

staszic

kurier

maj-czerwiec 2015

Numer bezpłatny

W NUMERZE:

POŻEGNANIE ABITURIENTÓW 2015 5

PROCESOR WYKSZTAŁCONY NA DRODZE EWOLUCJI 11



Trzy niezwykle lata

Max Jabłecki



Trzy lata spędzone w Redakcji Staszic Kuriera. Gdy Jakub Mrozek, ówczesny Naczelny, we wrześniu 2012 roku przyjmował mój pierwszy artykuł o Pucharze Ameryki, nie przypuszczałem, że Staszic Kurier stanie się dla mnie tak ważny. Moje nieśmiałe próby pisarskie, wspomnienia z Hong Kongu, bieganie z aparatem po Kolonii Staszica, materiał o przedwojennym sąsiedztwie szkoły, sprawozdania z MUNDO i MUNOH... takie były początki. Później sprawy potoczyły się szybko. Kiedy w 2013 roku Michał Radek, twórca szaty graficznej gazety i strony *kurier.staszic.waw.pl*, zaproponował mi objęcie wspólnej funkcji Naczelnego, mocno się zawahałem. Obok nauki bez reszty oddany żeglarsztwu, wciąż wyjeżdżając na zgrupowania kadry Polski i regaty nie wyobrażałem sobie, że będę w stanie wykrzesać choć odrobinę czasu na dodatkowe absorbujące zajęcie. Michał przekonał mnie, że jest to możliwe, że można działać wirtualnie, że wszystko można. I tak się stało. Już jako Redaktor Naczelny Staszic Kuriera pojechałem na Euroscole, pisząc sprawozdanie z sesji obrad Parlamentu Europejskiego. W 2014 roku nasza gazeta objęła patronat medialny nad dwoma ważnymi wydarzeniami w Liceum Staszica: Festiwałem Poezji Współczesnej i Konferencją We Rule 2morrow. Setki maili i wiadomości, współpraca ze wspaniałymi ludźmi, którzy chcą, którzy potrafią, którzy między swoimi sprawami, olimpiadami, zajęciami, sprawdzianami pisali po nocach, korygowali, rysowali... i to jak! Od deadline'u do deadline'u w grupie redakcyjnej tworzyliśmy wspólnie kolejne wydania gazety, Informatora dla Kandydatów i Obczajacza, którego drukowaliśmy w wakacyjne noce...

Fantastyczne jest to, że za każdym razem w numerze Staszic Kuriera pojawiają się nie tylko teksty stałych autorów, lecz także nowe pióra z pierwszego rocznika. Ale nie tylko. Absolwenci – oni również stanowią silny trzon redakcji, nadsyłają teksty, ratują w potrzebie w sprawach technicznych, a i chętnie gdzieś między wykładami korygują teksty. Parafrazując słynne powiedzenie, postawmy tezę: „Staszic Kuriera nigdy się nie kończy...”.



Fot. Archiwum redakcji, sierpień 2013. Michał Radek i Max Jabłecki – ówczesni Naczelni – drukują nową edycję Obczajacza dla pierwszoklasistów.

To dzięki sprawnemu działaniu wszystkich zaangażowanych osób udało się wprowadzić do pracy redakcji nową zasadę akceptacji każdego tekstu z autorem już po korekcie, co pozwoliło na uzyskanie dobrej jakości materiałów zgodnych z intencjami twórców. W czerwcu 2014 roku Michał opuścił mury Staszica. Wtedy złożyłem swój pierwszy numer samodzielnie, poznając tajniki DTP. Zaprosiłem też do wspólnego prowadzenia Staszic Kuriera szefową korektorów Natalię Trojanowską, osobę odpowiedzialną i skrupulatną. Chwilę później roli osoby odpowiedzialnej za skład DTP podjął się Karol Musolf. Po pierwszym wspólnym wydaniu Staszic Kuriera wiedziałem, że to była słuszna decyzja. W czerwcu 2015 roku zostawiam Staszic Kuriera w najlepszych rękach! Dziękuję wszystkim tym, z którymi miałem przyjemność współpracować w ciągu tych trzech lat. To było inspirujące i ważne doświadczenie.

Trzymacie w rękach ostatnie wydanie Staszic Kuriera, który współtworzyłem jako Naczelny. To wydanie majowo-czerwcowe, przedwakacyjne. Miłej lektury!

Max Jabłecki

SPIS TREŚCI:

Zdarzyło się	4
Pożegnanie Abiturientów	5
XXVII Festiwal Poezji Współczesnej w Staszicu	6
Procesor wykształcony na drodze ewolucji	11
Robotyczne szaleństwo	13
To jak to jest z budżetem partycypacyjnym?	14
Układ Słoneczny na wakacje	15
Turniej Piłkarski SLIPY Jesień 2014 rozstrzygnięty!	16
Filmowe Coruetto na lato	17
Staszicowy król gier karcianych	19
Kilka słów od Samorządu	20
Leonardo da Vinci - geniusz czy psychopata?	20
Krzyżówka: Poland and Poles in Spain and Argentina	22



Zdarzyło się...



XII Edycja Dnia Przedsiębiorczości

25 marca uczniowie naszego liceum uczestniczyli w XII edycji Dnia Przedsiębiorczości. Projekt był adresowany do uczniów wszystkich klas. W programie wzięło udział 25 licealistów z naszej szkoły. W ramach Dnia Przedsiębiorczości odbyli oni jednodniową praktykę na określonym stanowisku w wybranej przez siebie firmie bądź instytucji pod nadzorem wyznaczonego opiekuna. Przy realizacji projektu udało się nawiązać współpracę z blisko 20 firmami prywatnymi, instytucjami i urzędami publicznymi. Wśród firm i instytucji biorących udział w programie można wymienić między innymi: Polskie Radio S.A., Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Wyższą Szkołę Gospodarki Euroregionalnej im. Alcide De Gasperi i Instytut Lotnictwa.

EUCYS 2015

W niedzielę 22 marca w Centrum Nauki Kopernik ogłoszono wyniki polskiej edycji EUCYS 2015. Mamy przyjemność poinformować, że Michał Bączyk oraz Paweł Czyż z klasy 2A zdobyli jedną z trzech pierwszych nagród w polskiej edycji Konkursu Prac Młodych Naukowców Unii Europejskiej (EUCYS), jednocześnie otrzymując nominację do reprezentowania Polski na tegorocznych finałach w Mediolanie. Gratulujemy i życzymy dalszych sukcesów.

XXVII Festiwal Poezji Współczesnej

17 kwietnia 2015 roku w XIV LO im. Stanisława Staszica odbył się XXVII Festiwal Poezji Współczesnej. W ten wyjątkowy wieczór w auli przy wypełnionej widowni swoje wiersze prezentowali najlepsi młodzi poeci, a w jury zasiadli wybitni goście ze świata literatury i sztuki. W oczekiwaniu na werdykt zgromadzeni tłumnie widzowie wysłuchali wspomnienia p. Macieja Rayzachera o ks. Janie Twardowskim oraz popisów recytatorskich i wokalnych uczniów Staszica. Więcej na temat tego wydarzenia przeczytacie na stronie 7.

Finał SLIPÓW 2014

21 kwietnia na szkolnym boisku zwanym E'stadio Del Staszic rozegrano Wielki Finał jesiennej edycji turnieju piłkarskiego SLIPY 2014. W pojedynku o puchar Triumfatora SLIPÓW zmierzyli się zawodnicy z mateksu 3A oraz mat-fiz-informatycy z 3C. W zawziętym meczu o laur najlepszego zespołu jedyną bramkę rozstrzygającą o zwycięstwie strzelił Krzysztof Banecki z 3C i tym samym Informatycy zdobyli tytuł Mistrza SLIPÓW edycji Jesień 2014. Gratulujemy!

Wyniki Bałtyckiej Olimpiady Informatycznej

3 maja w Józefowie pod Warszawą odbyła się XXI Bałtycka Olimpiada Informatyczna. Gromadzi ona najlepszych młodych informatyków z Danii, Estonii, Norwegii, Finlandii, Litwy, Łotwy, Niemiec, Polski i Szwecji. Serdecznie gratulujemy zwycięzcy Arturowi Puzio (1. miejsce, złoty medal) oraz Janowi Tabaszewskiemu (5. miejsce, złoty medal) i Tomaszowi Grześkiewiczowi (11. miejsce, srebrny medal).

opracowanie: Max Jabłecki

3	4	2		8	5
	9		8	5	
1	8		3		6
		6		2	3
	5			6	
8	6		1		
	1	8		3	7
		3	5		1
5	3		7	2	6

Su^Q

5		9			2
	4	3			6
	2	9	7	4	
9			3		
4	8	1	7	2	9
		8			7
	5	6	1	3	
3			8	2	
1			5		4

Pożegnanie Abiturientów 2015



24 kwietnia 2015 r. w auli naszego liceum odbyła się uroczystość zakończenia roku szkolnego tegorocznych klas trzecich. Miała ona niezwykle uroczysty przebieg, a udział w niej wzięli nie tylko nauczyciele i uczniowie, ale również wielu znamienitych gości. Tradycyjnie już nastąpiło przekazanie pocztu sztandarowego uczniom klas drugich, a tegoroczne wbicie pamiątkowego gwoździa w drzewiec sztandaru przez najlepszego ucznia przypadło Konradowi Paluszkiowi. Po tej doniosłej chwili zebrani wysłuchali wystąpień p. dyr. Reginy Lewkowicz oraz p. prof. Ewy Macias, prezes Stowarzyszenia Wychowanków Szkoły im. Stanisława Staszica w Warszawie. Uczniowie klas trzecich podziękowali za trzy lata



Dziekan Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego – prof. dr hab. Andrzej Tarlecki

W tym roku uroczystość zakończenia nauki w naszym liceum zaszczytli swą obecnością prorektorzy i dziekani najlepszych warszawskich uczelni. Prorektor Politechniki Warszawskiej, prof. dr hab. inż. Władysław Wieczorek, wręczył medale 100-lecia Odnowienia Tradycji w Politechnice Warszawskiej przyznane szkole i zasłużonym nauczycielom. Przemawiał również dziekan Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego prof. dr hab. Andrzej Tarlecki oraz p. Katarzyna Łęgiewicz, burmistrz dzielnicy Ochota, a także



Prorektor Politechniki Warszawskiej, prof. dr hab. inż. Władysław Wieczorek, wręcza medale 100-lecia Odnowienia Tradycji w PW przyznane Szkole

spędzone w murach Staszica i zostali pożegnani przez młodszych kolegów z samorządu. Także rodzice skierowali słowa podziękowań za trzy lata wychowania i kształcenia trzecioklasistów.



Złota Pięćdziesiątka uczniów wyróżnionych za osiągnięcia naukowe, laureaci i finaliści olimpiad przedmiotowych.

wychowanek naszej szkoły, profesor matematyki Piotr Blass.

Uroczystość wzbogacił występ chóru szkolnego pod batutą chórmistrza Zbigniewa Siekierzyńskiego wraz z solistami: Krzysztofem Knapczykiem, Grzegorzem Królakiem, Beatą Pyrzanowską oraz Marią Jakubowską.

Następnie uhonorowano najlepszych abiturientów, czyli laureatów olimpiad i konkursów przedmiotowych. W tym roku wystąpiło ich wyjątkowo wielu, bo aż pięćdziesięciu - najzdolniejsi nie zmieścili się na scenie! Tegoroczną Nagrodę im. Jana Zydlera, wręczaną każdego roku przez Stowarzyszenie Wychowanków Szkoły, a ufundowaną przez ING Bank Śląski, otrzymał Konrad Paluszek - najlepszy uczeń wśród trzecioklasistów.



Chór szkolny pod batutą chórmistrza Zbigniewa Siekierzyńskiego.

Uhonorowano też uczniów, którzy w szczególny sposób wyróżnili się pracą na rzecz społeczności Staszica – Marię Sienko i Piotra Sochaczewskiego za przewodniczenie samorządowi szkolnemu, Mikołaja Walczaka za stworzenie nowej strony internetowej liceum oraz Maksymiliana Jabłeckiego za trzyletnie profesjonalne sprawowanie funkcji redaktora naczelnego naszego Staszic Kuriera.

Następnie wszyscy uczniowie otrzymali świadectwa ukończenia liceum i tradycyjny bukiet stokrotek oraz znaczek i legitymację Stowarzyszenia Wychowanków Szkoły im. Stanisława Staszica w Warszawie. Po oficjalnej części uroczystości wychowawców i ►



Wyróżnieni za pracę na rzecz Staszica

nauczycieli zasypano podziękowaniami i kwiatami, po czym, już w mniej formalnych gronach, wraz ze swymi wychowawcami, Abiturienti rocznik 2015 uczcili tego wieczora moment ukończenia szkoły.

I niby nic się nie zmieniło... tylko następnego dnia zaobserwowano znaczący wzrost polubień strony społecznojęzykowej Stowarzyszenia Wychowanków Szkoły im. Stanisława Staszica w Warszawie, a w komunikatach samorządu dotyczących zastępstw nagle zniknęły klasy trzecie. Kolejny rocznik opuścił mury Staszica, jeszcze tylko... no właśnie! Tegorocznym Abiturientom życzymy wspaniałych wyników egzaminów maturalnych! □

Redakcja Staszic Kuriera

XXVII Festiwal Poezji Współczesnej w Staszicu

TEKST: MAKSYMILIAN JABŁECKI

W piątek 17 kwietnia 2015 roku w XIV LO im. Stanisława Staszica odbył się finał XXVII Festiwalu Poezji Współczesnej. Odbywa się on corocznie od 1988 roku, dając szansę wykazania się młodym, zdolnym artystom. Inicjatorką i pomysłodawczynią Festiwalu jest wybitna polonistka naszego liceum, profesor Anna Ciasiowa. Tradycyjnie na widowni zasiadli tłumnie wielbiciele poezji, a złożone z wybitnych przedstawicieli środowisk twórczych Warszawy Jury oceniło twórczość dwudziestu poetów

z dwunastu warszawskich i mazowieckich szkół ponadgimnazjalnych, którzy prezentowali po trzy teksty swojego autorstwa. Przed finałem młodzi poeci zostali także zaproszeni na warsztaty interpretacyjne prowadzone przez wybitnego poetę, pana Juliusza Erazma Bolka, oraz znanego polskiego aktora, pana Macieja Rayzachera.

Jak co roku, Sponsorzy ufundowali wiele atrakcyjnych nagród. Wśród fundatorów znaleźli się między innymi: Prezydent m. st. Warszawy, Marszałek Województwa

Mazowieckiego, Mazowiecki Kurator Oświaty, Burmistrz Dzielnicy Ochota m. st. Warszawy, Stowarzyszenie Wychowanków Szkoły im. Stanisława Staszica, Fundacja Sztuki „Abdank Polska”, Wydawnictwo ANAGRAM, Wydawnictwo Książkowe „Ibis”, p. Teresa Panasiuk, p. Aleksander Nawrocki oraz członkowie Jury.

W Jury Finału zasiadli: pani profesor Anna Ciasiowa (inicjatorka, pomysłodawczyni Festiwalu oraz polonistka w XIV Liceum im. Stanisława Staszica), pani Irena Karel (znana aktorka, odtwórczyni roli Ewki Nowowiejskiej w filmie „Pan Wołodyjowski” i wielu innych ról w produkcjach takich jak: „Róża”, „Królowa Bona”, „Chłopi”, „Stawka większa niż życie” czy „Miś”), pan Juliusz Erazm Bolek (znany poeta i redaktor naczelny „Enigmy”), pan Stanisław Choiński (poeta), pan Janusz R. Kowalczyk (pisarz), pan Maciej Rayzacher (aktor, odtwórca ról w filmach „Czarne Chmury”, „Popiełuszko” czy „Człowiek z marmuru”) oraz pan Jan Stępień (poeta, malarz i rzeźbiarz). ▶



Po prezentacji wierszy szacowne Jury udało się na obrady, a w oczekiwaniu na werdykt widzowie wysłuchali wspomnienia pana Macieja Rayzachera o ks. Janie Twardowskim – w czerwcu przypada 100-lecie urodzin tego znakomitego polskiego poety, przedstawiciela współczesnej liryki religijnej. Zgromadzeni wysłuchali nie tylko osobistych wspomnień oraz interpretacji wierszy, ale także obejrżeli film o ks. Janie Twardowskim.

Kolejne chwile Festiwalu i czas oczekiwania na wyniki obrad Jury uświetniły popisy recytatorskie i wokalne uczniów Staszica: Krzysztofa Knapczyka, Grzegorza Królaka, Krystyny Dryjańskiej oraz Beaty Pyrzanowskiej. Następnie ogłoszono werdykt. Na podium z rąk zaproszonych gości piękne statuetki waży odebrali: ex aequo za 1. miejsce Michał Abramczyk i Agnieszka Olender oraz Natalia Jakubowska za 3. miejsce.

Prezentujemy pełną listę laureatów XXVII Festiwalu Poezji Współczesnej:

I miejsce

Nagroda Główna Grand Prix Marszałka Województwa Mazowieckiego oraz Mazowieckiego Kuratora Oświaty za szczególne walory artystyczne i nowatorskie wykorzystanie tworzywa poetyckiego: Agnieszka Olender z ZSO im. Fryderyka Chopina w Sochaczewie

II miejsce

Nagroda Dyrektora Biura Edukacji Urzędu m. st. Warszawy za oryginalne ujęcie problemów egzystencjalnych współczesnego człowieka: Michał Abramczyk z LXVII LO im. Jana Nowaka-Jeziorańskiego

III miejsce

Nagroda Burmistrza Dzielnicy Ochota za wrażliwość w postrzeganiu otaczającej nas rzeczywistości: Natalia Jakubowska z Zespołu Państwowych Szkół Plastycznych im. Wojciecha Gersona

Wyróżnienia:

Nagroda Stowarzyszenia Wychowanków Szkoły im. Stanisława Staszica w Warszawie przyznana najwybitniejszemu twórcy z Liceum Staszica: Michał Szkaradek z XIV LO im. Stanisława Staszica

Nagroda Fundacji Sztuki Abdank Polska za interpretacje własnych tekstów poetyckich i aforystyczne ujęcie tematu: Karol Patejuk z XIV LO im. Stanisława Staszica

Nagroda pana Stanisława Choińskiego za szczególne walory etyczne propagowane w prezentowanych wierszach: Katarzyna Moszczyńska z XLII LO im. Marii Konopnickiej



Nagroda pani Ireny Karel za „bycie sobą” w poezji: Anna Paszcza z XIV LO im. Stanisława Staszica

Nagroda Pani Teresy Panasiuk za twórczą odwagę: Olena Hołubowska z IX LO im. Klementyny Hoffmanowej

Nagroda pana Macieja Rayzachera za poetycką wizję ujęcia istoty człowieczeństwa: Alicja Końko z XIV LO im. Stanisława Staszica i Gabriela Śladowska z XVIII LO im. Jana Zamoyskiego

Nagroda Pana Jana Stępnia za oryginalne ujęcie świata w rzeczywistości poetyckiej: Zuzanna Jąkałska ze Społecznego LO Nr 4 im. Batalionu AK „Parasol”

Na kolejnych stronach naszej gazety prezentujemy wiersze tegorocznych laureatów trzech pierwszych miejsc.

Serdecznie gratulujemy! □



Jury i uczestnicy Finału XXVII Festiwalu Poezji Współczesnej w Staszicu

1 11

Automaci wypchnęli autochtonów.
Zamiast miłości
binarne tętno.
Czas porusza się po taśmociągach,
wszystkie kroki są zaplanowane.

En garde!

Listy do zmarłych
monety ukryte między wersami
wyciągają spod języka.
Minuta ciszy dla poległych.
Minuta wiwatu dla zmartwychwstałych.

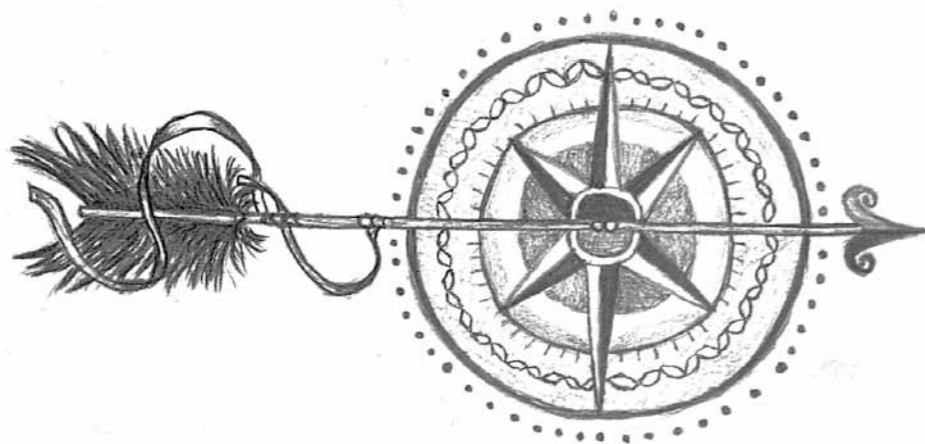
Trzęsienie Ziemi,
armia ikarów
o najkruchszych skrzydłach
szykuje się do lotu.

Podziemne powstanie -
zwoływanie wołających.
Nawoływanie do odwołania
wywołuje niepokój.

To miejsce w fabryce
podpisane moim imieniem, czeka
od zawsze
do zawsze.

En garde!

Niech pozostanie puste!
Jestem gotowy do walki!
Zakładam bagnetę na słowa!



rys. Karolina Pawluk

Wei

Coraz to nowe okrzyki
cisną się na usta.
przygotowane szyldy i banery,
protest
przeciwko tym i tamtym.

Idee rozbłyskają i gasną.
Choć mamy dzień (jasność jest permanentna),
mamy noc (jasność nie istnieje).
Koniec z rewolucją,
Viva la revolution!

Te szyldy z początku, w nowym świetle
rzucają zupełnie inny cień.
Zmieniłem zdanie,
o ile je miałem.
Pokreślone bazgroły nazywam myślami.

Potrafię, chcę i muszę,
zainstalować filtry, detektory, bramki.
Pod wpływem papierosowego dymu
ustaje bzyczenie pszczół.
Na paczce napis *Tabula Rasa*.

Podjąłem decyzję,
Wyciągnąłem wnioski.
Żeby krzyczeć, trzeba umieć mówić.
Żeby mówić, trzeba umieć szeptać.
Żeby szeptać, trzeba umieć milczeć

Bez tytułu

Nie śpię, bo cię kocham.
Tak trochę erotycznie i perwersyjnie.
To coś w rodzaju więzienia
w relacjach społeczeństwa.
Wieloznaczne i trudne do zdefiniowania.
Nie jestem zbyt pretensjonalna, ani zbyt skromna.
-organizacja-wrażeń-zmysłowych-
-w-celu-zrozumienia-otoczenia-
Totalny anachronizm.
Bezczelna rzeczywistość.

Prostowanie

Ścięłam włosy, są proste.
Wyprostowałam krawat i wygiętą
koszulę na wieszaku.
Zaraz wyprostuję puste krzesła,
jeszcze ciepłe od nadmiaru kilogramów,
które ciążyły na nich kilka minut temu.
Prostuję znaki, prostuję ulice.
Prostuję niebo i ptaki szybujące wysoko.
Prostuję łąki i prostuję lasy.
Prostuję kraj, bloki,
prostuję stare, kruche mosty,
znajdujące się tam,
gdzie już nic się nie znajduje.
Obrazy w muzeach, rzeźby i
płaskorzeźby też prostuję.
Prostuję ostrza noży, szklanki i wazony
ze zwiędniętymi kwiatami.
Wyprostowałam płuco, nerki i wątrobę.
Prostuję wszystko- bez wyjątku.
Prostuję deszcz, słońce.
Prostuję wiatr i śnieg.
Nawet emocje już wyprostowałam.
A teraz?
Teraz pozostaje wyprostować życie.



rys. Karolina Pawluk

Być miłym

Być miłym.
 Wstawać o określonej porze
 w czasie.
 Dotknąć ręką dywanu
 i upaść nosem
 na porzrzucone butelki tego wieczoru.
 W sekrecie
 pisać uciekające słowa i pozostawiać je
 na chłodnych kartkach w szufladzie.
 Obok jednej skarpetki
 zostać i znów schować okruchy pod pościel.
 Zjeść pomarańcze, ale
 tylko do połowy.
 Zamknąć oczy,
 użyć mowy jednej głowy
 i pozwolić jej w chwili
 być pijanej.
 Zostawić szklankę w zlewie
 i kompletnie jej nie umyć.
 Jako człowiek się wykruszyć.
 Oprószyć się cukrem.
 Uciec z talerzy kilku ludzi
 i zupełnie nie wiedzieć
 kiedy mózg się obudzi.
 Poczuć na skroni, że
 ktoś Cię goni.
 Kota się nie bać, bo jest
 i rozumie kiedy muzyka przestaje grać.

Pierwsze razy

Pierwsze razy są o tyle ciekawe, że
 nic ich już nie zastąpi.
 Nikt ich już nie odnajdzie.
 Trwają w swej niedoskonałej formie
 ten fragment czasu, który każdy chce przedłużyć
 do miejsc nieskończonych.
 Nie jest w ich obowiązku
 prześcigać ideą kolejne.
 Mogą być niezgrabne i nieliczne
 w swym zachwycie.
 Ich sukces objęty jest
 ścisłym nadzorem zepsucia.
 Przecież i tak skończą,
 jak para nad herbacianą szklanką,
 bo kto myśli o roli wrzątku
 tuż po chwili zaparzenia.



rys. Karolina Pawluk

Procesor wykształcony na drodze ewolucji

TEKST: ŁUKASZ SKAŁBA

WSTĘP

Procesor komputera to całkowite przeciwieństwo procesora wykształconego na drodze ewolucji - ludzkiego mózgu. W niektórych zadaniach elektroniczny mózg sprawuje się lepiej, a w innych to biologia jest w posiadaniu dużo lepszych narzędzi. Nawet prosty kalkulator za kilka złotych potrafi błyskawicznie dokonywać działań na wielocyfrowych liczbach, podczas gdy dla człowieka problemem staje się już pomnożenie przez siebie dwóch liczb dwucyfrowych. Z drugiej jednak strony nawet małe dzieci są w stanie szybko rozpoznawać i interpretować to, co widzą, kojarzyć fakty, podejmować decyzje i rozwiązywać problemy dnia codziennego. Nie potrafią tego natomiast najwydajniejsze superkomputery świata. Analizują one obrazy kilka tysięcy razy wolniej, zużywając przy tym miliony watów energii elektrycznej. Człowiek robi to samo w czasie rzeczywistym, wykorzystując niespełna... 20 watów! Skąd biorą się tak drastyczne różnice? Po części z zupełnie różnych materiałów budulcowych, a, co za tym idzie, właściwości fizycznych i chemicznych. Ale wielki wpływ na to ma także sposób działania oraz architektura połączeń. I właśnie tym naukowcy zajęli się w pierwszej kolejności.

OD LAT TO SAMO

Wiele lat temu procesory swoją wydajnością znacznie odbiegały od dzisiejszych konstrukcji. Tranzystor został wynaleziony w 1947 roku, rozpoczynając erę cyfrową. W bardzo dużym uproszczeniu: ma on za zadanie włączać i wyłączać przepływ prądu oraz przekazywać go do kolejnego tranzystora. Ilość takich przełączników zwiększała się bardzo szybko. W pierwszym mikroprocesorze, wyprodukowanym w 1971 roku Intel 4004, było ich 2300, w chipie i486 z 1989 roku - 1 200 000, a w procesorze Pentium z 2000 roku - 42 mi-

liony. W 2011 roku Intel zaprezentował układ wykorzystujący 2 600 milionów tranzystorów. Zjawisko zwiększającej się liczby tranzystorów opisał w 1965 roku jeden z założycieli firmy Intel, Gordon Moore. Sformułował on prawo mówiące, że liczba tranzystorów rośnie wykładniczo, czyli podwaja się w równych odstępach czasu.

Jest to możliwe dzięki coraz niższym procesom technologicznym. W latach dziewięćdziesiątych stosowano tranzystory o rozmiarze 500 nanometrów. W 2008 zesłaliśmy do 45-nanometrowego procesu, a najnowsze współczesne modele są wykonane w 14-nanometrowej technologii. Płynię z tego wiele korzyści - chipy na tej samej powierzchni są w stanie pomieścić więcej elementów, wymagania energetyczne maleją, a kultura pracy ulega poprawie. Kilkusetkrotnie zwiększyły się także częstotliwości taktowania, a w ostatnich latach rośnie także liczba rdzeni.

Można odnieść wrażenie, że współcześnie obcujemy z najnowocześniejszą i bardzo dopracowaną technologią. Mamy coraz więcej coraz mniejszych tranzystorów, a dzięki temu również coraz szybsze procesory i wydajniejsze komputery. Nic bardziej mylnego! Zmiany są tylko ilościowe, a architektura jest tylko od czasu do czasu lekko udoskonalana. Tak naprawdę sposób działania jest identyczny od roku 1945, kiedy to Neumann i Eckert opracowali pierwszy i jedyny powszechnie stosowany do tej pory rodzaj architektury komputera. Architektura von Neumanna charakteryzuje się tym, że funkcje pamięci, kontroli oraz przetwarzania informacji są rozdzielone i działają niejako osobno. W pierwszej kolejności system pobiera informację z pamięci. Następnie wykonuje zadaną operację, a na koniec odsyła gotowy wynik z powrotem do pamięci. Przy wykonywaniu obliczeń jest to idealne rozwiązanie, gorzej z rozpoznawaniem obrazu, dźwięku i z uczeniem się. Co innego mózg.

**PROCESOR A MÓZG**

Z jednej strony budowa mózgu jest bardzo podobna do elektronicznego chipu, a z drugiej - znacząco inna. W skali mikroskopowej rolę tranzystorów pełnią w mózgu neurony, bit informacji to potencjał czynnościowy w aksonie, a chemiczne synapsy są analogią do krzemowych ścieżek łączących tranzystory.

Różnice ukazują się z kolei w skali makroskopowej. Podczas gdy procesor przetwarza wszystko raczej szeregowo, mózg całkowicie równolegle analizuje informacje w wielu obszarach równocześnie. Organ ten nie ma także wyraźnego podziału na pamięć i jednostkę wykonawczą czy też kontroli. Pozwala to na o wiele szybsze przetwarzanie dużej ilości informacji sensorycznej (pochodzącej ze zmysłów) przez różne części mózgu w tym samym czasie.

Inną istotną różnicą jest fakt, że zazwyczaj tranzystor ma tylko dwa połączenia - z poprzednim i następnym. Każdy neuron łączy się natomiast poprzez synapsy z kilkoma tysiącami innych, a tych jest w sumie aż 100 miliardów. Synaps jest około 200 bilionów (dwójka i 14 zer). W porównaniu do ilości połączeń w procesorach jest to zupełnie inny rząd wielkości. Co więcej, połączenia synaptyczne mogą się umacniać lub słabnąć, w zależności od tego, jak często i intensywnie są wykorzystywane - proces ten nosi nazwę uczenia się i doświadczamy go w życiu codziennym prawie cały czas. Mózg komputera wykonuje niestety tylko dokładne i precyzyjne instrukcje, których nauczymy go, pisząc odpowiedni program. Co prawda wykonuje go bardzo szybko, ale gdy wystąpi jakikolwiek błąd, cały system od razu się zawiesza, uniemożliwiając dalszą pracę. Niestety, procesory nie potrafią także zbierać doświadczeń i nie uczą się na błędach. Ludzki organ wyciąga wnioski i bierze je pod uwagę przy kolejnych zadaniach, a dzięki temu, że działa w pełni równolegle, w razie problemu jest w stanie znaleźć alternatywne rozwiązania. ►

Procesor komputera stawia więc na szybkość wykonywanych kolejno operacji, a mózg człowieka na złożoność sieci i przetwarzanie równoległe. Pierwsze rozwiązanie sprawdza się przy zmechanizowanych czynnościach i obliczeniach – działa szybko, ale brakuje tutaj plastyczności i możliwości samodzielnego uczenia się. Biologiczne rozwiązanie wolniej radzi sobie na przykład z precyzyjnymi rachunkami, ale umożliwia rozwiązywanie problemów, samodzielne podejmowanie decyzji, myślenie abstrakcyjne oraz, co jest bardzo istotne dla naszych rozważań, analizę danych sensorycznych w czasie rzeczywistym. Co ciekawe, nasz mózg pracuje z częstotliwością kilku herców, czyli kilka miliardów razy niższą niż procesory – między innymi właśnie dzięki temu zużywa jedynie 20 watów energii, czyli tyle, ile mała, energooszczędna świetlówka.

DOTYCHCZASOWE PRÓBY

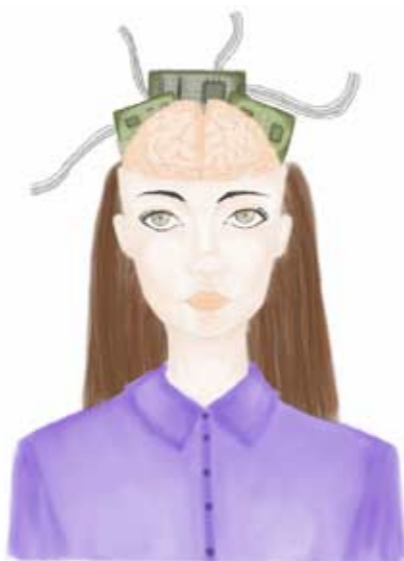
Od lat marzeniem inżynierów jest stworzenie syntetycznego, elektronicznego mózgu, który miałby podobne cechy do biologicznego pierwowzoru. Pośrednim sposobem wydaje się software'owa symulacja pracy mózgu na komputerze wyposażonym w procesor ze standardową architekturą. Największa taka próba była przeprowadzona na superkomputerze Blue Gene w USA. Jej wyniki mówią same za siebie i pokazują, że nie tędy droga. Symulacja obejmowała 10 miliardów neuronów, czyli tylko 10% całego mózgu. Odbywała się przy tym 1500 razy wolniej niż w rzeczywistości, a cały proces pobierał milion watów. Łatwo można wyliczyć, że działanie całego mózgu w czasie rzeczywistym wymagałoby teoretycznie kilkanaście miliardów watów energii, czyli tyle, ile wystarczy na zasilenie kilku wielkich miejskich metropolii. Człowiekowi wystarczy 20 watów. Chyba pora zmienić sposób myślenia i opracować zupełnie nową architekturę i układy nowej generacji.

IBM TRUENORTH DŁUGO OCZEKIWANĄ REWOLUCJĄ

Właśnie z takiego założenia wychodziła firma IBM, która 6 lat temu ogłosiła projekt SyNAPSE, który jest finansowany przez DARPA – zajmującą się rozwojem technologii ważnych dla bezpieczeństwa Stanów Zjednoczonych

sekcję armii USA. Inżynierom udało się opracować neurosynaptyczny procesor działający na tej samej zasadzie co mózg, potrafiący się uczyć i rozwiązujący problemy równoległe. Nazywa się TrueNorth, a jego specyfikacja i osiągi robią wrażenie!

Jest wykonany w 28-nanometrowym procesie technologicznym i ma 5,4 miliarda tranzystorów, które składają się na milion syntetycznych neuronów oraz 256 milionów sztucznych synaps. Chip jest podzielony na 4096 rdzeni i zużywa około 70 miliwatów energii, czyli mniej niż aparat słuchowy! Jest w stanie przeprowadzić do 400 miliardów operacji synaptycznych na sekundę. Do tej pory w zasięgu najwydajniejszych superkomputerów świata były wyniki w okolicach 4 miliardów. Biorąc pod uwagę pobór prądu, chip IBM jest w symulowaniu mózgu 175 tysięcy razy efektywniejszy od tradycyjnych procesorów.



Twórca architektury, John Arthur Modha, zapewnia, że jest ona elastyczna, równoległa, odporna na błędy, a także skalowalna i modułarna. Umożliwi to łączenie wielu chipów TrueNorth w jeden wielki superkomputer. W przeciwieństwie do tradycyjnych procesorów, te mają zintegrowane pamięć oraz procesy obliczeniowe, kontroli i komunikacji. Pozwala to na rejestrowanie w jednym momencie dużo więcej informacji, a następnie przetwarzanie wszystkiego w czasie rzeczywistym przez rozbudowaną sieć połączeń. Dodatkowo, w tym przypadku nie można mówić o częstotliwości taktowania, bo rewolucyjny chip IBM nie ma żadnego zegara. Co więcej, tylko ak-

tywne w danym momencie „neurony” pobierają energię elektryczną – reszta jest w całkowitym spoczynku. Między innymi właśnie dzięki temu układy są aż do tego stopnia energooszczędne.

Inżynierom udało się stworzyć cały ekosystem. Powstał nowy język programowania, symulator o nazwie Compass oraz kompletne nowe środowisko łącznie z aplikacjami i bibliotekami. Utworzono nawet kierunek studiów o nazwie „SyNAPSE University”.

Kolejnym celem Johna A. Modha jest stworzenie układu składającego się z 4096 chipów. Jak nietrudno obliczyć, symulowałyby on pracę 4 miliardów neuronów i trylionu synaps, zużywając przy tym około 4 kW energii. Ambitne plany. Tylko po co?

POTENCJALNE ZASTOSOWANIA

Procesory nowej generacji znajdują zastosowanie w analizie obrazu i dźwięku. Obraz z kamery trafiający do takiego układu będzie dla komputera całkowicie zrozumiały i to w czasie rzeczywistym. Będzie to prawdziwa rewolucja dla ludzi niewidomych – będą mogli patrzeć na świat poprzez smartfona, którego kamera będzie obserwowała otoczenie, a procesor neuromorficzny będzie interpretował obraz i wychwytywał potencjalne zagrożenia, przekazując odpowiednie komendy do użytkownika poprzez głośnik. Zaawansowane przetwarzanie obrazu przyda się także przy konstruowaniu autonomicznych pojazdów, mogących jeździć bez udziału kierowcy. Nie bez powodu cały projekt współfinansuje DARPA – wojsko upatruje w nowej technologii nadzieję na stworzenie bezałogowego drona bojowego, który samodzielnie będzie w stanie podjąć decyzję o ataku. TrueNorth jest właściwie tylko próbką możliwości technologii opracowanej przez IBM. Gdy chipy zostaną udoskonalone i połączone w większe układy, procesory będą w stanie podejmować za nas decyzje i doradzać w różnych aspektach życia.

NOWE ZAGROŻENIA

Rewolucja zapoczątkowana przez IBM to nie tylko nowe, gigantyczne możliwości, ale także zagrożenia i niepewność. Ostatecznym celem firmy jest stworzenie autonomicznej ▶

i holistycznej sztucznej inteligencji. Lewa półkula mózgu, która jest odpowiedzialna za myślenie konkretne i analityczne, byłaby zbudowana z tradycyjnych procesorów w architekturze von Neumanna, natomiast prawa, bardziej abstrakcyjna i sensoryczna

półkula, miałyby powstać z chipów TrueNorth.

I tutaj pojawia się kilka pytań i wątpliwości. Czy to jest aby na pewno bezpieczne? Skoro procesory będą mogły uczyć się same, to czy pewnego dnia

nie staną się „mądrzejsze” od gatunku ludzkiego? O czym będą myśleć maszyny? Czy będą odczuwać emocje? I w końcu: czy nie zbuntują się przeciwko ich twórcy – człowiekowi...? □

Robotyczne szaleństwo

TEKST: TOMASZ CZERNUSZENKO

Ponad 20 tysięcy licealistów z całego świata zjechało się w dniach 22-25 kwietnia do St. Louis w Minnesocie. Wbrew pozorom nie przyjechali oni na rozgrywki w piłce nożnej ani na zjazd młodzieży. W tych dniach w Edward Jones Dome odbyło się największe na świecie wydarzenie dla uczniów zainteresowanych karierą w STEM (*science, technology, engineering, and mathematics*) – FIRST Championship 2015.



General broni US Air Force, Brooks L. Bash, podczas przemówienia na otwarciu mistrzostw świata.

FIRST World Championship jest do rocznym wydarzeniem podsumującym sezon programu „FIRST Robotics Competition”. Zaczyna się on na początku stycznia od tzw. *kickoff* – filmu,

w którym organizatorzy prezentują tegoroczne zadanie dla robotów. Następnie drużyny mają 6 tygodni na zbudowanie robota, po których należy robota odstawić i zapakować w opieczetowaną torbę. Od tego momentu drużyny biorą udział w 1-4 konkursach kwalifikacyjnych do mistrzostw świata. Po ostatnim konkursie kwalifikacyjnym 80 najlepszych drużyn z regionu (jeden stan lub kilka stanów w USA) dostaje zaproszenie na mistrzostwa świata.

W ubiegłych latach zadania robotów obejmowały takie aktywności jak gra w koszykówkę, piłkę nożną oraz rzucanie frisbee. W tym roku zadanie polegało na zbudowaniu robota ustawiającego 6 pudeł jedno na drugim i kosza na śmieci na szczycie. Po ukończeniu ustawiania wieże te miały wysokość ok. 3,5 metrów!

Wysokie wieże wymagają wysokich robotów. W tym roku roboty nie mogły przekraczać wysokości 1,9 m oraz wagi 120 funtów (55 kg).

Na mistrzostwach świata zafascynowało mnie to, jak różne podejścia do budowania wież z pudeł miały poszczególne drużyny. Najlepsze roboty były w stanie ustawić 6 pudeł i kosz w nie-



całe 30 s – ludzie zapewne nie byłiby w stanie zrobić tego tak szybko. Nie tylko rozwiązania różniły się od siebie – materiały i części, z których roboty były zbudowane, również zaskakiwały różnorodnością. Były tam roboty z materiałów takich jak drewno, aluminium, a nawet nowoczesne włókno węglowe.



Robot drużyny 503, do której należy autor artykułu.

O tym, jak ważny jest program FIRST dla gospodarki i przyszłości nie tylko USA, ale wszystkich uczestniczących krajów, świadczy fakt, że zjawiają się tam dyrektorzy międzynarodowych technologicznych gigantów, aby ▶





Każda drużyna miała przydzielone miejsce na narzędzia służące do naprawy robota. Na zdjęciu taki Pit Stop drużyny z chińskiego miasta Shenzhen.

To jak to jest z tym budżetem partycypacyjnym?

TEKST: JANTEK MIKULSKI

Większość pewnie słyszała, gdzieś dostrzegła na plakacie, animacji, w autobusie lub na przystanku te dwa tajemnicze słowa – budżet partycypacyjny. Podziób tych, którzy nie tylko słyszeli, ale też wiedzą, o co chodzi i, miejmy nadzieję, angażują się, jest niestety mniejszością. A szkoda, bo inicjatywa to bardzo zacna.

Za morzami, za lasami, w 1989 roku w brazylijskim mieście Porto Alegre wyrosła i ukształtowała się pewna idea – by część pieniędzy z budżetu miejskiego wydać nie autorytarnie według decyzji urzędników i władzy, lecz za pełną zgodą mieszkańców i na wskazane przez nich cele. Mieszkańcy zgłaszali projekty i także mieszkańcy głosowali, które projekty poprzeć. Ciągłe tylko mieszkańcy i mieszkańcy... Rozwiązanie się sprawdziło – po 26 latach z nadal mieszkańcy decydują. Jedyną różnicą jest to, że teraz we władaniu mają nie część, lecz cały budżet. Niemożliwe? A jednak, urbanistyka żyje, takie wydatki jak przebudowana systemu kanalizacji czy utrzymanie komunikacji miejskiej też są w decyzji mieszkańców, a Porto Alegre ma się świetnie.

Ale wróćmy na ziemię. Najlepiej na polską, bo Porto Alegre na fajne rozwiązania monopolu nie ma. Pierwszym polskim miastem, które poszło w bra-

zylijskie ślady, był Sopot w 2011 roku, a za nim prędko podążyło wiele małych miast takich jak Wodzisław Śląski, Tarnów czy Słupsk, a trochę wolniej też większe miasta – Poznań, Gdańsk, a od dwóch lat także Warszawa.

W Warszawie każda z dzielnic obojętnie rozdysponowuje między 1% a 2% (51 mln zł) swojego „zwykłego” budżetu w sposób partycypacyjny, co opiera się właśnie na zgłaszaniu projektów i późniejszym nań głosowaniu. Brzmi miło? Ja jeszcze dodam, że by w budżecie uczestniczyć, trzeba jedynie w Warszawie mieszkać – nie trzeba być tu zameldowanym ani pełnoletnim (sic).

A praktyka? W zeszłorocznym głosowaniu królowały projekty rowerowe takie jak wyznaczenie pasów czy kontrapasów, co zwiększyło budżet rowery o prawie połowę. Ale na rowerach się rzecz nie kończy – było też dużo innych małych projektów takich jak zakupienie książek do księgarni miejskiej czy ustawienie ławek na jakimś osiedlu. Budżet obywatelski w założeniu ma być właśnie lokalny.

Ale nie chodzi tu tylko o zwracanie uwagi na problemy niedostrzegane przez miasto – cała akcja ma też za zadanie aktywizację mieszkańców, zachęcanie ich do współpracy między sobą i poznawanie, jak działa miasto. Bo

bycie projektodawcą to bardzo ciekawa przyгода, która dużo daje.

Już między 16 a 26 czerwca będziecie mogli głosować na projekty tegoroczne, w tym także na te złożone przez mnie na Ursynowie, Bielanach i Żoliborzu. Zakładają one utworzenie miejskich punktów bookcrossingowych i bibliotek plenerowych. A dla osób chcących głosować na Ochocie polecam projekty skateparków złożone przez Jakuba Górkę z ramienia Młodzieżowej Rady Dzielnicy Ochota.

Za rok polecam wziąć sprawy w swoje ręce i włączyć się w inicjatywę, składając własny projekt. Nie jest to coś bardzo trudnego, a daje bardzo dużo. Chętnie udzielę rad wszelkim zainteresowanym osobom. □



rys. Anna Paszcza



przemawiać do młodzieży. W tym roku do dalszego zainteresowania inżynierię zachęcali wysocy rangą przedstawiciele takich firm i organizacji jak US Air Force, NASA, Qualcomm, PTC oraz Boeing. Dodatkowo, Prezydent USA, Barack Obama, nagrał specjalne przemówienie dla obecnych na mistrzostwach. To wszystko było naprawdę niesamowite! Mam nadzieję, że w przyszłym roku Polska dołączy do listy państw obecnych na FIRST Championship. □

Układ Słoneczny na wakacje

TEKST: GRZEGORZ MAROS-TUREK

Zbliża się już lato, a z latem wakacje i dwa (albo cztery) miesiące wolnego od szkoły. Ten czas warto poświęcić na odpoczynek, ale także na własny rozwój, a niewiele rozwija tak jak podróże. Jednak ile można podróżować - w końcu zwiedzona zostanie każda stolica, zobaczony każdy monument, zdobyta każda góra, przepłynięte każde morze i ocean. Bądź co bądź Ziemia jest okrągła i w końcu wraca się do punktu wyjścia. Ale rozwijająca się turystyka kosmiczna otwiera nowe możliwości wakacyjnych podróży i wypoczynku. A oto i parę miejsc wartych odwiedzenia.



rys. Anna Paszcza

MERKURY

Idealne miejsce dla ludzi lubiących się opalać. Bliskość Słońca i brak magnetosfery blokującej promieniowanie UV powodują, że opalenizna pojawi się bardzo szybko. Dodatkowo można tam zaobserwować niesamowite zjawisko: Słońce rano lekko wschodzi, następnie rezygnuje i zachodzi z tej samej strony, by ponownie zmienić zdanie i wzejść na dobre. Wynika to z tego, że dzień na Merkurym to 1/3 jego roku.

WENUS

Jeśli uwielbiasz wysokie temperatury i zachmurzone niebo, to miejsce jest idealne dla Ciebie. Dzięki dużej zawartości

gazów cieplarnianych w atmosferze i szczelnej pokrywie chmur temperatury na Wenus dochodzą do 500°C. Nie jest to więc najlepsze miejsce na prowadzenie sprzedaży piekarników. Do wyjazdu dołączony jest zawsze zabieg kosmetyczny polegający na kontakcie skóry z kwasem siarkowym, który jest składnikiem atmosfery. Jeśli masz jakiś problem ze skórą, po wizycie na Wenus już go nie będziesz miał. Skóry zresztą też.

KSIĘŻYC

Kierunek dla tych, którzy w podróży tęsknią za domem. Nadal widać z niego Ziemię, a specjalny zespół pozostawił tam flagi mające przypominać o domu. Jest to świetne miejsce, by wychillować lub pojeździć na deskorolce. Niska grawitacja i kraterzy tworzą idealne środowisko do wykonywania trików.

MARS

Lubisz narty, ale nigdzie nie ma śniegu? Na biegunach Marsa znajdują się wielkie połacie suchego lodu pozwalające jeździć tam przez cały rok. A gdy znudzi Ci się jazda na nartach, możesz pójść poszukać oznak życia pozaziemskiego. Ewentualnie sond wysłanych z Ziemi. Dla ludzi, którzy lubią chodzić po górach, też znajdzie się coś ciekawego. Znajdujący się na powierzchni Marsa Olympus Mons jest najwyższym wulkanem w Układzie Słonecznym z imponującą wysokością 21 km.

JOWISZ I SATURN

Niestety nie są to kierunki turystyczne ze względu na brak stałej powierzchni i wiatry dochodzące do 1800 km/h, ale za to posiadają księżyce, które warto odwiedzić.

EUROPA

Raj dla płetwonurków. Po przybyciu na powierzchnię, Europa może wyglądać jak lodowe pustkowia, ale pod po-

wierzchnią znajduje się wielki ocean ciepłej wody. Niektórzy twierdzą, że można tam spotkać niezwykle stworzenia jak Potwór z Loch Ness lub Cthulhu.

IO

Księżyc-pizza. Ze względu na ściskanie jądra Io przez grawitację Jowisza, Io jest bardzo aktywny wulkanicznie. Miejsce, do którego każdy pasjonat wulkanów i gejzerów musi pojechać. To jak Yellowstone w formie ciała niebieskiego.

TYTAN

Jeśli znudziło Cię pływanie w wodzie, Tytan oferuje jeziora, które wypełnia ciekły metan. Niestety pogoda rzadko tam dopisuje. Cały czas jest tam pochmurno i często zdarzają się opady metanu. Z powodów bezpieczeństwa nie można tam zabierać tlenu.

URAN I NEPTUN

Miejsca dla tych, którzy nie lubią upałów, a uwielbiają zimno (-220°C) i duże ilości lodu, zarówno wodnego, jak i tego z amoniaku lub metanu. Antarktyda przy tych planeta to przeżytek.

PLUTON

Całkowicie nowy kierunek. Pierwsze wycieczki dotrą tam już w lipcu bieżącego roku. Jest to najdalsza ze wszystkich wycieczek – Pluton znajduje się już na pograniczu Układu Słonecznego.

Mamy nadzieję, że któraś z ofert się Państwu spodobała. Z biegiem czasu będzie ich coraz więcej, w coraz do odleglejsze miejsca. Choć na Ziemi znajduje się wiele granic, które warto przekraczać dla poszerzenia horyzontów, to przekraczanie przestrzeni kosmicznej, ostatecznej granicy, ukazuje, że te ziemskie są niczym przy ogromie Wszechświata. Życzymy więc udanych wakacji. □



Turniej Piłkarski SLIPY Jesień 2014 rozstrzygnięty!

TEKST: MAKSYMILIAN JABŁECKI

PUCHAR W RĘKACH INFORMATYKÓW Z 3C!

21 kwietnia na szkolnym boisku zwanym E'stadio Del Staszic rozegrano Wielki Finał jesiennej edycji turnieju piłkarskiego SLIPY 2014.

W pojedynku o puchar Triumfatora SLIPÓW zmierzyli się zawodnicy z matexu 3A oraz mat-fiz-informatycy z 3C. W zawziętym meczu o laur najlepszego zespołu jedyną bramkę rozstrzygającą o zwycięstwie strzelił Krzysztof Banecki z 3C i tym samym Informatycy zdobyli tytuł Mistrza SLIPÓW edycji Jesień 2014. Gratulujemy!

Dla przypomnienia, SLIPY to turniej piłkarski rozgrywany już tradycyjnie w naszym liceum dwa razy w roku podczas edycji jesiennej i wiosennej. Na początku roku odbywa się losowanie 2 grup po 4 zespoły i 2 po 5 osób w każdej grupie. Mecz rozgrywany



jest w czasie 2 x 20 minut. W zespole gra 5 zawodników i bramkarz. Nie ma bramek z autów, sędziego ustalają obie strony przed meczem. O kolejności decydują: punkty, bilans bramkowy, mecze bezpośrednie, ilość strzelonych bramek, ilość zwycięstw. Zwycięzca poprzedniej edycji, niezależnie od wyników uzyskanych w rozgrywkach, automatycznie uzyskuje awans do meczu finałowego. Gdy drużyna nie stawia się w ustalonym terminie na mecz, uznawany jest walkower, a wynik meczu automatycznie wynosi 3:0. Nie zapisuje się tych bramek żadnemu zawodnikowi.

Na boisku najważniejsza jest podstawowa zasada gry fair play. Liczni kibice towarzyszą swoim drużynom podczas pełnych emocji meczów. Wyniki, strzelcy bramek i wszystkie informacje dotyczące turnieju zamieszczane są na bieżąco na stronie wydarzenia: Slipy Jesień 2014 (<http://www.facebook.com/events/961024340590408/>).

Zapraszamy na kolejne edycje turnieju!



Fot. Szymon Kurowski. Drużyna klasy 3C – zwycięzca edycji SLIPY Jesień 2014, którego finał rozegrano 21 kwietnia 2015 r. Od lewej: Mateusz Nitecki, Grzegorz Sołdatowski, Adam Kalinowski, Krzysztof Banecki, Maksymilian Matuszak, Wiktor Kondrusiewicz, Jan Pielat.

Filmowe Cornetto na lato

TEKST: KAMILA ŚLEDŹ

Zbliżają się wakacje – okres kojarzący się z odpoczynkiem i beztróską. Lato sprzyja też kulturalnej aktywności, rzecz jasna w tym lżejszym i bardziej rozrywkowym wydaniu. Jednocześnie dwa miesiące przerwy pozwalają nadrobić wszelakie zaległości. Dlatego w tym artykule nie będzie przeglądu nowości. Wręcz przeciwnie – zamierzam bowiem przybliżyć Wam filmografię Edgara Wrighta.

Ten brytyjski reżyser jest kojarzony przede wszystkim z Simonem Peggim i Nickiem Frostem – zrealizował bowiem z nimi filmy określane jako „Trylogia Cornetto”. Współpraca rozpoczęła się jednak znacznie wcześniej, w 2001 roku, na planie serialu „Spaced”. Pomysł na fabułę był dosyć prosty: postaci grane przez Peggę i Jessicę Hynes to szukająca mieszkania dwójka nerdów. Znajdują ofertę idealną, ale okazuje się ona być przeznaczona wyłącznie dla par – udają więc, że są w związku, poznając równie ekscentrycznych znajomych (jednego z nich zagrał najlepszy przyjaciel Simona Pegga – Nick Frost). Serial jest pełen popkulturalnych nawiązań i parodii, widać w nim też zaczątki niezwykle charakterystycznego stylu reżysera. „Spaced” zyskało w Wielkiej Brytanii sporą popularność i grono fanów.

Sprawiło to, że Wright już w 2004 zabrał się do realizacji filmu fabularnego – „Wysypu żywych trupów”, notabene zainspirowanego przez jeden z odcinków „Spaced”, określanego przez twórców jako zom-rom-com (komedia romantyczna z zombie). Już to stanowi przedsmak czekającego absurdu. Głównym bohaterem jest tu przeciętniak Shaun (Pegg), który najbardziej lubi spędzać czas w pubie ze swoim kumplem, Edem (Frost). Ten tryb życia nie podoba się dziewczynie Shauna, która decyduje się na zerwanie. Po tym,



zgodnie z prawidłami gatunku, następuje próba naprawienia wszystkiego, w której przeszkadza rozpoczynająca się apokalipsa zombie na londyńskich ulicach. Ten mariaż dwóch odmiennych rodzajów filmu okazał się być sukcesem – potwierdziły to niezwykle pozytywne recenzje i sukces komercyjny w Wielkiej Brytanii. Zupełnie zasłużony – składa się na to dynamiczna akcja, humor, aktorstwo, popkulturalne nawiązania i rozpoznawalny styl reżysera, o którym jeszcze opowiem.

Twórcy dostali szansę zrealizowania sequeła opowiadającego o innych potworach. Jednak Wright i Pegg postanowili napisać zupełnie inny scenariusz, tym razem będący parodią filmów policyjnych. W ten sposób powstało „Hot Fuzz”. Pegg wcielił się w rolę najlepszego londyńskiego policjanta – Nicolasa Angela, który zostaje zesłany do spokojnego, niemalże idealnego Sandford. Tam poznaje (granego przez Frosta) policjanta Danny'ego Buttermana, zafascynowanego filmami sensacyjnymi. Oczywiście okazuje się, że małe

miasteczko skrywa spore tajemnice, co prowadzi do niezwykle widowiskowego, ponownie absurdalnego finału. Ta produkcja stała się popularna na świecie i przysporzyła tercetowi komików jeszcze większej ilości fanów. Choć nie jest to kontynuacja „Wysypu...”, „Hot Fuzz” zawiera kilka nawiązań do poprzednika, takich jak skok przez płot i konsumpcja Cornetto. A propos – kiedy podczas promocji filmu jeden z dziennikarzy zwrócił na nie uwagę, Wright zażartował, że tworzy trylogię porównywalną do „Trzech Kolorów” Kieślowskiego (z trzema smakami lodów oczywiście). Tak powstała „Trylogia Cornetto”, zwieńczona w 2013 przez „To już jest koniec”.

Nie będę kłamać – „Hot Fuzz” to moja ulubiona część trylogii. Przede wszystkim dzięki absolutnie genialnemu i konsekwentnemu scenariuszowi, w którym chyba każdy element ma sens i jest potem wykorzystany. To stwarza mnóstwo okazji do sięgnięcia po przewrotny i inteligentny humor. Nie tylko słowno – Edgar Wright jak ►



nikt wykorzystuje montaż. Ten element sztuki filmowej jest specyficzny: dobry, gdy niezauważalny, widoczny, gdy źle wykonany. Nie w tym przypadku – przejścia pomiędzy scenami są szybkie i wyraziste, stanowią też bazę pod niezliczone gagi.

Kolejnym projektem Wrighta stała się ekranizacja komiksu Briana Lee-O'Malleya pod tytułem „Scott Pilgrim kontra świat”. Tym razem film był realizowany bez Pegga i Frosta, a w tytułową rolę wcielił się Michael Cera. Jego bohater to bezrobotny basista z Toronto, który pewnego dnia poznaje dziewczynę swojego życia – Ramonę Flowers. Żeby się jednak z nią spotykać, musi pokonać wszystkich siedmiu członków Ligi Złych Byłych. Warto spojrzeć na produkcję pod kątem zgodności z komiksowym pierwowzorem – a jest ona ogromna. Film powstał jeszcze przed wydaniem ostatnich tomów (mających inne zakończenie), ale jest niezwykle wierny tym pierwszym. Niektóre panele zostały dosłownie przeniesione na

taśmę filmową! W dodatku reżyser do swojego standardowego zestawu środków artystycznych dorzuca te, które ściśle się wiążą z poetyką komiksu i gry komputerowej (takie jak pojawiające się na ekranie onomatopaje i pixelarty). Rezultat nie rozczarowuje – jest to bowiem komedia skrząca się właściwym dla Wrighta humorem, akcją i nawiązaniami do wszystkiego, co popkulturalne i nerdowskie.

Po „Scocie Pilgrimie” Wright, Frost i Pegg zajęli się domknięciem trylogii Cornetto. Stał się nim „To już jest koniec” z 2013 (co ciekawe, w tym roku powstała również inna komedia o tym tytule). Rdzeniem fabuły jest niedokończony w młodości maraton Gary’ego Kinga i jego przyjaciół po dwunastu pubach w rodzinnym miasteczku. W osiągnięciu celu jednak przeszkadza im rozpętująca się inwazja kosmitów... Jak na zakończenie trylogii przystało, „To już jest koniec” zawiera sporo nawiązań do poprzednich części. Od motywu Cornetto, przez przesłaki-

wanie płotu, na powracającej obsadzie kończąc. Skoro o niej mowa – fanów Martina Freemana na pewno ucieszy fakt, że mający drobne role w poprzednich częściach aktor wcielił się tu w całkiem ważną postać.

Jak na razie jest to ostatni film Wrighta. Po jego zakończeniu zajął się pisaniem scenariusza marvelowskiego „Ant-Mana”. Wywołało to uzasadniony entuzjazm fanów, spodziewających się szalonej komedii o zmieniającym rozmiar bohaterze. Tym większe było ich rozczarowanie, gdy z powodu różnic artystycznych reżyser opuścił projekt. Obecnie Wright pracuje nad własnym filmem – „Baby Driver”. Simon Pegg zaś pojawia się w coraz większej liczbie filmów – między innymi w „Mission Impossible” i „Star Treku” (do którego trzeciej części pisze scenariusz). Jak wiadać, jest na co czekać. A jeżeli jeszcze nie widzieliście opisywanych produkcji, macie co nadrabiać. □

Staszicowy król gier karcianych na cztery osoby



TEKST: KRYSZTOF DOWOLSKI

BRZMI SUPER! ALE... JAK ZACZAĆ?

Dzięki długotrwałej obserwacji został wyloniony. Większość z czytelników z pewnością zżera ciekawość, jaka to gra dostała ten zaszczytny tytuł. Nie będziemy więc trzymać Was w niepewności. Zwycięzcą został brydż, który dzięki trenerowi o magicznych wręcz zdolnościach organizacyjnych i wspólnym dokładaniu kart na przeznaczonych temu wyjazdach stale się rozwija. Ale po kolei.

DO CZEGO MI TO NIBY?

Brydż oczywiście pasjonuje, rozwija, ćwiczy pamięć, jest świetnym sposobem na rywalizację z rówieśnikami. Ale nie mam wątpliwości, że zagorzali fani makao lub innych gier karcianych stwierdzą podobnie. Dlaczego więc brydż jest lepszy? Cóż, poza tym, że naprawdę posiada on te cechy, to ma jedną dodatkową – przynosi chlubę rodzicom. Dla niewierzących, proponujemy pewien eksperyment. Jednego dnia wróćcie radośni do domu i od progu zawołajcie „Mamo, grałem dzisiaj w Historyczny Upadek Japonii”. Innego pochwalcie się, że byliście na kółku brydżowym i dolicytowaliście szlemika. Warto podkreślić, że dumniejsi rodzice to:

- Nie rzadsze pozwolenia na całonocne imprezy,
- Nie mniejsze kieszonkowe,
- Możliwość wyjazdów na bajeczne wyjazdy brydżowe.



Fot. z archiwum sekcji brydżowej. Zawodnicy: Krystian Bączek, Łukasz Trendak, Piotr Jasiński, Stanisław Mączka

Nic prostszego, wystarczy przyjść na zajęcia brydżowe prowadzone pod



Fot. z archiwum sekcji brydżowej. Po środku: Anna Zaręba i Konrad Majewski (złoci medaliści w mikstach 19-20), z prawej p. Piotr Dybicz

byстрыm okiem Piotra Dybicza (aka Feldiego). Bez względu na to, czy dopiero zaczynasz swoją przygodę z brydżem, czy też masz już jakieś doświadczenie, nie będziesz się nudzić! Feldi bez problemu dostosuje problemy, jakie wcześniej przygotował dla wszystkich, do Twoich umiejętności. Zajęcia odbywają się w prawie* każdy wtorek i czwartek w godzinach 15-17.

A JEŚLI SIĘ TYM ZNUDZĘ?

Niemożliwe! Wszak prócz atrakcji dostarczanych na brydżowym kółku, Feldi równie sprawnie organizuje multum wszelakich wyjazdów brydżowych. Jest to idealna okazja do wspólnego porobienia zadanków czy integracyjnego „pół litra”, od czasu do czasu przerywana turniejami brydżowymi. Wyjazdy, na których może stać się wszystko, jak to zresztą przystało zgrupowaniu dużej ilości niepilnowanej młodzieży na małym obszarze („Halo? Ochrona? Ktoś turla się przed moim apartamentem!”).

A najważniejsze, że jest to możliwość zdobycia prestiżowych nagród, medali i pucharów! Od lat solidnie wytrenowani gracze klubu AZS zajmują czołowe miejsca w ogólnopolskich turniejach, a sam klub w klasyfikacji generalnej osiąga zdumiewające wyniki. 13-15.03

br. w Warszawie odbyły się Mistrzostwa Polski Juniorów. W kategorii 19-20, w turnieju open, nasi zawodnicy zajęli 3. i 5. miejsce. W kategorii 21-25 jeden z naszych podopiecznych

(Rafał Marks) zdobył srebrny medal, gratulacje. Klub AZS wygrał klasyfikację generalną z prawie trzykrotną przewagą. Równie wybitnie zaprezentowaliśmy się w Wigrach na Ogólnopolskiej Olimpiadzie Młodzieży. Krystian Bączek z Piotrem Jasińskim zdobyli 4. miejsce w turnieju na maksy oraz 2. na impy. AZS zajęło drugie miejsce w klasyfikacji generalnej. Każdy z nas chce osiągać takie sukcesy... na co więc jeszcze czekasz?

CO WIĘC POWINIENEM ZROBIĆ?

Jak najszybciej rozpocząć naukę tego sportu w Staszicu i wesprzeć drużynę AZS na różnego rodzaju nadchodzących mistrzostwach □



*każdy poza skończoną liczbą

JAK RYBA W WODZIE, CZYLI ŚLEDŹ I POPKULTURA



SLEDZACPOPKULTURE.BLOGSPOT.COM

3	2	8		
		2		
7		1	9	5
5	7	6	4	
	9	3	2	
	3	7	6	1
2	6	5	9	
		8		
		7	8	4

Su^Q

			2	4		
	3	7	8			
			3	2	8	1
	9	7		6		
5						9
8			9	5		
4	5	6	8			
			5	1	6	
2	3					

Kilka słów od Samorządu



Wielkimi krokami zbliża się koniec roku szkolnego, a tym samym również koniec naszego pierwszego semestru jako samorządu. Chcielibyśmy Wam wszystkim bardzo podziękować za ogromne zaangażowanie we wszystkie nasze inicjatywy, ale nie tylko. W ciągu tych kilku miesięcy, poza przebieganiem się z okazji dni tematycznych, braniem udziału w Dniu Otwartym, Perspektywach i innych akcjach, zgłosiliście też wiele własnych pomysłów, które staraliśmy się realizować na bieżąco.

Jednak to jeszcze nie koniec naszej działalności w tym roku. Mamy sporo planów, by umilić Wam te ostatnie (jak by nie patrzeć – męczące) miesiące przed wakacjami. Czekamy między innymi na koncert, kolejne dni tematyczne i oczywiście Dni Kultury. Liczymy na Wasze zaangażowanie i liczne uczestnictwo, ale przede wszystkim na to, że będziecie się świetnie bawić. Mamy nadzieję, że, tak jak my, nie możecie się już ich doczekać.

Na koniec chcielibyśmy Wam życzyć wytrwałości na te ostatnie miesiące oraz fantastycznych i bezpiecznych wakacji. Mamy nadzieję, że wszystkie Wasze plany na ten rok się powiodły i że we wrześniu wrócicie do szkoły wypoczęci i z równie dużą motywacją, aby sięgać po kolejne sukcesy. Dziękujemy Wam za współpracę i do zobaczenia po wakacjach.

Wasz Samorząd

„Nauka powinna być służebnicą nauki...”

Leonardo Da Vinci – geniusz czy psychopata?



TEKST: KLAUDIA BŁACHNIO

Leonardo – człowiek z małego, włoskiego miasteczka Vinci. Malarz, architekt, filozof, muzyk, pisarz, odkrywca. Można wymieniać w nieskończoność dziedziny nauki, na których postać ta odcisnęła trwałe, niezacieralne ślady. Dziś mówimy, że mężczyzna ten jest archetypem „człowieka renesansu”. Co sprawiło, że ludzki umysł tego geniusza pokonał tyle barier, a jego niespożytej wręcz ciekawości dorównywała jedynie kreatywność? Boski błąd sytuujący go w czasach, które wyprzedził o ponad 400 lat, czy niespotykany wręcz ewenement wśród talentów renesansowej rzeczywistości?

GENIUSZ CZY PSYCHOPATA?

Kształcenie Leonarda ograniczyło się do czytania, pisania i liczenia. Nigdy nie uczęszczał do szkoły, która mogłaby wykryć i rozwijać jego talenty. To

wręcz paradoksalny fakt z jego życia, poświadczający niepowtarzalną wyjątkowość tego człowieka, który nawet współcześnie góruje nad przedstawicielami elity intelektualnej najważniejszych naukowych środowisk świata. Urodził się jako nieślubne dziecko, co minimalizowało jego karierę zawodową w takich profesjach jak prawo czy medycyna. Pochodzenie uniemożliwiło Leonardowi zdobycie uniwersyteckiego wykształcenia. Nie przeszkodziło mu to jednak w realizacji szerokiej gamy talentów, za pomocą których wyprzedził swoją epokę o kilkaset lat.

Tuż przed narodzinami polskiego uczonego, Mikołaja Kopernika, Leonardo napisał słowa: „Słońce się nie porusza”. Cztery lata przed teorią Darwina, człowieka i małpę zakwalifikował do tej samej kategorii. Wyprzedzając teorię grawitacji Newtona, stwierdził, że „ciężar, który nie znajduje oporu, spadnie

w dół najkrótszą drogą, a najdolniejszym miejscem jest centrum świata”. Zauważył także, że Ziemia musi przyjmować kształt kuli. Kilkadziesiąt lat przed wynalazcą teleskopu, Galileuszem, Leonardo powiedział: „za pomocą wielkiego szkła powiększającego da się badać powierzchnię księżyca oraz innych ciał niebieskich”. Czym są wynalazki tych wielkich uczonych w porównaniu do zwykłych spostrzeżeń tego geniusza? Czy można przypisywać im odkrycia, jeżeli pierwszym pomysłodawcą był Leonardo da Vinci?

Całą mistycyzm i głębokie przesłanie dla potomnych niosą obrazy Leonarda, które zawierają ukryte kody i podwójne znaczenia. „Mona Lisa” kryje w sobie wiele zagadek. W jej oczach znajdują się niewielkie cyfry i litery, których symbolika jest dotąd nieznaną. Niezapomniany uśmiech wydaje się wyraźniejszy, gdy patrzymy w jej

oczy, a znika, gdy przesuwamy wzrok na owe tajemnicze usta. Rysy „kobiet” pokrywają się z rysami autora. Mona Lisa nie jest ani kobietą, ani mężczyzną, lecz antropogenicznym tworem, a tytuł jest anagramem imion egipskich bogów płodności, Amona i Izidy: AMON L'IZA. Jakie przesłanie niesie to zestawienie?

„Ostatnia wieczerza” jest kolejną zagadką, która budzi wiele kontrowersji, szczególnie w sferze religii. Z obrazu tego wyczytano przepowiednię dotyczącą powodzi w 4006 r. Widnieje tam także zapis nut czytanych wspak. Proroctwo nie jest zwykłym talentem, który może posiadać każdy z nas. Jest to swego rodzaju odchylenie umysłowe, co stanowi niepodważalny dowód na coś tajemniczego, kryjącego się w podświadomości tego człowieka. Na obrazie nie widnieje 13 mężczyzn – zamiast jednego z nich namalowana jest kobieta, Maria Magdalena, będąca... żoną Jezusa. Kilkaset lat temu obowiązywała zasada, że na obrazach małżonkowie malowani są w tym samym kolorze szat, co w tym przypadku potwierdza powyższą teorię, ale przeczy założeniom religii chrześcijańskiej. Kimże był Leonardo, aby podważać idee boskości Chrystusa?

Geniusz ten twierdził, że „Nauka powinna być służebnicą nauki”, dlatego każdą zdobytą informację starał się przekładać na praktyczne jej zastosowanie, co przyczyniło się do wynalazku śmigłowca, koparki, spadochronu, maszyny latającej, czołgu napędzanego ludzkimi mięśniami czy stroju pletwonurka. Leonardo wykopywał ludzkie zwłoki, aby badać mechanizm funkcjonowania ludzkiego organizmu, jednak nie ujawniał swoich odkryć w tej dziedzinie. Za zbezczeszczenie zwłok groziła śmierć przez spalenie na stosie. Rzadko który naukowiec prowadzi swoje badania, angażując w to cmentarne sfery życia grobowego.

Ćwiczył mózg, zonglując. Przy malowaniu lubił akompaniament, a także



rys. Anna Paszcza

Leonardo był bardzo kontrowersyjnym i pełnym tajemnic człowiekiem, podważającym wiele prawd, na których opiera się religia.

Pozostałości notatek Leonarda, które przetrwały do dziś, świadczą o leworęczności tego geniusza, co było niezwykle rzadko spotykane w czasach renesansu. Niektórzy dowiedli także, że potrafił pisać na raz dwoma rękami, ponadto pismem lustrzanym. Wiele zagadnień fizyki, które dziś realizowane są na zajęciach: rozkładanie sił na składowe, znajdowanie wypadkowej działających na ciało sił, teoria równi pochyłej – wszystkie te kwestie szczegółowo studiował Leonardo. „Kodeks Leicester”, czyli zbiór notatek Leonarda, jest dziś najdroższą książką do historii całego świata, która duży się w rękach Billa Gates'a.

Leonardo da Vinci był człowiekiem, któremu nikt wcześniej i nikt później nie dorównał wiedzą i talentem. To

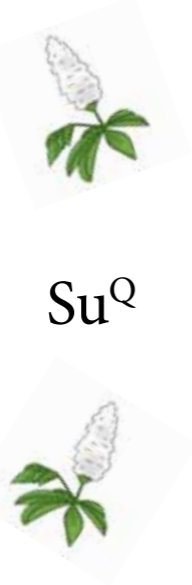
sytuacje, kiedy kupował na rynku zwierzę, aby potem go wypuścić z klatki, oferując życie na wolności. Prawdopodobnie z tego też powodu preferował wegetarianizm. Leonardo był również bardzo przystojnym mężczyzną, chociaż miał problemy z nawiązywaniem kontaktów i utrzymywaniem rozmowy. Z takim samym problemem borykał się Albert Einstein – po tym, jak został mianowany wykładowcą, na jego pierwszy wykład przyszły rzesze ludzi, na drugi o 80% mniej, zaś na trzeci już tylko 8 osób. Wszystko to wynikało z braku umiejętności rozmowy.

W 1099 r. powstało tajne stowarzyszenie, które przyjęło nazwę „Zakonu Syjonu”. Celem jego powołania było zachowanie i ochrona oryginalnych przykazania chrześcijaństwa oraz pełnienie funkcji „strażnika linii krwi Jezusa Chrystusa i św. Marii Magdaleny”. Należeli do niego najwięksi uczeni tego świata, w tym Leonardo da Vinci. Zakon ten prawdopodobnie posiadał dokumenty, które zagrażały funkcjonowaniu Kościoła Katolickiego. Fakt ten również potwierdza tezę, że

artysta doskonały. Czy możliwe, aby na świat przyszedł tak wielki uczyony? Mimo tego, że nikt nie jest w stanie podważyć jego geniusza, to można dowieść także, iż był on niezwykle dziwnym człowiekiem. Teorię tę potwierdzają jego skłonności homoseksualne, które wówczas nie były znane, tajemnicze znaki i kody, przepowiednie, wykopywanie zwłok z cmentarzy wzorem doktora Frankenstein. Mówiono, że wszystko, czego dotknął zamieniało się w złoto – jest to oczywiście metafora do wszechstronnych talentów tego mistrza. Był samoukiem bez wykształcenia, co podsumował słowami: „Prawdziwa wiedza zrodziła się z wrodzonej zdolności, a ponieważ winno się bardziej chwalić przyczynę niż skutek, tedy bardziej chwalić będziesz wrodzoną zdolność bez uczoneści, niż uczonego bez zdolności”.

„Jeśli pojmiemy, że starość ma mądrość za pokarm, pracujmy w ten sposób w młodości, by starości naszej nie brakło pożywienia.” Leonardo da Vinci □

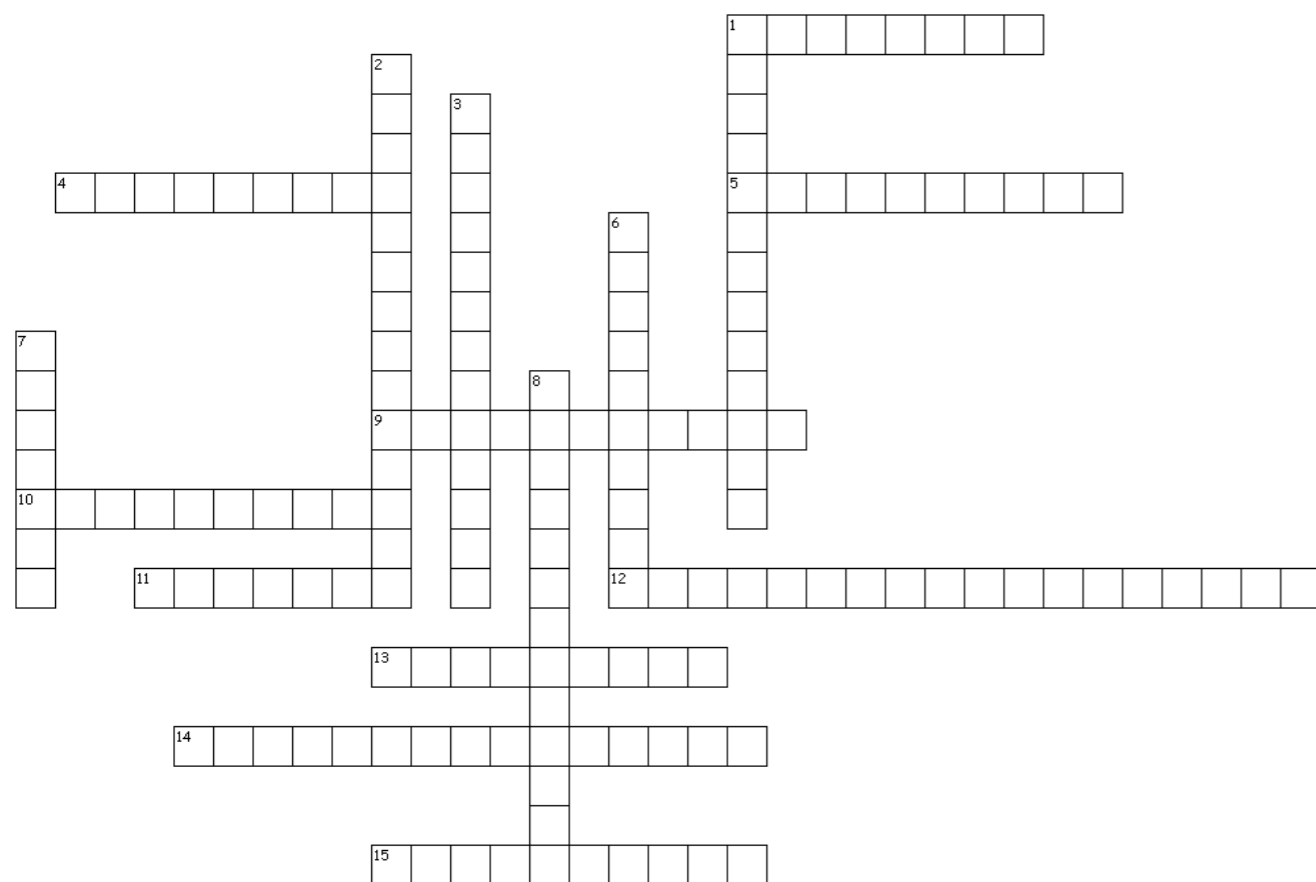
6			2	9	
8		6	4	1	
	4			8	5
	3				9
		1	8	3	
2					4
7	8			3	
		1	3	6	8
		5	7		1



			9			2
1	9			7	8	5
		8		7		
2		5	3	4	6	
	8		4		7	
	3	4	1	6		8
		3		8		
7	6	3			8	4
4				1		

Poland and Poles in Spain and Argentina

AUTORKA: KLAUDIA BŁACHNIO

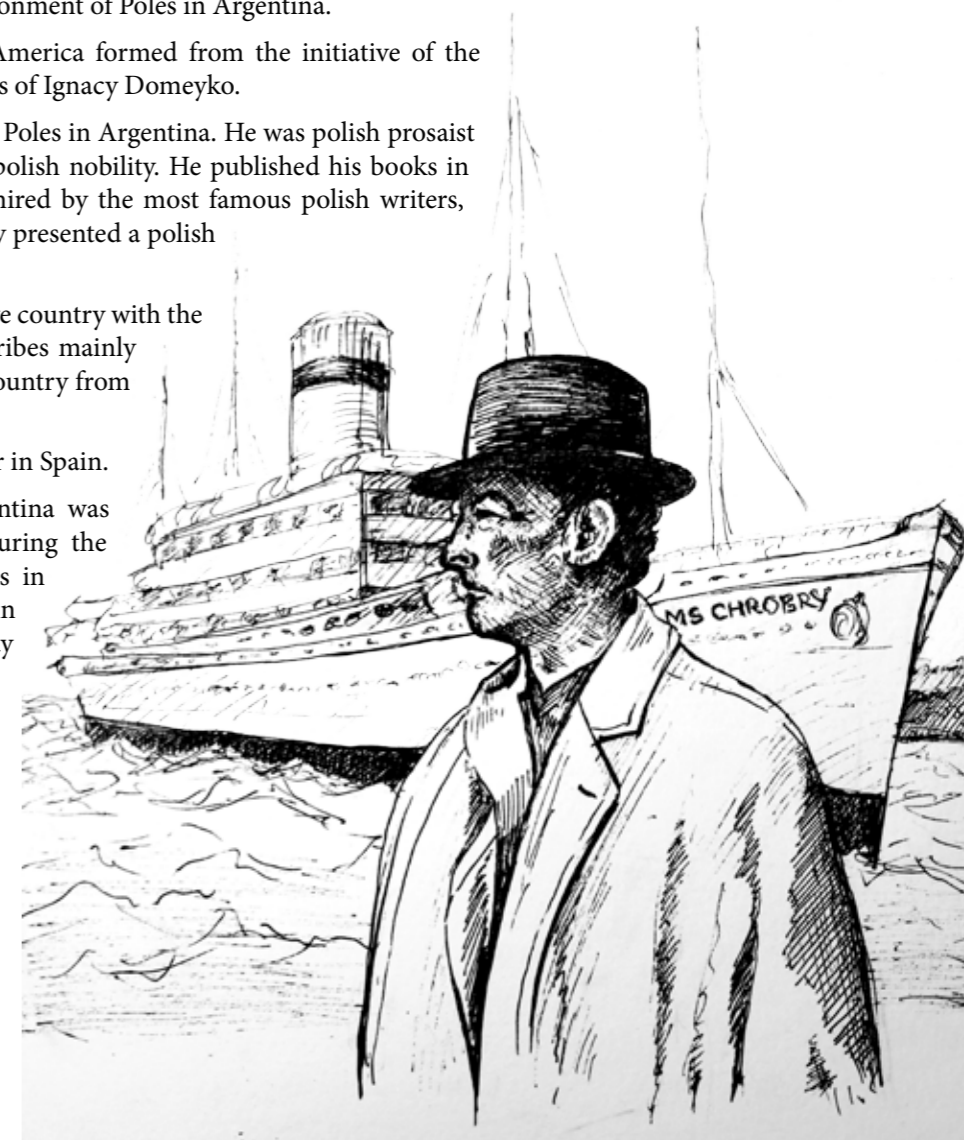


Across

1. This is an official document issued by the government of a country to one of its citizens and, varying from country to country, authorizing travel to foreign countries and authenticating the bearer's identity, citizenship, right to protection while abroad, and right to reenter his or her native country.
4. This is the government building in which a consul works. This is also a small official office of a country in another.
5. He was polish emigrant in Argentina, the inventor and founder of family business all currently known in the world from the production of yerba mate "Amanda" .
9. A big commonly known city in Argentina, which is full of Poles and polish structures.
10. The place of battle which took place on 30th of November in 1808 in Spain. Polish military units took part in this battle. The goal of this battle was overthrowing of Joseph Bonaparte as a result of the uprising in Spain.
11. A body of persons entrusted with a mission to a sovereign or government, especially an ambassador and his or her staff.
12. The first Poles came in Argentina because they had taken part in many wars. Although the most known wars from this period are battles of the biggest french emperor. With whom the Poles was fighting in Argentina?
13. A big commonly known city in Spain which there has been an increase in amount of polish people since 2004 .
14. They are institutions subordinate to the Ministry of Foreign Affairs , whose primary task is to promote Polish culture, knowledge of history and national heritage in the world, and to promote cooperation in culture , education, science and social life.
15. He was a polish novelist and playwright. From 1939 he lived in exile in Argentina. His the most famous piece is "Ferdydurke".

Down

1. It was the first polish organisation in Latin America. Participants of January Uprising have formed it in 1890 in Argentina. Over many years it was shaped environment of Poles in Argentina.
2. Polish cultural center in South America formed from the initiative of the Polish community under the auspices of Ignacy Domeyko.
3. He was an activist of the Union of Poles in Argentina. He was polish prosaist and he was describing a history of polish nobility. He published his books in Polish in Argentina. They were admired by the most famous polish writers, for example Czesław Miłosz and they presented a polish colourful tradition .
6. This is the act of leaving one's native country with the intent to settle elsewhere. This describes mainly the movement of persons into one country from another.
7. The surname of polish ambassador in Spain.
8. Over many years Poles in Argentina was helping Poles in Poland, mainly during the Second World War. Because of this in 1950 was created an anniversary in Argentina- the 8th of June is a Day of....



rys. Diana Solarska

PASSPORT This is an official document issued by the government of a country to one of its citizens and, varying from country to country, authorizing travel to foreign countries and authenticating the bearer's identity, citizenship, right to protection while abroad, and right to reenter his or her native country

DOMEYKOLIBRARY Polish cultural centre in South America formed from the initiative of the Polish community under the auspices of Ignacy Domeyko.

POLISHSOCIETY It was the first Polish organisation in Argentina, Latin America. The organisation was founded by the participants of January Uprising in 1890. Over many years it was a pillar of Poles in Argentina.

CZARNYSZEWICZ He was an activist of the Union of Poles in Argentina, a Polish prose writer, describing a history of Polish nobility. His books published in Polish in Argentina that portrayed Polish rich tradition were admired by the most famous Polish writers, for example Czesław Miłosz.

EMBASSY A body of persons entrusted with a mission to a sovereign or government, especially an ambassador and his or her staff.

SZYCHOWSKI He was a Polish emigrant in Argentina, the inventor and founder of family business, currently known in the world for the production of "Amanda" yerba mate.

EMIGRATION This is the act of leaving one's native country with the intention of settling elsewhere.

POLISHSETTLER Over many years Poles in Argentina were helping Poles in Poland, mainly during the Second World War. To commemorate these events the 8th June was officialy named as a Day of... .

ARABSKI The surname of a Polish ambassador in Spain.

BUENOSAIRE A big commonly known city in Argentina with one of the largest group of Polish minorities.

SOMOSIERRA The place for a battle which took place on 30th November in 1808 in Spain. Polish military units took part in this battle whose goal was to overthrow Joseph Bonaparte.

CONSULATE This is the government building in which a consul works.

NAPOLEONBONAPHARTE The first Poles came to Argentina because they had got involved in many wars for independence. What was the name of the Emperor of French who Poles were fighting against in Argentina?

BARCELONA A big commonly known city in Spain that witnessed a sharp increase in the number of Poles coming there since 2004. .

POLISHINSTITUTE These are institutions subordinate to the Ministry of Foreign Affairs, whose primary task is to promote Polish culture, knowledge of history and national heritage in the world.

GOMBROWICZ He was a Polish novelist and playwright. From 1939 he lived in exile in Argentina. His most famous piece is "Ferdydurke".



Staszic Kurier

Redakcja

Staszic Kurier

XIV Liceum Ogólnokształcące
im. Stanisława Staszica
ul. Nowowiejska 37a
02-010 Warszawa

kurier.staszic.waw.pl
kurier@staszic.waw.pl

Wydano dzięki uprzejmości
Dyrekcji Szkoły i Rady Rodziców.
Nakład: 120 egzemplarzy

Redaktorzy naczelni

Maksymilian Jabłecki
Natalia Trojanowska

DTP

Karol Musolff

Projekt graficzny

Michał Radek

Korekta

Natalia Trojanowska

Redakcja

Klaudia Błachnio
Tomasz Czernuszenko
Krystian Dowolski
Maksymilian Jabłecki
Jantek Mikulski
Grzegorz Maros-Turek
Łukasz Skalba
Kamila Śledź

Grafika

Aleksandra Janowska
Zuzanna Kordowska
Anna Paszcza
Karolina Pawluk
Marcelina Sak
Diana Solarska