 25 lat, nie grających zazwyczaj w gry komputerowe. Została ona podzielona na dwie grupy - jedna grała przez 50 godzin w "Call of Duty 2" i "Unreal Tournament", strzelanki FPP wymagające refleksu i szybkiego podejmowania decyzji, druga grupa grała przez 50 godzin w "The Sims 2". Następnie wszyscy badani mieli podejmować szybkie decyzje w zaprojektowanych przez badaczy zadaniach, w których musieli jak najszybciej przeanalizować dostępne dane, szybko stwierdzić, co się dzieje i odpowiedzieć na proste pytanie.

Testowano zarówno percepcję wzrokową jak i analogiczne zadania będące czysto słuchowe.

Wyniki? Gracze w gry akcji dochodzili do wniosków w czasie krótszym o do 25% od graczy w Simsy, a procent prawidłowych odpowiedzi był taki sam w obu przypadkach.

Cytując jedną z badaczy, Daphne Bavelier:

To nie tak, że gracze w gry akcji strzelają szybciej niż myślą. Są równie dokładni, ale oprócz tego szybsi. Dokonują oni więcej prawidłowych decyzji w danej jednostce czasu. Jeżeli jest się chirurgiem, albo żołnierzem na polu walki, to może być to kluczowa różnica.

## Dlaczego z gier uczymy się inaczej niż z innych mediów?

Po pierwsze, porażka w grze nic nie kosztuje.

Mamy wiele żyć, ten sam poziom możemy rozgrywać wielokrotnie. Dzięki temu w grach warto ryzykować, wymyślać i próbować różnych strategii, eksplorować nowe ścieżki. W szkole koszty porażek są wyższe, a innowacyjność jest problemem. Dlatego – jeśli już trzeba przyjść do szkoły – lepiej się nie wychylać, a twórcze myślenie realizować w grze, która takie zachowania nagradza.

Po drugie, w grach kompetencje osiąga się przez działanie. W szkole działanie to – przynajmniej w teorii – coś, do czego jest się dopuszczonym, po nabyciu kompetencji. Gracze najpierw grają, a dopiero później zagląдают do podręczników o grach. Treść podręczników od początku jest więc osadzona w doświadczeniu działania. Treść ta ma pozwolić działać lepiej, skuteczniej, dlatego jest nie tyle przyswajana, co – wchłaniana. W szkole treść jest dla samej treści, działanie to odległa i niepewna perspektywa, a główna motywacja do opanowania materiału to kara za jego nieprzyswojenie.

Po trzecie, w grach każde działanie ma szerszy kontekst – opanowujemy dane umiejętności z myślą o jakimś celu. Chcę wejść na kolejny poziom, chcę wygrać, pobić rekord, rozwiązać problem, więc ćwiczę godzinami, ale ćwiczę, bo wiem dobrze po co to robię. Wizja sensowności nauki szkolnej jest w porównaniu do gier tak płynna, obarczona tak wysokim marginesem błędu i koniecznością spędzenia tak długich godzin na uczeniu się rzeczy, które ostatecznie okażą się bez znaczenia, że po prostu nie ma w niej nic atrakcyjnego. Dzieciaki szanują swój czas i inwestują go w coś, co da im określony zwrot po określonych inwestycjach.

Po czwarte, gry dają możliwość stwarzania postaci i – do pewnego stopnia – środowiska. W szkole jest inaczej. To szkoła decyduje kim/czym ma być produkt końcowy, kim/czym powinien być człowiek z maturą. Uczeń sam dla siebie nie jest projektem, projektem nie jest dla niego szkoła. Jedno i drugie jest dane, forma jest gotowa i jedyne, co trzeba zrobić to siebie w tę formę wlać. Rzecz mało twórcza, straszliwie nudna, a do tego gwałcząca “ja”.

## Z drugiej strony...

Przez lata badania pokazywały, że dzieciaki, które mają w domu komputery – uczą się lepiej. Jak się teraz okazuje, na podstawie danych z badań podłużnych prowadzonych w USA, stwierdzić można, iż **zależność “komputer w domu -> lepsze wyniki w nauce” była jedynie korelacją**. Związek ten nie miał charakteru przyczynowego. Dlaczego? Otóż dzieciaki, które miały w domu komputer, to dzieciaki o generalnie wyższym statusie społeczno-ekonomicznym.

Dysponowały więc komputerem, ale miały też książki, widziały jak rodzice czytają, książki były im czytane, a czytanie było nagradzane i był czas, aby czytać.



## Gry są OK, ale:

Nie wystarczy grać, **potrzebny jest również odpowiedni kontekst społeczny, by granie było owocne**. W przeciwnym razie większość dzieciaków będzie uprawiała ogłupiającą rozrywkę, a część będzie inwestowała wyniesione z gier postawy i umiejętności w innych kontekstach i sytuacjach.

O jakich postawach i umiejętnościach mowa?

Gry **uczą próbować i nie zrażać się porażkami**. **Uczą obmyślać strategie działania** i że strategii może być wiele. Uczą, że odpowiednia liczba godzin spędzonych na **treningu** zaowocuje **lepszymi osiągnięciami**. Uczą, że działania mają być środkami do celu, że na horyzoncie **musi być punkt, do którego się zmierza**. Uczą, że **wiedza teoretyczna może mieć zastosowanie** i poprawiać skuteczność działań. Uczą, że człowiek i jego otoczenie mogą być projektem, **czymś nad czym można pracować**, a nie traktować jako gotowe dane.

## Mania facebookowania?

Na Facebooku łatwiej o przekazanie istotnych dla nas informacji, które szybciej docierają do sprecyzowanych przez nas osób, niż tradycyjną drogą komunikacji.

W przypadku indywidualnej osoby mogą to być własne przemyślenia, zdjęcia, filmiki, itp. Ze strony firmy, takimi informacjami mogą być np. notatki prasowe, informacje z życia firmy i branży, w jakiej działa, ważne wydarzenia, zdjęcia z wyjazdów integracyjnych, itd.

Wszystko zależy od tego, w jakim stopniu chcemy przedstawić swój wizerunek. Czy będzie on prawdziwy, zweryfikują już sami internauci, którzy np. poprzez współpracę z nami lub przyjaźnie, mają szansę na ich weryfikację i wypowiedzi na forum.

Zaletą Facebooka jest również to, że sami mamy większe możliwości odnajdywania pomocnych dla nas informacji, dotyczących osób, firm i tego, co inni piszą o nas samych.

Poza tym, coraz częściej serwisy społecznościowe są miernikiem informacji o kandydatach na dane stanowisko. Z badań amerykańskiej firmy CareerBuilder wynika, że 45% rekruterów korzysta z tego źródła informacji.

W Polsce - do dziś nie wiadomo, ale liczba użytkowników w naszym kraju przekroczyła już 8 mln!



## Wysoka jakość edukacji każdemu i wszędzie?

Khan Academy (Akademia Khana) to edukacyjna organizacja non-profit założona w roku 2006 przez absolwenta Massachusetts Institute of Technology, Salmana Khana. Hasło przedsięwzięcia to "zapewnienie wysokiej jakości edukacji każdemu i wszędzie".

Na stronie internetowej Akademii Khana można znaleźć ponad 2800 mini-wykładów w postaci filmów zamieszczonych w portalu YouTube, dotyczących m. in. matematyki, historii, medycyny, fizyki, chemii, biologii, astronomii, ekonomii i informatyki.

<http://www.khanacademy.org>

<http://www.khanacademy.org/humanities---other/history/v/communism>



<http://www.ted.com/>

[http://www.ted.com/talks/lang/en/matt\\_cutts\\_try\\_something\\_new\\_for\\_30\\_days.html](http://www.ted.com/talks/lang/en/matt_cutts_try_something_new_for_30_days.html)

[http://www.ted.com/talks/patricia\\_kuhl\\_the\\_linguistic\\_genius\\_of\\_babies.html](http://www.ted.com/talks/patricia_kuhl_the_linguistic_genius_of_babies.html)



Naukę **języków obcych** i zagadnień związanych z **informatyką** wybiera co dziesiąty użytkownik zainteresowany kształceniem przez Internet. Natomiast kursy związane z tematyką **zarządzania** poszukiwane są przez co dwudziestą osobę.

Wśród języków, których polscy internauci najczęściej uczą się online, najpopularniejszy jest angielski, następnie niemiecki, a potem hiszpański. Najczęściej poszukiwane są kursy, które umożliwiają regularne, zdalne konwersacje z lektorem.

Popularne są również kursy zawodowe np. dla **agentów ubezpieczeniowych** lub obowiązkowe **kursy BHP**, wykupowane przez firmy dla pracowników. Użytkownicy, którzy chcą się uczyć za pośrednictwem sieci pochodzą najczęściej z województw wielkopolskiego, mazowieckiego lub małopolskiego.

Internauci z Warszawy, Wrocławia i Białegostoku poszukują najczęściej szkoleń bezpłatnych.

Kindle jest najpopularniejszym czytnikiem e-booków w Polsce. Według badania przeprowadzonego w połowie 2011 przez firmę Nexto, Kindle stanowiło 60% spośród około 60 tysięcy czytników w Polsce.



Futurologzy ze Stanów Zjednoczonych przepowiadają, że już za kilka lat podręczniki zostaną zastąpione przez książki elektroniczne.

Obecnie w Niemczech utrzymuje się opinia, że książki elektroniczne zastąpią tradycyjne podręczniki uniwersyteckie już za 2-3 lata (dane te pochodzą z raportu, zajmującego się tendencjami rozwoju rynku e-learning Horizon Report firmy New Media Consortium).

Ze szkoleń przez Internet korzysta w Polsce **jedynie 8 proc. pracodawców** i **1 proc. pracowników** małych i średnich firm.

Ponad 50 proc. nigdy nie słyszało o szkoleniach internetowych. Gorzej przedstawia się sytuacja w mikrofirmach mimo, że zatrudnieni mogą się efektywnie szkolić: 66 proc. posiada w pracy codzienny dostęp do Internetu i poczty elektronicznej.

Szkolenie on-line Akademii PARP można zaliczyć w dwa miesiące, poświęcając nauce pół godziny dziennie. Pracownicy małych firm mają odpowiednie warunki, aby bezpłatnie i efektywnie zdobyć nową wiedzę biznesową. Dlaczego więc szkolenia internetowe są w Polsce tak mało popularne?