

Żak

Miesięcznik Studentów
Politechniki Wrocławskiej

WYWIAD Z NOWYM REKTOREM
STAWALIŚMY SIĘ WOLNI
WYWIAD Z ANDRZEJEM MIETKOWSKIM
ŚPIEW ZAMIAST COACHINGU

BAŁKAŃSKIE KRAJOBRAZY

AMADEUSZ ŚWIERK



OD REDAKCJI...

Drodzy Czytelnicy!

Listopad jest miesiącem szczególnym, obfitującym w dni, które trudno nazwać zwykłymi czy powszednimi. Jedno ze świąt jest mocno wpisane w polską kulturę i tradycję, drugie – w historię. Oba skłaniają do refleksji.

Najpierw nadchodzą Wszystkich Świętych i Dzień Zaduszny. Przez ten czas wszystko dokoła nakłania do tego, aby pomyśleć o tych wszystkich, którzy byli przed nami, a którzy obecnie są dla nas jedynie tematem rozmów. Wydawać by się mogło, że takie eschatologiczne rozważania nie przystają do studenckiego czasopisma, jakim jest „Żak”, jednak w każdym wieku warto mieć świadomość rzeczy ostatecznych. Wszak „człowiek jest śmiertelny, ale to jeszcze pół biedy. Najgorsze, że to, iż jest śmiertelny, okazuje się niespodziewanie”. Czy potrafimy żyć mądrze z tą świadomością?

Kilka dni później zaś – Święto Niepodległości. Rocznicą ponownego utworzenia własnego, niezależnego państwa – państwa, za które tyłu zginęło. To również skłania do refleksji: niemal sto lat temu młodzi ludzie, uczniowie, studenci, nasi rówieśnicy, podczas powstań śląskich, wojny z bolszewikami, gotowi byli za tę wartość, jaką była Rzeczpospolita, oddać życie. Czy dziś istnieje wartość godna ofiary?

Lecz dość rozważań! Dobrą rzeczą jest zamyślić się, jednak zarazem umieć



trzeba czerpać z życia. Doceniśmy to, co mamy – i wiek młody, i niezawisłe państwo – kochając, ucząc się, bawiąc. Komu brak tego ostatniego – zaprzyjaźniony Klub Studencki Bajer zaprasza na festiwal Scream Live 9 i 10 listopada. Kto zaś chciałby zaznać jednocześnie nauki i zabawy, niech sięgnie po „Żaka” – jak co miesiąc poruszamy zarówno tematy lżejsze, jak i takie, z których można wynieść pewną wiedzę (nie zapominamy o tekstach popularnonaukowych) lub świadomość (jak na przykład lepsze zrozumienie czasów słusznie minionych, dzięki wywiadowi z Andrzejem Mietkowskim). W ciemny listopadowy wieczór warto więc znaleźć chwilę czasu, usiąść w ciepłym fotelu z kubkiem herbaty (lub innego rozgrzewającego napitku) i oddać się lekturze. Czego Wam i sobie życzę.

Aleksander Spyra

Miesięcznik Studentów
Politechniki Wrocławskiej „Żak”
Wybrzeże Wyspiańskiego 27
50-370 Wrocław
Akademik T-3, sala 6
zak_pwr@pwr.edu.pl

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności
za treść ogłoszeń.
Zastrzega sobie prawo do skrótów
i zmian w materiałach niezamówionych.
Przedruk materiałów wyłącznie za zgodą.

Wydanie elektroniczne i więcej informacji znajdziesz na:



WWW.ZAK.PWR.EDU.PL

FACEBOOK.COM/ZAK.PWR

REDAKTOR NACZELNY
Aleksander Spyra (aleksander.spyra@zak.pwr.edu.pl)

ZASTĘPCY REDAKTORA NACZELNEGO
Magdalena Legendziewicz (magdalena.legendziewicz@zak.pwr.edu.pl)
Aleksandra Mizgala (aleksandra.mizgala@zak.pwr.edu.pl)

REDAKTOR WYDANIA
Magdalena Legendziewicz

FOTO
Izabela Retka, Paulina Napierała, Adrianna Łapucha

OKŁADKA
Izabela Retka

SKŁAD I ŁAMANIE
Filip Lenarcik

REDAKCJA
Monika Chusińska, Magdalena Legendziewicz, Aleksandra Mizgala, Paulina Napierała, Krzysztof Papierniak, Aleksandra Pędziwiatr, Mateusz Pyzik, Angelika Radzińska, Joanna Maria Więckowska, Justyna Sołtys, Aleksandra Sójka, Aleksander Spyra

GRAFIKA
Aleksandra Pędziwiatr

SPIIS TREŚCI

LISTOPAD 2016

NA POCZĄTEK

- 4 Strachy na lachy – Frazeolo IV
- 5 Matematyczny grecki, bailando i chińczycy – językowa przygoda studenta PWr

UCZELNIA

- 6 Wywiad z nowym rektorem
- 9 Śpiew zamiast coachingu – Kameralny Chór Poitechniki Wrocławskiej
- 11 Wywiad z Tomaszem Skalskim – organizatorem konkursu Matematyczne Pojedynki

STUDENT I ŚWIAT

- 11 „Stawaliśmy się wolni” – wywiad z Andrzejem Mietkowskim
- 14 Parę słów o korkach
- 15 Prawo przyciągania – czy naprawdę działa?
- 16 Powakacyjna tęsknota za wakacjami

PO GODZINACH

- 17 „Ale spróbuj”, czyli jakich słów (nie) używać Techniki manipulacji II
- 18 Chorowanie nie popłaca
- 19 Festiwal pakowania
- 20 Stworzenia nie z tego świata

KULTURA

- 21 Dwie godziny w innym świecie
- 22 Młode słowiańskie brzemiani – Othalan
- 23 Abecadło filmowe
- 23 Przełamując tabu – mroczny świat Larsa von Triera
- 24 Shall we dance zorba?

ROZRYWKĄ

- 24 Opowieści z KuliNarnii
- 25 Sudoku / Zagadki logiczne
- 26 Krzyżówka z nagrodą! / Satyra

REDAKTOR NACZELNY
Aleksander Spyra (aleksander.spyra@zak.pwr.edu.pl)

ZASTĘPCY REDAKTORA NACZELNEGO
Magdalena Legendziewicz (magdalena.legendziewicz@zak.pwr.edu.pl)
Aleksandra Mizgala (aleksandra.mizgala@zak.pwr.edu.pl)

REDAKTOR WYDANIA
Magdalena Legendziewicz

FOTO
Izabela Retka, Paulina Napierała, Adrianna Łapucha

OKŁADKA
Izabela Retka

SKŁAD I ŁAMANIE
Filip Lenarcik

REDAKCJA
Monika Chusińska, Magdalena Legendziewicz, Aleksandra Mizgala, Paulina Napierała, Krzysztof Papierniak, Aleksandra Pędziwiatr, Mateusz Pyzik, Angelika Radzińska, Joanna Maria Więckowska, Justyna Sołtys, Aleksandra Sójka, Aleksander Spyra

GRAFIKA
Aleksandra Pędziwiatr

KOREKTA

Eliza Bandzwolek, Filip Czaja, Agata Gruca, Paweł Hajduczenia, Aleksandra Palecka, Anna Raczyńska, Dagmara Rybak, Justyna Sołtys, Aleksander Spyra, Kinga Smuś, Katarzyna Wawrzyniak, Kamila Zielińska

PROMOCJA

Klaudia Suszek

WSPÓŁPRACA

Filip Kołacz (BEST Wrocław), Kinga Korcz (DKF Politechnika)

STRACHY NA LACHY

FRAZEOLO IV

Na przełomie października i listopada z większości wystaw sklepowych spoglądają na nas dorodne dynie z misternymi uśmiechami, czarownice na najnowszych modelach mioteł, kościotrupy w pasiastych bluzkach i duchy z pseudoprzeróżającymi wyrazami tego, co u człowieka nazywane jest twarzą. Kina oferują maratony horrorów, a w marketach roi się od upiornych strojów i masek. Ten powiew grozy zawitał również do Frazeolo.

Na szczęście w tym artykule nie ma nic z amerykańskiej propagandy – można za to znaleźć etymologię powiedzonek polskich i nie tylko. W tej części wyjaśnię znaczenie związków frazeologicznych jeżących włosy na głowie, czyli tych dotyczących strachu, tortur i ogni piekielnych.

SATANISTYCZNA WYLICZANKA

W liceum na lekcji religii ksiądz mówił nam, że popularna dziecięca wyliczanka *Ene due rike fake* kryje w sobie oddanie się diabłu. Miałby to być fragment: *deus meus kosmateus*, co podobno znaczy ‘moim bogiem jest diabeł’. Sprawdzając w słowniku łacińsko-polskim, znalazłam jedynie *deus* (bóg) i *meus* (mój), natomiast to ostatnie słowo jest zapewne zmyślane. Kosmaty, kudłaty to po łacinie *pilosus*. Tak czy siak, *kosmateus* niewątpliwie kojarzy się z szatanem, stąd i liczne podejrzenia pod adresem tej niewinnej dziecięcej rymowanki. *Ene due rike fake* to najstarsza polska wyliczanka, której kolebką jest średniowieczny Kraków.

GODZINA TORTUR...

Skoro już jesteśmy tak blisko ognia piekielnych, wypadałoby wyjaśnić pochodzenie powiedzenia *pal sześć!* Prawdopodobnie były to słowa kierowane do kata, mające służyć za instrukcję, ile razy przypalić skazańca rozgrzanym żelazem. Krzyczano np. „pal trzy” i wtedy nieszczęśnik był trzy razy przypalany. Dlaczego akurat „pal sześć”? Z prostej przyczyny – żaden ze skazanych nie dożył szóstego razu (podobno w większości przypadków czwarty był śmiertelny). Zatem jeśli ktoś krzyknął „pal go sześć!”, to wiadomo było, że torturowany tego nie przeżyje. Pozostając przy torturach, warto wspomnieć tu o powiedzeniu *dopiec do żywego*, którego pochodzenia należy szukać w średniowieczu, kiedy to „dopiekano” różnymi rozgrzаныmi przedmiotami ludzi wzbraniających się przed zeznawaniem..

Mieć z kimś na pieńku również ma związek z karaniem, ale tym razem tortury to za dużo powiedziane. Przysłowiowy

pieńek to kawałek drewna, na którym kładli się nieposłuszni uczniowie i dostawali razy. Jeśli ktoś miał z nauczycielem na pieńku, oznaczało to, że czeka go chłosta. Młodzi ludzie musieli mieć się na baczności, bowiem pieńki znajdowały się przy każdej ławce w klasie, na korytarzach szkolnych, a nawet na podwórku!

CÓŻ TO ZA DRAKOŃSKIE PRAWA, TAK SIĘ NAD LUDŹMI ZNĘCAĆ!

Termin *drakońskie prawo* wywodzi się z 621 r. p.n.e., kiedy to niejaki Drakon stworzył pierwszy zbiór greckich praw. Kary określone w owym dokumencie były bardzo surowe – za wiele przewinień groziła utrata życia. Krążą nawet pogłoski, że drakońskie prawa zostały spisane krwią. Tak naprawdę wiele opinii o jego okrucieństwie jest mocno przesadzonych, Drakon bowiem jako pierwszy w historii sądownictwa dokonał rozróżnienia na przestępstwo umyślne i nieumyślne. To drugie było karane nieco łagodniej.

PRZYSZŁA KRYSKA NA MATYSKA

Teraz opowiem wam bajkę, ale nie o tym, jak kot palił fajkę... Frazeologizm *przyszła kryska na Matyska* rzeczywiście pochodzi z bajki o kocie – prawdopodobnie wolnym od nałogu palacza – autorstwa Franciszka Morawskiego. *Kryska* oznacza ‘kres, koniec’, natomiast *Matyskiem* nazywany był dawniej zdrobniale Maciej. Bohater wspomnianej bajki to kot Matysek – niepalący fajek, niespożywający napojów wysokowych, lecz wiecznie głodny, nałogowo kradnący smakołyki z kuchni sierściuch, który tłustą myszą nigdy nie pogardził. Leniwe to było kociśko przeokropnie, dlatego pewnego dnia wpadło na pomysł, by udawać wisielca. Liczył na to, że wszystkie myszy, rade z jego rzekomej śmierci, zgromadzą się wokół niego, nie podejrzewając, jak ogromne niebezpieczeństwo na nie czeka. Jak przewidział, tak się stało – nawiśnięte myszka podeszły do niego i wtedy jedna z nich rzekła: „przyszła kryska na Matyska i oto dynda za karę”. Chwilę po

tym została zjedzona. Matyskiem zwano też kota w ogóle, ale w przypadku tego utworu Matysek to imię zwierzęcia, dlatego pisane jest wielką literą.

Kolejna historia, a właściwie legenda, związana z tym powiedzeniem, dotyczy Matysa – człowieka, który podobnie jak wspomniany kot był leniwy. Zamiast pracować, wolał oszukiwać ludzi, którzy wierzyli w moce szatańskie i czary. Był bardzo przebiegły, lecz pewnego dnia ktoś okazał się sprytniejszy od niego i postrzącał mu nogi. Matysek skończył jako żebrak siedzący pod kościołem. Oszukani przez niego ludzie z litości dawali mu drobniaki i mówili: „przyszła kryska na Matyska”.

STRACH SIĘ BAĆ...

Mówią o nim, że ma wielkie oczy, paraliżuje jak bazyliżek, wywołuje drżenie ciała, można go komuś napędzić albo się go po prostu najeść – strach. Frazeologizm *paniczny strach* ma swoje źródła w mitologii i pochodzi od przymiotnika *panikós*, a to z kolei nawiązuje do imienia greckiego bożka Pana. Pan był synem Hermesa i nimfy rzecznej Dyrfe. Niestety, nie odziedziczył urody po rodzicach; zresztą, jeśli bogowie greccy mieli jakieś geny, to geny Hermesa były wyjątkowo pechowe, ponieważ jego drugie dziecko, które miał z Afrodytą, było obupłciowe.

Pan – dziwny włochaty stwór z kopytami kozła, torsem człowieka, rogami i kozią bródką – był bożkiem pasterzy i trzód w górach i lasach. W miejscach swojego „urzędowania” szukał drugiej połówki, bo przecież każdy zasługuje na miłość. Niestety, okazało się, że władza to nie wszystko, dlatego bożek ten długo pozostawał samotny. Ganiał swoje wybranki po lasach, głośno przy tym krzyjąc, a jego głos był tak przeraźliwy, że budził strach u ludzi i zwierząt. Jedną z nimf, Syrinks, tak bardzo miała dosyć zalotów dziwnego stworza, że postanowiła zmienić się w trzcinę w nadziei, że zazna wówczas spokoju. Nie wiedziała, jak wielki błąd popełnia, bowiem pół człowiek, pół kozioł zrobił sobie z owej

trzciny fletnię, którą nazwał imieniem wybranki i zawsze nosił przy sobie.

W porze poobiedniej, z ukochaną syringą za pazuchą, bożek pasterzy i trzód ucinął sobie drzemkę pod drzewem. Wyznawał wówczas zasadę „sen – rzecz święta”, dlatego w otoczeniu jego „alkowy” musiała panować absolutna cisza. Jeśli coś obudziło Pana, robił on użytek ze swego przeraźliwego krzyku, wywołując tym samym strach u wszystkich stworzeń znajdujących się w zasięgu jego głosu.

E tam, czego tu się bać? Przeraźliwego głosu dziwołaga? Strachy na Lachy! Powiedzenie *strachy na Lachy* jest znane prawdopodobnie już od XVII wieku, a może nawet wcześniej i oznacza tyle co ‘nie ma się czego bać’. Lachem nazywano na Litwie i Rusi Polaka, zatem powiedzenie to nawiązuje do odwagi naszego narodu.

Zupełnie inne wytłumaczenie tego

związku pojawiło się w *Encyklopedii Staropolskiej* Zygmunta Glogera; w tym przypadku *lachy* to zgrubiała forma od *lasy*, dlatego pisane są małą literą. Wszelkie strachy z powiedzonka miałyby iść na suche lasy, a powiedzenie zmienia tu znaczenie na ‘zażegnanie nieszczęść’.

OBJAWY STRACHU

Objawy strachu – takie jak gęsia skórka, dreszcze czy włosy stające dęba – towarzyszyły człowiekowi od dawien dawna. Ten ostatni frazeologizm pochodzi ze *Starego Testamentu*, a dokładniej z *Księgi Hioba*: „A gdy duch przechodził przede mną, powstały włosy na ciele moim”.

Często też mówi się, że ktoś drży jak osika. Osika to rodzaj topoli, której liście osadzone są na długich ogonkach, przez co drżą nawet przy słabym wietrze. Topola osika to drzewo, z którym wiąże się bardzo wiele legend tłumaczących

między innymi charakterystyczne ruchy liści. Według jednej z nich narzędziem, jakiego użył Kain do pierwszego w historii ludzkości zabójstwa, był kołek osikowy – od tego czasu liście osiki drżą ze zgrozy. Inna legenda mówi o tym, że ruchy liści tego drzewa są spowodowane tym, że na osice powiesił się zdradziecki apostoł Judasz.

HULAJ DUSZA, PIEKŁA NIE MA

Kierowane w stronę studentów oraz samotnych mężczyzn powiedzenie *hulaj dusza, piekła nie ma* wywodzi się z języka staropolskiego. Wszystkie znaki w słownikach i innych źródłach wskazują na to, że jest to fragment pijackiej przyspiewki. Brzmi trochę jak odpowiedź dzielnych Lachów na wspomniane wcześniej strachy na Lachy. ■

Magdalena Legendziewicz

MATEMATYCZNY GRECKI, BAILANDO I CHIŃCZYCY JĘZYKOWA PRZYGODA STUDENTA PWR

Ile osób próbowało samodzielnie nauczyć się języka obcego? Wielu pewnie podjęło tę próbę z różnymi skutkami. Każdy miał problemy z zapamiętaniem form czasowników nieregularnych czy specjalistycznego słownictwa. Jednak nie od dziś wiadomo, że znajomość języków obcych poszerza horyzonty i otwiera wiele nowych możliwości. Przekonał się o tym student Wydziału Matematyki – Mikołaj Musiał – który dzieli się swoimi doświadczeniami związanymi z nauką języków obcych na swoim blogu.

Jak twierdzi sam autor, blog powstał, żeby dzielić się „wspaniałą nowiną o nauce języków obcych z innymi” oraz zachęcić ludzi do nauki języków obcych i pomóc im w tym. Nie jest to sprawa prosta, a żeby osiągnąć zamierzony efekt, trzeba poświęcić sporo czasu. Jednak, kto uczył się języka obcego, z całą pewnością potwierdzi, że było warto.

JAKA JEST IDEA BLOGA?

Idee są trzy: pisać o innych językach po polsku, pisać dla obcokrajowców o naszym języku ojczystym oraz pisać o metodach nauki języków obcych. Na blogu między innymi znajdziemy odpowiedzi na takie pytania jak: „Czy warto uczyć się cyrylicy, jeśli chce się rozpocząć naukę rosyjskiego” czy „Ile słów powinno się znać na danym poziomie języka?”. Oprócz ciekawostek językowych możemy dowiedzieć się czegoś o gramatyce. Do tej pory pojawiło się kilka postów o takich

językach jak angielski, niemiecki, rosyjski, hiszpański, włoski, norweski, mandaryński, hebrajski i toki pona (język sztuczny). Można powiedzieć, że odwiedzający znajdzie tu coś, co go zainteresuje.

MATEMATYCZNY ALFABET GRECKI

Studenci politechniki mają w programie studiów matematykę i fizykę. Można by więc wnioskować, że większość z nas używała w swoim życiu alfabetu greckiego. W rzeczywistości jednak nauczyliśmy się greckiego, który często odbiega od oryginału – co ciekawe, matematycy bardzo często oszukują z literami greckimi, bo ro rzadko przypomina to pisane przez Greków, a wielkie teta, wbrew temu, co niektórzy myślą, nie jest tym samym, co H w kółku. „Zakręcenie” łacińskiej litery również nie sprawi, że stanie się (ona) grecka. Pamiętajmy, że kurs analizy matematycznej nie zastępuje kursu greckiego alfabetu i nie

zawsze należy ufać przykładom z tablicy – mówi Mikołaj w rozmowie na temat swojego bloga.

CHIŃSKI JĘZYK URZĘDOWY

Mandaryński, bo o nim tutaj mowa, jest najpotężniejszym językiem świata. Posługuje się nim 850 milionów mieszkańców Chin, a liczba cudzoziemców, którzy nim władają lub uczą się go, szacowana jest na prawie 30 milionów! Zatem po co się tego uczyć? Może dla celów biznesowych? Na razie nie jest to konieczne. Sami zapewne rzadko – jeżeli w ogóle – widzimy ogłoszenia o pracę, w których chiński jest wymagany lub chociaż wspomniany. Ktoś może powiedzieć, że przecież z Chińczykami można rozmawiać po angielsku. Problem w tym, że Chińczycy po angielsku albo nie mówią, albo mówią w bardzo specyficzny sposób. Z początku ich wypowiedzi mogą wydawać nam się niezrozumiałe. Wiąże się z tym historia pewnej

lekcji chińskiej kaligrafii, w której brał udział Mikołaj. To dzieło wykonuje się za pomocą specjalnego pędzla. – Prowadząca zajęcia Chinka, sprawdzając postępy w pracy uczestników, powiedziała: „hol tet”. Tylko, co to znaczy? Rozszyfrował to inny uczestnik, który prawdopodobnie miał doświadczenie w rozmowie po angielsku z Azjatami. Okazało się, że chodziło o zwrot *hold tight*, czyli trzymaj mocno.

SŁÓWKA ≠ KLUCZ DO SUKCESU

Wiele osób jest przekonanych, że ich problemy z językiem wynikają z braku znajomości słówek. Tak naprawdę, zapamiętanie tysiąca nowych słów nie zmieni faktu, że nie potrafimy mówić w danym języku. – Podstawowym błędem w uczeniu się języków jest nieuczenie się. Kupno książki nie wystarczy. Kiedy chcemy robić coś dobrze, musimy znaleźć na to czas. Lepiej jest uczyć się przez pięć minut, ale codziennie, niż przez godzinę raz w tygodniu. W ten sposób utrwalamy dużo więcej informacji – tłumaczy Mikołaj. – Poza tym ludzie wstydzą się tego, co robią. Myślą, że są za słabi. Jednak żeby dobrze mówić w jakimś języku, potrzeba dużo czasu, a praktyka językowa jest

bardzo ważna. Jeżeli chcesz mówić np. po hiszpańsku, to mów po hiszpańsku. To jest najlepsza metoda. Celem nauki nie jest umiejętność rozwiązywania zadań, ale rozmowa z prawdziwym native speakerem. Dlatego jeżeli mamy okazję porozmawiać z kimś za darmo, bo np. pyta nas o coś na ulicy, nie mówmy, że nie znamy jakiegoś języka, ale spróbujmy się dogadać. My korzystamy z możliwości sprawdzenia umiejętności, a przy okazji tworzymy opinię, że Polacy znają języki i są pomocni – wyjaśnia.

GDZIE ZACZAĆ?

Na Facebooku istnieje ogromna ilość grup zrzeszających osoby, które chcą się nauczyć danego języka lub uczyć innych. Większość oferuje swoje usługi za darmo. Nie od dziś wiadomo, że najlepiej uczyć się języka od kogoś, kto posługuje się nim na co dzień. Możemy zadawać pytania i na pewno znajdą się ludzie, którzy na nie odpowiedzą. Jest to też doskonały sposób na zawieranie nowych znajomości. Internet oferuje teraz bardzo dużo możliwości, wcale nie trzeba kupować książki. Wystarczy wpisać odpowiednią frazę w Google i możemy zacząć naukę od zaraz. Czasami musimy tylko przełamać strach

i przestać przejmować się, co inni pomyślą; np. we Włoszech wystarczy trochę pomachać rękami podczas mówienia i już mówimy po włosku.

WARTO? OF COURSE!

Uczmy się języków obcych, póki jesteśmy młodzi i pełni zapału. Nie powinniśmy marnować żadnej okazji do pochwalenia się czy ulepszenia swoich umiejętności. Zwłaszcza, że prawie każdy zna angielski czy niemiecki przynajmniej w stopniu komunikatywnym. Języki obce są idealną przepustką do kariery. Dzięki nim wznosimy społeczne mosty, a nie budujemy mury. Studia to najlepszy czas na poznawanie nowych kultur i zawieranie międzynarodowych znajomości. Poza tym, kto z nas nie używa zapożyczeń z języków obcych jak np. bajlando (o którym więcej przeczytacie na blogu)? Zatem nie pozostaje mi nic innego niż w imieniu swoim i Mikołaja zachęcić wszystkich do odwiedzenia bloga (adres: www.uczmysiejezykow.pl). Jestem pewna, że tego nie pożałujecie! ■

Aleksandra Sójka

WYWIAD Z NOWYM REKTOREM

Nowy rok akademicki przyniósł wiele zmian – wśród nich zmianę na stanowisku Rektora Politechniki Wrocławskiej. Mieliśmy okazję, wraz z Radiem LUZ, zadać prof. dr. hab. inż. Cezaremu Madryasowi kilka pytań na temat przyszłości uczelni.

Co uważa Pan za największe wyzwanie na początek kadencji?

Największe wyzwanie to nowa ustawa, która ma wejść w życie, oraz zmiana algorytmu finansowania nauki i dydaktyki. O finansowaniu będą decydowały cztery składniki, z których najważniejsze to: liczba studentów w relacji do liczby pracowników, badania oraz współpraca międzynarodowa. Najistotniejszym z tych wskaźników jest właśnie liczba studentów przypadających na jednego pracownika. Według nowego algorytmu optymalna liczba to 12; jeżeli jest poniżej tej liczby, to w algorytmie otrzymujemy mniej pieniędzy, jeżeli powyżej – też mniej. Politechnika ma 17 studentów na jednego pracownika, co powoduje, że ten współczynnik będzie zaniżony. Podobnie wygląda sytuacja z umiędzynarodowieniem: mamy zbyt mało studentów zagranicznych. Bardzo

korzystnie natomiast wypadamy w badaniach – dlatego też mamy szansę być uniwersytetem badawczym.

Jest jeszcze czwarty element, o którym wcześniej nie wspomniałem: struktura i jakość wydziałów. Jakość jest określona kategoryzacją. Mamy niestety trzy wydziały kategorii B i tylko jeden kategorii A+, co powoduje, że ten współczynnik nie wynosi u nas 1, a 0,96.

Największe zatem wyzwanie to doprowadzenie do optymalnej relacji student–pracownik, co nie będzie proste. Jeśli chcielibyśmy przeprowadzić to natychmiast, musielibyśmy zredukować liczbę studentów o 7 400 osób. Wiadomo, że to operacja, która powinna zostać rozłożona na lata. Musimy również mocno pracować na to, by wszystkie wydziały naszej Politechniki miały kategorię A, a najlepiej A+. Aktualnie te wyzwania są

największe, później na pewno pojawiają się następne.

Czy cieszy Pana ta zmiana sposobu finansowania uczelni?

Z jednej strony cieszy mnie, że jest to zmiana projakościowa; z drugiej – nieco martwi. Jako że nie możemy sobie pozwolić na nagłą redukcję liczby studentów, a wzrost zatrudnienia bardzo mocno zwiększa koszty kształcenia, to możliwe, że w pierwszym okresie, na początku drogi, możemy trochę tracić finansowo.

Chcielibyśmy także zapytać o kwestię maturzystów. Najzdolniejsi często wyjeżdżają na studia za granicę. Czy Pana zdaniem jest to dobry ruch, że próbują tam swoich sił, czy należałoby ich na siłę zatrzymać w kraju?

Zatrzymywać na siłę nikogo nie wolno, bo jesteśmy w kraju ludzi wolnych, którzy mają prawo wyjeżdżać

tam, dokąd chcą. Czy robią dobrze? Ja uważam, że niekoniecznie, dlatego że poziom edukacji ciągle jeszcze na naszych uczelniach jest nienajgorszy, o czym świadczy to, że nasi absolwenci znajdują bardzo dobre zatrudnienie na całym świecie. Dlatego trzeba wypracować różne zachęty, żeby maturzystów tutaj zatrzymać – ale nie na siłę.

A jeśli chodzi o absolwentów uczelni, którzy wyjeżdżają za granicę?

To już jest problem pozauczelniany. Absolwenci mogą być zatrzymywani wyłącznie w przedsiębiorstwach. To firmy powinny kreować takie stanowiska, zapewniać takie honoraria, oferować możliwości dalszego rozwoju – żeby młodzi ludzie widzieli perspektywę tu, w Polsce, a nie poza jej granicami. Zresztą w wielu przypadkach tak jest. Na polskim rynku jest wielu przedsiębiorców, nie tylko dużych koncernów zagranicznych, ale właśnie małych, nawet kilkusobowych przedsiębiorstw, które potrafią stworzyć takie warunki młodym ludziom, że ci wolą zostać tutaj, niż wyjechać za granicę.

Przed wakacjami bardzo duże poruszenie wśród studentów zajmujących się działalnością w organizacjach studenckich wywołała sprawa Komisji Finansowania Działalności Studenckiej. Czy mógłby Pan powiedzieć coś więcej na temat przyszłości KFDS?

Rektor Tadeusz Więckowski wydał odpowiednie zarządzenie, które spowoduje, że to studenci będą nadal dokonywali rozdziału pieniędzy na kolejne koła naukowe, ale będzie się to odbywało w sposób bardziej kontrolowany i bardziej sprawiedliwy dla kół naukowych i organizacji. Rozumiem postępowanie prof. Więckowskiego w tej kwestii, gdyż przyrzekliśmy się rozkładowi środków na poszczególne wydziały. Efekt był taki, nie chcę ich wymieniać, ale około 70% środków konsumowały dwa wydziały. Oczywiście to może świadczyć o tym, że tylko studenci tych dwóch wydziałów są aktywni naukowo, a innych nie, ale może też wskazywać na to, że była jakaś nieprawidłowość w dystrybucji

środków. To zarządzenie zmierza w tym kierunku, żeby środki były dystrybuowane w miarę równomiernie – tak, aby uaktywnić koła naukowe na różnych wydziałach. Chcemy, aby studenci wszystkich wydziałów wiedzieli, że mają szansę pozyskania finansowania, a w związku z tym uaktywnią swoją działalność. Odnoszę wrażenie, że wcześniej sami studenci często rezygnowali ze starania się o pieniądze, ponieważ mieli zakodowane, że 70% środków konsumują dwa, trzy wydziały. Jednak chciałbym zaznaczyć, że szczegółowo nie pochylałem się nad



FOT. BARTEK SADOWSKI / POLITECHNIKA WROCŁAWSKA

tym zagadnieniem, wakacje ani początek września to nie jest dobry czas na sprawy studenckie, bo na uczelni po prostu nie ma jeszcze studentów. Na pewno ta sprawa będzie przedmiotem zainteresowania i rozmów.

Proszę nam opowiedzieć coś więcej o pomysłach ośmiosemestralnych studiów inżynierskich.

To nie jest mój pomysł; na niektórych uczelniach, na przykład na Politechnice Warszawskiej, są wydziały, na których od początku studia pierwszego stopnia trwały osiem semestrów. Dlatego chciałbym to wprowadzić

u nas? Są kierunki i wydziały, głównie technologiczne, takie jak Architektura, Budownictwo, Inżynieria Sanitarna, Wydział Elektryczny, Wydział Mechaniczny, także i inne, w których konieczne jest zintensyfikowanie i wydłużenie praktyk studenckich. Obecnie bywa z tym różnie. Nieraz praktyki były załatwiane po znajomości, o czym nie chcę wiedzieć jako rektor, ale takie słuchy do mnie dochodziły. Chcemy więc to urealnić; ale co to znaczy rzeczywista praktyka? To znaczy, że student rzeczywiście odbywa praktykę, nawiązuje tam faktyczny kontakt z przedsiębiorcą, który ma szansę poniekąd przetestować studenta, a z kolei student może przyjrzeć się firmie. Może to doprowadzić do zawierania przemysłanych umów o pracę.

Po drugie, wydłużenie czasu studiów pierwszego stopnia daje czas na wykonanie porządnej pracy dyplomowej. Obecnie mamy siódmy semestr, który w ciągu 10 tygodni udaje 15, a potem w przeciągu 5 tygodni studenci muszą pozaliczać egzaminy, nadrobić zaległości, wykonać pracę dyplomową, co powoduje na wielu wydziałach, że studenci nie zdążają tego zrobić i muszą odejść na jakiś czas z uczelni, żeby tę pracę dokończyć później i bronić się jesienią. Bardzo często nie wracają już na uczelnię na drugi stopień studiów. To też nie jest dobre. Myślę, że takie ośmiosemestralne studia inżynierskie są wskazane ze względów zarówno logistycznych, jak i merytorycznych. Jednak

propozycja jest tylko dla tych wydziałów, które same będą chciały przedłużenia studiów.

W jaki sposób taka zmiana byłaby wprowadzana w życie?

To byłby proces dotyczący wyłączenia nowych studentów, nie można zmieniać zasad w trakcie gry. Jeśli niektórzy dziekani i rady wydziałów podejmą takie decyzje, to realną szansę na wprowadzenie ośmiosemestralnych studiów inżynierskich widzę od roku akademickiego 2018/2019. Tak, żeby przeprowadzić to bez pośpiechu, w sposób

przemysłany, z odpowiednim programem i przygotowaniem.

Zmiany projektowane są również na szczeblu krajowym – mamy tu na myśli projekt zmian w szkolnictwie powszechnym. Planowana jest likwidacja gimnazjów. Co w związku z tym z Zespołem Szkół Akademickich?

To jest dość trudny temat, dlatego że z jednej strony nasz Zespół Szkół Akademickich jest doskonale postrzegany społecznie – nie spodziewaliśmy się, że spotkamy się z tak dobrym odbiorem. Naszym obowiązkiem, naszą misją, jest kształcenie ludzi, oczywiście na poziomie wyższym, ale jeśli spojrzymy generalnie na edukację, to też jest to pewne przygotowanie do studiów. Zatem likwidacja byłaby tutaj – podkreślam to słowo, społecznie – niewskazana. Musielibyśmy w takiej sytuacji przekształcić Zespół Szkół Akademickich w liceum. Ale to dopiero przyszłość; tak naprawdę jeszcze nie wiemy, czy ta reforma wejdzie w życie; wiadomo, że jest kontrowersyjna, budzi bardzo dużo emocji, poczekajmy więc na rozwój sytuacji, poczekajmy na akty prawne.

Co w związku z tym z przystosowaniem budynku po Uniwersytecie Medycznym przy ulicy Hoene-Wrońskiego?

Będziemy go przystosowywać do funkcji administracyjno-dydaktycznych, co niekoniecznie będzie się wiązało z przeniesieniem tam liceum.. Przystosowanie C-13, w którym Zespół Szkół Akademickich znajduje się obecnie, to były duże nakłady finansowe, a jego przeniesienie – to znowu by były kolejne koszty. Musimy przeprowadzić dokładną analizę ekonomiczną tego zagadnienia. Może więc zdarzyć się i tak, że szkoła zostanie tu, gdzie jest, a organizacjom studentckim wydzielimy część budynku przy ulicy Hoene-Wrońskiego.

Czy mógłby Pan powiedzieć coś więcej o pomysle zatrudniania zdolnych studentów przy grantach?

To jest praktyka stosowana na całym świecie. U nas może rzadziej, będę oczywiście do tego zachęcał kierowników grantów, ale rola rektora jest tu ograniczona. Rektor nie może nakazać któremukolwiek zatrudniania studentów – będę jednakże do tego namawiał. Myślę, że jeżeli będzie się popularyzowało tę ideę, to wskaźnik zatrudnienia studentów w grantach wzrośnie wzorem innych dobrych uczelni.

Chcielibyśmy jeszcze na chwilę wrócić do jednej rzeczy, o której Pan wspomniał, a konkretnie do studentów zagranicznych. Czy są jakieś kierunki, kraje, z którymi chciałby Pan zacieśnić współpracę? Politechnika dość mocno współpracuje z Indiami – czy to jest ten kierunek, na którym Panu zależy?

Ja bym chciał współpracować ze wszystkimi krajami, ale odwróćmy pytanie – kto chce współpracować z nami? Niestety, my, jako Polska, nie jesteśmy zbyt atrakcyjni pod względem studiowania dla młodych ludzi z wielu krajów. Jeszcze jako prorektor prowadziłem na wielu uniwersytetach takie rozmowy, podczas których już na początku uświadamiano mi, że studenci z tamtych uczelni nie są zainteresowani naszym państwem. Jeżeli są zainteresowani, to studiowaniem w Anglii, Stanach Zjednoczonych, ewentualnie Francji czy w mniejszym stopniu w Niemczech.

O Indiach mówimy natomiast dlatego, że uruchomiliśmy cztery lata temu szkoły letnie, tak zwane Summer Schools. Napotkaliśmy nadspodziewanie duże zainteresowanie ze strony Hindusów; w tym roku mieliśmy ich kilkuset, a zaczynaliśmy od kilkunastu. W tym kontekście widzę ten kierunek jako możliwość pozyskania studentów. Kierunek chiński, kiedyś bardzo lansowany przez władze, jakoś się nie udał i Chińczyków w Polsce zbyt wielu nie studiuje. Chcemy sięgnąć po studentów z Wietnamu, ze względu na pewien sentyment starszych osób, które kiedyś u nas studiowały i które są w tej chwili albo dziadkami, albo rodzicami; trzeba jednak pamiętać, że tamtejsi studenci wybierają raczej Australię. Oczywiście utrzymamy jak zawsze kierunek wschodni: Ukraina, Białoruś, Kazachstan, Gruzja. Nie możemy jednak spodziewać się stamtąd nadzwyczaj dużej liczby studentów pełnopłatnych. Proszę pamiętać, że studenci z Ukrainy w większości są zwalniani z kosztów kształcenia, ponieważ posiadają Kartę Polaka i mają prawo studiować w Polsce. Jeżeli chodzi o kraje Unii Europejskiej, to mamy pewne kontakty z Portugalią, Hiszpanią, ale nie są to liczby, które by spowodowały zdecydowany wzrost umiędzynarodowienia uczelni.

Czy da się coś z tym zrobić, żebyśmy mogli w pewien sposób konkurować z uczelniami na zachodzie? Czy musi być tak, że Pan,

przychodząc na jakieś spotkanie, stoi krok z tyłu z samego faktu, że reprezentuje Pan Polskę?

Tego nie przeskoczy żaden rektor. Moglibyśmy konkurować cenami, ale musimy kalkulować te ceny tak, żebyśmy kształcili ludzi z zagranicy w sposób dla nas opłacalny. Nie o to przecież chodzi, żebyśmy komuś z zewnątrz świadczyli usługę drogą, bo taka jest dydaktyka, za darmo albo ze stratą. Nie przeskoczmy też tego choćby z tego powodu, że młodzi ludzie, wybierając miejsce studiów, kierują się również możliwością pozyskania pracy i wysokością zarobków. Proszę pamiętać, że część zagranicznych studentów, na przykład w Anglii, zostaje tam później; w dalszym ciągu rynek pracy jest tam lepszy niż u nas w kraju, a zarobki są wyższe. Dlatego też mamy emigrację absolwentów polskich uczelni w tamtych kierunkach, a nie odwrotnie. Trochę większe sukcesy mają w tej dziedzinie uniwersytety medyczne, bo tam do 10 proc. studentów to studenci zagraniczni, ale różnica w kosztach kształcenia na kierunkach medycznych między Stanami Zjednoczonymi a Polską jest tak duża, że opłaca się przyjechać tutaj studiować, a potem nostryfikować dyplom. Jest to opłacalne nie tylko dla Amerykanów pochodzenia polskiego, ale także dla rodowitych Amerykanów.

A jaki jest Pana stosunek do rankingów? Piąte miejsce Politechniki w kraju, drugie wśród uczelni technicznych.

Rankingi oczywiście są istotne, musimy na nie zwracać uwagę, ponieważ młodzi ludzie i ich rodzice patrzą na rankingi, i na pewno one w jakimś stopniu odzwierciedlają stan rzeczywistości. Nie do końca jednak, bo pamiętajcie państwo, że każdy ranking jest budowany w oparciu o specyficzne kryteria, bardzo zróżnicowane. Dla przykładu podstawą rankingów szanghajskich, najsłynniejszych w świecie, jest liczba noblistów pracujących na uczelni. Póki co, na polskich uczelniach nobliści nie pracują; nie pracują nawet na niemieckich czy francuskich uczelniach, co wcale nie oznacza, że są one złe. Zatem: można patrzeć na rankingi, lecz trzeba mieć także inne informacje, większą wiedzę o uczelni, żeby osądzić, jaka jest naprawdę. ■

Rozmawiali: Magdalena Legendziewicz, Aleksander Spyra, Radosław Spiak (Radio LUZ)

ŚPIEW ZAMIAST COACHINGU

KAMERALNY CHÓR POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

Wielu ludzi po podjęciu refleksji nad własnym życiem stwierdza, że pora coś w nim zmienić. Jedni zapisują się na kosztowne zajęcia z coachingu, inni kupują karnet na siłownię, a członkowie Kameralnego Chóru Politechniki Wrocławskiej śpiewają, bo śpiew w ich życiu bardzo wiele zmienia i nie kosztuje wcale.

Kameralny Chór Politechniki Wrocławskiej został utworzony stosunkowo niedawno. Członkowie tej organizacji nie tylko uświetniają inaugurację na niektórych wydziałach, ale także realizują wiele koncertów i projektów, z których największym była opera *Carmen* organizowana z okazji Europejskiej Stolicy Kultury na Stadionie Miejskim. Dzięki temu doświadczeniu chórzyci nauczyli się nie tylko ru-

chu scenicznego. Panowie mieli okazję przekonać się, że bycie macho jest bardzo męczące i kończy się bólem krzyża, a panie – że zmiana stroju może zupełnie zmienić charakter osoby. Członkostwo zapewnia im nie tylko naukę śpiewu, ale także niezapomniane przygody oraz darmowy life coaching.

CZY ŚPIEWAĆ KAŻDY MOŻE?

W Kameralnym Chórze Politechniki Wrocławskiej śpiewają nie tylko studenci, ale również pracownicy akademicy, absolwenci PWr i osoby niezwiązane z naszą uczelnią. Do organizacji wstąpić może każdy, bez względu na wiek. Prezesem chóru jest dr inż. Wojciech Thomas z Wydziału Informatyki i Zarządzania, który jest najlepszym przykładem na to, że nie należy sugerować się tym, co mówią o naszym głosie inni.

Jego przygoda ze śpiewaniem rozpoczęła się pięć lat temu, kiedy zaczął

mieć problemy z głosem w czasie zajęć na Politechnice Wrocławskiej. Jeden ze studentów polecił mu lekcje śpiewu, skąd został skierowany do organizacji rodzimej, czyli chóru znajdującego się na Politechnice Wrocławskiej – aktualnie już nieistniejącego. Anna Sipak – dyrygent, kierownik artystyczny, jest zachwycona jego głosem. Dlaczego zatem nigdy wcześniej nie śpiewał? Na to pytanie odpowiada

subiektywna rzecz: ktoś może powiedzieć, że ma ładny głos, a ktoś inny brzydki. Możemy to oceniać przy występach solowych. Śpiewanie w zespole ma to do siebie, że każdy głos, czy jest jasny, czy ciemny, chropowaty, czy z chrypą, to wszystko ubarwia brzmienie zespołu, dlatego każdy chór brzmi inaczej – wyjaśnia dyrygentka – Walory głosowe są tu drugorzędne, ale słuch rzeczywiście

trzeba mieć poza tym oczywiście dobrą pamięć i dużo chęci. Trzeba to naprawdę lubić, bo tu nie chodzi o to, żeby stać i śpiewać, ale uzewnętrznic swoje emocje.

Zarówno Ania, jak i Wojtek wspomnieli o różnorodnych teoriach dotyczą-

cych tego, czy każdy może śpiewać. Najpopularniejsza z nich mówi, że 95 proc. populacji ludzkiej rodzi się ze słuchem muzycznym. Okazuje się, że zdecydowana większość osób, które twierdzą, że są w tych nieszczęsnych pięciu procentach nieobdarzonych tą umiejętnością, w rzeczywistości ją ma. Niestety ze słuchem jest jak z mięśniami czy narządami – nieużywane zanikają. Jeśli dziecko nie jest od małego otaczane muzyką, nawet taką z radia, dom jest zupełnie cichy, rodzice nie zabierają pociechy na koncerty, a zajęcia rytmiki czy muzyki w szkołach pozostawiają wiele do życzenia, to ten słuch jest po prostu niewyrobiony, a potencjał zdaje się



FOT. DR. INŻ. WOJCIECH THOMAS

ze śmiechem.

– Znajomi zawsze mi powtarzali, że źle śpiewam i nie powinienem w ogóle tego robić. Zacząłem śpiewać przez konieczność poprawienia emisji głosu na wykładach. Dopiero na ćwiczeniach muzycznych okazało się, że jakoś mi to wychodzi.

Zgodnie ze słowami piosenki śpiewanej przez Jerzego Stuhra, w Kameralnym Chórze Politechniki Wrocławskiej śpiewać może każdy. Anna Sipak podkreśla, że nie trzeba mieć pięknego głosu; są ważniejsze umiejętności wymagane przy śpiewaniu w chórze.

– Słuch muzyczny jest jedynym niezbędnym składnikiem, ponieważ jeśli chodzi o głos, to jest bardzo

marnować. Umiejętność tę można oczywiście wyćwiczyć, jak bicepsy na siłowni, trzeba tylko chcieć i podjąć nad tym pracę.

Ania opowiada również o chłopaku, który słyszał tylko na jedno ucho, a ponadto miał kiepski słuch muzyczny, lecz ciężką pracą udało mu się zrobić ogromne postępy. Dlatego jeśli chcesz śpiewać, ale twierdzisz, że jesteś w tych pięciu procentach populacji ludzkiej, to przestań się podierać teorią, a przejdź do praktyki i ćwicz, ćwicz, ćwicz, bo poza słuchem istotna jest ciężka praca, zaangażowanie i cierpliwość.

PORA NA PRZESŁUCHANIE!

Kameralny Chór PWR nie organizuje castingów, bowiem uważają oni, że głos jest zbyt delikatnym narzędziem. Przesłuchania odbywają się sam na sam z Anią w poniedziałki i środy o godzinie 18.00 po wcześniejszym umówieniu się. Przesłuchanie zawsze rozpoczyna się od rozmowy: Ania dowiaduje się, czy w przeszłości kandydat miał coś wspólnego z muzyką, czy też jest to jego pierwsze doświadczenie. Jeśli ktoś przedtem gdzieś śpiewał, to powinien posiadać już pewne umiejętności. W innym przypadku często świadczy to o braku zaangażowania.

Po rozmowie wstępnej dyrygentka prosi o wykonanie zadanych przez nią ćwiczeń. Czasami ten etap pomija i zachęca do zaśpiewania ulubionej piosenki. Jak na każdej rozmowie rekrutacyjnej, przesłuchaniu czy castingu, stres jest częstym gościem przychodzącym wraz z kandydatem, dlatego Ania nie skreśla nikogo, jeśli dostrzeże w tej osobie drżemiący potencjał.

– Często, gdy u zainteresowanych widzę ogromny stres, to pomijam ćwiczenia i proszę o zaśpiewanie piosenki, którą lubią, w dowolnym języku. W zeszłym roku przyszła dziewczyna z Białorusi, która bardzo się stresowała – wspomina dyrygentka chóru. – Poprosiłam, by zaprezentowała coś w swoim ojczystym języku. Zaśpiewała przepięknie i to też jest zupełnie inna emocja, kiedy ktoś może po prostu zamknąć oczy, zacząć śpiewać, i nie widzi mnie. Robimy to same, żeby ograniczyć stres związany z występem solo przed całym zespołem, ale też staram się sprawdzać chętnych poprzez ćwiczenia rytmiczne. Często zdarza się, że ktoś ma dobry słuch i potencjał muzyczny, ale

stres powoduje nagle takie zamknięcie, że kandydat nie jest w stanie wydobyć z siebie dźwięku. To wszystko musi iść etapami; czasem dostrzegam u kogoś talent, który w danej chwili nie jest w stanie ujawnić się w tej osobie z powodu stresu, więc raczej jest to dłuższy proces – tłumaczy Ania.

BRAK PEWNOŚCI SIEBIE A ŚPIEW

Początki zawsze bywają trudne... Śpiewanie jest rodzajem wewnętrznego obnażenia się przed grupą, dlatego potrzeba dużo pewności siebie, której brak objawia się cichym śpiewem. Prezes chóru twierdzi, że łatwo wtedy znaleźć się w zamkniętym kręgu.

– Żeby śpiewać dobrze, trzeba się poprawiać, żeby się poprawiać, trzeba się słyszeć, żeby się słyszeć, trzeba śpiewać głośno, a głośno śpiewa się wtedy, kiedy się śpiewa dobrze – tłumaczy. – Jak ktoś zaczyna i uważa, że śpiewa źle, to zwykle śpiewa cicho i to jest taki moment, takie miejsce chyba najtrudniejsze do przejścia, żeby z tego zamkniętego kręgu wyjść. Ludziom zajmuje to różny czas, czasami miesiąc, czasami rok, ale tu nie ma żadnej presji...

Dyrygentka chóru zawsze powtarza nowym chórzystom, zwłaszcza tym, którzy nigdy wcześniej nie śpiewali, żeby mylili się głośno, bo wtedy słyszy błędy i je wyłapuje. Oni natomiast mają okazję się przekonać, że jak się pomyli, to nie jest to problem. Dzięki temu zyskują pewność siebie: zaczynają śpiewać głośno i doskonalić swoje umiejętności, są coraz pewniejsi i się otwierają.

ŚPIEW UCZY SAMOKONTROLI

Ludzie wydają grube pieniądze na wszelkie spotkania coachingowe, szkolenia umiejętności miękkich czy terapie. Członkowie chóru twierdzą jednak, że to wszystko można zastąpić śpiewaniem. Według Wojtka najcenniejszą umiejętnością, jaką można wynieść z chóru, jest umiejętność popełniania błędów.

– Muzyka rozwija się w czasie, jak leci melodia, nie można się zatrzymać, nie można się poprawić. Podczas programowania można zawsze wyjść na kawę, a w czasie koncertu nie. Każdy musi sobie poradzić z tym, że coś może się nie udać. Nie ma co popadać w czarną rozpacz po koncercie, tylko trzeba się zastanowić, dlaczego tak się stało i co następnym razem zrobić lepiej – wyjaśnia.

Jest to niewątpliwie również nauka

improvizacji oraz umiejętności pracy w grupie, bo w chórze wszystko musi się zgrywać i pasować do siebie.

Jedna z anegdot, które przytacza Ania, mówi o inauguracji na Wydziale Elektrycznym:

– Podczas rozdawania indeksów za każdym razem chór śpiewał *Plurimos annos*. Kiedy już po raz dwudziesty dyrygowałam ten kawałek, basy niespodziewanie zaczęły śpiewać inną melodię, ale wszystko do siebie pasowało – wspomina z uśmiechem Ania. – Chórzyści dopasowują się do zespołu, uczą się słuchać siebie nawzajem, co, jak sądzę, jest ważną umiejętnością społeczną. Słuchać wzajemnie swoich dźwięków jest ok, ale oni słuchają tego, co śpiewają inni, więc później zwracają też uwagę na to, co mówią ludzie. Chór kształtuje umiejętności społeczne, nie tylko więzi – opowiada dyrygentka.

Śpiewając w chórze trzeba bez przerwy kontrolować swój głos, by nie śpiewać za głośno, ale też nie za cicho. Czasami nie jest to łatwe, bo zdarza się, że ktoś ma z natury wysoki wolumen, a ktoś inny wręcz przeciwnie. Dużą rolę wówczas odgrywa samokontrola i dopasowanie się do reszty grupy. To, jaki mamy głos, dużo mówi o naszej osobowości: jeśli mamy z nim problemy, może to oznaczać, że skrywamy w sobie jakieś negatywne emocje. Więcej na ten temat można przeczytać w książce Anety Łastik *Poznaj swój głos*.

PRAWIE JAK RODZINA...

Każdy, kto śpiewa w Kameralnym Chórze Politechniki Wrocławskiej, przyszedł tam z innego powodu, każdy jest zupełnie inną osobowością, a mimo to grupa tych ludzi przyjaźni się. Poza próbami i koncertami wychodzą razem na kręgle czy na pizzę. Szyją wspólnie stroje, a gdy ktoś z chóru „przypadkiem” bierze ślub, to służą oprawą wokalną. Nawet organista przy nich nie zarobi, bo i marsz weselny wyśpiewają, świetnie się przy tym bawiąc. Wszyscy mówią sobie po imieniu; nie ważne, czy są studentami, czy nauczycielami akademickimi. Łączy ich wspólna pasja i wiele wspólnych wspomnień z koncertów.

Zdradzę wam jeszcze na koniec, w tajemnicy, że podobno większość członków Chóru Kameralnego Politechniki Wrocławskiej czyta „Żaka”. Niesamowite, prawda? ■

Magdalena Legendziewicz

WYWIAD Z TOMASZEM SKALSKIM

PREZESEM ZARZĄDU KOŁA NAUKOWEGO MATEMATYKI, ORGANIZATOREM KONKURSU MATEMATYCZNE POJEDYNKI

Mateusz Pyzik: Na czym polegają Matematyczne Pojedynki?

Tomasz Skalski: Formuła czyni ten konkurs pojedyńkiem udowadniania jeden na jednego, to znaczy: jeśli ja zrobię jakieś zadanie, to mam za nie punkty – trochę jak w przypadku zawodów sportowych.

Kto może wziąć udział w rywalizacji?

Turniej jest przeznaczony dla wszystkich, w tym studentów, którzy lubią się bawić matematyką, w ogóle mieć dobrą rozrywkę.

Gdzie i kiedy będą toczyć się rozgrywki?

Odbędą się one w sobotę 26 listopada, najprawdopodobniej w budynku C-1, sala 201.

Jakie są, mówiąc krótko, zasady Matematycznych Pojedynek? Ile będzie etapów, jakich nagród mogą się

spodziewać najlepsi?

Jest to konkurs etapowy. Najpierw są eliminacje. W ich wyniku zostaną wyłonię 32 osoby, które zbudują drabinę turniejową, jak już mówiłem, do pojedynku jeden na jednego. Nagrody nie są jeszcze ustalone, aczkolwiek rok temu ich pula grubo przekroczyła 1000 złotych i w drugiej edycji nie chcemy być gorsi. Oczywiście staramy się, żeby wygrane przyniosły zwycięskim studentom radość, dlatego rok temu, w tym roku prawdopodobnie też, można było zdobyć vouchery do escape roomu, różne gry planszowe, książki popularnonaukowe – głównie matematyczne – a także wiele innych wspianych upominków, oczywiście łącznie z wieczną sławą, która zostaje na zawsze.

Kto ten konkurs organizuje?

Koło Naukowe Matematyki, działające

przy Wydziale Matematyki Politechniki Wrocławskiej.

Wraz z przyjaciółmi, oczywiście!

No tak! (śmiech)

Dziękuję za wywiad. ■

Rozmawiał: Mateusz Pyzik

Konkurs Matematyczne Pojedynki odbywa się od 2015 roku, od początku pod patronatem miesięcznika „Żak”. W tym roku, 26 listopada, odbędzie się jego druga edycja, podczas której zawodnicy staną naprzeciw sobie w serii pojedynków na szybkie rozwiązywanie krótkich zadań decyzyjnych i obliczeniowych. Serdecznie zapraszamy! Więcej informacji znajduje się na stronie knm.im.pwr.wroc.pl.

„STAWALIŚMY SIĘ WOLNI”

WYWIAD Z ANDRZEJEM MIETKOWSKIM

Aleksander Spyra: Interesuje mnie, w jaki sposób trafił Pan do Studentckiego Komitetu Solidarności.

Andrzej Mietkowski: Trafiłem do Krakowa w 1975 roku, dwa lata przed powstaniem SKS-u, przyjechałem tam na studia. Miałem za sobą radykalnie opozycyjną drużynę harcerską. Wywodzą się z niej m.in. Ludwik Dorn, Antoni Macierewicz, Piotr Naimski, Urszula Doroszevska. To była tzw. Czarna Jedynka, 1. WDH. Ja należałem do Czarnej Siedemdziesiątki, która była „drużyną-córką”.

Opieraliśmy się na tradycjach przedwojennego skautingu: czarne chusty były symbolem żałoby po upadku Powstania Styczniowego, mieliśmy przedwojenne stopnie harcerskie, zupełnie inne niż PRL-owskie. Wewnątrz hufca mokatowskiego uchodziliśmy za opozycję. Stamtąd wyniosłem pewne ukształtowanie światopoglądowe. To po pierwsze.

Pozwolę sobie jeszcze zapytać – a skąd ta drużyna harcerska?

Bo poszli tam moi kumple, pojechali na obóz, powiedzieli, że jest fajnie i się przyłączyłem. Potem dopiero okazało się, co to jest.

Po drugie, u mnie w domu czytało się dużo książkowej kontrabandy, tzw. tamizdatu, czyli książek przywożonych z zagranicy. Znałem rosyjski, więc czytałem w tym języku. Rosyjsko języczne książki łatwiej przewoziło się przez granicę: Sołżenicyna, Orwella... To wszystko chłonałem jako nastolatek. Do Krakowa przyjechałem z już dość dobrze zbudowanym światopoglądem.

Rok później były wydarzenia czerwcowe, podwyżki cen, zamieszki w Radomiu, a na jesieni powstał KOR. Zaczęli z nim współpracować moi znajomi z harcerstwa i stali się jego założycielami; nie mogę nazywać Macierewicza czy Naimskiego moimi kumplami – to byli starsi koledzy, ale miałem kumpli, którzy byli ich kumplami, więc przez krąg znajomości zaczęła krążyć bibuła. Ja tę bibułę zacząłem wozić do Krakowa, zupełnie sam, nie mając żadnych kontaktów. Ktoś mi podał nazwisko Bogusia Sonika i Lilki Batko (Sonik), znałem ich adresy, poszedłem tam raz czy drugi, ale nikogo nie zastałem. Wozilem więc tę bibułę, kolportowałem ją na moim wydziale. A w pewnym momencie w maju 1977 roku pojawiły się na mieście plakaty,

że zamordowano studenta za współpracę z KOR-em. Poszedłem na mszę, potem na zgromadzenie na Szewskiej, gdzie znaleziono zabitego, i tak spotkałem tych wszystkich ludzi, z którymi przyjaźnię się do dzisiaj, to znaczy Bronka Wildsteina, Lilkę Sonik, która posłała mnie po klej, bo plakaty odczepiały się od ścian. To był taki moment wspólnoty, przez ten jeden dzień.

Podpisałem listy za powstaniem SKS-u, które, jak dzisiaj już wiemy, wpadły w ręce bezpieki, brałem udział w Czarnym Marszu, po którym 15 maja 1977 roku wieczorem powstał Studencki Komitet Solidarności...

Po tym wydarzeniu nasze drogi znów się rozeszły. Później spotkaliśmy się przypadkowo w klubie studenckim Rotunda, w akademiku Żaczek: tam był właśnie Sonik, Ewa Kulik i jeszcze parę innych osób. Z nimi już umówiliśmy się na następne spotkanie i wtedy jakby „zassało”. W ten sposób od jesieni 1977 roku byłem związany z SKS-em. Rok później, na wiosnę, miałem pierwszą rewizję. To już powodowało eskalację, człowiek się radykalizował: poszedł siedzieć na pierwsze 48 godzin, miał rewizję, upadały kolejne

bariery strachu. No bo co jeszcze może się stać obywatelowi w PRL-u? Mogą go zaabić, oczywiście, ale o tym nikt nie myślał. Już miałem pierwszą rewizję, pierwsze przesłuchanie, na uczelnię przyszła bezpieka i zabrała moje papiery z dziekanatu, więc walczyłem, żeby nie dać się wyrzucić ze studiów i nie trafić do wojska.

Musiałem pojechać do Warszawy, spotkać się z rodzicami, bo dla mnie było jasne, że za chwilę ich wywalą z roboty, więc chodziło o to, żeby wiedzieli... Na szczęście mieli oni do tego akurat nastawienie... fajne, przychylne.

W Krakowie wyrzucano mnie z jednego wynajmowanego mieszkania za drugim. To powodowało, że z jednej strony człowiek zmieniał się w outsidera, z drugiej... stawaliśmy się wolni. Wolni od strachu. Nie było za bardzo czym nas zastraszyć. Rodzice tego nie wiedzieli, ale mnie mocno stresowała perspektywa wylania ze studiów i pójścia do wojska. Nie mogłem sobie tego wyobrazić w najczarniejszych scenariuszach.

Ale nie trafił Pan do wojska.

Nie... nie trafiłem, bo nie dawałem się wyrzucić ze studiów. Niekończące się urlopy dziekańskie i tak dalej.

W końcu ile lat Pan studiował?

Studiowałem od 1975 roku, zacząłem astronomię i kontynuowałem naukę do wyjazdu, do 1981 roku – zmieniając kierunki, uczelnie; na UJ, na WSP.. Niczego nie skończyłem, jestem niedoukiem.

Doskonale Pan mówi – nie ma co dopytywać.

Mogę powiedzieć tak: czułem, że we mnie nastąpił taki przełom w kierunku radykalizmu, kiedy podczas pierwszej rewizji, właśnie wiosną 1978 roku, bezpieka zabrała mi książkę, którą czytałem; byłem w połowie. Dokładnie pamiętam, to była *Kontra* Józefa Mackiewicza. Nie dałem po sobie poznać, ale wewnętrznie wywołało to we mnie furję: to, że zabrali mi niedoczytaną książkę. Nie zdawałem sobie sprawy, jak bardzo potrafi to być dla człowieka poniżające, takie upodlające, że jakiś trzech tłuków z bezpieki odbiera mi możliwość czytania tego, co ja chcę

czytać. Wtedy coś pękło, coś przeskoczyło: w zasadzie przestały mnie interesować studia, oceny; tak naprawdę skupiłem się na tym, żeby jak najbardziej im dokopać, dosolić. Z własnego wyboru zaangażowałem się w poligrafię.

Dlaczego właśnie poligrafia? Z tego, co czytałem, były z tym straszne kłopoty.

Były, były. To nie była racjonalna decyzja. Poligrafią powinien być zajmować się ktoś, kto miał naturalne zaplecze w swoim mieście: przyjaciół z podstawówki, z liceum, po to, by w razie czego mieć gdzie uciec, przespać się czy postawić gdzieś powielacz.

Wiadomo było, że bezpiekę najbardziej interesują dwie rzeczy: finanse i poligrafia. Że to ich najbardziej drażniło. Bo ulotki rozrzucane po mieście to był konkret. I mnie się wydawało, że to jest po prostu konkret, że im więcej ludzi będzie zasypy-

Lenina powiemy im, że Kazimierz Świątoń został aresztowany w Katowicach. W ogóle poligrafia, drugi obieg, miała ogromne znaczenie, zwłaszcza że część tych materiałów natychmiast docierała kanałami dyplomatycznymi na Zachód, do Radia Wolna Europa, i wracała na falach eteru, uzyskując masowy wtedy zasięg! To było coś.

Nie wierzę w te wszystkie opowieści, że bezpieka wszystko wiedziała. Choć do dzisiaj są aspekty nie do końca poznane i wraz z otwieraniem archiwów IPN-u zakładam, że się tego dowiemy. Na przykład wiadomo o współpracy pewnych ludzi w bezpieczeństwie z wydawcami niezależnymi – byli wręcz tacy, którzy byli wtykami. Ci wydawcy zajmowali się zarabianiem pieniędzy – wiadomo było, że jak wydadzą Gombrowicza i go sprzedadzą, to jest kupa kasy. Wiemy, że tymi pieniędzmi dzielili się z bezpieką. Cóż, może to mniej

piękna historia opozycji, ale każda książka, przeczytana przez kogokolwiek, powodowała erozję komuny.

Później, jak już mieszkaliśmy na Zachodzie i wysyłałymi książki do Polski, to mieliśmy uczucie, że nawet jak wpadną na granicy, to już wpadły do tego wora po drugiej stronie; jakiś ubek gdzieś przeczyta, komuś sprzeda, komuś zachachmęci, i to też przyczyni się do zmian w jego szarych komórkach.

Z tego, co Pan mówi, wynika, że wtedy strach był

Panu obcy.

Trochę tak. Ale myślę, że to z braku wyobraźni. Poza tym trzeba powiedzieć tak: w Polsce zdarzały się dramaty; ja raz dostałem łomot od tak zwanych nieznanych sprawców, Staszek Pyjas zginął, jeszcze parę osób... ale generalnie w skali tych kilku tysięcy osób zaangażowanych, może tysiąca, w radykalne działania opozycyjne, to wielu dramatycznych historii nie było. Oczywiście, kiedy w 1980 roku w sierpniu dostaliśmy sankcje prokuratorские, to szedłem do pierdła z nastawieniem, że wyjdę za kilka lat – wyszedłem po kilku dniach. Ale tego nikt nie mógł wtedy wiedzieć.

Jest taki pieśniarz, Jan Krzysztof Kelus; on miał taką piosenkę, której fragment za każdym razem, jak mnie



SPOTKANIE U JAKUBA MEISSNERA, 1978 R. OD LEWEJ: ELŻBIETA KRAWCZYK (RĘKA), BOGUSŁAW SONIK, ANNA PODGÓRCZYK (MIETKOWSKA), JAKUB MEISSNER, ANDRZEJ MIETKOWSKI, LILIANA BATKO (SONIK).
AUTOR: JAKUB MEISSNER. ŹRÓDŁO: ARCHIWUM STOWARZYSZENIA MAJ 77

wanych ulotkami, im większy będzie zasięg radykalnej antykomunistycznej literatury, tym większą im zadamy krzywdę. Więc się w to pchałem.

Ponieważ jednak byłem spoza Krakowa i nie miałem tego naturalnego zaplecza, była to gehenna. Teraz już wiem z dokumentów IPN-u, że „oni” prowadzili wokół mnie całą grę operacyjną, starając się dorobić mi opinię kapusia. Podstawili mi takiego Henia Karkoszę [TW Monika – przyp. red.], który, można powiedzieć, w pewnym momencie przejął tę poligrafię. Skończyło się na tym, że on wydawał książki, a ja zajmowałem się ulotkami. Nadal uważałem, że to jest coś bardzo ważnego, że w ten sposób można uświadomić ludzi. Że dotrzemy do robotników – poprzez rozrzucanie ulotek pod hutą

wsadzali, a wsadzali mnie ze 40 razy, obijał mi się po głowie: „nie tyle ważne kiedy, ale jaki wyjdę stąd”. To mi się wydawało taką gwiazdą przewodnią, że jednak tu siedzi się 48 godzin, a potem człowiek wychodzi, tam są kumple, tam jest lustro, świat, z którym się trzeba skonfrontować, dlatego to jest zupełnie jasne, jak się trzeba zachowywać. A ponieważ nie bili nas na komendach, nie tłukli, nie wsadzali nam drzazg pod paznokcie – no to nie baliśmy się, bo nie bardzo było czego. Rodzice już byli po stronie radykalnej, kumple też, w zasadzie wszyscy. To grono, które tam działało, to tacy desperados, grupa zamknięta na siebie. Na zewnątrz miałem mało przyjaźni; nie było na nie miejsca, czasu, ale też nie powiem, żeby się ludzie pchali specjalnie. Kto się zaczął pchać, ten natychmiast sam miał rewizję, bo bezpieczeństwo to interesowało, że się ktoś nowy pojawia. Nie bardzo też chciało się wciągać niewinnych osób na aferę. Jak już ktoś się dał wciągnąć, to już się stawał bliższym znajomym, przyjacielem.

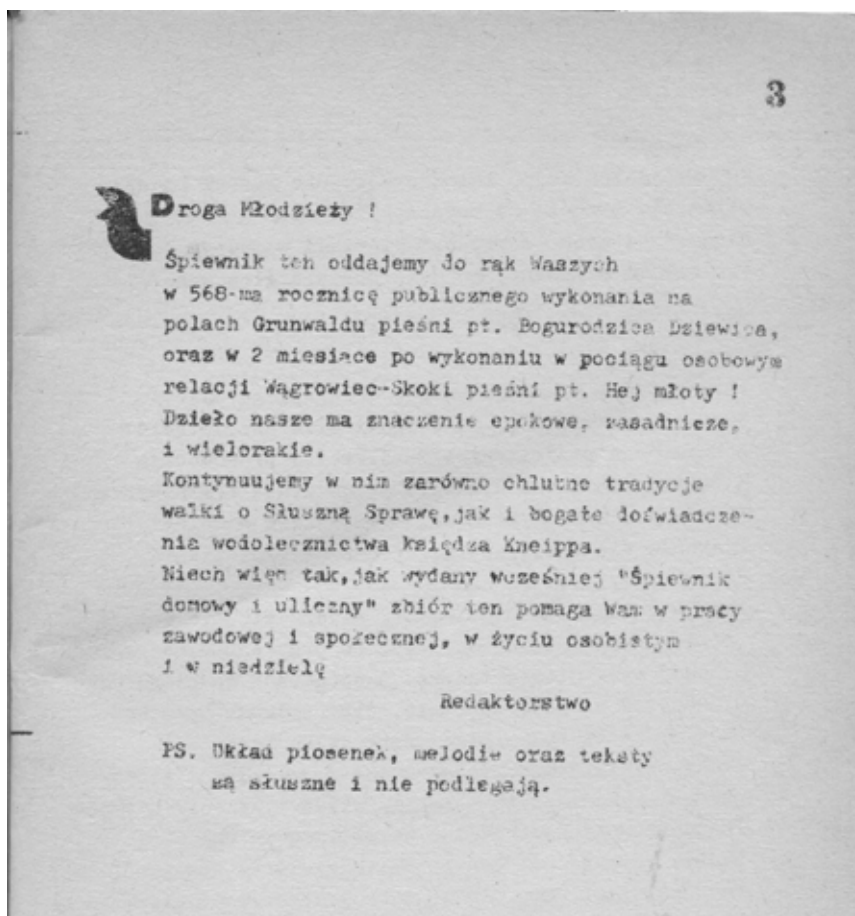
Skoro mówi Pan, że nie było się czego bać, to skąd bierność większości społeczeństwa? Z niewiedzy? Z nieznamomości?

To, że myśmy się nie bali to dlatego, że przekroczyliśmy jakieś bariery. Ale to były bariery, które nam zamykały masę możliwości. Tak się fajnie dzisiaj opowiada, ale nie obyło się bez kosztów. Nikt z nas nie miał po studiach szans na miejsce na uczelni, na porządną pracę, na wyjazd za granicę – na to, na co miała ochotę większość społeczeństwa. Na spokojną robotę czy niewpieprzanie się bezpieki z butami w nasze życie. Ponieważ u nas to już nastąpiło, nie mieliśmy nic do stracenia; to było w porządku – można się było napić, poumawiać się z dziewczynami, a potem pójść rozrzucić ulotki. Ale większość społeczeństwa chciała spokoju. A to, że nie można było czytać książek czy oglądać pewnych filmów... Jak się nie ma świadomości braku, to nie brakuje.

Byliśmy tak naprawdę jedyną opozycją w Krakowie. W Warszawie był KOR,

był SKS, a w Krakowie to było wszystko nasza zasługa albo nasza porażka. Myśmy byli strasznie rozczarowani, jak w sierpniu 1980 roku nie udało nam się rozbijać żadnych strajków. Rozdawaliśmy ulotki i pod hutą, i pod zajezdniami tramwajowymi, nawet były takie plakaty „Tylko Kraków nie strajkuje, bo w Krakowie same ch...”. To była porażka. Kraków chciał mieć spokój.

Pozwolę sobie przeskoczyć do teraźniejszości: jak Pan widzi rolę mediów drukowanych? Jakiś czas temu stworzyłem tekścik na temat tego, w jaki sposób Internet, nowe medium, zmienia biologię mózgu. Co z gazetami, z książkami?



Uważam tak: w tamtych czasach, gdybyśmy mieli dzisiejsze środki, narzędzia: telefony komórkowe, Internet, to komuna nie miałaby szans. Jedyne, co ich utrzymywało, to bariera informacyjna, tak jak dzisiaj w Korei Północnej.

Myślę, że gazety w dotychczasowym kształcie są skazane na śmierć. Nie oznacza to, że nie będą wychodziły jakieś printy i nie będą sprzedawane codziennie, ale na przykład „Gazeta Wyborcza” zrozumiała to dobrze od strony rynku, bo kilka lat temu świadomie wycofali się z obsługi newsowej i przeszli na publicystykę. To jest decyzja, kiedy trudno ścigać się na newsy z Internetem. A tygodniki mają się nieźle, Polacy mają zdumiewające

zamiłowanie do tej wzajemnej politycznej napierdzielanki i chcą mieć to raz na tydzień w skondensowanej formie. Liberalni i lewica kupują namiętnie „Newsweek” i „Politykę”; po drugiej stronie, jak się okazuje, jest miejsce na „W sieci” i „Do rzeczy”, jeszcze na „Gazetę Polską”... taka publicystyka będzie więc funkcjonować.

Patrząc generalnie na świat mediów, to moim zdaniem ludzie są zmęczeni, mają coraz większą świadomość tego strumienia śmieci, które przelatuje im przez łeb, i stają się coraz bardziej selektywni. Stąd popularność kanałów tematycznych w telewizji. Ogromnie rośnie oglądalność kanałów tematycznych – i informacyjnych, dla świrów, freaków, którzy chcą być na

bieżącym w swoich niszach. Ja pasjami oglądałem kanały o drwalach, albo o połowach tuńczyków; poznaję jakiś wycinek rzeczywistości, która jest mi kompletnie obca cywilizacyjnie.

Mimo że jestem *homo politicus*, to bieżącą publicystykę w ogóle przestałem oglądać, bo jest tak przewidywalna, że nie odnajduję niczego interesującego. Lecz to nie jest powszechne. Co prawda poziom polskiej publicystyki jest beznadziejny, jednak amerykańskie czy francuskie programy polityczne potrafią być ciekawe, ale od innej mały pochodzą tam ludzie.

U nas demokracja

liczy sobie 25 lat, a trzon dziennikarstwa stanowią żółtodzioby. W Ameryce, żeby trafić na antenę w charakterze komentatora, objaśnić świat – trzeba mieć siwe włosy i autorytet. Trzeba prezentować wiarygodne kompetencje.

Czyli jednak istnieje jakiś ideał dziennikarstwa, do którego warto dążyć.

Oczywiście że istnieje.

Rozmawiał: Aleksander Spyra

Andrzej Mietkowski – tłumacz, dziennikarz, publicysta, działacz Studentckiego Komitetu Solidarności.

PARĘ SŁÓW O KORKACH

Zatłoczone ulice są codziennym widokiem w największych miastach świata. A przecież nikt z nas nie lubi stać w korkach i tracić w nich swojego cennego czasu, który przez wiele firm przeliczany jest na pieniądze. Co zatem trzeba zrobić, aby odkorkować nasze miasta? Odpowiedź na to pytanie dla wielu osób może być zaskakująca.



FOT. IZABELA RETKA

Naszą pierwszą myślą będzie zapewne poszerzanie dróg lub wybudowanie nowych. Możemy też zastanawiać się nad likwidacją zbędnych przejść dla pieszych i sygnalizacji świetlanych, które hamują ruch samochodów. Wszystko to brzmi logicznie i interesująco, ale okazuje się, że takie działania na dłuższą metę nie rozwiązują problemu korków.

WIĘCEJ PASÓW RUCHU TO WIĘKSZE KORKI

Pod koniec XX wieku David Lewis i Martin Mogridge, niezależnie od siebie, opublikowali teorię, zgodnie z którą poszerzanie dróg nie prowadzi do wzrostu ich przepustowości, ponieważ ruch uliczny zwiększa się i maksymalnie wypełnia nowe pasy ruchu. Dzieje się tak, bo po otwarciu poszerzonej drogi zaczynają korzystać z niej osoby, które dotychczas jeździły inną trasą lub nie korzystały z samochodu jako środka transportu. Poprawa warunków ruchu rzeczywiście ma miejsce, ale jest krótka i trwa od

kilku tygodni do kilku miesięcy. Zasada ta nazywana jest od nazwisk jej twórców prawem Lewisa-Mogridge'a. Co ciekawe, zaobserwowano również, że zwężenie drogi np. z trzech pasów ruchu do dwóch powoduje, że w ciągu godziny po węższej ulicy przejedzie więcej aut. Będą one miały co prawda mniejszą prędkość, ale dzięki temu nie będą musiały zachowywać dużych odległości między sobą. W efekcie na ulicy zmieści się więcej pojazdów, a ruch będzie płynniejszy.

Inna ciekawa prawidłowość dotycząca sieci drogowej została opisana przez niemieckiego matematyka Dietricha Braessa. Jak się później okazało, ma ona również zastosowanie do sieci energetycznych i komputerowych. Paradoks Braessa mówi o tym, że możliwe jest wydłużenie czasu przejazdu samochodem po oddaniu do użytku nowej drogi. Teoria ta działa również w drugą stronę – zamknięcie jakiejś ulicy może spowodować skrócenie czasu podróży autem między dwoma punktami. Brzmi

to niewiarygodnie, ale w wielu miejscach świata znalazło już potwierdzenie. Najbardziej znanymi przykładami są Seul i Stuttgart, w których na przełomie lat 60. i 70. XX wieku dokonano rozbudowy układu drogowego. Wraz z nowymi autostradami wzrosła również liczba osób korzystających z samochodów, co spowodowało wydłużenie czasów przejazdu. Dopiero likwidacja wcześniej zbudowanych tras, w wyniku której część osób przesiadła się do komunikacji zbiorowej, sprawiła, że sytuacja wróciła do normy.

Najciekawszą obserwacją dotyczącą korków w mieście jest jednak paradoks Downsa-Thomsona. Zgodnie z nim prędkość, z jaką porusza się kierowca samochodu, jest zależna od prędkości, z jaką poruszają się pasażer komunikacji zbiorowej. Anthony Downs i John Michael Thomson zaznaczyli jednak, że dotyczy to pojazdów transportu publicznego, które poruszają się po wydzielonych korytarzach – czyli np. metra, kolei, tramwajów na wydzielonych torowiskach czy

autobusów na buspasach. Ponadto prędkość tę liczy się dla podróży od drzwi do drzwi, czyli łącznie z czasem dojścia na przystanek, oczekiwania na pojazd i dojścia do celu podróży. Krótko mówiąc, im lepsza i szybsza jest komunikacja zbiorowa, tym więcej ludzi będzie korzystać z niej zamiast z własnego samochodu. Wówczas osoby, które nie zrezygnowały z auta, dojadą do celu szybciej, bo ulice w mieście będą mniej zatłoczone.

MAMY WSPÓLNY CEL

Przytoczone wcześniej zależności nie oznaczają oczywiście, że nie należy w ogóle budować nowych dróg. Każde duże miasto potrzebuje układu obwodnic, dzięki którym pojazdy jadące tranzytem mogą ominąć jego centrum. Naszym celem nie powinna być również całkowita

rezygnacja z samochodów. Wiadomo, że są osoby, które muszą skorzystać z auta, bo przewożą ciężkie bagaże, rozwiożą dzieci do szkół w różnych punktach miasta lub wykonują pracę wymagającą wielu podróży w ciągu dnia. Część z nas mogłaby jednak spokojnie przesiąść się na rower lub do komunikacji zbiorowej. Spójrzmy na nasze ulice w godzinach szczytu – rzadko kiedy samochodem podróżuje więcej niż jedna osoba. Nic więc dziwnego, że mamy do czynienia z coraz większymi korkami. Nie jest bowiem możliwe, żeby każdy mógł szybko i bez przeszkód dojechać swoim autem do pracy lub na uczelnię.

Naszym wspólnym celem powinno być sprawne podróżowanie po mieście rowerem i komunikacją zbiorową. I to niezależnie od tego, jakim środkiem

transportu poruszamy się na co dzień. Nie ma sensu mówić o wrogości między kierowcami a rowerzystami lub pasażerami komunikacji zbiorowej, bo tak naprawdę każdy z nas czasami bywa jednym z nich. Budowa dróg rowerowych oraz wydzielanie torowisk tramwajowych powinny być dobrą wiadomością nie tylko dla cyklistów i pasażerów transportu publicznego, ale także dla kierowców, bo dzięki temu niektórzy mogą zrezygnować z jazdy autem i przez to na drodze zrobi się luźniej.

Najlepszym podsumowaniem problemu korków jest porównanie poszerzania dróg i zwiększania ich przepustowości do leczenia nadwagi przez popuszczanie pasa. ■

Krzysztof Papierniak

PRAWO PRZYCIĄGANIA CZY NAPRAWDĘ DZIAŁA?

Każdy z nas na pewno słyszał o książce Rhondy Byrne *Sekret* oraz jej głównym motywie, czyli prawie przyciągania. Autorka dzieli swoich odbiorców na zagorzałych zwolenników oraz totalnych sceptyków negujących każde stwierdzenie pojawiające się w tej lekturze. Jak to się dzieje, że budzi ona tak skrajne emocje? Czyżby właściwy był tutaj cytat z Norwida: „Kto prawdę mówi, ten niepokój wszczyna”?

Trudno nie zgodzić się ze zdaniem, że nasze życie i kosmos to jedna, połączona całość. Znany amerykański fizyk z Princeton University, John Wheeler, nazywa to wszechświatem tworzonym przez obserwatora. Fakt, że kreujemy rzeczywistość, jest powszechnie znanym stwierdzeniem i nie powinno być tu żadnych zastrzeżeń. Jesteśmy przecież twórcami zarówno sposobu, jak i obiektu postrzegania, który kreujemy z innymi ludźmi. To, czego doświadczamy, tworzymy świadomie lub podświadomie, będąc albo tego bezpośrednią przyczyną, albo po prostu przyzwalając na zaistnienie danego zdarzenia. Zatem w jakiś sposób wpływamy na to, co nas otacza. Kluczową kwestią jest jednak to, w jakim stopniu potrafimy tego dokonać.

WIBRUJĄCE CZĄSTECZKI

Kolory różnią się częstotliwością wibracji cząsteczek. Czym natomiast różnią się od siebie kreda, szkło, woda i plastik? Są to tylko pozornie odmienne substancje, gdyż ich cząsteczki wibrują z innymi częstotliwościami. Różnica w prędkości drgań powoduje inną strukturę molekularną, a co za tym idzie – również inną gęstość. Częstość wibracji można zmienić, poddając te

substancje działaniu innej formy energii, na przykład bardzo wysokiej lub niskiej temperatury. W ten sposób woda zmienia się w parę lub lód.

Zdaniem fizyka kwantowego, dr. Bena Johnsona, człowiek jest wielkim generatorem różnych częstotliwości, a nasze myśli to pola wibrującej energii. Nie możemy ich zobaczyć, ale możemy odczuć ich wpływ, na przykład na swoje samopoczucie. Myśli pozytywne związane z radością, wdzięcznością czy marzeniami są wysoko naładowane energią życiową, a co za tym idzie wibrują wysokimi częstotliwościami, zaś negatywne – niskimi. Dlatego osoby smutne i nieszczęśliwe często chorują, doświadczają rozczarowań, niepowodzeń, mają skłonność do ulegania wypadkom i spotykają niewłaściwych ludzi na swojej drodze. Tego typu sytuacje nadają na takich samych falach co nasz zły humor czy ogólne negatywne życiowe nastawienie. Jeżeli więc podniesiemy choć trochę swoje wibracje poprzez czynienie dobra, odczuwanie radości, wdzięczności czy szeroko rozumiane pozytywne myślenie, będziemy natrafiać na coraz bardziej nieprawdopodobne zbiegi okoliczności, radosne nowiny i inne szczęśliwe wydarzenia. Można to porównać do przysłowiowego

wstania lewą nogą. Sam fakt zaistniałej sytuacji jest już dla niektórych tak beznadziejny, że od samego rana są oni nastawieni wyłącznie na złe wydarzenia.

Mleko się zepsuło, chociaż kupione było wczoraj, nigdzie nie ma drugiego buta, wkurzasz się i zakładasz inną parę. Nagle zaczyna padać deszcz, ty jesteś już spóźniony do pracy, po drodze korek jak nigdy. Szef niezadowolony z twoich wyników, wracasz zdemotywowany do domu. Okazuje się, że nie ma prądu, a obiad przygotowany dzień wcześniej zjadł twój pupil. Brzmi znajomo? A teraz wyobraźmy sobie, że wstajesz i myślisz: „To będzie dobry dzień!”. Od samego rana życie obfituje w same dobre sytuacje. Sąsiadka przyniosła świeże bułeczki. Wstałeś wcześniej niż zwykle, a więc masz czas przeczytać jeszcze fragment ulubionej książki lub gazety. Świeci słońce. Podczas całej drogi do pracy masz zieloną falę świateł. Szef chwali za rezultaty i proponuje awans, wracasz zmotywowany do domu, kolacja gotowa, a ty masz ochotę podbić świat. Brzmi nieprawdopodobnie? Brzmi bardzo pozytywnie i jeszcze bardziej prawdopodobnie!

MOC SERCA

Książka *Sekret*, dzięki której tysiące, jeśli nie

miliony ludzi poznało ideę prawa przyciągania i zmieniło swoje życie na lepsze, mówi między innymi, że wszystko, co nas otacza, wymyśliłiśmy sami, i to właśnie nasze serca wygenerowały potężne impulsy przemieniające myśl w rzeczywistość. Instytut Heartmath, który jest najbardziej rozpoznawalną instytucją ds. badań nad sercem, wykazał, że ma ono wokół siebie 5 000 razy mocniejsze pole energii od tego wokół mózgu. Może to prowadzić do wniosku, że to właśnie serce jest prawdziwym źródłem naszej energii, więc jeśli chcemy skorzystać z prawa przyciągania, musimy wydobyć pragnienie prosto z serca. Warunkiem koniecznym jest zatem dobra intencja naszego planu.

MUSI BYĆ JAKIŚ HACZYK!

Ta teoria wydaje się być zbyt piękna, by była prawdziwa, prawda? Inaczej każdy w ten teoretycznie prosty sposób mógłby mieć wszystko, czego zapragnie. A tak nie jest. Gdzie w takim razie tkwi problem?

Otóż problem tkwi w naszych głowach. W naszych utartych przekonaniach, wzorcach, wychowaniu, ale przede wszystkim w naszym nastawieniu, czyli czymś całkowicie od nas zależnym. Opiera się to na założeniu, że życie zawsze mówi nam: „Tak”. W cokolwiek wierzymy, działa to jak polecenie. Jeżeli na przykład twierdzimy, że jesteśmy niewystarczająco dobrzy, życie odpowiada zgodnie z naszym przekonaniem i tylko nas w tym utwierdza. Jeżeli wierzymy, że trudno jest zdobyć pieniądze, mamy rację. Jeżeli myślimy, że prawo przyciągania nie działa, to również mamy rację. Często się słyszy zdania typu: „Nie uda mi się. Jestem nieatrakcyjna. Jestem do niczego. Jestem głupi. Nic nie osiągnę. Nie wierzę w te brednie.” Takie stwierdzenia nic dobrego do naszego życia nie wnoszą, wręcz przeciwnie – dzieje

się dokładnie to, na co się nastawiamy. Tak mocno zaprogramowani jesteśmy w lęku, że tworzymy również rzeczywistość, której nie chcemy. Natomiast pozytywnie nacechowane myśli potrafią czynić cuda, przenosić góry, uskrzydlać ludzi i sprawiają, że nie ma rzeczy niemożliwych.

ZBIOROWE MYŚLI

Zgodnie z teorią przedstawioną w *Sekrecie*, myśli człowieka mogą – lecz nie muszą – wpływać w mniejszym lub większym stopniu na materię. Im większa liczba ludzi będzie generowała takie same myśli i miała takie same intencje, tym większy będzie wpływ na otoczenie. Jeśli zatem ciągle mówi się o biedzie, konfliktach, klęskach żywiołowych i innych smutnych wiadomościach, to wszystko nakręca się jeszcze bardziej. Dlatego, gdy oglądamy lub czytamy codzienną dawkę świeżych informacji, zdecydowana większość to wiadomości negatywne? Oczywiście tego typu wydarzenia budzą większe emocje i gromadzą szersze grono odbiorców, gdyż ludzie i media ciągle szukają coraz to nowszych sensacji, ale im więcej się tego ogląda i czyta, tym więcej tego w naszych głowach! I w naszych wyobrażeniach, które potem obserwujemy na ulicy, w domu, w pracy, na uczelni. Jeśli na przykład poinformuje się ludzi o tajemniczej śmierci małego dziecka, nagle pojawia się coraz więcej takich przypadków. Jedna nieprzychylna ustawa powoduje kolejne. Dopóki nie wyczerpią się komentarze i myśli dotyczące danego zdarzenia, dopóty będzie ono trwało, bo w pewnym momencie nie wiemy już, co myśleć, co zrobić, kończą nam się wyobrażenia i przypuszczenia, a temat lub problem, jak za dotknięciem magicznej różdżki, znika, chociażby na jakiś czas. Do momentu, aż nadarzy się kolejna smutnej fali wydarzeń. I tak ciągle.

Jak zatem temu zaradzić? Odpowiedzialność zbiorowa, niestety, jest praktycznie nie do przeskoczenia. Teoria nie twierdzi, że wszystkie złe wydarzenia, klęski żywiołowe, wyzysk, bieda powstały przez nasze umysły, a więc i przez nie powinny być zakończone. Chodzi o to, by niepotrzebnie nie potęgować kolejnych tego typu (niezależnych od nas) zdarzeń, czyli skupić się na czymś pozytywnym, a nie negatywnym.

Moim zdaniem, powinna być taka sama ilość złych, jak i dobrych wiadomości, co przynajmniej pozwoliłoby zachować równowagę. Pomogłoby to bardziej otworzyć się na świat i jego piękne aspekty.

NA DOBRE ZAKOŃCZENIE

Bycie optymistą i czasem wręcz „wyznawcą” prawa przyciągania nie znaczy, że nic złego w życiu się nigdy nie przytrafi. Nie na wszystko mamy, niestety, wpływ, na przykład na śmierć ukochanej osoby czy pupila. Chodzi o to, żeby możliwie jak najbardziej wyeliminować ewentualne przykre zdarzenia, które – gdyby nie nasz pesymizm – nigdy nie miałyby miejsca! Idąc tym samym tokiem rozumowania, jeśli zaczęlibyśmy myśleć trochę cieplej o otaczającym nas świecie, naszym życiu czy ludziach wokół, również zaczęłyby pojawiać się zdarzenia, które bez, jakże istotnego, pozytywnego aspektu nie miałyby jak zaistnieć. Nie bójmy się marzyć, zaczniemy wierzyć, że się da! Bo jak nie my to kto? Nigdy nie wiemy, ile dobra właśnie mijamy, mając chociażby zły humor. Nie warto spróbować?

Przesyłam wam moc samych dobrych myśli! ■

Justyna Sołtys

POWAKACYJNA TĘSKNOTA ZA WAKACJAMI

Wakacje minęły jak z bicza strzelił, a w nas wciąż tkwią wspomnienia przeżytych w tym czasie przygód. W każdej możliwej chwiliętnie wracamy myślami do obrazów odwiedzonych miejsc, spotkań z nietuzinkowymi ludźmi. Tymczasem zaczął się semestr i nasze niezwykle podróże zostały ograniczone do wycieczek do dziekanatu, a emocjonujące przygody wyparte przez przygody z eTrapezem. Lecz czy tak rzeczywiście musi być? A co, jeśli jest możliwość poczuć smak wakacji niezależnie od pory roku?

Są na naszej uczelni osoby, które, otworzywszy mapę Europy w listopadowy wieczór, wskazują swój wymarzony cel podróży, by w marcu czy kwietniu z 30 euro w kieszeni ruszyć na niezapomnianą, 10-dniową eskapadę. Kto to taki? Cóż to za superbohaterowie? Odpowiedź może być szokująca – to normalni studenci Politechniki Wrocławskiej! Jedyne,

co ich odróżnia, to fakt, że odważyli się zapisać na BEST-owe Kursy Naukowe. Są to zróżnicowane tematycznie kursy organizowane przez organizację studencką BEST, a odbywające się na 95 uczelniach technicznych w 33 krajach Europy. Od zwróconej ku Atlantykowi Lizbony na zachodzie, przez nordyckie Trondheim na północy i położonej na

śródziemnomorskiej Krecie Chanii na południu, po ulokowany pod stokami Uralu Jekaterynburg na wschodzie.

Tam wrocławscy studenci-śmiałkowie, prócz prelekcji, warsztatów i wizyt w firmach, dzięki którym pogłębiają wiedzę w wybranym temacie technicznym (a czasem biznesowym lub dotyczącym rozwoju osobistego), w towarzystwie

nowo poznanych osób ze wszystkich stron kontynentu mają okazję odkryć kulturę i historię danego miasta, przy okazji nadając nowy wymiar terminowi „zabawa”. A wszystko to za maksymalnie 30 euro (+ dojazd)! Do studentów, którzy mają w sobie duszę wiecznie niespełnionego eksploratora – zapisy na kursy wiosenne trwają do 27 listopada.

BEST, CZYLI SPOSÓB WALKI Z NUDĄ Osobom, które są wulkanami niespożytej energii, nie potrafią usiedzieć w miejscu po wakacjach pełnych atrakcji, non stop szukając nowych aktywności i wyzwań, dziesięć dni Kursu może nie wystarczyć. Dla nich właśnie, dla tych, w których duch wakacji nigdy nie zanika, powstała organizacja studencka Board of European Students of Technology – czyli w skrócie BEST. Jej członkowie niwelują tęsknotę za wakacjami poprzez

prace nad inicjatywami, których celem jest wielopłaszczyznowy, wykraczający poza program studiów, rozwój studentów Politechniki. Takimi projektami są na przykład odbywająca się w grudniu Inżynieria Kultury – podczas trwających wtedy wykładów, warsztatów czy pokazów artystycznych przyszli inżynierowie, zawsze głodni kulturalnych wrażeń, zapoznają się między innymi z zasadami *savoir-vivre* czy z praktycznymi poradami na temat publicznych wystąpień. Kolejnym projektem jest odbywający się na wiosnę BEST Career Week, świetny dla osób poszukujących wymarzonego praktyk czy stażów lub po prostu zainteresowanych funkcjonowaniem firm od środka. Do tego dochodzą takie wydarzenia jak europejski konkurs inżynierski EBEC skierowany do ambitnych studentów Politechniki, chcących sprawdzić swoje siły w rywalizacji drużynowej czy ceniony

wśród doskonalących swoje umiejętności programistyczne oraz entuzjastów e-sportowej rozrywki BEST IT Festival (BIT Fest).

Wielomiesięczna praca nad przedsięwzięciami, okraszona licznymi wyjazdami, szkoleniami oraz zdobywaniem znajomości w całej Europie, daje efekty w postaci całej gamy nowych umiejętności, bezcennego doświadczenia czy ogromnej dozy satysfakcji po udanym wydarzeniu. O tym już niedługo przekonają się przyjeźdźcy podczas październikowej rekrutacji nowi członkowie. ■

Filip Kołacz, BEST Wrocław

Chcesz wiedzieć więcej o BEST-owych projektach? Zajrzyj na stronę www.best.wroclaw.pl.

„ALE SPRÓBUJ”, CZYLI JAKICH SŁÓW (NIE) UNIKAĆ TECHNIKI MANIPULACJI II

Wiele mądrych książek psychologicznych mówi, że powinniśmy unikać spójnika „ale” i słowa „spróbuj” – tylko czy ma to sens? Jeśli wyrzucilibyśmy je i kilka innych „złych” słów z naszych słowników, to jak wyglądałaby komunikacja międzyludzka?

Przesadne unikanie słów mogłoby utrudniać nam porozumiewanie się, nie wspominając o tym, że uniemożliwiłoby wywieranie wpływu na innych. Nawet największy mistrz elokwencji w końcu złapałby się na tym, że brakuje mu słów zastępczych. Podobnie jak w przypadku słowa „nie”, istnieją sposoby używania „zakazanych słów” w taki sposób, by działały na naszą korzyść. Przekonajcie się sami.

ALE JAK TO?

Mówi się, że „ale” przekreśla wszystko – czy to prawda? Nie do końca. Najwięksi manipulanci potrafią ze słowa „ale” zrobić narzędzie nacisku. Wystarczy wiedzieć, w jaki sposób go użyć, podobnie jak w przypadku „nie”. Czasami nie da się uniknąć wspomnianego spójnika, ale (no właśnie!) można zastosować go tak, by nie przekreślał wszystkiego, co zostało wcześniej powiedziane.

Przykład: „Rozumiem, że masz obawy przed skokiem na bungee, ale koniecznie musisz skoczyć ze mną, będzie super, zobaczysz!”. Niby rozumiesz, a jednak nalegasz. W rezultacie twój odbiorca może stwierdzić, że to, co powiedziałeś przed „ale”, już się nie liczy, i że nie jest przez ciebie rozumiany, ponieważ tak użyty spójnik działa jak *backspace* na klawiaturze

komputera. Prawdopodobnie nie uda ci się kontynuować rozmowy na ten temat, bo zniechęcisz do siebie rozmówcę, ewentualnie wywiąże się z tego dyskusja, która zakończy się fiaskiem. Znacznie lepiej zabrzmi: „Rozumiem, że masz obawy przed skokiem na bungee, ale może chodźmy na kawę, opowiem ci o moim pierwszym doświadczeniu z pierwszym skokiem.” W ten sposób nie zaprzeczysz samemu sobie. Rozsądne operowanie słowem „ale” polega na tym, że wypowiedź przed spójnikiem nie pozostaje w związku przyczynowo-skutkowym z następującą po nim treścią.

„Wiem, że wszyscy kandydaci są godni uwagi, ale ja jestem z nich najlepszy”. Ojej, katastrofa! Może lepiej: „Wiem, że wszyscy kandydaci są godni uwagi, ale skoro już zostałem zaproszony na rozmowę, proszę pozwolić mi, bym opowiedział o swoim doświadczeniu zawodowym”. Znacznie lepiej!

KIEDY UNIKAĆ SŁOWA „SPRÓBUJ”?

Ucząc brata czy udzielając korepetycji, sama niejednokrotnie przekonałam się o tym, że gdy starałam się być nienachalna i mówiłam: „Spróbuj teraz samodzielnie rozwiązać następne zadanie”, odbiorca mojego komunikatu nie podchodził poważnie do powierzonego mu zadania i nie

wykonował go należycie, a w większości przypadków nie robił go wcale. Wszystko przez to, że nasz umysł zwraca ogromną uwagę na szczegóły zawarte w poleceniu. Gdy mówisz komuś: „Spróbuj”, to tak jakbyś mówił: „Nie musisz tego robić, bo pewnie i tak ci się nie uda”. Często używamy tego słowa przez grzeczność, by nasze polecenie nie zabrzmiało jak rozkaz, lecz czasem trzeba porzucić te uprzejmości, by nie ponieść porażki.

A teraz mały eksperyment: wyobraź sobie, że ktoś mówi do ciebie: „Podnieś ten kamień” – co się dzieje w Twojej głowie? Jak zareagowałeś na polecenie? A teraz pomyśl o tym, że ktoś ci mówi: „Spróbuj podnieść ten kamień”. Najprawdopodobniej odczucia towarzyszące każdemu z tych zdań różniły się. Wypróbowałam ten test na młodszym bracie i podczas pierwszego polecenia junior „podniósł kamień” bez trudu, choć muskuły ma jak żaba pięty. Za drugim razem nie mógł udźwignąć potężnego kamienia, napotykał na liczne trudności, wspominał nawet, że się zmęczył.

„SPRÓBUJ” JAKO NARZĘDZIE WYWIERANIA WPŁYWU

Podobnie jak to było w przypadku słowa „nie”, tak i „spróbuj” można użyć jako źródło nacisku. Przykład: do stoiska

pewnej organizacji na Dniach Aktywności Studenckiej podchodzi pewien student – nazwijmy go Ktoś – i mówi: „Fajne macie tu atrakcje, mógłbym nawet do was dołączyć, ale widziałem, że inne organizacje i koła też są ciekawe, dlatego pójść zobaczyć, co oni mają mi do zaoferowania”.

Jeśli odpowiesz Ktosiowi: „Tak, to prawda, ale inne organizacje i koła są beznadziejne. Dołącz do nas!”, w jego umyśle może pojawić się sprzeciw i najprawdopodobniej niechęć do ciebie, do twojej organizacji i wszystkiego, co z nią związane. Zdecydowanie lepiej byłoby w takiej sytuacji powiedzieć: „Masz rację, Ktosiu. Wszystkie zgromadzone tu koła i organizacje są fantastyczne. Porównaj więc, proszę, atrakcje innych z naszymi i spróbuj znaleźć coś, co będzie ci odpowiadało, zanim do nas dołączysz”.

Oczywiście na DAS-ach nie ma aż takiego współzawodnictwa, żeby jedni podkradali studentów drugim, ale ten przykład pokazuje, jak można użyć „spróbuj”, by uzyskać o niebo lepszy efekt niż w wariantach pierwszym. Chcesz coś komuś sprzedać, ale ten ktoś waha się, czy nie kupić tego gdzieś indziej? Nie krytykuj konkurenta. Poproś kupca, by spróbował znaleźć ofertę równie atrakcyjną jak twoja – ludzie są leniwi i możliwość napotkania jakichkolwiek trudności skutecznie ich zdemotywuje.

W życiu codziennym, często nieświadomie, manipulujemy innymi, używając słowa „spróbuj”. Na przykład kiedy nie chcemy czegoś komuś obiecać, ale ten ktoś oczekuje jakiegokolwiek deklaracji, używamy tego wyrazu jako zabezpieczenie. Przykład: „Spróbuję załatwić dla ciebie tę pracę, skoro tak bardzo ci na niej zależy” – na te słowa odbiorca nieco się uspokaja. Wprawdzie istnieje obawa, że się nie uda, i odbiorca jest tego świadom, ale czego więcej może żądać? Dałeś słowo, że spróbujesz – to zapewnia mu złudne poczucie spokoju, a tobie bezpieczeństwo, bo nie obiecałeś mu pracy, a jedynie próbę jej załatwienia. Nie będzie mógł ci zarzucić, że nie dotrzymałeś słowa, jeśli się nie uda, bo przecież próbowałeś. Okrutne, ale prawdziwe.

WYJĄTEK POTWIERDZAJĄCY REGUŁĘ
Eksperyment dotyczący podnoszenia kamienia wykonałam na kilku osobach. Opisałam przypadek młodszego brata, ponieważ był najbardziej spektakularny – młody ma skłonności do wyolbrzymiania. Wszyscy, poza jedną osobą, odnaleźli trudność w podnoszeniu kamienia „spróbuj”. Ten jeden wyjątkowy króliczek doświadczalny opowiedział mi o swoich odczuciach, które rzeczywiście w obydwu przypadkach były odmienne, ale odwrotnie niż w przypadku dziewięciu pozostałych osób.

Usłyszałam: „Kiedy powiedziałas »podnieś ten kamień«, wyobraziłem sobie ogromny biały kamień, który stoi u nas za domem, podniosłem go, zresztą w rzeczywistości nieraz to robiłem. Na polecenie »spróbuj podnieść ten kamień« wyobraziłem sobie mały kamyczek w rzece, podniosłem go bez trudu!”.

Była to wypowiedź osoby z rodzaju takich, które uwielbiają obalać wszelkie teorie. Zresztą powiedziała mi również, że zawsze, kiedy ktoś jej mówi: „Spróbuj coś zrobić”, to jeszcze bardziej motywuje ją do tego, by udowodnić, że potrafi. Mogłoby się wydawać, że w jej przypadku reguła się nie sprawdziła, ale jednak „spróbuj” w jakiś sposób na nią oddziaływało – wzbudziło wewnętrzny sprzeciw: „Co, ja nie dam rady?”.

Często dzieci reagują buntowniczo na słowo „spróbuj”. Przykład: „Spróbuj tylko kopnąć tę piłkę, to popamiętasz!” – by zrobić na złość, dzieciak kopie piłkę z bezczelnym uśmiechem. Te wszystkie przypadki – które, jak mogłoby się wydawać, stanowią wyjątek – tak naprawdę pokazują, że słowo to może czasem prowokować. Buntownicza reakcja jest zasługą świadomego umysłu, a nie, jak w przypadku reakcji młodszego brata, nieświadomej jego części. ■

Magdalena Legendziewicz

CHOROWANIE NIE POPŁACA

Za oknem ciemno i ponuro. Budzik dzwoni o szóstej rano, ale ty i tak załączasz milion drzemek. Po pół godzinie, kiedy już w końcu nastawiłeś się psychicznie na wstanie, powoli zsuwasz z siebie kołdrę... i czujesz to przeszywające całe ciało zimno. Jednak nie ma już odwrotu i musisz się z tym zmierzyć. W pośpiechu szukasz kapci, czystych ubrań i notatek do spakowania. Żałując wyboru zajęć na 7.30, wychodzisz z domu... Przyzwyczajony do upałów przez wakacje nie wzięłeś czapki, szalika, swetra ani, co najgorsze, parasola. I tak oto po paru dniach dołączasz do wielkiej społeczności czerwonoносych, zakatarzonych studentów z kaszlem gruźlika i wyglądem umarlaka. I jak wtedy żyć?

Marnie. Jesteś z dala od rodzinnego domu i opiekującej się tobą mamy. Nie ma tłustego, pożywnego rosółu i ciepłej herbaty (chyba że masz kochanych współlokatorów). W końcu, nie wiedząc, co ci dolega, szukasz profesjonalnych informacji u wujka Google. Po przeczytaniu, że prawdopodobnie to wyrostek robaczkowy, woda w kolanie albo, co gorsze, choroba psychiczna – rezygnujesz. Przecież jesteś inteligentnym studentem politechniki i nawet mającąc od gorączki, w takie brednie nie uwierzysz. Zatem udajesz się do lekarza w nadziei, że postawi on dobrą diagnozę, a przede wszystkim wypisze tak bardzo potrzebne ci zwolnienie. I tu zaczynają się kłopoty. Lekarz, który nie dość, że zwolnienie dał

na jeden, góra dwa dni i kazał przyjść po tym czasie ponownie, to jeszcze przepisał ci całą listę samych cudotwórczych leków, po których podobno będziesz jak młody bóg. I tak oto twój cały półmiesięczny budżet wpłynął na konto firmy farmaceutycznej. I po co ci to wszystko?

LEPIEJ BYĆ ZDROWYM

W dużej mierze za złapanie infekcji nie odpowiada brzydka pogoda, tylko niska odporność. A jak wzmocnić swój układ immunologiczny? Przede wszystkim dostarczając organizmowi naturalnych witamin i składników odżywczych. Hipokrates mówił, że jedzenie powinno być lekarstwem, a lekarstwo jedzeniem. Wcale nie musimy faszerować się suplementami

z apteki. Wokół siebie mamy przecież tyle produktów wspomagających odporność – czosnek, miód, imbir, cytryny, orzechy, płatki owsiane lub jogurty naturalne to tylko niektóre z nich. Wykazują one właściwości przeciwpalne, antyseptyczne, antywirusowe i antibakteryjne, a witaminy A, C, D i te z grupy B pobudzają układ odpornościowy. Zbawienny wpływ mają także nienasycone kwasy tłuszczowe omega-3, które budują błony komórkowe. Dzięki temu patogeny mają utrudniony dostęp do wnętrza komórek, a metabolizm może działać sprawniej. Równie ważne są regularne i ciepłe posiłki. Nie zapominaj o śniadaniu, by już od rana mieć energię na walkę z drobnoustrojami.

Drugą kwestią jest sen. Naukowo udowodniono, że spanie krócej niż siedem godzin dziennie sprzyja chorobom. Dzieje się tak, ponieważ wszystkie układy ciała w pewien sposób na siebie oddziałują, a brak snu zaburza ich poprawne funkcjonowanie. Układ nerwowy, pokarmowy i hormonalny współpracują z układem odpornościowym. Z tego powodu stres także obniża jego skuteczność. Zaczynaj się ruszać i ćwiczyć. Aktywność fizyczna przyspiesza pracę serca, poprawia krążenie krwi i pomaga usuwać toksyny z organizmu. Oprócz tego ubieraj się stosownie do warunków atmosferycznych i nie zapominaj o czapce, bo to przez głowę tracimy aż 40 proc. ciepła.

A JEŚLI SIĘ NIE UDA

Choroba nie jest końcem świata (przynajmniej dla kobiet). Jeśli zdecydujesz się na pójście do lekarza, musisz być świadom

pewnych rzeczy. Po pierwsze, istnieje coś takiego jak przychodnie akademickie. W rejestracji personel poprosi cię o wypełnienie deklaracji zmiany placówki medycznej, co oznacza rezygnację z dotychczasowego lekarza (zapewne w twoim rodzinnym mieście). Jednak jak jest w rzeczywistości? Według praw pacjenta każdy musi zostać przyjęty w stanie nagłego pogorszenia stanu zdrowia, nawet bez składania powyższej deklaracji. W tym przypadku przychodnia otrzymuje dodatkowe środki finansowe bezpośrednio z NFZ. Warto to wiedzieć, ponieważ czasami zdarza się tak, że personel uparcie woli wziąć deklarację niż rozliczać się z takiego pacjenta. Co więcej, idąc do przychodni, musisz mieć też ważną cechę – cierpliwość, bo na jesień długie kolejki gwarantowane. Oczywiście, zawsze pozostaje ci leczenie się na własną rękę, na przykład czymś, co studenci uwielbiają

najbardziej – grzonym piwem.

CHORE WYOBRAŻENIA

Chorowanie to po prostu strata czasu i same problemy. Być może podoba ci się perspektywa spędzenia całych dni w łóżku i oglądania nowych odcinków seriali, na które przeważnie nie masz chwili, ale chyba nikt nie lubi czuć się źle. Do tego dochodzi martwiąca się o twój stan zdrowia rodzina i ich ciągłe telefony, czy aby na pewno jeszcze żyjesz. Niestety, będziesz jeszcze bardziej chory, kiedy dowiesz się, ile masz notatek do przepisania i materiału do nadrobienia. Brzmi strasznie, prawda?

Pamiętaj, że nigdy nie jest za późno na wzmacnianie odporności, nawet studentkami metodami! ■

Paulina Napierała

FESTIWAL PAKOWANIA

Każdy choć raz w życiu coś pakował, czy to plecak do szkoły, kanapki, walizkę na wycieczkę, buty na zmianę, niezbędne rzeczy na trening, strój na wf czy dokumenty do rekrutacji. Wszyscy mamy więc większe lub mniejsze doświadczenie w pakowaniu. Wakacje, ferie, małe i duże podróże, początek roku szkolnego/akademickiego, przeprowadzka z domu rodzinnego do miasta studenckiego – istny armagedon ekwipunkowy.

Co wziąć, żeby nie było za dużo, ale też żeby niczego nie zapomnieć? Na początku najlepiej zrobić listę rzeczy potrzebnych, zwłaszcza z podziałem na kategorie – osobno akcesoria łazienkowe, kuchenne, leki, elektronika, ubrania itp. Takie przygotowanie znacznie ułatwia pakowanie, a w rezultacie rozpakowywanie się w miejscu docelowym. Spontaniczne zapewnianie bagażu też ma swoje plusy, a z perspektywy czasu niektóre historie mogą nawet być zabawne. Nie ma to jak odkryć w środku lata, nad morzem, w plus 30° C, że w walizce ma się ze dwie pary spodni i czapkę zimową czy też dziewięć różnych skarpetek, czarny t-shirt, sweter w renifery lub płyn do mycia naczyń.



FOT. ADRIANNA ŁAPUCHA

skorzystanie ze struktury sferoidalnej. Żeliwo szare trzeba podwójnie modyfikować, żeby uzyskać taką strukturę, ale jak to osiągnąć w walizce? Najlepiej zwinąć ubrania jak dywan. Ruloniki zajmują najmniej miejsca, zabezpieczają jednocześnie przed zgnieceniami, a w odpo-

tym bardziej zaskakujące pomysły przychodzą nam do głowy, a to właśnie proste rozwiązania są najlepsze. Skarpetki dobrze czują się w butach, dzięki czemu później się nie zapadają i nie gniją w nogi. Świetną rzeczą są również kapcie, w których można przetransportować spory zapas skarpetek.

WYBUCH BEZ FAJERWERKÓW

W Sylwestra albo na rozpoczęcie sezonu pokazów na Pergoli wyroby pirotechniczne stanowią dużą atrakcję, ale jeśli chodzi o eksplozję żelu pod prysznic w torbie podróżnej, to już nie jest tak fajnie. Po pierwsze, wszystko jest ubrudzone, a po drugie, zwykle trzeba kupić nowy żel. Żeby zapobiec takiej sytuacji,

MATEMATYKA ZAAWANSOWANA

Co zrobić, żeby wszystko się zmieściło? Walizka taka mała, a rzeczy tak dużo. Jak zapakować ubrania, żeby za mocno ich nie pognieść i nie marnować przestrzeni? Najlepszym sposobem jest

wiednim przekroju przypominają strukturę kuleczek.

PRZYJEMNE Z POŻYTECZNYM

Im bardziej zależy nam na sensownym zagospodarowaniu wolnej przestrzeni,

wystarczy zapakować wszystkie pojemniki z płynnymi substancjami w dodatkowe woreczki i w miarę szczelnie je zamknąć. Nawet jeśli dojdzie do wycieku, to teren skażony będzie dużo bardziej ograniczony.

WYŻSZA SZKOŁA JAZDY

Pakując naczynia, rzeczy delikatne i łatwe do uszkodzenia można, w celach ochronnych, przełożyć papierowymi ręcznikami, które na pewno przydadzą się nawet po rozpakowaniu. Nie wszystko jednak trzeba tachać ze sobą przez pół świata, nadwyrężając mięśnie i blokując sobie wolne miejsce w walizce. Wiele rzeczy można spokojnie kupić na miejscu, po przyjeździe.

WSKAZÓWKA

Wszystko ładnie, pięknie, rzeczy przewiezione, czas się rozpakowywać, a może jest już tak późno, że trzeba się tylko wypłuskać i iść spać? Zatem warto pamiętać, żeby ręcznik, pidżama i mydełko były ułożone gdzieś na wierzchu.

PODSUMOWANIE

Niestety, często nawet najlepsza lista rzeczy do spakowania nie gwarantuje,

że będziemy mieć wszystko, co nam potrzebne. Nierzadko okazuje się, że co najmniej „połowy” rzeczy zapomnieliśmy ze sobą wziąć. By ograniczyć rozczarowanie po przyjeździe, warto zacząć proces pakowania nieco wcześniej niż dzień przed wyjazdem. Niby takie oczywiste, a jednak tak rzadko udaje nam się rozsądnie spakować. ■

Angelika Radzińska

STWORZENIA NIE Z TEGO ŚWIATA

Ośmiornice, bo o nich mowa, po dokładniejszym zbadaniu DNA okazały się organizmami tak bardzo różniącymi się od innych na Ziemi, że naukowcy uznali je za ziemskich „kosmitów”. Już od dawna cieszyły się opinią stworzeń „nie z tego świata”, choćby ze względu na swoją niezwykłą budowę: pokryte ssawkami macki, zdolność do zmiany koloru skóry, dobry wzrok i aż trzy serca, czy zdolność do regeneracji utraconych kończyn. Jak to wygląda dokładniej? Czy naprawdę różnią się od nas tak bardzo?

Naukowcy opierają swoje badania na ośmiornicy kalifornijskiej. Odkryli wyjątkowe cechy genetyczne, które mogły doprowadzić do ewolucji np. złożonego układu nerwowego czy zdolności kamuflażu. Pierwszy odczytany pełny zapis kodu genetycznego tych stworzeń uderza poziomem złożoności – pod względem genetycznym ośmiornica liczy 33 tysiące białek kodujących, co sprawia, że jest nawet bardziej złożona niż człowiek. DNA ośmiornicy jest bardzo uporządkowane, posiada jednak wiele tzw. „skaczących genów”, które potrafią się przemieszczać w genomie. Genetycznie ośmiornica wydaje się zupełnie odmienna od innych stworzeń na Ziemi. W czym jeszcze objawia się jej niepowtarzalność?

BUDOWA STWORZENIA

Ośmiornica należy do głowonogów, a jej ciało składa się z dużej głowy i ośmiu macek, które połączone są cienką membraną i mają od jednej do trzech rzędów przyssa-
wek. U dorosłych osobników w sumie jest ich około 200, z czego każda ma siłę przyciągania 100 gram. Zwierzę ma trzy serca – jedno odpowiada głównie za pompowanie błękitnej krwi po całym organizmie, a dwa pozostałe przepychają ją przez skrzel. Niektóre stworzenia bywają toksyczne, np. ośmiornica niebieska zamieszkująca zachodnie wybrzeża Pacyfiku należy do najbardziej trujących zwierząt morskich. Ze względu na brak kości mogą zmieniać kształt – niektóre potrafią leżeć płasko przy dnie niczym płaszczki, a potem przeciskać się przed okrągły otwór o średnicy 6 cm. Ponadto posiadają niezwykłą zdolność zmiany barwy. Ich skóra zawiera wiele pigmentów, które zmieniają się pod wpływem

impulsu z centralnego układu nerwowego. Normalnie ich ciało ma kolor brązowy, gdy się boją, zmieniają go na biały, natomiast polując, rumienia się. U tych stworzeń bardzo dobrze rozwinął się mózg, który znajduje się wokół przelyku i ma kształt obwarzanka. Organizm rozpoznaje dźwięki, a także posiada wiele kubków smakowych na swoich mackach – jak widać, stworzenie ma dość skomplikowaną budowę.

OBCA GENETYCZNIE

Naukowcy przebadali 12 różnych tkanek i odkryli setki genów specyficznych tylko dla ośmiornicy, których nie znaleziono u żadnego innego zwierzęcia. Wiele z tych genów aktywnie uczestniczy w tworzeniu np. mózgu, przyssa-
wek czy skóry. Według badaczy cały genom tego niezwykłego gatunku składa się z aż 2,7 miliardów par zasad (chemicznych jednostek DNA). Genom ośmiornicy jest nieco krótszy niż ludzki, a mimo to zawiera więcej genów. Charakterystyczną cechą dla tych zwierząt jest zdolność do przetasowania genów. Większość zwykłych ziemskich stworzeń grupy genów odpowiedzialne za podobne funkcje ma położone blisko siebie, natomiast u ośmiornicy są one rozproszone w całym genomie. Obrazowo można powiedzieć, że wygląda to tak, jakby umieścić genom w blenderze i wszystko wymieszać.

NIEPRZECIĘTNA INTELIGENCJA

Głowonóg wyróżnia się także wysoką inteligencją w rozwiązywaniu problemów, o czym świadczy fakt, że dobrze radzi sobie ze skomplikowanymi zamknięciami. Na przykład ośmiornica zamknięta w słoiku bez problemu z niego wyjdzie. A gdy

pokona swój strach, zaczyna bawić się z człowiekiem. Potrafi ściągnąć nurkowi część jego ekwipunku. Jest bardzo ciekawska, jeśli pokaże się jej, jak otworzyć butelkę czy słoik, zrobi to sama. Były też przypadki odkręcenia słoika od środka! Umie bawić się kostką Rubika, co zostało pokazane podczas eksperymentów, których celem było określenie, czy ośmiornice mają dominujące kończyny. Na marginesie, odpowiedź brzmi: mają. Ich dominującą kończyną jest ta przy dominującym oku. Pokonują labirynty szybciej niż szczury, w przyrodzie zawsze wracają do swoich schronień, gdzie dodatkowo zasłaniają się innymi przedmiotami. Czasem nawet przykrywają się miskami czy łupinami kokosów.

Ośmiornice potrafią bez problemów uczyć się przez obserwację. Jedna z nich została nawet wyszkolona w obsłudze aparatu – w Nowej Zelandii inteligencja ośmiornicy została wykorzystana do nauki robienia zdjęć. Głowonóg Rambo robi zdjęcia swojej publiczności. Aparat ośmiornicy umieszczono w dodatkowej obudowie, która pomaga zwierzęciu w wykonywaniu zadania. Kiedy przed akwariem zbierają się zwiedzający, ośmiornica podpływa do aparatu i robi im zdjęcie. W ten sposób również zarabia na swój ośrodek, bo zdjęcie kosztuje 2 dolary. Do nauczania Rambo sztuczki z aparatem wystarczyły tylko trzy próby, czyli bardzo niewiele. Niestety, ośmiornice krótko żyją – od pół roku do pięciu lat. Żyją samotnie, a to oznacza, że wszystkich umiejętności uczą się na bieżąco w ciągu życia. Może gdyby żyły dłużej, stworzyłyby własną cywilizację? ■

Joanna Maria Więckowska

DWIE GODZINY W INNYM ŚWIECIE

Filmy opowiadają historie, ukazują piękne obrazy, bawią, ale i doprowadzają do łez. Pozwalają oderwać się od rzeczywistości i przenieść w inny świat. Czasami zmuszają do myślenia. Dla większości ludzi to także idealny sposób na spędzenie wolnego wieczoru. Komedie oglądamy dla przyjemności i humoru, horrory dla adrenaliny, a filmy akcji dla wartkiego przebiegu fabuły. Ale czym tak naprawdę jest dobry film i co go wyróżnia? Przede wszystkim reakcja odbiorcy. Dobry film porusza, nie daje o sobie zapomnieć, prowokuje do przemyśleń i skłania do refleksji. Motywuje do zmian oraz innego spojrzenia na siebie i świat dookoła.

LEKCJA SPOSTRZEGAWCZOŚCI

Szczęście to pojęcie względne. Ludziom łatwiej przychodzi cieszenie się z wielkich, wyraźnie widocznych spraw, nie zauważając tych drobniejszych, wcale nie mniej ważnych czy przyjemnych. Taki jest właśnie francuski film Jeana-Pierre'a Jeuneta pt. *Amelia* – małosłowny i szczegółowy, zwracający uwagę na to, by cieszyć się każdą chwilą życia i znajdujący magię tam, gdzie z pozoru jej nie ma. Tytułowa bohaterka (Audrey Tautou) to cicha, nieśmiała kelnerka z Montmartre. Jej dzieciństwo było specyficzne – wychowywała się w samotności, bez rówieśników, mogła liczyć tylko na swoją bujną wyobraźnię. Pewnego dnia przypadkowo znajduje w swoim mieszkaniu ponad pięćdziesięcioletnie pudełko z dziecięcymi pamiątkami i postanawia odnaleźć jego właściciela. Za cel stawia sobie również uszczęśliwienie innych i zmienianie świata na lepszy. Zaczyna od bliskich osób, swatając koleżankę, wysyłając krasnala ogrodowego w świat i pisząc list w imieniu męża do czekającej na niego sąsiadki. Amelia intryguje i bawi, zachwyca swoją pomysłowością i tajemniczością. Pomimo tego w jej świecie nie brakuje ironii, groteski i zła. Te pojęcia są jednak przedstawione w sposób humorystyczny i niekrzywdzący.

Film jest o szczęściu i sam również to szczęście nam daje. Piękne, klimatyczne paryskie uliczki, ludzie powolnie popijający poranną kawę, ich radość i łyzy wzruszenia. Do tego ciepłe kolory, delikatna i typowo francuska muzyka oraz bajkowy klimat. Reżyser przemyślał swoje dzieło w każdym calu. Na początku kompletnie oderwane od

rzeczywistości urywki mogą okazać się bezsensowne i nielogiczne, ale tu nic nie dzieje się bez przyczyny. O konkretnych osobach i zdarzeniach dowiadujemy się stopniowo, w odpowiednich momentach. Wszystko to sprawia, że po obejrzeniu dzieła Jeuneta „dzień jest w kolorze pomarańczy”.

Amelia to dla mnie antidotum na smutki i ponury, deszczowy dzień. Ten trochę przypominający baśń film emanuje wręcz optymizmem, a delikatna granica między surrealizmem a rzeczywistością jest idealnie wytyczona. Można go określić trzema słowami – oryginalny, inteligentny i uroczy. Napawa do rozsyłania dobra i ciepła.



FOT. IZABELA RETKA

Pokazuje, jak ważne na co dzień są szczegóły – nasze słowa i gesty, których często nie dostrzegamy, a także małe dziwactwa i błahe przyjemności, jak na przykład te czynione przez Amelię: zanurzanie dłoni w worku pełnym ziaren lub przebijanie łyżeczką spieczonego *crème brûlée*. Musimy w końcu zauważyć, że życie jest piękne w swej prostocie, a szczęściem można się dzielić nawet anonimowo. Przecież każdy człowiek chciałby bez żadnych konkretnych powodów wywoływać uśmiechy na twarzach innych ludzi, prawda? Obejrzyjcie koniecznie.

Paulina Napierała

W POGONI ZA SZCZĘŚCIEM

Co w życiu jest najważniejsze i daje poczucie spełnienia? Jakimi wartościami się kierować? Na to i wiele innych pytań odpowiada film *Jeden dzień* w reżyserii Lone Scherfig, który jest adaptacją książki o tym samym tytule autorstwa Davida Nichollsa. Może się wydawać, że mamy do czynienia z kolejnym cikliwym melodramatem z ładną aktorką i przystojnym aktorem w rolach głównych. Emma (Anne Hathaway) to klasyczny przykład szarej myszki. Jest inteligentna i dojrzała, ma własny plan na siebie. Z kolei Dexter (Jim Sturgess) to bóg życia, chłopak z dobrego domu, przed którym świat

stoi otworem. Przyjaźń tych dwojga można określić mianem pasma wzlotów i upadków oraz chwil radości i zmagania z przeciwnościami losu. Nic dziwnego – w końcu bohaterowie diametralnie się od siebie różnią. Ona jest kelnerką w meksykańskiej knajpie, później nauczycielką, a on, korzy-

stając ze wszystkich przywilejów, prowadzi barwne życie gwiazdy telewizyjnego show.

Jeden dzień to opowieść o miłości i sztuce dokonywania wyborów. Jak w przypadku głównego bohatera, często wydaje nam się, że pieniądze i kariera to coś, czego potrzebujemy. Dexter niestety bardzo późno zrozumie, co jest najważniejsze i jak wiele ma do stracenia. Ekranizacja doskonale również pokazuje siłę prawdziwej przyjaźni, która potrafi przetrwać nawet lata rozłąki, mimo że na początku wszystko może wskazywać na jej szybki rozpad. Oprócz fabuły, w której każdy znajdzie coś dla siebie, nie można tutaj nie wspomnieć o fenomenalnej grze aktorskiej. Z pewnością nie

wybrałabym do tych ról nikogo innego.

Film uświadamia, jak trudne jest dokonywanie dobrych wyborów. Zmienia spojrzenie na życie i relacje międzyludzkie. Jeżeli można się z niego czegoś nauczyć, to zdecydowanie tego, że pieniądze i kariera nie są żadnym przepisem na szczęście. Historia pokazuje także, iż czasami, nawet pomimo wszelkich niepowodzeń, warto walczyć

o ludzi, na których nam zależy, a czasami trzeba odpuścić i pozwolić im odejść. Okazuje się, że człowiek musi popełnić wiele błędów, często takich samych, żeby w końcu odnaleźć siebie i zrozumieć, iż to, czego szukał, miał cały czas na wyciągnięcie ręki. Sukces często przychodzi zbyt szybko i nie jest się na niego gotowym – oto źródło większości ludzkich problemów. Nikt nieustannie

nie odnosi zwycięstw, a wszystko, co robimy, ma swoje konsekwencje. Zdecydowanie jest to film godny polecenia, zwłaszcza dla wszystkich zastanawiających się nad sensem swoich wyborów, poprawnością relacji i celem, do którego zmierzają. ■

Aleksandra Sójka

MŁODE SŁOWIAŃSKIE BRZMIENIE OTHALAN

W tym miesiącu po raz pierwszy odwiedzą Wrocław. Sami określają swoją muzykę jako folk metal. Czerpią z ludowości, cięższego brzmienia, eksperymentują także z innymi gatunkami. Mowa o zespole o dźwięcznej nazwie Othalan. Z okazji ich koncertu 13 listopada w mieście nad Odrą zadaliśmy im kilka pytań.

Aleksander Spyra: Skąd pomysł, żeby założyć zespół?

Nie będziemy szczególnie oryginalni, jeśli górnołotnie odpowiemy, że pomysł ów zrodził się z miłości do muzyki. Może więc kilka słów o tym, dlaczego akurat taka muzyka. Othalan to runa związana z dziedzictwem, ojcowizną, siłą. Poprzez naszą twórczość chcemy na nowo powoływać do życia regionalnych bohaterów, wybitnych literatów, żeglarzy, którzy nigdy nie powrócili do swoich domów. Pragniemy ponownie opowiadać legendy, przypominać to, co zapomniane.

W jaki sposób zebraliście skład?

Wszystko zaczęło się od ogłoszenia, które wokalistka i basista zamieścili na jednym z popularnych portali. Pierwszy zgłosił się gitarzysta, Wojtek. Dziewanna i Dragen umówili się z nim na spotkanie w centrum Katowic. Pomimo że nigdy wcześniej się nie widzieli, od razu rozpoznali się w tłumie. Nie było problemu również z odnalezieniem reszty osób. W niezmiennym składzie gramy od trzech lat – chyba jesteśmy na siebie skazani.

Skąd czerpicie inspiracje do swej twórczości?

Każdy dzień przynosi coś nowego, poznajemy nowe miejsca, opowiadamy, podróżujemy. Inspiruje nas odkrywanie skarbów, o których wielu już zapomniało. Fascynujemy się obrzędowością

słowiańską i skandynawską, ale sięgamy też po fantasy, szanty i góralszczyznę. Wydaje się, że pewnym spoiwem tych wszystkich obszarów jest miłość do folkloru, a także (a może przede wszystkim?) do natury i tego, co człowiekowi dała.

muzyki przenika się z innymi zajęciami. Nasza wokalistka naukowo zajmuje się folklorem i słowiańszczyzną, tworzy też poezję w podobnym klimacie (która bywa wykorzystywana i w zespole). Perkusista i oboista uczęszczali do szkoły muzycznej, zatem w pewnym sensie muzyka była wpisana w ich obowiązki. Lirnik zawodowo zajmuje się realizacją dźwięku. Basista z kolei związany jest z rekonstrukcją historyczną, w związku z czym z muzyką dawną był za pan brat. Również życie gitarzystów wypełnione jest dźwiękiem, niekiedy nawet bardzo odległym od folk metalu. Zresztą... nawet codzienne obowiązki można sobie umilić słuchaniem Eluveitie.

nej, zatem w pewnym sensie muzyka była wpisana w ich obowiązki. Lirnik zawodowo zajmuje się realizacją dźwięku. Basista z kolei związany jest z rekonstrukcją historyczną, w związku z czym z muzyką dawną był za pan brat. Również życie gitarzystów wypełnione jest dźwiękiem, niekiedy nawet bardzo odległym od folk metalu. Zresztą... nawet codzienne obowiązki można sobie umilić słuchaniem Eluveitie.

Jakie macie plany na przyszłość?

Naszym priorytetem jest wydanie długogrającej płyty, nad którą obecnie – powoli, acz sukcesywnie – pracujemy. Z naszą muzyką chcemy dotrzeć do jak największej liczby odbiorców, pragniemy pokazać, że nie zaszkodzi czasami spojrzeć wstecz – i poszukiwać. Mamy też zamiar ruszyć w trasę koncertową, wciąż

się rozwijać i pokazać, że warto zdobywać lądy, o których śpiewamy w jednym ze swoich utworów. Którym? Wpadnijcie na koncert. ■

Rozmawiał: Aleksander Spyra



FOT. KATARZYNA MIKOŁAJCZAK / OTHALAN

Jak łączycie granie w zespole z codziennymi obowiązkami?

Nie bywa łatwo w tym zakresie, ale jeżeli się czegoś pragnie, można góry przenosić. Jesteśmy w o tyle komfortowej sytuacji, że w przypadku niektórych z nas pasja do

ABECADŁO FILMOWE

W Paolo Sorrentino kręci filmy już od dwudziestu czterech lat, jednak największy rozgłos przyniosło mu *Wielkie piękno* powstałe w 2013 roku. Opowieść snuta przez znudzonego życiem mężczyznę, który przeżył już wszystko, została doceniona zarówno przez krytyków (Oscar w kategorii Najlepszy film nieanglojęzyczny), jak i widzów na całym świecie.

Co takiego sprawia, że właśnie ten obraz jest tak wyjątkowy? Na jego rzecz na pewno przemawiają klimatyczne kadry, które nie tylko ukazują piękno Rzymu, ale także korespondują ze stanem ducha bohatera. Jep zawsze brał garściami z tego, co przynosił mu los, a był on wyjątkowo dla niego łaskawy. Udana kariera

dziennikarska, powodzenie u kobiet i obcowanie z wyższymi sferami, wydają się być idealnym scenariuszem. Przekonujemy się, że jest wręcz odwrotnie. Porządek dnia Jepa wygląda codziennie identycznie – wstaje przed południem, sporządza wywiady, w których błyskotliwie wyśmiewa młodych, pretensjonalnych artystów,

wieczorem wybiera się na kolejną z rzędu imprezę. Obserwuje ludzi, ich pierwotność i utwierdza się w przekonaniu, że tak naprawdę nie istnieją żadne wartości. Wydaje się, że już nic nie jest zaskoczyć tak zde gustowanego otoczeniem człowieka, dopóki nie dostaje on wiadomości o śmierci kogoś bliskiego.

Z Długo myślałam nad filmem, który będzie wart zamknięcia *Abecadła*. Klasyk, może lekko zapomniany, ale niezmiennie dobry, wydał mi się idealny. Mowa tutaj o *Żądle* z 1973 roku – idealnej w każdym calu komedii kryminalnej wprost ze złotych czasów tego gatunku.

Fabula jest niezwykle prosta – szajka oszustów obmyśla przekręt, za pomocą którego mają się zemścić na jednym z gangsterów, który przyczynił się do śmierci ich kompana. Kolejny raz dowodzi to tezie, że historia, która da się streścić w kilku słowach, pretenduje do

bicia dobrym scenariuszem. Wartka akcja, nienachalny humor i intryga, która nie wprowadza w błąd jedynie współbohaterów, ale i widza sprawiają, że oglądanie to sama przyjemność. Wiem, że często trudno zabrać się za film, który ma już swoje lata przez obawę, że jest już

przestarzały. Gwarantuję wam, że jedyną wadą, jaką znajdziecie w *Żądle* to brak możliwości obejrzenia go ponownie po raz pierwszy. Pozostaje mi tylko życzyć udanego seansu! ■

Monika Całusińska

PRZEŁAMUJĄC TABU MROCZNY ŚWIAT LARSA VON TRIERA

Za oknem deszcz, w kubku gorąca herbata, a wokół ogólny marazm. Jesień mało komu kojarzy się radośnie. Aura nie sprzyja, bo nie dość, że zimno i pada, to jeszcze szybko robi się ciemno. Jest to jednak idealna pora, żeby obejrzeć jakiś film!

I tu powstaje pytanie: jaki konkretnie? Są ludzie, którzy lubią wybierać repertuar na przekór aktualnej sytuacji: jestem smutny – obejrzę coś, co poprawi mi nastrój; jestem szczęśliwy – mogę obejrzeć coś z trudnym problemem, co da mi do myślenia, nic i tak nie zepsuje mi nastroju, a tylko lepiej zrozumie bohaterów, i tak dalej. Są jednak też tacy, którzy działają zupełnie odwrotnie. Tym wszystkim z okazji jesieni polecam Larsa von Triera.

Von Trier to uznany duński reżyser i scenarzysta. Wyreżyserował 32 filmy, a do 31 napisał scenariusz. Wiele z nich wielokrotnie znalazło uznanie wśród jurorów Festiwalu Filmowego w Cannes czy Europejskich Nagród Filmowych. Jest postacią bardzo barwną i znaną ze swoich kontrowersyjnych wypowiedzi. W 2011 roku podczas Festiwalu w Cannes oświadczył, że rozumie działanie Adolfa Hitlera, a siebie nazwał nazistą. Poskutkowało to nadaniem mu przez

kapitułę statusu *persona non grata*, a więc tym samym zakazano mu uczestnictwa w festiwalu.

Filmy von Triera nie należą do lekkich i łatwych. Niejednokrotnie nawiązuje on do etyki, stawiając w centrum obrazu problemy społeczne, ale również swoje osobiste. Reżyser prowokuje widza i nigdy nie pozostawia go obojętnym wobec tego, co zobaczył. Wywołuje skrajne emocje, bawiąc się nimi przez cały seans. To jeden z tych twórców, którzy potrafią sprawić, że część publiczności będzie się śmiać po seansie, część płakać, a część wyjdzie zniesmaczona, stwierdzając, że Lars von Trier nie jest dla nich. Sam reżyser mówi o tym, iż „film powinien być jak kamień w bucie”. Ma niepokoić i budzić dyskomfort.

Przy postaci Larsa von Triera nie sposób nie wspomnieć o współtworzonym przez niego manifestie *Dogma 95*. Nawołuje do minimalizmu w kinie, do wyłączenia z filmu wszystkich zbędnych elementów, takich jak

efekty specjalne czy scenografia. Zdaniem twórców *Dogmy 95* to, na czym powinien być skupiony widz w czasie seansu, to historia i gra aktorów. Wśród dziesięciu sformułowanych zasad znajdują się na przykład te o zakazie korzystania ze statywów i konieczności kręcenia filmów „z ręki” czy też zakazie dodawania jakichkolwiek detali nieznajdujących się pierwotnie w scenie (dźwięki, których nie słyszą bohaterowie czy dodatkowe oświetlenie). Jego główną zasadą jest: „Kino to człowiek wobec samego siebie, a nie tylko aktor przed kamerą”.

W tym trudnym jesiennym okresie nie dajcie się listopadowej *Melancholii*, a kiedy w któryś czwartek, *Tańcząc w ciemnościach*, przekonacie się, że *Kochacie kino*, wpadnijcie do sali 329 w A1 o 19.00, gdzie DKF „Politechnika” czeka na was wspólnie z Larsem von Triera. ■

Kinga Korcz, DKF Politechnika

SHALL WE DANCE ZORBA?

Do końca semestru jeszcze daleko (no, może nie dla przyszłych inżynierów z siódmego semestru), wszędzie wokół liście z wdziękiem wpadają w błoto, a kolejny odcinek serialu pojawi się dopiero za tydzień. Brzmi jak nudny listopad. Niech nikt nie czuje się jednak zainspirowany do otwarcia książek i skryptów, a przynajmniej niech zrobi to dopiero po obejrzeniu ekranizacji powieści Nikosa Kazandzakisa. W rytmie nadanym przez *Greka Zorbę* nauka pójdzie o niebo lepiej!

I lepiej, i sprawniej, ponieważ tempo zorby jest szybkie, a kroki fantastyczne. Na dodatek znakomicie odtąnczone przez samego Anthony'ego Quinna. Ten cyrkowy siłacz z *La Strady* Felliniego wciela się tutaj w tytułową rolę Aleksa Zorby – Greka, który – jeśli zajdzie taka potrzeba – może być zarówno kucharzem, jak i górnikiem. Już w pierwszej scenie okazuje się, że tym razem przyda się jego górnicze doświadczenie. Będzie towarzyszyć i pomagać młodemu Anglikowi w uruchomieniu kopalni

węgla kamiennego na Krecie. Każda jego wypowiedź brzmi jak mądrość ludu. W czarno-białej scenerii kreteńskiej wioski umiejętnie rysuje charakter mieszkańców. Wyspiarze okazują się zamknięci, wręcz wrodo wobec rzeczy nowych, niestandardowych i niezgodnych z ich tradycją. Gardzą pięknem, jeśli nie potrafią go zdobyć. Mówią o sobie „dobrzy chrześcijanie”, ale nie boją się wymierzać własnych sądów i sięgać po cudze mienie, które im się rzekomo należy. I właśnie w tym miejscu może

zagrmieć: hola, hola pani redaktor! A gdzie ta optymistyczna, radosna bałkańska dusza, którą wszyscy utożsamiają z tym filmem? Gdzie? Właśnie w wielkiej, włochatej, wiecznie roześmianej i roztańczonej postaci Aleksa Zorby. To dzięki jego błyskowi w oku, rubasznemu uśmiechowi i zwinnym ruchom w ponad dwie godziny wypijamy ten gorzko-słodki bałkański kielich. Gotowi na lekcję zorby? ■

Aleksandra Pędziwiatr

OPOWIEŚCI Z KULINARNII

Dni robią się coraz chłodniejsze, a ciemność nastaje wcześniej. Wiatr zrywa z drzew pożółkłe liście, przez co w powietrzu unosi się depresyjna aura. Wtedy ostatnią rzeczą, o jakiej marzy student, jest stanie przy garach. Może lepiej poleżeć na kanapie pod kocem z kubkiem gorącej herbaty w rękę, czytając najnowszy numer „Zaka”? Mam dla was rozwiązanie problemu – szybką i prostą zupę krem z cukinii. Wspaniale rozgrzewa w te jesienne dni.

ZUPA KREM Z CUKINII

SKŁADNIKI

- 1 cebula
- 3 ząbki czosnku
- 1 por
- 1 marchewka
- 1 pietruszka
- 3 ziemniaki
- 3 cukinie
- 2 łyżki oleju
- 1 kostka rosołowa
- 1 cytryna
- sól
- pieprz
- 2 łyżeczki suszonego tymianku
- 1 łyżeczka suszonego rozmarynu
- 1 łyżeczka suszonego majeranku
- szczypta chili
- woda

PRZYGOTOWANIE

Do garnka wlej olej, dodaj poszatowaną cebulę, czosnek i chwilę podsmaż. Dorzuć pokrojoną w kostkę marchewkę, pietruszkę, ziemniaki, pora i cukinię. Podsmaż przez 10 minut, co jakiś czas mieszając. Wlej wodę do poziomu warzyw. Dopraw przyprawami, ziołami, wrzuć kostkę rosołową i wymieszaj. Gotuj, aż zmiękną warzywa, a potem zblenduj na gładki krem. Dla smaku dodaj sok z cytryny. Zupę możesz podać z solonych orzeszków ziemnych. Smacznego! ■

Paulina Napierała



FOT. PAULINA NAPIERAŁA

SUDOKU

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

ALEKSANDRA MIZGAŁA

ZAGADKI LOGICZNE

O SZKLANKACH I KUBKACH

W mroźny jesienny dzień nietrudno rozmarzyć się i ujrzyć oczami wyobraźni wielkie ciepłe kubki herbaty. Niestety, ciepło kubka jest ulotne, więc aby cieszyć się nim dłużej, spróbujmy zaprząć do pracy aparat matematyczny. Nie od dzisiaj wiadomo, że ciała o mniejszym polu powierzchni wolniej się oziębiają, a najlepszym kształtem jest kula. Do dzieła!

1. Załóżmy, że kubek ma kształt walca. Jaki powinien być stosunek wysokości do promienia? Jakie powinny być promień i wysokość kubka, by 250 ml herbaty wystygło jak najwolniej?
2. Rozważmy teraz rozszerzającą się ku górze szklankę – gorące kakao przyjmuje w niej kształt ściętego stożka. Kąt między tworzącą stożka a osią symetrii wynosi 15 stopni. Jaka wysokość i jaki promień zapewnią najwolniejsze stygnięcie 250 ml kakao?

O KARTACH

W coraz krótsze jesienne dni możemy umilić sobie czas grą w karty. Proponuję kilka ćwiczeń z liczenia szans w brydżu. Talia ma cztery kolory po trzynaście kart, razem 52 karty.

1. Mamy na ręce 13 kart. Jakie jest prawdopodobieństwo, że nie mamy żadnego dłuższego koloru (ponad 4 karty w kolorze)? Jak na to, że mamy ponad 6 w jednym kolorze, a jakie na to, że mamy tylko dwa kolory?
2. Jest czterech graczy, Mamy na ręce 13 kart, wśród nich jednego asa. Jakie jest prawdopodobieństwo, że pozostałe trzy asy są u gracza po lewej? Jak na to, że którykolwiek z pozostałych graczy ma trzy asy? Co jest bardziej prawdopodobne: to, że każdy ma po jednym asie, czy to, że ktoś ma dokładnie dwa asy?

Mateusz Pyzik

ODPOWIEDZI DO ZAGADEK Z POPRZEDNICH NUMERÓW

O ŁAMANIU PAPIERU

1. To po prostu kwadrat! Po złożeniu stosunek boków wyniesie 2:1.
2. Rozwiązując równanie: $Q' = 80\% \cdot Q$, gdzie Q to stary, a Q' nowy stosunek pola do obwodu, wyrażone nieznanymi długościami boków, uzyskamy wynik 3:1.
3. Po rozwiązaniu równania, tym razem na stosunku boków, okaże się, że wynosi on $\sqrt{2}:1$. Ciekawostką jest, że są to proporcje typowej kartki papieru w rozmiarze A3, A4, A5 i innych z tej grupy.
4. Rozwiązując proporcję $\frac{a}{b} = \frac{a+b}{a} \Leftrightarrow (\frac{a}{b})^2 - \frac{a}{b} - 1 = 0$ uzyskamy stosunek $a:b = \frac{1+\sqrt{5}}{2}:1$, czyli słynny złoty podział. Figurę o takich proporcjach nazywamy złotym prostokątem.
5. Wnikliwy czytelnik zauważy, że brak zmiany stosunku pola do kwadratu obwodu implikuje brak zmiany stosunku boków. To oznacza, że zastosowanie ma rozumowanie z poprzedniego punktu, wynik to $\frac{1+\sqrt{5}}{2}:1$.

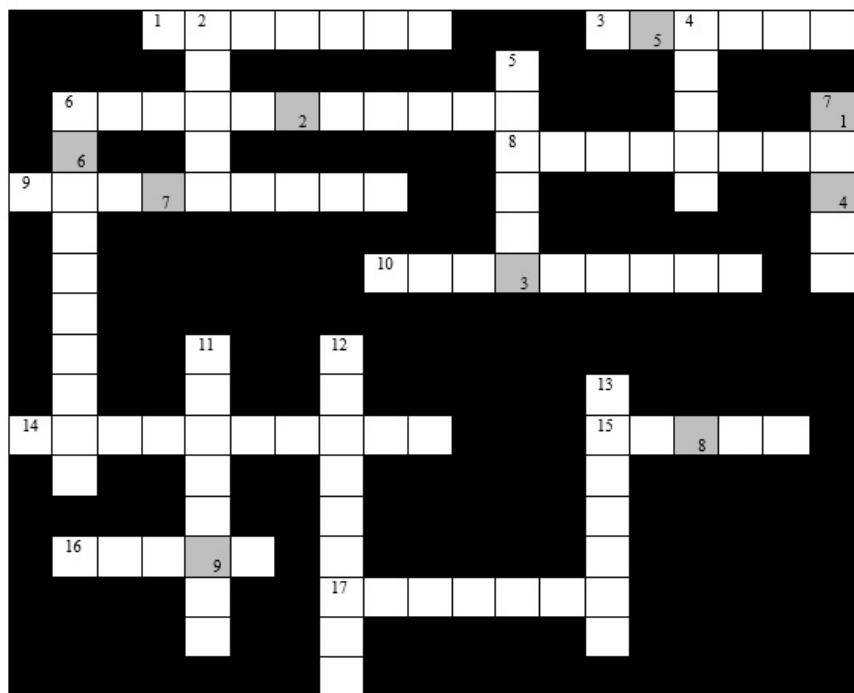
O WYPEŁNIANIU PRZESTRZENI KULAMI

Stosunek pustej przestrzeni do całości wynosi odpowiednio:

1. $1-\pi/6$
2. $1-\pi/3\sqrt{2}$

Wyniki uzyskujemy przez gorliwe dzielenie przestrzeni na kawałki i mierzenie jej objętości oraz objętości kul. Oczywiście drugi sposób upakowania kul okazuje się skuteczniejszy. Ciekawostką jest, że już w 1611 roku Kepler (ten od orbit planet) wysnuł przypuszczenie, że to najlepszy sposób ze wszystkich możliwych, lecz dowiedziono tego dopiero w 1998 roku.

KRZYŻÓWKA



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

W listopadzie powracamy do zabaw słowami – większość haseł krzyżówki jest wyrazem złożonym z dwóch innych. Tym razem wnosimy się na jeszcze wyższy poziom abstrakcji językowej. Litery z szarych pól utworzą smaczne hasło. Prześlij je na adres konkurs@zak.pwr.wroc.pl do końca listopada, a my spośród poprawnych odpowiedzi wybierzemy jedną i nagrodzimy jej nadawcę upominkiem!

Regulamin konkursu dostępny na stronie: www.zak.pwr.wroc.pl. ■

Aleksandra Mizgala

POZIOMO

1. Dany od Boga.
3. Dlaczego drży subwoofer?
6. Tradycja twojej byłej.
8. Oskarżenie byłej partii rządzącej o bycie nie całkiem prostą.
9. Sobie mężczyzna (ang.) tyka.
10. Bardzo kolorowy środek płatniczy.
14. A lub F kuzyna żubra.
15. Nietrafiony karton.
16. Narzędzie do popędzania zwierząt należące do boga słońca.
17. Tutaj sprzęt do nalewania.

PIONOWO

2. Całkiem fajny taniec.
4. Jak nie mózgów, to mokra.
5. Pożegnanie pola koła (bez kwadratu).
6. Małe królewskie krzesło należące do dwóch Elżbiet.
7. Czarna jadowita lub do żucia.
11. Zawody żeglarskie Agnieszki i Agaty.
12. Pompowane części opon należące do 100 (z błędem).
13. Część garderoby spod zaprzeczenia.

SATYRA



ALEKSANDRA PĘDZIWIATR



„Niebo w 1004”, Dorota Ciemniewska

Kolaż z kadrów na panoramę Wrocławia z okna pokoju akademika T-16, inspirowany słowami amerykańskiego pisarza Henry’ego Davida Thoreau „It’s not what you look at that matters, it’s what you see”.

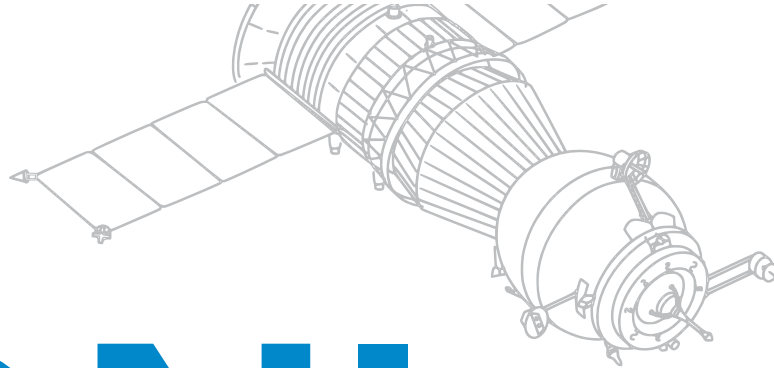
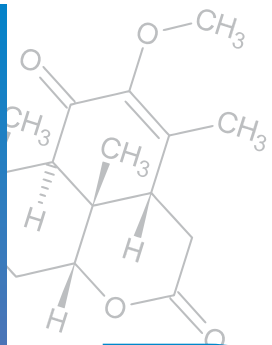


W dniach 7-9 października część redakcji „Żaka” wybrała się na wyjazd integracyjny.

Od lewej:

Stoją: Paulina Napierała, Aleksander Spyra, Paweł Hajduczenia, Aleksandra Palecka, Krzysztof Papierniak, Kinga Smuś, Mateusz Pyzik, Anna Raczyńska, Klaudia Suszek

Siedzą: Aleksandra Mizgała, Magdalena Legendziewicz, Farelka, Aleksandra Podsadniak, Dagmara Rybak

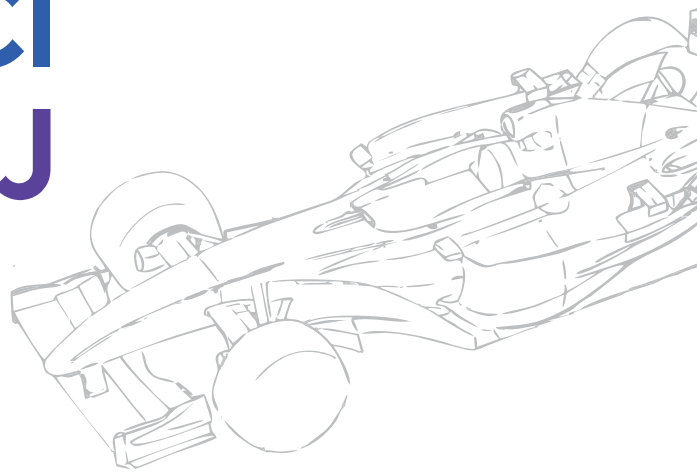


DNI AKTYWNOŚCI STUDENCKIEJ

10.11 2016 C-13 PWr

 /FundacjaManus

www.das.manus.pl



DKF
POLITECHNIKA

DYSKUSYJNY KLUB FILMOWY
POLITECHNIKA | LISTOPAD 2016

3/11 GOLTZIUS AND THE PELICAN COMPANY
reż. Peter Greenaway

10/11 FANATYK
reż. Henry Bear

17/11 TAŃCZĄC W CIEMNOŚCIACH
reż. Lars von Trier

24/11 ZWIERCIADŁO
reż. Andrzej Tarkowski

każdy czwartek
godz. 19.00

budynek A-1 PWr
sala 329

www.dkf.pwr.wroc.pl

 DKF Politechnika

 dkfpolitechnika



dlaStudenta.pl



Zak