

# II

I Liceum Ogólnokształcące  
im. W. Broniewskiego w Świdniku

## new bronx times

Nr 4

Kwiecień 2009

### W tym numerze:

Kronika szkolna

Wywiady z nauczycielami

Ojczyzna polszczyzna

Artykuły

W wolnym czasie...

Sport



### Ważne tematy:

\_ Jak zapamiętać raz na zawsze

- Ciemna strona sieci

- Konserwanty – za i przeciw

## Co się dzieje w Bronku przed i po dzwonku

### Projekt Etwinning 'Songs, Language and Culture'

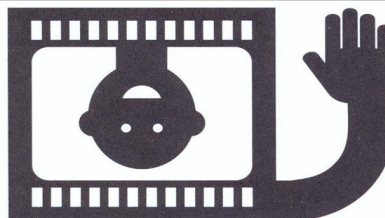


W roku szkolnym 2008/9 grupa uczniów naszej szkoły, pod kierownictwem pani profesor Anny Jankowskiej, uczestniczy w europejskim projekcie Etwinning pt. 'Songs, Language and Culture' czyli „Piosenki, język i kultura”. Biorą w nim udział szkoły z 11 krajów europejskich, m.in. z Hiszpanii, Włoch, Bułgarii, Szwecji, Łotwy i Litwy, a także I Liceum Ogólnokształcące w Świdniku. Uczniowie komunikują się ze swoimi rówieśnikami z krajów partnerskich używając Internetu w szkole lub w domu.

### Filmoteka szkolna - program edukacyjny przygotowany przez Polski Instytut Sztuki Filmowej

Filmoteka szkolna to program edukacyjny przygotowany przez Polski Instytut Sztuki Filmowej pod patronatem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego Bogdana Zdrojowskiego. Nasza szkoła

otrzymała zestaw 26 lekcji tematycznych na płytach DVD. Na każdą lekcję składa się film fabularny oraz film dokumentalny lub animowany, nagra-



### Filmoteka Szkolna

nie z komentarzem filmoznawcy prof. Tadeusza Lubelskiego, a także etiuda filmowa zrealizowana przez studentów łódzkiej szkoły filmowej. Zajęcia na temat filmu mogą być prowadzone przez nauczycieli np. w ramach szkolnych kół zainteresowań czy szkolnych DKF-ów. Te zajęcia mogą prowadzić nauczyciele różnych przedmiotów, zainteresowani filmem i rozwojem kultury odbioru dzieła filmowego wśród uczniów.

### II miejsce w wojewódzkim konkursie „Popularyzacja wiedzy o ekonomii i finansach”

Karol Remani, uczeń klasy IIc, zajął II miejsce w wojewódzkim konkursie „Popularyzacja wiedzy o ekonomii i finansach wśród młodzieży szkół ponadgimnazjalnych”. Karol napisał biznes plan „City Travel”, którego celem było wskazanie zalet i wad w prowadzeniu firmy taksówkar-

skiej. Uroczyste podsumowanie konkursu, wręczenie dyplomów, książek, biuletynów z Giełdy Papierów Wartościowych odbyło się 29 stycznia 2009r. na Wydziale Ekonomicznym UMCS w Lublinie. Nagrodą dla Karola był udział w kursie „Podstawy inwestowania na Gieldzie”

Bank Rynek Menager:-) €  
Centralny Finanse  
**EKONOMIA**  
BANKOWOŚĆ Kapital bizNeS

### Wykłady na patronackim Wydziale Filozofii i Socjologii



6 marca 2009 r. na UMCS w Lublinie odbywały się „Drzwi otwarte”. Klasy humanistyczne naszej szkoły 1b i 2b pojechały na wykłady na patronacki Wydział Filozofii i Socjologii. Dotyczyły one religii muzułmańskiej - uczniowie dowiedzieli się o historii życia Muhammada – ostat-

niego, według muzułmanów, proroka na Ziemi, znaczeniu miast Mekki i Medyny, Koranie i istocie dostania się do „raju”, czyli 5 filarach islamu oraz filozofii przyrody. Prezentacja dotyczyła zagadnień związanych z takimi stanowiskami filozoficznymi jak determinizm i indeterminizm i ich przejawami w mechanice klasycznej i kwantowej, upływem czasu, teoriami chaosu, efektem motyla.

## Redakcja New Bronx Times'a na warsztatach dziennikarskich



**WARSZTATY  
DZIENNIKARSKIE**  
prowadzone przez znanych i cenionych specjalistów

Zapraszamy studentów  
dziennikarstwa z całej Polski,  
młodych dziennikarzy i dziennikarzy  
piętna studenckie, uczniowskie i  
podagogicznych

**Harmonogram warsztatów**  
21.02.2009 (SOBOTA)  
Aula 019  
11.00 - powitanie i przedstawienie redakcji  
11.30 - 12.00 - Materiał Bielski „Sprawozdanie  
z polityki wewnętrznej” i materiały multimedialne do  
11.30 - 12.00 - praca w grupach  
12.30 - 13.00 - Grzegorz Miecugow „Media na  
12.30 - 13.00 - TV N24  
13.30 - 14.00 - Marcin Czapski „Dziennikarstwo  
i dziennikarstwo w mediach społecznościowych”  
14.30 - 15.00 - praca w grupach  
15.30 - 16.00 - impreza integracyjna - klub  
Studencki „Młody”

**22.02.2009 (NIEDZIELA)**  
Aula 019  
10.30 - 11.00 - Jan Plezarczyk „Przebieg  
i etyka dziennikarska”  
11.30 - 12.00 - praca w grupach  
12.30 - 13.00 - Monika Kropczyk „Reportaż  
14.00 - 14.30 - praca w grupach  
15.00 - 16.30 - Kungurbańska

Zakładania Ogólnopolskich Warsztatów  
Dziennikarskich w ramach Stowarzyszenia  
Dziennikarzy w Lublinie

**23.02.2009 (PONIEDZIAŁEK)**  
Aula 019  
10.30 - 11.00 - spotkanie z redaktorem „Dziennikarstwo  
i polityka w Polsce i w Europie” (TVN24)

**młody  
DZIENNIKARZU!**  
Nie przepiąż okazję!  
Przyjdź!  
Posiedź! doświadczeniych kolegów!

**Materiał Bielski (TVN)  
Grzegorz Miecugow (TVN24)  
Jan Plezarczyk (TVN24)  
Marcin Czapski (TVP Lublin)  
Monika Kropczyk (Radio Lublin)  
Jan Plezarczyk (ca. Główny Wydział)**

W dniach 21 – 23 lutego w Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Administracji w Lublinie odbyły się warsztaty dziennikarskie dla studentów dziennikarstwa oraz uczniów szkół ponadgimnazjalnych.

W warsztatach udział wzięły dziewczyny z redakcji New Bronx Times'a: Karolina Kobiąłka (1e), Agnieszka Kolanecka (2c), Magdalena Gładysz (2b) i Kinga Mikołajczyk (2c) oraz ich opiekunka pani Dorota Rak. W programie zajęć znalazły się wykłady takich specjalistów jak Grzegorz Miecugow (TVN24) czy Marcin Czapski (TVPLublin). Zajęcia obejmowały m.in. tematy dotyczące sposobów zdobywania informacji i tworzenia materiału do programu publicystycznego, problemów związanych z etyką dziennikarską oraz tworzenia reportażu radiowego.

## ENTER YOUR FUTURE - warsztaty interaktywne



Od 16 do 20 marca uczniowie naszej szkoły brali udział w interaktywnych warsztatach „Enter your future” prowadzonych w języku angielskim. Tematyka zajęć obejmowała przedsiębiorczość, prawa konsumenckie w Unii Europejskiej, generowanie pomysłów biznesowych, źródła finansowania oraz strategii marketingowych. Część szkolenia poświęcona była problematyce tolerancji poprzez poznanie innych kultur i religii. W naszej szkole gościli Zarina z Kazachstanu oraz Helen z Armenii. Szkolnym opiekunem projektu byli p. P. Abramowicz i p. E. Kiernicka.

## Jaki jestem – Kim będę?



Na to pytanie próbowali odpowiedzieć sobie uczniowie klas drugich podczas warsztatów psychologicznych, które odbywały się

w styczniu i lutym na terenie Miejskiego Centrum Profilaktyki. Swoją wiedzę i doświadczeniem dzieliły się z uczniami p. J. Pawlak – doradca zawodowy z Poradni Psychologiczno- Pedagogicznej w Świdniku i p. K. Paskzo – psycholog I LO. Podczas zajęć młodzież miała możliwość rozpoznania swoich predyspozycji zawodowych oraz zdobycia wiedzy na temat różnych zawodów.

## Czytanie znowu modne!



Od kilku lat w szkolnej bibliotece zauważamy, że czytanie znowu staje się modne. Związane jest to nie tylko z pojawieniem się w księgozbiórze szkolnym wielu nowych ciekawych książek, ale także z różnego rodzaju akcjami społecznymi

dotyczącymi czytelnictwa. W naszej szkole najlepiej czytającymi klasami są klasy humanistyczne. Jest też wiele osób, które czytają dla przyjemności i są ulubieńcami w bibliotece. Najlepsi czytelnicy w szkole to: **Magda Gładysz, Kacper Strzelecki, Edyta Strumidło, Alicja Winiarska, Iga Zarzycka, Kasia Kruk, Dagmara Kapyś, Karolina Żelazowska, Oskar Wróbel, Asia Teluk, Kasia Lubowiczka, Ania Paluch, Paulina Horaczyńska, Ola Rolewicz, Adam Kuna, Monika Zielińska.**

## Spotkanie z podróżnikiem Michałem Barańskim

W piątek, 23 stycznia uczniowie uczestniczący w zajęciach rozszerzonych z geografii wraz ze swoją nauczycielką, panią Jolantą Siembiadą gościli Michała Barańskiego, nauczyciela i podróżnika. Uczniowie obejrzelili film i wysłuchali wykładu na temat współczesnych zagrożeń dotyczących efektu cieplarnianego.

## Sylwia i Karolina mają indeksy w kieszeni!



W sobotę 28.03.2009 odbył się finał konkursu znajomości języka niemieckiego i wiedzy o krajach niemieckojęzycznych „Deutsch macht Spaß”. Konkurs zorganizowało Nauczycielskie Kolegium Języków Obcych w Chełmie pod patronatem Marszałka Województwa Lubelskiego. Naszą szkołę reprezentowały w konkursie Sylwia Harasymow i Karolina Żelazowska z kl. 3B, które z powodzeniem przeszły przez trzeci, a zarazem ostatni etap konkursu. Obydwie znalazły się w finałowej dziesiątce, a ich praca pod kierunkiem nauczycielki j. niemieckiego - p. Małgorzaty Lewandowskiej przyczyniła się do uzyskania indeksów i dała możliwość podjęcia studiów języka niemieckiego w NKJO od roku szkolnego 2009/2010.



## Sejmik Wojewódzki... od kuchni



17 marca br. odbyło się w naszej szkole spotkanie z p. **Jackiem Czerniakiem** – przewodniczącym Sejmiku Województwa Lubelskiego. Prowadzi on akcję edukacyjną „**Sejmik – nasz regionalny parlament**”, której celem jest przybliżenia młodym mieszkańcom naszego regionu zasad funkcjonowania Sejmiku i Zarządu Województwa. Uczestnikami tej prelekcji byli uczniowie drugich i trzecich klas uczęsz-

czający na zajęcia rozszerzone z wiedzy o społeczeństwie. Wykład dotyczył także inwestycji realizowanych na naszym terenie w związku z Regionalnym Programem Europejskim 2007-2013.

## Międzynarodowy konkurs „Begegnung mit Osteuropa” - zwycięstwo



Nasza szkoła po raz pierwszy wzięła udział w kolejnej edycji międzynarodowego konkursu „**Begegnung mit Osteuropa**” („Spotkanie z Europą Wschodnią”). **Agnieszka Bronisz i Anastazja Gładysz z kl. IA wygrały w kategorii "Fotosafari"**. Projekt

„Fotosafari” przygotowaliśmy pod kierunkiem p. Małgorzaty Lewandowskiej. Jego celem było zaprezentowanie wybranego zwierzęcia, które w danym regionie lub kraju żyje dziko, a jednocześnie blisko człowieka. W konkursie uczestniczyli uczniowie z Niemiec oraz z krajów Europy Wschodniej.

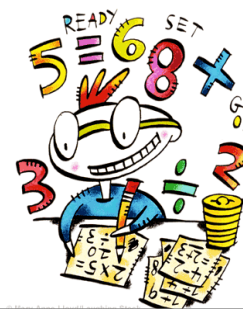
## III Dzień Zwierzoluba

Po raz trzeci w naszej szkole odbyła się akcja charytatywno-edukacyjna, której celem jest pomoc bezdomnym i potrzebującym zwierzętom pod patronatem magazynu „Kocie Sprawy”. Organizatorkami akcji, jak co roku były p. Aneta Jagieła i p. Anna Adameczyk. **Celem akcji była pomoc kotom i psom, które są pod opieką Straży dla Zwierząt w Lublinie.** Przez dwa tygodnie uczniowie w różny sposób zbierali karmę dla psów i kotów, żwirek, koce oraz poduszki. Jednym z wielu sposobów zbierania datków był kiermasz ciast „**Kup ciastko – pomóż głodnemu**”. W bibliotece odbywał się kiermasz rzeczy niepotrzebnych pod hasłem „Daj złociaka na zwierzaka” – młodzież i nauczyciele przynosili różne przedmioty, które potem były sprzedawane. Mamy nadzieję, że pomogliśmy swoją akcją zwierzętom w schronisku, a młodzież dowiedziała się nowych rzeczy o prawach zwierząt i organizacjach zajmujących się pomocą dla zwierząt.



## Szkolny Wielobój Matematyczny

W semestrze letnim ruszył Szkolny Wielobój Matematyczny – konkurs przeznaczony dla uczniów naszego Liceum. Konkurs składa się z dwóch etapów. Pierwszy, trwający do końca maja polega na rozwiązywaniu zadań w domu i udzielaniu odpowiedzi na karcie odpowiedzi. Do drugiego etapu - finałowego zostaną zaproszeni najlepsi i najwytrwalsi uczestnicy z poszczególnych kategorii.



Zwycięzcy oprócz nagród rzeczowych mogą liczyć również na dobre oceny z matematyki.

## „Językowe ZOO” – Dzień Języków Obcych na wesoło



1 kwietnia to All Fools~ Day, Prima Aprilis, День смеха. Tego dnia tradycyjnie już obchodzimy w naszej szkole „**Dzień Języków Obcych**”. W tym roku impreza przebiegała pod hasłem „Językowe ZOO”. **Uczniowie**

z klas **IIa, Ib i IIIb** wcielili się w postaci zwierząt „mówiących” **po angielsku i po niemiecku**. Dopelnieniem ich występów były pomysłowe, własnoręcznie wykonane stroje symbolizujące poszczególne zwierzęta. **Krzysztof Pietrzyk** - uczeń z kl. **IIa** zaśpiewał piosenkę w języku angielskim pt. “Tell me Why”.

**Soliści chóru - uczniowie z kl. Ia i Ib** pod batutą p. **M. Lewandowskiej** wykonali piosenkę „**Mein Hahn ist tot**” w trzech wersjach językowych: niemieckiej, angielskiej oraz łacińskiej. **Uczniowie z klas językowo-menedżerskich - Ic i IIc**

zaprezentowali jedyny w swoim rodzaju pokaz wokalnno-taneczny. **Rafał z kl. Ic**, czyli krokodyl **Гена** wraz z chórem zaśpiewał piosenkę w języku rosyjskim „Пусть бегут неуклюже...”. Natomiast **uczniowie z klasy IIc: Mateusz Gołębiowski, Marcin Madejski, Michał Bartoszewicz i Karol Remani** bawili publiczność „**Tańcem łabędzi**”. Nad całością „Językowego ZOO” czuwały: **p. B. Piskor, p. K. Machoń, p. M. Lewandowska, p. I. Gruszkowska i p. K. Rosołowski.**

## Laureaci Wojewódzkiego Konkursu Tłumaczenia Poezji Obcojęzycznej



17 kwietnia 2009r. odbyło się uroczyste wręczenie dyplomów i nagród laureatom **Wojewódzkiego Konkursu Tłumaczenia Poezji Obcojęzycznej**. Wśród najlepszych znaleźli się: **Anastazja Gładysz z kl. Ia - I miejsce w kategorii język niemiecki, Aron Goździuk z kl. Ic - I miejsce w kategorii język rosyjski, Magdalena Zawadzka z kl. IIc -**

**III miejsce w kategorii język rosyjski, Kacper Wieczorek z kl. Ic - wyróżnienie w kategorii język angielski.** Gratulujemy naszym młodym tłumaczom poezji oraz ich nauczycielkom: **p. M. Lewandowskiej, p. I. Gruszkowskiej, p. E. Kiernickiej, p. B. Piskor** i życzymy dalszych sukcesów.

## Lekcja wychowania obywatelskiego w Lubelskim Urzędzie Wojewódzkim



16 marca 2009 roku uczniowie klas II, uczestniczący w zajęciach rozszerzonych z WOS, wzięli udział w lekcji wychowania obywatelskiego, organizowanej przez Lubelski Urząd Wojewódzki. Uczniowie zdobyli wiedzę na temat kompetencji wojewody, zadań realizowanych przez Lubelski Urząd Wojewódzki oraz

odznaczeniach państwowych - m.in. Krzyża Orderu Odrodzenia Polski.

## Sport



### Koszykówka dziewcząt:

Dziewczyny z naszego Liceum jak co roku brały udział w Licealiadzie. W tym roku naszym 'złotkom' trzeba pogratulować podwójnie, ponieważ dostały się one do zawodów Wojewódzkich i zajęły 5 miejsce, co jest dużym osiągnięciem. Przebieg Licealiady w koszykówce:

1 miejsce w zawodach powiatowych  
1 miejsce w zawodach rejonowych  
5 miejsce w zawodach wojewódzkich  
Skład drużyny koszykarek:

- Magdalena Marzec
- Sylwia Kowal
- Magdalena Strus
- Monika Kłysiak
- Aneta Adamczuk
- Emilia Jędrejek
- Paulina Horaczyńska
- Aleksandra Oleszczuk
- Sylwia Krzyżak
- Katarzyna Mazur



### Piłka nożna (chłopcy)

W tym roku nasza szkoła może być zadowolona także z drużyny piłki nożnej. Może chłopaki nie zaszli tak daleko jak ich koleżanki w koszykówce, lecz wstydu naszej szkole pod żadnym względem nie przynieśli. W zawodach powiatowych nasza szkoła wystawiła dwie drużyny z powodu nadmiaru zawodników, i obie doszły do finału gdzie zmierzyły się ze sobą. Do zawodów rejonowych dostało się 10 z 20 chłopaków, gdzie zdobyli trzecie miejsce.

Przebieg Licealiady w Piłce Nożnej:

- 1 i 2 miejsce w powiecie
- 2 miejsce w rejonie

Skład drużyny piłkarzy (z rozgrywek rejonowych):

- Arek Szulc, Amadeusz Kiryła,
- Łukasz Frąć, Adrian Nowiński
- Radosław Pawłowski, Piotr Bednarek
- Kamil Szłapa, Łukasz Michalczuk



- Rafał Kraśnowski,  
Mateusz  
Orzędowski

### Siatkówka:

Drużyna siatkarska z naszej szkoły bierze udział w rozgrywanej na hali "Avii" amatorskiej lidze piłki siatkowej. Drużyna prowadzona przez Lidę Grobel nazywa się "Rally & Społem ILO Świdnik". W jej skład wchodzi:

- Łukasz Biernacki
- Adrian Wartacz
- Paweł Zaworski
- Mateusz Kaczmarczyk
- Mateusz Pietras
- Grzegorz Kisiel
- Maciej Kaczmarczyk
- Jakub Koziara
- Weronika Herbig

# W głębi duszy



**W tym wydaniu swoje zwykłe oblicze pokazują niezwykli humaniści.**

*Pani Aneta Jagieła*  
**Cogito, ergo sum.**

**W trudnych chwilach** modłę się. To mnie wycisza, pozwala mi złapać właściwy dystans do różnych spraw, ocenić ponownie sytuację, w której się znalazłam.

**Może to śmieszne, ale** prywatnie nazywana jestem „Kaczką”, a poza tym nie umiem oprzeć się kajmakowym babeczkom.

**Mam słabość do** książek. Nie potrafię przeżyć jednego dnia bez przeczytania kilku stron. W czasach liceum, kiedy nie miałam nic do czytania pod ręką, brałam encyklopedię, ale niestety nigdy nie dobrnęłam do końca. Kolejnymi moimi słabościami są koty oraz polskie góry. Najbardziej lubię spokój i możliwość odpoczynku w Beskidach.

**Z sentymentem wspominam** lekturę pierwszej poważnej powieści podarowanej mi przez ojca. Był to „Martin Eden” Jacka Londona. Jest to dla mnie bardzo kształcąca powieść, którą czytałam będąc w szkole podstawowej. Do dziś wspominam literacką biografię tego bohatera. Pokazała mi ona, że powinno się mieć w życiu ambicje, że warto dążyć do zdobywania wiedzy, bo to człowieka nobilituje. Z sentymentem wspominam również prof. Jana Czerkawskiego, historyka filozofii z KUL-u. Był on dla mnie jednocześnie mistrzem i „ojcem”. Bardzo przyjemnym, starszym panem, którego wszystkie zajęcia zapadały głęboko w pamięci.

**Myślę, że Bóg** jest transcendentnym (będącym na zewnątrz świata) osobow-

wym bytem, który rozłącza opiekę nad stworzonym przez Niego światem; istotą ingerującą w życie ludzkie, ale nie ograniczającą autonomii człowieka. Jest doskonałym intelektem, siłą sprawczą całej przyrody.

*Pan Tomasz Kasperek*  
**De facto.**

**Mam naturę** samotnika, ale nie stronię od ludzi.

**Nie umiem** wielu rzeczy, lista jest długa. Ale chciałbym umieć robić meble..., dobrze mówić w obcym języku, tak, żebyśmy swobodnie mógł się porozumieć z obcokrajowcem... i chciałybym też nauczyć się matematyki.

**Oddałbym dużo** za spokój rodziny.

**Do furii doprowadza mnie** nieznajomość podstawowych faktów z historii i wszechpanujące obecnie chamstwo.

**Pieniądze** to nie wszystko. Są ważne, ale nie najważniejsze w życiu. W dzisiejszym świecie nie da się bez nich funkcjonować, lecz nie powinny być one wyznacznikiem pozycji człowieka w społeczeństwie. Cały czas ludzie zastanawiają się „mieć czy być”. I choć przeważało „mieć”, teraz, moim zdaniem, więcej osób pragnie „być”

*Pani Katarzyna Szajewska*  
**Experto credite.**

**Nie umiałabym żyć** nie wiem bez czego, ponieważ życie weryfikuje

nasze potrzeby. Jako dzieci nie potrafimy żyć bez zabawek, jako ludzie dorastający - bez znajomych, kolegów. Codziennie stykamy się z przeciwnościami losu, przez co nieustannie się zmieniamy.

**Moi przyjaciele** to genialni, najlepsi, najfantastyczniejsi ludzie na świecie, którzy są w tych momentach mojego życia, gdy ich potrzebuję. Przyjaźń trzeba stale pielegnować, jest to trudna praca, która przecież się oplaca.

**Boję się** motyli, szczególnie tych kolorowych. Owszem, uważam, że są piękne, ale mnie po prostu przerażają. Czasem boję się też wszechogarniającego mnie lenistwa.

**Gdy byłam dzieckiem** byłam niepokorna, miałam różne zwariowane pomysły. Sporty ekstremalne, czyli chodzenie po drzewach, to był mój konik. Aniołkiem z pewnością nie byłam (i nie jestem). Ale jeśli sytuacja wymagała, bym była grzeczna, to spełniałam oczekiwania moich rodziców.

**Po drugiej stronie lustro** jest inna rzeczywistość, niekoniecznie lepsza. Lustro oszukuje. Jest tylko odbiciem zewnętrznym, a nie pokazuje naszego wnętrza, tego, co najważniejsze, najbardziej cenne.

M. G. II B

# Jak zapamiętać raz na zawsze?!

## Co zrobić, aby po zapamiętaniu określonych wiadomości, trwale przyswoić studiowany materiał? W czym tkwi tajemnica dobrego zapamiętywania?

Często zastanawiamy się jak to zrobić, aby po wyjściu z lekcji, czy po skończonej nauce - trwale zapamiętać studiowany materiał, aby został on w głowie na dłużej, a nie uleciał zaraz po wyjściu z sali..

1. Poprawne kodowanie (zapamiętywanie)
2. Powtarzanie.

Efektem poprawnego zapamiętywania jest silny i wyraźny ślad odcisnięty w pamięci, innymi słowy jest to tzw. materiał dobrze zapamiętany, czego symptomem jest to, że po wyjściu z klasy, po skończonej nauce masz prawie pełną świadomość tego, co było na lekcji, czego się nauczyłeś.

Jest to pierwszy krok do skutecznego zapamiętania, a oto kilka sposobów, jak to osiągnąć: Używaj wszystkich zmysłów. Masz oczy, uszy, mózg, język, nos, i całe swe ciało. Ślad w pamięci będzie tym większy im więcej i aktywniej użyjesz zmysłów podczas zapamiętywania.

Podczas lekcji:

- słuchaj aktywnie, tego co mówi nauczyciel, z pragnieniem/celem zrozumienia
- zadawaj pytania, jeśli czegoś nie rozumiesz,
- zadawaj pytania rozwijające specyficzne wątki (np. te, szczególnie Ciebie interesujące),
- notuj w sposób aktywny, wykorzystując ilustracje, schematy, kolory
- skojarz, wyobraź sobie przedstawiane informacje z czymś zabawnym lub ważnym dla Ciebie i zanotuj to skojarzenie - małym rysunkiem, zabawnym komentarzem. itd.

Nuda, monotoność, brak zainteresowania to zabójcy dobrego zapamiętywania. Nie

pozwól aby Cię dopadły, bo wówczas całe 45 minut pójdzie prawie na marne. A szkoda.

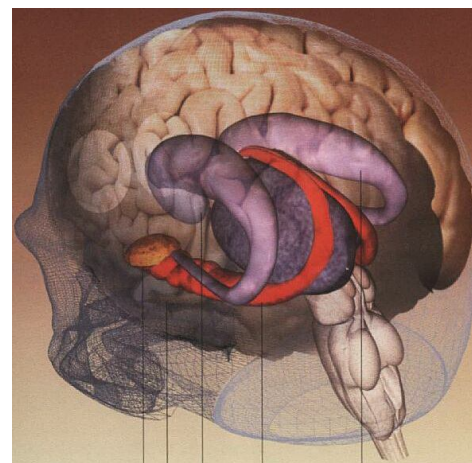
Podczas indywidualnego uczenia się masz większe pole do popisu. Możesz dodatkowo:

- powtarzać kawałki studiowanego materiału na głos, możesz je nawet zaśpiewać:
- możesz użyć całego swego ciała - podskakiwać w takt wymawianych na głos partii materiału.
- możesz skojarzyć studiowany kawałek materiału z jakimś smakiem, który akurat masz przed sobą na talerzu - np. uczysz się wzorów wykorzystując truskawkowy smak.

Drugim niemniej ważnym czynnikiem odpowiadającym za dobre zapamiętanie informacji na dłużej niż na kilka minut, jest powtarzanie. Nawet jeśli doskonale będziesz starał się zapamiętać dany materiał, NAWET jeśli będziesz to robił przy pomocy mnemotechnik - niezawodnych metod dosłownego zapamiętywania - ZAPOMNISZ wszystko, jeśli nie będziesz powtarzał. Powtarzać możesz na 2 sposoby - w zorganizowany i niezorganizowany sposób, w sposób aktywny i pasywny. Co to oznacza:

- zorganizowany - możesz powtarzać określonych i zaplanowanych przez Ciebie okresach. Zaraz po 10-ciu minutach od momentu zapamiętywania, po godzinie, po 6-ciu godzinach, na drugi dzień i po tygodniu. Te okresy powtarzania wynikają z kształtu tzw. krzywej zapamiętywania, która w tych właśnie momentach gwałtowniej się załamuje - innymi słowy zapomnisz wówczas coraz więcej.

- niezorganizowany - powtarzasz, kiedy akurat masz na to czas i ochotę - na przerwie zaraz po lekcji aby sobie uporządkować w głowie nowe informacje, na drugiej przerwie, jadąc autobusem ze szkoły, przy kolacji, przy śniadaniu itd. Prawdopodobnie w ten właśnie sposób się to odbywa,



prawda? Nie jest to najlepszy sposób, ale przynajmniej powtarzasz, co jest tym, o co właśnie chodzi.

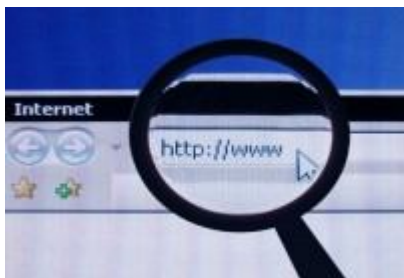
- pasywny - kiedy po prostu przeglądasz, czytasz powtórnie notatkę, zadaną część materiału - innymi słowy nie starasz się sam swoimi siłami przypomnieć sobie to, co zapamiętałeś, ale po prostu korzystasz z zewnętrznej pamięci, aby jeszcze raz się tego nauczyć, aby sobie odświeżyć w głowie zapamiętaną informację.

- aktywny - kiedy starasz się sam własnymi siłami przypomnieć sobie to, co zapamiętałeś - nie korzystając z notatek, książek. Starasz się przypomnieć sobie po cichu w myślach, albo najlepiej na głos - powtarzając w głowie możesz się czasem oszukiwać, że umiesz to coś, podczas gdy naprawdę tak nie jest. Uszy trudniej oszukać.

Oczywiście aktywny i zorganizowany sposób powtarzania jest najlepszy. Jeśli jednak nie masz na to warunków/ochoty, zawsze możesz stosować mieszankę tych systemów - powtarzać kiedy jest na to czas - autobus, przerwa, i próbować to robić aktywnie, ale pomagając sobie notatkami.

Dobrze zapamiętany materiał, powtarzany w odpowiedni sposób - to pewny sukces. Spróbuj tych sposobów i oceń różnicę.





## Ciemna strona sieci, czyli internetowe zagrożenia

### Bezpieczeństwo naszych danych w sieci

Hasła – jest to najprostsze, podstawowe zabezpieczenie. Hasło nie powinno być zbyt krótkie i proste – co najmniej osiem znaków – najlepiej, aby składało się z liter dużych i małych oraz liczb. Ważne pliki również warto zabezpieczyć hasłem, które warto co jakiś czas zmieniać.

### Serwisy społecznościowe

Surfując po Internecie, nie jesteśmy anonimowi. Pamiętajmy, że zamieszczając własne zdjęcia w naszym domu, czy przy naszym samochodzie, tak naprawdę sprzedajemy informacje o naszym stanie majątkowym. Bogaci ludzie tego nie robią. Dlaczego? Dla swojego bezpieczeństwa. Serwisy społecznościowe stanowią ogromne bazy danych, a przede wszystkim to od nas zależy jakie dane udostępnimy innym (aby nasz numer gg, numer telefonu czy adres nie dostał się w niepowołane ręce).

### Bezpieczne zakupy przez Internet

Najpopularniejszym sposobem płatności za zakupy w sklepach internetowych jest nadal płatność gotówką przy odbiorze paczki u kuriera czy na poczcie, ponieważ ludzie boją się płacić kartą w sieci. Konsumentom obawiają się ujawnienia danych swojej karty – lecz, jeśli zachowamy ostrożność, taka forma płatności nie musi być czymś ryzykownym. Sklep, w którym kupujemy, powinien współpracować z centrum autoryzującym i rozliczającym transakcje kartami (np. eCard, PolCard). Klient zostaje przekierowany z witryny sklepu na witrynę centrum autoryzacyjnego i dopiero tam – chroniony szyfrowanym połączeniem. Sklep nie widzi twoich danych, otrzymuje jedynie od centrum autoryzującą transakcję.

**Co mogą zrobić wirusy, trojany, robaki?** Efektów działania szkodliwego oprogramowania jest wiele. Może to być uruchomienie niegroźnego programu lub utrata wszelkich danych z dysków. Niektóre programy mogą wykraść ważne, osobiste dane (takie jak numery i hasła do kont bankowych) i przekazać je niepowołanym osobom, umożliwić włamanie do komputera i wykorzystanie go jako tzw. zombie.

### Rodzaje wirusów

**Wirusy plikowe** – modyfikują działanie plików wykonywalnych (com, exe, sys...). Integrują się z plikiem pozostawiając nienaruszoną większą część jego kodu, a wykonywanie programu odwraca się w ten sposób, że kod wirusa wykonywany jest jako pierwszy, potem dopiero następuje uruchomienie programu, który najczęściej już nie działa, ze względu na uszkodzenie aplikacji.

**Wirus dyskowy** – podmienia zawartość głównego sektora ładowania, przenosi się przez fizyczną wymianę każdego nośnika pamięci. Dysk systemowy może zostać tylko wtedy zainfekowany, gdy użytkownik uruchomi system z zainfekowanego nośnika. Wirusy towarzyszące – wirusy tego typu wyszukują i zarażają pliki \*.exe, a następnie umieszczają plik o tej samej nazwie z rozszerzeniem \*.com i umieszczają w nim swój własny kod wykonywalny, przy czym system operacyjny najpierw wykonuje plik z rozszerzeniem \*.com.

**Wirus hybrydowy** – jest połączeniem różnych rodzajów wirusów, łączącym w sobie ich metody działania. Wirusy te szybko się rozprzestrzeniają i nie są najłatwiejsze do wykrycia.

**Wirus rezydentny** – Wirus ten instaluje się w różnych miejscach pamięci komputera, przejmując co najmniej jedno przerwanie, np. 24 h, czy też 21 h (DOS). Do infekcji dochodzi w wyniku spełnienia ściśle określonych warunków, którym może być na przykład uruchomienie programu.

**Wirus nierezydentny** – uruchamia się, gdy uruchamiany jest zarażony program, nie pozostawiając po sobie śladów w pamięci komputera.

**Wirus mieszany** – po zainfekowaniu systemu początkowo działa jak wirus nierezydentny, lecz po uzyskaniu pełnej kontroli pozostawia w pamięci rezydentny fragment swojego kodu.

**Makrowirusy** – wirusy tego typu nie zarażają programów uruchamialnych, lecz pliki zawierające definicje makr. Do replikowania się makrowirusy języki makr zawarte w zarażonym środowisku. Uruchamiają się tak jak zwykłe makro, a więc w środowisku innego programu.

**Wirusy polimorficzne** – dosyć trudne do wykrycia ze względu na zdolność zmiany kodu swojego dekryptora. Składa się z dwóch części – polimorficznego loadera (dekryptora)

oraz części zaszyfrowanej, stanowiącej główny kod wirusa (kod przybiera inną formę po każdej kolejnej infekcji).

**Wirus metamorficzny** – Cały kod wirusa jest modyfikowany, zmienia się rozmieszczenie bloków instrukcji, różne ciągi instrukcji o tym samym działaniu. Bardzo ciężkie do wykrycia, aby je wykryć, oprogramowanie antywirusowe musi tworzyć specjalne emulatory. Każda kolejna kopia wirusa jest nowym wirusem, który jest w stanie stworzyć kolejnego nowego wirusa.

**Wirus sprzegający** – nie modyfikuje żadnego pliku na dysku, lecz pomimo to jest bardzo żywotny i bardzo szybko rozprzestrzenia się. Działa poprzez dołączenie do pierwszego wskaźnika JAP'a zainfekowanego pliku wykonywanego do pojedynczego JAP'a zawierającego swój własny kod.

### Rodzaje złośliwego oprogramowania

**Bomba logiczna** – złośliwy kod umieszczony w programie, który uaktywnia się tylko wtedy, gdy spełnione zostaną ściśle określone warunki, np. liczba uruchomień danego programu, określona data, usunięte dane.

**Robak** – w odróżnieniu od wirusów nie atakuje żadnych plików, rzadko wywołuje niepożądane skutki uboczne, z wyjątkiem uszczuplenia wolnego miejsca na dysku.

Tworzy w niekontrolowany sposób własne duplikaty w zasobach sieci komputerowej.

**Królik** – program, który na skutek błyskawicznego i niekontrolowanego powielania się, zapelnia system.

**Koń trojański** – może udawać dowolny program, pożyteczne narzędzie lub uaktualnienie do niego, który zawiera kod realizujący inne funkcje niż te, o których mowa jest w załączonej dokumentacji. Po kilku godzinach pracy program dokona spustoszeń na naszym dysku, zawiesi pracę systemu... Innym rodzajem trojana jest BACKDOORS, który służy hakerom jako narzędzie do zdalnej administracji.

### Luki i dziury w systemie

**Exploity** – programy wykorzystujące wszelkie luki i błędy w systemach operacyjnych i oprogramowaniu. Dzielimy je na pozwalające uzyskać prawa użytkownika i administratora, umożliwiające atak przez podszywanie się pod adres IP, powodujące atak na odmowę usługi.

**Rootkity** – ukrywające niebezpieczne pliki i procesy, narzędzie pomocnicze do włamań do systemów informatycznych, umożliwiające przejęcie kontroli nad systemem. Może dostać się do komputera np. wraz z aplikacją będącą w rzeczywistości trojanem oraz ukrywać tego trojana przed programem antywirusowym bądź użytkownikiem. Rootkity działają w dwóch trybach – usermode – tryb użytkownika oraz kernel-mode - tryb systemu operacyjnego. Rootkit infekuje jądro systemu – przyłącza do niego swój kod. Może się to odbywać w różny sposób, na przykład poprzez modyfikację sterownika jakiegoś urządzenia, uruchomienie dodatkowej usługi w systemie lub zmianę biblioteki DLL.

### Co to jest Phishing? Pharming?

**Phishing** jest to podszywanie się pod strony banków lub innych instytucji. Użytkownik dostaje email'em informację z prośbą o zalogowanie się na danej stronie i sprawdzenie, np. stanu konta, przy czym w tymże emailu podany jest link na stronę spreparowaną. Gdy logujemy się na niej, oszust otrzymuje nasze hasła i dostaje możliwość dostępu do naszego prawdziwego konta.

**Pharming** - jest to metoda pozyskiwania haseł dostępu do kont internetowych poprzez atak na serwery DNS, dzięki czemu oszust będzie mógł przekierować internautę na swoją stronę nawet, jeśli będzie poprawnie wpisany adres, czy strona zostanie wybrana z zakładek.



## KONSERWANTY – ZA I PRZECIW

Lekarze i dietetycy biją na alarm: półki sklepowe uginają się od produktów nafszerowanych chemią. Konserwanty znajdują się w żywności i kosmetykach. Jakie niespodzianki w sobie kryją i na ile mogą być szkodliwe?

Przekonanie, że chemia zawarta w produktach może być szkodliwa, jest na tyle silne, że coraz częściej szukamy produktów od niej wolnych. W sklepach więc przybywa artykułów z napisem: „bez konserwantów” lub „konserwowane metodami naturalnymi”. Ale przeważają takie, których sposób utrwalenia pozostaje jedną wielką zagadką. Od 1989 roku istnieje obowiązek oznaczania na opakowaniu wszystkich syntetycznych dodatków użytych przy wytwarzaniu danego produktu. Każdy z nich ma symbol E i trzy cyfry. Lepiej unikać wyrobów, w których znajdują się konserwanty od E210 do E 233. Jeśli zamiast symboli figurują nazwy, nie należy kupować produktów konserwowanych benzoosanem i benzoosanem sodu – te substancje mogą powodować raka. Lepiej omijać z daleka te, w których cała informacja sprowadza się do sformułowania: sztucznie konserwowane, barwione, aromatyzowane o tzw. przedłużonym terminie trwałości.

Wybierając zdrową żywność musimy zwracać uwagę na to, jakie produkty kupujemy. Wszystkie artykuły spożywcze są specjalnie oznakowane różnymi symbolami. Są to chemiczne symbole, które oznaczają środki konserwujące: barwniki, pekle, przeciwutleniające, zagęszczacze itp.

Konserwanty dodawane do żywności, poprawiają walory smakowe, wygląd zewnętrzny produktu, ale także przedłużają świeżość i czas ich przechowywania. Większość z tych chemicznych dodatków ma pozytywny wpływ na produkt, ponieważ niszczy rozwijające się bakterie, które powodują zatrucie organizmu. Dlatego nie dodawanie ich do żywności jest praktycznie niemożliwe. Możemy jednak indywidualnie ograniczyć spożywanie takich produktów. Bardzo istotne jest to, że nie wszystkie konserwanty są szkodliwe jednakowo. Niektóre w ogóle nie zawierają środków toksycznych. Ale im mniej chemii spożywamy tym lepiej dla naszego zdrowia. Każda toksyna w małych ilościach jest obojętna dla organizmu, w większych może spowodować poważne ubytki na zdrowiu. Wiele konserwantów jest bardzo szkodliwych dla naszego zdrowia, bo zawierają wiele substancji rakotwórczych. Mogą też wywołu-

wać reakcje uczulające. Osoby uczulone na te substancje reagują zwykle bólem brzucha, wymiotami, wysypką na skórze.

Do najczęściej używanych konserwantów w żywności należą: barwniki, pekle, przeciwutleniające, zagęszczacze.

Najbardziej szkodliwe dla naszego zdrowia są to te, które zapobiegają psuciu się żywności.

Najczęściej spotykane konserwanty o szkodliwym działaniu to:

E-200- jest to tak zwany utwardzacz, używa się go do zagęszczania masy serowej, marmolady, lub do utwardzania margaryny. Wywołuje najczęściej reakcje alergiczne.

E-211- benzoesan sodu- dodawany do napojów na przykład.: Coca-Cola, Pepsi. Powoduje silne reakcje alergiczne/uczulające.

E-230-237- środki chemiczne używane przy zabezpieczeniu owoców cytrusowych podczas transportu. Owoce są spryskiwane substancją chemiczną, która zabezpiecza je przed zepsuciem. Powoduje silne zatrucia pokarmowe, uczulenia.

E-249-250- azotyn sodu i azotyn potasu. Stosowane są do peklowania wędlin. Zabezpieczają wędliny przed bakteriami wywołującymi jad kielbasiany. Z jednej strony chronią nasz organizm przed zatruciem, ale mają też szkodliwy wpływ na nasze zdrowie. Azotyny wytwarzają rakotwórcze nitrozaminy, które powstają w wysokiej temperaturze podczas peklowania. Dlatego należy unikać podgrzewania potraw zawierających pekle, ponieważ wtedy wytwarza się spora ilość takich substancji rakotwórczych.

Barwniki dodawane są do żywności po to by podnieść walory estetyczne, na przykład.: kolorowe galaretki, kisiele, napoje, cukierki owocowe.

Większość barwników jest nieszkodliwych dla zdrowia, jest to: kurkumina ( E-100), witamina B12 (E-101), czerwien żywnościowa (E-122), żółcień chinolinowa (E-104).  
Przeciwutleniające- jest to najczęściej syntetyczna witamina C, zupełnie nieszkodliwa dla naszego zdrowia- E-300. E-310 i 312- chronią produkty przed jecucieniem, np: masło lub margarynę

Jest też wiele szkodliwych barwników o nazwach:

E-124- jest używany do barwienia cukierków owocowych, budyniów. Wywołuje reakcje alergiczne. Podobnie działa E-151.

Bardzo szkodliwy przeciwutleniacz to E-280- dodawany do chleba i wyrobów ciastkarskich. Powoduje raka żołądka.

Szkodliwym jest też E-220, dodawany do

ciasta biszkoptowego, kostkach rosółowych i tłuszczów cukierniczych. Powoduje zaburzenia pracy wątroby, przyspiesza wytwarzanie enzymów trawiennych.

Podobnie działa E-321, występuje w gumie do żucia, również powoduje uczulenia.

Zagęszczacze- regulatory kwasowości i emulgatory. Dodawane są do sosów, lodów, jogurtów, serków homogenizowanych i słodczy. Na nasze zdrowie oddziałują różnorodnie:

E-401- powoduje sytość, pęcznienie w żołądku- dodawany jest do preparatów odchudzających.

E-413, wywołuje podrażnienia, wysypki i zapalenie skóry.

E-414, guma arabska- powoduje uczulenia.

E-524, środek żrący- znajduje się w słonych paluszkach.

Żywności, zawierającej tego typu dodatki chemiczne nie powinny jeść dzieci, osoby w podeszłym wieku, kobiety w ciąży, matki karmiące, osoby ze schorzeniem przewodu pokarmowego oraz nerek.

Lista E najbardziej szkodliwych:

Konserwanty:

E-210- do E-219- rakotwórczy (syntetyczny dodatek do napojów gazowanych, konserw).

E-220- niszczy wit. B12, występuje w sokach owocowych i koncentratkach, winie).

E-221 do E-227- zakłóca czynności jelit.

E-230 do E-233- powoduje zaburzenia funkcji skóry.

E-239- rakotwórczy

E-249 do E-252- dodawany do serów żółtych i topionych.

Lista E najmniej szkodliwych:

E-200 do E-203, dodawane do serów, margaryn.

E-236 do E-238, dodawane do soków owocowych, ryb wędzonych.

E-260 do E-283, dodawane do marynat.

Najniebezpieczniejsze substancje chemiczne dodawane do żywności to: benzoesan sodu, kwas sorbowy, dwutlenek siarki, tortrazyna, glutaminian sodu oraz azotyny ich pochodne.

Substancje te mogą spowodować powstanie alergii, pokrzywkę, obrzęki naczyń, astmę, zapalenie błony śluzowej nosa.

E i (trzy cyfry)- jest to symbol syntetycznego dodatku zawartego w produkcie. Taki symbol zamieszcza się na etykiecie danego produktu. Sprawdzajcie, co kupujecie.

## Ojczyzna polszczyzna

Poniżej przykłady niepoprawnych, a popularnych wyrażen, które (obawiam się) niedługo staną się normą:

1. Nie należy mówić **przejść nad czymś do porządku dziennego**, tylko **przejść nad czymś do porządku**. *Przejście nad czymś do porządku dziennego* to spopularyzowana przez znanego polityka bezsensowna hybryda *przejścia nad czymś do porządku* (tzn. uznania za rzecz normalną) oraz *wpisania czegoś do porządku dziennego* (tzn. uznania, że należy się tym szybko zająć).
2. Nie mówi się **szkoła imieniem Adama Asnyka**, tylko **szkoła imienia Adama Asnyka**.
3. Nie mówi się **mówiąc w cudzysłowie**, tylko **mówiąc w cudzysłowie** (nie ma wyrazu *cudzysłowie*, jest *cudzysłów*).
4. Nie mówi się **nie znał kulisów sprawy**, tylko **nie znał kulisy sprawy**. Chodzi bowiem o *kulisy* (analogia do



### Poprawnie po polsku

tylko **chylę czoła**.

6. nie należy używać, wbrew obiegowym sądom, formy **przeczytałam tą książkę**, poprawna forma brzmi **przeczytałam tę książkę**.
7. Nie należy mówić (ani śpiewać) **rąbek z głowy zdjęła, którym dziecię owinałszy siankiem go okryła** tylko **siankiem je okryła**. Okryła bowiem siankiem nie rąbek, tylko dziecię (a ono jest rodzaju nijakiego).
8. Nie mówi się **nie będę się procesowa**

kulis teatralnych) nie zaś o *kulisów* (indyjskich tragarzy).  
5. Nie mówi się **chylę czoła** (w sensie wyrażenia uznania lub wiernopoddaństwa),

**wał o przysłowiową złotówkę, to nie mogło być dziełem przysłowiowych kosmitów** czy też **była to gra o przysłowiową pietruszkę**, ponieważ nie ma przysłów o złotówce, kosmitach ani pietruszce.

Możemy natomiast mówić o *przysłowiowym dzbanie*, który dopóty *przysłowiową wodę* nosi dopóki się *przysłowiowe ucho* nie urwie.

9. Nie mówi się **on zawsze idzie po najmniejszej linii oporu**, tylko **on zawsze idzie po linii najmniejszego oporu** (bo to nie linia jest najmniejsza tylko opór).

10. Nie powinno używać się formy **tu pisze, że...**, ponieważ wskazuje ona na czas.

11. Nie mówi się **Proszę panią!** Tylko **Proszę pani!**

12. Nie należy też wzorować się na p. Rynkowskim, który śpiewa **Nie pytam panią o lata...** Powinno się mówić (i śpiewać) **Nie pytam pani o lata...** Wstyd, Panie Ryszardzie!

## W wolnym czasie



Książka

**D**ZIECI HURINA  
J.R.R. Tolkien  
Nigdy niewydana opowieść autora *Władcy Pierścieni*. Historia Túrina i jego siostry Niënor – dzieci Húrina, człowieka, który śmiał się przeciwstawić Czarnemu Władcy – toczy się na długo przed wydarzeniami *Władcy Pierścieni*, w rozległej krainie za Szarymi Przystaniami, na ziemiach, po których chadzał niegdyś Drzewiec zatopionych podczas wielkiego kataklizmu, jaki zakończył Pierwszą Erę świata. W odległych czasach, gdy na Północy wznosiła się ogromna twierdza pierwszego Czarnego Władcy. To opowieść o wojnie rozpetanej przez Morgotha przeciwko elfom i ludziom, o nienawiści i zemście, o odwadze i słabnącej nadziei, o strachu i o zmaganiu się z przeznaczeniem. O losach Túrina i Niënor, naznaczonych straszliwą klątwą Czarnego Władcy.



Kino

**N**IEPROSZENI GOŚCIE  
W trzymającym w napięciu thrillerze "Nieproszeni goście" śmiertelna rozgrywka rozpoczyna się w momencie, kiedy Anna (Emily Browning) wraca do domu z leczenia psychiatrycznego i zaczyna odkrywać okoliczności otaczające przedwczesną i dość tajemniczą śmierć matki. Podczas gdy dziewczyna stara się poradzić sobie z traumatycznymi przeżyciami, jej ojciec (David Strathairn) zaręcza się z Rachel (Elizabeth Banks), będącą wcześniej opiekunką matki i razem już wprowadzają się do wspólnego domu. Rozpacz Anny szybko przeradza się w horror - nawiedza ją duch matki, nawołujący do pomszczenia jej nieprzypadkowej śmierci i wyciągający oskarżycielski palec w stronę Rachel. Oczarowany Rachel ojciec pozostaje głuchy na ostrzeżenia córki, ona zaś wraz z siostrą Alex (Arielle Kebbel), stara się dotrzeć do prawdy nieco bardziej wnikliwie przyglądając się niejasnej przeszłości Rachel.



Teatr

**O**DWÓCH KRASNOLUDKACH I JEDNYM KOŃCU ŚWIATA

Grażyna Lutosławska

Sztuka "O dwóch krasnoludkach i jednym końcu świata" jest pogodną, rozśpiewaną opowieścią o poczciwych krasnalach z lasu, które wyprawiają się do miasteczka w poszukiwaniu krańca świata i zaznajamiają się przy okazji z "dobrodziejstwami" naszej rozpędzonej cywilizacji. Bohaterami sztuki są także liczne zwierzęta - prawdziwe indywidualności - oraz miejskie krasnale, niegdyś pożyteczne, teraz odesłane przez ludzi do zapomnianego kąta. Autorka pyta przewrotnie, czy rzeczywiście krasnoludki są nam nieprzydatne w naszej codziennej, zmechanizowanej krzątaninie. Może tracimy w nich oddanych i mądrych przyjaciół? Finał przygód Lenki i Lena sprawia, że nie tylko oni stają się bogatsi o solidną porcję życiowej mądrości.

## Ciekawostki ze świata przyrody

... o godzinie 10 rano, serce i układ krążenia człowieka najlepiej radzą sobie z obciążeniami?

... liczba owiec w Australii trzykrotnie przewyższa liczbę ludzi?

... efekt czerwonych oczu na zdjęciach powstaje na skutek przefiltrowania światła odbitego od siatkówki przez naczynia krwionośne?

... kwiatem wanilii płacono podatki w królestwie Azteków?

... 70% ciepła człowieka ucieka przez głowę?

... największy kryształ na Ziemi znaleziono na Madagaskarze (ważył 380 ton!)?

... najgrubszy na świecie pień drzewa ma kształt rosnący na zboczu Etny (57,9 m obwodu!)?

... najwyższym drzewem świata jest sekwoja Hyperion, mierząca 115,55 metrów?

... w ciele człowieka znajduje się ponad 600 różnych mięśni?

... Księżyc oddala się od Ziemi z szybkością 4 cm rocznie?

... największe skupisko aktywnych wulkanów znajduje się w Indonezji (aż 167!)?

... źródło w Arizonie tryska wodą najwyżej na świecie, na wysokość 190 metrów?

... gdyby Ziemia była tak mała jak piłka tenisowa, Słońce miałoby wielkość domu?

... najcięższy wyhodowany arbus ważył 118 kg (USA, Arkansas)?

... Indonezja obejmuje 13 tysięcy wysp (to największy archipeląg na świecie)?

... najwyżej położone jezioro na świecie to Titicaca w Peru (leży na wysokości 3810 m n.p.m.)?

... krew człowieka wykonuje pełny obieg w układzie krążenia w ciągu około minuty?

... Olympus Mons, wznosząca się na wysokość 27 km na powierzchni Marsa, jest najwyższą znaną górą w naszym Układzie Słonecznym?

... łabędź krzykliwy ma aż 25 216 piór (najwięcej z ptaków, których pióra policzono)?

... na języku człowieka znajduje się około 10 tysięcy kubków smakowych?

... najszerszym wodospadem świata jest wodospad Khone w Loasie (ma 10,8 km szerokości!)?

## Humor

Szczyt pecha:

Przepłynąć całe morze i utonąć trzy metry od brzegu.

Szczyt podobieństwa:

Namalować sobie taki portret, przy którym można się golić.

Szczyt roztargnienia:

Zgubić się w tłumie i przekazać policji swój rysopis.

Szczyt odwagi:

Nadepnąć batmanowi na nogę i powiedzieć, że zaraz dostanie jeszcze w pysk.

Szczyt paniki:

Założyć hełm na lewą stronę...

Szczyt ciemnoty:

Zapalić jedną zapalną, a potem drugą, aby zobaczyć, czy ta pierwsza się pali.

Szczyt szybkości:

Zamknąć tak szybko szufladę na klucz, żeby go jeszcze do niej schować.

Szczyt pecha:

Zostać zabitym przez meteoryt ze złota.

Szczyt elegancji:

Wyskoczyć z okna na ostatnim piętrze, a widząc w locie sąsiadkę poprawić krawat.

Szczyt bezczelności:

Zapytać się powodzianina:



- Jak się panu powodzi? Czy się panu nie przelewa?

Szczyt skąpstwa:

Znaleźć plaster na odciski i kupić sobie buty o numer mniejsze.

## Sentencje

Potęga matematyki polega na pomijaniu wszystkich myśli zbędnych i cudownej oszczędności operacji myślowych.

*Ernst Mach*

Teorie fizyczne to swobodne wytwory ludzkiego umysłu, które nie są, jakkolwiek mogłyby się tak wydawać, jednoznacznie wyznaczone przez świat zewnętrzny.

*Albert Einstein*

Literatura jest luksusem, fikcja zaś koniecznością.

*Gilbert Keith Chesterton*

Z historii narodów możemy się nauczyć, że narody niczego nie nauczyły się z historii.

*Georg Wilhelm Friedrich Hegel*

Nauka to pokarm dla rozumu.

*Lew Tolstoj*

Dobrze zrozumiana nauka chroni człowieka przed pychą, gdyż ukazuje mu jego granice.

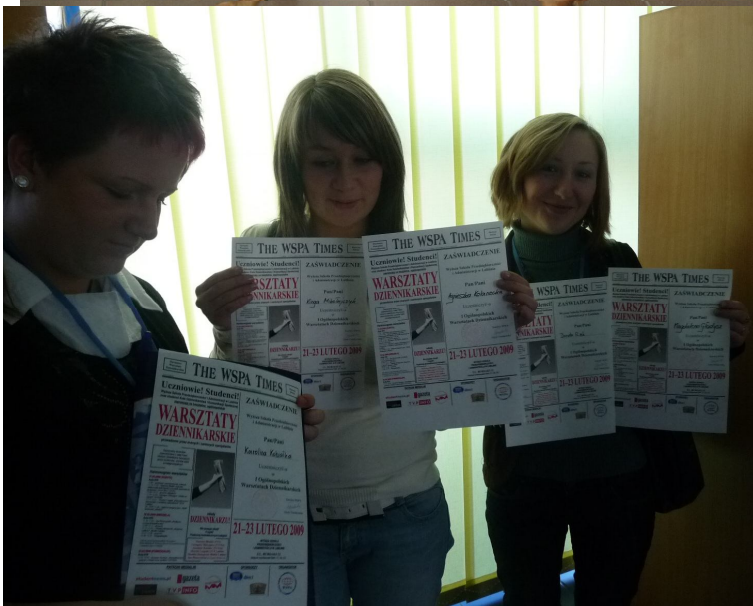
*Albert Schweitzer*

Przyroda skrywa swoje tajemnice, ponieważ jest wyniosła, a nie dlatego, że chce nas wywieść w pole.

*Albert Einstein*



Galeria



**Zespół redakcyjny:** Magda Gładysz, Radek Pawłowski, Magda Marzec, Karolina Kobiątka, Andżelika Sinkiewicz, Agnieszka Kolanecka, Kinga Mikołajczyk, Dominika Kozłowska, Sylwia Pietryka, Agata Aleksandrowicz.

**Opieka merytoryczna:** Dorota Rak.

**Strona techniczna:** Józef Jaśkowski.