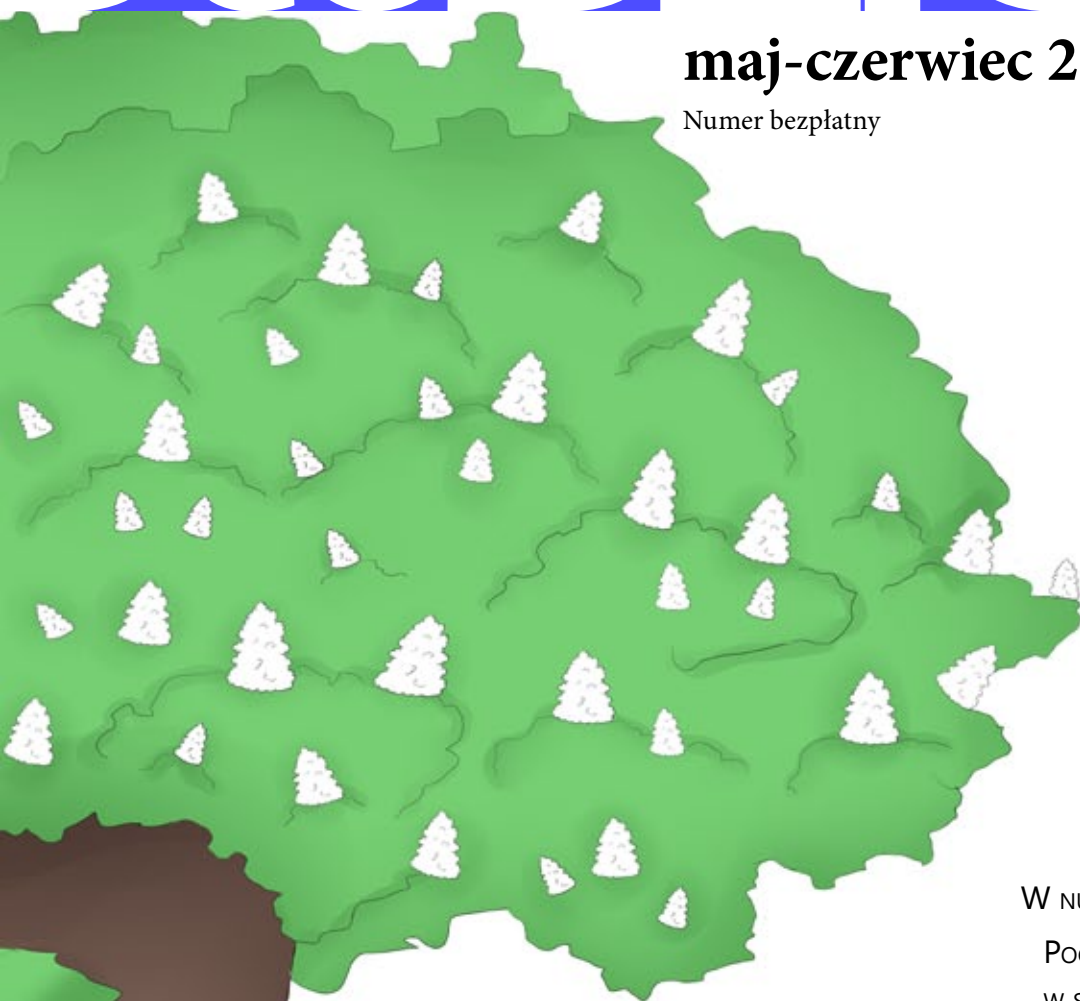


# staszic

**kurier**

**maj-czerwiec 2014**

Numer bezpłatny



W NUMERZE:

POCZĄTKI INTERNETU

W STASZICU – WYWIAD 6

PUBLIKOWANIE GIER MOBILNYCH 20



# Od Naczelnych

Max Jabiecki  
Natalia Trójnowska



Nadszedł maj, zakwitły kasztany, nasi maturzyści zmagają się z egzaminami, a my oddajemy w Wasze ręce kolejny numer Staszic Kuriera. Jest to numer szczególny – ostatni w tym roku szkolnym. Mamy nadzieję, że przyciągnie on Waszą uwagę. W zespole redakcyjnym pojawiło się kilka nowych osób – witamy nowego korektora, Karola, oraz żurnalistów: Pawła, Bartłomieja i Jana. Cieszy nas bardzo aktywność całej redakcji, która sprawiła, że znajdziecie w tym wydaniu więcej materiałów, niż w poprzednich numerach.

W rubryce wywiadów przeczytacie rozmowę z absolwentem Liceum Staszica, panem Piotrem D. Kaczorowskim, którego udało nam się namówić na niezwykle ciekawą rozmowę o historii podłączenia naszej szkoły do Internetu. W tym numerze nie zabraknie też relacji z ważnych wydarzeń w Staszicu, jakimi były XXVI Festiwal Poezji Współczesnej oraz konferencja WeRule2morrow. Zaprosimy Was także na zbliżającą się dziesiątą, jubileuszową edycję festiwalu „Fizyka Wokół Nas”.

Bartłomiej dzieli się wiedzą z dziedziny publikowania gier mobilnych, a Jan wspomina swój udział w ważnym wydarzeniu, jakim była kanonizacja papieża Jana Pawła II w Rzymie. Paweł natomiast przedstawia sylwetkę niezwykłego człowieka, jakim był generał Kapitan Zaruski, stawiając go za przykład każdemu z nas.

Zza oceanu dotarła do nas kolejna korespondencja od Magdaleny, która po wielu miesiącach pobytu na wymianie w Meksyku opowiada o niezwykłym spotkaniu z wielorybami i opisuje życie „wymienca”, przedstawiając wiele zalet podjętej decyzji.

Niezawodny Marcin, specjalista od komunikacji miejskiej, tym razem wyjaśnia nam zawiłości warszawskiego transportu kolejowego, a Grzegorz zagłębia się w tym wydaniu w tajemną krainę kryptozoologii. Zbliżające się szybkimi krokami lato skłoniło Klaudię do przypomnienia nam o losie naszych „braci mniejszych”. Opowiada nie tylko o tym, jak spędzić przyjemne wakacje z czworonogiem, ale podpowiada też, że można zaangażować się w wolontariat.

W dziale kulturalnym Kamila zaprasza do świata popkultury, zachęcając do przyjrzenia się bliżej komiksowym bohaterom i przekonując nas, że jest to, mimo potocznych opinii, warta uwagi część kultury. Numer zilustrowała dla Was Anna Paszcza. Zapraszamy do lektury!

Pamiętajcie, Staszic Kuriera tworzy i tworzyć będzie cała społeczność XIV LO. Nieustająco szukamy nowych piór do redakcji. Serdecznie zapraszamy wszystkich chętnych – piszcie na adres [kurier@staszic.waw.pl](mailto:kurier@staszic.waw.pl).

# Spis treści

Zdarzyło się...	4
Su <sup>o</sup>	4
Wywiad: z Piotrem Kaczorowskim - początki Internetu w Staszicu	5
Kapitan Zaruski - ludzie, którzy nas inspirują	9
Ku zrikszeniu świąteczności cz. IV	10
Lato na sześć kalcezy	12
Su <sup>o</sup>	14
A może się przypomnieć	15
Smoki chupacabra i cała reszta hufnyd	17
Su <sup>o</sup>	17
Kanonizacja w Rzymie	19
Fizyka Wokół Nas	19
Publikowanie gier mobilnych	20
XXVI Festiwal Poezji Współczesnej	22
Konferencja We Rule 2morrow - Rządźmy Jutrem!	24
Popkultura odziana w felempkes	26
Krypioteka na wakacje	27
Su <sup>o</sup>	28



**staszic** kurier  
on-line  
[kurier.staszic.waw.pl](http://kurier.staszic.waw.pl)



Prowadzimy nabór do działu DTP, zapewniamy stosowne szkolenie i oprogramowanie – serdecznie zapraszamy, piszcie na adres [dtp.kurier@staszic.waw.pl](mailto:dtp.kurier@staszic.waw.pl).



# Zdarzyło się...



## 2 kwietnia – XI edycja Dnia Przedsiębiorczości

Blisko 40 uczniów naszego liceum uczestniczyło w XI edycji Dnia Przedsiębiorczości. W ramach programu uczniowie odbyli jednodniową praktykę na określonym stanowisku w wybranej przez siebie firmy bądź instytucji takich jak takich jak: TVN, Polskie Radio, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Studio Filmowe KADR i Sąd Apelacyjny w Warszawie.

## 3 kwietnia – Debata na temat członkostwa Polski w Unii Europejskiej

Pod honorowym patronatem Młodzieżowej Rady Dzielnicy Ochota w auli Liceum Staszica odbyła się debata panelowa „Jak wykorzystać możliwości, które daje nam członkostwo w Unii Europejskiej”.

## 11 kwietnia – Finał XXVI Festiwalu Poezji Współczesnej

W auli XIV Liceum Ogólnokształcącego im. Stanisława Staszica w Warszawie odbył się finał XXVI Festiwalu Poezji Współczesnej. Jury złożone z wybitnych przedstawicieli środowisk twórczych Warszawy oceniło osiemnastu poetów z jedynastu warszawskich szkół ponadgimnazjalnych, którzy prezentowali teksty swojego autorstwa.

## 12 kwietnia – Sukces drużyny TMF

Drużyna naszej szkoły pod opieką Łukasza Gładczuka, wygrała polskie eliminacje do zawodów Międzynarodowego Turnieju Młodych Fizyków (IYPT 2014). Nasza drużyna będzie reprezentować Polskę podczas zawodów międzynarodowych w Wielkiej Brytanii, które odbędą się w dniach 3-10 lipca.

## 12 – 13 kwietnia – Konferencja We Rule 2morrow – Rządzimy Jutrem!

Dwudniowe spotkania z gośćmi-prelegentami, którzy inspirowali młodzież do podejmowania działań związanych z własną przyszłością, odbyły się w dwóch równoległych sesjach warsztatowych w 2 SLO STO im. P. Jasienicy i Liceum Staszica.

## 25 kwietnia – Zakończenie roku szkolnego maturalistów

W auli Liceum Staszica odbyło się uroczyste podsumowanie i zakończenie roku szkolnego dla uczniów klas maturalnych. Trzymamy kciuki za naszych tegorocznych maturalistów!

opracowanie: Max Jabłecki

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

Su<sup>Q</sup>

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

# Wywiad

## Piotr D. Kaczorowski

### – początki Internetu w Staszicu

ROZMAWIAJĄ: MAX JABŁECKI I NATALIA TROJANOWSKA

Pan Piotr Kaczorowski jest absolwentem Liceum Staszica, dzięki któremu XIV LO stało się jedną z pierwszych szkół w Polsce podłączonych do Internetu. W spotkaniu uczestniczył także Wojciech Dyżewski, obecny administrator sieci.

**MJ: Dziękujemy za przyjęcie zaproszenia i znalezienie czasu na odwiedzenie naszej szkoły.**

PK: Ja również dziękuję za zaproszenie. To dla mnie okazja, żeby zobaczyć miejsce, w którym spędziłem bądź co bądź cztery lata życia. Poza lekcjami większość z nas spędzało w szkole mnóstwo czasu na brydżu, siatkówce, weekendowym graniu w RPG, czy też

właśnie przesiadywaniu w pracowni informatycznej.

**MJ: Jak wygląda historia podłączenia naszej szkoły do Internetu?**

PK: Już pierwszego dnia liceum odwiedziłem pracownię komputerową, gdzie poznałem panią profesor Małgorzatę Rostkowską. Od razu znaleźliśmy wspólny język. Nasza szkoła była zawsze otwarta na wspieranie indywidualnych pomysłów uczniów. Z pewnością pierwszą rozmowę ułatwiło mi prowadzenie wcześniej, przez trzy lata w szkole podstawowej, informatycznego koła zainteresowań.

**WD: Czy pana rodzice byli związani ze światem informatyki?**

PK: Nie, jednak mocno wspierali mnie w rozwoju. W listopadzie 1986 dosta-

łem pierwszy komputer. Było to małe Atari 130 XE. Prawdę mówiąc, rodzice na początku kupili mi sam komputer, więc jedyną możliwością było przepisanie trzech programów w BASIC-u z instrukcji, a później napisanie kolejnych samemu. Po kilku tygodniach dostałem od rodziców magnetofon. Mogłem wówczas utrwalić swoje programy... i, oczywiście, zacząć grać w gry. Z czasem zacząłem pisać programy dla szkoły podstawowej. Dziś moglibyśmy to nazwać prezentacjami multimedialnymi z fizyki, chemii i matematyki. W tamtych czasach nie było Power Pointa, więc prezentację tworzyło się każdorazowo jako oddzielny program.

Od samego początku interesowała mnie grafika komputerowa. Pamiętam, że wybrałem się z mamą do księgarni technicznej i kupiliśmy książkę ►



fot. Piotr Wiszniewski, od lewej: Max Jabłecki, Piotr D. Kaczorowski, Natalia Trojanowska, Wojciech Dyżewski



► „Elementy grafiki komputerowej” Michała Jankowskiego. Po powrocie do domu okazało się, że trzeba będzie się wrócić i dokupić książki z matematyki o rachunku macierzowym. Wieczorem mama wyjaśniała mi macierze. Programowanie wymagało rozwinięcia aparatu matematycznego. Później te książki ułatwiły mi start w olimpiadzie matematycznej w siódmej i ósmej klasie, aż wreszcie – dostanie się do Staszica.

**MJ: Gdzie po raz pierwszy zetknął się pan z pierwszymi sieciami elektronicznymi?**

PK: W Pałacu Młodzieży. Kilka miesięcy po tym, jak dostałem komputer, zapisałem się z kolegą do Pałacu. Mieli tam wszystkie nowinki. Na początku na komputerach ZX Spectrum i Timex nauczyliśmy się programowania w BASIC-u. Dość szybko pojawiły się komputery PC/XT i AT. Instruktorzy, którzy byli zwykle studentami PW i UW uczyli nas programowania w Pascalu, C/C+ i assemblerze. W pracowni mieliśmy też modem, który, włożony do komputera, umożliwiał połączenie się z innym komputerem w Polsce czy za granicą. Dzwoniło się nim do BBS-ów – systemów, które łączyły w sobie funkcjonalność lokalnego portalu wiadomości, serwisu FTP, grup dyskusyjnych oraz chatu z administratorem. Część systemów BBS należała do sieci FidoNet, która umożliwiała przesyłanie wiadomości e-mail. Uruchomienie takiego systemu wymagało dedykowanego komputera z linią telefoniczną, który przez całą dobę musiał być gotowy, by obsługiwać nadchodzące połączenia. Przypomnijmy, że była to era systemu DOS, więc taki program był jedynym uruchomionym na tym komputerze. Ponieważ kilka miesięcy wcześniej dostałem się do Staszica, powstał pomysł uruchomienia takiego właśnie BBS-u w naszej szkole.

**MJ: Czy podłączenie takiego systemu było prostym przedsięwzięciem?**

PK: Tak jak wspominałem, do uruchomienia własnego BBS-u trzeba było mieć dedykowany komputer oraz oddzielną linię telefoniczną. Oczywiście trzeba było przekonać szkołę do pomysłu. Pani profesor Rostkowska była otwarta na nowy pomysł, więc szybko

przeszliśmy do realizacji. Trochę czasu upłynęło też, zanim udało mi się panią profesor przekonać do niewyłączenia po zajęciach prądu w sali komputerowej – jak wiadomo, bez prądu BBS nie będzie działał. (śmiejch)

W kwietniu 1992 roku wystartował w Staszicu BBS, na początku na współdzielonym komputerze i linii – dostępny był jedynie od godziny 16 do 8. Z czasem BBS otrzymał lepszy modem, oddzielny komputer i własną linię. Zmieniały się też nazwy. Były to: „Open The Sky”, później „High Quality” i, na samym końcu, „Staszic High School BBS”. To były czasy, w których każdą wolną chwilę po godzinach i w weekendy spędzałem w naszej szkole. Czasem nawet w dni świąteczne pani profesor Rostkowska zostawiała dla mnie klucze do pracowni.

**MJ: Jak uczniowie korzystali z BBS-a?**

PK: Nie korzystali bezpośrednio w samej szkole. BBS był wizytówką szkoły. Po połączeniu się z zewnątrz pojawiała się informacja o tym, że BBS jest prowadzony przez XIV LO im. Stanisława Staszica.

BBS w Staszicu był eksperymentem dostępu szkoły do sieci komputerowej. W całej Polsce takich systemów było trzydzieści czy czterdzieści. BBS miał niewiele wspólnego z dzisiejszym Internetem. Z BBS-u mogło korzystać jednocześnie tyle osób, ile było linii dostępowych, a w szkole była tylko jedna. W przypadku, gdy linia była zajęta, trzeba było do skutku próbować dozwonić się modemem lub próbować połączyć się z innym. W systemie był dostępny serwis informacyjny, odpowiednik FTP, listy dyskusyjne i poczta elektroniczna, przy użyciu której wysłanie wiadomości mogło trwać dni.

**MJ: Czyli bardziej przypominało to dzisiejszą tradycyjną pocztę?**

PK: Dokładnie tak. Sieć FidoNet miała strukturę hierarchiczną, opartą na geograficznym położeniu węzłów. W nocy, kiedy połączenia telefoniczne były tańsze, komputery automatycznie dzwoniły do innych BBS-ów i w trakcie sesji wymieniały paczki listów. W przypadku awarii jakiegoś systemu nie było automatycznego obejścia – sesja była

powtarzana kolejnego dnia, wskutek czego przesłanie listu mogło trwać nawet kilka dni.

**NT: Jak potoczyły się dalej losy szkolnej sieci?**

PK: W chwili, gdy byłem w drugiej klasie liceum (1993), Pałac Młodzieży stał się pierwszą placówką edukacyjną po Uniwersytecie i Politechnice Warszawskiej, gdzie był dostępny Internet, choć nie taki jak dziś – bez Facebooka, bez Google’a, Onetu i Wirtualnej Polski. Dopiero w 1994 roku pojawiły się pierwsze wyszukiwarki takie jak Lycos. Od samego początku działała jednak poczta elektroniczna i FTP, z którego można było ściągać różne ciekawe programy i udostępniać w Polsce przez nasz szkolny BBS. Przynoszenie programów z Placu Defilad na Nowowiejską nie stanowiło specjalnego problemu, jednak powstało pytanie, czy skoro udało się uruchomić BBS w naszej szkole, to czy nie udało by się podłączyć jej do niej Internetu? Problem w tym, że nikt wcześniej tego nie robił, a sam Internet funkcjonował bardziej jako sieć wymiany informacji między uczelniami wyższymi.

**MJ: A czy w tych czasach na uniwersytecie Internet był już ogólnodostępny?**

PK: Nie. Wówczas naprawdę wiedza na temat sieci komputerowych była niska. O ile pamiętam, na Uniwersytecie Warszawskim na Krakowskim Przedmieściu była jedna sala, w której można było skorzystać z Internetu. Dostęp miała też Politechnika, Pałac Młodzieży oraz, od 1994 roku, Maloka BBS założony przez Stanisława Tymińskiego – tego samego, który w 1990 roku startował w wyborach prezydenckich. Do tej pory pamiętam też, jak pani dyrektor Lewkowicz zaczęła mnie na przerwie i dopytywała się, co to właściwie jest ten Internet i czy na pewno jest nam potrzebny. Dziś Internet jest ogólnodostępnym źródłem wiedzy – wówczas wiedza pochodziła głównie z czasopism branżowych i książek. Często nie było nas stać na drogie książki z Zachodu, więc czytało się je, stojąc w księgarni.

**MJ: Czyli wiedzę zdobywaliście głównie w języku angielskim?**

PK: Było też sporo publikacji w języ-



fol. Piotr Wiszniewski

ku polskim. Sam miałem wiele książek profesora Jana Bieleckiego, wykładowcy Politechniki Warszawskiej i PJWSTK, słynnego promotora spolszczeń w informatyce takich jak „dwumlask” (podwójne kliknięcie myszką) czy „międzymordzie” (interfejs). Jednak najciekawszych rzeczy można było dowiedzieć się z zagranicznej literatury.

**MJ: Jak przekonał pan profesora Hofmokla do swojego pomysłu?**

PK: Na początku było trzeba przedstawić projekt w szkole. Szybko udało się przekonać zarówno panią profesor Rostkowską, jak i panią dyrektor Reginę Lewkowicz, zwłaszcza że już wcześniej uruchomiliśmy BBS. W listopadzie 1993 napisałem pismo w imieniu szkoły do szefa NASK-u (Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – pierwszy operator Internetu w Polsce), profesora Tomasza Hofmokla, który rezydował na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego na Hożej – kilka ulic od Staszica. Zaproponowałem eksperymentalne przyłączenie polskiej szkoły do Internetu. W uzasadnieniu wspominałem o tradycjach naszej szkoły, licznych sukcesach

uczniów i absolwentów oraz fakcie, że szkoła jest już podłączona do innej sieci komputerowej. Po kilku miesiącach braku odpowiedzi doszedłem do wniosku, że należy odwiedzić profesora. Rozmowa nie poszła gładko, gdyż na początku profesor podchodził do tematu dość sceptycznie. Obawiał się młodych hakerów i nieprzewidywanych sytuacji. Nie widział powodu, dla którego byłoby nam to potrzebne. Postanowił jednak zaryzykować.

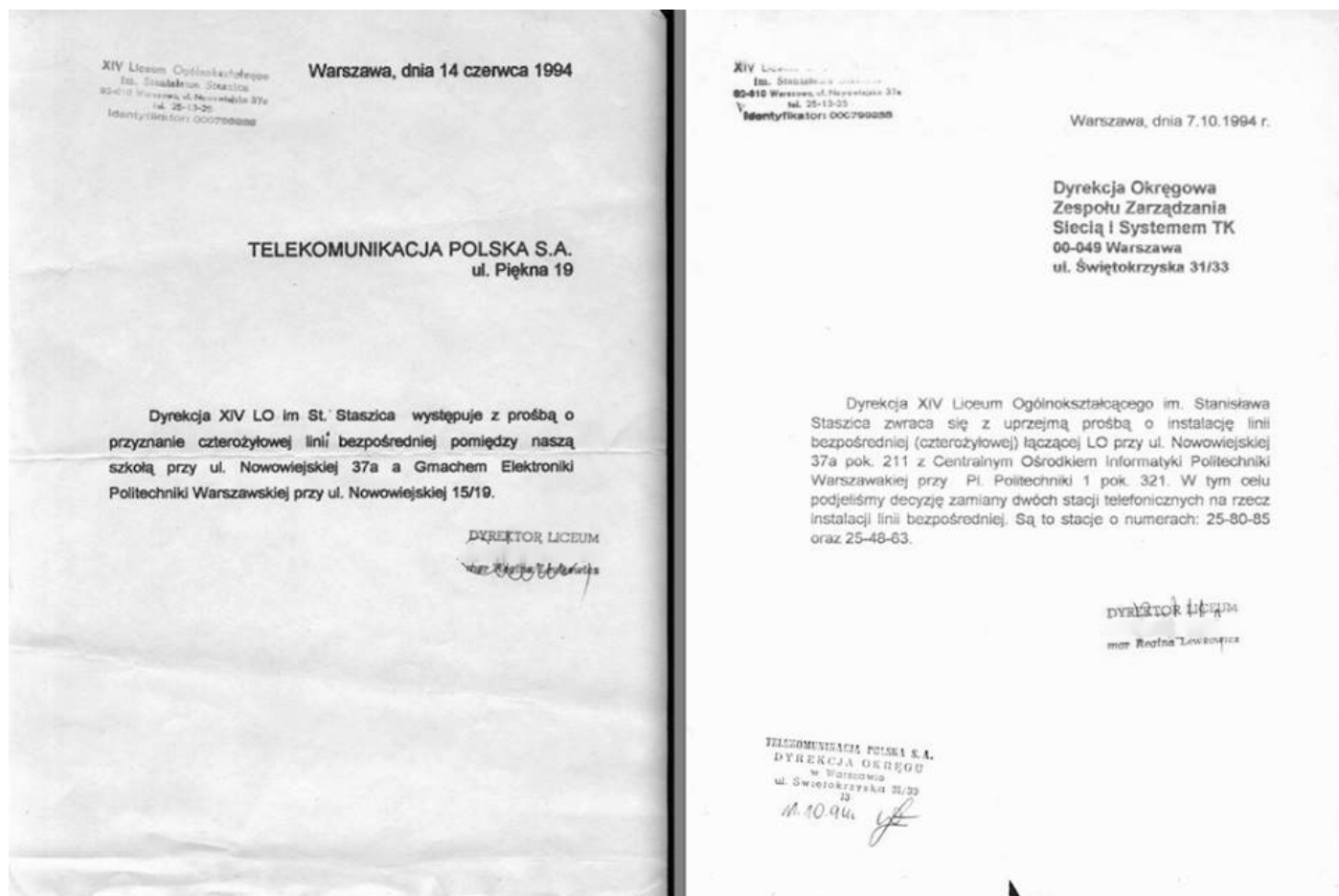
Musieliśmy też pokonać kilka problemów. Szkołom nie przysługiwały domeny edu.pl, dlatego strona Staszica do tej pory ma domenę waw.pl. Nie było również cennika na usługę dla szkół, ale i to dało się ustalić w szybkiej rozmowie telefonicznej z KBN (Komitet Badań Naukowych). Pozostała kwestia uzgodnienia finansowania projektu przez KBN w ramach dotacji oraz organizacji technicznej łącz dwuparowych, skonstruowanych z dwóch połączonych linii telefonicznych, ze szkoły do Politechniki Warszawskiej, co zostało sfinalizowane pod koniec 1994. W owych czasach nie można było dostać dwóch nowych linii od TPSA –

szkoła musiała zrezygnować z dwóch istniejących. Na początku 1995 XIV LO im. Stanisława Staszica zostało objęte eksperymentalnym projektem KBN-u – stało się pierwszą polską szkołą podłączoną do sieci Internet. Posiadane przeze mnie do tej pory dodatkowe egzemplarze oryginalnych wniosków o przyłączenie szkoły łączem 64kbit/s do Gmachu Głównego Politechniki Warszawskiej przekazuję do szkolnego archiwum.

**MJ: Czy doświadczenia z tych projektów przydają się panu w obecnej pracy? Czym zajmuje się pan obecnie?**

PK: Jak najbardziej. W zasadzie cały czas zajmuję się uruchamianiem innowacyjnych projektów. W 2000 roku stworzyłem „Cronix – Zagraj.pl” – pierwszy duży serwis gier online w Polsce. Od 2003 roku współpracowałem z Gadu-Gadu. Moja firma napisała w ramach outsourcingu Mobilne Gadu-Gadu, Web Gadu-Gadu oraz wdrożyła projekt Generacji Gadu-Gadu. Tworzyliśmy też pierwsze serwisy 3G dla polskich operatorów komórkowych. Moje oprogramowanie transmitowało do Internetu imprezy takie jak ►





Pisma do urzędów z 1994 r. inicjujące proces założenia łącz internetowych w XIV Liceum im. Stanisława Staszica w Warszawie przekazane do archiwum szkoły przez pana Piotra Kaczorowskiego.

► Mistrzostwa Europy w Szachach czy turnieje brydża i Scrabble. W tej chwili pracuję nad uruchomieniem AUDYOO (www.audyoo.net) – nowego serwisu muzycznego przygotowanego specjalnie dla telefonów komórkowych. Będzie zawierał całą dostępną muzykę, a sporą część utworów będzie można odtwarzać bezpłatnie.

NT: Czyli sieciami się już pan nie zajmuje?

PK: Nie takimi, jak kiedyś – w tej chwili bardziej sieciami społeczności, uruchamianiem projektów internetowych oraz inwestycjami start-up. Trzeba zwrócić uwagę na to, że dwadzieścia lat temu informatyk był programistą, administratorem, projektantem interfejsu oraz grafikiem jednocześnie – specjalizacja nastąpiła z czasem, pojawiło się wiele nowych zawodów w ramach jednej dziedziny. Oczywiście do tej pory nie mam problemu z konfiguracją routera. (śmiech)

MJ: Czy w takim razie fakt bycia absolwentem Staszica pomógł panu

w rozwoju zawodowym?

PK: Przede wszystkim Staszic dał mi ogromne możliwości rozwoju indywidualnego. Był otwarty na wspieranie innowacyjnych, ryzykownych, abstrakcyjnych wówczas projektów. Dzisiaj takie cechy mają inwestorzy finansujący globalne projekty osiągające miliardowe wyceny. XIV LO zawsze gromadziło ludzi, którzy mają sprecyzowane oczekiwania i sięgają po sukces. Chciałem być częścią tej społeczności. Moja informatyka łączyła się ściśle z matematyką, a nasza szkoła okazała się wspianym inwestorem dającym rozwinąć mi moje zainteresowania i poszerzyć horyzonty. Utrzymuję też kontakt z innymi absolwentami – wychowankowie Staszica często sobie pomagają. Dlatego jeszcze raz powtórzę – warto uczyć się do egzaminów, chodzić na zajęcia przygotowawcze i dostać się do Staszica. Jest to dla młodego człowieka niczym pozyskanie najlepszego inwestora.

MJ: Dziękujemy bardzo za podzielenie się wspomnieniami, które stano-

wią ważną część historii naszej szkoły. Do widzenia.

PK: Ja również dziękuję. Do widzenia.

#### \* CZYM JEST BBS?

BBS (Bulletin Board System) jest to usługa sieciowa umożliwiająca wymianę informacji i plików. Wykorzystuje się ku temu Telnet bądź linię telefoniczną – w celu uzyskania połączenia należy się więc dodzwonić do wybranego BBS-a. Jego interfejs bazuje na tekście. Powstały w 1978, został wyparty przez World Wide Web na przełomie lat 80. i 90. – BBS jest więc prekursorem obecnego Internetu. Wciąż bywa jednak używany w częściach świata, gdzie łącze jest mniej stabilne. Nazwa „BBS” pochodzi od tablic korkowych, często umieszczanych w miejscach publicznych, na których można było przyczepiać ogłoszenia. □

Ludzie, którzy was inspirują

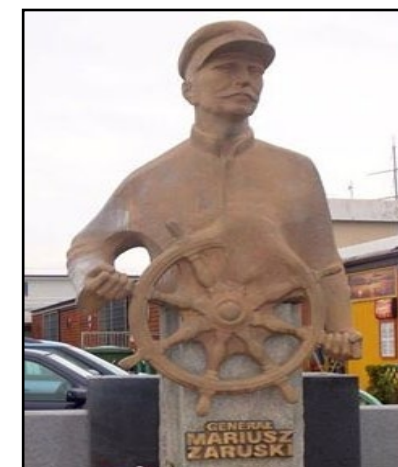
## Kapitan Zaruski

TEKST: PAWEŁ HRYNKIEWICZ

Wielu z nas ma swojego idola – człowieka, którym się inspiruje, którego podziwia. Często pragniemy też być tacy, jak on. Kim są nasi idole? Nie da się na to pytanie odpowiedzieć jednym słowem. Są to między innymi filozofowie, malarze, poeci, prozaicy, kompozytorzy, wojskowi, podróżnicy, gwiazdy wszelkiej maści, naukowcy i naprawdę wiele, wiele innych. Ostatnio jednak natknąłem się na naprawdę wyjątkową postać, przeczytałem o niej trochę więcej i aż przetarłem oczy ze zdumienia, że nigdy wcześniej nie słyszałem o tym mężczyźnie. Kim on był, zapytacie. Nazywał się on Mariusz Zaruski, a przyporządkowanie go do którejś z tych kategorii byłoby dla niego niezwykle krzywdzące, bo był to człowiek niezwykle wszechstronny. Jego pasje i zawody można byłoby wymieniać naprawdę długo, na wstępie wspomnę więc tylko, że był generałem, założycielem TOPR, pionierem polskiego żeglarstwa, malarzem, poetą, prozaikiem. Całkiem sporo, prawda? A to jeszcze nie wszystko!

Zaruski urodził się w 1867 roku w Dumanowie niedaleko Kamieńca Podolskiego. Dzięki wychowaniu rodziców oparł się rusyfikacji. Od początku można było zauważyć u niego talenty literackie oraz plastyczne, a także zdolności przywódcze. W wieku gimnazjalnym Zaruski trafił pod opiekę stryja w Kamieńcu Podolskim, gdzie rozpoczął działalność konspiracyjną. Po zdaniu matury wyjechał na studia matematyczno-fizyczne w Odessie. Należy wspomnieć, że Odessa leży nad morzem, w którym Zaruski od razu się zakochał. Większość swojego wolnego czasu poświęcał na malowanie białych fal, a gdy nadeszły wakacje, zaciągnął się na statku jako wolontariusz. Zwiedził wtedy między innymi Syberię, Chiny, Egipt i Syrię. W 1894 roku

Zaruski został oskarżony o działalność spiskową i zesłany do Archangielska, gdzie pracował jako robotnik portowy. Dokonał tam rzeczy prawie niemożliwej – wyjednał u gubernatora pozwolenie na pływanie. Na statku odznaczył się wyjątkową odwagą i zdolnościami żeglarskimi. Nie umknęło to uwadze Simona F. Smietanina, który zaproponował Zaruskiemu naukę w Szkole Morskiej. Warta wspomnienia jest historia o tym, jak nasz żeglarz dostał pozwolenie od gubernatora na rejs do Norwegii. Jako zapewnienie powrotu gubernator dostał... słowo honoru, którego Zaruski dotrzymał. Na zesłaniu rozwijał też inne talenty – zaczął swoją karierę literacką, tłumacząc teksty rosyjskiego poety Nadsona, a także pisząc własne.



Po odbyciu kary Zaruski wrócił do Odessy, gdzie ożenił się z Izabellą Kietlińską. Niedługo potem państwo Zaruscy przenieśli się do Krakowa, gdzie Zaruski zaczął studiować na Akademii Sztuk Pięknych. Z powodu złego stanu zdrowia żony Zaruski wraz z nią przeniósł się do Zakopanego. Wydawać by się mogło, że Zakopane nie jest najlepszym miejscem dla żeglarsza, ale Zaruski odnalazł tu swoją kolejną pasję – góry. Fascynacji Tatrami nie było końca, na nartach zdobył Kozi Wierch, a potem – Kozielec. W 1909



założył TOPR, którego został naczelnikiem. Przygodę z górami przerwał jednak wybuch wojny.

Zaruski wraz z kompanami z TOPR-u wstąpił do legionów, a następnie zostało mu powierzono sformowanie 11 Pułku Ułanów. Podczas walki o Wilno wslawił się śmiałym atakiem na dworzec kolejowy, za co został odznaczony Virtuti Militari. Parokrotnie odznaczony jeszcze Krzyżem Walecznych, Zaruski skończył karierę na stopniu generała brygady, będąc też adiutantem prezydenta Wojciechowskiego.

Po zakończeniu przygody z wojskiem Zaruski nie próżnował. Za cel postawił sobie pokazać Polakom, jak cenne jest morze – uważał je za źródło potęgi i bogactwa. W 1924 roku założył Yacht Klub Polski, a 3 lata później powierzono mu rolę sekretarza generalnego Komitetu Floty Narodowej. Jego działania w KFN szybko wydały plony – w 1929 ze składkę został zakupiony „Dar Pomorza”.

Poza działaniami w Klubie i Komitecie Zaruski szkolił młodzież, głównie harcerzy. Uważał, że „w twardym trudzie żeglarskim hartują się charakter”. Na rejsy z młodzieżą wypływał „Zawiszą Czarnym”, którego był kapitanem. Jego podopieczni, mimo usilnych próśb Zaruskiego, nie tytułowali go kapitanem, tylko zwracali się „Panie Generale”. W sierpniu 1939 roku zwlekał z wyruszeniem w zaplanowany rejs, gdyż nie chciał opuszczać ojczyzny w potrzebie. Mimo swoich starań nie dostał przydziału wojskowego ze względu na podeszły wiek. Zaruski został aresztowany przez NKWD, zmarł w 1941, nie wytrzymując trudów więzienia.

Tak oto przedstawia się sylwetka gen. Mariusza Zaruskiego, wspaniałego Polaka, który może być wzorem do naśladowania dla każdego z nas. □



# Ku zwiększeniu świadomości, cz. IV

TEKST: MARCIN LEWANDOWSKI

Witajcie w ostatniej części cyklu „Ku zwiększeniu świadomości”. Skoro jesteście już oświeceni w dziedzinie autobusów, tramwajów i metra, tym razem opowiem Wam o transporcie kolejowym. Wielu warszawiaków i mieszkańców Warszawy nie wie, że ów transport tutaj istnieje. Wynika to przede wszystkim ze słabego promowania połączeń kolejowych i zakorzenionych w świadomości Polaków stereotypów na temat kolei. Faktem jest, że zarówno organizacja Szybkiej Kolei Miejskiej i Kolei Mazowieckich, jak i obsługa techniczna linii kolejowych nie należą do bezbłędnych, co powoduje różnego rodzaju utrudnienia. Na ten temat można długo dyskutować, jednak, moim skromnym zdaniem, jedynym powodem takiej sytuacji jest państwowość spółek wchodzących w skład PKP. SKM i KM do nich nie należą, ale są uzależnione od spółki PKP PLK, czyli Polskich Linii Kolejowych, odpowiadających za organizację ruchu i utrzymanie infrastruktury. W tym artykule pragnę się jednak skupić na wspaniałości polskiego taboru kolejowego. Jest to mój ulubiony środek komunikacji publicznej, ponieważ od dawna interesuję się transportem szynowym. Zespoły trakcyjne, o których opowiem, są przedstawicielami wybitnego polskiego przemysłu kolejowego.

Zacznę od Szybkiej Kolei Miejskiej. Prawo do takiej nazwy mają bezkolizyjne systemy kolejowe z własnym torowiskiem lub korytarzem z uprzywilejowaniem na skrzyżowaniach. Spróbujcie odpowiedzieć sobie na pytanie, czy warszawska SKM spełnia te wymagania. Niestety, mimo że system nosi nazwę Szybkiej Kolei Miejskiej, szybką koleją miejską nie jest. Egzemplifikacją systemów spełniających powyższe wymagania są doskonale zorganizowane niemieckie systemy S-Bahn oraz Warszawska Kolej Dojazdowa, która

w istocie jest szybką koleją miejską. Nie umniejsza to jednak wspaniałości taboru warszawskiej SKM. Sieć trakcyjna polskich kolei jest zasilana prądem stałym o napięciu 3000V, a rozstaw szyn jest oczywiście standardowy, czyli 1435 mm.

Na samym początku istnienia systemu SKM obsługiwały go stare zespoły EN57 wypożyczane z SKM Trójmiasto. Pierwszym pociągiem, który nie był wypożyczony, jest zespół Newag 14WE (skrót pochodzi od wielozłonu elektrycznego). Jest to grun-



townie zmodernizowana jednostka EN57, która zyskała całkowicie nowy wygląd. Niestety, stary rozruch oporowy, hamulce pneumatyczne oraz elektropneumatyczne pozostały niezmienione. Jazda tymi jednostkami charakteryzuje się szarpaniem przy ruszaniu i dźwiękami tarcia klocków o koła. Jest to szczególnie odczuwalne w rejonach Dworca Gdańskiego, gdzie panuje dosyć duże ograniczenie prędkości, co przejawia się koniecznością wielokrotnego wyłączania i włączania napędu z powodu zbyt dużego minimalnego przyspieszenia na pierwszej pozycji nastawnika jazdy oraz ryzykiem spalania oporów rozruchowych, co wynika ze zbyt długiej jazdy na tak zwanym przetoku, czyli oporach rozruchowych. Opatrzanie elektroniką prymitywnych głównych podzespołów doprowadziło do powstania niezwykle awaryjnych jednostek, które są sukcesywnie wycofywane, gdyż ich ciągłe naprawianie jest nieopłacalne. Na kanale lewan5 w serwisie YouTube możecie

obejrzeć film przedstawiający błędne zaprogramowanie pociągu 14WE.

Kolejnym zespołem trakcyjnym eksploatowanym przez SKM Warszawa jest Newag 19WE. Jest on nowocześniejszy od 14WE przede wszystkim pod względem układu rozruchowego i hamulcowego. Zamiast rozruchu oporowego wykorzystano w nim rozruch impulsowy, a oprócz hamulca pneumatycznego i elektropneumatycznego – hamulec elektrodynamiczny z możliwością rekuperacji energii do sieci trakcyjnej. Zakupiono tylko cztery sztuki



z powodu wymogów niskopodłogowości, których 19WE nie spełnia. Można je spotkać tylko na linii S1.

Kolejnym opisywanym pociągiem jest Pesa 27WE Elf. Jest to niezwykle popularna maszyna nie mniej popularnego producenta. Elfy charakteryzuje nietypowa stylistyka pudła oraz wszystkie udogodnienia technologiczne obecne w 19WE. Cechą, którą bardzo cenię w 27WE, są charakterystyczne dźwięki rozruchu i hamowania elektrodynamicznego. Dzięki nim od razu wiadomo, jaki pociąg za chwilę wyłoni się z tunelu. Są to moje ulubione zespoły trakcyjne SKM. Linie S2 i S3 są obsługiwane wyłącznie przez 27WE.



Ostatnim typem pojazdów SKM Warszawa jest Newag 35WE Impuls. Jest to najdłuższy zespół trakcyjny w Polsce. W porównaniu do pojazdów Pesa, w czasie jazdy właściwie nie wydaje dźwięków słyszalnych z przestrzeni pasażerskiej. Uważam, że jest to naprawdę porządny pojazd niedocenianego polskiego producenta, dynamicznie konkurującego z Pesą. Słabą stroną Newagu jest brak sukcesów na rynkach zagranicznych. Niemniej jednak



w Polsce jest to, wraz z Pesą, czołowy producent taboru kolejowego. Myślę, że Impuls może być uznany za flagowy pociąg Newagu

Warszawska Kolej Dojazdowa należy do najgorzej promowanych przedsiębiorstw komunikacyjnych w Warszawie. Mniemam, iż część czytelników dowie się o jego istnieniu z tego artykułu. WKD wykorzystuje najstarszą elektryczną linię kolejową w Polsce. Pierwotnie została nazwana EKD, czyli Elektryczna Kolej Dojazdowa. Zasilana jest napięciem tramwajowym 600V DC, jednakże planuje się przestawienie sieci na kolejowe 3000V DC. Obecnie eksploatowane są trzy typy pojazdów.

Pierwszy z nich to wysłużony PaFaWag EN94. Jest to siermiężny pojazd wykorzystujący rozruch oporowy i ha-



mulce pneumatyczne. Podczas jazdy słychać głośnie pracą wału kułakowego odłączającego opory z obwodu, co powoduje charakterystyczne łomotanie. Wbrew pozorom pojazdy te są bardziej

niezawodne niż nowoczesne Pesy, jednak z powodu wieku są sukcesywnie wycofywane po ponad czterdziestu latach służby. Na uwagę zasługuje nowoczesny w owych czasach wózek toczny Jacobsa, na którym osadzone są oba człony jednocześnie.

Kolejnym pojazdem jest sprzęt produkowany przez wielokrotnie wspomnianą Pesę. Wyprodukowała ona dla WKD jedną sztukę pojazdu EN95 Mazovia



i 14 sztuk EN97. EN95 to sześcioczłonowy, jednoprzestrzenny pojazd wyposażony w impulsowy układ rozruchowy i hamulce elektrodynamiczne. Nie zamówiono ich więcej z powodu niekorzystnego układu członów. Na linii WKD często dochodzi do wypadków z udziałem samochodów, których skutki są trudne do usunięcia z powodu dużej długości jednostki i braku możliwości dzielenia jej na człony.

Ostatnią maszyną eksploatowaną przez WKD jest Pesa EN97. Od EN95 różni ją brak jednoprzestrzenności, możliwość dzielenia na dwie mniejsze, trzyczłonowe jednostki i przystosowanie do napięcia kolejowego, czyli możliwość jazdy pod napięciem 3000V DC. Eksploatacja pod napięciem 600V DC jest możliwa dzięki tymczasowej modyfikacji przetwornic. Przypomnę,



że WKD planuje przejść na napięcie kolejowe, więc jednostkę EN95 należy przerobić na owe napięcie, czego trzeba robić w EN97. Na początku kursowania wprowadzono w nich kilka

zmian na życzenie pasażerów narzekających na ergonomię wnętrza i hałas. Pojazdy wymagają częstych reprofilacji zestawów kołowych oraz miewają problemy z klimatyzacją. W październiku 2013 roku doszło do pożaru kabiny jednego z EN97.

Do warszawskiej komunikacji miejskiej można włączyć również połączenia Kolei Mazowieckich realizowane w obrębie aglomeracji warszawskiej. Tabor jest dosyć zróżnicowany, ale ja, oczywiście, opowiem tylko o pojazdach używanych w obrębie interesującego nas obszaru.

Pierwszym rodzajem pociągów wchodzących w skład floty KM jest legendarny zespół trakcyjny EN57 i jego liczne modernizacje. Produkowany był przez 32 lata na potrzeby rynku polskiego i zagranicznego, co czyni go najdłużej produkowanym pojazdem szynowym na świecie. Jest to najliczniejszy zespół trakcyjny w Polsce. Jego specyfikacja techniczna jest zbliżona do EN94, z tą różnicą, że zasilany jest napięciem 3000V DC. Charakteryzuje go rozruch oporowy i hamulce pneumatyczne. Zmodernizowane jednostki wykorzystują najczęściej rozruch impulsowy, rzadziej chopperowy.



EN57



EN57AKM, źródło: Koleje Mazowieckie

Jak się możecie domyślić, Pesa dostarczyła pojazdy również dla Kolei Mazowieckich. Jest to pojazd typu ►





► 22WEe Elf, krótszy od pojazdu SKM, z wnętrzem urządzonym według standardów kolei aglomeracyjnych średniego dystansu.

Następnym producentem jest szwajcarski Stadler, który dostarczył pojazdy typu ER75 Flirt. Technicznie nie różnią



się znacząco od zespołów trakcyjnych SKM nowszych niż 14WE. Cechuje je standardowe wyposażenie KM, czyli aglomeracyjny układ siedzeń, toalety, półki na bagaże. Pojazd wzbudza wątpliwości z powodu błędnego oznaczenia modelu. Nie wiadomo, z jakiego powodu został oznaczony jako „elektryczny roboczy”, gdy powinien być oznaczony, jako „elektryczny normalny”.

Oprócz zespołów trakcyjnych, Koleje Mazowieckie korzystają w obrębie Warszawy z pociągów typu push-pull Bombardiera i szynobusów spalinywych produkcji Pesy i Newagu.

Więcej informacji znajdziecie na mojej stronie <http://lewan.w.staszic.waw.pl>

Serdecznie zapraszam! □



Push-pull (wagon sterowniczy)



Push-Pull (lokomotywa EU47 Traxx)

Wszystkie zdjęcia z wyjątkiem oznaczonych pochodzą z Wikimedia Commons.

## Lato na sześć kończyn

TEKST: KLAUDIA SZYMAŃSKA

Zbliżają się wakacje. Czas urlopów, wyjazdów i odpoczynku od szkoły, wywołujący uśmiech i ulgę niemal na każdej twarzy. Niestety, z punktu widzenia wolontariusza to przede wszystkim czas przepelnienia schronisk. Jest wtedy znacząco mniej adopcji, a do boksów codziennie trafiają nowe psy, porzucone przez właścicieli z powodu urlopów. Jest to też moment, kiedy słodkie kulki, będące prezentami z okazji Bożego Narodzenia, dorastają, stają się większe niż oczekiwano i zaczynają sprawiać problemy. A skoro wzięło się psa ze schroniska, to zawsze można go z powrotem wrzucić przez bramę, prawda?

### WAKACJE Z PSEM?

Niewielu z nas decyduje się na wyjazd z czworonogiem. Podstawowe przeciw-

ności to zachowanie zwierzaka w podróży, brak akceptacji naszego pupila przez hotel czy zakaz wprowadzania psów do wielu turystycznych miejsc.

Pierwszy argument rzeczywiście bywa problematyczny – wychowując szczeniaka, zapominamy o tym, że warto przyzwyczaić go do samochodu czy pociągu, a im pies jest starszy, tym trudniej wyrobić w nim nowe nawyki. Nie jest to jednak niemożliwe – żywym przykładem jest moja suczka, Kulka, która spędziła w schronisku 12 lat. Nie wychodziła na spacer, bała się ludzkiego dotyku. Wystarczyło trochę cierpliwości i miłości, aby odbyła swoją pierwszą podróż – wyjechaliśmy ze znajomymi świętować moje urodziny.

Prawie w każdym zakątku świata znajdziemy miejsce, w którym będziemy mogli spędzić miłe chwile ze swoim

czworonogiem. Co prawda zazwyczaj będziemy musieli zrezygnować z hoteli w centrum miasta na rzecz domków bądź pensjonatów na przedmieściach, ale wynikająca z naszej obecności radość psa na pewno wynagrodzi nam brak dodatkowej łazienki.

Zakaz wprowadzania psów na teren zabytków jest problematyczny szczególnie wtedy, gdy nasz przyjaciel nie należy do najmniejszych. W takich sytuacjach najlepiej zostawić sobie zwiedzanie na koniec wyjazdu – gdy pies przyzwyczai się do nowego miejsca, np. domku letniskowego, będziemy mogli zostawić go tam na kilka godzin i nacieszyć oczy ruinami dawnych cywilizacji.

Podczas wyjazdów szczególną uwagę należy zwrócić na bezpieczeństwo naszego pupila. Należy mieć przy sobie obrozę lub szelki z adresatką, któ-



Nieufny Knypek skrada się po parówkę, fot. Klaudia Szymańska

re zwierzak powinien nosić zawsze, smycz, kaganiec (w razie przymusowej, niespodziewanej przejażdżki komunikacją miejską), zapas jedzenia i książkę zdrowia psa. Warto też przed wyjazdem sprawdzić, czy czip podopiecznego jest zarejestrowany w internetowej bazie. Co jeśli nie mogą wiać go ze sobą?

Istnieją wyjazdy niebezpieczne lub bardzo niewygodne zarówno dla nas, jak i dla naszego psa. Jeśli decydujemy się na wyjazd bez niego, mamy obowiązek zapewnić mu należytą opiekę. Najlepiej byłoby, gdyby zajął się nim ktoś znajomy, człowiek, któremu ufa nasz pupil. Jeśli nie mamy takiej możliwości, dobrym rozwiązaniem jest hotel dla zwierząt. Takie miejsca dają czworonogom schronienie odpłatnie. Zawsze przed oddaniem psa do hotelu należy pojechać na miejsce i zobaczyć, czy obiecane warunki pokrywają się z rzeczywistością.

### A JEŚLI NIE WYJEŹDZAM?

W wakacje większość z nas ma mnóstwo czasu, często niespożytkowanego. Niektórzy podejmą się pracy, inni odwiedzą rodzinę, a jeszcze inni spędzą połowę wakacji grając na Xboxie, a resztę – na PS4. Jeśli zaliczasz się do tych ostatnich i lubisz zwierzęta, szczerze zachęcam do spędzenia swojego czasu, pomagając im – to najpiękniejszy prezent, jaki możemy im podarować. Zbiórki karmy, koców czy pieniędzy na leki są bardzo ważne, ale to właśnie kontakt z ludźmi sprawia, że zwierzaki ze zrezygnowanych i schowanych w bu-

dzie zamieniają się w tryskające energią psiaki, którym zdecydowanie łatwiej znaleźć dom. Tym odważniejszym, gotowym do adopcji, można podarować spacer, na który zazwyczaj czekają przez cały tydzień. Bardziej nieśmiały wystarczy dotyk ręki czy nawet obecność człowieka w boksie – mogą nie mieć odwagi, aby do nas podejść, ale właśnie w ten sposób zwiększamy ich szansę na własny dom. Jeśli masz zamiar przez cały dzień czytać książkę, zrób to w schronisku. W ten sposób poszerzysz nie tylko swoje horyzonty.

### JAK ZACZAĆ?

Jeśli chcesz rozpocząć swoją przygodę z wolontariatem lub po prostu spędzić miły dzień na powietrzu, w towarzystwie zwierząt, najpierw musisz zdecydować się, które schronisko Cię interesuje. W okolicach Warszawy jest ich kilka. Kolejny krok to kontakt z wolontariuszami tego schroniska i umówienie się na konkretny dzień z bardziej doświadczoną osobą, która wprowadzi Cię w tajniki wolontariatu. Powie, które psy chodzą na spacer, a które wymagają socjalizacji. Które możesz bez obawy wygłaskać, a które mogą zareagować agresją na szybszy ruch ręką. Pójdzie z Tobą na pierwszy spacer, być może opowie historię psów, które wyprowadzicie.

### CZY PODOŁAM?

Jeśli jesteś osobą wrażliwą, możesz się zastanawiać, czy dasz radę wejść do schroniska bez łez w oczach. Nie są one powodem do wstydu, ale nie-



odłącznym elementem pracy wolontariusza – kiedy pies, którego znaleźliśmy, umiera za murami schroniska zamiast w ciepłym, kochającym domu, trudno zachować kamienną twarz. Mimo to mogę obiecać, że jeśli naprawdę kochasz zwierzęta, wolontariat przyniesie więcej radości niż smutku. Pierwszy spacer w życiu psa, który lata spędził w betonowej klatce, zapewnia dobry humor na co najmniej tydzień, a jego adopcja, niekoniecznie przez nas – na zawsze.

### A JEŚLI NIE LUBIĘ PSÓW?

Zachęcam do jednego – działajmy. Pomagając dzieciom lub zwierzętom, ucząc się nowego języka, algorytmu, pisząc artykuł do Staszic Kuriera, robimy coś więcej, niż tylko marnujemy czas. W wakacje życzę wszystkim nie tylko odpoczynku, ale też satysfakcji ze sprawienia, że świat stał się dzięki nam choć odrobinę lepszy. □





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

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

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

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

Su<sup>Q</sup>

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

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

## A może się wymienić?

TEKST: MAGDALENA ZWOLIŃSKA

Za kilka dni minie osiem miesięcy, odkąd jestem w Meksyku, a do mojego powrotu zostały już tylko niecałe trzy. Naprawdę trudno uwierzyć, jak ten czas szybko minął.

Oczywiście nie chcę jeszcze wracać do Polski, ponieważ czeka tam na mnie rzeczywistość: szkoła, którą trzeba brać na poważnie, przyszłość, którą muszę zaplanować i ostateczne pożegnanie z wieloma osobami, które tutaj poznałam. Mimo to jestem już prawie gotowa na powrót – uważam, że dobrze wykorzystałam ten rok i nie traktuję go jako straconego, nawet jeśli moja nieobecność spowoduje, że skończę liceum z prawie dwudziestką na karku.

Po pierwsze nauczyłam się hiszpańskiego – do Meksyku przyjechałam po roku lekcji w szkole oraz zajęciach dodatkowych, ale i tak z trudem potrafiłam się przedstawić, a teraz myślę już tylko po hiszpańsku. Kiedy rozmawiam z rodzicami na Skypie, często myślę słówka i nie jestem w stanie skonstruować zdań tak, aby były poprawne gramatycznie. Mam jednak nadzieję, że po powrocie szybko przypomnę sobie mój ojczysty język. Podczas wymiany miałam okazję spełnić moje największe marzenie – nauczyć się nurkować, co wcale nie jest takie łatwe i nie zawsze przyjemne. W Kalifornii nie jest aż tak gorąco, a wchodzenie do wody o ósmej rano w grudniu nie należy do najmiłszych czynności, ale zagłębienie się w podwodny świat i sama możliwość oddychania pod wodą jest tak niesamowita, że przestaje się zwracać uwagę na jakiegokolwiek nieprzyjemności. Na dodatek moi instruktorzy studiowali oceanografię, więc wiele się od nich na ten temat dowiedziałam. Miałam również okazję odwiedzić uniwersytet, na którym wykładany jest ów kierunek i przyjrzeć się badaniom. Oprócz tego około miesiąc temu pojechałam

na wycieczkę szkolną do miasteczka Guerrero Negro położonego nad Zatoką Kalifornijską. Razem z innymi uczestnikami udałam się na spotkanie z waleniami szarymi, przyplływającymi do zatoki podczas okresu godowego. Wypłynęliśmy już po narodzinach młodych, które były malutkie w porównaniu do matek, ale i tak bez problemu mogły przewrócić naszą łódkę. W pewnym momencie zderzył się z nami jeden z wielorybów – na szczęście nikomu nic się nie stało, tylko okropnie zmokliśmy. Nie sądziłam, że kiedykolwiek będę mogła zobaczyć te majestatyczne stworzenia w swoim środowisku naturalnym z tak bliska. Do moich wodnych



przygód mogę jeszcze dodać, że miałam kilka lekcji surfingu i jakoś mi to idzie. Podczas wycieczki do Stanów przekonałam się, że San Diego jest pięknym miastem, ma cudne plaże, ale niestety woda jest okropnie zimna – gorzej niż w Ensenadzie, a w Los Angeles bywa podobno jeszcze zimniej.

Jako że miasto, w którym mieszkam, jest położone niecałe dwie godziny od granicy z USA, miałam już wiele

okazji, aby tam pojechać. Jeździłam głównie do San Diego, przede wszystkim na zakupy i odwiedzić rodzinę, ale raz pojechałam na trochę dłużej i przez dwa dni mogłam uczestniczyć w lekcjach w prawdziwym amerykańskim liceum. Było to naprawdę ciekawe doświadczenie. Szkoła była ogromna, liczyła ponad trzy tysiące uczniów. Składała się z wielu jednopiętrowych budynków, a z klas wychodziło się bezpośrednio na dwór. Wzięłam udział w assembly, czyli pokazie i konkursach dla uczniów. Wydarzenia te organizowane są z wielkim rozmachem, jak na filmach, ponieważ zajmowanie się sprawami samorządu szkolnego trak-

owane jest w tamtych stronach jak przedmiot i uczniowie mają ponad godzinę zajęć, podczas których podejmują się takich przedsięwzięć, dostają nawet z tego oceny.

W Mieście Aniołów byłam trzy razy, ale, niestety, ani razu nie mogłam go zwiedzić. Podczas pierwszej wizyty pojechałam z moją szkołą do muzeum Holokaustu, za drugim razem mój brat i znajomi zabrali mnie do Six ►



fol. archiwum Magdaleny Zwolińskiej



► Flags (taki park rozrywki jak Disney'a), a za trzecim – pojechałam z rodziną do Disneylandu i Universal Studios. Niestety, Hollywood Sign widziałam tylko z samochodu, majaczył gdzieś w oddali. Brakuje mi spaceru po Alei Gwiazd i wypatrzenia jakiegoś aktora, ale przynajmniej mam dobry powód, żeby tu kiedyś wrócić.

Nigdzie nie nawiązuję się przyjaźni tak łatwo, jak na wymianie. Jeśli chodzi o Meksykanów, to mam wśród nich dobrych kolegów i koleżanki, ale moi najbliżsi przyjaciele to oczywiście inni uczestnicy wymiany. W Ensenadzie jest nas pięcioro: Francuzka, Niemka, Brazylijka, Tajwańczyk i ja. Zawsze trzymamy się razem. W dystrykcie jest nas w sumie czterdzieścioro, ale z tymi, którzy nie mieszkają w tym samym mieście, spędziłam tylko siedem dni od mojego przyjazdu. Mimo to dla niektórych jestem gotowa jechać do Brazylii, Tajwanu czy Korei – wszyscy tworzymy rodzinę i już nie mogę się doczekać, aż pojedziemy na ponad dwutygodniową wycieczkę po południu Meksyku. Wyruszamy już w poniedziałek, 21 kwietnia! Zaczynamy w Mexico City i stamtąd jedziemy autokarem aż do Playa del Carmen, po drodze zwie-

dzając między innymi piramidy Majów. Nie chcę jednak, żebyście myśleli, że wymiana to roczne wakacje, podczas których tylko się podróżuje i nie trzeba przejmować się szkołą. Ktoś mi kiedyś powiedział: „wymiana to najlepszy i najgorszy rok w twoim życiu” i naprawdę tak jest. Przeżyłam bardzo silny szok kulturowy, długo nie mogłam się dostosować do meksykańskiego stylu życia i ich zasad, pomijając fakt, że jest mi trudno dopasować się do jakichkolwiek reguł. Najgorsza jest jednak tęsknota. Nieważne, jakie są nasze stosunki z rodziną, każdy z nas płakał za mamusią i tatusiem. Do problemów dochodzi również bariera językowa, na szczęście szybko zaczęłam porozumiewać się po hiszpańsku, ale początki były trudne. Moi rodzice nie mówili po angielsku, więc cały czas musiałam korzystać z pomocy brata. Wymiana jest bardzo trudna – tylko od Ciebie zależy, jak wykorzystasz ten rok. Każdy musi sam zdecydować, po co na nią pojechał oraz co zamierza przez ten czas robić. Ja miałam dużo szczęścia – trafiłam do miejsca, w którym mogę spełniać swoje marzenia i rozwijać pasje. Nauczyłam się też kilku ważnych rzeczy – poznałam nową kulturę i zo-

baczyłam, że można żyć inaczej. Teraz mogę wybrać to, co dobre z polskich i meksykańskich zwyczajów. Stałam się bardziej otwarta i tolerancyjna, w końcu mieszkałam tutaj w trzech różnych rodzinach. Nauczyłam się doceniać to, co mam, moją rodzinę i mój kraj. Przez ten czas bardzo stęskniłam się za Polską i jestem dumna z tego, że jestem Polką.

Był to zwariowany rok, a przecież jeszcze trochę brakuje do mojego powrotu. Wszystkich zachęcam do takiego wyjazdu. To nie jest stracony rok. Uwierzcie mi, że nie jest ważne, ile lat będziecie mieli, kończąc liceum, a jeśli chodzi o studia, to już w ogóle nie ma znaczenia. Nieistotne jest, na jaki kierunek się wybieracie i ile lat trwa. Mimo że nie zawsze będzie łatwo, będzie to bez wątpienia najlepszy rok w Waszym życiu.

Mam nadzieję, że zachęciłam Was do udziału w programie wymiany. Więcej informacji dostępnych jest u Macieja Zwolińskiego, maturzysty z 3A. Możecie również napisać bezpośrednio do mnie – mój e-mail to magdalenazwolinska6@wp.pl. □



fol. archiwum Magdaleny Zwolińskiej

# Smoki, chupacabry i cała reszta kryptyd



TEKST: GRZEGORZ MAROS-TUREK

Prawie wszyscy słyszeli kiedyś o mitycznych istotach jak Sasquatch (Wielka Stopa), Yeti, Nessie, smoki i wampiry. Niektóre z tych nich istnieją w kulturze już od dawna, inne pojawiły się później. Profesjonalnie nazywa się je kryptydami i, z powodu braku twardych dowodów na ich istnienie, nie istnieją w zoologii, a jedynie w jej pseudoodpowiedniku – kryptozoologii. Kryptozoologia jest dziedziną pseudonauki, czyli nauki nie opierającej się na twardych, niezaprzeczalnych dowodach, zajmującą się właśnie kryptydami, czyli zwierzętami, o których domniemanym istnieniu wiemy z podań, legend i zeznań świadków, ale brakuje dowodów na ich pewne istnienie. Głównym zadaniem kryptozoologii jest szukanie kryptyd i udowadnianie ich istnienia. W takim przypadku kryptyda przestaje nią być, staje się tak zwaną ex-kryptydą i badania nad nim kontynuuje standardowa zoologia. Aktualnie istnieje 19 ex-kryptyd, z czego 13 to nowe gatunki (np. wielki pająk głębokomorski, wąż tęczowy), a 6 to anomalie genetyczne (np. tygrys bez pasków, tygrys tapirzy). Lista kryptyd jest jednak

znacznie dłuższa, a oprócz wymienionych stworów znajdują się na niej między innymi wielkie czarne psy (choć pojawiają się głównie na Wyspach Brytyjskich, według kronikarzy miały odwiedzić także Polskę), mongolski robak śmierci, bestia z Bodmin Moor i wilkołaki. Istnieje też wiele hoaxów, czyli fałszywek, kryptyd, które okazały się być zwykłymi zwierzętami bądź całkowitą mistyfikacją.

Problemem dzisiejszej kryptozoologii jest zanieczyszczenie kultury masowej obliczami kryptyd niekoniecznie zgodnymi z wiedzą kryptozoologii, co powoduje zanik oryginalnych elementów kultury dotyczących kryptozwierząt. A jako że zawodowi kryptozoologowie są rzadkością, każdy może zostać kryptozoologiem, co jednak utrudnia fałszywy obraz kryptyd. Przykładem zanieczyszczenia kultury jest częste mylenie smoka i wiwerny (wywerny) – smok jest stworzeniem inteligentnym o pochodzeniu magicznym, posiadającym trzy pary kończyn: dwie pary łap i jedną parę skrzydeł, wiwerna zaś jest wynikiem ewolucji, najprawdopodobniej dinozaurów czy większych jaszczurów, nie jest inteligentna

i ma tylko dwie pary kończyn: jedną parę łap przekształconych w skrzydła (jak u nietoperza) i jedną parę łap zwykłych. U obydwu rodzajów stworów pojawia się zdolność ziania ogniem, lecz nie zawsze. U smoków występują gatunki ze szczątkowymi skrzydłami (smok chiński, żmij) i bez rozwiniętych tylnych łap (żmij). Duże znaczenie ma też postawa. Smoki stoją na wszystkich czterech łapach (za wyjątkiem żmija, który, ze względu na wodne środowisko życia, po ziemi pełza za pomocą przednich łap i ogona), a wiwerny najczęściej stoją na tylnych łapach, choć istnieją gatunki, które stoją zarówno na przednich łożo-skrzydłach, jak i tylnych łapach. Jak widać, różnica między wiwerną i smokiem jest ogromna, głównie ze względu na pochodzenie, ale także inteligencję i postawę. Niestety wielu twórców dzieł fantastycznych nie widzi różnicy i przekazuje ten błąd dalej, powodując, że gdyby ktoś spotkał dużego jaszczura ze skrzydłami, nie wiedziałby, czy oddać złoto i/lub dziewicę w zamian za odejście z życiem, czy uciekać, bo zwierzę będzie próbował go zjeść, gdyż tak podpowiada mu instynkt. W obydwu przypadkach warto jednak pamiętać o udokumentowaniu ►

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

Su<sup>Q</sup>

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





fys. Anna Paszcza

► spotkania, bo 20. miejsce na liście ex-kryptyd wciąż czeka.

Inna kryptyda, której wizerunek został zniekształcony, to wampir. Wąpierz to humanoidalne istoty pochodzące z kultury słowiańskiej. Upiór powstaje ze zwłok zmarłego, który był za życia przeklęty bądź jego ciało zostało sprofanowane. Szansę na zostanie wampirem zwiększa także bycie rudym, leworęcznym, posiadanie pojedynczej, złęczonej brwi lub podwójnego kompletu zębów. Wampiry piją krew ludzi za pomocą wydłużonych kłów, gdyż nie potrafią same wytwarzać energii życiowej i muszą pobierać ją z zewnątrz. Ofiarami najczęściej są rodzina i osoby bliskie, jako kara za zły pochówek zmarłego. Upiory cechują się też nadnaturalnymi zmysłami, nadludzką siłą i szybkością, zdolnościami psychicznymi i zmiany w zwierzęta, ale są wrażliwe na cebulę, czosnek, srebro i światło słoneczne, pod wpływem którego spalają się. Sposobów na zabicie

wampira jest sporo, niewiele wiadomo jednak o ich skuteczności – za najskuteczniejsze uznaje się spalenie lub wbicie osikowego kołka w serce (osika ma w wierzeniach Słowian moc odpędzania duchów). W różnych regionach dokładne opisy wampirów różnią się, co kryptozoologia tłumaczy istnieniem wielu gatunków lub „klanów”, z których każdy miał mieć swoje własne cechy. Czasami próbuje się usprawiedliwić wampiry jako ludzi chorych na pewne choroby – poważny albinizm, wydłużenie kłów oraz sanguinarianizm, czyli uzależnienie od picia ludzkiej krwi. Z wampirem mylona jest czasem inna kryptyda, Chupacabra – dwunożny potwór posiadający grzebień wysysający krew ze zwierząt, występujący na terenie południa USA i Meksyku – co ciekawe, kryptozoologia twierdzi, że Chupacabra może być wynikiem badań genetycznych.

Ale czy kryptozoologia jest aż tak ważna, że trzeba znać wszystkie kryptydy?

Raczej nie, choć czasami rzeczywiście wspomaga zoologię, co pokazuje istnienie ex-kryptyd. Poza tym jest dość ona dość ciekawa i można czasem zabłysnąć ciekawostką o kryptydach. Zresztą, jak było już wcześniej wspomniane, zawodowych kryptozoologów jest mało i tak naprawdę każdy, nawet przez przypadek, może wspomóc kryptozoologię, więc warto zawsze mieć przy sobie aparat lub inne urządzenie rejestrujące. Można również specjalnie szukać kryptyd – w takim przypadku trzeba znaleźć miejsce, gdzie widziano kryptydę i pozierać informacje o stworze, zarówno z podań oraz legend, jaki i z opisów świadków. Kto wie, może uda nam się zasłynąć z odkrycia nowego gatunku czy anomalii genetycznej albo przynajmniej mieć wspomnienia z kryptozoologicznej przygody. Trzeba tylko uważać, by podczas takiej wyprawy nie zostać żywą przynętą, jak pewien chłopiec, który przypadkiem został zjedzony przez ex-kryptydę, wielkiego suma z Dunaju. □

## Kanonizacja w Rzymie

TEKST: JAN PIELAT

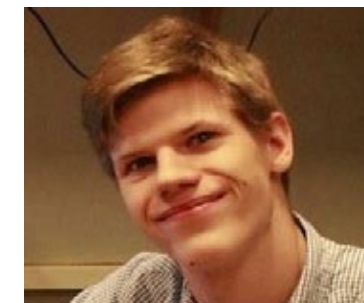
27 kwietnia 2014 r. dwóch papieży, Jan XXIII i Jan Paweł II, zostało włączonych w poczet świętych kościoła katolickiego. Data wydarzenia nie jest przypadkowa – na niedzielę po Wielkiej Nocy przypada ustanowione przez papieża Polaka święto Miłosierdzia Bożego. Na kanonizację do Rzymu przybyło około 800 tysięcy wiernych, z czego większość stanowili Polacy – język polski można było usłyszeć niemal we wszystkich turystycznych częściach Rzymu. Pomimo tak wielkiej ilości pielgrzymów, miasto nie było zatłoczone zarówno przed, jak i po uroczystości. Nie słyszałem też o żadnych większych incydentach, za co władzom należą się słowa uznania.

W sobotę wieczorem rozpoczęło się całonocne czuwanie na placu Navona, podczas którego wierni z Polski mieli przygotować się do kanonizacji. Panowała radosna, acz wzniosła atmosfera, a zabawę rozkręcały takie pieśni religijne jak „Tak, tak Panie” i „Nie lę-

kajcie się”. Tłum stopniowo przemieszczał się na Via della Conciliazione, gdzie wszyscy pielgrzymi czekali na otwarcie bram Watykanu. Zebrani przed placem świętego Piotra nie należeli do najspokojniejszych. Każdy chciał zdobyć jak najlepszą pozycję przed porannym otwarciem, co powodowało wiele spięć, które na szczęście były szybko zażegnane, bo uczestnicy konfliktu, zwłaszcza Włosi i Polacy, nie rozumieli się nawzajem. Podczas oczekiwania zawiódła też komunikacja – jako że nikt nie wiedział, o której otwarty zostanie Watykan, byle plotka powodowała napieranie mas ludzi z tyłu. Pomimo wszelkich niedogodności, braku snu oraz przekrzykujących się Włochów, chyba nikt nie ucierpiał i wszyscy szczęśliwie doczekali otwarcia bram.

Sama uroczystość przebiegła bez zakłóceń – wypogodniało nawet i wierni mogli cieszyć się słońcem. Tłum przed Watykanem był niezadowolony, ponieważ w wyniku awarii pielgrzymi wpuszczani byli jedynie do sektorów usytuowanych z dala od ołtarza.

Zebrani dostali książeczki z opisanym przebiegiem liturgii po łacinie, angielsku i włosku oraz wodę. Po obrzędach kanonizacyjnych i mszy świętej okraszanej krótką homilią, do jakiej przyzwyczaił nas papież, a także uświetnionej śpiewami chóru, ci, którym udało się dostać na plac, udali się do wyjść, a zebrani przed Watykanem zaczęli go zwiedzać. Po kilku godzinach na obszarze przed Bazyliką św. Piotra zostały tylko puste butelki po wodzie i gazety rozdawane w przeddzień uroczystości. Niedociągnięcia organizacyjne ze strony władz miasta wyszły na jaw po mszy, kiedy wierni udali się do metra, które okazało się przeładowane, przez co powstały kilkusetosobowe kolejki. Ponadto większość okolicznych przystanków została wyłączona z ruchu. Uniemożliwiło to dostanie się na drugą stronę Tybru inaczej niż na piechotę, co mogło sprawić wiele problemów starszym pielgrzymom. Mimo to uczestnictwo w kanonizacji było dla mnie niezwykłym i podniosłym przeżyciem. □



## Fizyka Wokół Nas

7 czerwca w naszej szkole, już po raz dziesiąty, odbędzie się festiwal „Fizyka Wokół Nas”. W czasie imprezy uczniowie i absolwenci będą prezentować doświadczenia fizyczne gimnazjalistom z niepełnosprawnością intelektualną, niewidomym oraz młodzieży z ośrodków wychowawczych. Celem festiwalu jest nie tylko zainteresowanie młodzieży fizyką, ale i jej aktywne współuczestnictwo w wydarzeniu: każdy uczestnik może samodzielnie przeprowadzić szereg doświadczeń, a część uczniów pomaga uczniom Staszica w prezentowaniu doświadczeń. Chcemy, by festiwal ten był przede wszystkim okazją do dobrej zabawy zarówno uczestników, jak i organizatorów oraz możliwością do poświęcenia sobie nawzajem czasu.

W tym roku festiwal otrzyma imię prof. Stanisława Lipińskiego – pomysłodawcy festiwalu i wybitnego nauczyciela naszej szkoły, który poświęcił idei festiwalu wiele czasu i zaangażowania. Jeśli chcesz pomóc innym, lub po prostu lubisz fizykę, zapraszamy Cię do pomocy przy organizacji festiwalu! Przyjdź na spotkanie organizacyjne, które odbędzie się w najbliższy piątek – 16 maja o godz. 15 w sali 209 lub napisz do nas na adres: [fizykawokolnas@staszic.waw.pl](mailto:fizykawokolnas@staszic.waw.pl)



foto. Albert Sławiński

Informacja Organizatora



# Publikowanie gier mobilnych

TEKST: BARTŁOMIEJ WRÓBLEWSKI

Dla każdego młodego programisty nadchodzi ten moment, gdy nauka C++ i algorytmiki na lekcjach przestaje być satysfakcjonująca. Pojawia się chęć wyrwania z czarno-białej rzeczywistości konsoli systemowej i wyruszenia na podbój rynku kolorowej, odświeżającej się z częstotliwością 30 Hz krainy gier. Każdy odkrywca nowych łądów pragnie przygód, sławy oraz, co najważniejsze, pieniędzy. A żadne miejsce nie oferuje pod tym względem więcej niż słoneczna kraina gier mobilnych.

Stworzenie gry to jednak dopiero połowa zabawy. Nikt nie chce przecież, aby jego wielkie dzieło leżało na dnie twardego dysku i zbierało bitowy kurz. Zanim jednak gra ujrzy światło dzienne, należy przemyśleć model dystrybucji, kategorię docelowych urządzeń oraz rodzaj monetyzacji. Pod tym ostatnim, dziwnie brzmiącym, życiem wyjętym ze świata finansów określeniem kryje się zwykle przekształcanie produktu w pieniądze. Jeśli mowa o rynku mobilnym, istnieją na to trzy sposoby:

- Płatna aplikacja – wydanie aplikacji dostępnej do pobrania po wcześniejszej wpłacie pieniędzy,
- Załączenie reklam – wiele firm oferuje dostarczenie reklam do aplikacji mobilnych w zamian za pewien procent zysku,
- Mikropłatności – umożliwienie użytkownikowi zakupu dodatkowej wartości gry, takiej jak nowe ubrania dla postaci bądź wirtualna gotówka.

Każda z nich ma swoje zalety i wady, a wybór między nimi jest uzależniony od platformy oraz grupy odbiorców.

Wybór docelowego systemu operacyjnego jest kluczowy przy tworzeniu oprogramowania na urządzenia mo-

bilne. Od tej decyzji zależy nie tylko używany silnik graficzny – niektóre umożliwiają wydanie gry tylko na określony system, ale także sposób dystrybucji gry oraz skala zysków. Każdy mobilny system operacyjny ma własną platformę internetowej dystrybucji oraz inną grupę docelową użytkowników. Oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, aby wydać grę na wszystkie jednocześnie. Najpopularniejsze z nich wymienię poniżej.

## ANDROID

Android jest, oczywiście, największym graczem na rynku – ponad 75% urządzeń mobilnych opartych jest na jednej z wersji tego systemu. Znajdziemy go na telefonach oraz tabletach z każdej półki cenowej, co znacząco utrudnia optymalizację gry na każde urządzenie z zielonym robotem na pokładzie. Dzieło firmy Google charakteryzuje się także dużą otwartością systemu oraz szeroko posuniętą możliwością wgrzywania modyfikacji. Dla dewelopera oznacza to jedno: zjawisko piractwa na Androidzie jest powszechne. Sprawia to, że wydawanie gier płatnych często nie przynosi spodziewanych dochodów. Mikrotransakcje także nie odnoszą oczekiwanych efektów, co spowodowane jest istnieniem odpowiedniego oprogramowania pozwalającego oszukać ten system.

Reklamy natomiast sprawdzają się znakomicie. Dostarczane są one do każdej kopii gry, niezależnie od źródła jej pochodzenia. W połączeniu z wprowadzonym przez Google AdMobem, zapewniającym dostarczenie reklam, oraz ogromną ilością potencjalnych użytkowników, samo to źródło jest w stanie zapewnić pokażne zyski. Biorąc pod uwagę względnie niski koszt założenia konta deweloperskiego Google Play, zawierającego się w jednorazowej opłacie w wysokości \$25, tworzenie na Androida

może być bardzo dobrym wyborem dla początkujących deweloperów.

Z myślą o osobach niechętnych do wydawania pieniędzy na założenie konta istnieje pewne obejście wykorzystujące otwartą politykę firmy Google. Wersja gry instalowana na urządzeniu nie musi pochodzić z oficjalnego sklepu, co umożliwi jej dystrybucję tradycyjną pocztą pantoflową. Daje to także możliwość udostępniania jej na innych platformach dystrybucji, takich jak Amazon Appstore bądź Samsung Apps.

## iOS

Stworzony przez firmę Apple system operacyjny zajmuje zaszczytne drugie miejsce, mając w swoim posiadaniu trochę poniżej 15% rynku. Pomimo tej pozornie olbrzymiej różnicy, iOS może z powodzeniem konkurować z Androidem. Sklep iTunes oferuje największy dostępny zbiór aplikacji, generując większy miesięczny zysk oraz ilość pobrań aplikacji niż konkurencyjny Google Play. Urządzenia pracujące na systemie Apple'a są tworzone przez tę samą firmę i charakteryzują się najwyższą jakością sprzętu i wykonania. Optymalizacja jest więc łatwiejsza, a wszystkie dostępne do pobrania gry działają na każdym urządzeniu.

Produkty giganta z Kalifornii są uznawane za bardziej ekskluzywnie niż te oferowane przez konkurencję, co sprawia, że każda z form monetyzacji świetnie sprawdza się na tej platformie. Użytkownicy są skory do wydania kilku groszy na zakup aplikacji, często korzystają też z mikropłatności. Pomaga w tym również zamknięta struktura systemu zabezpieczająca przed piractwem i oszustwami. Każdy kij ma jednak dwa końce.

Zamknięta struktura uniemożliwia rozpowszechnianie gier jakkolwiek drogą inną niż oficjalny prowadzony



przez Apple AppStore. Początkujący deweloper może też paść ofiarą monopolistycznej polityki Apple. Publikowanie aplikacji wymaga rocznej subskrypcji w wysokości 99\$ oraz dostępu do komputera typu Mac działającego na systemie OS X. Ograniczenie to wynika z obecności pakietu SDK (Software Development Kit) wyłącznie na komputery z charakterystycznym nadgryzionym jabłkiem na obudowie. Problem ten da się obejść instalując tak zwanego Hackintosha, co nie zmienia faktu, że publikacja na urządzenia marki Apple może być prawdziwym wyzwaniem finansowym.

## WINDOWS PHONE

Najmłodszy z przedstawionej przez mnie trójki. Zależnie od źródła, jego udział w rynku szacuje się na 5-10%, jednak liczba ta systematycznie rośnie. Urządzenia używające systemu Microsoftu nie są produkowane przez jedną firmę, ale muszą spełniać pewne z góry ustalone standardy. Daje to większą pewność, że aplikacja będzie działać na wszystkich docelowych telefonach i tabletach. Najlepszą opcją monetyzacji są tutaj, podobnie jak na Androidzie, reklamy.

Sklep Windows Phone dopiero się rozwija, przez co dostępnych jest w nim mniej aplikacji niż na platformach konkurencyjnych systemów. Wygląda więc na to, że początkujący twórca ma większe szanse zaistnienia. Dodatkowo konto deweloperskie daje także możliwość publikowania programów przeznaczonych dla Windows 8. Nie należy tego systemu kojarzyć jednak wyłącznie z komputerami – na rynku dostępne już są pierwsze posługujące się nim tablety. Subskrypcja dostępu do sklepu nie jest wygórowana. Wynosi 20\$ rocz-

nie dla użytkowników indywidualnych oraz 100\$ dla firm. Nie jest to opłata jednorazowa, więc w perspektywie długofalowej może być jednak dosyć kosztowna.

W ostatnim czasie Microsoft dużo czasu i pieniędzy poświęca na wspieranie początkujących programistów. Owocem tych prac jest projekt DreamSpark, oddający w ręce użytkownika dostęp do konta deweloperskiego za darmo. W jego ramach rozdawane są również darmowe kopie systemów operacyjnych oraz narzędzi programistycznych stworzonych przez Microsoft. Dostęp do niego można sobie zagwarantować między innymi poprzez uczestnictwo w kole Junior.NET prowadzonym na UW, PW czy SGGW. Dostępne są także platformy internetowe, w których ilość pobrań swojej aplikacji można wymienić na punkty wymienne na nagrody takie jak telefony operujące na Windows Phone.

## REKLAMA

Niezależnie od platformy docelowej, swoją aplikację trzeba umieć wypromować. Nikt nie pobierze na swój telefon czegoś, o czego istnieniu nie ma pojęcia. Sposobności do reklamowania swojej aplikacji można znaleźć wszędzie, zaczynając od standardowego spamowania prośbami do znajomych na Facebooku, a kończąc na udzielaniu się na forach internetowych poświęconych nowym grom. Dobrą okazją jest też napisanie artykułu do Staszic Kuriera, na końcu którego zamieszczony jest kod odsyłający do strony twojej gry. Życzę powodzenia w tworzeniu własnych gier i mam nadzieję, że niedługo wiele z nich zagości na moim telefonie. □



rys. Bartłomiej Wróblewski



**staszic** kurier  
on-line  
kurier.staszic.waw.pl



Prowadzimy nabór do działu DTP, zapewniamy stosowne szkolenie i oprogramowanie – serdecznie zapraszamy, piszcie na adres [dtp.kurier@staszic.waw.pl](mailto:dtp.kurier@staszic.waw.pl).



# XXVI Festiwal Poezji Współczesnej

TEKST: MAX JABŁECKI

11 kwietnia 2014 roku w auli XIV Liceum Ogólnokształcącego im. Stanisława Staszica w Warszawie miał miejsce finał XXVI Festiwalu Poezji Współczesnej. Odbywa się on corocznie od 1988 roku, dając szansę wykazania się młodym, zdolnym artystom. Na widowni zasiedli tłumnie wielbicieli poezji, a złożone z wybitnych przedstawicieli środowisk twórczych Warszawy Jury oceniło osiemnastu poetów, którzy prezentowali po trzy teksty swojego autorstwa. Przed finałem młodzi poeci zostali także zaproszeni na warsztaty interpretacyjne prowadzone przez wybitnego poetę Juliusza Erazma Bolka.

Jak co roku, zarówno dzięki wyjątkowym walorom edukacyjnym imprezy, jak i wielkiemu doświadczeniu, patronat nad festiwalem objęła Prezydent Hanna Gronkiewicz-Waltz. Sponsorzy ufundowali wiele atrakcyjnych nagród. Wśród fundatorów znaleźli się między innymi Pani

Prezydent m.st. Warszawy Hanna Gronkiewicz-Waltz, Biuro Edukacji Urzędu m. st. Warszawy, Burmistrz Dzielnicy Ochota, Stowarzyszenie Wychowanków Szkoły im. Stanisława Staszica, Fundacja Sztuki „ABDANK Polska”, Wydawnictwo ANAGRAM, Wydawnictwo Książkowe „Ibis”, pani Teresa Panasiuk oraz członkowie Jury.

W Jury Finału zasiedli: pani profesor Anna Ciasiova – inicjatorka, pomysłodawczyni Festiwalu oraz polonistka w Liceum Staszica, pani Irena Karel – znana aktorka (odtwórczyni roli Ewy Nowowiejskiej w filmie „Pan Wołodyjowski” i wielu innych ról w takich filmach 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 m.in. w filmach „Czarne Chmury”, „Popiełuszko” czy „Człowiek z marmuru”) oraz pan Jan Stępień – poeta, malarz i rzeźbiarz.

W Finale swoje wiersze przedstawili autorzy z jedenastu warszawskich szkół ponadgimnazjalnych. Chwilami emocje sięgały zenitu, na scenie doszło nawet do omdlenia jednego z poetów. Czas oczekiwania na wyniki długich i burzliwych obrad Jury umilił zebrany koncert Krzysztofa Knapczyka i Tosi Ślubowskiej z zespołem. Następnie ogłoszono werdykt.

## Przedstawiamy listę laureatów XXVI Festiwalu Poezji Współczesnej:

I miejsce: Nagroda Główna Grand Prix ufundowana przez pana Aleksandra Nawrockiego za szczególne walory artystyczne i nowatorskie wykorzystanie tworzywa poetyckiego: Agata Grochowska z LXVII LO im. Jana Nowaka Jeziorańskiego,

II miejsce: Nagroda Prezydenta m. st. Warszawy za szczególne walory artystyczne i nowatorskie wykorzystanie tworzywa poetyckiego: Jakub Stopka-Brzyskowy z XXVII LO im. Tadeusza Czackiego,

III miejsce: Nagroda Burmistrza Dzielnicy Ochota za świadomy i konsekwentnie kształtowany warsztat poetycki: Olena Hołubowska z Prywatnego Liceum Sióstr Zmartwychwstańek,

Nagroda Stowarzyszenia Wychowanków Szkoły im. Stanisława Staszica w Warszawie przyznana twórcy z Liceum Staszica, który uzyskał największe uznanie Jury: Dominik Żebrowski,

Nagroda pana Stanisława Choińskiego z Fundacji Sztuki Abdank za wrażliwość w postrzeganiu otaczającej nas rzeczywistości: Jakub Stopka-Brzyskowy z XXVII LO im. Tadeusza Czackiego,

Nagroda pana Jana Stępnia za bogactwo wyobraźni twórczej: Agata Grygorowska z IX Liceum Ogólnokształcącego im. Klementyny Hoffmanowej,

Nagroda pani Marii Szyszkowskiej za poetyckie odczuwanie rzeczywistości: Piotr Suwała z Liceum Staszica,

Nagroda pani Teresy Panasiuk za twórczą odwagę: Daria Składanek z Liceum Staszica,

Nagroda pani Ireny Karel za odwagę w podejmowaniu trudnych problemów naszego świata: Anna Maria Kobylańska z V LO im. Księcia Józefa

Poniatowskiego,

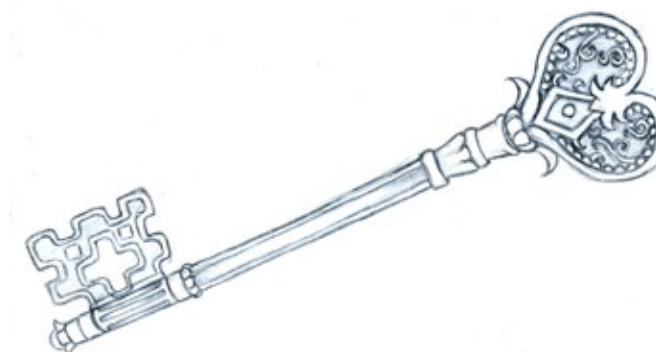
Nagroda pani Ireny Karel za szczególne walory ideowe: Paulina Murzyn z LXXXIII LO im. Emiliana Konopczyńskiego,

Nagroda pani Krystyny Zapert za pięknie wyrażoną radość życia w poezji: Malwina Kowalczyk z XII LO im. Henryka Sienkiewicza.

Laureatom serdecznie gratulujemy. □



rysunki – Anna Paszcza



fot. Maksymilian Jabłeczki



fot. Maksymilian Jabłeczki



# Konferencja We Rule Tomorrow

TEKST: MAX JABŁECKI  
OPIEKUN MEDIALNY KONFERENCJI

Spotkania z prelegentami, którzy mieli za zadanie zainspirować młodzież do podejmowania działań związanych z własną przyszłością, odbyły się w dwóch równoległych sesjach warsztatowych w dniach 12-13 kwietnia 2014 w XIV Liceum Ogólnokształcącym im. Stanisława Staszica i 2 Społecznym Liceum Ogólnokształcącym STO im. Pawła Jasionicy, Inicjatorem konferencji był Adrian Nowicki z 2 SLO STO, zaś koordynatorem projektu – Michał Radek z Liceum Staszica. Z ramienia naszego liceum w organizacji i przeprowadzeniu przedsięwzięcia wzięła udział liczna grupa uczniów-wolontariuszy. Efekty tej uczniowskiej inicjatywy okazały się być znakomite.

Patronat nad konferencją jako wartościową inicjatywą służącą zmotywowaniu młodych ludzi do większej aktywności w poszukiwaniu własnego sposobu samorealizacji i rozwoju objęła Pani Prezydent m. st. Warszawy Hanna Gronkiewicz-Waltz.

Nie zabrakło też licznych sponsorów, takich jak Bank Zachodni WBK, którzy ufundowali nagrody i umożliwili przygotowanie materiałów konferencyjnych. O konferencji mówiono w Polskim Radiu, pisano w Gazecie Praca, a Staszic Kurier objął wydarzenie patronatem medialnym.

Konferencję poprzedziła szeroka akcja promocyjna wśród warszawskiej młodzieży: liczne plakaty zawisły na ulicach Warszawy i ścianach liceów, zapisy prowadzono przez stronę internetową <http://we2morrow.pl/>, a na Facebooku odbyły się konkursy z atrakcyjnymi nagrodami – między innymi półrocznym stypendium w Instytucie Austriackim, indywidualnym szkoleniem w bazie windsurfingowej WTS Deski, tygodniowym obozem żeglarskim od Róży

Wiatrów ([roza.pl](http://roza.pl)) i zagranicznymi słodyczami ufundowanymi przez sklep internetowy [Scrummy.pl](http://Scrummy.pl). Już sam proces organizacji był dla realizatorów okazją do nauki odpowiedzialności, współpracy, wywiązywania się z przyjętych na siebie obowiązków, lekcją tego, jak zdobywać partnerów i sponsorów, możliwością poznania tajników promocji i tworzenia i kontroli budżetu.

Konferencja miała na celu przedstawienie uczniom warszawskich gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych nowych możliwości oraz poszerzenie ich horyzontów w dziedzinie przyszłości zawodowej poprzez spotkania z zaproszonymi specjalistami z różnych dziedzin. Goście mieli za zadanie zarówno zainspirowanie uczestników do większej aktywności zawodowej i społecznej, jak i do znalezienia sposobu na samorealizację i karierę. Projekt motywował młodych ludzi do postawienia sobie celów oraz dążenia do samorealizacji.

Każda z zaproszonych osób poprowadziła bezpłatnie około dwugodzinne zajęcia, w których brała udział kilkunastoosobowa grupa młodzieży. Organizatorom zależało na tym, aby uczestnicy mieli jak największy kontakt z prowadzącym i chcieli aktywnie uczestniczyć w spotkaniu, współpracować. Taką możliwość dawały małe grupy. Swoimi doświadczeniami podzieli się specjaliści z dziedziny zarządzania, medycyny, prawa, dziennikarstwa, reżyserii, filmu i teatru, bankowości, finansów, marketingu i informatyki. Wśród prelegentów nie zabrakło także absolwentów Liceum im. Stanisława Staszica.

## Prelegenci Konferencji:

**Konrad Kobylecki** – Ekspert w dziedzinie kreowania wartości firm poprzez rozwój struktur organizacji, ról i procesów biznesowych. Absolwent Politechniki Warszawskiej na Wydziale Elektroniki i klasy matematycz-

nej Liceum Staszica. Od marca 2014 Business Development Executive (Strategic Outsourcing) w IBM.

**Wojciech Trzciński** – założyciel warszawskiego Centrum Artystycznego Fabryka Trzciny, polski kompozytor muzyki rozrywkowej, filmowej i teatralnej, aranżer, pianista, gitarzysta, dyrygent oraz producent muzyczny.

**Tomasz Karolak** – znany aktor. Występował w Starym Teatrze w Krakowie, wielu teatrach warszawskich oraz polskich serialach.

**Barbara Bilińska-Kępa** – dziennikarka Polskiego Radia, kierownik Redakcji Wojskowej w Programie 1 TVP. W latach 2007-2009 dyrektor kanału Discovery TVP Historia. Od 2010 dyrektor wszystkich kanałów Discovery na Europie Centralnej.

**Krzysztof Daniewski** – partner oraz współzałożyciel Astoria Avenue, a w przeszłości bankier w, między innymi, Goldman Sachs, Credit Suisse czy UBS na stanowisku executive director. Prezydent Harvard Club of Poland. Zajmuje się organizacją konkursu „Droga na Harvard”.



foto. Maksymilian Jabłocki



**Joanna Wymimko** – profesor nadzwyczajny pulmonologii, zastępca Dyrektora ds. Nauki, kierownika Zakładu Genetyki i Immunologii Klinicznej w Instytucie Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie oraz kierownik Samodzielnej Pracowni Diagnostyki Molekularnej i Immunologii.

**Lejb Fogelman** – prawnik, laureat prestiżowej nagrody Outstanding Contribution to the Legal Profession za wybitny wkład w rozwój branży prawniczej w ramach renomowanego branżowego rankingu The Chambers Europe Award for Excellence. Senior partner globalnej kancelarii prawniczej Greenberg Traurig.

Warszaty z Lejbem Fogelmanem prowadzone były z udziałem pana **Rafała Bryndala** – satyryka, autora tekstów, dziennikarza, twórcy zespołów kabaretowych, sztuk teatralnych oraz scenariuszy, redaktora naczelnego miesięcznika kulturalnego „Bluszcz” i magazynu literacko-kulturalnego „Chimera”.

**Paweł Dąbrowski** – trener i konsultant firmy Management Training & Development Center. Poprowadził trzygodzinne warsztaty z zakresu podstaw zarządzania projektami.

**Igor Chalupiec** – Polski finansista i przedsiębiorca. Były prezes PKN Orlen, wiceminister finansów, wiceprezes zarządu Banku Pekao SA i makler giełdowy. Członek wielu rad nadzor-



foto. Kacper Machaj

czych, w tym: Ruch SA, Bank Handlowy w Warszawie (Citigroup), Budimex, PZU Życie, Unipetrol, Pioneer Pekao Investment Management oraz Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie.

**Michał Kobosko** – wcześniej dziennikarz „Gazety Wyborczej”, zastępca redaktora naczelnego dziennika „Puls Biznesu”, redaktor naczelny miesięcznika „Forbes”. Kierował takimi gazetami jak: „Dziennik Polska-Europa-Świat”, „Dziennik Gazeta Prawna” oraz „Newsweek Polska” W 2013 przejął również funkcję redaktora naczelnego tygodnika „Wprost”.

**Agnieszka Sora** – Dyrektor Zarządzający, Członek Zarządu GfK Polonia. Ma wieloletnie doświadczenie w badaniach marketingowych i zarządzaniu dużymi zespołami.

**Jacek Kastelaniec** – Absolwent Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych UW oraz Uniwersytetu Montpellier. Współtwórca Fundacji Auschwitz-Birkenau. Przez wiele lat współpracował z organizacjami promującymi demokrację oraz wspierającymi reformy polityczne w Europie Wschodniej. Współzałożyciel inicjatyw takich jak Wolna Ukraina i Wolna Białoruś. Człowiek wyjątkowo aktywny społecznie i wspierający inicjatywy młodych ludzi.

**Adam Cellary** – Absolwent Liceum Staszica i Politechniki Warszawskiej. Założyciel kilku ekskluzywnych stron

internetowych. W 2009 roku pracował jako Współtwórca projektu „Warcabot” – eksponatu i robota przemysłowego firmy Fanuc z autorskim systemem wizyjnym, potrafiącego grać z człowiekiem w warcaby na realnej planszy w Centrum Nauki Kopernik. Jest również głównym programistą i współtwórcą nowej wersji słownika internetowego Getionary.

**Marek Bardoński** – Absolwent MIMUW, realizator platformy OIOIOI dla Olimpiady Informatycznej. Posiada rekomendacje od Uniwersytetu Harvard oraz NASA. Wcześniej pracujący dla firmy NVIDIA w Kalifornii oraz przy projekcie Międzynarodowej Stacji Kosmicznej NASA, instruktor koła robotyki ISKRA w Liceum Staszica.

**Mirosław Ząbek** – Profesor neurochirurgii, kierownik Kliniki Neurochirurgii i Urazów Układu Nerwowego Centrum Kształcenia Podyplomowego w Warszawie. Nauczyciel akademicki i absolwent Warszawskiej Akademii Medycznej. Ukończył Europejskie Szkolenie Neurochirurgiczne oraz odbył indywidualne neurochirurgiczne staże szkoleniowe w Europie, Azji i Stanach Zjednoczonych.

**Tadeusz Król** – polski reżyser, absolwent Łódzkiej Szkoły Filmowej. Jego ostatnie produkcje były nominowane między innymi do takich nagród jak Złota Kaczka oraz Złote Lwy.

**Anna Jansen Bogucka** – Absolwentka Uniwersytetu w Bazylei, Madrycie oraz Glasgow. Współwłaściciel agencji muzyki klasycznej w Szwajcarii, field officer w ONZ – UNHCR w Tajlandii oraz Kambodży. Sekretarz Generalny SMH/Swatch Group – największego koncernu zegarkowego na świecie z siedzibą w Biel/Bienne w Szwajcarii – odpowiedzialna za 15 marek koncernu w 25 krajach Europy Środkowej i Wschodniej łącznie z Rosją, Azją Środkową i Austrią. Od 2014 roku Honorowy Konsul Polski w Księstwie Liechtenstein. □

Wykorzystano materiały prasowe Organizatorów.



# Popkultura odziana w pelerynkę

TEKST: KAMILA ŚLEDŹ

Stało się. Jak wiecie, jest to już ostatni numer Staszic Kuriera w tym roku szkolnym. Chciałabym Wam w tym miejscu podziękować – zarówno Redakcji, jak i tym z Was, którym zdarza się czytać moje artykuły. Tym razem, w związku ze zbliżającymi się wakacjami i premierami filmowymi, temat będzie lżejszy, bo zamierzam pisać o popkulturze. Konkretniej zaś o jednym, niezwykle istotnym elemencie – superbohaterach.

Jeśli, tak jak ja, regularnie sprawdzacie listę nadchodzących filmów, na pewno rzuciło wam się w oczy, że w tym roku mają miejsce aż cztery premiery produkcji opartych na komiksach Marvela. Są to: druga część Kapitana Ameryki i Spidermana, „X-Men: Przeszłość, która nadejdzie” i „Strażnicy Galaktyki”. Okazuje się, że herosi przejmują też mały ekran: mimo że obecnie emitowane są dwa seriale (jeden Marvela, drugi DC), to coraz śmielej mówi się o planach produkcji kolejnych. Możemy chyba śmiało powiedzieć, że komiksowe historie przeżywają obecnie swój renesans. Jak to się jednak stało, że superbohaterowie po raz kolejny zawładnęli wyobraźnią ludzi z całego świata, nawet tych, którzy nigdy w życiu nie przeczytali ani jednego zeszytu o ich przygodach?

Myszę, że na tak duży sukces złożyło się kilka czynników. Oczywiście ekranizacje komiksów powstawały już w latach 70. i 80., jednak w tamtych latach jakość efektów specjalnych pozostawiała wiele do życzenia, a same filmy często wywołują dziś śmiech u widza. W Internecie łatwo znaleźć porównanie ówczesnych „Avengersów” do bohaterów hitu z 2012 roku. Okazuje się, że tak krótki okres w Hollywood równy jest niemal epoce. W 1989 powstał kultowy już „Batman” autorstwa samego Tima Burtona, który wyreżyserował też drugą część.

Jednak poziom kolejnych systematycznie spadał i zraził wielu do tego rodzaju filmów. W 2000 roku powstała ekranizacja przygód jednej z najsłynniejszych drużyn Marvela – X-Menów. Odniosła ona ogromny sukces komercyjny, a kolejne filmy powstawały coraz szybciej. Następnym kamieniem milowym była trylogia „Mrocznego Rycerza”, którą wyreżyserował Christopher Nolan. Nie stanowiła ona jednak kontynuacji historii rozpoczętej przez Burtona, tylko była tak zwanym rebootem, czyli rozpoczęciem opowiadania dziejów na nowo. W dodatku twórca postanowił odejść od ścisłego ekranizowania komiksowego kanonu, którym tylko się inspirował. Powstało mroczne dzieło, które zyskało uznanie zarówno krytyków, jak i widzów, zwłaszcza druga część, z niesamowitym Heathem Ledgerem jako Jokerem. Jest ona obec-

nie czwarta w rankingu filmów portalu IMDb ze średnią oceną 8,9/10.

Kolejną rewolucją było rozpoczęcie produkcji własnych ekranizacji w 2008 przez Marvel Studios. Użyłam słowa „rewolucja” z rozważą, bowiem nikt wcześniej nie stworzył tak spójnego filmowo-komiksowego uniwersum, w którym bohaterowie wzajemnie na siebie oddziałują. Jeszcze na kilka miesięcy przed premierą „Avengersów” internauci dzielili się ze sobą wątpliwościami, czy ta śmiała próba wypali. Jednak film stał się wielkim sukcesem, a mnóstwo ludzi zainteresowało się komiksami.

Następnym czynnikiem wpływającym na popularność tego gatunku jest wzrost znaczenia nerdów i geeków w popkulturze. Obsesja na punkcie czegoś już dawno przestała być powodem do wstydu, dumnie obnosimy się z fanowskimi koszulkami, przypinkami i innymi gadżetami. Znamienne

jest to, że rozwój fandomu (społeczności fanów) w Internecie przypada na ostatnie lata, akurat wtedy, kiedy powstaje m.in. uniwersum Marvela, filmy o Spidermanie, prequel X-Menów i reboot Supermana. Żeby dołączyć do komiksowego fandomu, nie trzeba przeczytać ani jednego zeszytu, nie trzeba też obejrzeć wszystkich filmów. Szkoda jednak tracić tyle dobrego...

Ekranizacje komiksów bywają lepsze i gorsze, ale charakteryzuje je, że są robione w taki sposób, by spodobały się praktycznie każdemu. Można w nich odnaleźć wartką akcję, coraz lepsze efekty specjalne, obowiązkowe nawiązania do komiksów i innych filmów, cięte riposty oraz znanych i lubianych aktorów (w filmie „Mroczny Rycerz powstaje” wystąpiło aż czterech laureatów Oscara). I, co ciekawe, ten „każdy” coraz częściej okazuje się być kobietą. Wystarczy zwrócić uwagę na ilość umieszczanych bez związku z fabułą męskich półnagich ciał, żeby upew-

nić się, kto właściwie jest tu targetem. Słusznie zdefiniowanym targetem, patrząc na to, kto właściwie w fandomie się udziela (rzecz jasna nie przez ten średnio udany zabieg marketingowy).

Oczywiście można narzekać na superbohaterów i całą popkulturę, mówiąc, że jest ona nastawiona na komercję i nie ma nic wspólnego z szerzeniem dobrego gustu. Można cytować PRL-owskie kroniki filmowe, w których ujęcie chłopczyka kupującego komiks jest okraszane zgrabnym frazesem „7 grzechów głównych za jednego dolara”. Jednak uważam, że takie podejście jest dla superherosów krzywdzące i dużo się traci, mówiąc w ten sposób.

Masz ochotę na dwie godziny dobrej zabawy? Obejrzyj „Avengersów”. Jeśli wolisz ambitne kino, zobacz koniecznie „Mrocznego Rycerza”. Możliwość jest wiele – to od was zależy, jak będziecie konsumować (pop) kulturę. □

Hasło: \_\_\_\_\_

Poziomo:

- leśne lub złote
- George... – jeden z przywódców Rewolucji Francuskiej
- czapka do spania
- twórca słynnego, fizycznego zakazu
- Art...
- tytuł monarszy
- „Niech na całym świecie wojna, byle polska ... zaciszna, byle polska ... spokojna.”
- ostre zakończenie strzały

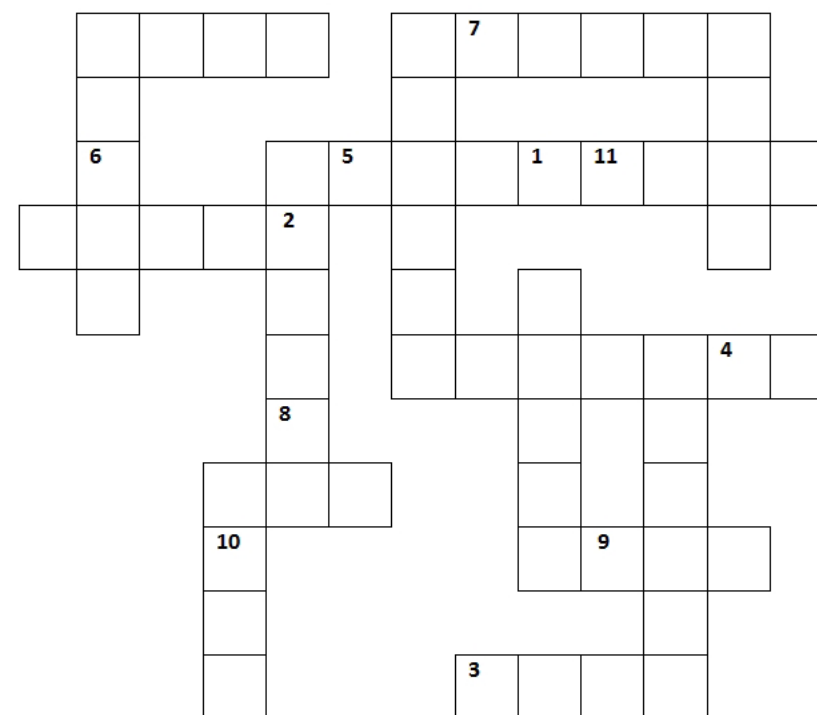
Pionowo:

- ... Polański, reżyser „Pianisty”
- słynny ośrodek naukowo-badawczy w Szwajcarii
- jasnożółty niemetale
- Timothy..., jeden z odtwórców roli Jamesa Bonda
- część ciała
- Hemingway lub Bryll
- „... i dnie”



rys. Anna Paszcza

## Krzyżówka na wakacje





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

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

Su<sup>Q</sup>

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

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

Rysunek na okładce: Anna Paszcza

# Staszic Kurier

Redakcja

## Staszic Kurier

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

[kurier.staszic.waw.pl](http://kurier.staszic.waw.pl)  
[kurier@staszic.waw.pl](mailto:kurier@staszic.waw.pl)

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

## Redaktorzy naczelni

Maksymilian Jabłecki  
Natalia Trojanowska

## DTP

Maksymilian Jabłecki  
Michał Radek

## Projekt graficzny

Michał Radek

## Korekta

Michał Kazaniecki  
Karol Musolff  
Grzegorz Sołdatowski  
Natalia Trojanowska

## Współpracownicy

Przemysław Brzęczkowski  
Marcin Lewandowski  
Grzegorz Maros-Turek  
Michał Radek  
Klaudia Szymańska  
Jan Szuster  
Kamila Śledź  
Magdalena Zwolińska  
Maciej Zwoliński

## Grafika

Karolina Leszczyńska  
Anna Paszcza

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, jak również zastrzega sobie prawo do opracowywania redakcyjnego i skracania tekstów oraz zmiany nagłówków i tytułów, a także odmowy publikacji nadesłanych materiałów. Dostarczenie materiałów oznacza akceptację powyższych warunków, chyba że autor wyraźnie zaznaczy inaczej.

**staszic** kurier